



FINANSMINISTERIET

# Finansredegørelse

# 20 14

Januar 2014







FINANSMINISTERIET

Finansredegørelse

**20  
14**

Januar 2014

## Finansredegørelse 2014

I tabeller kan afrunding medføre,  
at tallene ikke summer til totalen.

Publikationen kan bestilles eller afhentes hos:

Rosendahls – Schultz Distribution

Herstedvang 10,

2620 Albertslund

T 43 22 73 00

F 43 63 19 69

E [Distribution@rosendahls-schultzgrafisk.dk](mailto:Distribution@rosendahls-schultzgrafisk.dk)

W [rosendahls-schultzgrafisk.dk](http://rosendahls-schultzgrafisk.dk)

Henvendelse om publikationen

kan i øvrigt ske til:

Finansministeriet

Makropolitisk center

Christiansborg Slotsplads 1

1218 København K

T 33 92 33 33

Omslag: Bgrahpic

Foto: Scanpix

Tryk: Rosendahls-Schultz Grafisk

Oplag: 2.000

Pris: 300 inkl. moms

ISBN: 978-87- 87353-43-4

Elektronik Publikation:

ISBN: 978-87- 87353-44-1

Publikationen kan hentes på

Finansministeriets hjemmeside:

[fm.dk](http://fm.dk)



# Forord

---

Det er vigtigt, at den økonomiske politik hviler på et solidt fagligt grundlag, og at der er åbenhed om de regneprincipper og antagelser, der ligger til grund for blandt andet Finansministeriets økonomiske vurderinger. Det grundlag skal *Finansredegørelse 2014* være med til at forklare og dokumentere.

Finansredegørelsen er ikke en ny opfindelse, men var navnet på en serie af analytiske publikationer om økonomisk politik, som Finansministeriet udarbejdede stort set årligt i perioden fra 1980'erne til starten af 2000'erne. Med offentliggørelsen af *Finansredegørelse 2014* har Finansministeriet nu genoptaget denne tradition.

Finansredegørelsen er en faglig publikation, som udarbejdes af økonomerne i Finansministeriet – og som nok især læses af andre økonomer – men som henvender sig til alle, som har interesse for økonomisk politik og samfundsforhold.

Formålet med finansredegørelsen er at bidrage til åbenhed og debat om en række centrale økonomiske emner. Finansredegørelsen forklarer således, hvilken økonomisk politik der er planlagt, hvordan centrale dele af den økonomiske politik virker og hvilket grundlag, de økonomiske vurderinger bygger på.

Finansredegørelsen er ikke en økonomisk lærebog, men rummer en hel række eksempler på, hvordan økonomisk teori og empiri i praksis kan anvendes i politik-relevante analyser og konsekvensvurderinger.

Finansredegørelsen beskæftiger sig især med de overordnede udfordringer for den makro-økonomiske politik og den finanspolitiske planlægning på lidt længere sigt – og sætter fokus på en række strukturpolitiske temaer og politikområder med relevans for den aktuelle dagsorden i økonomisk politik. *Finansredegørelse 2014* analyserer blandt andet:

- Hvordan danskernes opsparing og gæld er påvirket af – og har påvirket – krisen.
- Det danske arbejdsmarkeds funktionsmåde under krisen.
- Den danske produktivitetsudfordring.
- Hvordan reformer, der øger arbejdsudbuddet, fører til større beskæftigelse.
- Hvordan øget uddannelsesomfang påvirker produktivitet, vækst og offentlige finanser.
- Rammerne for finanspolitikken i Danmark efter indførelsen af budgetloven.
- Mulighederne for at stabilisere udsving i konjunkturerne gennem finanspolitik.
- De langsigtede udfordringer for de offentlige finanser.

Kort fortalt gør Finansredegørelse 2014 status for dansk økonomi og sætter fokus på en række centrale udfordringer i den økonomiske politik – nu og i fremtiden.

God læselyst!

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'B' followed by a long horizontal stroke that extends to the right.

## Indhold

1.	Indledning og sammenfatning .....	9
1.1	Indledning og hovedkonklusioner .....	9
1.2	Den danske reformdagsorden .....	12
1.3	Forudsætningerne for ny fremgang er til stede .....	16
1.4	Sammenfatning af Finansredegørelsens kapitler .....	21
Appendiks 1A.	Samfundsøkonomisk forløb til 2020 .....	42
Del I – Udgangspunkt – styrker og udfordringer for dansk økonomi .....		67
2.	Privat opsparing og gæld .....	69
2.1	Indledning .....	69
2.2	Opsparing og indenlandsk efterspørgsel .....	71
2.3	Husholdningernes opsparing, gæld og forbrug .....	72
2.4	Virksomhedernes opsparing, gæld og investeringer .....	89
Appendiks 2A.	Sammenhæng mellem finansiell opsparing og formue i husholdningerne .....	100
3.	Strukturene på arbejdsmarkedet under krisen .....	105
3.1	Indledning .....	105
3.2	Et sundt og robust arbejdsmarked .....	107
3.3	Kan svage konjunkturer have varige effekter på arbejdsmarkedet? .....	112
3.4	Ledige ressourcer uden for arbejdsmarkedet .....	121
3.5	Potentialet for ny fremgang i beskæftigelsen .....	129
Appendiks 3A.	Estimation af strukturel bruttoledighed .....	132
Appendiks 3B.	Findes der persistenseffekter på det danske arbejdsmarked? .....	136
Appendiks 3C.	Økonomiske konsekvenser af at indtræde på arbejdsmarkedet under en lavkonjunktur .....	140
Del II – Vækst, beskæftigelse og reformer .....		145
4.	Produktivitet og konkurrenceevne .....	147
4.1	Indledning .....	147
4.2	Udfordringer og reformpotentiale .....	150
4.3	Produktivitetsudviklingen siden 1995 .....	159
4.4	Industriens lønkonkurrenceevne, markedsandele og beskæftigelse .....	171
4.5	Handel og international outsourcing .....	177
4.6	Betalingsbalance opsparing og investeringer .....	183
Appendiks 4A.	Produktion, indkomst og velstand .....	189
Appendiks 4B.	Markedsandele for dansk industrieksport .....	194

5.	Arbejdsmarkedets tilpasning til reformer .....	197
5.1	Indledning .....	197
5.2	Reformer øger beskæftigelsen frem mod 2020 .....	199
5.3	Den strukturelle beskæftigelse siden 1980.....	200
5.4	Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse.....	204
5.5	Økonomiens tilpasning til øget arbejdsudbud.....	216
Appendiks 5A.	Væsentlige arbejdsmarkedsreformer siden starten af 1990'erne....	227
Appendiks 5B.	Empirisk sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse.....	230
Appendiks 5C.	Forøgelse af ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen.	233
6.	Uddannelse, vækst og offentlige finanser .....	241
6.1	Indledning .....	241
6.2	Uddannelsesniveaueet i Danmark .....	244
6.3	Sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet.....	248
6.4	Produktivitetsgevinster af ungdomsuddannelser .....	265
6.5	Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsudbud .....	268
6.6	Uddannelsesmålsætningernes betydning for velstanden og de offentlige finanser .....	273
6.7	Potentielle virkninger af øget produktivitet på de offentlige finanser.....	281
6.8	Indregning af produktivitetseffekter af uddannelse i de samfundsøkonomiske fremskrivninger .....	288
Appendiks 6A.	Uddannelseseffekten og effekten af personlige forudsætninger .....	293
Appendiks 6B.	Sammenhæng mellem uddannelseseffekten på produktivitet og på erhvervsdeltagelse .....	298
Appendiks 6C.	Konsekvenser af stigende uddannelsesomfang frem mod 2020 ....	302
Del III –	De finanspolitiske rammer i Danmark .....	307
7.	De finanspolitiske rammer i Danmark.....	309
7.1	Indledning .....	309
7.2	Centrale mål og opgaver i finanspolitikken.....	311
7.3	Nyt regime for den finanspolitiske planlægning .....	319
7.4	Strukturel saldo som operationelt mål .....	326
7.5	Udgiftslofter.....	335
Appendiks 7A.	EU-Kommissionens fastlæggelse af Danmarks MTO.....	344
Appendiks 7B.	Finansministeriets vurdering af mindstekravet til den strukturelle saldo .....	347
Appendiks 7C.	Beregningsforudsætninger om den faktiske saldoss konjunkturfølsomhed .....	351



8.	Stabilisering inden for budgetlovens rammer .....	357
8.1	Indledning .....	357
8.2	Generelle problemstillinger i stabiliseringspolitikken .....	359
8.3	Automatiske stabilisatorer .....	363
8.4	Aktiv finanspolitik og en strukturel underskudsgrænse på ½ pct. af BNP .....	366
8.5	Stabiliseringsinstrumenter i lyset af budgetloven.....	370
8.6	Stabiliseringspotentiale inden for budgetloven .....	371
	Appendiks 8A. Beregninger vedrørende finanspolitisk stabilisering .....	382
9.	Langsigtede udfordringer og tilbagetrækning .....	395
9.1	Indledning .....	395
9.2	Det samfundsøkonomiske forløb efter 2020.....	398
9.3	Levetidsindeksering af pensionsalderen .....	409
9.4	Langsigtet "hængekøje"-udfordring og budgetlov.....	416
	Bilagstabeller .....	426

Redaktionen er afsluttet den 20. januar 2014.



# 1. Indledning og sammenfatning

---

## 1.1 Indledning og hovedkonklusioner

Dansk økonomi ser ud til at være i bedring efter en dyb lavkonjunktur. Genopretningen ventes at strække sig over nogle år og er fortsat meget afhængig af udviklingen i udlandet. Men en række centrale forudsætninger for ny fremgang er til stede.

Konkurrenceevnen er i færd med at blive styrket, virksomheder og husholdninger har øget deres finansielle robusthed, og den finansielle sektor fremstår nu mere solid.

Boligmarkedet har vist tegn på fremgang gennem det seneste år, og på arbejdsmarkedet er der begyndende tegn på bedring. Ledigheden er faldet, og beskæftigelsen er steget gennem 2013.

Finanspolitikken understøtter fortsat aktivitetsniveauet og beskæftigelsen, og samtidig er pengepolitikken ekstraordinært lempelig. Den ansvarlige linje i den økonomiske politik har bidraget til, at investorernes tillid til dansk økonomi er høj, og til at renterne er meget lave.

Endelig er de grundlæggende strukturer i dansk økonomi markant forbedret gennem de seneste 30 år, blandt andet i kraft af reformer, der har sænket strukturledigheden og forbedret tilpasningsevnen på arbejdsmarkedet. Finanspolitikken er holdbar med den vedtagne politik.

På den baggrund er der grund til at forvente, at Danmark frem mod 2020 vil opleve en periode med fornyet vækst, stigende beskæftigelse og faldende ledighed. I den mellemfristede fremskrivning, som præsenteres i Finansredøgørelse 2014 – og som tager udgangspunkt i konjunkturvurderingen i Økonomisk Redøgørelse, december 2013 – ventes således en gennemsnitlig årlig vækst i BNP på over 2 pct. i perioden 2016-2020.

Vækstpotentialet i Danmark er imidlertid udfordret af, at produktivitsudviklingen har været svag igennem de seneste omkring 20 år. Danmarks position som et af verdens mest velstående lande kan blive udfordret. Det er baggrunden for, at tiltag, som fremmer produktiviteten, er et centralt indsatsområde i reformstrategien i Vækstplan DK.

Dette kapitel opsummerer de vigtigste konklusioner, beskriver den danske reformdagsorden og sammenfatter indholdet af de resterende kapitler i Finansredøgørelse 2014, *jf. boks 1.1*.

**Boks 1.1****Hovedkonklusioner i Finansredegørelse 2014****Del I. Udgangspunktet – styrker og udfordringer for dansk økonomi**

- Dansk økonomi har været præget af en dyb lavkonjunktur, men de centrale forudsætninger for ny fremgang i økonomien vurderes at være til stede. Den forventede genopretning – i takt med fremgang på eksportmarkederne – understøttes af en ansvarlig og troværdig økonomisk politik.
- I Økonomisk Redegørelse, december 2013 skønnes væksten i BNP øget til 1,6 pct. i 2014 og 1,9 pct. i 2015. Den mellemfristede fremskrivning, der præsenteres i Finansredegørelsen, peger på, at væksten i BNP kan stige til godt 2 pct. om året i 2016-20, mens beskæftigelsen kan stige med omkring 160.000 personer frem mod 2020. Fremskrivningen er baseret på den politik, der på nuværende tidspunkt er vedtaget.
- Husholdninger og virksomheder har øget deres opsparing markant under lavkonjunkturen. Den følgende svage udvikling i privatforbruget og de private investeringer er centrale årsager til, at normaliseringen af konjunkturerne har været langsommere end i mange andre lande. Der er imidlertid betydeligt potentiale for fornyet vækst i privatforbrug og investeringer i takt med, at tilliden stiger, og gældsnedbringelsen kommer til ende.
- Gældskvoten for de danske husholdninger er den højeste i OECD, men husholdningerne er samlet set velkonsoliderede i kraft af store bolig- og pensionsformuer. En stor del af gælden er i variabelt forrentede lån, og den lave rente har derfor bidraget til at stabilisere husholdningernes økonomi under krisen. Det indebærer dog samtidig, at husholdningerne er mere følsomme over for rentestigninger.
- Der er ikke tegn på, at konjunkturtilbageslaget har sat sig varige spor på arbejdsmarkedet. Arbejdsstyrken er faldet markant under krisen, primært som følge af et fald i de unges erhvervsdeltagelse, men faldet i arbejdsstyrken vurderes helt overvejende at være et konjunkturfænomen. Det fleksible danske arbejdsmarked har bidraget til en afdæmpning i lønstigningstakten, som har understøttet lønkonkurrenceevnen. Når der på ny er kraftigere fremgang i efterspørgslen, vil de gode strukturer på arbejdsmarkedet bidrage til, at de ledige ressourcer igen kan finde beskæftigelse.

**Del II. Vækst, reformer og beskæftigelse**

- Vækstpotentialet i Danmark er udfordret af en lav produktivitetsvækst. Øget produktivitet er en forudsætning for, at Danmark fortsat kan have en stigende levestandard og et højt velstandsniveau i international sammenhæng. Øget produktivitet i den private sektor kommer hele samfundet til gode, herunder også overførselsmodtagere. Vækstmålet i Vækstplan DK svarer fx til en fremgang i det årlige rådighedsbeløb for en LO-familie med to børn på 5.300 kr.
- Produktivitetsvæksten er især lav i de hjemmemarkedsorienterede erhverv, der ikke er udsat for væsentlig international konkurrence. Det indebærer lavere realløn og lavere velstand, end vi ellers kunne have haft. Samtidig kan lav produktivitetsvækst i serviceerhvervene belaste blandt andet industriens konkurrenceevne og beskæftigelse. Øget konkurrence, bedre regulering, internationalisering og højere investeringer er mulige veje til at fremme produktiviteten. Produktivitetskommissionen har peget på, at der er potentiale for øget produktivitet i alle erhverv.

**Boks 1.1****Hovedkonklusioner i Finansredegørelse 2014 - fortsat**

- Den forventede stigning i beskæftigelsen på 160.000 personer frem mod 2020 afspejler blandt andet, at beskæftigelsen følger arbejdsudbuddet på længere sigt. Det er en bredt anerkendt sammenhæng, som hviler på et solidt teoretisk og empirisk fundament. De konkrete erfaringer fra tidligere danske reformer og beregninger med nyere økonomisk-statistiske modeller peger på, at tilpasningen af efterspørgslen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt – typisk i løbet af 4-5 år. Større arbejdsudbud styrker de offentlige finanser strukturelt, og beskæftigelsesreformer øger derfor samtidig mulighederne for, at den økonomiske politik kan understøtte fremgang i efterspørgslen.
- Et højt uddannelsesniveau er en vigtig kilde til høj produktivitet og velstand. Der er således en stærk positiv sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet. Det skyldes dog ikke alene, at et højere uddannelsesniveau er forbundet med øget viden og bedre kvalifikationer, men også at de personer, som vælger at uddanne sig, typisk har en række personlige forudsætninger, som i sig selv bidrager til en høj produktivitet. Det vurderes overordnet, at ca. 2/3 af lønforskellen mellem personer med forskellige uddannelser kan forklares af selve uddannelsen.
- Investeringer i et højere uddannelsesniveau for unge generationer er generelt langsigtede investeringer, hvis positive virkninger på samfundsøkonomien først realiseres fuldt ud efter en årrække. Den fremadrettede stigning i arbejdsstyrkens uddannelsesniveau i forhold til i dag skønnes at øge produktiviteten med omkring 8 pct. på langt sigt. Heraf skønnes de skærpede uddannelsesmålsætninger isoleret set at øge produktivitet og BNP med ca. 3/4 pct. på sigt. Et højere uddannelsesniveau bidrager isoleret set ikke til at styrke de offentlige finanser. Det skyldes, at øget produktivitet som udgangspunkt er neutralt for de offentlige finanser på sigt, og at de øgede skatteindtægter, som følger af et højere arbejdsudbud, omtrent modsvares af øgede udgifter til SU og drift af uddannelsesinstitutioner.

**Del III. De finanspolitiske rammer i Danmark**

- I kølvandet på finanskrisen og den europæiske statsgældskrise er de fælles regler for den økonomiske politik i EU og euroområdet blevet strammet op. Budgetloven og 2020-planen udgør de overordnede rammer for finanspolitikken i Danmark. Rammene sætter konkrete mål om finanspolitisk holdbarhed, omtrent balance på den strukturelle offentlige saldo samt lofter for de offentlige udgifter. Danmark lever i vidt omfang op til anbefalinger fra EU, OECD og IMF om god praksis for de finanspolitiske rammer.
- Et vigtigt sigte i stabiliseringspolitikken er, at finanspolitikken er symmetrisk hen over konjunkturerne. Udgiftslofterne vil kunne bidrage hertil ved at understøtte tilbageholdenhed i gode tider. Budgetloven sikrer endvidere gode rammer for at lade de automatiske stabilisatorer virke frit.
- Budgetloven indebærer ifølge regneeksempler kun en lille begrænsning af mulighederne for at føre stabiliserende finanspolitik, når der som udgangspunkt sikres strukturel balance ved normale konjunkturer. Denne mulige begrænsning skal ses i forhold til, at budgetloven understøtter høj troværdighed i finanspolitikken og bedre udgiftsstyring.
- Trods reformer af blandt andet tilbagetrækning vil de offentlige finanser komme under stigende pres fra omkring 2030 til 2045, hvor underskuddet på den offentlige strukturelle saldo ved uændret politik ventes at overstige budgetlovens krav. Det skyldes blandt andet, at de aftalte forhøjelser af pensionsalderen først indhenter stigningen i levetid med en vis forsinkelse. I forbindelse med fremtidige mellemfristede planer vil den økonomiske politik – inden for den konkrete planlægningshorisont – skulle tilrettelægges således, at den strukturelle saldo holder sig inden for budgetlovens grænser.

## 1.2 Den danske reformdagsorden

Konjunkturerne i Danmark er meget afhængige af udlandet, men mulighederne for vækst på længere sigt afhænger også i høj grad af vores egen indsats.

*Vækstplan DK – Stærke virksomheder, flere job* (regeringen 2013) sætter i den forbindelse nye mål om et skærpet fokus på produktivitet og privat jobskabelse og bygger videre på den hidtidige reformpolitik.

Gennem en årrække har den vigtigste langsigtede udfordring for dansk økonomisk politik været at sikre, at de offentlige finanser var holdbare og klar til at håndtere den demografiske udvikling forbundet med blandt andet stigende levetid.

De skridt, der er taget for at håndtere virkningerne på de offentlige finanser af den stigende levetid – primært med velfærdsreformen fra 2006 og tilbagetrækningsreformen fra 2011, der begge er vedtaget med brede flertal i Folketinget – er, sammen med de senere års efterlevelse af EU-henstillingen, tilstrækkelige til, at finanspolitikken skønnes at være holdbar.

Beregningerne forudsætter blandt andet, at finans- og udgiftspolitikken følger de planlagte spor, og at de besluttede reformer har de virkninger, der er skønnet. Tilbagetrækningsreformerne vil samtidig bidrage til at øge den langsigtede beskæftigelse og vækst.

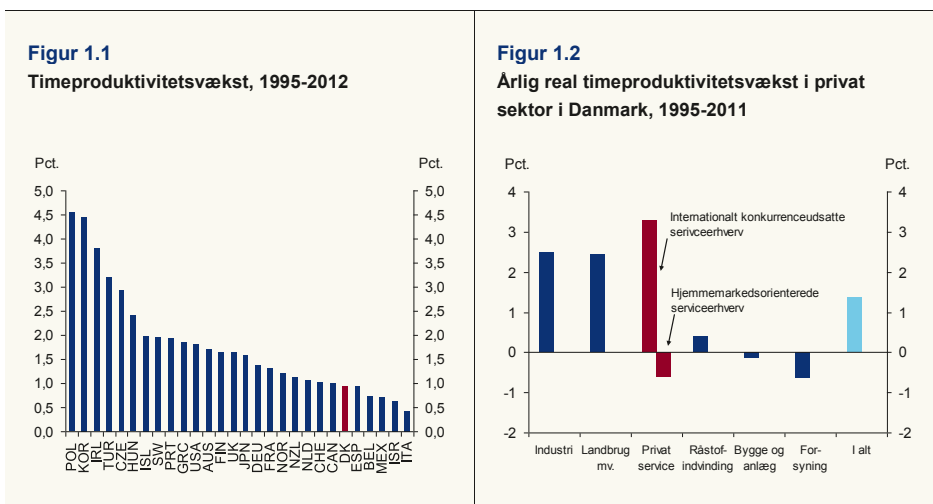
Derudover er der i de senere år gennemført reformer af blandt andet skat, førtidspension, fleksjob, kontanthjælp og SU, som yderligere styrker arbejdsudbuddet og vækstpotentialet. Disse reformers bidrag til styrkelse af de offentlige finanser fra øget arbejdsudbud er i forbindelse med de konkrete aftaler prioriteret til blandt andet offentlige investeringer samt lavere skat på arbejde og erhvervsliv, som øger beskæftigelsen.

Derudover vil det gradvist stigende uddannelsesniveau i arbejdsstyrken – blandt andet i forbindelse med opfyldelsen af uddannelsesmålsætningerne – også bidrage til at styrke velstanden, primært gennem øget produktivitet. Velstandseffekten af øget uddannelse vil dog først realiseres på længere sigt.

Af de reformer og tiltag, som på nuværende tidspunkt er vedtaget, er det således navnlig de reformer, som hæver arbejdsudbuddet, der bidrager til at øge vækstpotentialet i dansk økonomi i de kommende år.

Vækstpotentialet i Danmark er imidlertid udfordret af en – i udgangspunktet – lav produktivtetsvækst. Siden 1995 er produktiviteten i Danmark vokset væsentligt mindre end historisk og langsommere end i mange sammenlignelige lande, *jf. figur 1.1*.

Produktivtetsvæksten har især været lav i de hjemmemarkedsorienterede erhverv, der ikke er særligt udsatte for international konkurrence, *jf. figur 1.2*. Den lave produktivtetsvækst i de hjemmemarkedsorienterede erhverv medvirker til høje priser i Danmark, lavere realløn og lavere velstand, end vi ellers kunne have haft.



Anm.: I figur 1.1 er timeproduktiviteten beregnet som BNP i faste priser pr. præsteret arbejdstime. I figur 1.2 følger opdelingen på hjemmemarkedsorienterede og internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv Produktivitetskommissionens definition, *jf. anmærkning til figur 4.15*.

Kilde: Danmarks Statistik, OECD og egne beregninger.

Reformstrategien i Vækstplan DK bygger videre på den hidtidige reformpolitik, men med et forstærket fokus på at forbedre de rammevilkår for den private sektor, som understøtter øget produktivitet og privat beskæftigelse.

Reformindsatsen i Vækstplan DK indeholder overordnet tre reformspor, *jf. figur 1.3*. I vækstplanen er det en central målsætning, at væksten frem mod 2020 skal forøges med i alt 40 mia. kr. gennem konkrete initiativer (svarende til en forøgelse af BNP med 2 pct.).

Vækstmålsætningen skal opfyldes gennem tiltag i de to første reformspor. I *reformspor 1* gennemføres tiltag, som forbedrer erhvervslivets rammevilkår og derved styrker konkurrenceevnen og løfter produktiviteten. Sigtepunktet er et bidrag til den samlede fremgang i den økonomiske vækst på 20 mia. kr. frem mod 2020.

I *reformspor 2* videreføres og udbygges initiativer med henblik på at øge uddannelsesniveauet og reformer, der øger den strukturelle beskæftigelse. Sigtepunktet er et bidrag til den samlede fremgang i den økonomiske vækst på yderligere 20 mia. kr. frem mod 2020.

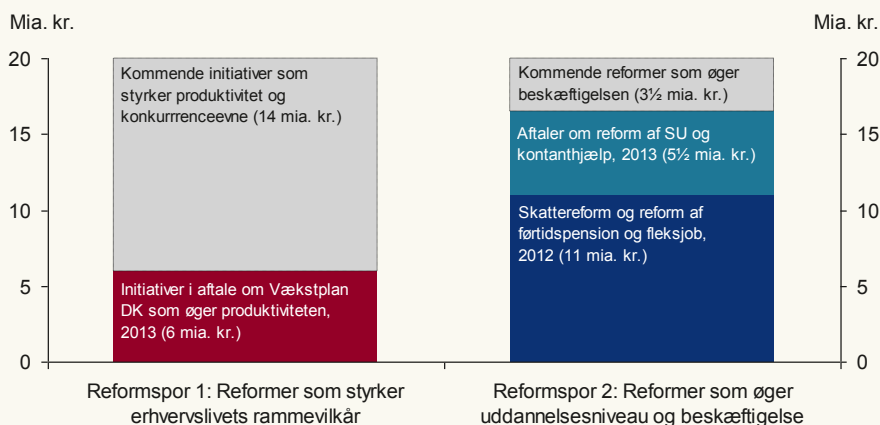
Endelig sigter *reformspor 3* på fortsat holdbare offentlige finanser og en styrket moderniseringsdagsorden for den offentlige sektor, som skal frigøre 12 mia. kr. frem mod 2020 i den offentlige sektor til nye initiativer.

**Figur 1.3**  
Vækstplan DK – Nyt vækstmål, tre reformspor



I *reformspor 1* er der med aftalerne om en vækstplan realiseret bidrag for ca. 6 mia. kr. ud af det samlede mål på 20 mia. kr. Dermed resterer et bidrag på 14 mia. kr., *jf. figur 1.4*. Udspil til styrket produktivitetsudvikling, herunder opfølgning på Produktivitetskommissionens anbefalinger, fremlægges i første halvår 2014.

**Figur 1.4**  
Status for indfrielse af vækstmålsætning





I *reformspor 2* er der på nuværende tidspunkt gennemført reformer, der bidrager til BNP med i alt ca. 16½ mia. kr. Heri indgår reformerne af SU og kontanthjælp i forbindelse med Vækstplan DK samt reformerne af skat, førtidspension og fleksjobordningen fra 2012. For at nå ambitionen udestår dermed et BNP-bidrag på 3½ mia. kr. fra reformer, der yderligere øger beskæftigelsen svarende til ca. 6.000 fuldtidspersoner frem mod 2020. Opfyldelse af målsætningen bidrager til, at stigningen i beskæftigelsen frem mod 2020 kan øges til i alt omkring 165.000 fuldtidspersoner personer. Herunder kan den private beskæftigelse stige med ca. 150.000 fuldtidspersoner.

Endvidere er der igangsat tiltag med det overordnede formål at styrke kvaliteten i uddannelsessystemet. Med aftale om et fagligt løft af folkeskolen fra juni 2013 gennemføres en reform med henblik på at styrke kvaliteten af den grundlæggende undervisningsindsats i folkeskolen. Med udspillet *Faglært til fremtiden - bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser* fra oktober 2013 lægges op til en styrkelse af de erhvervsfaglige uddannelser. Endelig er der nedsat et *Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser*, som i løbet af 2014 skal komme med anbefalinger til, hvordan kvalitet, relevans og sammenhæng kan styrkes på de videregående uddannelser.

Øget produktivitetsvækst er forbundet med betydelige gevinster for hele samfundet. Øget produktivitet i den private sektor øger reallønnen for både privat og offentligt ansatte samt købekraften for overførselsmodtagere. Det samlede produktivitetsmål på godt 20 mia. kr. svarer fx til en forøgelse af rådighedsbeløbet med 5.300 kr. om året for en LO-familie med to børn, jf. tabel 1.1.

**Tabel 1.1**

**Forøgelse af årlige rådighedsbeløb ved højere produktivitet, udvalgte familietyper**

2014-niveau	Real forøgelse af årligt rådighedsbeløb	Forøgelse af rådighedsbeløb i pct. af disponibel indkomst
Pensionistpar	2.300 kr.	1,3 pct.
Par på kontanthjælp med to børn	2.300 kr.	1,2 pct.
Par på førtidspension	3.200 kr.	1,6 pct.
LO-par med to børn	5.300 kr.	1,6 pct.
Privatansatte funktionærer med to børn	7.300 kr.	1,5 pct.

Anm.: Det er forudsat, at pensionistparret modtager ATP og bor i lejebolig. Parret på kontanthjælp forudsættes at have været på kontanthjælp i mere end 6 måneder og bo i lejebolig. Parret på førtidspension forudsættes at være på ny ordning og bo i lejebolig. LO-parret forudsættes at bo i ejerbolig. De privatansatte funktionærer forudsættes at bo i ejerbolig. For alle familietyper med børn forudsættes, at børnene er i børnehave hhv. SFO.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Økonomi- og Indenrigsministeriets familietypemodell.

Produktivitetskommissionen ventes at afslutte sit arbejde i 1. kvartal 2014. Som nævnt vil der som opfølgning på Produktivitetskommissionens arbejde blive udarbejdet et regeringsudspil i første halvår 2014, der skal fremme produktivitet og velstand.

### 1.3 Forudsætninger for ny fremgang er til stede

Dansk og international økonomi ser ud til at være i bedring efter en dyb lavkonjunktur, men genopretningen ventes fortsat at blive langstrakt, og udviklingen i dansk økonomi er meget afhængig af udlandet. Den danske lønkonkurrenceevne er i færd med at blive styrket, virksomhederne har øget deres finansielle robusthed, og den finansielle sektor fremstår nu mere solid. Boligmarkedet har vist tegn på fremgang gennem det seneste år. Fremgangen i privatforbruget er dog endnu forsigtig, blandt andet fordi husholdningerne har øget opsparingen.

På arbejdsmarkedet er der begyndende tegn på bedring. Ledigheden er aftaget med ca. 11.000 personer igennem det seneste år, og den private beskæftigelse steg gennem 2013. Arbejdsmarkedet har på centrale områder vist sig tilpasningsdygtigt, og der er potentiale for en pæn beskæftigelsesfremgang i de kommende år.

Finanspolitikken overholder de forpligtelser, der følger af EU-henstillingen og budgetloven, og understøtter samtidig aktivitetsniveauet og beskæftigelsen, *jf. nedenfor*. Samtidig er pengepolitikken ekstraordinært lempelig. Den ansvarlige linje i den økonomiske politik har bidraget til, at investorenes tillid til dansk økonomi er høj, således at Danmark har den fulde gevinst af det lave internationale renteniveau.

I de seneste år er der gennemført en lang række reformer, som fremadrettet vil bidrage til øget arbejdsstyrke og produktivitet, herunder reformerne i Vækstplan DK, *jf. afsnit 1.2*.

En række centrale forudsætninger for fornyet fremgang i økonomien er således til stede.

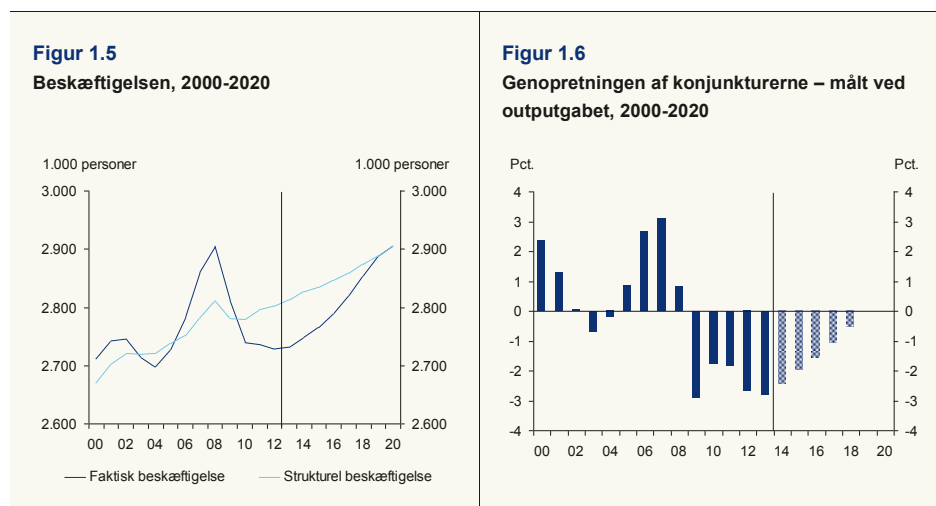
I Økonomisk Redegørelse, december 2013 skønnes væksten i BNP til 1,6 pct. i år og 1,9 pct. næste år. Den mellemfristede fremskrivning, der præsenteres i Finansredegørelse 2014, indebærer, at væksten kan stige til godt 2 pct. om året i 2016-2020, *jf. tabel 1.2*.

**Tabel 1.2**  
Nøgletal for dansk økonomi frem mod 2020

Realvækst, pct.	2012	2013	2014	2015	2016-2020 <sup>1)</sup>
BNP	-0,4	0,4	1,6	1,9	2,2
Outputgab (pct. af BVT)	-2,7	-2,8	-2,4	-2,0	0,0
Timeproduktivitet	0,2	0,4	0,8	1,1	1,1
Arbejdsstyrke	0,1	0,1	0,5	0,3	0,9
Beskæftigelse	-0,3	0,1	0,6	0,6	1,0
Bruttoledighed (pct. af arbejdsstyrke)	5,7	5,4	5,1	4,8	3,5

1) Gennemsnit for årene 2016-2020. For outputgab og bruttoledighed fremgår niveauet i 2020.  
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Samtidig skønnes beskæftigelsen med den vedtagne politik at kunne stige med omkring 160.000 fuldtidspersoner frem mod 2020, uden at dansk økonomi igen kommer ind i en uholdbar overophedning. Dermed kan beskæftigelsen frem mod 2020 komme tilbage på samme høje niveau som i 2008, men på et holdbart grundlag. Det skyldes, at det strukturelle niveau for beskæftigelsen samtidig øges i kraft af de vedtagne reformer, *jf. figur 1.5*.



Anm.: Den lodrette streg angiver det seneste kalenderår, hvor historiske data er tilgængelige.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Forløbet til 2020 forudsætter en gradvis genopretning af konjunkturerne i de kommende år, hvor væksten er højere end det underliggende vækstpotentiale, og outputgabet indsnævres, *jf. figur 1.6*.

Konjunkturgenopretningen forudsætter blandt andet, at den styrkelse af den internationale økonomi og den fornyede fremgang i eksporten, der nu er tegn på, fortsætter og gradvist tager til i styrke i de kommende år. Endvidere forudsættes en gradvis genopretning af de aktuelt lave investerings- og forbrugsniveauer i dansk økonomi. Dette understøttes af lave renter, forbedrede finansielle balancer og gradvist stigende tillid.

Det underliggende vækstpotentiale er imidlertid beskedent som følge af en lav underliggende produktivitetsvækst på kun ca. 1 pct. om året (for økonomien som helhed). Inkl. virkningen af stigende strukturel beskæftigelse skønnes det underliggende vækstpotentiale til ca. 1½ pct. om året.

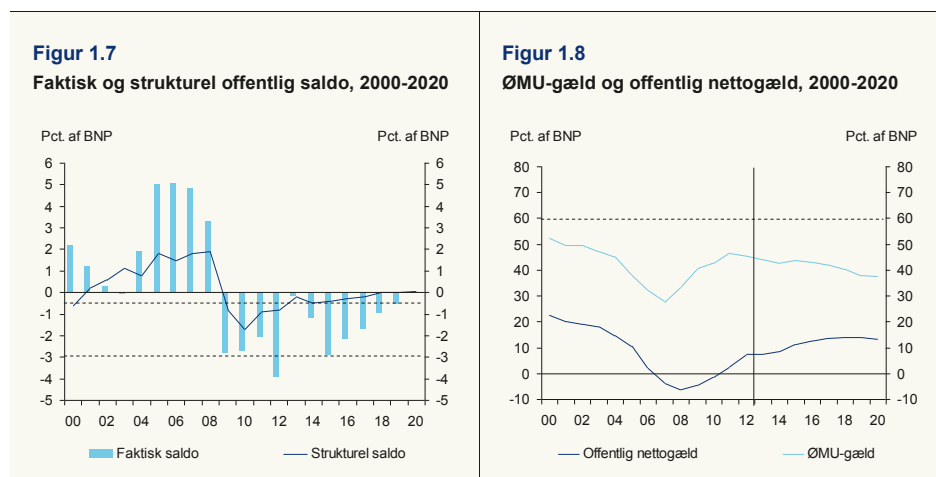
Vækstmålet i Vækstplan DK svarer isoleret set til en forøgelse af det årlige vækstpotentiale med ca. 0,3 pct.-point i 2014-2020. Heraf er ca. halvdelen udmøntet med de hidtil besluttede initiativer, *jf. afsnit 1.2*.

Den mellemfristede fremskrivning, der præsenteres i Finansredegørelse 2014, er overordnet på linje med forløbet i Danmarks Konvergensprogram 2013, *jf. appendiks 1A*.

De største risici i forløbet vurderes at knytte sig til udviklingen i udlandet, hvor fornyet finansiel uro eller forlænget krise i dele af euroområdet vil kunne holde væksten tilbage. Omvendt er der også mulighed for hurtigere fremgang i efterspørgsel og beskæftigelse, hvis renterne forbliver lave en rum tid endnu, eller tilliden blandt virksomheder og forbrugere styrkes mere markant.

### 1.3.1 Finanspolitikken og de offentlige finanser frem mod 2020

Finanspolitikken er aktuelt lempelig med ca.  $\frac{3}{4}$  pct. af BNP i forhold til en situation, hvor det offentlige forbrug og investeringer var på deres holdbare 2020-niveau. Frem mod 2020 ventes den strukturelle saldo styrket, således at der i 2020 vil være omtrent strukturel balance på de offentlige finanser med den politik, der er vedtaget og den offentlige udgiftsvækst, der følger af Vækstplan DK, *jf. figur 1.7*.



Anm.: De vandrette stiplede linjer i figur 1.7 viser budgetlovens grænse på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP for det strukturelle underskud og Stabilitets- og Vækstpagtens grænse for det faktiske underskud på 3 pct. af BNP.

Den stiplede linje i figur 1.8 angiver Stabilitets- og Vækstpagtens grænse for ØMU-gælden på 60 pct. af BNP.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Finanspolitikken skønnes endvidere at være holdbar med de forudsætninger, der lægges til grund. Dvs. at den politik, der føres, kan fastholdes fremadrettet, samtidig med at den offentlige gæld udgør en stabil andel af BNP på langt sigt. Modsat de fleste andre lande er der således i Danmark ikke behov for yderligere stramninger for at sikre stabil offentlig gæld på sigt. Rammerne for finanspolitikken i Danmark er imidlertid forholdsvis stramme frem mod 2020, og der ventes stigende pres på de offentlige finanser i et par årtier efter 2025, *jf. kapitel 9*.

I perioden frem mod 2020 er den forudsatte finanspolitik og underskuddet på den strukturelle saldo inden for rammerne af budgetloven, der indebærer, at det årlige strukturelle underskud ikke må overstige  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP. I 2014 skønnes den strukturelle saldo til  $-\frac{1}{2}$  pct. af BNP, og manøvrerummet i finanspolitikken er dermed udnyttet fuldt ud. Herefter indebærer forløbet en vis sikkerhedsmargin i forhold til undergrænsen i budgetloven. Det sikrer et vist handlerum i

finanspolitikken, på områder der ikke er underlagt udgiftslofterne, i tilfælde af konjunkturtilbage-  
 geslag.

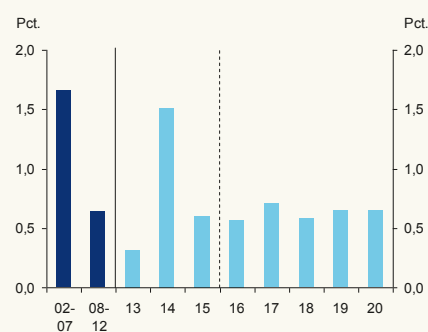
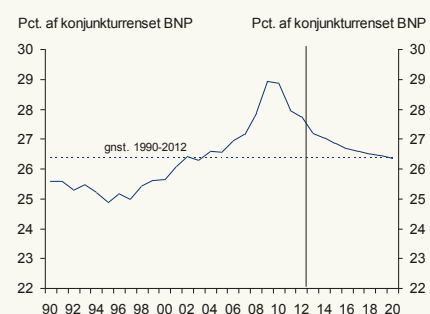
Den forudsatte finanspolitik indebærer, at ØMU-gælden holder en bred sikkerhedsmargen til  
 Stabilitets- og Vækstpagtens gældsgrænse på 60 pct. af BNP, *jf. figur 1.8*.

Den offentlige forbrugsvækst forudsættes at være afdæmpet i de kommende år. På baggrund  
 af udgiftslofterne for 2014-2017 og de seneste tal for 2013 indgår en realvækst i det offentlige  
 forbrug på ca. 0,6 pct. om året i perioden 2015-2020 og ca. ¾ pct. om året i perioden 2014-  
 2020, *jf. figur 1.9*.

I Danmarks Konvergensprogram 2013 var der plads til en gennemsnitlig realvækst på 0,6  
 pct. om året i 2014-2020. Opjusteringen af realvæksten i 2014-2020 afspejler alene en ned-  
 justering af konjunkturskønnet for det offentlige forbrug i 2013, som giver anledning til en til-  
 svarende højere vækst i 2014.

Væksten i det offentlige forbrug skal blandt andet ses i lyset af, at befolkningsudviklingen  
 medfører en årlig vækst i det beregnede demografiske træk på offentlig service på ca. 0,35  
 pct. Givet den forudsatte vækst i det offentlige forbrug på ca. ¾ pct. om året, er der således  
 plads til en gennemsnitlig vækst i ressourceindsatsen pr. bruger svarende til ca. 0,4 pct. om  
 året i 2014-2020.

Derudover er det målet at forbedre den offentlige service svarende til 12 mia. kr. frem mod  
 2020 ved moderniseringsinitiativer inden for blandt andet digitalisering, velfærdsteknologi,  
 målretning mv. Den løbende modernisering og effektivisering af den offentlige sektor vil mu-  
 liggøre en større fremgang i kvaliteten af den offentlige service, end realvæksten i ressour-  
 cerne umiddelbart tilsiger.

**Figur 1.9****Realvækst i offentligt forbrug, 2002-2020****Figur 1.10****Offentligt forbrug, 1990-2020**

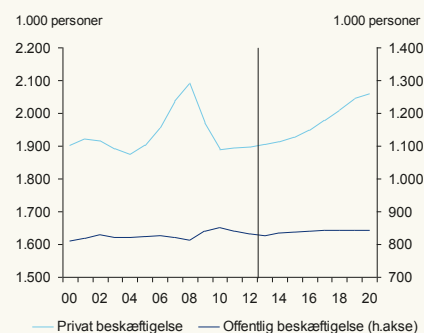
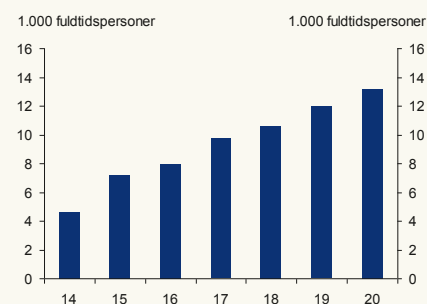
Anm.: De mørkeblå søjler i figur 1.9 viser den gennemsnitlige vækstrate for udvalgte perioder.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

I forløbet frem mod 2020 aftager det offentlige forbrugs andel af konjunkturrensset BNP fra et højt niveau. I 2020 skønnes det offentlige forbrug at udgøre ca. 26½ pct. af BNP. Det svarer til det historiske gennemsnit i perioden 1990-2012, *jf. figur 1.10*.

Den offentlige beskæftigelse forudsættes at stige moderat, mens hovedparten af jobskabelsen ventes at ske i de private erhverv, *jf. figur 1.11*. Forudsætningerne om udviklingen i den offentlige beskæftigelse skal ses i sammenhæng med forudsætningerne om væksten i det offentlige forbrug. Den offentlige beskæftigelse skønnes at stige med ca. 13.000 fuldtidspersoner i perioden 2013-2020 (korrigeret for lærerkonflikten i 2. kvartal 2013), *jf. figur 1.12*.

I forløbet i Danmarks Konvergensprogram 2013 var der plads til en stigning i den offentlige beskæftigelse på 9.000 fuldtidspersoner. Opjusteringen af stigningen i den offentlige beskæftigelse afspejler et lavere udgangspunkt for den offentlige beskæftigelse og det offentlige forbrug i 2013, *jf. ovenfor*.

**Figur 1.11****Privat og offentlig beskæftigelse, 2000-2020****Figur 1.12****Ændring i offentlige beskæftigelse, 2014-2020**

Anm.: Ændringen i den offentlige beskæftigelse i figur 1.12 er korrigeret for lærerkonflikten i 2. kvartal 2013.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

## 1.4 Sammenfatning af Finansredegørelsens kapitler

Finansredegørelsen er inddelt i tre dele.

- Del I beskriver potentialet for fornyet vækst i dansk økonomi i form af udvalgte styrker og udfordringer for dansk økonomi. Del I gør blandt andet status for genopretningen af de finansielle balancer i husholdninger og virksomheder efter tilbageslaget i 2008-2009 og vurderer potentialet for fremgang i den indenlandske private efterspørgsel. Endvidere vurderes strukturerne på det danske arbejdsmarked under krisen og potentialet for fremgang i beskæftigelsen, uden at lønkonkurrenceevnen svækkes på ny.
- Del II belyser udvalgte temaer inden for reformspor 1 og 2 i Vækstplan DK med fokus på vækstpotentialet i Danmark. Del II redegør herudover for den danske produktivitsudfordring og sammenhængen mellem øget uddannelsesniveau og produktivitet. Desuden vurderes tilpasningen i økonomien til reformer, som øger arbejdsudbuddet.
- Del III omhandler de finanspolitiske rammer i Danmark, som overordnet udgøres af budgetloven og 2020-planen. Del III vurderer blandt andet, hvordan budgetloven påvirker mulighederne for konjunkturstabilisering via finanspolitikken. Desuden belyses de finanspolitiske udfordringer efter 2020, herunder samspillet mellem budgetloven og den langsigtede saldoudvikling.

### 1.4.1 Del I: Udgangspunktet – styrker og udfordringer

Overordnet er der potentiale for et gradvist opsving i dansk økonomi i de kommende år. Den ansvarlige kurs i finanspolitikken, et tilpasningsdygtigt arbejdsmarked og den række af reformer, som er gennemført siden den globale finanskriser, gør dansk økonomi bedre rustet til et kommende opsving.

Kapitel 2 fokuserer på husholdninger og virksomheders gæld. Begge grupper har i de senere år konsolideret deres balancer og nedbragt deres gældskvoter. Der er mulighed for en betydelig stigning i forbrug og investeringer sideløbende med, at gælden nedbringes eller stabiliseres.

Kapitel 3 fokuserer på arbejdsmarkedet. Med de sunde strukturer på det danske arbejdsmarked er der grundlag for en væsentlig beskæftigelsesstigning, som indebærer, at mange af de personer, som aktuelt er ledige eller uden for arbejdsstyrken, kan finde tilbage i beskæftigelse.

## Kapitel 2: Privat opsparing og gæld

### Boks 1.2

#### Hovedkonklusioner i kapitel 2

- Den kraftige stigning i opsparingen blandt husholdninger og virksomheder siden krisen brød ud har medført et markant fald i privatforbrug og investeringer. Svagt privatforbrug og lave private investeringer er centrale årsager til, at normaliseringen af konjunkturerne har været langsommere i Danmark end i lande omkring os.
- Den høje private opsparing betyder, at der er betydeligt potentiale for fornyet fremgang, når tilliden øges, og gældsnedbringelsen ophører. Privatforbruget ventes at vokse med godt 2 pct. om året og investeringerne med 6 pct. om året frem mod 2020, sideløbende med stabil eller aftagende gæld.
- Danske husholdninger er samlet set velkonsoliderede. Husholdningerne har store formuer i blandt andet pensionsopsparing og bolig. Det er modstykket til, at danske husholdninger har den højeste gældskvote blandt OECD-landene.
- Det danske pensionssystem bidrager til høj langsigtet privat opsparing og sikrer en høj indkomstdækning i pensionsalderen. Realkreditsystemet giver blandt andet danskerne mulighed for at købe egen bolig i en relativ tidlig alder og giver gode muligheder for at udjævne forbruget hen over livet. De fleksible lånemuligheder i realkreditsystemet indebærer velfærdsgevinster for boligejerne.
- Den høje andel af variabelt forrentede lån har bidraget til at stabilisere husholdningernes økonomi under krisen, men gør samtidig husholdningerne mere følsomme over for rentestigninger. Det stiller særlige krav til finanspolitikken om at understøtte tilliden til den faste kronekurs og lave risikopræmier i de danske renter.
- For virksomhederne afspejler den høje finansielle opsparing, at investeringerne er lave, og at overskuddet i højere grad er anvendt til at nedbringe gæld frem for at udbetale udbytter. Investeringerne svinger normalt med konjunkturerne, men de lave investeringer i de senere år kan være forstærket af, at mange virksomheder har ønsket at styrke deres finansielle robusthed. Investeringerne kan i en periode stige til over deres langsigtede niveau for at genoprette størrelsen af kapitalapparatet.

Den private efterspørgsel bestående af privatforbrug og investeringer blev hårdt ramt af den finansielle krise. Alene i 2009 faldt den private indenlandske efterspørgsel med over 10 pct., og den har efterfølgende udviklet sig meget svagt.

Modstykket til den lavere private indenlandske efterspørgsel har været en kraftig konsolidering i form af en historisk høj finansiell opsparing i virksomhederne, *jf. figur 1.13*, og stigende opsparing i husholdningerne. Både virksomheder og husholdninger har nedbragt deres gældskvoter i forhold til toppunktet i 2009.

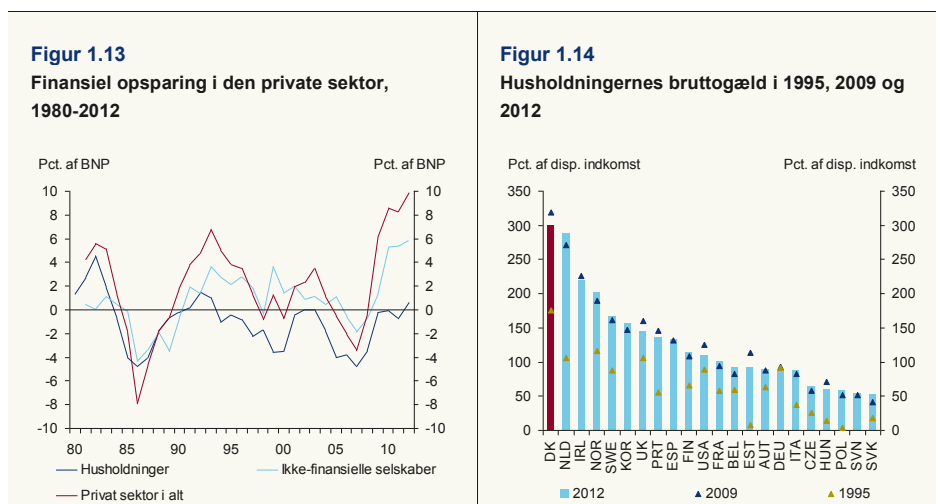
*Husholdningernes* bruttogæld voksede til 320 pct. af den disponible indkomst frem til 2009, hvilket var højere end i noget andet OECD-land, *jf. figur 1.14*. Husholdningerne har siden konsolideret sig, blandt andet ved at holde igen med privatforbruget og nedbragt gælden til 300 pct. af den disponible indkomst.



Den høje bruttogæld afspejler blandt andet, at det veludbyggede pensionssystem mindsker behovet for anden opsparing, og at det, i international sammenhæng, velfungerende realkreditsystem giver gunstige muligheder for at optage lån i boligen. De danske husholdninger er samlet set velkonsoliderede med en positiv nettoformue på 400 pct. af den disponible indkomst.

Høj gæld forekommer i stor udstrækning hos personer med høj indkomst, som er i stand til at servicere gælden. Endvidere er langt størstedelen af husholdningerne relativt robuste i forhold til at kunne modstå rentestigninger og perioder med ledighed. Husholdningernes renteudgifter ventes at vokse frem mod 2020, men vil holde sig på niveauet fra først i 00'erne.

Den indtrufne konsolidering bidrager til, at husholdningerne i højere grad kan bidrage til at understøtte genopretningen i de kommende år gennem et løft i privatforbruget.



Anm.: I figur 1.13 svarer positiv finansiell opsparing til summen af gældsnedbringelse og anskaffelse af fx aktier, obligationer mv. I figur 1.14 er husholdningernes bruttogæld inkl. realkreditgæld, banklån mv.  
Kilde: Danmarks Statistik og OECD.

*Virksomhederne* har over de seneste fem år øget deres finansielle opsparing til det højeste niveau i de sidste tre årtier. Den store stigning afspejler både en højere bruttoopsparing og lavere investeringer. Det høje niveau for den finansielle opsparing har bidraget til at nedbringe bruttogælden i virksomhederne, som internationalt set er på et moderat niveau.

Den høje finansielle opsparing betyder, at virksomhederne fremadrettet har betydeligt råderum til øgede investeringer i produktionsudstyr, i takt med at konjunkturerne og afsætningsmulighederne forbedres.

En stigning i investeringerne kan understøttes af gode rammevilkår for nye investeringer i Danmark og vil derigennem kunne øge væksten. Tiltagene i Vækstplan DK bidrager til at gøre investeringer mere attraktive, blandt andet ved at selskabsskatten er sat ned fra 25 pct. til 22 pct., ligesom en række energiafgifter er sat ned. Forbedringen af lønkonkurrenceevnen

gennem de seneste år har også bidraget til at øge rentabiliteten forbundet med at drive virksomhed i Danmark.

### Kapitel 3: Strukturerne på arbejdsmarkedet under krisen

#### Boks 1.3

##### Hovedkonklusioner i kapitel 3

- Der er ikke tegn på, at konjunkturtilbageslaget har sat varige spor på arbejdsmarkedet. Flexibiliteten på det danske arbejdsmarked er fortsat stor, og langtidsledigheden er lav sammenlignet med tidligere tilbageslag.
- Arbejdsstyrken er faldet markant under krisen. Det afspejler primært et stort fald i de unges erhvervsdeltagelse som følge af, at færre studerende har studiejob, og at flere unge er i aktivering og på kontanthjælp. Faldet i arbejdsstyrken vurderes at være et konjunkturfænomen, som gradvis aftager i takt med konjunkturgenopretningen.
- Analyser understøtter, at strukturerne på arbejdsmarkedet – målt ved de strukturelle niveauer for ledighed og arbejdsstyrke – grundlæggende har været robuste over for tilbageslaget i økonomien.
- Samlet set vurderes beskæftigelsen at være ca. 80.000 personer lavere end det strukturelle niveau i 2013. Den ledige kapacitet på arbejdsmarkedet – det såkaldte beskæftigelsesgab – er således betydelig og større end i tidligere dybe lavkonjunkturer. I forhold til tidligere lavkonjunkturer består beskæftigelsesgabets højere grad af personer, der midlertidigt er uden for arbejdsstyrken.
- Det fleksible danske arbejdsmarked har bidraget til en afdæmpning i lønstigningstakten, som har understøttet lønkonkurrenceevnen. Når der på ny er fremgang i efterspørgslen, vil de gode strukturer på arbejdsmarkedet ligeledes bidrage til, at de ledige ressourcer kan finde beskæftigelse – hvilket reducerer risikoen for, at der opstår et nyt lønpres, som igen forringer lønkonkurrenceevnen.

Det danske arbejdsmarked har vist sig tilpasningsdygtigt under det økonomiske tilbageslag, som fulgte efter finanskrisen i 2008-2009. På trods af det kraftige tilbageslag er ledigheden fortsat lavere end under tidligere lavkonjunkturer. Lønstigningstakten er aftaget væsentligt og understøtter derigennem lønkonkurrenceevnen, jobomsætningen er forblevet høj, og der er grundlæggende ikke tegn på, at konjunkturtilbageslaget har sat varige spor på arbejdsmarkedet.

Estimationer af det strukturelle niveau for ledigheden peger ligeledes på, at strukturerne på arbejdsmarkedet grundlæggende har været intakte hen over kriseårene. Den strukturelle bruttoledighed estimeres til knap 110.000 personer (3¼ pct. af arbejdsstyrken) i 2013, og der er ikke tegn på, at den er steget under krisen, *jf. figur 1.15*. Det understøtter indtrykket af, at stigningen i ledigheden ikke har "bidt sig fast".

Krisen har samtidig medført et relativt stort fald i arbejdsstyrken i forhold til tidligere tilbageslag. Det afspejler primært et stort fald i de unges erhvervsdeltagelse. Udviklingen skyldes blandt andet, at unge studerende i mindre grad arbejder ved siden af studierne. Samtidig er antallet af unge i aktivering og på kontanthjælp uden for arbejdsstyrken steget. Faldet i ar-

bejdsstyrken vurderes overvejende at være et konjunkturfænomen, som gradvis falder bort efterhånden som konjunkturerne forbedres.

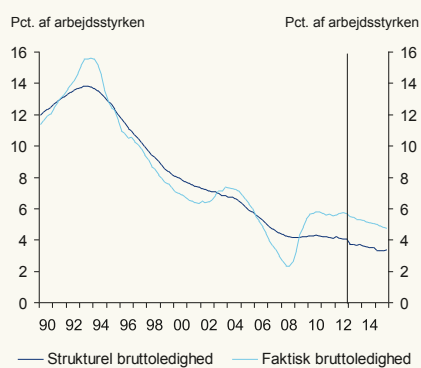
De robuste strukturer indebærer, at beskæftigelsen aktuelt ligger omkring 80.000 personer under det beregnede strukturelle niveau, hvoraf bruttoledighedsgabet udgør ca. 40.000 personer, *jf. figur 1.16*. Hovedparten af de ledige ressourcer på arbejdsmarkedet vurderes at have en tæt tilknytning til arbejdsmarkedet og vil derfor relativt hurtigt kunne finde beskæftigelse, når opsvinget tager fart. At de ledige ressourcer i betydeligt omfang har tæt tilknytning til arbejdsmarkedet understøttes af, at stigningstakten i realløn er aftaget markant og i en periode har ligget på et meget lavt niveau.

Når konjunkturerne vender, og efterspørgslen stiger, er der således grundlag for en pæn beskæftigelsesstigning. Det muliggør, at mange af de personer, som aktuelt er ledige eller uden for arbejdsstyrken, finder tilbage i beskæftigelse. Hertil kommer, at allerede aftalte og gennemførte reformer vil øge den strukturelle beskæftigelse markant i de kommende år.

De sunde strukturer på det danske arbejdsmarked bidrager isoleret set til at dæmpe behovet for aktiv stabiliseringspolitik, idet det fleksible arbejdsmarked garderer mod høj langtidsledighed. De afdæmpede lønstigninger ved den aktuelle ledighed styrker samtidig grundlaget for fremgang i beskæftigelsen.

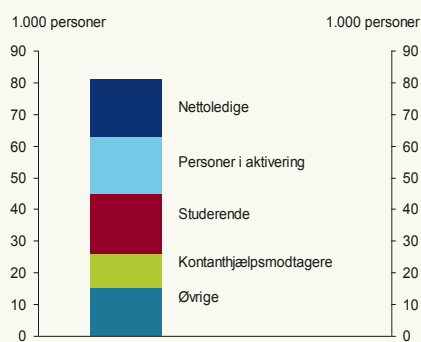
**Figur 1.15**

**Faktisk og strukturel bruttoledighed, 1990-2015**



**Figur 1.16**

**Beskæftigelsesgab fordelt på grupper, 2013**



Anm.: Personer i støttet beskæftigelse indgår ikke i den viste bruttoledighed i figur 1.15. I estimationen af den strukturelle bruttoledighed ses der bort fra personer i støttet beskæftigelse, *jf. appendiks 3.A*. I figur 1.16 er beskæftigelsesgabets opgjort i hoveder.

Kilde: RAS, Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

### 1.4.2 Del II: Vækst, reformer og beskæftigelse

For at fastholde positionen som et af verdens mest velstående lande kræves, at velstanden pr. indbygger i Danmark vokser i mindst samme takt som de øvrige højtudviklede og teknologisk avancerede lande. Velstanden pr. indbygger kan vokse, hvis andelen af befolkningen, som er i beskæftigelse, stiger, hvis antallet af arbejdstimer pr. beskæftiget stiger, eller hvis værditilvæksten pr. arbejdstime stiger.

Kapitel 4 fokuserer på produktivitetsvæksten. Danmarks position som et af verdens mest velstående lande er udfordret af en lav produktivitetsvækst i de seneste 20 år. Det skyldes navnlig en svag produktivitetsudvikling i de hjemmemarkedsorienterede erhverv.

Kapitel 5 fokuserer på effekten på beskæftigelsen af reformer, som øger arbejdsudbuddet. Det er et centralt sigtepunkt, at den private beskæftigelse skal kunne vokse svarende til 150.000 personer frem mod 2020. Allerede gennemførte og planlagte reformer ventes i den sammenhæng at understøtte en yderligere stigning i beskæftigelsen i de kommende år.

Kapitel 6 fokuserer på sammenhængen mellem uddannelse og vækst. For den enkelte øger et højere uddannelsesniveau den individuelle produktivitet og tilknytning til arbejdsmarkedet. På længere sigt bidrager målsætningerne om at hæve uddannelsesniveaet også til at løfte vækstpotentialet i samfundet.

## Kapitel 4: Produktivitet og konkurrenceevne

### Boks 1.4

#### Hovedkonklusioner i kapitel 4

- Danmark har haft et produktivitetsefterslæb siden 1995 – især i de hjemmemarkedsorienterede erhverv. Øget produktivitet er en forudsætning for, at Danmark kan opretholde en stigende levestandard og et højt velstandsniveau i international sammenhæng.
- Øget produktivitet i den private sektor vil ikke kun øge reallønnen for de privatansatte, men vil også smitte af på reallønnen for ansatte i den offentlige sektor og via satsreguleringen øge købekraften for personer på overførselsindkomst. Målet om at øge BNP i den private sektor med 20 mia. kr. via højere produktivitet svarer til en fremgang i det reale rådighedsbeløb for lønmodtagere og overførselsmodtagere på 1¼-1½ pct. Det svarer til fx 5.300 kr. om året for et LO-par med to børn, og 3.200 kr. om året for et par, hvor begge er på førtidspension.
- Fremadrettet vil øget produktivitet i alle brancher kunne bidrage til at øge den danske velstand. Øget konkurrence, bedre regulering, internationalisering og højere investeringer kan fremadrettet fremme produktiviteten.
- Produktivitetsefterslæbet i de hjemmemarkedsorienterede erhverv, herunder også forsyningserhvervene, medvirker til det høje prisniveau i Danmark og kan blandt andet belaste industriens konkurrenceevne og beskæftigelse.
- Hvis produktivitetsvæksten i serviceerhvervene over de seneste 15 år havde været ½ pct.-point højere pr. år (svarende til, at det opgjorte efterslæb i forhold til USA var reduceret fra 1½ pct.-point til 1 pct.-point om året), ville reallønnen i Danmark i dag være op mod 4 pct. højere. Det lavere beskæftigelsesbehov i servicesektoren ville betyde, at fx industribeskæftigelsen var 10.000 personer højere ved uændret samlet beskæftigelse.
- Den danske lønkonkurrenceevne målt ved de relative enhedslønomkostninger i industrien blev forværret fra 2000 til 2008. Op mod halvdelen af tabet er siden vundet tilbage. Også når der tages højde for, at danske virksomheder underliggende har haft en mere gunstig prisudvikling på deres varer relativt til udlandet, er der sket en konkurrenceevneforværring siden 2000. Højere produktivitetsvækst og afdæmpede lønstigninger kan bidrage til at genoprette beskæftigelsen og lønsomheden af investeringer i Danmark.
- Det rekordhøje overskud på betalingsbalancen er ikke nødvendigvis et udtryk for god omkostningskonkurrenceevne. Det strukturelle overskud afspejler grundlæggende, at den samlede nationale opsparing er høj i forhold til investeringsniveauet i Danmark.

Danmark har haft en lav timeproduktivitetsvækst siden 1995. Det er en del af et europæisk efterslæb, men Danmark har også oplevet lavere vækst i timeproduktiviteten end fx Tyskland, Holland og Sverige. Gennem 1990'erne accelererede produktivitetsvæksten i USA, men størstedelen af de europæiske lande fulgte ikke med.

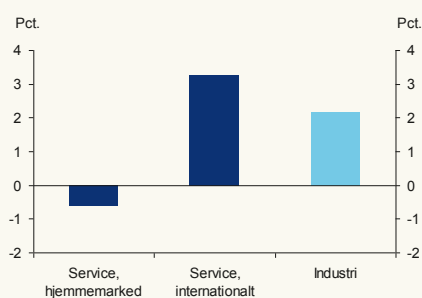
Den lavere timeproduktivitetsvækst i Danmark opvejes dog i et vist omfang af, at stigningen i den danske velstand i perioden er blevet understøttet af et bedre bytteforhold, som gør, at vi

kan købe flere importvarer for den samme eksport, samt at nettoformueindkomsten fra udlandet er vokset, i takt med at Danmark er gået fra at have udlandsgæld til udlandsformue.

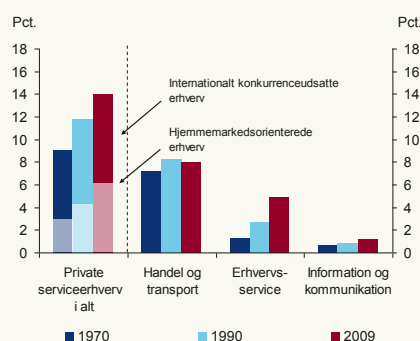
Det er især inden for de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv, som kun i mindre grad er udsat for international konkurrence, at produktivitetsvæksten har været lav, *jf. figur 1.17*. Omvendt har de mest konkurrenceudsatte erhverv haft en større vækst i produktiviteten.

Produktivitetskommissionen vurderer, at der er potentiale for at hæve produktiviteten i alle brancher, herunder navnlig i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv. Det kan blandt andet ske gennem øget konkurrenceudsættelse, internationalisering og mere omkostningseffektiv regulering. Produktivitetskommissionen afslutter sit arbejde i 1. kvartal 2014. Som opfølgning på Produktivitetskommissionens arbejde vil der blive udarbejdet konkrete udspil, der kan bidrage til øget produktivitet og velstand.

**Figur 1.17**  
Real produktivitetsvækst i de hjemmemarkedsorienterede og internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv, 1995-2011



**Figur 1.18**  
Andel af serviceinput i industriens samlede omkostninger i 1970, 1990 og 2009



Anm.: *Jf. anmærkning til figur 4.15.*

Kilde: Danmark Statistik og egne beregninger.

Produktivetsefterslæbet i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv, herunder forsyningserhvervene, kan blandt andet belaste industriens konkurrenceevne og beskæftigelse. Det skyldes, at servicesektoren lægger beslag på flere ressourcer i takt med, at efterspørgslen efter service stiger hurtigere end produktiviteten. Hertil kommer, at input fra servicebrancherne udgør ca. 15 pct. af industriens omkostninger, *jf. figur 1.18*.

De seneste år har Danmark haft et stort overskud på betalingsbalancens løbende poster. Overskuddet på betalingsbalancen er ikke nødvendigvis et udtryk for god lønkonkurrenceevne, men afspejler grundlæggende en høj national opsparring i forhold til de investeringer, som foretages i Danmark. Den del af opsparringen, som ikke investeres i Danmark, placeres i fordringer på udlandet. Afkastet herfra bidrager til det store betalingsbalanceoverskud.

## Kapitel 5: Arbejdsmarkedets tilpasning til reformer

### Boks 1.5

#### Hovedkonklusioner i kapitel 5

- Den samlede beskæftigelse er på langt sigt bestemt af de underliggende strukturer og rammevilkår i økonomien. Varige ændringer i beskæftigelsen vil grundlæggende være resultatet af udviklingen i strukturelle forhold, fx befolkningsudviklingen og indretningen af arbejdsmarkedet.
- De gennemførte og planlagte reformer ventes at understøtte en væsentlig stigning i beskæftigelsen i de kommende år. Sammen med genopretningen af konjunkturerne skønnes den samlede beskæftigelse at stige med omkring 160.000 fuldtidspersoner frem mod 2020.
- Den forventede udvikling i beskæftigelsen frem mod 2020 bygger på en grundlæggende forudsætning om, at beskæftigelsen følger arbejdsudbuddet på længere sigt. Det er en bredt anerkendt sammenhæng, som hviler på et solidt teoretisk og empirisk fundament. De lande, der har en høj erhvervsdeltagelse, er også de lande, som har et højt beskæftigelsesniveau.
- Der er ikke tegn på, at reformer, som øger erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsen for specifikke grupper, fører til faldende beskæftigelse eller stigende ledighed for andre grupper. Ændrede dagpenge- og kontanthjælpsregler for fx unge og højere efterløns- og pensionsalder samt færre særordninger for ældre på arbejdsmarkedet øger således den samlede beskæftigelse.
- Reformerne har også bidraget til større råderum i finanspolitikken og har dermed understøttet efterspørgslen og tilpasningen i beskæftigelsen.
- De konkrete erfaringer fra tidligere danske reformer og beregninger med nyere økonomisk-statistiske modeller peger samstemmende på, at tilpasningen af efterspørgslen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt – typisk i løbet af 4-5 år.
- I Danmarks Statistiks ADAM-model for dansk økonomi er tilpasningen tilendebragt efter omkring 7 år, når der blandt andet tages højde for, at reformer styrker råderummet i finanspolitikken.

I det mellemfristede forløb til 2020 skønnes beskæftigelsen samlet set at stige med ca. 160.000 personer, *jf. figur 1.19*. Stigningen i beskæftigelsen muliggøres blandt andet af tilbagetrækningsreformerne og de seneste års reformer af førtidspension, kontanthjælp og SU mv. Uden reformernes positive virkning på den strukturelle beskæftigelse ville stigningen i den faktiske beskæftigelse frem mod 2020 blive mere end halveret.

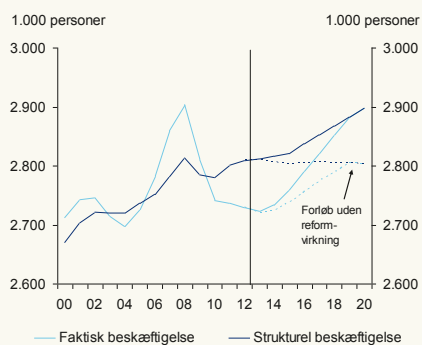
Forløbet bygger på en central forudsætning om, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud – enten gennem højere erhvervsdeltagelse eller lavere strukturel ledighed – over tid vil føre til en tilsvarende stigning i beskæftigelsen.

Der er stærkt empirisk belæg for, at beskæftigelsen og arbejdsudbuddet følges ad på mellemfristet sigt. De lande, som har en høj erhvervsdeltagelse, er også de lande, som har et højt beskæftigelsesniveau, *jf. figur 1.20*. I perioder med konjunkturudsving kan udviklingen i arbejdsstyrke og beskæftigelse afvige fra hinanden. Men set over en længere tidshorisont ledsages højere arbejdsstyrke entydigt af en omtrent tilsvarende stigning i beskæftigelsen.

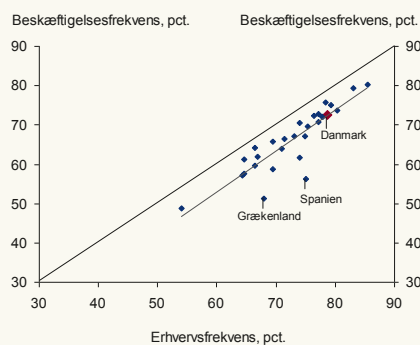
Erfaringerne med tidligere reformer af arbejdsmarkedet, herunder afskaffelsen af overgangsydelsen (1996) og særreglerne i dagpengesystemet for de 50-59-årige (1998, 2006), viser også, at højere erhvervsdeltagelse for specifikke grupper fører til en tilsvarende stigning i beskæftigelsen.

Reformerne, som har hævet arbejdsudbuddet og reduceret strukturledigheden, har også bidraget til at forbedre de offentlige finanser. Det har isoleret set øget råderummet i finanspolitikken. Tilpasningen af beskæftigelsen til de strukturreformer, der er gennemført hen over de seneste 20 år skal derfor også ses i sammenhæng med, at reformerne har øget mulighederne for at understøtte efterspørgslen gennem finanspolitikken.

**Figur 1.19**  
Udviklingen i faktisk og strukturel beskæftigelse, 2000-2020



**Figur 1.20**  
Beskæftigelses- og erhvervsfrekvens for 15-64-årige, udvalgte OECD-lande, 2012



Kilde: OECD, Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.



## Kapitel 6: Uddannelse, vækst og offentlige finanser

### Boks 1.6

#### Hovedkonklusioner i kapitel 6

- Der er en positiv sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet. Det skyldes dog ikke alene, at et højere uddannelsesniveau er forbundet med øget viden og bedre kvalifikationer, men også at de personer, som vælger at uddanne sig, typisk har en række personlige forudsætninger, som i sig selv bidrager til en høj produktivitet. Det vurderes, at ca. to tredjedele af lønforskellen mellem personer med forskellig uddannelse kan forklares af selve uddannelsen.
- Et højere uddannelsesniveau i befolkningen bidrager til at styrke produktiviteten, men styrker isoleret set ikke de offentlige finanser. Det skyldes, at øget produktivitet som udgangspunkt er neutralt for de offentlige finanser på sigt, og at de øgede skatteindtægter, som følger af et på længere sigt højere arbejdsudbud, omtrent modsvares af øgede udgifter til SU og drift af uddannelsesinstitutioner. Effekten af et højere uddannelsesniveau i befolkningen er således primært et højere generelt velstandsniveau.
- Investeringer i et højere uddannelsesniveau er generelt langsigtede investeringer, hvis positive virkninger på samfundsøkonomien først realiseres fuldt ud efter en årrække.
- De fremadrettede samfundsøkonomiske gevinster ved at øge uddannelsesniveaut væsentligt ud over de niveauer, som uddannelsesmålsætningerne sigter på at opnå, kan ikke forventes at svare til de gevinster, som tidligere løft af uddannelsesniveaut har resulteret i. Produktivitetsgevinsten fra uddannelsesområdet vil derfor fremadrettet i højere grad skulle tilvejebringes gennem et løft af kvaliteten på de enkelte uddannelser samt gennem et øget fokus på sammensætningen og relevansen af de uddannelser, som udbydes.

Uddannelsesniveaut i Danmark er generelt højt, både målt i forhold til andre lande og i et historisk perspektiv. Et højt uddannelsesniveau og en høj kvalitet i uddannelsessystemet bidrager til at øge arbejdsstyrkens kvalifikationer og produktivitet og understøtter samtidig en høj beskæftigelse.

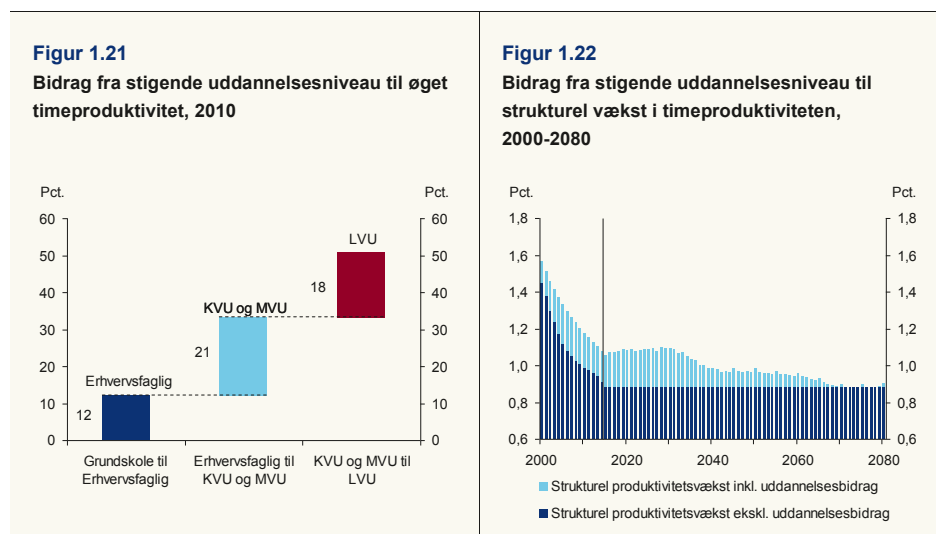
En analyse af sammenhængen mellem uddannelse og timeløn blandt privatansatte på arbejdsmarkedet viser, at et højere uddannelsesniveau generelt er forbundet med betydelige produktivitetsgvinster. Konkret peger beregningerne på, at personer, som har taget en erhvervsuddannelse, i gennemsnit har løftet deres produktivitet med godt 12 pct. i forhold til personer med grundskolen som højeste fuldførte uddannelse, *jf. figur 1.21*.

Uddannelse ud over erhvervsuddannelser vil give yderligere løft af den enkeltes produktivitet. Beregningerne peger på, at der er en gennemsnitlig produktivitetsgvinst på omkring 20 pct. ved at gennemføre en kort eller mellemlang videregående uddannelse og en yderligere gevinst på knap 18 pct. ved at gennemføre en lang videregående uddannelse. Beregningerne dækker over store forskelle på tværs af uddannelsesretninger. Endvidere er det marginale afkast, ved at flere uddanner sig, aftagende, når uddannelsesniveaut stiger, *jf. nedenfor*.

Beregninger viser derudover, at unge ufaglærte typisk opnår betydelige produktivitetsgvinster ved at gennemføre en erhvervsuddannelse. Derimod vil unge, som tager en gymnasial

uddannelse, men ikke efterfølgende gennemfører en videregående uddannelse, kun opnå en mere begrænset produktivtetsgevinst.

Investeringer i højere uddannelsesniveau er generelt en langsigtet investering. De fremtidige gevinster i form af højere produktivitet og større beskæftigelse realiseres først flere år efter, at uddannelsesadfærden er ændret.



Anm.: I figur 1.21 stammer de angivne produktivtetsgevinster fra estimationer, hvor KVVU og MVU betragtes som én uddannelsesgruppe. I figur 1.22 er det historiske produktivtetsbidrag fra uddannelse er beregnet ud fra ændringerne i uddannelsesfordeling i beskæftigelsen i perioden 1980-2011 samt de relative lønninger mellem uddannelsesgrupperne i 2011. Det fremadrettede vækstbidrag bygger på en fremskrivning inkl. indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger (95/60/27).

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAM, Danmarks Statistik og 33 pct. stikprøve af befolkningen.

I de seneste par år er optaget på både de gymnasiale uddannelser og de videregående uddannelser vokset markant. Det betyder, at uddannelsesniveaet også fremadrettet vil være stigende.

Selv om et højere uddannelsesniveau også fremadrettet vil løfte velstanden, kan de fremtidige gradvise løft i uddannelsesniveaet imidlertid ikke forventes at give helt samme bidrag til produktivtets- og velstandsudviklingen, som tidligere løft af uddannelsesniveaet har resulteret i. Det skyldes, at den observerede positive sammenhæng mellem uddannelsesniveau og produktivitet ikke alene afspejler, at uddannelse i sig selv øger den individuelle produktivitet. Det kan i et vist omfang også skyldes, at de personer, som vælger at uddanne sig, typisk har en række personlige forudsætninger, som i sig selv bidrager til høj produktivitet.

Konkrete beregninger peger på, at omkring to tredjedele af den umiddelbart observerede produktivtetsforskel for beskæftigede i forskellige uddannelsesgrupper afspejler selve effekten af uddannelse, mens den resterende tredjedel kan henføres til andre forskelle mellem grupperne, som også påvirker produktiviteten.

Det stigende uddannelsesniveau i forhold til i dag skønnes i gennemsnit at løfte den årlige produktivitetsvækst med 0,2 pct.-point i perioden frem mod 2040, *jf. figur 1.22*. Heraf skønnes indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne (målt i forhold til den uddannelsesadfærd, der var kendt ved fremlæggelsen af Vækstplan DK) isoleret set at øge BNP og produktivitet med i alt ca.  $\frac{3}{4}$  pct. på langt sigt.

Investeringer i et højere uddannelsesniveau vil isoleret set svække de offentlige finanser på kort sigt. Det skyldes dels højere direkte udgifter til drift af uddannelsesinstitutionerne og til SU mv., dels mindre arbejdsindsats fra de personer, som er under uddannelse. På længere sigt er virkningen på de offentlige finanser omtrent neutral, idet de positive virkninger af højere arbejdsudbud gennem øgede skatteindtægter omtrent modsvarer de øgede udgifter til drift af uddannelsesinstitutionerne og SU. Samtidig er den øgede produktivitet, som følger af et øget uddannelsesniveau, som udgangspunkt neutral for de offentlige finanser.

Samlet set kan investeringer i højere uddannelsesniveau derfor ikke forventes at forbedre de offentlige finanser, selv om investeringerne samlet set vil styrke den økonomiske velstand på langt sigt.

### 1.4.3 Del III: De finanspolitiske rammer i Danmark

I kølvandet på finanskrisen er de fælles regler for den økonomiske politik i EU og euroområdet blevet strammet op. Det har også ændret rammebetingelserne for den danske finanspolitik, blandt andet i kraft af, at Danmark har tilsluttet sig EU's finanspagt. Den danske budgetlov gennemfører finanspagtens budgetbalanceregulering i dansk lov og indfører endvidere udgiftslofter for stat, kommuner og regioner med virkning fra 2014.

Kapitel 7 beskriver de overordnede rammer, mål og styringsprincipper i finanspolitikken efter indførelsen af budgetloven. Kapitel 8 vurderer mulighederne for at føre aktiv finanspolitik inden for rammerne af budgetloven og for at lade de automatiske stabilisatorer virke frit. Kapitel 9 gennemgår de langsigtede udfordringer for de offentlige finanser og betydningen af, at aldersgrænserne for efterløn og folkepension hæves ved stigende levetid.

## Kapitel 7: De finanspolitiske rammer i Danmark

### Boks 1.7

#### Hovedkonklusioner i kapitel 7

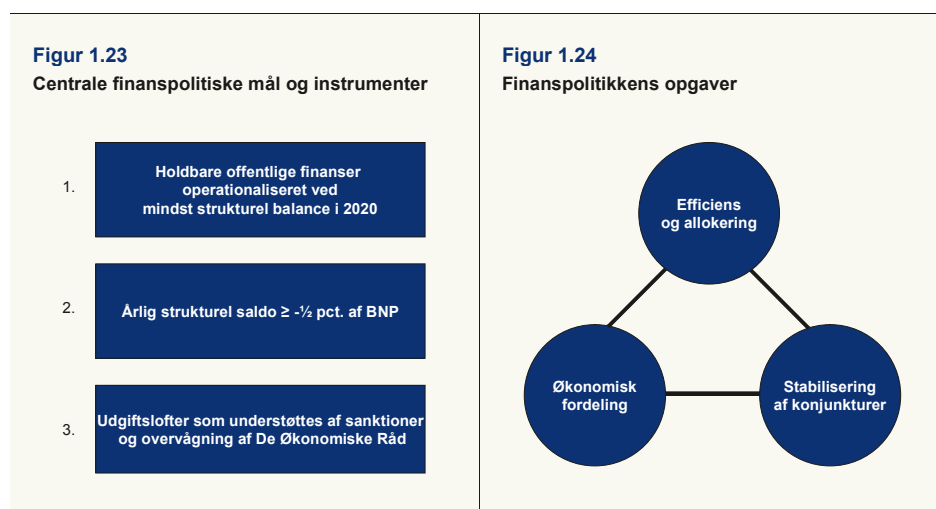
- De overordnede rammer for finanspolitikken i Danmark udgøres af budgetloven og 2020-planen. Rammerne sætter konkrete mål for den offentlige økonomi i form af mindst finanspolitisk holdbarhed, mindst strukturel offentlig balance i 2020, årlige strukturelle underskud på højst ½ pct. af BNP og overholdelse af udgiftslofterne. Danmark lever i vidt omfang op til de generelle anbefalinger fra EU, OECD og IMF om god praksis for de finanspolitiske rammer.
- Budgetloven gør op med tidligere tiders tendens til udgiftsskred. Med udgiftslofterne fastsættes årlige lofter over udgifterne i niveau. Økonomiske sanktioner understøtter, at lofterne overholdes.
- Der er indført et forsigtighedsprincip, som markerer et skifte i planlægningen af finanspolitikken. Det er ikke nok at stille en reform eller andre tiltag i udsigt. Der skal findes flertal i Folketinget for konkrete tiltag, før de planlagte udgifter kan hæves.
- Det strukturelle underskud må ifølge budgetloven ikke overstige ½ pct. af BNP (medmindre der foreligger ekstraordinære omstændigheder). Styring efter den strukturelle saldo betyder, at de automatiske stabilisatorer i form af skatter og arbejdsløshedsdagpenge mv. får lov til at modvirke effekten af konjunkturudsving. De automatiske stabilisatorer er højere i Danmark end i andre OECD-lande.

Budgetloven udgør sammen med 2020-planen de fremadrettede rammer for finanspolitikken i Danmark. Det overordnede mål for finanspolitikken er, at den er forenelig med en holdbar og troværdig udvikling i de offentlige finanser. Herunder må de årlige strukturelle underskud ikke overstige ½ pct. af BNP og udgifterne planlægges inden for lofter, der ligger fast 4 år frem, *jf. figur 1.23*.

Danmark har med de tidligere 2010- og 2015-planer været et foregangsland i forhold til at skabe sunde, fremadskuende rammer for den finanspolitiske planlægning. Budgetloven retter imidlertid op på to primære problemstillinger, som kendetegnede de hidtidige rammer for finanspolitikken.

For det *første* var de tidligere mellemfristede planer formuleret som kravforløb, hvor den planlagte vækst i det offentlige forbrug kun var finansieret, hvis et bidrag fra uspecificerede reformer blev indfriet. For det *andet* var styringen af de offentlige udgifter ikke tilstrækkelig til at sikre, at væksten i det offentlige forbrug fulgte den planlagte udvikling.

Med indførelsen af et forsigtighedsprincip og 4-årige udgiftslofter bidrager budgetloven til at understøtte det overordnede mål om sunde og holdbare offentlige finanser.



Styringen af finanspolitikken tager udgangspunkt i den *strukturelle offentlige saldo*, dvs. den faktiske saldo korrigeret for udsving som følge af konjunkturer og andre midlertidige forhold. Styring efter den strukturelle offentlige saldo har spillet en central rolle i de seneste 10-15 år i Danmark. Med budgetloven er denne rolle blevet lovfæstet og yderligere forstærket.

Den strukturelle saldo er et bedre finanspolitisk styringsmål end fx den faktiske saldo eller den offentlige gæld. Styring efter den strukturelle saldo betyder, at de automatiske stabilisatorer i form af skatter og arbejdsløshedsdagpenge mv. får lov til at modvirke effekten af konjunkturudsving. Styring efter faktisk saldo eller gæld risikerer derimod generelt at føre til konjunkturførstærkende finanspolitik.

Opgørelsen af den strukturelle saldo er forbundet med usikkerhed, men usikkerheden på fremadrettede skøn er markant mindre end for den faktiske saldo, som påvirkes kraftigt af udsving i konjunkturer, pensionsafkast og oliepriser mv. Finansministeriets opgørelse af den strukturelle saldo har været forholdsvis stabil fra én vurdering til den næste og mere stabil end fx EU-Kommissionens skøn for den strukturelle offentlige saldo i Danmark.

Budgetlovens strukturelle underskudsgrænse på ½ pct. af BNP understøtter, at Danmark kan holde de faktiske underskud inden for 3-procents grænsen i Stabilitets- og Vækstpagten under normale tilbageslag. Det var med afsæt i udsigten til faktiske offentlige underskud over denne grænse, at Danmark i 2010 modtog den EU-henstilling, som i de seneste år har udgjort en særskilt rammebetingelse for finanspolitikken.

Finanspolitikken varetager overordnet en række forskellige opgaver, som blandt andet omfatter sikring af en effektiv anvendelse af ressourcerne i den offentlige sektor, struktur- og fordelingshensyn i skatte- og arbejdsmarkedspolitikken samt bidrag til stabilisering af de økonomiske konjunkturer, *jf. figur 1.24*.

Budgetloven ændrer som udgangspunkt ikke på mulighederne for at foretage forskellige økonomisk-politiske valg i løsningen af de opgaver, som finanspolitikken har i forhold til efficiens og fordeling. Budgetloven lægger ikke bindinger på udgifternes niveau, så længe udgifterne er finansieret inden for en holdbar ramme og kravet til den strukturelle saldo er overholdt. Derimod er det overordnede mål med budgetloven – i samspil med målsætningen om holdbare offentlige finanser – at sikre, at der grundlæggende er sund og troværdig finansiering af de offentlige udgifter til blandt andet offentlig service og social sikring.

## Kapitel 8: Finanspolitisk stabilisering inden for budgetlovens rammer

### Boks 1.8

#### Hovedkonklusioner i kapitel 8

- Budgetloven sikrer gode rammer for at lade de store automatiske stabilisatorer i Danmark virke frit. Budgetlovens undergrænse for den strukturelle saldo på  $-\frac{1}{2}$  pct. af BNP er ikke væsentligt forskellig fra, hvad der følger af EU's Stabilitets- og Vækstpagt.
- Udgiftslofterne begrænser mulighederne for fx at øge de offentlige forbrugsudgifter i stabiliseringsøjemed. Men udsving i udgifts- og servicestandarder er i forvejen ikke et hensigtsmæssigt stabiliseringsinstrument. Historisk har realvæksten i det offentlige forbrug snarere øget end dæmpet konjunkturudsvingene. Offentlige investeringer, skatter og afgifter mv. kan fortsat anvendes i stabiliseringsøjemed.
- Ved exceptionelle omstændigheder – fx dybe økonomiske tilbageslag – kan kravet til den strukturelle saldo i budgetloven fraviges. Det bidrager til at fastholde stabiliseringsmulighederne under budgetloven.
- Regneeksempler peger på, at aktiv finanspolitik inden for budgetlovens rammer kan dæmpe konjunkturudsving med godt 15 pct., når finanspolitikken som udgangspunkt følger en regel svarende til DØR's finanspolitiske regel i Dansk Økonomi, forår 2007. Det er kun en lille begrænsning i forhold til dæmpningen ved "fri" finanspolitik, dvs. når den strukturelle saldo ikke antages bundet af undergrænsen i budgetloven. Det gælder, når der i udgangspunktet ved normal konjunktur er balance på den strukturelle saldo.
- En regelbundet finanspolitik medvirker gennem udgiftslofterne til at sikre tilbageholdenhed i gode tider, stabile planlægningsrammer og øget troværdighed om de offentlige finanser.
- De mulige gevinster ved at bruge finanspolitikken aktivt til at dæmpe konjunkturudsving skal under alle omstændigheder vejes op mod de omkostninger, der er ved at ændre på de finanspolitiske instrumenter. Det kan eksempelvis være vanskeligt at time og dosere indgreb rigtigt i forhold til konjunktursituationen eller at rulle foretagne lempelser tilbage. Den aktive finanspolitik kan primært spille en rolle ved klare ubalancer i økonomien, mens finjustering af konjunkturerne ikke er realistisk.

En vigtig opgave for finanspolitikken er at bidrage til stabilisering af de økonomiske konjunkturer inden for de overordnede finanspolitiske rammer og mål. De mulige gevinster ved aktiv stabiliseringspolitik skal afvejes i forhold til omkostningerne ved at ændre på de finanspolitiske instrumenter. Det gælder fx vanskeligheder med at rulle lempelser tilbage efterfølgende, usikkerhed forbundet med hyppige politik-ændringer og risici for at time og dosere indgreb forkert. Finanspolitikken skal endvidere understøtte tilliden til den faste kronekurs og lave risikopræmier i de danske renter.

Budgetloven sikrer gode rammer for at lade de automatiske stabilisatorer virke frit. Det skyldes, at underskudsgrænsen for den strukturelle saldo på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP er afstemt med, at den faktiske saldo kan rumme konjunkturbestemte udsving i udgifter og indtægter uden, at underskuddet på de offentlige finanser overstiger 3 pct. af BNP under normale tilbageslag.

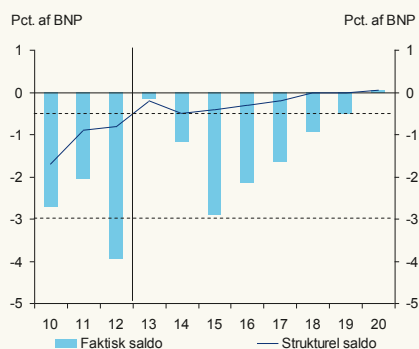
Indretningen af blandt andet det danske skatte- og dagpengesystem er medvirkende til, at de automatiske stabilisatorer er relativt stærke i Danmark. Det dæmper isoleret set behovet for at stabilisere via den aktive finanspolitik. De store stabilisatorer indebærer overordnet, at de offentlige finanser bærer en større del af fx indtægtsbortfaldet ved et midlertidigt konjunkturtilbageslag. Det kan medføre samfundsøkonomiske gevinster, fordi det tjener et forsikringshensyn for borgerne, og fordi staten typisk har bedre og billigere låneadgang end borgere og virksomheder.

Med budgetloven er der en bevægelse i retning af mere regelbundet finanspolitik. Budgetloven indebærer som nævnt årlige bindinger på såvel udgifter som strukturel saldo. Underskudsgrænsen i budgetloven på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP er dog ikke væsentligt forskellig fra, hvad der allerede følger af EU's Stabilitets- og Vækstpagt. Det skyldes som nævnt, at der under alle omstændigheder stilles krav om, at det strukturelle underskud ikke overskrider  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP for, at underskuddet på den faktiske saldo ikke skal overstige 3 pct. af BNP i normale lavkonjunkturer.

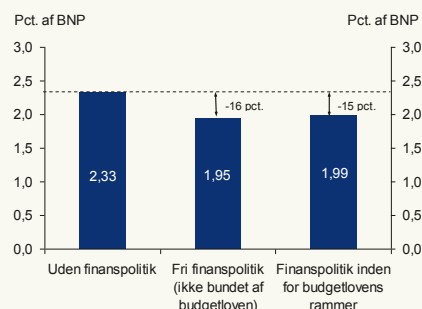
Underskudsgrænsen på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP har betydning for, i hvor høj grad finanspolitikken aktivt kan bruges til at stabilisere udsving i konjunkturerne. Hvor bindende budgetlovens grænse for strukturelle underskud er, vil blandt andet afhænge af udgangspunktet for den strukturelle saldo. Desto større afstand, der holdes til underskudsgrænsen i normal- og højkonjunkturer, desto mere vil finanspolitikken kunne lempes under tilbageslag med sigte på at holde hånden under aktivitet og beskæftigelse.

Den planlagte finanspolitik frem mod 2020 betyder, at der i begrænset omfang vil være plads til yderligere lempelser i tilfælde af svagere konjunkturer inden for rammerne af budgetloven, jf. figur 1.25. Det begrænsede manøvrerum frem mod 2020 skal imidlertid ses i lyset af, at den planlagte finanspolitik i forvejen er lempelig målt i niveau. Således er de offentlige udgifter til forbrug og investeringer højere i 2014, og perioden med offentligt finansieret pension er længere, end hvad der holdbart kan finansieres fremadrettet.

**Figur 1.25**  
Strukturel saldo, 2010-2020



**Figur 1.26**  
Konjunkturudsving – hhv. uden finanspolitik, med "fri" finanspolitik, og når finanspolitik er underlagt budgetlov



Anm.: I figur 1.26 er konjunkturudsvingene målt som standardafvigelsen på outputgabet.  
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Mere regelbundet finanspolitik, som budgetloven er udtryk for, kan bidrage til at mindske risici og omkostninger forbundet med ændringer i de finanspolitiske instrumenter i bestræbelser på at stabilisere konjunkturerne. Hvis der tages højde for en række af de praktiske vanskeligheder forbundet med aktiv konjunkturstabiliserende finanspolitik, viser beregningseksempler, at budgetlovens bindinger kun medfører en lille reduktion i stabiliseringsmulighederne.

Den reduktion i konjunkturudsvingene, der i beregningseksemplet kan nås ved en "fri" finanspolitik (dvs. en finanspolitik, som ikke er underlagt budgetloven), mindskes således kun lidt af undergrænsen i budgetloven, jf. figur 1.26. Det gælder, når der i udgangspunktet før konjunkturtilbageslaget sigtes efter en strukturel saldo på ca. 0.

Dette begrænsede tab af stabiliseringspotentiale – i en stiliseret beregning, hvor der ses bort fra en række praktisk-politiske vanskeligheder forbundet med ændringer i de finanspolitiske instrumenter – skal ses i forhold til gevinsterne ved en regelbundet finanspolitik. Reglerne i budgetloven kan blandt andet gennem udgiftslofterne medvirke til at sikre tilbageholdenhed i gode tider samt stabile planlægningsrammer og øget troværdighed om de offentlige finanser.

Tilbageholdenhed i gode tider er således en vigtig forudsætning for, at finanspolitikken i praksis kan udfylde en konjunkturstabiliserende rolle.



## Kapitel 9: Langsigtede udfordringer og tilbagetrækning

### Boks 1.9

#### Hovedkonklusioner i kapitel 9

- Den planlagte finanspolitik er holdbar med de beregningsforudsætninger, der lægges til grund.
- Tilbagetrækningsreformerne og levetidsindekseringen af pensionsalderen er afgørende forudsætninger for den finanspolitiske holdbarhed. Levetidsindekseringen styrker isoleret set de offentlige finanser varigt med 2½ pct. af BNP, svarende til 50 mia. kr., set i forhold til en situation, hvor folkepensionsalderen alene forhøjes til 67 år og efterlønsalderen til 64 år. Samtidig leverer levetidsindekseringen et markant bidrag til beskæftigelse og velstand på længere sigt. Første regulering besluttes i 2015.
- Trods tilbagetrækningsreformer og levetidsindeksering vil de offentlige finanser komme under stigende pres fra omkring 2030 til 2045, hvor underskuddet på den strukturelle offentlige saldo i det beregningstekniske forløb overstiger budgetlovens krav. Det skyldes blandt andet, at de aftalte forhøjelser af pensionsalderen først indhenter stigningen i levetid på langt sigt. De, der går på pension i dag og de kommende mange år, kan således regne med flere år med pension end såvel tidligere generationer som de generationer, der først skal på pension efter midten af dette århundrede.
- Danmark vil også efter 2020 overholde budgetlovens krav til den strukturelle saldo. I forbindelse med fremtidige mellemfristede planer vil den økonomiske politik – inden for den konkrete planlægningshorisont – skulle tilrettelægges således, at den strukturelle saldo holder sig inden for budgetlovens grænser.
- Tilpasninger i forhold til det beregningstekniske forløb, svarende til at kravene i budgetloven opfyldes, vil fx svare til en reduktion i realvæksten i det offentlige forbrug fra godt 1 pct. om året til ca. 0,9 pct. om året i perioden 2021-2041, eller til en gradvis forøgelse af bundskatten med op til ca. 2¼ pct.-point i samme periode. Herefter kan stramningen gradvist afvikles, uden at forløbet kommer i konflikt med budgetlovens grænser og ved uændret holdbarhed.
- Kravet om budgetforbedringer mellem 2020 og 2040-2045 svarer grundlæggende til et krav om, at der under budgetloven skal være løbende finansiering af den længere pensionsperiode og større pensionsudgifter pr. person for bestemte generationer.

Det danske velfærdssamfund er kendetegnet ved et højt omfang af offentlig service og velfærdsordninger, som sikrer indkomstoverførsler til personer, der ikke er i beskæftigelse. Finansieringen af velfærdssamfundet – og dermed de offentlige finanser – er i høj grad afhængig af forholdet mellem antallet af beskæftigede og ikke-beskæftigede.

I de kommende år vil antallet af ældre medborgere vokse markant. Det skyldes både, at det i disse år er forholdsvis store generationer, som trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet, og at der er udsigt til en stigning i levetiden.

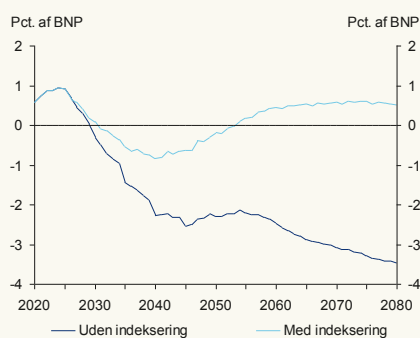
Velfærdsreformen fra 2006 og tilbagetrækningsreformen fra 2011 indebærer, at folkepensionsalderen gradvis løftes frem mod 2022 og efterfølgende reguleres, så den følger med restlevetiden for en 60-årig. Dog kan pensionsalderen maksimalt vokse med ét år hvert femte år. Første regulering af folkepensionsalderen efter denne indekseringsmekanisme sker i 2030.

Levetidsindekseringen indebærer et markant bidrag til styrkelse af de offentlige finanser på længere sigt, *jf. figur 1.27*. Indekseringen betyder endvidere, at finansieringen af velfærdssamfundet er forholdsvis robust over for ændringer i levetiden. Det skyldes, at den stigende pensionsalder bidrager til at fastholde forholdet mellem beskæftigede og ikke-beskæftigede nogenlunde uændret uafhængigt af, om levetiden vokser hurtigt eller langsomt.

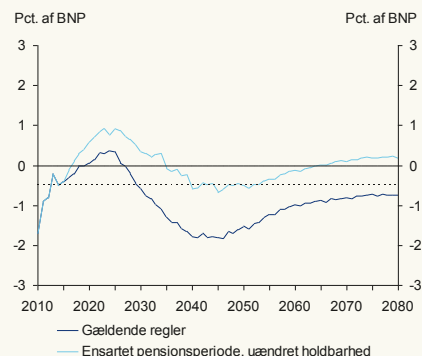
Tilbageføringsreformen fra 2011 fremrykker stigningen i pensionsalderen i forhold til velfærdsreformen. Fremrykningen opvejer imidlertid kun delvist den stigning i 60-åriges levetid, som allerede er indtruffet siden 1995. Derfor vil personer, der bliver folkepensionister i de kommende år, kunne se frem til en længere pensionsperiode end både tidligere og senere generationer.

I perioden fra 2025 til 2045 er reguleringen af pensionsalderen ikke tilstrækkelig til at fastholde forholdet mellem beskæftigede og ikke-beskæftigede. Derfor vil der gradvist ske en svækkelse af den strukturelle saldo i takt med, at antallet af pensionister stiger mere end antallet af beskæftigede. Den negative effekt på de offentlige finanser forstærkes af, at det er forholdsvis store årgange, som opnår en lang forventet pensionsperiode.

**Figur 1.27**  
Strukturel primær saldo på langt sigt – betydning af levetidsindekseringen af aldersgrænser, 2020-2080



**Figur 1.28**  
Strukturel saldo uden forsinkelse i regulering af aldersgrænserne for pension, 2010-2080



Anm.: Den stiplede linje i figur 1.28 viser budgetlovens grænse på ½ pct. af BNP for det strukturelle underskud.

Kilde: ADAM og egne beregninger.

Fra omkring 2030 ventes der i det beregningstekniske forløb et underskud på den offentlige strukturelle saldo, som overstiger grænsen i budgetloven på ½ pct. af BNP. Det strukturelle underskud stabiliseres på langt sigt på ¾ -1 pct. af BNP i det beregningstekniske forløb, *jf. figur 1.28*. Selv om den strukturelle saldo ekskl. renter (dvs. den strukturelle primære saldo) i pct. af BNP på langt sigt vender tilbage til niveauet i 2020, betyder den gæld, som akkumuleres i mellemtiden, at renteudgifterne vokser med ca. ¾ pct. af BNP i forhold til 2020. Forløbet er holdbart, idet gælden og renteudgifterne stabiliseres i pct. af BNP på langt sigt.

Saldoudviklingen indebærer, at det beregningstekniske forløb ikke er i overensstemmelse med reglerne i budgetloven fra omkring 2030. Det er dog ikke et udtryk for, at der fremadrettet vil kunne planlægges efter et underskud, der overstiger kravet i budgetloven. I forbindelse med fremtidige mellemfristede planer vil den økonomiske politik – inden for den konkrete planlægningshorisont – skulle tilrettelægges således, at den strukturelle saldo holder sig inden for budgetlovens grænser.

Det er ikke budgetloven i sig selv, men snarere samspillet mellem budgetloven og de gældende pensionsregler, der stiller krav om budgetforbedringer fra fx 2021 til 2040-2045 i forhold til det beregningstekniske forløb. Hvis pensionsperioden hypotetisk set havde været ens for alle generationer, svarende til den langsigtede pensionsperiode under gældende regler, ville underskuddet i et holdbart forløb ikke væsentligt overstige budgetlovens undergrænse i midten af århundredet, *jf. den lyseblå kurve i figur 1.28*. Der ville derfor ved en ensartet pensionsperiode kunne være omtrent samme jævne udvikling i beskatningen og det offentlige forbrug pr. bruger som i det nuværende beregningstekniske forløb.

Budgetstramninger i perioden 2021 til 2040-2045 for at overholde budgetloven vil således være udtryk for, at den længere pensionsperiode for nogle generationer skal finansieres løbende. En sådan finansiering vil kunne påvirke fordelingen mellem generationerne, idet generationer med en længere pensionsperiode dog også vil kunne berøres af fx den påkrævede afdæmpning af den offentlige forbrugsvækst, højere skatter eller andre initiativer.

# 1A. Samfundsøkonomisk forløb til 2020

---

Det økonomiske forløb til 2020 tager afsæt i konjunkturprognosen for 2013-2015 i Økonomisk Redegørelse, december 2013. I årene 2016-2020 er der tale om et beregningsteknisk forløb, hvor konjunkturerne antages at blive gradvist forbedret, og hvor bruttoledigheden falder fra ca. 153.000 personer i 2013 til ca. 105.000 personer i 2019-2020. Det svarer til det skønnede strukturelle niveau, når der tages højde for virkninger af gennemførte reformer.

Konjunkturnormaliseringen sker parallelt med en ventet økonomisk fremgang i udlandet med udgangspunkt i de seneste fremskrivninger fra OECD og EU. Forløbet understøttes af den forudsatte økonomiske politik samt ekstraordinært lave renter i udgangspunktet. Forløbet bygger endvidere på en gradvis normalisering af virksomheders og husholdningers investerings- og forbrugstilbøjelighed i takt med, at tilliden styrkes, og arbejdsmarkedet forbedres.

Dette appendiks gennemgår hovedtræk af det samfundsøkonomiske forløb og de offentlige finanser frem til 2020. Udvalgte temaer om virksomheders og husholdningers opsparring og gæld samt det danske arbejdsmarkeds robusthed under krisen er behandlet mere indgående i kapitel 2 og 3. Et tilknyttet tema om dansk økonomis konkurrenceevne og produktivitet gennemgås i kapitel 4.

Forløbet til 2020 tager udgangspunkt i vedtagen politik og indebærer blandt andet, følgende:

- Den potentielle BVT-vækst i perioden 2013-2020 er gennemsnitligt 1,6 pct. pr. år. De reformer, som er vedtaget siden 2009 med sigte på at øge arbejdsudbuddet, øger isoleret set produktionspotentialt med ca. 5 pct. i 2020, og de lægger ca. 0,6 pct.-point til den årlige potentielle vækst i perioden 2013-2020. Når væksten i produktionspotentialt fortsat fremstår relativt lav på godt 1½ pct. om året (i forhold til fx 1980-2000, hvor den var godt 2 pct.), afspejler det grundlæggende, at produktivitetsvæksten i Danmark er lav, *jf. kapitel 4*.
- Inkl. et positivt bidrag fra normalisering af konjunkturerne anslås BNP-væksten til ca. 2,1 pct. om året i gennemsnit i 2014-2020, *jf. tabel 1A.1*. En BNP-vækst på godt 2 pct. er noget mindre end under tidligere vækstperioder og mindre end fx OECDs forventninger til en række andre lande.
- Den private beskæftigelse stiger i forløbet med omkring 145.000 fuldtidspersoner fra 2013 til 2020.

- Den offentlige beskæftigelse vokser med 13.000 fuldtidspersoner fra 2013 til 2020 (korrigeret for lærerkonflikten i 2013). Realvæksten i det offentlige forbrug er afdæmpet frem mod 2020 og svarer til ca.  $\frac{3}{4}$  pct. om året i gennemsnit i 2014-2020 og ca. 0,6 pct. om året i 2015-2020.
- Skattetrykket aftager fra ca. 49 $\frac{1}{4}$  pct. af BNP i 2013 til godt 46 pct. af BNP i 2020<sup>1</sup>. Faldet i skattetrykket afspejler blandt andet de besluttede skatteiltag i Vækstplan DK og øvrige gennemførte reformer samt konjunkturgenopretningen, der indebærer et fald i de skattepligtige indkomstoverførsler (indkomstoverførsler indgår i skattegrundlaget, men ikke i BNP). Gradvis normalisering af renterne frem mod 2020 bidrager endvidere til øgede rentefradrag, som isoleret set reducerer skatteindtægterne.
- Frem mod 2020 aftager de primære offentlige udgifters andel af konjunkturansat BNP fra 52 $\frac{1}{2}$  pct. til ca. 49 pct., mens det offentlige forbrug udgør ca. 26 $\frac{1}{2}$  pct. af BNP i 2020. Det offentlige forbrugs andel af BNP i 2020 er på linje med gennemsnittet for perioden 1990-2012.

Den mellemfristede fremskrivning indregner vedtagne reformer, herunder initiativerne i Vækstplan DK. Sammen med reformerne af skat, førtidspension og fleksjobordningen er godt halvdelen (22 $\frac{1}{2}$  mia. kr.) af vækstmålsætningen på 40 mia. kr. indregnet, *jf. tabel 1A.1*.

Indfrielse af vækstmålet kræver yderligere tiltag i de kommende år. Den gennemsnitlige BNP-vækst i perioden 2014-2020 kan øges til omkring 2 $\frac{1}{4}$  pct. ved indfrielse af målet. Det drejer sig om de resterende vækstbidrag på 14 mia. kr. fra reformspor 1, der omhandler erhvervslivets rammevilkår, samt 3 $\frac{1}{2}$  mia. kr. fra reformspor 2, der omhandler arbejdsudbud og uddannelsesniveau (svarende til 6.000 personer). Reforme, der øger beskæftigelsen med yderligere 6.000 personer, vil indebære, at der er plads til en stigning i den private beskæftigelse på 150.000 fuldtidspersoner frem mod 2020 på linje med ambitionen i Vækstplan DK.

**Tabel 1A.1**

**Oversigt over BNP-vækst og beskæftigelse i de mellemfristede grund- og kravforløb til 2020**

	Mellemløbet fremskrivning	Inkl. reformkrav i Vækstplan DK
Indfrielse af vækst mål i mia. kr. (2020)	22 $\frac{1}{2}$	40
Gennemsnitlig BNP-vækst i pct. (2014-2020)	2,1	2,2
Vækst i privat beskæftigelse i fuldtidspersoner (2013-2020)	144.000	150.000

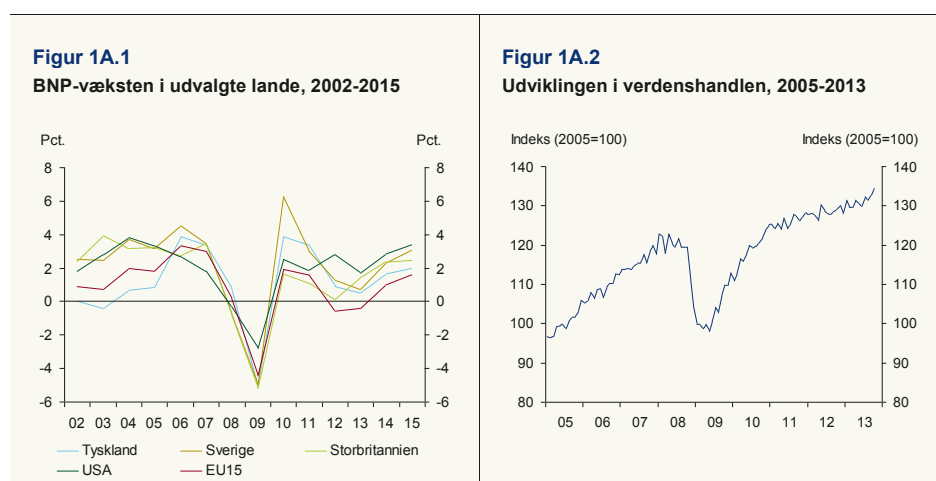
Kilde: Egne beregninger.

<sup>1</sup> Ekskl. engangsindtægter knyttet til fremrykningen af beskatningen af kapitalpensioner i 2013.

## 1A.1 International økonomi og finansielle forhold

I løbet af sidste halvdel af 2013 er der kommet stadig flere tegn på bedring i de internationale konjunkturer efter en dyb recession med et såkaldt "dobbeltdyk" i OECD-landene. Det første tilbageslag opstod i kølvandet på den globale finanskrisen i 2008 og det andet tilbageslag med den europæiske gældskrise i 2011-2012, *jf. figur 1A.1*.

Verdenshandlen er vokset svagt siden den første genopretning i 2010, men med en opadgående tendens på det seneste, *jf. figur 1A.2*.



Kilde: Økonomisk Redegørelse, december 2013, OECD samt CPB (Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis).

I Europa er usikkerheden på de finansielle markeder aftaget, og fx er risikopræmien i de usikrede pengemarkedsrenter nu tæt på niveauet før finans- og gældskrisen, *jf. figur 1A.3*. Bedringen på de finansielle markeder skal ses på baggrund af den vedvarende indsats for at inddæmme gældskrisen samt den ekstraordinært lempelige pengepolitik.

Genopretningen i euroområdet ventes de nærmeste år at være moderat med vækstrater på 1-1½ pct. i 2014-2015, *jf. Økonomisk Redegørelse, december 2013*. Samtidig ventes ledigheden at forblive høj på godt 12 pct. af arbejdsstyrken. Der er stor forskel på den aktuelle udvikling i Nord- og Sydeuropa.

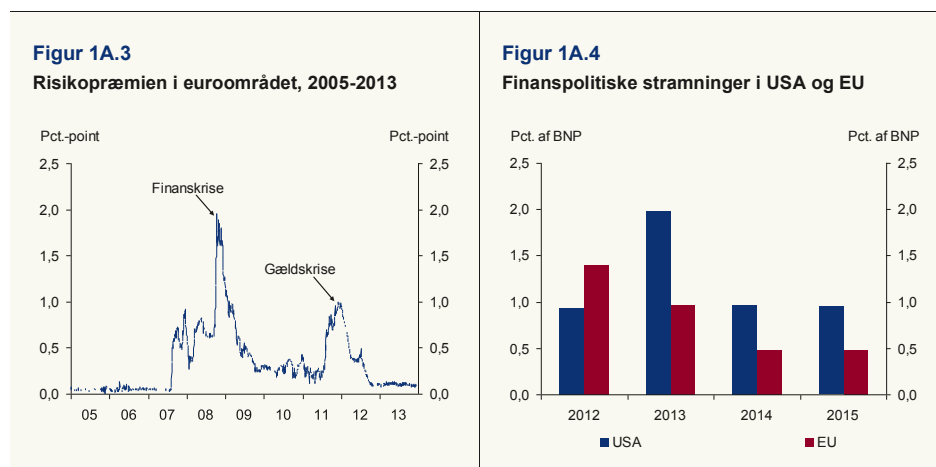
I Tyskland er arbejdsløsheden, ifølge OECDs skøn, faldet til under det strukturelle niveau, og kapacitetspresset ser ud til at blive højere det næste par år end ved normal konjunktur. Pengepolitikken er ekspansiv i forhold til Tysklands behov, og både lønstigninger og boligpriser ser ud til at være på vej op.

I en række sydeuropæiske lande er væksten derimod fortsat svag og ledigheden rekordhøj, men landene fortsætter overordnet med nødvendige reformer. Lande som Italien, Spanien, Portugal, Irland og Grækenland har nu alle betalingsbalanceoverskud. Det skyldes i høj grad

svag indenlandsk efterspørgsel, men for flere af landene er det også et resultat af bedre eksportresultater, som er et positivt tegn for vækstudsigterne fremadrettet.

Udsigten til tiltagende vækst i euroområdet som helhed skal blandt andet ses i lyset af, at eurolandene har lagt størstedelen af den nødvendige finanspolitiske konsolidering bag sig. Tempoet i de finanspolitiske stramninger nedsættes fra ca. 1¼ pct. af BNP om året i 2012 og 2013 til ca. ½ pct. af BNP i 2014 og 2015, *jf. figur 1A.4*.

Inflationen er rekordlav, og den Europæiske Centralbank holder fortsat pengepolitikken lempelig. Det understøtter vækstudsigterne fremadrettet. Der er fortsat behov for styrkelse af bankernes soliditet i mange eurolande, og fremskridt mod en fælles bankunion er vigtige for at skabe stabile finansielle rammer i euroområdet.



Anm.: Figur 1A.3 viser risikopræmien mellem sikrede og usikrede 3-mdrs. pengemarkedsrenter i euroområdet. Figur 1A.4 angiver stramningen i finanspolitikken opgjort som ændringen i den primære strukturelle budgetsaldo (ifølge OECD).

Kilde: OECD og EcoWin.

I USA er der udsigt til en BNP-vækst på omkring 3 pct. i 2014 og 2015, *jf. figur 1A.1*. Fremgangen i amerikansk økonomi understøttes blandt andet af den lempelige pengepolitik og styrkede finansielle balancer i både husholdninger, virksomheder og den finansielle sektor. BNP-væksten vurderes dermed at være tilstrækkelig til at sikre fortsat stigende beskæftigelse i de kommende år.

Den ventede fremgang i USA indtræffer sideløbende med, at finanspolitikken strammes med i størrelsesordenen 1 pct. af BNP i både 2014 og 2015. Finanspolitikken i USA er i forvejen strammet med ca. 3 pct. af BNP i 2012 og 2013, hvor BNP-væksten i gennemsnit var på ca. 2¼ pct. om året. Konsolideringen er nødvendig for at tage skridt mod mere holdbare offentlige finanser i USA, hvor OECD vurderer det strukturelle underskud i 2013 til 5½ pct. af BNP. Der er indgået aftale om næste års budget, men USA mangler fortsat en samlet mellemfristet plan for konsolidering af de offentlige finanser.

Fremadrettet ventes de ekstraordinære lempelser af pengepolitikken gradvist at blive trukket tilbage, og det er forudsat, at denne tilpasning ikke utilsigtet bremser vækstforløbet i den internationale økonomi.

Prognosen i Økonomisk Redegørelse, december 2013, er baseret på en forøgelse af den handelsvægtede BNP-vækst for Danmarks samhandelspartnere til 2¼ pct. i 2014 og derefter til 2½ pct. i 2015. Videre frem til 2019 forudsættes en fortsat genopretning af den økonomiske aktivitet i udlandet med vækstrater på op mod 3 pct. i en årrække, *jf. tabel 1A.2.*

Udlandsforudsætningerne frem mod 2020 tager udgangspunkt i OECD's mellemfristede fremskrivning (Economic Outlook 93), tilpasset en lidt lavere vækst i 2013-2014 svarende til forudsætningerne i Økonomisk Redegørelse, december 2013. Konjunktturnormaliseringen for landene antages med udgangspunkt i Economic Outlook 93 at indebære, at konjunkturgenopretningen i de fleste lande først er tilendebragt omkring 2019.

**Tabel 1A.2****Forudsætninger om udlandsvækst mv., 2012-2020**

	2012	Konjunkturår <sup>1</sup>			Beregningsteknisk forløb	
		2013	2014	2015	2016-2019 <sup>2</sup>	2020 <sup>3</sup>
<b>Årlig stigning, pct.</b>						
Handelsvægtet BNP-vækst, samhandelspartnere <sup>4</sup>	1,0	1,0	2,2	2,6	2,9	2,6
Handelsvægtet BNP-vækst, OECD lande	1,0	0,8	2,0	2,4	2,6	2,4
Oliepris (Brent), USD pr. td., 2010-priser	112	108	108	113	127	139
Dollarkurs, kr. pr. \$	5,8	5,6	5,5	5,5	5,5	5,5
Rente 10-årig dansk statsobligation, pct. p.a.	1,4	1,8	2,1	2,6	3,9	4,8

1) Forløbet i 2013-2015 er baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013.

2) Væksten i 2016-2019 er inkl. konjunkturgenopretning.

3) Fra og med 2020 følger BNP-væksten den potentielle vækst.

4) Dækker over OECD-lande samt vækstøkonomierne Brasilien, Rusland, Indien, Kina og Tyrkiet.

Kilde: Danmarks Statistik, OECD, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

I takt med den stigende internationale arbejdsdeling er verdenshandelen med industrivarer gennem årtier vokset godt og vel dobbelt så hurtigt som landenes BNP. Lægges det til grund, at denne udvikling fortsætter, indebærer forudsætningerne en markedsvækst for dansk industrieksport på ca. 6½ pct. om året i perioden 2014-2020. De nye store vækstøkonomier er med til at trække markedsvæksten op på et niveau, som er betydeligt større end den potentielle vækst i dansk økonomi. Væksten på de danske eksportmarkeder understøtter konjunkturgenopretningen. Tilsvarende forudsættes øget international arbejdsdeling at medføre en fortsat stigning i de danske importkvoter.



Det internationale renteniveau har som nævnt været exceptionelt lavt i de senere år som udtryk for meget lempelig pengepolitik. Frem til 2020 forudsættes en gradvis normalisering af pengepolitikken i euroområdet og Danmark. Rentespændet til Tyskland ventes fortsat at være lille, og den 10-årige danske statsrente forudsættes at stige til 4¾ pct. på sigt. Den vækst-korrigerede realrente svarer på langt sigt til ca. 1¾ pct.

## 1A.2 Aktuel situation og prognose til 2015

Dansk økonomi er vokset svagt siden det store fald i produktion og beskæftigelse i 2008-2009 oven på finanskrisen. BNP-væksten på gennemsnitligt 1,2 pct. om året i 2010 og 2011 blev afbrudt af virkningerne af den europæiske statsgældskrise, og BNP-væksten har samlet stået stille i 2012 og 2013. Samlet set er BNP derfor kun vokset med 2,7 pct. siden 2009<sup>2</sup>. Det dækker imidlertid blandt andet over en faldende Nordsø-produktion. Ses alene på den private sektor ekskl. råstofudvinding, er værditilvæksten (BVT) øget med 6,6 pct. siden 2009. Dette er en væsentlig årsag til, at den private beskæftigelse har været forholdsvis stabil siden 2010, *jf. Økonomisk Redegørelse, december 2013*.

Det seneste år har der været en stigning i den private beskæftigelse, og bruttoledigheden er aftaget med ca. 11.000 personer i løbet af 2013 efter at have ligget stabilt på omtrent 160.000 personer i 2010-2012.

Finanspolitikken og øvrige økonomisk-politiske tiltag understøtter aktiviteten i 2012-2014 blandt andet i kraft af høje offentlige investeringer. Finans- og udgiftspolitikken er i disse år lempelig målt i niveau, *jf. kapitel 8*. For 2014 planlægges således et niveau for offentlige investeringer og forbrug, som er ca. ¾ -1 pct. af BNP højere end det planlagte udgiftsniveau i 2020, som er foreneligt med holdbar finanspolitik.

Samtidig er renterne meget lave, hvilket har stor betydning for den økonomiske udvikling, idet dansk økonomi er meget rentefølsom.

Såvel investerings- som forbrugskvoten har ligget på et forholdsvis lavt niveau siden finanskrisen, *jf. kapitel 2*. Virksomhedernes investeringer er blevet trykket af den fortsat usikre internationale situation og tabet af lønkonkurrenceevne under den forudgående højkonjunktur. Investeringsomfanget skal endvidere ses i lyset af den aktuelt ret lave kapacitetsudnyttelse og den svage udvikling i efterspørgslen.

Virksomhedernes indtjening (bruttoestindkomsten) udgør fortsat en lavere andel af de samlede indkomster end normalt. I de private byerhverv steg lønkvoten til et rekordhøjt niveau i 2009 – efter en årrække med høje lønstigninger, efterfulgt af fald i efterspørgslen og virksomhedsindtjeningen i 2009. Omkring tre fjerdedele af den ventede tilpasning til normalniveau skønnes at være indtruffet fra 2009 til 2013.

---

<sup>2</sup> Regnet på baggrund af det reviderede nationalregnskab for 3. kvartal 2013.

**Tabel 1A.3**  
Nøgletal for dansk økonomi, 2012-2020

	Konjunkturår <sup>1</sup>				Beregningsteknisk forløb	
	2012	2013	2014	2015	2016-2019 <sup>2</sup>	2020 <sup>3</sup>
<b>Outputgab og reale vækstrater (pct.)</b>						
BNP	-0,4	0,4	1,6	1,9	2,3	1,7
BVT	-0,2	0,5	1,6	1,8	2,2	1,6
Outputgab (pct. af BVT)	-2,7	-2,8	-2,4	-2,0	-0,8 <sup>4</sup>	0,0
<b>Efterspørgsel, realvækst, pct.</b>						
Privat forbrug	-0,1	0,5	1,3	1,6	2,4	2,1
Offentligt forbrug	0,4	0,3	1,5	0,6	0,6	0,6
Faste bruttoinvesteringer	0,8	5,8	2,2	6,0	7,0	5,7
Eksport	0,4	0,7	3,7	4,7	5,7	4,4
Import	0,9	2,1	3,9	4,5	6,4	5,8
<b>Arbejdsmarked og produktivitet</b>						
Arbejdsstyrkevækst (pct.)	0,1	0,1	0,5	0,3	0,9	0,5
Beskæftigelsesvækst (pct.)	-0,3	0,1	0,6	0,6	1,1	0,5
Bruttoledighed (pct. af arbejdsstyrke)	5,7	5,4	5,1	4,8	3,9	3,5
Strukturel bruttoledighed (do.)	4,2	3,8	3,6	3,4	3,5	3,5
Timeproduktivitet, hele økonomien (pct.)	0,2	0,4	0,8	1,1	1,1	0,9
Timeproduktivitet, private byerhverv (pct.)	1,1	1,3	1,2	1,7	1,3	1,3

1) Forløbet i 2013-2015 er baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013.

2) Væksten i 2016-2019 er inkl. konjunkturgenopretning.

3) Fra og med 2020 følger BNP-væksten den potentielle vækst.

4) Outputgab i gennemsnit for perioden.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Konjunkturgrundlaget i Økonomisk Redegørelse, december 2013 indebærer en BNP-vækst i 2014 og 2015 på henholdsvis 1,6 og 1,9 pct. Væksten drives af begyndende fremgang på de udenlandske markeder, gradvist tiltagende privatforbrug samt vækst i erhvervsinvesteringerne fra et lavt niveau, *jf. tabel 1A.3*.

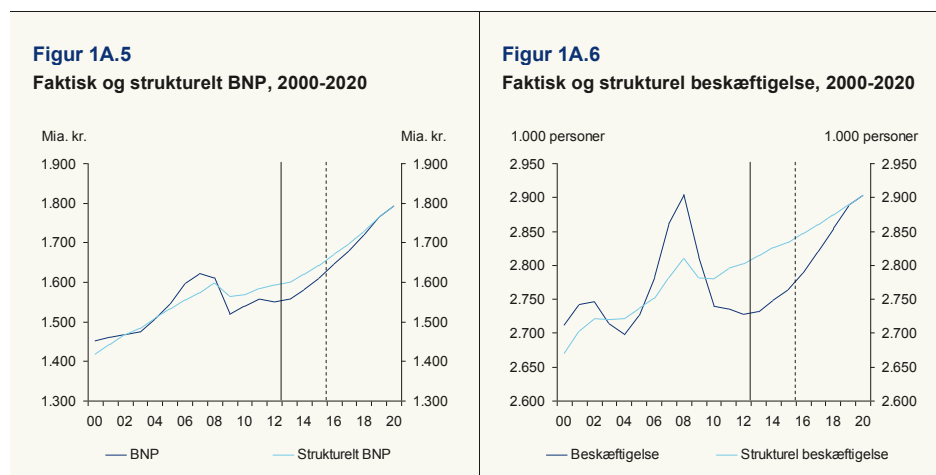
Bruttoledigheden forudsættes at aftage yderligere fra 153.000 personer i 2013 til 147.000 personer i 2014 (årgennemsnit) derefter at falde til 139.000 personer i 2015.

Konjunkturforudsætningerne er baseret på, at den internationale økonomiske udvikling ikke bremses på ny af fx en genoplussen af gældskrisen i en række lande eller fornyet uro på de finansielle markeder.

### 1A.3 Det økonomiske forløb 2016-2020

Det videre forløb frem til 2020 er baseret på, at den samlede genopretningsperiode – fra den globale krise satte ind i efteråret 2008 til konjunkturerne igen er normale – kan være ganske lang. Forløbet indebærer en gradvis genopretning af økonomien, således at outputgabets lukkes omkring 2019, *jf. figur 1A.5*. Fra 2020 og fremefter forudsættes væksten at svare til den potentielle BNP-vækst. Tilsvarende antages beskæftigelsen at nå sit strukturelle niveau omkring 2019<sup>3</sup>, *jf. figur 1A.6*.

Hermed er det lagt til grund, at hele genopretningsperioden efter den globale krise vil tage 9-10 år. Det er en lang periode sammenlignet med tidligere lavkonjunkturer. Det skal ses i sammenhæng med det store tilbageslag i produktion og beskæftigelse samt de store formuetab i husholdninger, virksomheder og den finansielle sektor i forbindelse med krisen, herunder faldet i boligpriserne fra 2007 til 2012. De historiske erfaringer peger endvidere på, at genopretningen efter tilbageslag, der har været forbundet med finansiell krise, kræver særlig lang tid.



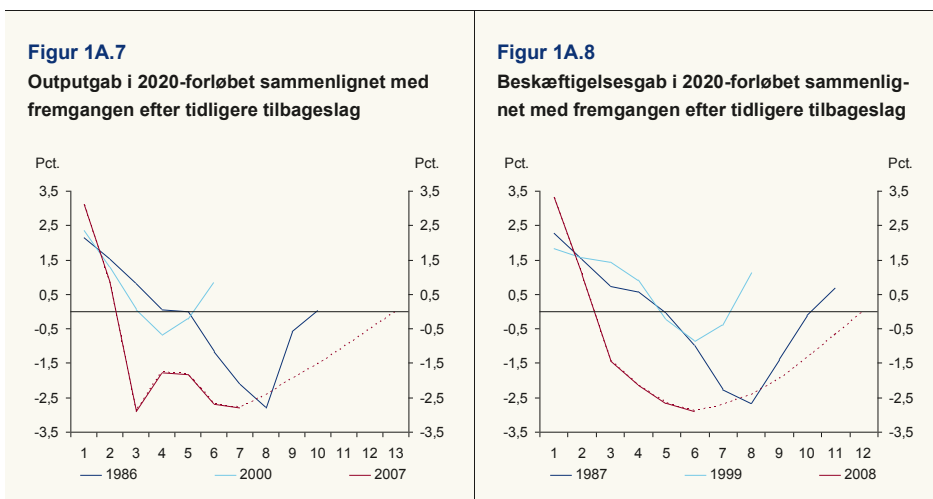
Anm.: Forskellen mellem faktisk BNP og det beregnede strukturelle BNP angiver det såkaldte outputgab. Den strukturelle beskæftigelse er et beregnet skøn for beskæftigelsesniveauet i en normal konjunktursituation.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

I figur 1A.7 og figur 1A.8 er faldet i produktion og beskæftigelse fra konjunkturtoppen i 2007 og den forudsatte genopretning frem mod 2019 sammenlignet med forløbet efter to tidligere konjunkturtoppe: Den i 1986, hvor blandt andet kartoffelkuren blev indført, og den i 2000, hvor det globale IT-opsving vendte. Tilbageslaget siden 2007/2008 har været større og mere brat end i de tidligere tilfælde. Figurerne viser, at der er lagt forholdsvis forsigtige antagelser

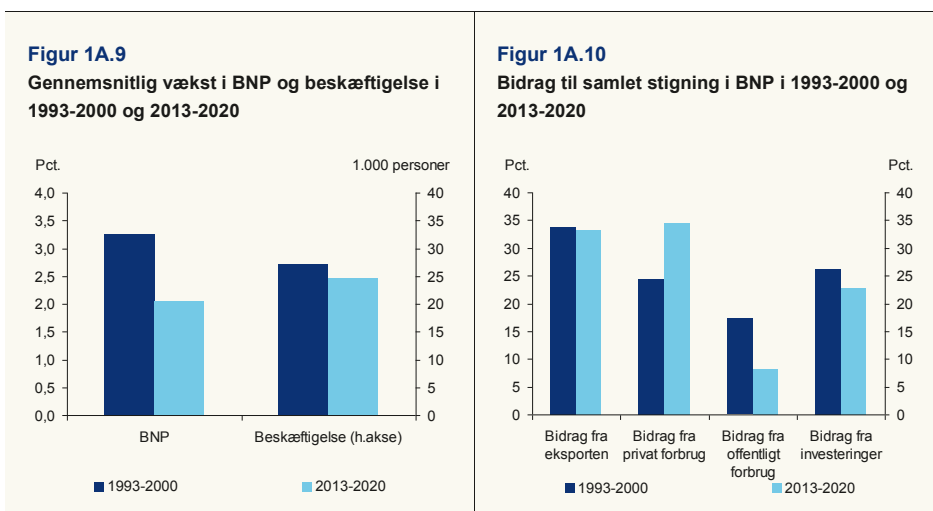
<sup>3</sup> Fremskrivningsmetoden indebærer, at beskæftigelsen herefter fastholdes på sit strukturelle niveau. Der ses derfor bort fra eventuelle tendenser til høj- og lavkonjunktur, efter det strukturelle niveau er nået.

til grund om normaliseringen af såvel produktion som beskæftigelse, som antages at være langsommere end tidligere genopretningsperioder.



Anm.: Startåret er valgt ud fra det år, hvor gabet var på toppunktet under den pågældende højkonjunktur.  
Kilde: Egne beregninger.

Under genopretningen til en normal konjunktursituation skønnes et samlet fald i bruttoledigheden fra de nævnte 139.000 personer i 2015 til ca. 105.000 personer, hvilket svarer til det anslåede strukturelle niveau.



Anm.: I figur 1A.10 er bidragene groft korrigeret for importindholdet.  
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

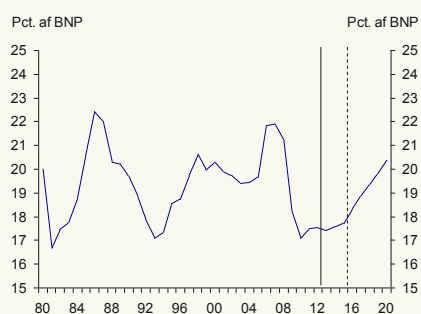
BNP-væksten ventes at være noget lavere end fx under fremgangen fra 1993 til 2000, men bidraget fra de enkelte efterspørgselskomponenter til den forudsatte genopretning af konjunkturerne svarer overordnet til konjunkturgenopretningen i 1990'erne, *jf. figur 1A.9 og 1A.10*.

Den forudsatte vækst i beskæftigelsen kan endvidere ses i lyset af befolkningsudviklingen og de reformer, der er gennemført for at øge arbejdsudbud og beskæftigelse, *jf. afsnit 1A.4*. Voksende pensionsudbetalinger til et stigende antal ældre, der har større arbejdsmarkedspensioner end tidligere generationer, trækker isoleret set op i efterspørgslen i forhold til produktionspotentialt.

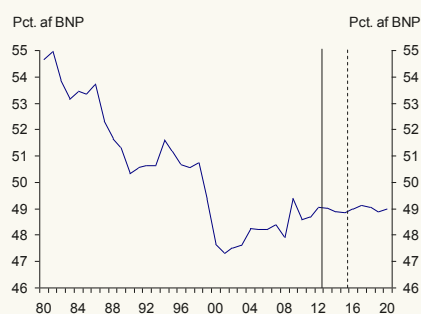
Den forudsatte genopretning af konjunkturerne indebærer en gradvis normalisering af investerings- og forbrugskvoterne, som navnlig for investeringerne har ligget lavt siden finanskrisen, *jf. figur 1A.11 og 1A.12*. Dermed vokser investeringerne i perioden 2015-2020 med 6½ pct. pr. år og privatforbruget med lidt over 2 pct. pr. år, *jf. nærmere i kapitel 2*.

**Figur 1A.11**

**De faste bruttoinvesteringer (andel af BNP), 1980-2020**

**Figur 1A.12**

**Det private forbrug (andel af BNP), 1980-2020**



Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

## 1A.4 Produktionspotentialt frem mod 2020

I forløbet inkl. de senere års reformer og initiativer ventes potentielt BVT (bruttoværditilvæksten) at stige med ca. 1,6 pct. om året i gennemsnit i 2014-2020, *jf. tabel 1A.4*. Det er en fremgang i forhold til 2008-2009, hvor produktionspotentialt nærmest stod stille under indtryk af finanskrisen, og i forhold til årene 2010-2013, hvor lave investeringer har holdt den potentielle produktivitsfremgang tilbage.

I perioden 2014-2020 ventes produktivitsstigninger at bidrage til væksten i produktionspotentialt med ca. 1,1 pct.-point årligt. Heri indgår en underliggende timeproduktivitsvækst i de private byerhverv, der i lyset af den lave produktivitsvækst i 90'erne og 00'erne er anslået til ca. 1¼ pct. årligt frem mod 2020.

Den strukturelle beskæftigelse ventes i perioden 2014-2020 i gennemsnit at vokse med 0,5 pct. årligt inkl. bidrag fra arbejdstiden. Stigningen fremkommer som nettovirkningen af den demografiske udvikling, der trækker ned, og en række reformer – herunder skatteaftalen fra 2012, reform af førtidspension og fleksjob samt tilbagetrækningsaftalen mv. – som trækker den strukturelle beskæftigelse og dermed produktionspotentialet op.

**Tabel 1A.4****Bidrag til vækst i produktionspotentialet og i faktisk BVT (real), 1991-2020**

	1991-2007	2008-2009	2010-2013	2014-2020
<b>Gnst. vækst pr. år, pct.</b>				
<b>1. Produktionspotentiale (BVT)</b>	<b>1,9</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>1,6</b>
<i>Heraf bidrag fra</i>				
- Timeproduktivitet (strukturel)	1,5	0,3	0,4	1,1
- Strukturel ledighed	0,4	0,0	0,1	0,0
- Strukturel arbejdsstyrke	0,0	0,0	0,2	0,4
- Strukturel arbejdstid	0,0	-0,2	-0,1	0,0
2. Konjunktur	0,2	-3,0	0,0	0,4
<b>3. Faktisk BVT (1+2)</b>	<b>2,1</b>	<b>-2,8</b>	<b>0,7</b>	<b>2,0</b>
4. Nettoafgifter	0,1	-0,5	0,0	0,1
<b>5. Faktisk BNP (3+4)</b>	<b>2,2</b>	<b>-3,3</b>	<b>0,6</b>	<b>2,1</b>

Anm.: Der er usikkerhed om skønnet for den potentielle vækst i delperioderne, herunder om bidragene fra de enkelte komponenter. Pga. afrunding svarer summen af enkeltkomponenter ikke nødvendigvis til totalen.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Hertil kommer et konjunkturmæssigt vækstbidrag på 0,4 pct.-point pr. år, der afspejler lukningen af outputgabene frem mod 2019. Samlet ventes dermed en stigning på i gennemsnit ca. 2 pct. årligt i BVT og ca. 2,1 pct. årligt i BNP.

Med de reformer, der allerede er gennemført, ventes beskæftigelsen samlet at stige svarende til godt 160.000 fuldtidspersoner fra 2013 til 2020, *jf. tabel 1A.5*.

Den demografiske udvikling med færre i de traditionelt mest erhvervsaktive aldersgrupper og flere ældre medarbejdere, der i gennemsnit arbejder færre timer, trækker isoleret ned i arbejdsudbuddet svarende til ca. 15.000 personer.

**Tabel 1A.5**  
**Bidrag til ændringerne i arbejdsudbud og beskæftigelse, 2013-2020**

	Virkning i hoveder	Virkning i fuld- tidspersoner (inkl. arbejdstid)
<b>1.000 personer</b>		
Demografisk bidrag (alder, køn, herkomst)	-9	-16
Skønnet bidrag fra tidligere reformer <sup>1</sup>	78	81
Gennemførte reformer siden 2012	22	27
Heraf:		
- Skatteaftale 2012 <sup>2</sup>	5	11
- Reform af førtidspension og fleksjob	8	5
- Konkrete initiativer i Vækstplan DK <sup>3</sup>	9	11
<b>Samlet ændring i strukturel beskæftigelse</b>	<b>91</b>	<b>92</b>
Konjunkturbidrag	81	69
<b>Samlet ændring i faktisk beskæftigelse</b>	<b>172</b>	<b>161</b>
Reformambition i vækstplan DK		6
<b>Samlet ændring i faktisk beskæftigelse i forløb inkl. yderligere reformambition</b>		<b>167</b>
Heraf privat beskæftigelse		150

Anm.: Forskellen mellem virkningen opgjort i fuldtidspersoner og antal hoveder afspejler ikke alene ændret gennemsnitlig arbejdstid af de forskellige initiativer, men også forskellen mellem den gennemsnitlige arbejdstid og normalarbejdstiden. Pga. afrunding kan summen afvige fra totalen.

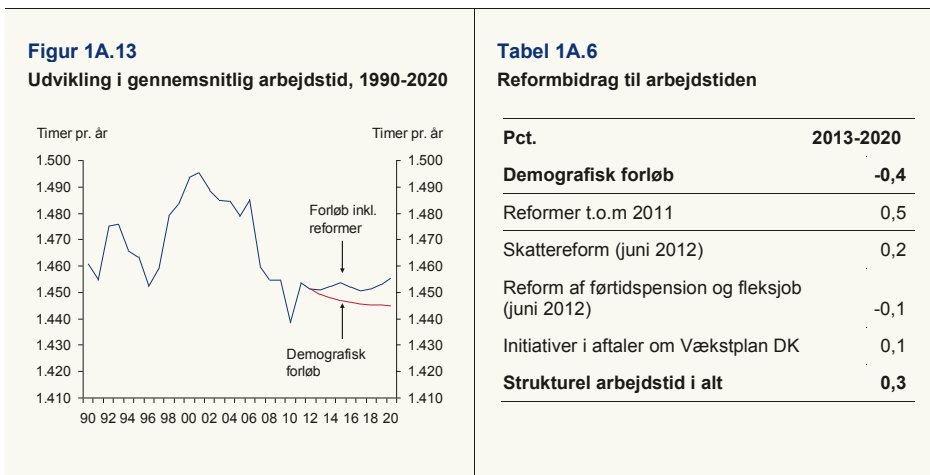
- 1) Inkl. initiativer i genopretningsaftalen, skatteaftaler 2007 og 2009, tilbagetrækningsreformen samt uddannelsesmålsætningerne mv.
- 2) Inkl. skønnet virkning i 2013.
- 3) Inkl. reform af SU og kontanthjælp samt lille stigning i gennemsnitlig arbejdstid som følge af højere realløn i forbindelse med lempelser af erhvervsbeskatningen.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM og egne beregninger.

Gennemførte reformer, herunder tilbagetrækningsreformen 2011 samt reformer af skat, førtidspension og fleksjob, kontanthjælp og SU, vurderes imidlertid at øge arbejdsudbuddet og den strukturelle beskæftigelse svarende til ca. 108.000 fuldtidspersoner. Samlet vurderes den strukturelle beskæftigelse således at vokse med, hvad der svarer til godt 90.000 fuldtidspersoner frem mod 2020.

Det vurderes, at den aktuelle beskæftigelse er omkring 80.000 personer under det beregnede strukturelle niveau, jf. kapitel 3. Det er sammensat af et anslået nettoledighedsgab på ca. 20.000 personer og et arbejdsstyrkegap på ca. 60.000 personer. Konjunkturnormaliseringen ventes dermed at indebære, at beskæftigelsen øges svarende til 80.000 personer frem mod 2020. Opgjort som fuldtidspersoner udgør konjunkturbidraget omkring 70.000 personer.

Fremskrivningen af den gennemsnitlige arbejdstid fremgår af figur 1A.13. Udviklingen i arbejdstiden afspejler, at reformer modvirker et underliggende demografisk betinget fald i arbejdstiden på 0,4 pct., der følger af ændringer i arbejdsstyrkens sammensætning på alder og køn mv. Vedtagne reformer bidrager omvendt til en gennemsnitlig stigning i arbejdstiden på ca. 0,7 pct., jf. tabel 1A.6.



Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Siden finanskrisen eskalerede i 2008, er der gennemført reformer, der samlet set øger arbejdsudbuddet med godt 120.000 fuldtidspersoner frem mod 2020 og øger potentielt BNP med ca. 5 pct., jf. tabel 1A.7. Disse reformer øger det gennemsnitlige årlige vækstpotentiale i 2013-2020 med godt ½ pct. om året.



**Tabel 1A.7**

**Vækstbidrag fra reformer siden finanskrisen, der bidrager til at øge arbejdsudbuddet (2020-virkninger)**

Aftale	Arbejdsudbud	BNP-bidrag
	Fuldtidspersoner	Pct. af BNP
Forårspakke 2.0 (2009)	18.300	0,9
Genopretningsaftalen (2010)	12.300	0,3
Tilbageføringsreformen (2011)	65.000	2,8
Skattereformen (2012)	11.000	0,4
Reform af førtidspension og fleksjob (2012)	4.700	0,2
Reform af SU-systemet og rammerne for studie gennemførelse (2013)	5.900	0,2
Aftale om reform af kontanthjælpsystemet (2013)	4.500	0,1
<b>Samlet</b>	<b>121.700</b>	<b>4,9</b>

Anm.: BNP-bidraget er beregnet med udgangspunkt i gennemsnitslønninger for de befolkningsgrupper, reformerne vedrører, samt en faktor for forholdet mellem gennemsnitslønnen og BNP pr. beskæftiget.

Kilde: Egne beregninger samt arbejdsudbudsvirkninger fra svar på Finansudvalgets spørgsmål 209 (alm. del) af 15. februar 2013.

## 1A.5 De offentlige finanser frem mod 2020

I de seneste år er de offentlige finanser konsolideret i overensstemmelse med EU-henstillingens krav om, at den strukturelle saldo skal forbedres med 1½ pct. af BNP fra 2010 til 2013, og at det faktiske underskud skal bringes under 3 pct. af BNP senest i 2013.

Danmarks EU-henstilling vil kunne ophæves i foråret 2014, hvis faktiske tal viser, at det offentlige underskud er bragt under 3 pct. af BNP i 2013, og hvis der ifølge EU-Kommissionens forårsprognose 2014 er udsigt til, at det offentlige underskud forbliver under 3 pct. af BNP i 2014 og 2015.

I forløbet skønnes det offentlige underskud til ca. 1,2 pct. af BNP i 2014 og 2,9 pct. af BNP i 2015, hvor der ikke længere er engangsindtægter fra omlægningen af kapitalpensionsbeskatningen, jf. tabel 1A.8. Underskuddene skønnes således at ligge under den fastsatte grænse i EUs Stabilitets- og Vækstpagt på 3 pct. af BNP.

I takt med den forudsatte normalisering af konjunkturerne reduceres de offentlige underskud gradvist frem mod 2020.

**Tabel 1A.8**  
Offentlig saldo og gæld, 2010-2020

Pct. af BNP	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Offentlig saldo	-2,7	-2,0	-3,9	-0,2	-1,2	-2,9	-2,1	-1,7	-0,9	-0,5	0,1
Offentlig primær saldo	-2,2	-1,5	-3,5	0,2	-0,7	-2,4	-1,7	-1,2	-0,5	0,0	0,6
Strukturel offentlig saldo	-1,7	-0,9	-0,8	-0,2	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	0,0	0,0	0,1
ØMU-gæld	42,8	46,4	45,4	43,9	42,6	43,7	43,0	42,1	40,4	38,0	37,5
Offentlig nettogæld	-1,6	2,6	7,5	7,5	8,5	11,1	12,7	13,7	14,0	13,8	13,2

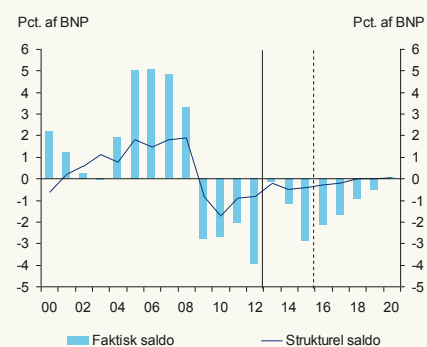
Anm.: Den faktiske offentlige saldo i 2012 er påvirket af engangsudbetalingen af efterlønsbidrag, der skønnes at svække de offentlige finanser med ca. 1¼ pct. af BNP. I 2013 og 2014 er der forudsat en engangsindtægt på 20 mia. kr. i lyset af muligheden for at omlægge kapitalpensionsordninger.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

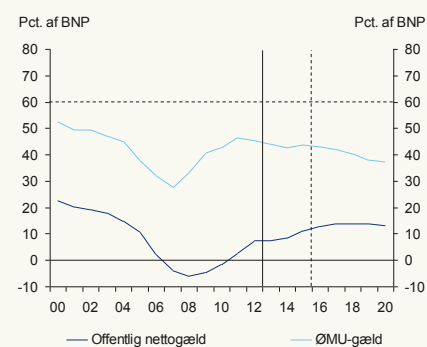
Det strukturelle underskud skønnes at udgøre 0,5 pct. af BNP i 2014 og 0,4 pct. af BNP i 2015, *jf. figur 1A.14*. I 2020 vil der i overensstemmelse med målsætningen i 2020-planen være mindst strukturel balance mellem de offentlige indtægter og udgifter.

I hele perioden frem mod 2020 er den forudsatte finanspolitik og underskuddet på den strukturelle saldo dermed inden for rammerne af budgetloven, der indebærer, at det årlige strukturelle underskud ikke må overstige ½ pct. af BNP.

**Figur 1A.14**  
Faktisk og strukturel offentlig saldo, 2000-2020



**Figur 1A.15**  
Nettogæld og ØMU-gæld, 2000-2020



Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Efter de seneste års offentlige underskud og gældsopbygning ventes den offentlige nettogæld at stabilisere sig omkring 13-14 pct. af BNP i perioden 2016-2020. ØMU-gælden ventes at aftage til under 40 pct. af BNP i samme periode, *jf. figur 1A.15*. Dermed fastholdes sikker-

hedsafstanden til grænsen på 60 pct. af BNP ifølge EUs Stabilitets- og Vækstpagt. Faldet i ØMU-gælden skal blandt andet ses i lyset af, at en del af de offentlige underskud ventes dækket ved nedbringelse af statens konto i Nationalbanken (fra et højt niveau) samt anden nedbringelse af aktiver.

### 1A.5.1 Offentlige indtægter

De samlede offentlige indtægter udgjorde ca. 54¼ pct. af BNP i 2012. Fra 2012 til 2015 skønnes de offentlige indtægter i Økonomisk Redegørelse, december 2013, at blive reduceret til ca. 51¼ pct. af BNP, hvorefter indtægterne forudsættes at aftage til knap 51 af BNP i 2020, *jf. tabel 1A.9*.

Faldet i de offentlige indtægters andel af BNP fra 2015 til 2020 afspejler navnlig en reduktion i personskatternes andel af BNP med ca. ¼ pct. af BNP. Faldet i personskatterne afspejler bl.a. en lavere vækst i de skattepligtige overførselsindkomster i lyset af de medregnede reformer samt stigende rentefradrag i takt med højere renter.

Faldet i skattetrykket fra 2014 til 2015 afspejler primært, at engangsindtægterne i 2013 og 2014 fra omlægningen af beskatningen af eksisterende kapitalpensioner bortfalder. Hertil kommer en efterfølgende lavere skatteindtægt fra udbetalte kapitalpensioner som følge af omlægningen af kapitalpensionsbeskatningen.

**Tabel 1A.9**  
Offentlige indtægter

Pct. af BNP	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020
<b>1. Primære indtægter</b>	<b>52,6</b>	<b>54,6</b>	<b>53,4</b>	<b>50,8</b>	<b>50,7</b>	<b>50,4</b>	<b>49,7</b>
- Skatter og afgifter (skatte-tryk)	48,4	50,6	49,5	46,9	46,9	46,7	46,2
- Personskatter mv. <sup>1</sup>	20,7	22,8	22,9	20,9	20,9	20,8	20,1
- Arbejdsmarkedsbidrag	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,4
- Pensionsafkastskat	2,4	2,2	1,3	0,9	0,9	0,8	1,0
- Selskabsskatter	3,0	3,3	3,2	3,0	3,0	2,9	2,9
- Moms	10,0	10,0	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
- Ejendomsskat (grundskyld)	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
- Punktafgifter mv.	5,5	5,6	5,5	5,4	5,5	5,6	5,6
- Sociale bidrag <sup>2</sup>	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
- Øvrige primære indtægter	4,3	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,6
<b>2. Renteindtægter</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>
<b>3. Indtægter i alt (1+2)</b>	<b>54,2</b>	<b>56,0</b>	<b>54,5</b>	<b>51,8</b>	<b>51,7</b>	<b>51,5</b>	<b>50,9</b>
Memopost:							
Nordsø-indtægter	1,5	1,2	1,0	0,9	1,1	1,1	1,0

1) Inkl. ejendomsværdiskat. I 2013 og 2014 indgår provenu fra omlægning af indestående på eksisterende kapitalpensionsordninger.

2) Omfatter primært a-kassebidrag og efterlønsbidrag.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

### 1A.5.2 Offentlige udgifter

De offentlige udgifters andel af BNP skønnes i Økonomisk Redegørelse, december 2013, at falde fra ca. 58 pct. af BNP i 2012 til ca. 54¼ pct. af BNP i 2015, *jf. tabel 1A.10*. Reduktionen i de offentlige udgifter fra 2012 til 2015 afspejler en reduktion i de primære offentlige udgifter på knap 3 pct. af BNP, mens de offentlige renteudgifter skønnes at falde med ca. ½ pct. af BNP trukket af lavere gennemsnitsforrentning på den udestående gæld.

Frem mod 2020 forudsættes de offentlige udgifter at falde til ca. 51 pct. af BNP, hvilket blandt andet afspejler to forhold. For det første konjunkturnormaliseringen, som øger BNP og reducerer udgifter til arbejdsløshedsdagpenge mv. For det andet medfører vedtagne reformer, at udgiften til efterløn reduceres, samt at arbejdsudbuddet og BNP øges. Samtidig reduceres de offentlige forbrugsudgifters andel af BNP frem mod 2020, hvilket skal ses i lyset af normaliseringen af konjunkturerne og den forudsatte realvækst, *jf. nedenfor*.

**Tabel 1A.10**  
Offentlige udgifter

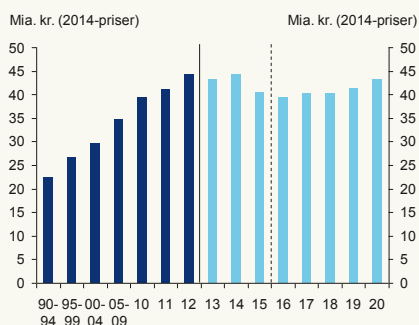
Pct. af BNP	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2020
<b>1. Primære udgifter</b>	<b>56,1</b>	<b>54,4</b>	<b>54,1</b>	<b>53,2</b>	<b>52,4</b>	<b>51,6</b>	<b>49,2</b>
- Offentligt forbrug	28,5	28,2	28,1	27,9	27,6	27,3	26,4
- Offentlige investeringer	2,4	2,3	2,3	2,1	2,0	2,0	2,0
- Indkomstoverførsler	17,7	17,7	17,6	17,4	17,1	16,8	15,6
- Subsidier	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,3
- Øvrige primære udgifter	5,0	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	2,9
<b>2. Renteudgifter</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>
<b>3. Udgifter i alt (1+2)</b>	<b>58,1</b>	<b>56,1</b>	<b>55,7</b>	<b>54,7</b>	<b>53,8</b>	<b>53,2</b>	<b>50,9</b>

Anm.: De offentlige udgifter i 2012 er påvirket af engangsudbetalingen af efterlønsbidrag på ca. 1/2 pct. af BNP.

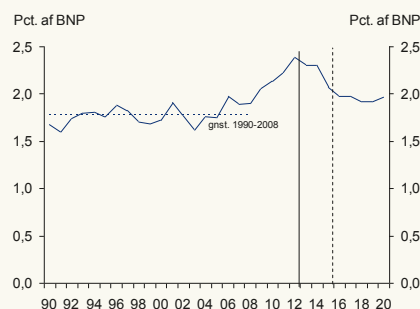
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

I forlængelse af de seneste års ekstraordinært høje niveau for de offentlige investeringer i pct. af BNP planlægges fra 2015 til 2020 et fortsat højt investeringsniveau på omkring 2 pct. af BNP, jf. figur 1A.17. De offentlige investeringer vil dermed fremadrettet udgøre en større andel af BNP end gennemsnittet for perioden 1990-2008 på ca. 1,8 pct. af BNP.

**Figur 1A.16**  
Offentlige investeringer, mia. kr. (2014-priser), 1990-2020



**Figur 1A.17**  
Offentlige investeringer, pct. af BNP, 1990-2020



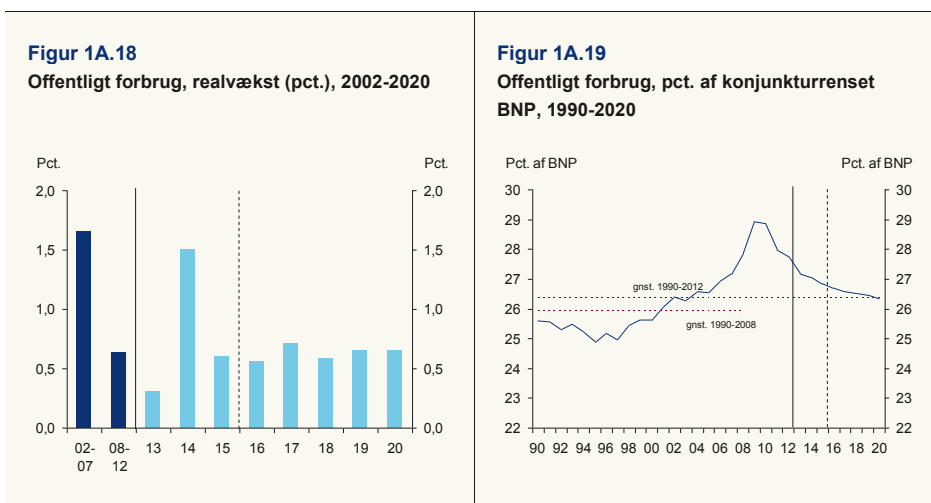
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Den offentlige forbrugsvækst forudsættes at være afdæmpet i de kommende år. I det opdaterede forløb på grundlag af Økonomisk Redegørelse, december 2013, hvor blandt andet væksten i det offentlige forbrug i 2013 er nedjusteret til 0,3 pct., svarer den gennemsnitlige real-

vækst til ca.  $\frac{3}{4}$  pct. årligt i 2014-2020 og godt 0,6 pct. i gennemsnit om året i 2015-2020<sup>4</sup>, jf. figur 1A.18. Dermed kan det offentlige forbrug vokse med i alt ca. 27 mia. kr. (2014-priser) fra 2013 til 2020, svarende til ca. 4 mia. kr. om året.

Væksten i det offentlige forbrug skal blandt andet ses i lyset af et demografisk træk på det offentlige forbrug på ca. 0,35 pct. om året i perioden 2014-2020. Givet den samlede gennemsnitlige vækst i det offentlige forbrug på  $\frac{3}{4}$  pct. årligt, er der således plads til en gennemsnitlig vækst i de reale ressourcer pr. bruger svarende til ca. 0,4 pct. om året.

Herudover er det målet at forbedre den offentlige service svarende til 12 mia. kr. frem mod 2020 ved moderniseringsinitiativer inden for blandt andet digitalisering, velfærdsteknologi, bedre regulering og målretning mv. Den løbende modernisering og effektivisering af den offentlige sektor vil bidrage til større fremgang i kvaliteten af den offentlige service, end realvæksten i ressourcerne umiddelbart tilsiger.

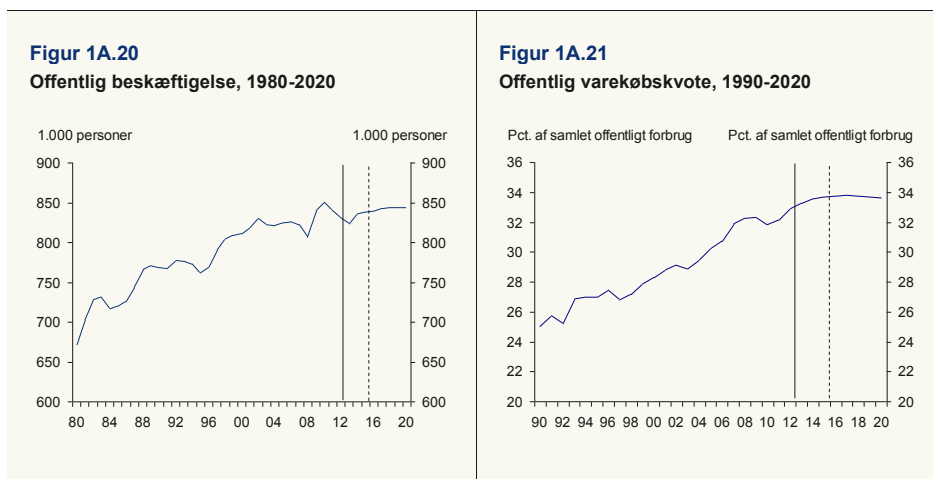


Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

I forløbet frem mod 2020 aftager det offentlige forbrug i pct. af konjunkturrenset BNP fra et højt historisk niveau, jf. figur 1A.19. I 2020 skønnes det offentlige forbrug således at udgøre ca. 26½ pct. af BNP. Det er fortsat noget over niveauet i de to årtier, før finanskrisen satte ind, og på linje med det historiske gennemsnit i perioden 1990-2012.

Forudsætningerne om udviklingen i den offentlige beskæftigelse skal ses i sammenhæng med forudsætningerne om væksten i det offentlige forbrug. Den offentlige beskæftigelse skønnes at stige med ca. 13.000 fuldtidspersoner fra 2013 til 2020, jf. figur 1A.20.

<sup>4</sup> Det indebærer et lille positivt bidrag til den årlige finanseffekt. Den offentlige beskæftigelse er tilsvarende moderat stigende i forløbet.



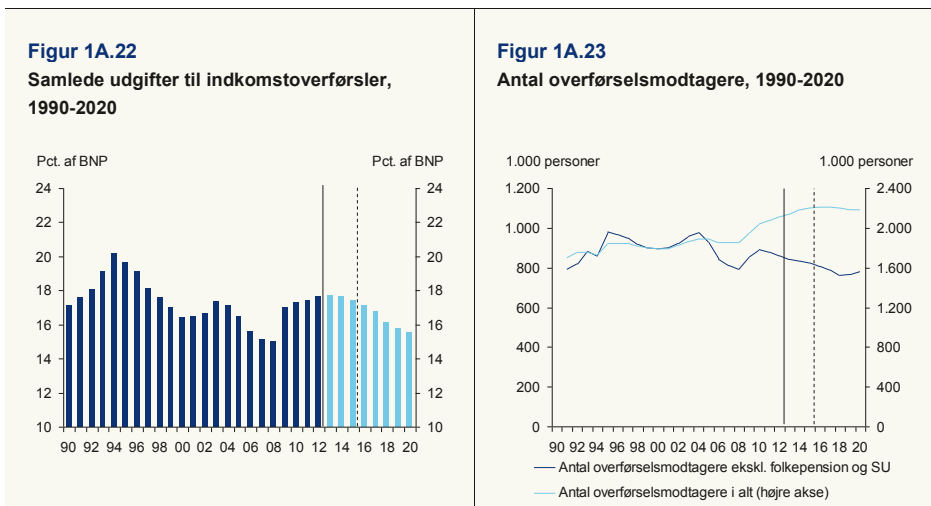
Anm.: I figur 1A.20 er den offentlige beskæftigelse (ekskl. orlov) korrigeret for strejkerne i 2. kvartal 2008 samt for lærerlockouten i 2. kvartal 2013.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Udviklingen i den offentlige beskæftigelse frem mod 2020 vil afhænge af, hvordan ressourcerne til offentlig service bliver disponeret mellem offentlig beskæftigelse og køb af varer og tjenester (netto) fra den private sektor. Der er forudsat en uændret fordeling af udgifterne mellem den offentlige lønsum og (netto) varekøbet.

### 1A.5.3 Offentlige indkomstoverførsler

De samlede offentlige indkomstoverførslers andel af BNP skønnes at aftage gradvist fra knap 18 pct. af BNP i 2013 til ca. 15¼ pct. af BNP i 2020, *jf. figur 1A.22*. Faldet skal blandt andet ses i lyset af den forudsatte normalisering af konjunktursituationen frem til 2019, som reducerer udgifter til dagpenge og kontanthjælp og øger BNP. Hertil kommer tilbagetrækningsaftalens forøgelse af aldersgrænserne for efterløn og folkepension samt øvrige reformer, herunder mindreregulering af de offentlige indkomstoverførsler i skatteaftalen fra juni 2012.



Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Fremadrettet forventes der et fald i antallet af overførselsmodtagere opgjort eksklusive modtagere af folkepension og SU, jf. figur 1A.23. Det skal navnlig ses i lyset af færre modtagere af efterløn, arbejdsløshedsdagpenge og kontanthjælp. Det samlede antal overførselsmodtagere, inkl. et stigende antal SU-modtagere og folkepensionister, tiltager frem mod 2020 som følge af indfrielse af uddannelsesmålsætningerne og den demografiske udvikling.

Væksten i de nominelle udgifter til indkomstoverførsler fremgår af tabel 1A.11. Udgifterne til arbejdsløshedsdagpenge, kontanthjælp og efterløn ventes reduceret i årene frem mod 2017, mens udgifterne til folkepension og SU gradvist stiger.

**Tabel 1A.11**  
Udvikling i de offentlige indkomstoverførsler, løbende priser

	2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Mia. kr.	Årlig nominal vækst					
Samlede indkomstoverførsler	322,3	3,1	1,9	2,8	2,3	1,8	1,9
A-dagpenge og skattepligtig kontanthjælp	32,4	10,0	-0,1	-6,8	-4,2	-3,7	-1,1
Øvrige indkomstoverførsler	289,9	2,4	2,1	3,8	3,0	2,3	2,2
- folkepension	105,7	5,5	5,4	4,7	4,3	4,4	4,2
- førtidspension og ressourceforløb	41,7	1,7	0,9	3,7	4,9	4,0	3,3
- efterløn	17,9	-6,7	-4,2	-2,5	-7,8	-9,6	-14,0
- SU	17,3	10,1	8,5	8,0	4,7	-0,3	0,7

Anm.: Inkl. reformer af tilbagetrækning, førtidspension, kontanthjælp og SU samt skattereform 2012.  
Kilde: Egne beregninger.



## 1A.6 Løn og priser

I takt med den forudsatte konjunkturalisering og indsnævring af ledighedsgabet forventes en gradvis forøgelse af lønstigningstakten. I 2016-2019 forudsættes en årlig lønstigningstakt på 2,8 pct. i gennemsnit, *jf. tabel 1A.12*. Fra 2020 og frem er det lagt til grund, at lønstigningstakten svarer til 3 pct.

**Tabel 1A.12**  
Pris- og lønudvikling

	2012	2013	2014	2015	2016-2019	Langt sigt <sup>1</sup>
<b>Årlig vækst, pct.</b>						
Forbrugerpriser	2,8	1,2	1,3	1,8	1,9	1,8
BNP-deflator	2,3	1,4	1,3	1,6	2,0	2,0
Timeløn, privat sektor (DA)	1,9	1,8	2,0	2,2	2,8	3,0

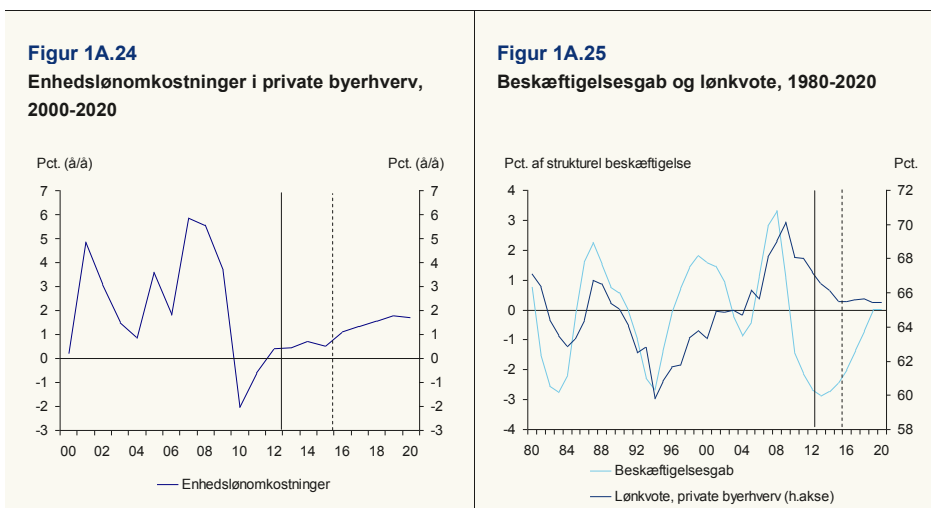
1) Gennemsnitlig årlig vækst fra 2020 til 2040.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

I perioden 2013-2020 forudsættes stigningen i forbrugerpriserne i gennemsnit at udgøre 1,7 pct. om året. På langt sigt vokser forbrugerpriserne med 1,8 pct. årligt. Det er i overensstemmelse med den Europæiske Centralbanks målsætning om en årlig inflation på under (men tæt på) 2 pct. på mellemlangt sigt.

Forudsætningerne om løn og priser indebærer en årlig stigning i reallønnen på 0,9 pct. i perioden 2016-2019 og 1,2 pct. på langt sigt. Den strukturelle produktivetsstigning i de private byerhverv er på baggrund af den lave produktivetsvækst i 1990'erne og 2000'erne skønnet til 1¼ pct. pr. år på mellemfristet sigt.

Forudsætningerne om løn og produktivitet indebærer, at væksten i enhedslønomsættelserne i de private byerhverv gradvist stiger til 1,8 pct. pr. år, *jf. figur 1A.24*, hvilket er på linje med inflationstakten på langt sigt.



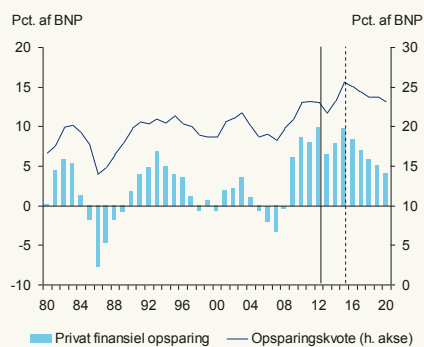
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Lønkvoten i byerhvervene forudsættes at falde frem mod 2015 fra et ekstraordinært højt niveau i årene op til og i kølvandet på finanskrisen, *jf. figur 1A.25*. I perioden 2016-2020 ventes lønkvoten dermed omtrent at svare til det gennemsnitlige niveau for perioden 1980-2011.

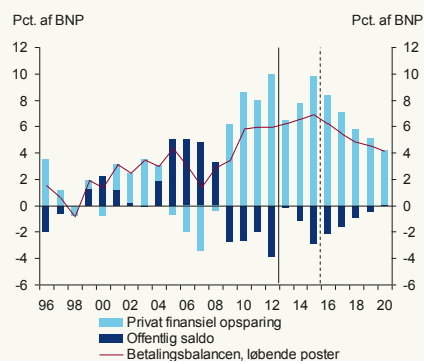
## 1A.7 Finansiell opsparring, betalingsbalance og nettofordring på udlandet

Den private sektors finansielle opsparring blev øget markant i forbindelse med det globale økonomiske tilbageslag til et niveau, der ligger væsentligt over det historiske gennemsnit, *jf. figur 1A.26*. Fra 2015 og frem forudsættes en gradvis normalisering af opsparingskvoten, så denne nærmer sig det historiske gennemsnit.

**Figur 1A.26**  
Samlet og finansiell opsparring i den private sektor, 1980-2020



**Figur 1A.27**  
Udvikling i betalingsbalancens løbende poster, 1996-2020



Anm.: Opsparingskvoten i figur 1A.26 er angivet for den samlede private sektor.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Der forudsættes fortsat relativt store, men faldende overskud på betalingsbalancen frem til 2020, *jf. figur 1A.27*. Faldet i betalingsbalanceoverskuddet afspejler primært, at overskuddet på vare- og tjenestebalancen reduceres fra 5¼ til 3½ pct. af BNP fra 2015 til 2020. Reduktionen af den private sektors finansielle opsparringsoverskud, i takt med blandt andet stigende investeringer og forbrug, modsvares til dels af aftagende offentlige underskud frem mod balance på den offentlige saldo i 2020.

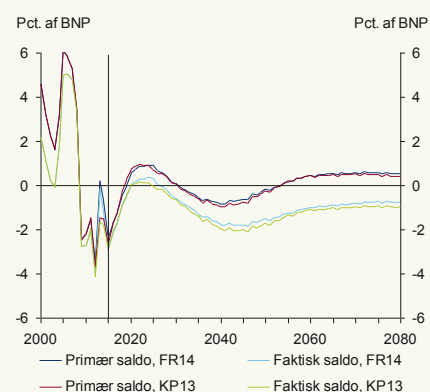
**Boks 1A.1**

**FR14-fremskrivning sammenlignet med Danmarks Konvergensprogram 2013**

Den makroøkonomiske fremskrivning i Finansredøgørelse 2014 (FR14) indebærer omtrent samme forløb for den offentlige økonomi som i Danmarks Konvergensprogram for 2013 (KP13). Det gælder både med hensyn til den offentlige saldo og udviklingen i den offentlige gæld, *jf. figur a og b.*

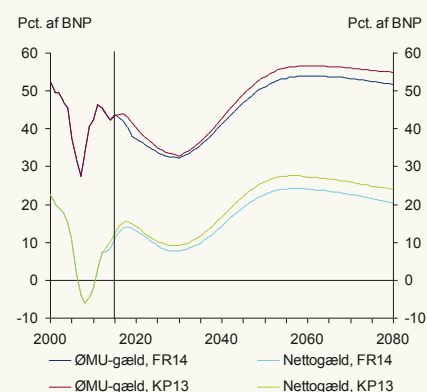
**Figur a**

**Faktisk og primær saldo i FR14 og KP13**



**Figur b**

**Nettogæld og ØMU-gæld i FR14 og KP13**



Samlet er skønnene for den strukturelle saldo i 2020 og den finanspolitiske holdbarhedsindikator (HBI) ikke ændret, *jf. tabel a.*

**Tabel a**

**Offentlig saldo i 2020 og finanspolitisk holdbarhed (HBI) ifølge FR14 og KP13**

Pct. af BNP	Strukturel saldo i 2020	Holdbarhed HBI
KP13	0,05	0,0
FR14	0,05	0,0

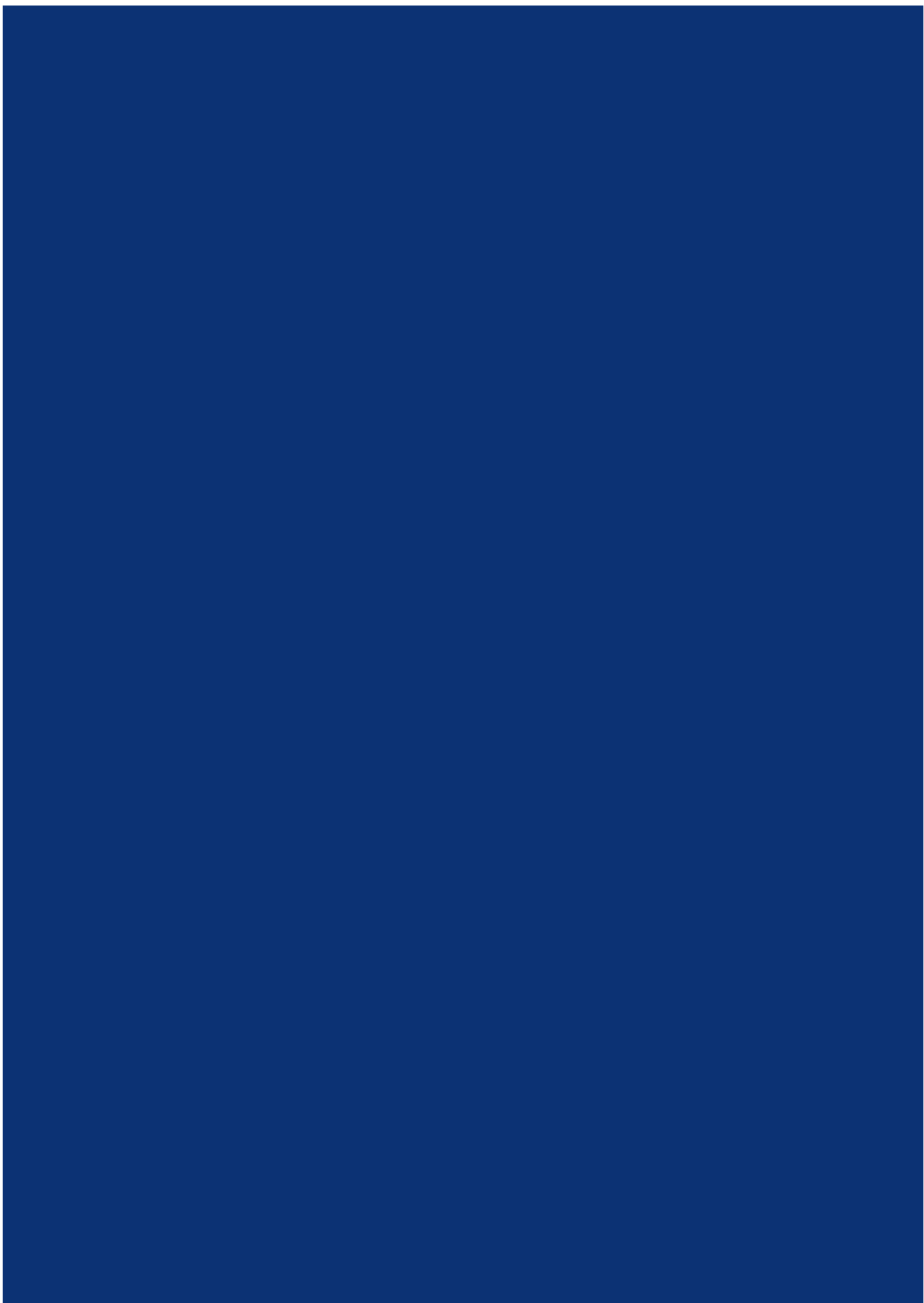
I forbindelse med FR14-fremskrivningen af dansk økonomi er følgende indregnet:

- Konjunkturgrundlaget fra Økonomisk Redegørelse, december 2013.
- Aftale om ændret Nordsø-beskatning og TogfondenDK.
- Det Internationale Energi Agenturs (IEA) olieprisprognose fra november 2013.
- Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik RAS 2012.
- Virkning af stigende uddannelsesniveau på produktivitetsudvikling, ledighed og arbejdstid, *jf. kapitel 6.*

Kilde: Danmarks Konvergensprogram 2013, Økonomisk Redegørelse, december 2013 samt egne beregninger.

# Del I

## Udgangspunkt – styrker og udfordringer for dansk økonomi



## 2. Privat opsparing og gæld

---

### 2.1 Indledning

Svagt privatforbrug og lave investeringer er centrale medvirkende årsager til, at konjunkturtilbageslaget har været dybere og den efterfølgende genopretning langsommere i Danmark end i flere af landene omkring os. Den private indenlandske efterspørgsel bestående af privatforbrug og investeringer er op mod 10 pct. lavere end i 2007, *jf. afsnit 2.2*.

Den langsomme genopretning af den indenlandske efterspørgsel skal blandt andet ses i lyset af, at både husholdninger og virksomheder har høj gæld efter at have øget låntagningen betydeligt under den forudgående højkonjunktur. For husholdningerne medførte boligprisfaldet efter 2007 et formuetab, og belåningsgraden i boligerne steg. Større usikkerhed og mindre positive forventninger til fremtidige indkomster bidrog ligeledes til større tilbageholdenhed, ligesom mere forsigtig kreditgivning kan have dæmpet både privatforbrug og investeringer.

Omvendt har et stort fald i renterne bidraget til at holde hånden under særligt husholdningernes disponible indkomster og derigennem mindsket tilbageslaget i efterspørgslen. Udbredelsen af variabelt forrentede lån har styrket den stabiliserende effekt af lavere renter under krisen, og muligheden for afdragsfrie lån kan have trukket i samme retning, *jf. afsnit 2.3*. Rente-faldet siden 2008 har isoleret set øget husholdningernes disponible indkomster med 5 pct.-point. Samtidig har de lave renter holdt hånden under investeringerne.

Erfaringerne fra tidligere finanskriser i ind- og udland – dvs. kriser, hvor banker og andre finansinstitutioner er blevet svækket af øgede tab på udlån eller faldende aktivpriser, og den finansielle stabilitet har måttet sikres ved politikindgreb – har været, at det typisk kan være en langvarig proces på fx fem til ti år, før de finansielle balancer og konjunkturerne genoprettes.

Det tager således nogen tid før husholdninger og virksomheder får nedbragt deres gæld til et niveau, som er afstemt med de mindre optimistiske vurderinger af fx indkomster og jobsikkerhed, og før de igen begynder at øge efterspørgslen. Det kan også tage tid før de finansielle institutioner genvinder kapaciteten til igen at øge deres udlån.

Det er nu fem-seks år siden, at finanskrisen brød ud. Dette kapitel belyser, hvor langt husholdninger og virksomheder er kommet i processen med at genopbygge større finansiell robusthed, herunder i lyset af at det danske pensionssystem og realkreditlen bidrager til en strukturelt højere gældskvote i danske husholdninger sammenlignet med andre lande. Den finansielle opsparing er historisk høj i virksomhederne, og husholdningernes opsparingskvote

er også høj i et historisk lys. Både virksomheder og husholdninger har nedbragt deres gældskvoter i forhold til toppunktet i 2009, *jf. afsnit 2.3 og 2.4*. Det samme gælder fx i USA, hvor den private efterspørgsel igen er i fremgang, mens gældsnedbringelsen indtil nu har været mindre i mange europæiske lande.

Den høje opsparing betyder, at der er et betydeligt potentiale for fornyet fremgang i efterspørgslen. Det gælder selv om stigende renter i takt med bedre konjunkturer isoleret set ventes at dæmpe fremgangen i husholdningernes forbrug, særligt som følge af den høje bruttogældskvote i Danmark. Husholdningerne er imidlertid samlet set velkonsoliderede, når der tages højde for bolig- og pensionsformue. Der ventes en årlig vækst i privatforbruget på godt 2 pct. frem mod 2020 sideløbende med en afdæmpet nedbringelse af husholdningernes gældskvote og en årlig vækst i erhvervsinvesteringerne på 6 pct., *jf. afsnit 2.3 og 2.4*.

### Boks 2.1

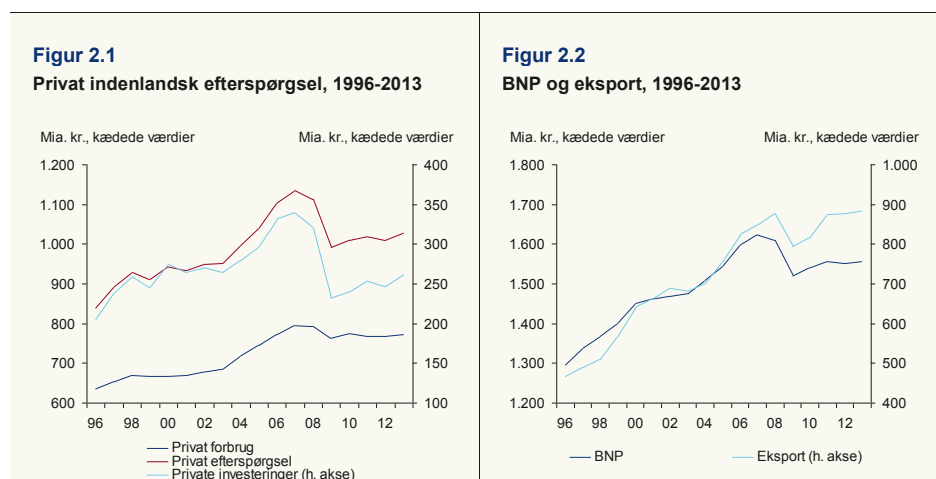
#### Hovedkonklusioner

- Den kraftige stigning i opsparingen blandt husholdninger og virksomheder i forbindelse med krisen medførte et markant fald i privatforbrug og investeringer. I 2009 faldt den private efterspørgsel med over 10 pct., og niveauet i dag er ikke højere end i 2005. Svagt privatforbrug og investeringer er centrale årsager til, at normaliseringen af konjunkturerne har været langsommere i Danmark end i lande omkring os.
- Den høje opsparing betyder, at der er et betydeligt potentiale for fornyet fremgang, når tilliden øges og gældsnedbringelsen ophører. Det private forbrug ventes at vokse med godt 2 pct. pr. år frem mod 2020, selv om stigende renteudgifter isoleret set dæmper fremgangen. Erhvervsinvesteringerne ventes at vokse med 6 pct. om året.
- Danske husholdninger er samlet set velkonsoliderede. Husholdningerne har store formuer i blandt andet pensionsopsparing og bolig. Det er modstykket til, at danske husholdninger har den højeste gældskvote blandt OECD-landene.
- Det danske pensionssystem bidrager til høj langsigtet privat opsparing og sikrer en høj indkomstdækning i pensionsalderen. Realkreditsystemet giver blandt andet danskerne mulighed for i en relativ tidlig alder at købe egen bolig og giver gode muligheder for at udjævne forbruget henover livet. De fleksible lånemuligheder indebærer velfærdsgevinster for boligejerne.
- Den høje gæld og variabelt forrentede lån gør husholdningerne og dansk økonomi mere følsomme over for renteændringer. Det kan virke stabiliserende på konjunkturerne og gavne boligejerne under tilbageslag, så længe dansk økonomi svinger i takt med euroområdet, og ECBs rentepolitik er passende for danske forhold. Omvendt kan det også forstærke problemer, hvis der opstår situationer, hvor dansk økonomi er ude af takt med euroområdet. Det understreger vigtigheden af stabilitetsorienteret finanspolitik.
- For virksomhederne afspejler den høje finansielle opsparing, at investeringerne er lave, og at overskuddet i højere grad er anvendt til at nedbringe gæld frem for at udbetale udbytter. Investeringerne svinger normalt med konjunkturerne, men de lave investeringer de senere år kan være forstærket af, at mange virksomheder har ønsket at styrke deres finansielle robusthed. Det forhold, at virksomhedsejerne konsoliderer i virksomheden frem for at tage større udbytter ud, kan være tegn på, at investeringsprojekter blot er sat i bero eller udskudt, indtil situationen er blevet mindre usikker og gælden bragt ned.



## 2.2 Opsparing og indenlandsk efterspørgsel

Det private forbrug og de private investeringer, som tilsammen udgør den private indenlandske efterspørgsel, blev hårdt ramt af den finansielle krise. Alene i 2009 faldt den private efterspørgsel med over 10 pct. og er efterfølgende nærmest stagneret, så niveauet i dag ikke er højere end i 2005, *jf. figur 2.1*.



Anm.: Data for 2013 er baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Faldet har været specielt stort for de private investeringer, som i 2010-2013 har ligget på et niveau, der ikke er højere end i 1998. Eksporten blev også hårdt ramt, men er i 2013 tilbage på toppunktet fra 2008, *jf. figur 2.2*. Den svage genopretning af dansk økonomi siden konjunkturtilbageslaget i 2008-2009 hænger således i høj grad sammen med udviklingen i den private indenlandske efterspørgsel<sup>1</sup>.

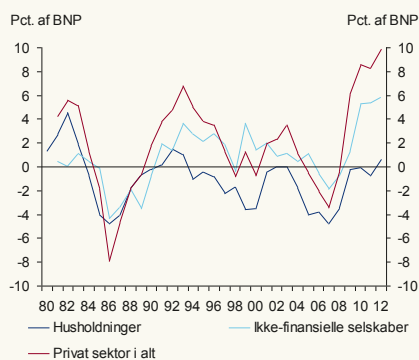
Modstykket til den lavere private efterspørgsel har været en kraftig konsolidering i den private sektor. Den finansielle opsparing i den private sektor er vokset fra -3½ pct. af BNP i 2007 til 10 pct. af BNP i 2012, dvs. en forøgelse på 13½ pct. af BNP i løbet af fem år, *jf. figur 2.3*. Derimod kan den lavere efterspørgsel ikke umiddelbart tilskrives et fald i husholdningernes disponible indkomst, som korrigeret for prisudviklingen i 2012 ligger godt 4 pct. højere end i

<sup>1</sup> Eksporten faldt kraftigt i 2009, og det vurderes fortsat, at eksporten ligger under sit trendniveau. Genopretningen af eksportniveauet skal ses i lyset af, at eksporten trendmæssigt vokser hurtigere end den indenlandske efterspørgsel, blandt andet på grund af stigende international arbejdsdeling. Samlet vurderes eksporten også at bidrage til konjunkturgenopretningen i de kommende år, *jf. Økonomisk Redegørelse, december 2013 og bilag 1.A*. Det bemærkes i øvrigt, at genopretningen i den private sektor ekskl. Nordso-produktion har været noget kraftigere siden 2009, end BNP-udviklingen viser, *jf. Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013a)*.

2007. Den store forøgelse af den finansielle opsparing svarer omtrent til den stigning, der indtraf under lavkonjunktoren fra 1986-1993.

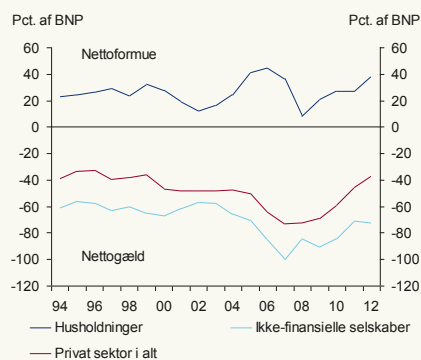
**Figur 2.3**

**Finansiell opsparing i den private sektor, 1980-2012**



**Figur 2.4**

**Finansiell nettoformue og -gæld i den private sektor, 1994-2012**



Anm.: Den finansielle opsparing (også benævnt nettofordringsrhvervelsen) opgøres groft set som forskellen mellem bruttoopsparingen og investeringerne, *jf. appendiks 2A og tabel 2.1 nedenfor*. I figur 2.4 er pensionsformuen i husholdningerne skønmæssigt korrigeret for skat, mens reale aktiver, herunder bolig, ikke indgår i de finansielle formuer. Finansielle selskaber indgår også i privat sektor i alt i figur 2.4.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Stigningen i den finansielle opsparing har bidraget til at mindske den private sektors finansielle nettogæld fra godt 70 pct. af BNP i 2008 til knap 40 pct. af BNP i 2012, *jf. figur 2.4*. Dermed er den private sektors nettogæld på det laveste niveau siden 1999. Virksomhederne har mindsket deres nettogæld omtrent til 2005-niveau, dels ved at gældskvoten er reduceret, dels ved at virksomhederne holder flere finansielle aktiver.

## 2.3 Husholdningernes opsparing, gæld og forbrug

For husholdningerne tjener opsparing og låntagning blandt andet som midler til at udjævne deres forbrug over livet. Således muliggør fx realkreditsystemet, at unge førstegangskøbere kan komme tidligere ind på boligmarkedet uden nødvendigvis først at have opbygget en stor opsparing. Ligeledes tjener pensionsopsparing som et middel til at "flytte" forbrugsmuligheder fra de erhvervsaktive år til perioden som pensionist, hvor lønindkomsten for de fleste helt eller delvist bortfalder. Generelt er personer med udsigt til højere indkomster i fremtiden (fx unge, som lige er trådt ind på arbejdsmarkedet) mere tilbøjelige til at optage lån, mens personer med udsigt til aftagende indkomst i fremtiden (fx personer midt i arbejdslivet) er mindre tilbøjelige til at øge låntagningen.

Derudover kan opsparing for forbrugerne tjene som en stødpude eller buffer mod uforudsete hændelser som fx arbejdsløshed eller sygdom. Husholdningernes opsparing kan også være motiveret af opsparing til visse varige forbrugsgoder (som fx biler og hårde hvidevarer). Endelig kan et motiv for opsparing være at efterlade arv til børn, *jf. figur 2.5*.

**Figur 2.5**

Husholdningernes primære motiver for opsparing og gældsætning

Forbrugsudjævning over livet
Opsparingsbuffer til uforudsete hændelser
Opsparing til udbetaling på varige forbrugsgoder
Arv

**Tabel 2.1**

Stiliseret sammenhæng mellem indkomst, opsparing og investeringer for husholdningssektoren under ét, 2011

<b>"Bruttoindkomst"</b>	<b>100,0</b>
– skatter	33,1
– nettorenteudgifter	3,9
– nettopensionsindbetalinger <sup>1)</sup>	2,8
<b>≈ Disponibel indkomst</b>	<b>61,0</b>
– privatforbrug	60,0
+ forøgelse af pensionsformuen <sup>2)</sup>	4,0
<b>= Bruttoopsparing</b>	<b>5,0</b>
– investeringer <sup>3)</sup>	6,0
<b>≈ Finansiell opsparing</b>	<b>-1,0</b>

Anm.: Tallene i tabel 2.1 viser størrelsen af de enkelte poster i 2011 i forhold til bruttoindkomsten, hvor bruttoindkomst dækker over lønindkomst, restindkomst fra enkeltmandsvirksomheder og indkomstoverførsler.

- 1) Kun arbejdsgiveradministrerede ordninger (dvs. ekskl. private ordninger).
- 2) Formueforøgelse i pensionskasserne dækker både over afkastet af formuen og husholdningernes nettopensionsindbetalinger på arbejdsgiveradministrerede ordninger.
- 3) Husholdningernes investeringer dækker primært over boliginvesteringer, men indeholder også investeringer foretaget af enkeltmandsvirksomheder, herunder landbrug.

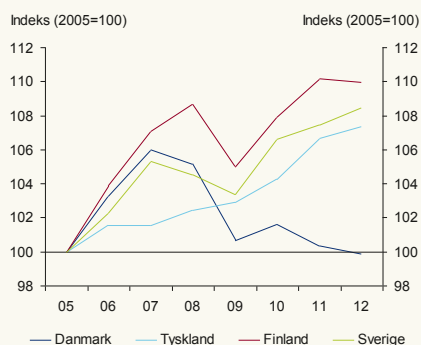
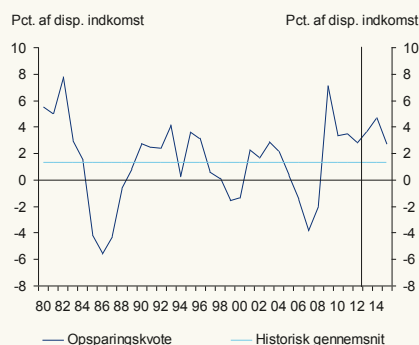
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Sammenhængen mellem indkomst, forbrug og opsparing er skitseret i tabel 2.1 og uddybet i appendiks 2A.

### 2.3.1 Udviklingen i husholdningernes opsparing

Som nævnt i afsnit 2.2 kan den beskedne økonomiske vækst herhjemme efter finanskrisen blandt andet tilskrives en svag udvikling i det private forbrug. Faldet i privatforbruget (fra et højt niveau) var større end i vores nabolande og kan dermed ikke kun forklares med udefrakommende faktorer, *jf. figur 2.6*.

Faldet i privatforbruget er drevet af en stor forøgelse af husholdningernes opsparingstilbøjelighed, *jf. figur 2.7*. Det skal blandt andet ses i lyset af samspillet mellem husholdningernes primære opsparingsmotiver og virkningerne af den økonomiske krise.

**Figur 2.6****Privatforbrug pr. indbygger i udvalgte lande, 2005-2012****Figur 2.7****Husholdningernes opsparingskvote, 1980-2015**

Anm.: Opsparingskvoten er som udgangspunkt defineret som bruttoopsparing i forhold til den disponible indkomst, hvor bruttoopsparing udgøres af den del af den disponible indkomst, som ikke anvendes til privat forbrug, tillagt tilvæksten i pensionsformuen, jf. tabel 2.1. Opsparingskvoten er her korrigeret for nettoindbetalinger til SP og DMP samt afkast i pensionsordninger og de ekstraordinære transaktioner knyttet til omlægningen af kapitalpensionerne i 2013 og 2014. Det historiske gennemsnit i figur 2.7 viser den gennemsnitlige opsparingskvote i perioden 1980-2012.

Kilde: Eurostat samt Økonomisk Redegørelse, december 2013.

For det første kan den betydelige indkomstfremgang og de store formuegevinster under den forudgående højkonjunktur have givet mange husholdninger en forventning om, at deres indkomster og formuer ville forblive høje i fremtiden, og dermed gjort dem tilbøjelige til at optage mere gæld. Efter krisen er indkomstfremgangen mindre end tidligere, hvorfor det for nogle husholdninger kan være nødvendigt at nedbringe gælden til et niveau, som er foreneligt med den faktiske indkomstudvikling.

For det andet har husholdningerne i løbet af krisen oplevet betydelige formuefald afledt af blandt andet faldende boligpriser, hvorfor nogle husholdninger kan have et ønske om at genopbygge deres formueposition.

For det tredje kan konjunkturtilbageslaget have gjort mange husholdningers økonomiske situation mere usikker, fx som følge af en større risiko for arbejdsløshed og usikkerhed om den fremtidige indkomst. En sådan stigning i husholdningernes økonomiske usikkerhed kan medføre en stigning i (forsigtigheds)opsparingen og derved en reduktion i forbruget, idet husholdningerne forsøger at opbygge en større buffer til eventuelle uforudsete hændelser<sup>2</sup>. Større likvide reserver kan isoleret set dæmpe gældsnedbringelsen. Danskerne har aktuelt store ind-

<sup>2</sup> I modsat retning trækker, at husholdninger, der rammes af negative begivenheder som fx arbejdsløshed, alt andet lige vil nedsætte deres opsparing og begynde at bruge af en eventuel forsigtighedsopsparing. På den måde vil deres forbrug kunne stige relativt til deres disponible indkomst.

skud i pengeinstitutter, men omvendt er beholdningen af obligationer lav. Indskud er mere likvide, mens obligationsafkastet er lavt og behæftet med kursrisiko.

Derudover kan den globale finanskriser, øget risikobevisthed samt strammere reguleringskrav have fået de finansielle institutioner til at stramme op på kreditgivning, hvilket også kan have bidraget til øget opsparing.

Disse forhold er dog overvejende af midlertidig karakter. Over en årrække vil husholdningerne have tilpasset deres gæld til et niveau, der er foreneligt med den faktiske indkomst- og formueudvikling. Derudover vil der være potentiale for at reducere opsparingen, i takt med at indkomstfremgangen igen finder et naturligt leje, og usikkerheden i økonomien reduceres.

### 2.3.2 Rammer for husholdningernes gæld og opsparing i Danmark

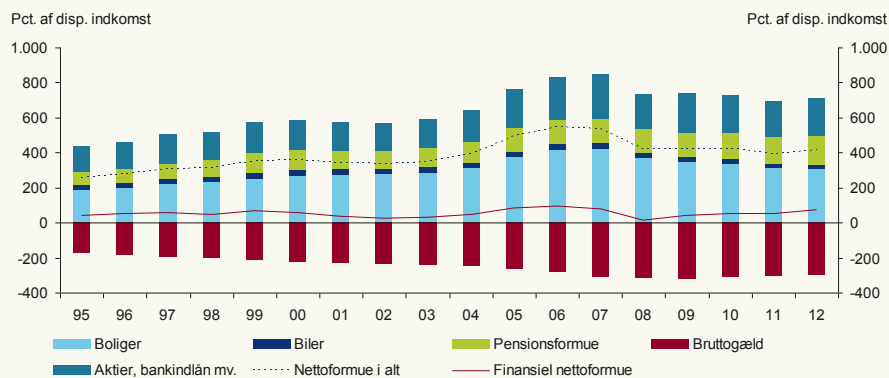
Udviklingen i husholdningernes opsparing før og under krisen skal ses i lyset af de overordnede rammer for husholdningernes gæld og opsparing i Danmark, som på visse centrale områder adskiller sig fra rammerne i de fleste andre lande. Det gælder primært det danske realkreditsystem og pensionssystemet.

Samlet set er de danske husholdninger forholdsvis velkonsoliderede. Husholdningernes samlede nettoformue, inkl. værdien af ejerboliger og pension korrigeret for udskudt skat, anslås til godt 400 pct. af disponibel indkomst, *jf. figur 2.8*. Nettoformuen er således omtrent på niveau med 2004, dvs. inden de kraftige stigninger i boligpriserne satte ind, og højere end i det forudgående årti. Samtidig ligger de danske husholdningers nettoformue (uden korrektion for skat af pensionsformue) internationalt set på et gennemsnitligt niveau, *jf. Isaksen mfl. (2011)*.

Skattereformer har løbende gennem de seneste 30 år sænket skatteværdien af rentefradraget fra op til 73 pct. i 1986 til aktuelt op til 33½ pct. (i en gennemsnitskommune) samt generelt nedsat beskatningen af kapitalindkomst. Det har forbedret husholdningernes incitament til opsparing og har dermed bidraget til stigningen i nettoformuen.

Modstykket til husholdningernes høje bruttogæld i Danmark, især blandt boligejerne, er naturligvis, at andre har store finansielle fordringer, herunder i mange tilfælde husholdningerne selv via deres pensionsformue. Som helhed har danskerne en betydelig finansiell formue på i størrelsesordenen 40 pct. af BNP, *jf. også bilag 1A og kapitel 4*.

**Figur 2.8**  
Husholdningernes formue og gæld, 1995-2012



Anm.: De finansielle størrelser er opgjort på grundlag af nationalregnskabets finansielle konti. Opgørelsen er til kursværdi. Boligformuen er inkl. grundværdier og omfatter alle boliger ejet af husholdningerne inkl. udlejningsejendomme. Nettoformuen angiver summen af boliger, biler og den finansielle nettoformue. Opgørelsen er ikke total og mangler blandt andet husholdningernes andel af virksomhedernes kapital (i enkeltmandsvirksomheder, ekskl. privatejede lejeboliger som indgår i boligformuen). Pensionsformuen er skønmæssigt korrigeret for udskudt skat og udgøres af både kollektive og individuelle pensionsformuer (i fx pengeinstitutter).

Kilde: Danmarks Statistik, Nationalbanken og egne beregninger.

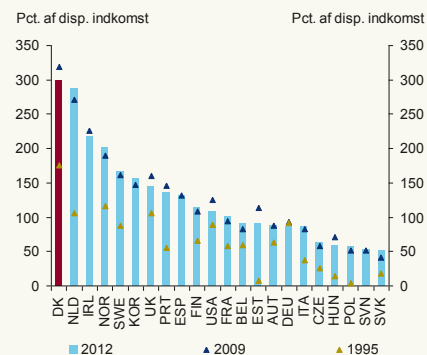
### Det danske realkreditsystem

Det veludviklede danske realkreditsystem indebærer mulighed for en omkostningseffektiv belåning af ejerboliger (op til den lovbestemte grænse på 80 pct. af ejendomsværdien). Realkreditsystemet og det øvrige finansielle system understøtter således mulighederne for at udjævne forbruget over livsforløbet, herunder for på et relativt tidligt tidspunkt at erhverve en ejerbolig. Disse muligheder er blevet styrket gennem blandt andet indførelsen af lån med variabel rente (flekslån) i 1996 og afdragsfrihed i 2003.

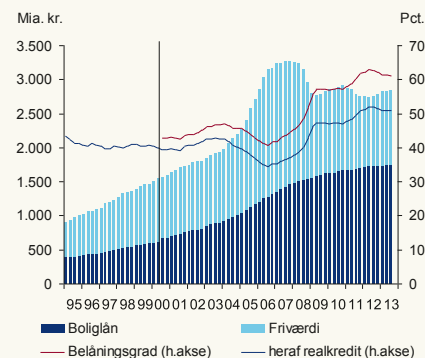
Det fleksible danske realkreditsystem bidrager til, at bruttogælden (dvs. gælden uden hensyntagen til eventuel formue) i de danske husholdninger er høj i forhold til andre lande, jf. figur 2.9. Allerede i 1995 var Danmark således det land, som havde den største bruttogæld set i forhold til den disponible indkomst (gældskvoten). Siden da er husholdningernes gældskvote steget fra 175 pct. af den disponible indkomst til 320 pct. i 2009 og derfra faldet til 300 pct. i 2012<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Når bruttogælden opgøres som andel af den disponible indkomst, tages der ikke højde for, at indkomsten i en række lande også skal dække udgifter til fx sundhed, uddannelse og børnepasning, som i overvejende grad finansieres over skatterne i Danmark. Måles bruttogælden som andel af BNP, har Danmark fortsat en relativ høj gældskvote, men forskellen til de øvrige OECD-lande er mindre.

**Figur 2.9**  
Husholdningernes bruttogæld



**Figur 2.10**  
Belåningsgrad af boligformuen, 1995-2013



Anm.: Husholdningernes bruttogæld i figur 2.9 udgøres af de samlede passiver. Boliglån i figur 2.10 består af lån fra pengeinstitutter til boligformål for husholdninger samt realkreditens udlån til ejerboliger og fritidshuse. Opgørelsen af belåningsgraden forudsætter, at vurderingen af ejerboligernes markedsværdi er realistisk.

Kilde: OECD, Danmarks Statistik og Økonomisk Redegørelse, december 2013.

Samme udvikling i gældskvoten kan også genfindes i andre lande, men niveauet for danske husholdningers bruttogæld er fortsat det højeste blandt OECD-landene. Stigningen i bruttogælden siden 1995 kan blandt andet tilskrives faldet i realkreditrenterne, idet lavere renter betyder, at husholdningerne for en given indkomst kan forrente og afdrage en større gæld. Samtidig betyder det lavere renteniveau, at det kan være mere fordelagtigt for husholdningerne at fremrykke forbrug til tidligere i livet, fordi gevinsten ved opsparing er reduceret<sup>4</sup>.

Stigningen i gældskvoten kan endvidere tilskrives, at der har været betydelige formuegevinster, fordi værdien af ejerboliger er steget mere end den disponible indkomst siden 1995.

Den gennemsnitlige belåningsgrad (dvs. restgælden i boligen i forhold til boligens værdi) er steget fra ca. 45 pct. i perioden 2001-2004 før de store stigninger i boligpriserne i 2005-2006 til godt 60 pct. i de senere år, jf. figur 2.10. Belåningsgraden er de senere år øget blandt andet som følge af det store prisfald på ejerboliger i 2009 efter finanskrisen og det fornyede fald i 2012 i forbindelse med gældskrisen i en række EU-lande. Derudover kan indførelsen af de afdragsfrie lån fra 2003 have bidraget til en strukturel stigning i belåningsgraden, idet husholdningerne derved har fået lettere adgang til at sænke opsparingen i deres bolig, end hvis der skulle have været optaget tillægslån.

<sup>4</sup> Både den nominelle rente og realrenten efter skat er faldet siden 1995. Realrenten efter skat er dog faldet mindre end den nominelle rente, primært fordi skatteværdien af rentefradraget er blevet nedsat siden 1995.

### Det danske pensionssystem

Danmark adskiller sig også fra mange andre lande ved allerede tidligt at have indført et pensionssystem baseret på både offentlig pension og private opsparingsbaserede pensionsordninger, som efterhånden dækker langt størstedelen af arbejdstagerne. Formålet med de offentlige pensioner er blandt andet at sikre en vis minimumindtægt for alle pensionister, mens formålet med de private pensioner primært er at sikre en relativ høj indkomstdækning som pensionist i forhold til indkomsten i den erhvervsaktive alder.

Set under ét er det danske pensionssystem blevet vurderet til at være blandt de bedste i verden, blandt andet i forhold til at sikre høj indkomstdækning ved overgang til pensionstilværelsen og i forhold til de offentlige finansers robusthed, *jf. boks 2.2*<sup>5</sup>.

#### Boks 2.2

##### Vurderinger af pensionssystemerne i Danmark sammenlignet med andre lande

I mange lande har den demografiske udfordring med stigende levetid og relativt store årgange, der når tilbagetrækningsalderen, medført et større fokus på indretningen og holdbarheden af de enkelte landes pensionssystemer. På den baggrund har fx The Melbourne Mercer Global Pension Index siden 2009 foretaget en vurdering af pensionssystemerne i 20 lande med fokus på, om systemerne er indrettet hensigtsmæssigt i dag og i forhold til udfordringerne i fremtiden.

I den seneste af disse vurderinger er Danmark det bedst placerede land med en score på 80,2 ud af 100 og er som det eneste land placeret i gruppe A, der er karakteriseret ved:

*"A first class and robust retirement income system that delivers good benefits, is sustainable and has a high level of integrity." (s. 6).*

Således scorer det danske pensionssystem højt i forhold til at sikre et højt opsparingsniveau og dermed bedre indkomstsikring for pensionisterne gennem arbejdsmarkedspensionerne. Samtidig er der en høj grad af fleksibilitet i systemet, fx i forbindelse med skift af pensionsselskab ved jobskifte og mulighed for delvis påbegyndelse af pensionsudbetalinger som supplement til fortsat arbejde på nedsat tid. Af lande, som vi normalt sammenligner os med, opnår Holland en score på 78,3 (gruppe B+), Sverige opnår en score på 72,6 (gruppe B), mens Tyskland opnår en score på 58,5 (gruppe C).

Vurderingerne er foretaget på grundlag af mere end 50 parametre vedrørende pensionssystemernes tilstrækkelighed, holdbarhed og integritet. Dette gælder fx størrelsen på udbetalingerne, opsparingsniveauet, demografi, offentligt gælds niveau og regulering. Rapporten er udarbejdet af konsulentfirmaet Mercer samt Australian Centre for Financial Studies (ACFS) med støtte fra den australske regering.

Kilde: Mercer mfl. (2013). Se også Bovenberg (2012).

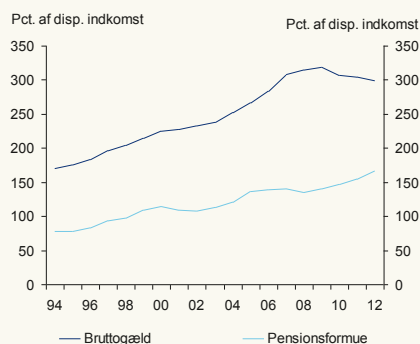
<sup>5</sup> Det danske pensionssystem indebærer imidlertid blandt andet en relativ høj implicit beskatning af pensionsopsparing for nogle grupper på arbejdsmarkedet, *jf. eksempelvis Dansk økonomi, forår 2008 og Forsikring og Pension (2013)*. Derudover indebærer de relativt høje indbetalingsprocenter (for personer med et langt forventet arbejdsliv), at den samlede opsparing kan blive uønsket høj for personer, som ikke kan modgå dele af den store langsigtede opsparing via låntagning. Det kan fx gælde for yngre personer, som har udgifter i forbindelse med familienstiftelse eller lignende.



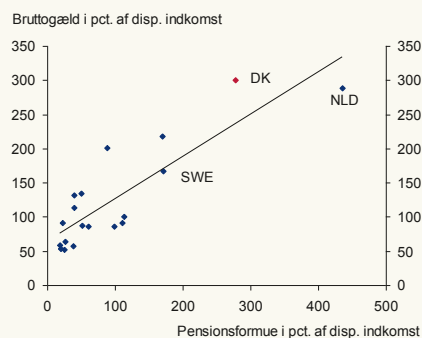
Den opbygning af de private pensionsformuer, der har fundet sted siden 1990'erne, *jf. figur 2.11*, har sandsynligvis også haft en betydning for stigningen i husholdningernes bruttogæld. De stigende indbetalingsprocenter til aftalebaserede arbejdsmarkedspensioner reducerer således alt andet lige husholdningernes behov for at spare op gennem afdrag på deres bolig-gæld eller anden fri opsparing. Den øgede låntagning sker ofte forholdsvist tidligt i livet, mens den øgede pensionsformue opbygges mere gradvist over arbejdslivet. Dermed kan gælden i en årrække stige mere end pensionsformuen for den enkelte generation. Så længe pensionsystemet er under opbygning, vil der på makroniveau være en tendens til øget (brutto)gældsætning.

En bagvedliggende årsag til udviklingen kan findes i skattesystemet, hvor pensionsopsparing med en skat på det løbende afkast på godt 15 pct. er skattemæssigt begunstiget i forhold til gældsnedbringelse (eller anden fri opsparing), idet skatteværdien af rentefradraget er ca. 33½ pct.<sup>6</sup> Dermed kan der, specielt for yngre aldersgrupper eller for personer med positiv nettokapitalindkomst, være et skattemæssigt incitament til fx at belåne boligen for at øge pensionsindbetalingerne.

**Figur 2.11**  
Pensionsformue og bruttogæld i Danmark, 1994-2012



**Figur 2.12**  
Sammenhæng mellem pensionsformue og



Anm.: I figur 2.11 er pensionsformuen skønsmæssigt korrigeret for udskudt skat, mens dette ikke er tilfældet i figur 2.12. I figur 2.12 er pensionsformuen opgjort som husholdningernes forsikringstekniske reserver i livsforsikringselskaber og pensionskasser, *jf. de finansielle konti i Nationalregnskabet*. Det er ikke en fuldt dækkende opgørelse over husholdningernes pensionsformue. For Danmark indregnes eksempelvis ikke pensionsformue i pengeinstitutter, som udgør 1/6 af den samlede pensionsformue. Kilde: OECD, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Stigningen i pensionsformuen over perioden 1995-2012 (skønsmæssigt korrigeret for skat) svarer til ca. 90 pct. af disponibel indkomst, mens bruttogælden er vokset med ca. 125 pct. af

<sup>6</sup> Værdien af rentefradraget reduceres gradvist til 25½ pct. frem mod 2019 for renteudgifter over 50.000 for enlige og 100.000 for par. I 2014 er værdien således sænket til 30½ pct. for renteudgifter over de nævnte grænser.

disponibel indkomst. Godt  $\frac{2}{3}$  af stigningen i bruttogælden er således blevet modsvaret af stigninger i pensionsformuen. Hertil kommer stigningen i boligformuen<sup>7</sup>. Også i en international sammenligning er der en positiv sammenhæng mellem størrelsen af pensionsformuen og bruttogælden. Både Holland og Danmark har veludviklede pensionssystemer med opbygning af store private pensionsformuer, og i begge lande er bruttogælden høj, jf. figur 2.12.

Dertil kommer, at det relativt høje niveau for sociale ydelser og adgang til gratis sundhedsydelser og uddannelse mv. i Danmark mindsker husholdningernes behov for fri opsparing til dækning af denne type af udgifter. Samtidig har Danmark en relativt lille offentlig nettogæld og generelt sunde offentlige finanser. Det medvirker også til, at danske husholdninger ikke har et behov for at spare op til fremtidige skattestigninger eller lavere offentlige udgifter, som kan være nødvendig i lande, hvor de offentlige finanser i udgangspunktet ikke er holdbare.

Dermed er der en række strukturelle faktorer, som kan bidrage til at forklare det høje niveau for bruttogælden i Danmark samt stigningen over de seneste 15 år<sup>8</sup>. Det høje niveau for husholdningernes bruttogæld kan ikke siges at repræsentere et problem i forhold til den samlede husholdningssektors solvens ved de nuværende aktivpriser. Stigningen i pensionsformuen bidrager til, at husholdningerne på trods af stigningen i bruttogælden har en *finansiell nettoformue* på ca. 80 pct. af den disponible indkomst i 2012 (når pensionsformuen korrigeres for udskudt skat), hvilket er knap en fordobling siden 1995. Medregnes værdien af ejerboliger kan husholdningernes samlede nettoformue som nævnt anslås til godt 400 pct. af disponibel indkomst, hvilket er højere end i årene før de kraftige boligprisudsving i 2000'erne<sup>9</sup>.

### 2.3.3 Robustheden af husholdningernes økonomi

Mens realkreditsystemet og udbygningen af pensionssystemet således er med til at sikre gode muligheder for at udjævne forbrug over livet og dermed bidrager med væsentlige velfærdsgevinster for husholdningerne, kan systemerne også i visse situationer medføre makroøkonomiske risici. Det skyldes, at den bruttoformue, som husholdningerne opbygger i pensionssystemet eller anskaffer sig med finansiering via realkreditsystemet, primært er bundet i relativt illikvide aktiver i form af bolig og pension, som i nogle situationer kan være svære at belåne eller realisere uden tab.

---

<sup>7</sup> En række studier på individdata peger på, at pensionsformue kun i mindre grad fortrænger fri opsparing, og den stigende bruttogæld kan også ses i sammenhæng med stigende boligformue mv. Studier på danske data finder, at fortrængningen kan være på 0-30 pct., jf. Barslund og Arnberg (2012) samt Chetty mfl. (2014). Dvs. hvis pensionsformuen vokser med 100 kr., vil den fri opsparing falde med 0-30 kr. Disse studier kan dog undervurdere fortrængningen på sigt, idet der endnu ikke er nogen beskæftigede på LO/DA-området, der har indbetalt til en arbejdsmarkedspension med de nuværende indbetalingsprocenter i et helt arbejdsliv. Samtidig ser Barslund og Arnberg (2012) alene på lejere, hvilket også kan bidrage til at undervurdere effekten, idet ejere kan have bedre mulighed for at kompensere for øget pensionsopsparing igennem en højere belåning af boligen.

<sup>8</sup> I modsat retning trækker, at skatten på negativ kapitalindkomst (skatteværdien af rentefradraget) siden midten af 1980'erne gradvist er blevet nedsat fra op til 73 pct. i 1986 til aktuelt op til 33½ pct. (i en gennemsnitskommune). Det mindsker incitamentet til gældsætning, fordi den enkelte husholdning i højere grad selv skal afholde renteudgifter.

<sup>9</sup> Befolkningssammensætningen har også betydning for udviklingen i nettoformue. Ældre aldersgrupper har typisk en større nettoformue sammenlignet med yngre aldersgrupper. Siden 1995 er antallet af 45-64 årige vokset i forhold til antallet af 25-44 årige. Dette forhold kan også bidrage til at forklare stigningen i nettoformuen.

Sammen med en høj bruttogæld, hvor rentebetalingerne svares ud af løbende indkomst, kan det gøre husholdningerne mere sårbare overfor ændrede økonomiske forhold som fx rentestigninger, indkomstnedgang eller fald i boligpriserne. Der er således tegn på, at privatforbruget er mere volatilt i lande, hvor bruttogælden er høj, *jf. Isaksen mfl. (2011)*<sup>10</sup>.

En del af denne sårbarhed kan modvirkes af fleksibiliteten i realkreditsystemet, hvor husholdningerne relativt omkostningseffektivt kan belåne friværdis eller konvertere til afdragsfrie lån og derved reducere deres ydelse i en periode med indkomstnedgang. Det forudsætter, at långiverne vurderer, at kreditværdigheden er tilstrækkelig.

Ligeledes betyder den større udbredelse af lån med variabel rente, at husholdningernes renteudgifter i udgangspunktet svinger med konjunkturerne og derved typisk reduceres under en lavkonjunktur. I dag er 2/3 af realkreditlånene med variabel rente<sup>11</sup>. Den høje andel er formentlig med til at øge privatforbrugets og boliginvesteringernes rentefølsomhed<sup>12</sup>.

Udbredelsen af lån med variable renter virker konjunkturudglattende, så længe pengepolitikken passer til den danske konjunktursituation. Det kræver blandt andet, at konjunktursituationen i Danmark omtrent følger udviklingen i eurozonen, og at der er tiltro til fastkurspolitikken, således at der ikke opstår behov for at forhøje renten for at forsvare kronen.

Dansk økonomi – og særligt husholdningernes – eksponering over for rentestigninger understreger vigtigheden af, at der fastholdes en økonomisk politik, der sikrer grundlaget for et fortsat lavt rentespænd til Tyskland.

### Husholdningers robusthed, restancer og tvangsauktioner

Husholdningernes økonomiske robusthed underbygges af, at størstedelen af gælden er placeret hos familier med en relativ høj indkomst, *jf. figur 2.13*. Disse vil have større økonomisk råderum til at klare stigende rentebetalinger, når øvrige udgifter er afholdt. Ligeledes vokser gældskvoten generelt med den disponible indkomst, *jf. figur 2.14*.

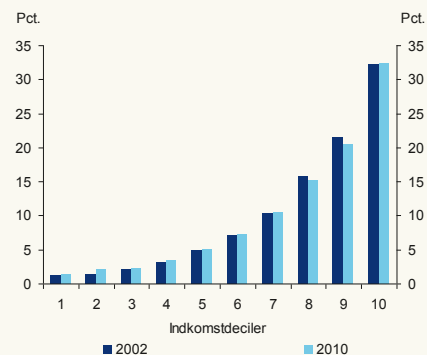
---

<sup>10</sup> Vurderingen er baseret på sammenhængen mellem standardafvigelsen af væksten i privatforbruget i 1995-2010 og den gennemsnitlige bruttogældskvotens over perioden 1995-2010. At væksten i privatforbruget i Danmark er relativt volatil kan blandt andet afspejle, at en del af det, som i andre lande er privatforbrug, i Danmark optræder som individuelt offentligt forbrug, (fx sundhed, uddannelse samt pasning af børn og gamle). Denne type udgifter vil typisk være mindre volatile. Når beregningen baseres på det faktiske individuelle forbrug (dvs. summen af privatforbrug og individuelt offentligt forbrug) for perioden 1995-2012, er der ikke nogen klar sammenhæng mellem gældskvotens og udsving i forbruget.

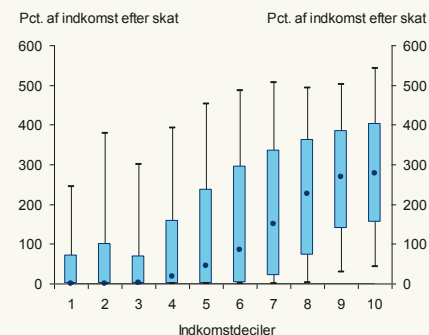
<sup>11</sup> Til ejerboliger og fritidshuse.

<sup>12</sup> Bang-Andersen mfl. (2013) har beregnet, at privatforbruget ved udgangen af 2012 kunne have været op til 60 mia. kr. lavere (svarende til godt 8 pct.), hvis renterne var forblevet på niveauet fra 1. kvartal 2009. Beregningen inkluderer virkningen af ændrede boligpriser afledt af renteændringer.

**Figur 2.13**  
Bruttogældsmasse fordelt på indkomstdeciler



**Figur 2.14**  
Gældskvote fordelt på indkomstdeciler, 2011

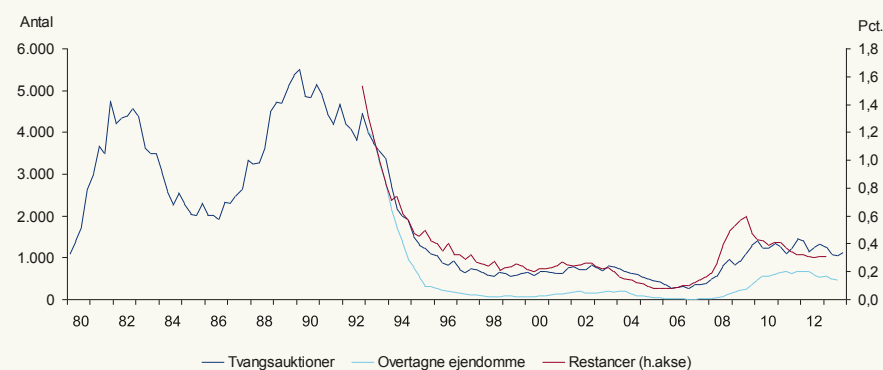


Anm.: Boxplottet i figur 2.14 viser fra oven 90. og 75. percentilen, medianen samt 25. og 10. percentilen.  
Kilde: Andersen mfl. (2012a) og Nationalbanken (2013).

Blandt andre har Nationalbanken foretaget stresstest af husholdningernes økonomi. Disse viser, at langt de fleste husholdninger vil kunne klare negative stød til deres privatøkonomi, uden at gælden misligholdes, om end det for nogle vil kunne kræve afsavn, *jf. boks 2.3*.

I den aktuelle situation tyder forskellige indikatorer også på, at boligejernes økonomiske situation som helhed er mere robust end under konjunkturtilbageslaget i 1980'erne og starten af 1990'erne. Således er restancerne på realkreditlån, antallet af tvangsauktioner samt antallet af overtagne ejendomme hos realkreditinstitutterne forholdsvis lave, *jf. figur 2.15*.

**Figur 2.15**  
Tvangsauktioner, restancer og overtagne ejendomme, 1980-2013



Anm.: Restancer er målt i pct. af lånenes restgæld. Tallet for tvangsauktioner vedrører bekendtgjorte tvangsauktioner for alle ejendomstyper, hvoraf omkring 80 pct. vedrører ejerboliger.  
Kilde: Danmarks Statistik og Realkreditrådet.

**Boks 2.3****Nationalbankens og Erhvervs- og Vækstministeriets vurderinger af robustheden af husholdningernes økonomi**

Overordnet vurderer *Nationalbanken*, at familierne overvejende bruger det finansielle system på fornuftig vis. Balancen mellem bruttogæld og aktiver kan især forklares med udgangspunkt i familiernes indkomst, alder, boligpriserne og pensionssystemets indretning (Andersen mfl., 2012a). Truslen mod den finansielle stabilitet fra familiernes gæld og dens sammensætning er begrænset. De fleste familier har en robust økonomi og kan med nogle (undertiden dog betydelige) afsavn klare negative begivenheder som rentestigning, arbejdsløshed eller udløb af afdragsfrihed (Andersen mfl., 2012b).

Nationalbankens stresstest viser fx, at langt de fleste familier med ejerboliger og flexlån vil kunne klare en rentestigning på så meget som 5 pct.-point, om end det for nogen kan kræve mærkbare tilpasninger. Beregningen tager udgangspunkt i begrebet "den økonomiske marginal", der viser, om familien har noget til overs efter betaling af udgifter til bolig mv. forudsat et "standardforbrug" henholdsvis et "skrabet forbrug". Ved en rentestigning på 5 pct.-point stiger antallet af familier med en negativ økonomisk marginal fra knap 3 til godt 6 pct. ved et skrabet budget. En rentestigning på 5 pct.-point må anses for usædvanlig.

Stresstestene peger endvidere i retning af, at stort set alle familier med realkreditlån og positiv økonomisk marginal har luft nok til at klare indkomstnedgang som følge af ledighed i op til 6 måneder (der er undersøgt henholdsvis 3 og 6 måneders ledighed for "hovedindtægtsholderen"). Realkreditfamilierne er således godt rustede til at modstå midlertidige perioder med ledighed ifølge disse resultater.

Tilsvarende vurderer *Erhvervs- og Vækstministeriet* (EVM, 2013a), at "*husholdningerne generelt har en fornuftig økonomi, der vil være i stand til at modstå rentestigninger*". EVM tager udgangspunkt i gældsserviceringsbrøken, dvs. den andel af den disponible indkomst, der anvendes på renter, afdrag og bidrag (både realkreditgæld og anden gæld). EVM vurderer som udgangspunkt, at ved en gældsserviceringsbrøk på mere end 50 pct. kan en husholdning være økonomisk udsat. I 2010 havde 5 pct. af husholdningerne (med 9 pct. af det samlede udlån) en gældsserviceringsbrøk på mere end 50 pct.

Ved en mindre rentestigning på 1 pct.-point, vil andelen med en gældsserviceringsbrøk på mere end 50 pct. stige fra 5 til 6 pct. på sigt (og gældsandelen vokse fra 9 til 10 pct.). Ved en større rentestigning på 5 pct.-point, vil andelen med en gældsserviceringsbrøk på mere end 50 pct. stige fra 5 til 12 pct. på sigt (og gældsandelen vokse fra 9 til 21 pct.). Resultaterne skal ses i lyset af, at mange af husholdningerne vil kunne nå at reagere på rentestigningerne, fx ved at tilpasse forbruget eller ved at tilvælge afdragsfrihed.

Når restancerne på realkreditlån i dag er betydeligt lavere end under tidligere konjunkturtilbagegang, skal det blandt andet set ses i sammenhæng med de lave renter på navnlig de variabelt forrentede lån og den moderate ledighed, som strukturelt er sænket markant siden 1980'erne.

Situationen i begyndelsen af 1990'erne var desuden påvirket af skattereformen i 1987, som reducerede skatteværdien af rentefradraget for højere indkomster, samt indførelsen af 20-årige mixlån i forbindelse med kartoffelkuren i 1986. Liberaliseringer af realkreditlovgivningen i 1992 og 1993 samt introduktionen af flekslån og afdragsfrie lån i henholdsvis 1996 og 2003

har efterfølgende givet husholdningerne en højere grad af fleksibilitet i deres tilbagebetaling og mulighed for lavere ydelse<sup>13</sup>. Samtidig har skattereformer over de seneste 30 år nedsat skatteværdien af rentefradraget, hvilket isoleret set har øget husholdningernes opsparing og gjort dem mere robuste.

### Afdragsfrie lån og udløb af afdragsfrihed

Siden indførelsen af afdragsfrie lån i 2003 er denne lånetype vokset til i dag at udgøre ca. 55 pct. af det samlede realkreditlån<sup>14</sup>. Muligheden for afdragsfrie lån giver som nævnt låntagerne større fleksibilitet, og gør det lettere at tilpasse opsparing og forbrug til individuelle behov. Adgang til afdragsfrie lån giver fx øget fleksibilitet ved indkomstbortfald eller andre hændelser som fx skilsmisse eller dobbelt husleje. Samtidig får unge husejere mulighed for hurtigere afvikling af anden og dyrere gæld, og ældre husejere har mulighed for at stoppe eller nedsætte opsparing i boligen i løbet af pensionstilværelsen<sup>15</sup>.

Omvendt kan afdragsfrie lån medføre større samlet gæld, og der er risiko for, at nogle husholdninger kan få vanskeligt ved at betale ydelserne, når renterne på et tidspunkt vender tilbage til et mere normalt niveau. Det kan særligt være aktuelt i den første tid efter indførelsen af nye lånetyper, indtil kunder og realkreditinstitutter lærer at anvende og risikovurdere dem.

I 2013 udløb den tiårige afdragsfrie periode for de første afdragsfrie realkreditlån. Det påvirkede dog kun et relativt lille antal familier, *jf. figur 2.16*. Med de nuværende lån vil dette tal stige til knap 70.000 boligejere i 2015 og i 2019 og 2020 til henholdsvis 110.000 og 130.000 boligejere. Det kan afspejle, at nogle husholdninger netop har anvendt den fleksibilitet, som afdragsfriheden giver, til at komme bedre gennem den økonomiske krise.

I praksis vil mange formentlig have mulighed for at omlægge deres gæld, såfremt de ikke ønsker at starte med at afdrage, hvilket dog blandt andet afhænger af udviklingen i boligpriserne og indkomsterne. Desuden har langt de fleste husholdninger med udløb af den afdragsfrie periode en tilstrækkelig robust privatøkonomi til at kunne påbegynde afdrag på realkreditlånet, *jf. Erhvervs- og Vækstministeriet (2013b)*.

Samlet set fremstår husholdningerne på trods af høj bruttogæld rimelig robuste over for selv betydelige stigninger i renten og midlertidige perioder med ledighed. Med de nuværende økonomiske udsigter kan omfanget af gældsatte familier ikke anses for en trussel mod den makroøkonomiske og finansielle sektors stabilitet.

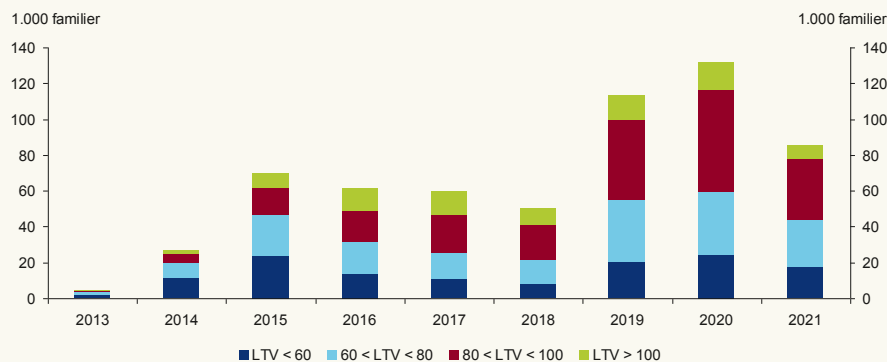
---

<sup>13</sup> Desuden strammede realkreditinstitutterne i begyndelsen af 1990'erne procedurene over for kunder med betalingsvanskeligheder. De hurtige og markante konsekvenser af misligholdelse af realkreditlån i Danmark er formentlig en væsentlig årsag til, at restancer på boliglån er mindre udbredt i Danmark end i de fleste andre lande, herunder USA.

<sup>14</sup> Til ejerboliger og fritidshuse.

<sup>15</sup> Udbredelsen af afdragsfrie lån bidrog formentligt til de høje boligprisstigninger i perioden 2004-2006. Efterfølgende er boligpriserne faldet, mens udbredelsen af afdragsfrie lån er fortsat.

**Figur 2.16**  
Udløb af afdragsfrihed og aktuell belåningsgrad (LTV) i forhold til ejendomsværdien i 2011



Anm.: Belåningsgraden er defineret som restgælden i boligen i forhold til ejendomsværdien. Ejendomsværdien er realkreditinstituttets vurdering pr. ultimo 2011. Boligpriserne vurderes at stige fremadrettet, hvilket vil bidrage til at sænke belåningsgraden i forhold til de viste tal i figuren.

Kilde: Nationalbanken (2013).

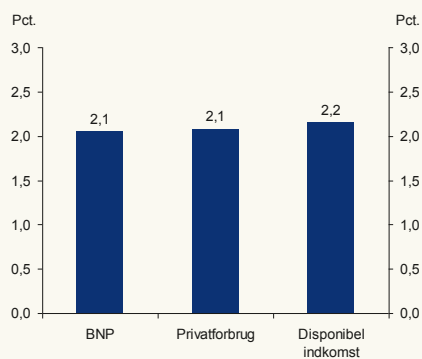
### 2.3.4 Privatforbrug og gæld frem mod 2020

Efterhånden som usikkerheden i økonomien reduceres, ventes udviklingen i privatforbruget normaliseret frem mod 2020 i takt med stigende beskæftigelse og indkomster. Der er spæde tegn på, at denne proces er i gang. Forbrugernes tillid har de seneste måneder ligget over det historiske gennemsnit siden 1990. Beskæftigelsen har været svagt stigende siden midten af 2013. Ligeledes er ledigheden begyndt at falde efter at have været nogenlunde stabil siden 2010, og ledigheden er på et moderat niveau sammenlignet med tidligere tilbageslag, *jf. kapitel 3*.

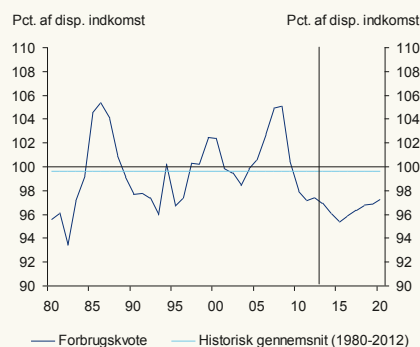
Dertil kommer, at inflationen og renterne er lave, og at de offentlige finanser er bragt på et holdbart spor. Boligmarkedet har siden begyndelsen af 2012 vist bedring, og særligt priserne på ejerlejligheder har været stigende. Imidlertid har den forbedrede tillid blandt forbrugerne endnu ikke givet sig udslag i en klar tendens til opgang i det private forbrug.

En normalisering af husholdningernes opsparingsadfærd vil indebære et væsentligt bidrag til genopretningen af konjunkturerne. I fremskrivningen til 2020 er det lagt til grund, at privatforbruget reelt vokser med godt 2 pct. om året i 2014-2020, *jf. figur 2.17*. Det skal ses i lyset af en tilsvarende fremgang i den reale disponible indkomst, blandt andet som følge af stigende beskæftigelse. Stigende renteudgifter ventes isoleret set at dæmpe fremgangen i den disponible indkomst og privatforbruget. Omvendt bidrager stigende pensionsudbetalinger til at løfte privatforbruget.

**Figur 2.17**  
Gennemsnitlig årlig realvækst i BNP, privat forbrug og disponibel indkomst, 2014-2020



**Figur 2.18**  
Husholdningernes forbrugskvote, 1980-2020



Anm.: Forbrugskvoten i figur 2.18 er opgjort på baggrund af et udtryk for den forbrugsbestemmende indkomst, som er mere snævert end husholdningernes indkomst ifølge nationalregnskabet, jf. *Økonomisk Redegørelse, december 2013, boks 4.1*.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomi- og Indenrigsministeriet samt egne beregninger.

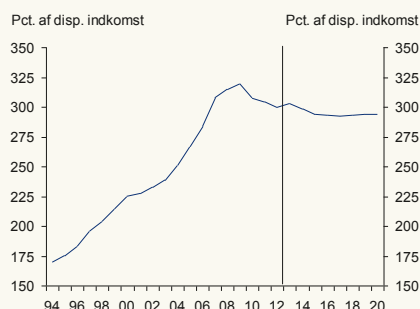
Den forudsatte udvikling i privatforbruget og den disponible indkomst indebærer, at forbrugskvoten forventes at have en svagt stigende profil frem mod 2020. Den forudsatte stigning i forbrugskvoten er lavere end i tidligere konjunkturopsving, og forbrugskvoten i 2020 ligger fortsat under det historiske gennemsnit siden 1980, jf. figur 2.18. Når forbrugskvoten typisk har ligget omkring 100 pct. af den disponible indkomst gennem de seneste årtier, skal det ses i lyset af, at husholdningssektoren delvist har finansieret forbrug og investeringer gennem låntagning og kursgevinster på deres aktiver, jf. *appendiks 2A*. Forløbet indebærer overordnet, at husholdningerne yderligere nedbringer gældskvoten en smule frem mod 2020 oven i den nedbringelse, der allerede er indtruffet, så gældskvoten i 2020 er godt 25 pct.-point lavere end toppunktet i 2009, jf. figur 2.19 (givet fastholdte finansielle aktiver i pct. af den disponible indkomst).

Den forudsatte normalisering af renterne, efterhånden som konjunktursituationen genoprettes, øger husholdningernes renteudgifter frem mod 2020, hvilket kun delvist modgås af den forudsatte fald i bruttogælden. Den gennemsnitlige rente på husholdningernes gæld stiger i forløbet fra det nuværende niveau på 2,5 pct. til 4,5 pct. i 2020<sup>16</sup>. De højere renter indebærer, at husholdningernes renteudgifter før skat i forløbet stiger fra godt 7 pct. af disponibel indkomst i 2014 til knap 13 pct. i 2020. Renten ventes fortsat at være lavere end i starten af 00'erne, hvorfor husholdningernes renteudgifter svarer til det daværende niveau, selv om gældskvoten er ca. 65 pct.-point højere.

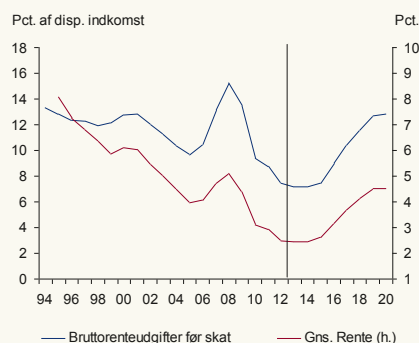
<sup>16</sup> Renten på nystiftede lån antages at stige til gennemsnitligt 4,75 pct. i 2020, men da en del af husholdningernes gæld har en lang løbetid, slår denne stigning kun gradvist igennem på den gennemsnitlige rente.



**Figur 2.19**  
Bruttogæld i husholdningerne, 1994-2020



**Figur 2.20**  
Bruttorenteudgifter i husholdningerne, 1994-2020



Anm.: I figur 2.19 antages den frie finansielle bruttoformue at være omtrent konstant som andel af disponibel indkomst frem mod 2020. Bruttorenteudgifter i figur 2.20 er beregnet før skat, og der tages dermed ikke højde for, at skatteværdien af rentefradraget løbende er blevet nedsat og fremadrettet yderligere vil aftage frem mod 2019 som følge af forårspakke 2.0.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

De højere renteudgifter i 2020 kan indebære risiko for en mere afdæmpet fremgang i det private forbrug, hvis husholdningerne vælger at nedbringe deres gæld mere end forudsat, *jf. boks 2.4*. Det vil fx kunne være tilfældet, hvis husholdningerne reagerer kraftigere på opstramninger i realkreditsektorens kreditgivning og stigende bidragssatser, eller hvis forventningerne til fremtidig indkomst- og produktivitetsvækst nedjusteres.

Omvendt er der grundlæggende ikke behov for øget opsparing i husholdningerne, idet pensionsopsparingen er høj, og der i forvejen er udsigt til høje dækningsgrader i pensionstilværelsen. Det gælder navnlig efter de aftalte forøgelser af aldersgrænserne i pensionssystemet, som bidrager til et længere arbejdsliv og flere år, hvor der spares op til pension, samtidig med at pensionsperioden er kortere. Blandt andet på den baggrund er der også mulighed for en større fremgang i privatforbruget frem mod 2020 end lagt til grund, *jf. boks 2.4*.

#### Boks 2.4

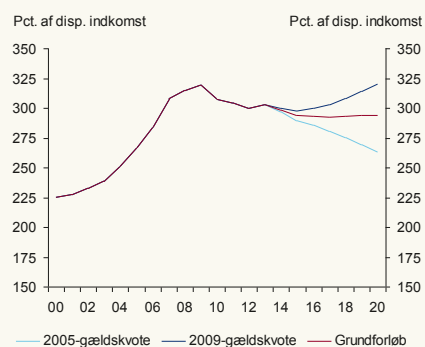
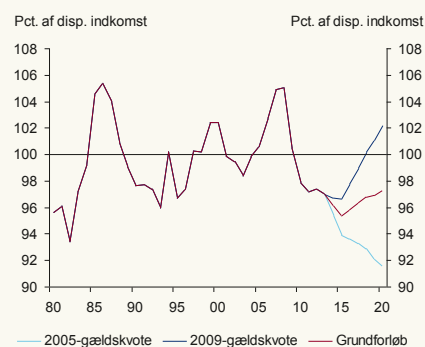
##### Alternative scenarier for udviklingen i gæld og privatforbrug frem mod 2020

Der er foretaget to illustrative beregninger af, hvad større eller mindre gældsnedbringelse kan indebære for privatforbruget frem mod 2020 (givet udviklingen i BNP, disponibel indkomst, rentesatser mv. og under antagelse af uændrede finansielle aktiver i pct. af den disponible indkomst):

- Et *2005-scenarie*, hvor husholdningerne nedbringer deres gældskvotient til 2005-niveau.
- Et *2009-scenarie*, hvor husholdningernes konsolidering i kølvandet af krisen kun var af midlertidig karakter, og hvor de i takt med konjunkturaliseringen frem mod 2020 vender tilbage til 2009-gældskvoten.

**Boks 2.4 (fortsat)****Alternative scenarier for udviklingen i gæld og privatforbrug frem mod 2020**

For at vende tilbage til gældskvoten i 2005 skal husholdningerne reducere deres bruttogæld (ved konstant aktivkvote) med yderligere 30 pct.-point i forhold til grundforløbet, *jf. figur a*. Det vil kræve et markant fald i forbrugskvoten til det laveste niveau de seneste 30 år, *jf. figur b*. Omvendt medfører en tilbagevenden til 2009-gældskvoten en forøgelse af gældskvoten på godt 25 pct.-point i forhold til grundforløbet. Det vil indebære, at forbrugskvoten stiger til et niveau, der ligger over det historiske gennemsnit.

**Figur a****Alternative scenarier for gældskvoten, 2000-2020****Figur b****Implikationer for forbrugskvoten, 1980-2020**

En tilbagevenden til 2005-gældskvoten vil indebære, at den årlige realvækst i privatforbruget reduceres til 1,3 pct, hvilket er 0,8 pct.-point lavere end i grundforløbet, *jf. tabel a*. Den kraftige konsolidering betyder endvidere, at renteudgifterne i 2020 reduceres med 1,1 pct.-point af den disponible indkomst.

**Tabel a****Konsekvenser for realvæksten i privatforbruget og husholdningernes udgifter**

	Gennemsnitlig årlig realvækst i privatforbruget, 2014-2020	Renteudgifter relativt til disponibel indkomst i 2020
<b>Pct.</b>		
Grundforløb	2,1	12,9
2005-scenarie	1,3	11,8
2009-scenarie	2,7	13,8

Vender gældskvoten tilbage til 2009-niveaet, kan privatforbruget vokse med 2,7 pct. om året, hvilket er 0,6 pct.-point højere end i grundforløbet, mens renteudgifterne i 2020 vil være 0,9 pct.-point højere.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

## 2.4 Virksomhedernes opsparing, gæld og investeringer

Virksomheder kan generelt vælge at finansiere deres aktiviteter via tilbageholdte overskud (intern finansiering), via låntagning eller ved udstedelse af ny egenkapital, fx aktieudstedelser, jf. figur 2.21.

Gældsfinansiering er som udgangspunkt favoriseret af skattesystemet, som tillader fradrag for renteudgifter (i forhold til udbytter, som samlet beskattes højere). Dertil kommer, at aktionærer fx kan have interesse i, at banker eller andre långivere foretager en ekstern vurdering af ledelsens drifts- og investeringsbeslutninger.

Omvendt mindsker en høj egenkapital i forhold til gæld risikoen for konkurs. Konkurser indebærer blandt andet tab af immaterielle værdier i virksomheden og nedskrivning af aktiver. En høj grad af egenkapital kan endvidere gøre det lettere eller billigere at opnå ekstern finansiering, fordi långivers risiko for tab reduceres. En høj grad af intern finansiering kan endvidere være et signal om, at de eksisterende virksomhedsejere med indgående kendskab til virksomheden forventer god rentabilitet, hvilket kan øge långiveres villighed til at låne til virksomheden.

**Figur 2.21**

**Kilder til virksomhedskapital**

Tilbageholdelse af overskud (mindre udbetaling af udbytte)
Optag af lån i fx bankerne
Rejsning af ny egenkapital gennem fx udstedelse af nye aktier

**Tabel 2.2**

**Stiliseret sammenhæng mellem overskud, opsparing og investeringer for ikke-finansielle virksomheder, 2011**

<b>Bruttooverskud mv.</b>	<b>100,0</b>
– skatter	10,6
– nettorenteudgifter	2,8
<b>≈ Overskud efter skat og renter mv.</b>	<b>86,6</b>
– udbetaling af udbytte	23,4
<b>≈ Bruttoopsparing</b>	<b>63,2</b>
– investeringer	41,6
<b>≈ Finansiell opsparing</b>	<b>22,3</b>

Anm.: Tallene i tabel 2.2 viser størrelsen af de enkelte poster i 2011 i forhold til bruttooverskud mv., som også dækker over formueindkomst (herunder udbytter modtaget fra andre sektorer) samt øvrige overførsler mellem sektorerne.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

I praksis er det forventeligt, at virksomhedernes ønskede kapitalstruktur kan variere med konjunktursituationen. Et konjunkturtilbageslag kan fx betyde, at långivere kræver en større risikopræmie, fordi virksomhedens situation er mere usikker, mens virksomheden kan ønske at reducere risikoen for konkurs ved at tilbageholde overskud og mindske gæld. Dertil kommer,

at faldende aktivpriser vil medføre, at långivere sætter værdien af de aktiver, som virksomhederne stiller som garanti for lånene, mere konservativt<sup>17</sup>.

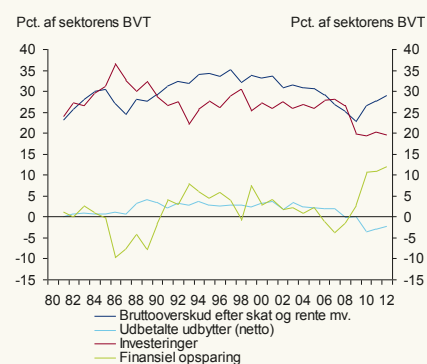
Sammenhængen mellem overskud, opsparing og investeringer i virksomheder er skitseret i tabel 2.2.

#### 2.4.1 Udviklingen i virksomhedernes opsparing og gæld

I kølvandet på krisen har virksomhederne<sup>18</sup> øget deres finansielle opsparing betydeligt. Således er den finansielle opsparing steget fra -3½ pct. af sektorens bruttoværditilvækst (BVT) i 2007 til knap 12 pct. i 2012, hvilket er det højeste niveau i de sidste 30 år. Den samlede stigning svarer omtrent til stigningen fra 1986-1993, hvor dansk økonomi ligeledes var ramt af et langvarigt konjunkturtilbageslag, jf. figur 2.22.

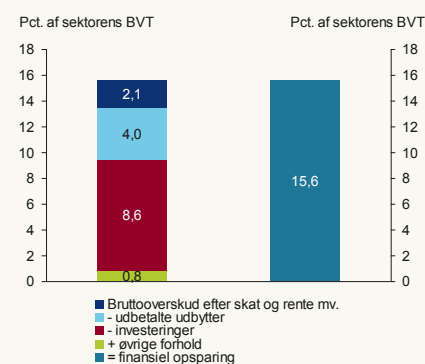
**Figur 2.22**

**Virksomhedernes overskud, investeringer, udbyttebetalinger og finansiell opsparing, 1980-2012**



**Figur 2.23**

**Bidrag til stigningen i virksomhedernes finansielle opsparing, 2007-2012**



Anm.: Virksomhederne dækker over de ikke-finansielle selskaber. Den finansielle opsparing (også benævnt nettofordrings erhvervelsen) påvirkes negativt af udbetalinger af udbytte og investeringer, hvorfor de positive bidrag fra disse poster dækker over fald i hhv. investeringerne og de udbetalte udbytter. Investeringerne dækker både over fast realkapital og lagerinvesteringer.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

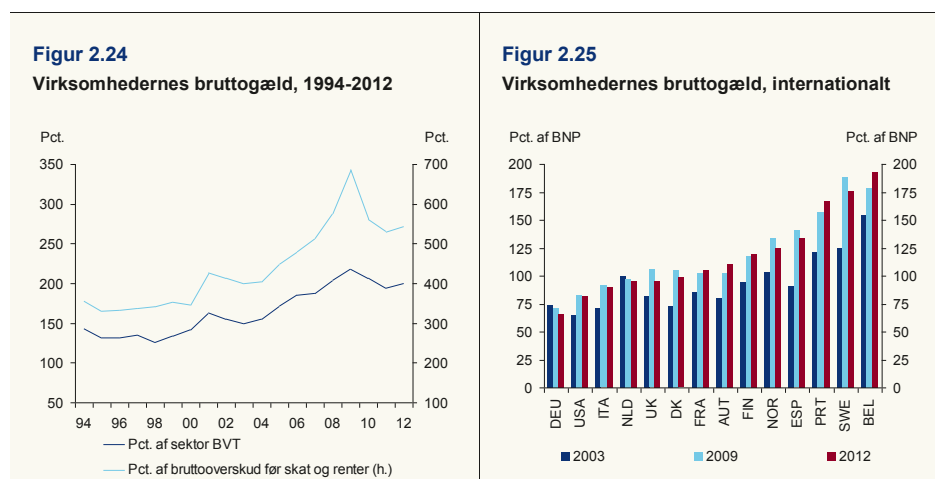
Stigningen i den finansielle opsparing fra 2007 til 2012 afspejler både et stort fald i investeringerne på ca. 8½ pct. af sektorens BVT og et fald i selskabernes udbetalte udbytter på 4 pct. af BVT, jf. figur 2.23.

<sup>17</sup> I en simpel teoretisk verden uden skatteforvridninger eller informationsasymmetrier mv., ville det i princippet være ligegyldigt, hvordan virksomheder finansierer deres investeringer, jf. Modigliani og Miller (1958). Herunder ville man ikke forvente, at omfanget af intern finansiering skulle variere systematisk med konjunktursituationen.

<sup>18</sup> Virksomhederne dækker her over de ikke-finansielle selskaber.

Den stigende finansielle opsparing i virksomhederne fra 2007 til 2012 afspejler kun i mindre grad stigende overskud. Virksomhedernes bruttooverskud efter skat og renter mv. blev reduceret med ca. en tredjedel fra 2000 til 2009 (som andel af BVT), blandt andet som følge af høje lønstigninger under højkonjunktoren og det kraftige fald i afsætningen i forbindelse med krisen. Efterfølgende er overskuddet delvist genoprettet, blandt andet i kraft af afdæmpede lønstigninger, omkostningsreduktioner og øget produktivitet.

Den finansielle opsparing i kølvandet på krisen har bidraget til en vis konsolidering i virksomhederne, således at bruttogælden er reduceret fra knap 220 pct. af BVT til 200 pct. af BVT fra 2009 til 2012, *jf. figur 2.24*. Virksomhedernes bruttogæld voksede imidlertid relativt kraftigt fra 2003-2009 og er – trods konsolideringen – fortsat på et relativt højt niveau i forhold til tidligere.



Anm.: Bruttogælden er opgjort som virksomhedernes ukonsoliderede passiver i lån, forsikringstekniske reserver samt værdipapirer (undtagen aktier). Figur 2.25 er sorteret efter 2012-niveauet.

Kilde: Danmarks Statistik, OECD og egne beregninger.

Konsolideringen i danske virksomheder siden 2009 har været lidt større end i de fleste andre lande, hvor virksomhedernes bruttogæld også voksede op gennem 00'erne, *jf. figur 2.25*. Niveauet for de danske virksomheders bruttogæld er relativt moderat i international sammenhæng. Fremadrettet bidrager nedsættelsen af selskabsskatten fra de nuværende 25 pct. til 22 pct. i 2016 til at mindske skattesystemets favorisering af gældsfinansiering.

Udover gældsnedbringelsen har virksomhederne øget deres finansielle aktiver svarende til ca. 30 pct. af BVT. Det dækker især over forfaldne, men ikke-betalte mellemværender, som er øget med godt 250 mia. kr. fra 2009 til 2012. I tilfælde af, at nogle af disse mellemværender må nedskrives, vil forbedringen af virksomhedernes finansielle balance være mindre, end de aktuelle tal viser.

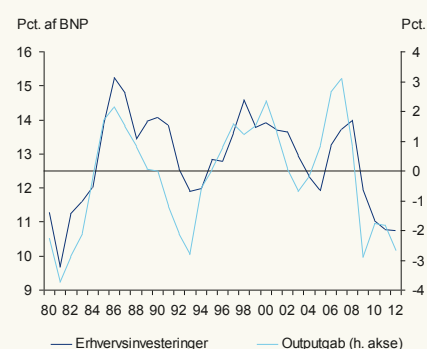
### 2.4.2 Udviklingen i virksomhedernes investeringer

Som nævnt kan størstedelen af den stigende finansielle opsparing i virksomhederne tilskrives, at investeringsomfanget er reduceret markant i kølvandet på krisen. Det er normalt, at erhvervsinvesteringerne (investeringer i maskiner og bygninger) svinger med udviklingen i konjunkturerne, *jf. figur 2.26*.

Den væsentligste årsag til det lave investeringsniveau er således den nuværende lavkonjunktur med et betydeligt outputgab. Det betyder omvendt, at der – i takt med at konjunktursituationen forbedres – vil være betydeligt potentiale for, at investeringerne kan bidrage til ny fremgang i efterspørgslen. En fremgang, som blandt andet understøttes af, at virksomhederne har styrket deres finansielle robusthed de senere år.

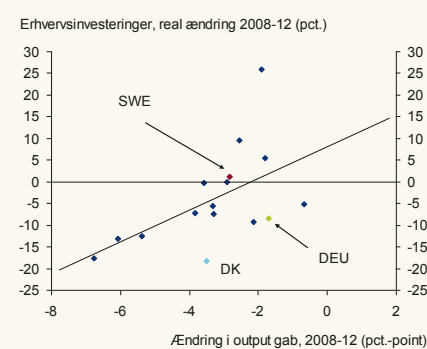
**Figur 2.26**

**Erhvervsinvesteringer og outputgab, 1980-2012**



**Figur 2.27**

**International sammenhæng mellem erhvervsinvesteringer og output gab, 2008-2012**



Anm.: Erhvervsinvesteringer består af bygnings- og maskininvesteringer.

Kilde: Danmarks Statistik, OECD Economic Outlook nr. 94 og egne beregninger.

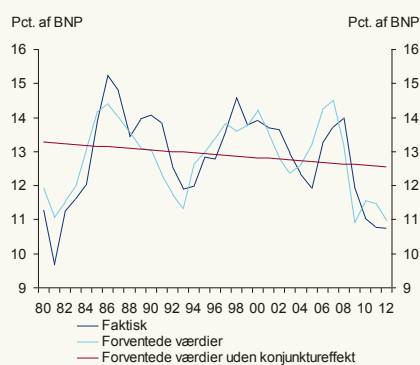
En stigning i investeringerne i takt med konjunkturnormaliseringen kræver, at det er rentabelt at foretage nye investeringer i Danmark. I en international sammenhæng er der tegn på, at nedgangen i de reale erhvervsinvesteringer siden 2008 har været større i Danmark end i de fleste andre lande relativt til ændringen i outputgabet, *jf. figur 2.29*. Det kan blandt andet være et udslag af den forudgående forværring af konkurrenceevnen under højkonjunkturer og en mere presset indtjening i danske virksomheder, *jf. kapitel 4*. I de senere år er konkurrenceevnen og indtjeningen begyndt at blive genoprettet. Genoprettningen af investeringerne stiller også fremadrettet krav om blandt andet gode og forudsigelige rammevilkår for virksomhederne i Danmark og god konkurrenceevne.

Det forhold, at virksomhedsejerne i høj grad holder overskuddene i virksomhederne frem for at tage dem ud som udbytter, kan blandt andet skyldes, at det er blevet sværere eller dyrere at skaffe ekstern finansiering. Den øgede økonomiske usikkerhed kan også betyde, at nogle virksomheder ønsker at mindske deres gældskvote.

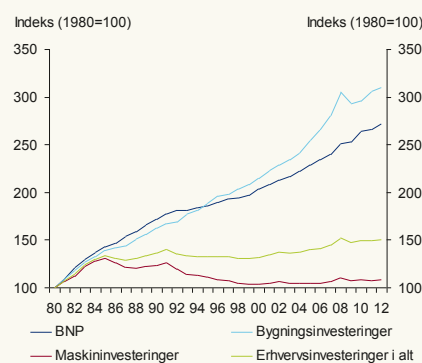
Hvis der kun er tale om en midlertidig reduktion i kreditgivning og gæld, vil der efterfølgende kunne komme en periode, hvor investeringsomfanget ligger over det normale (strukturelle) niveau, understøttet af at kreditgivning og låntagning igen øges. Det gælder også i det omfang de nuværende lave investeringer afspejler, at virksomhederne har valgt at udskyde igangsættelsen af rentable investeringsprojekter, indtil usikkerheden i økonomien reduceres.

Erhvervsinvesteringernes andel af BNP har udvist en svag negativ tendens over tid, *jf. figur 2.28*, men denne skal blandt andet ses i lyset af, at prisstigningerne på investeringer har været markant lavere end for BNP, *jf. figur 2.29*. Det betyder, at en given mængde af reale investeringer kommer til at fylde mindre og mindre som andel af nominelt BNP. Denne tendens til lavere prisstigninger for investeringer genfindes i andre lande, og dette kan bidrage til det trendmæssige fald i den nominelle investeringsandel over tid, *jf. OECD (2007) og IMF (2006)*.

**Figur 2.28**  
Trendmæssig udvikling i erhvervsinvesteringers BNP-andel (løbende priser), 1980-2012



**Figur 2.29**  
Deflatorer for BNP og erhvervsinvesteringer, 1980-2012



Anm.: Regressionen i figur 2.28 indeholder en konstant, en tidstrend samt BVT-gabet for perioden 1980-2012. De forventede værdier er de værdier, som regressionen giver, mens de forventede værdier uden konjunktoreffekt opnås ved at sætte BVT-gabet lig nul gennem hele perioden. Dermed fjernes den estimerede effekt af konjunkturudsving. Konstanten og koefficienten til BVT-gabet er signifikant på 5 pct. niveau, mens det ikke er tilfældet for tidstrenden.

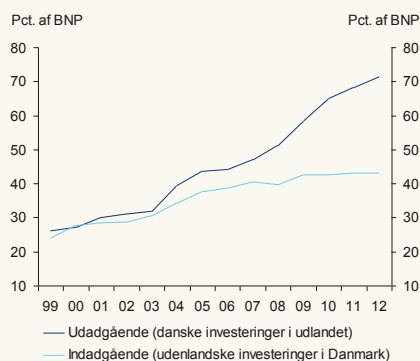
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Desuden er det den *reale* vækst i erhvervsinvesteringerne, der bidrager til realvæksten i økonomien. Brandt mfl. (2012) estimerer et strukturelt niveau for den reale investeringskvote og finder, at det strukturelle niveau omtrent har været uændret siden midt-90'erne og er relativt upåvirket af den finansielle krise.

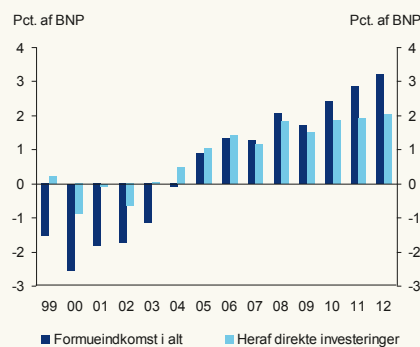
### Direkte udenlandske investeringer (FDI)

Faldet i investeringerne i Danmark de seneste år kædes af og til sammen med, at de udenlandske direkte investeringer til Danmark er stagneret siden 2007, mens de danske investeringer i udlandet er fortsat med at vokse, *jf. figur 2.30*.

**Figur 2.30**  
Beholdningen af ind- og udadgående direkte investeringer, 1999-2012



**Figur 2.31**  
Nettoformueindkomst fra udlandet samt bidrag fra direkte investeringer, 1999-2012



Anm.: Direkte investeringer defineres som investering i en udenlandsk virksomhed, hvor investeringen svarer til mindst 10 pct. af egenkapitalen eller stemmerettighederne.

Kilde: Nationalbanken.

Opgørelsen af udenlandske direkte investeringer (ind- og udadgående) er imidlertid en finansiel opgørelse, som ikke er direkte eller tæt knyttet til reale investeringer i produktionsudstyr.

De opgjorte direkte investeringer over landegrænser kan dække over enten opkøb af virksomheder, kapitaludvidelser i eksisterende virksomheder eller oprettelse af nye virksomheder<sup>19</sup>, hvor opkøb af virksomheder i udgangspunktet alene påvirker ejerskabet af virksomheden og ikke nødvendigvis medfører yderligere investeringer i fysisk kapital<sup>20</sup>. I det omfang de direkte investeringer består af kapitaludvidelser i eksisterende virksomheder eller oprettelse af nye virksomheder, kan de bidrage til større reale investeringer i fysisk kapitalapparat. Ifølge Helbo Andersen mfl. (2013) består de direkte investeringer kun i mindre grad af oprettelse af nye virksomheder.

Dertil kommer, at danske virksomheder kan investere i produktionsudstyr i udlandet (i fx datterselskaber) ved lånefinansiering fra udenlandske (eller danske) banker og derved reelt bidrage til et større investeringsomfang uden, at det registreres som en udenlandsk direkte investering. Det samme er tilfældet for udenlandske selskaber i Danmark. Det bidrager til, at der ikke nødvendigvis er en tæt sammenhæng mellem de opgjorte direkte investeringer på tværs af landegrænser og reale investeringer i produktionsudstyr.

En indikation på, at forskellen mellem udviklingen i de indadgående og udadgående direkte investeringer ikke nødvendigvis afspejler, at investeringsmulighederne er dårligere i Danmark

<sup>19</sup> En oprettelse af nye virksomheder i udlandet benævnes også "greenfield"-investeringer.

<sup>20</sup> Derudover kan direkte investeringer også dække over koncerndlån.



end i udlandet, kan findes ved at betragte afkastet på de forskellige investeringer. Således er afkastet af udenlandske investeringer i Danmark relativt højt og har for perioden 2005-2011 haft en afkastgrad på 8,4 pct., *jf. Helbo Andersen mfl. (2013)*. Til sammenligning har afkastgraden på de danske udadgående investeringer været på 8,3 pct., når der ses bort fra medicinalindustrien<sup>21</sup>. Der er således ikke tegn på en systematisk dårligere forrentning på investeringer foretaget i Danmark.

Derudover finder Brandt mfl. (2012), at der på tværs af lande ikke er nogen negativ sammenhæng mellem reale investeringer i de enkelte lande og udadgående direkte investeringer i perioden 2007-2010. Det stigende gab mellem ind- og udadgående direkte investeringer i Danmark skal på den baggrund næppe ses som en selvstændig årsag til nedgangen i de reale investeringer. Samtidig skyldes en stor del af det stigende gab værdireguleringer. Beregnes udviklingen i beholdningen siden 1999 alene på baggrund af investeringsstrømme, dvs. ekskl. værdireguleringer, halveres gabet i 2012 fra 28 pct. af BNP til 13 pct. af BNP.

Direkte udenlandske investeringer – både indadgående og udgående – kan bidrage til at øge produktiviteten i danske virksomheder blandt andet igennem øget vidensspredning og mere effektiv ressourceanvendelse<sup>22</sup>. I det omfang regulering begrænser direkte udenlandske investeringer, kan det således have en negativ effekt på velstandsniveauet i Danmark. Produktivitetskommissionen (2013) peger på, at Danmark har relativt få restriktioner på FDI, men at der fortsat er ejerskabsrestriktioner indenfor en række brancher. Derudover er en lang række danske virksomheder fondsejede og dermed måske i mindre grad tilgængelige for udenlandske investorer. Beskatning af virksomheder og arbejdsomkostninger har også betydning for virksomhedernes valg af lokalisering sammen med fx arbejdskraftens uddannelsesniveau og åbenhed.

Det voksende gab mellem danske investeringer i udlandet og udenlandske investeringer i Danmark kan også ses på baggrund af den stigende udlandsformue. I takt med at udlandsgælden er blevet vendt til udlandsformue, har det skabt et placeringsbehov i udenlandske aktiver, og en del heraf er foretaget som direkte investeringer. Større direkte investeringer i udlandet kan også skyldes, at internationale danske virksomheder har gode ledelses- og organisationskompetencer samt adgang til finansiering, som gør at de rentabelt kan udøve ejerskab af aktiviteter i andre lande.

Modstykket til den stigende beholdning af udadgående direkte investeringer er, at der genereres en høj formueindkomst til de danske ejere. Dette forstærkes af, at afkastet på de udenlandske direkte investeringer typisk er højere end på danskernes lån i udlandet, som blandt andet afspejler udlændinges køb af danske obligationer, hvor renten aktuelt er lav (idet de danske investeringer i udlandet dog også er mere risikable). Stigningen i betalingsbalancen gennem det seneste årti kan primært henføres til en stigning i nettoformueindkomsten, *jf. ka-*

---

<sup>21</sup> Medicinalindustrien har i perioden haft en afkastgrad på knap 30 pct. Inkl. medicinalindustrien har afkastet på de udadgående investeringer været på 9,6 pct.

<sup>22</sup> Derudover kan der også være spillover effekter på andre virksomheder, som kan være både positive og negative, *jf. Produktivitetskommissionen (2013)*.

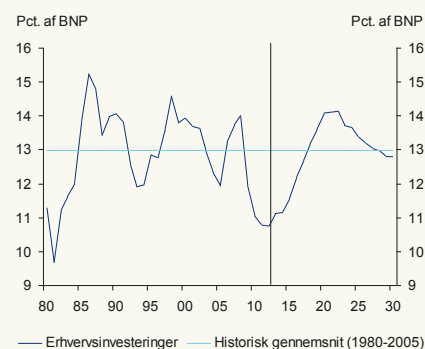
pitel 4, som igen i høj grad kan henføres til en større formueindkomst fra de udenlandske direkte investeringer, *jf. figur 2.31*.

### 2.4.3 Investeringer frem mod 2020

I det samfundsøkonomiske forløb frem til 2020 er det lagt til grund, at virksomhederne øger deres investeringer fra 10½ pct. af BNP i 2012 til 14 pct. af BNP i 2020 i takt med at konjunkturodsigterne forbedres, *jf. figur 2.32*. Det svarer til en gennemsnitlig årlig realvækst på 6 pct. i 2014-2020, *jf. figur 2.33*. Den forudsatte årlige vækstrate er mindre end i tidligere opsving, hvilket skal ses i sammenhæng med den forholdsvis langtrukne genopretning, der er forudsat i forløbet.

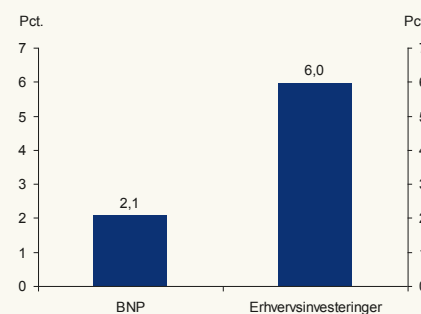
**Figur 2.32**

**Udviklingen i erhvervsinvesteringer (løbende priser), 1980-2030**



**Figur 2.33**

**Gennemsnitlig årlig realvækst i BNP og erhvervsinvesteringer, 2014-2020**



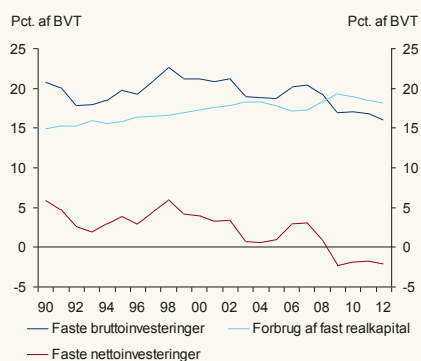
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

I årene omkring 2020-2030 forudsættes investeringerne at ligge lidt over det historiske gennemsnit. Det afspejler blandt andet, at investeringerne i kølvandet på krisen har ligget lavere end forbruget af fast realkapital (afskrivninger på bygninger og maskiner mv.), *jf. figur 2.34*, og fortsat i en periode frem mod 2020 vurderes at ligge under det historiske gennemsnit.

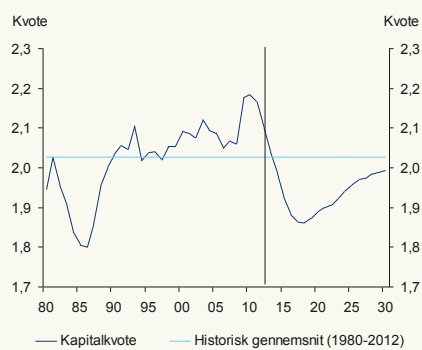
Om end opgørelsen af forbruget af fast realkapital er behæftet med usikkerhed, er der således tegn på, at kapitalapparatet er reduceret i kølvandet på krisen. Dermed vil virksomhederne have et investeringsefterslæb, som ventes at blive indhentet efterfølgende. Den relativt høje investeringsrate omkring 2020 medvirker således til at genoprette kapitalkvoten på længere sigt, *jf. figur 2.35*.

På trods af fremgangen i investeringerne, ventes virksomhederne i forløbet fortsat at have en positiv finansiel opsparing og yderligere nedbringe gæld eller opbygge finansielle aktiver frem mod 2020. Der er således plads til en forholdsvis markant fremgang i investeringerne sideløbende med, at virksomhederne forstærker deres finansielle soliditet.

**Figur 2.34**  
**Investeringer og forbrug af fast realkapital i de private byerhverv, 1990-2012**



**Figur 2.35**  
**Værdi af kapitalapparatet i de private byerhverv relativt til sektorens bruttoværditilvækst, 1980-2030**



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

## Litteratur

Andersen, Asger Lau, Anders Møller Christensen, Nick Fabrin Nielsen, Sigrød Alexandra Koob, Martin Oksbjerg og Ri Kaarup, (2012a): Familiernes formue og gæld, Nationalbanken, kvartalsoversigt, 2. kvartal.

Asger Lau Andersen, Anders Møller Christensen, Charlotte Duus og Ri Kaarup, (2012b): Familiernes økonomiske robusthed, variabel rente og afdragsfrihed, Nationalbanken, kvartalsoversigt, 4. kvartal.

Bang-Andersen, Jens, Tina Saaby Hvolbøl, Paul Lassenius Kramp og Casper Ristorp Thomsen (2013): Forbrug, indkomst og formue, Nationalbanken, kvartalsoversigt, 2. kvartal.

Barslund og Arnberg (2012): The Crowding-Out Effect of Mandatory Labour Market Pension Schemes on Private Savings: Evidence from Renters in Denmark, Working Paper 2012:1, De Økonomiske Råd (DØR).

Bovenberg, Lans (2012): Benchmarking the Danish pension system: a comparison with Dutch pensions, Nationaløkonomisk Tidsskrift, Vol. 150, 2012, 2, p. 228-233.

Brandt, Kirstine Eibye, Jacob Isaksen, Søren Vester Sørensen og Jens Uhrskov Hjarsbech (2012): Virksomhedernes opsparing og investeringer, Nationalbanken, kvartalsoversigt, 4. kvartal.

Chetty, Raj, John N. Friedman, Søren Leth-Petersen, Torben Heien Nielsen og Tore Olsen (2014): Active vs. passive decisions and crowd-out in retirement savings accounts: evidence from Denmark, Quarterly Journal of Economics, volume 129, issue 3 (kommende udgave).

De Økonomiske Råd (2008): Dansk økonomi, forår 2008.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013a): Gældsudgifter i husholdninger med realkreditlån, Vækstpolitisk Tema nr. 2, januar 2013.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013b): Gældsudgifter i husholdninger med udløb af afdragsfrihed og høj belåningsgrad, april 2013.

Forsikring og Pension (2013): Skriftligt indlæg, Dansk Økonomi, forår 2013, De Økonomiske Råd.

Helbo Andersen, Christian, Bjarke Madsen og Sanne Veje Klausen (2013): Direkte investeringer, Nationalbanken, kvartalsoversigt, 2. kvartal.

IMF (2006): Awash with cash: why are corporate savings so high?, World Economic Outlook, kapitel 4, september.

Isaksen, Jacob, Paul Lassenius Kramp, Louise Funch Sørensen og Søren Vester Sørensen (2011): Husholdningernes balancer og gæld – et internationalt landestudie, Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt, 4. kvartal.

Mercer og Australian Centre for Financial Studies (2013): Melbourne Mercer Global Pension Index, oktober 2013.

Modigliani, F. og Miller, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review* 48 (3): 261–297.

Nationalbanken (2013): Finansiell stabilitet, 2013.

OECD (2007): Corporate Saving and Investment: Recent Trends and Prospects, *OECD Economic Outlook*, Volume 2007, Issue 2.

Produktivitetskommissionen (2013): Analyserapport 2: Konkurrence, internationalisering og regulering.

Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013a): Vækst og beskæftigelse – genopretningen af dansk økonomi er bedre end sit rygte, *Økonomisk Analyse* nr. 11, september 2013.

Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013b): *Økonomisk Redegørelse*, december 2013.

## 2A. Sammenhæng mellem finansiell opsparing og formue i husholdning- erne

---

Husholdningernes finansielle opsparing eller nettofordringserhvervelse opgøres groft set som den disponible indkomst fratrukket privatforbrug og investeringer, *jf. tabel 2A.1*. I de fleste år siden 1980 har den finansielle opsparing været negativ. Set over hele perioden har den finansielle opsparing i gennemsnit været på -2,3 pct. af disponibel indkomst, *jf. figur 2A.1*. Det svarer til, at husholdningssektoren hvert år har øget sine lån med ca. 40 mia. kr. mere (i dagens niveau) end anskaffelsen af finansielle fordringer som fx aktier og bankindsud.

Denne låntagning medgår blandt andet til at finansiere husholdningssektorens reale investeringer, dvs. boliginvesteringer samt investeringer i enkeltmandsvirksomheder. Disse investeringer medgår til at opbygge reale aktiver udover den finansielle formue.

Udviklingen i husholdningernes finansielle nettoformue påvirkes ikke kun af den finansielle opsparing, men også af omvurderinger (dvs. kursændringer), *jf. akkumulationsligningen for nettoformuen*<sup>1</sup>:

$$\text{Nettoformue}_t = \text{Nettoformue}_{t-1} + \text{finansiell opsparing}_t + \text{omvurderinger}_t$$

På trods af den negative finansielle opsparing, er husholdningernes finansielle nettoformue øget siden 1995, *jf. figur 2A.2*. Det skyldes, at der set over hele perioden har været store, positive omvurderinger, *jf. figur 2A.3*<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Desuden indgår "andre mængdemæssige ændringer", som beskriver ændringer i værdien af et aktiv eller passiv, som ikke kan forklæres via finansielle transaktioner eller omvurderinger. Kontoen for andre mængdemæssige ændringer viser blandt andet tab på debitorer og flytninger af enheder mellem sektorer, *jf. Danmarks Statistik*, men har i perioden ikke givet et væsentligt bidrag til udviklingen i formuen. Derfor indgår andre mængdemæssige ændringer i dette appendiks under omvurderinger.

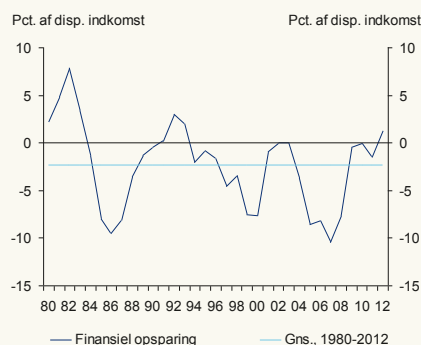
<sup>2</sup> I dette appendiks korrigeres som hovedregel ikke for udskudt skat på pensionsdepoter. Den samlede pensionsformue fremgår ikke umiddelbart af de finansielle konti.

---

**Tabel 2A.1**  
Indkomst, opsparing og investeringer for husholdningssektoren under ét, 2011

<b>"Bruttoindkomst"</b>	<b>100,0</b>
– skatter	33,1
– nettorenteudgifter	3,9
– nettopensionsindbetalinger <sup>1)</sup>	2,8
<b>≈ Disponibel indkomst</b>	<b>61,0</b>
– privatforbrug	60,0
+ forøgelse af pensionsformuen <sup>2)</sup>	4,0
<b>= Bruttoopsparing</b>	<b>5,0</b>
– investeringer <sup>3)</sup>	6,0
<b>≈ Finansiel opsparing</b>	<b>-1,0</b>

**Figur 2A.1**  
Finansiel opsparing, husholdninger, 1980-2012

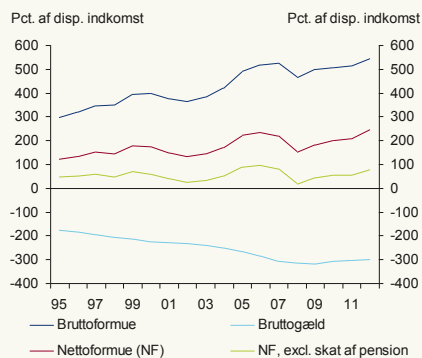


Anm.: Tallene i tabel 2A.1 viser størrelsen af de enkelte poster i 2011 i forhold til bruttoindkomsten, hvor bruttoindkomst dækker over lønindkomst, restindkomst fra enkeltmandsvirksomheder og indkomstoverførsler.

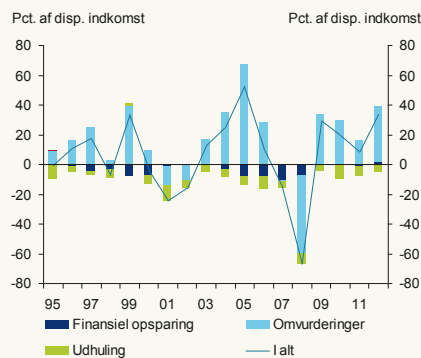
- 1) Kun arbejdsgiveradministrerede ordninger (dvs. ekskl. private ordninger)
- 2) Formueforøgelse i pensionskasserne dækker både over afkastet af formuen og husholdningernes nettopensionsindbetalinger på arbejdsgiveradministrerede ordninger.
- 3) Husholdningernes investeringer dækker primært over boliginvesteringer, men indeholder også investeringer foretaget af enkeltmandsvirksomheder, herunder landbrug.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

**Figur 2A.2**  
Husholdningernes finansielle nettoformue, bruttoformue samt bruttogæld, 1995-2012



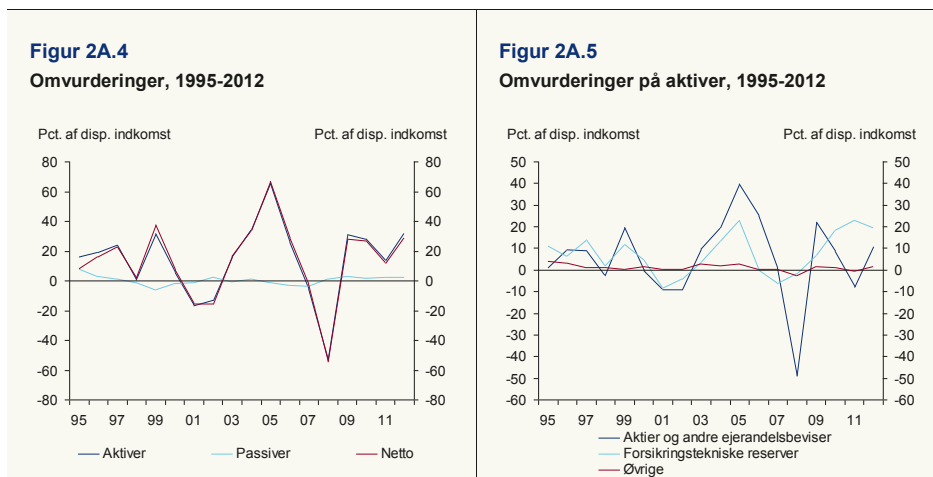
**Figur 2A.3**  
Bidrag til ændring i finansiel nettoformue, 1995-2012



Anm.: "Udhuling" i figur 2A.3 dækker over, at en stigning i den disponible indkomst vil udhule formuen som andel af den disponible indkomst.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

De store omvurderinger stammer stort set udelukkende fra aktiverne, mens bidraget fra passiverne er tæt på nul, *jf. figur 2A.4*. På aktivsiden er der særligt omvurderinger på aktier samt på de forsikringstekniske reserver (som dækker over pensionsreserver i livsforsikringselskaber og pensionskasser), *jf. figur 2A.5*. Aktier mv. kan også dække over pension, eftersom pensionsdepoter i pengeinstitutter kan indgå her.



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Husholdningernes bruttogæld består i høj grad af obligationslån, hvor omvurderingerne er begrænsede og hvor renteudgifterne fragår i opgørelsen af den disponible indkomst. Derimod består en stor del af bruttoformuen af aktier, hvor omvurderingerne (dvs. kursændringer) historisk har været store<sup>3</sup>, *jf. ovenfor*. Denne sammensætning har som nævnt bidraget til, at den finansielle nettoformue er vokset, selv om den opgjorte finansielle opsparing har været negativ.

### 2A.1.1 Privatforbrug og forbrugskvot

Forbrugskvoten, dvs. privatforbruget divideret med husholdningernes disponible indkomst, har siden 1980 i gennemsnit været omtrent 100, *jf. figur 2A.6*. Indregnes desuden husholdningernes investeringer (boliginvesteringer og investeringer i enkeltmandsvirksomheder), har husholdningerne i gennemsnit brugt 9 pct. mere end deres årlige disponible indkomst. Det kan umiddelbart fremstå som et paradoks.

Det afspejler imidlertid flere forhold, herunder:

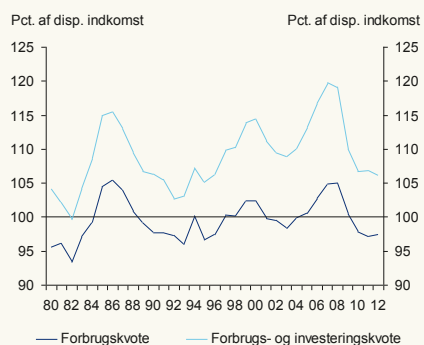
- Den disponible indkomst opgøres ekskl. indbetalinger til arbejdsmarkedspensioner (og inkl. udbetalinger). Gennem arbejdsmarkedspensioner varetages behov for langsigtet opsparing.

<sup>3</sup> Aktieudbytte indgår i opgørelsen af den disponible indkomst.

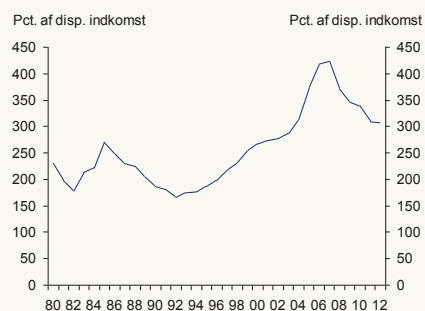


- Tendensen til positive omvurderinger har bidraget til at opretholde den finansielle nettoformue, selv om privatforbrug og investeringer har været højere end den disponible indkomst.
- Husholdningssektorens investeringer (som i høj grad er lånefinansierede) medgår til at opbygge real formue, og husholdningerne har en stor real formue i form af boliger. Siden 1980 er boligformuen vokset mere end den disponible indkomst set over hele perioden, dels som følge af løbende boliginvesteringer (netto) og dels som følge af boligprisstigninger, jf. figur 2A.7. Det bidrager til, at forbrug og investeringer har kunnet være højere end den disponible indkomst, samtidig med at den samlede nettoformue er blevet forøget.

**Figur 2A.6**  
Forbrugs- og investeringskvote, 1980-2012



**Figur 2A.7**  
Boligformue, 1980-2012



Anm.: Forbrugskvoten samt forbrugs- og investeringskvoten i figur 2A.6 er opgjort på baggrund af et udtryk for den forbrugsbestemmende indkomst, som er mere snævert end husholdningernes indkomst ifølge nationalregnskabet, jf. *Økonomisk Redegørelse, december 2013, boks 4.1*.

Kilde: Danmarks Statistik, *Økonomisk Redegørelse, december 2013* og egne beregninger.



## 3. Strukturerne på arbejdsmarkedet under krisen

---

### 3.1 Indledning

Et velfungerende arbejdsmarked er en grundlæggende forudsætning for høj beskæftigelse, lav strukturledighed og for, at økonomien er tilpasningsdygtig over for ændringer i konjunkturerne. Et fleksibelt arbejdsmarked bidrager blandt andet til, at lønudviklingen og lønkonkurrenceevnen tilpasser sig hurtigere til konjunkturerne og derigennem understøtter den efterfølgende genopretning.

Strukturerne på det danske arbejdsmarked er generelt sunde, og både strukturledigheden og langtidsledigheden er lave i international sammenhæng. Det danske arbejdsmarked er kendetegnet af en fleksibel løndannelse, høj jobomsætning og et velfungerende "match" mellem ledige stillinger og jobsøgende, *jf. afsnit 3.2*.

Dansk økonomi blev ramt hårdt af det globale tilbageslag i forbindelse med finanskrisen, og beskæftigelsen faldt kraftigt i årene efter krisen. Efterfølgende har beskæftigelsen været stort set uændret. Og selv om de seneste tal peger på en vis forbedring, ligger beskæftigelsen stadig væsentligt under det strukturelle niveau, som må forventes i en normal konjunktursituation.

Analyserne i dette kapitel tegner et billede af, at strukturerne på arbejdsmarkedet – målt ved de strukturelle niveauer for ledighed og arbejdsstyrke – grundlæggende har været robuste over for tilbageslaget i økonomien, *jf. afsnit 3.3*. Der er ikke tegn på, at stigningen i langtidsledigheden vil øge strukturledigheden. Fx viser en af analyserne, at sandsynligheden for, at ledige finder beskæftigelse, forbliver relativt konstant hen over ledighedsperioden. Det indikerer, at længere ledighedsperioder har begrænsede effekter på jobsøgendes kvalifikationer og motivation. Tilsvarende er der ikke tegn på, at periodevis høj ungdomsledighed har permanente effekter på de berørte generationers beskæftigelsesgrad.

Det store fald i arbejdsstyrken, som fulgte efter finanskrisen, afspejler primært et stort fald i de unges erhvervsdeltagelse, *jf. afsnit 3.4*. Udviklingen afspejler blandt andet, at unge studerende i mindre grad arbejder ved siden af studierne. Samtidig er antallet af unge i aktivering og på kontanthjælp uden for arbejdsstyrken også steget. Faldet i arbejdsstyrken vurderes overvejende at være et konjunkturfænomen, som gradvis falder bort efterhånden som konjunkturerne retter sig.

Det overordnede indtryk er, at stigningen i ledigheden og faldet i arbejdsstyrken ikke har "bidt sig fast". De robuste strukturer skal ses i sammenhæng med indretningen af det danske arbejdsmarked, der er kendetegnet ved kombinationen af ret fleksible regler for ansættelse og afskedigelse, et forholdsvist generøst dagpengesystem, relativt stramme rådighedsregler og en aktiv beskæftigelsesindsats.

### Boks 3.1

#### Hovedkonklusioner

- Tilbageslaget i dansk og international økonomi medførte et fald i den danske beskæftigelse på 175.000 personer fra et unormalt højt niveau. Samtidig steg ledigheden kraftigt fra det rekordlave niveau på 75.000 personer i 2008 til omkring 150-160.000 i de seneste år, og mange personer er (midlertidigt) trådt ud af arbejdsstyrken.
- Der er imidlertid ikke tegn på, at konjunkturtilbageslaget har sat varige spor på arbejdsmarkedet. Flexibiliteten på det danske arbejdsmarked er fortsat stor, og langtidsledigheden er lav sammenlignet med tidligere tilbageslag. Den strukturelle bruttoledighed estimeres til knap 110.000 personer (3¼ pct. af arbejdsstyrken) i 2013, og der er ikke tegn på, at den er steget under krisen. Den faktiske bruttoledighed i 2013 er dermed ca. 40.000 personer (1½ pct.-point) højere end det beregnede strukturelle niveau.
- En analyse af nyledige dagpengemodtagere viser, at der er begrænset risiko for, at langstrakte lavkonjunkturer får varige effekter på ledigheden. Således har varigheden af ledighedsperioden kun en meget begrænset effekt på den lediges sandsynlighed for at finde beskæftigelse. Det indikerer, at tabet af kvalifikationer og motivation efter længerevarende ledighedsperioder er begrænset.
- Endvidere viser en analyse af nyuddannede, som træder ind på arbejdsmarkedet under en lavkonjunktur, at disse på sigt overordnet opnår samme løn og tilknytning til arbejdsmarkedet som personer, der dimitterer under en højkonjunktur. Personer, der er berørt af den aktuelle, konjunkturbetingede ungdoms- og dimittendledighed, vil således over et længere tidsperspektiv overordnet opnå samme vilkår som de øvrige generationer på arbejdsmarkedet.
- Arbejdsstyrken er faldet markant under krisen. Det afspejler primært et stort fald i de unges erhvervsdeltagelse. Udviklingen skyldes, at mange studerende – i kraft af konjunkturerne – aktuelt er uden et studiejob. Ligeledes er antallet af unge i aktivering og på kontanthjælp steget under lavkonjunkturerne. Faldet i arbejdsstyrken vurderes overvejende at være et konjunkturfænomen, som gradvis falder bort i takt med konjunkturgenopretningen.
- Samlet set vurderes beskæftigelsen at være ca. 80.000 personer lavere end det strukturelle niveau i 2013, hvoraf bruttoledighedsgabet udgør ca. 40.000 personer. Den ledige kapacitet på arbejdsmarkedet – det såkaldte beskæftigelsesgab – er således betydelig og større end i tidligere lavkonjunkturer, selv om ledigheden er lavere. I modsætning til tidligere lavkonjunkturer består beskæftigelsesgabets navnlig af personer, der midlertidigt har forladt arbejdsstyrken.
- Det fleksible danske arbejdsmarked har bidraget til en afdæmpning i lønstigningstakten, som har styrket konkurrenceevnen. Når der på ny er fremgang i efterspørgslen, vil de gode strukturer på arbejdsmarkedet mindske risikoen for, at der opstår et nyt lønpres, som igen forringer konkurrenceevnen, i takt med at de ledige ressourcer finder beskæftigelse.

Beskæftigelsen ligger aktuelt omkring 80.000 personer under det beregnede strukturelle niveau. Når konjunkturerne vender, og efterspørgslen stiger, er der således grundlag for en pæn beskæftigelsesstigning, når mange af de personer, som aktuelt er ledige eller uden for arbejdsstyrken, finder tilbage i beskæftigelse, *jf. afsnit 3.5*.

Samtidig har Danmark gennemført markante reformer, som hæver beskæftigelsen yderligere frem mod 2020, *jf. kapitel 5*. De gennemførte reformer reducerer risikoen for ophedning af arbejdsmarkedet senere i forløbet og understøtter således en robust og langvarig periode med vækst og stigende beskæftigelse.

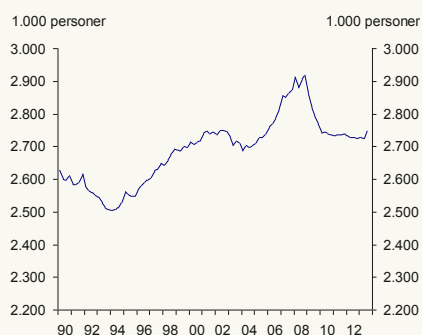
## 3.2 Et sundt og robust arbejdsmarked

Arbejdsmarkedet blev ramt hårdt af finanskrisen og det efterfølgende internationale konjunkturtilbageslag i 2008-2009. I den periode faldt beskæftigelsen med 175.000 personer – trukket af et stort fald i den private beskæftigelse, *jf. figur 3.1*. I samme periode steg bruttoledigheden med ca. 100.000 personer, *jf. figur 3.2*. Det store fald i beskæftigelsen under tilbageslaget efter finanskrisen skal ses i lyset af, at presset på det danske arbejdsmarked var højt i 2008. Ledigheden i 2008 var på et historisk lavt niveau, som i alle tilfælde – givet strukturerne på arbejdsmarkedet – ikke havde kunnet opretholdes. Også selv om krisen i 2008 ikke var indtruffet, var der således i forvejen udsigt til en vis stigning i ledigheden.

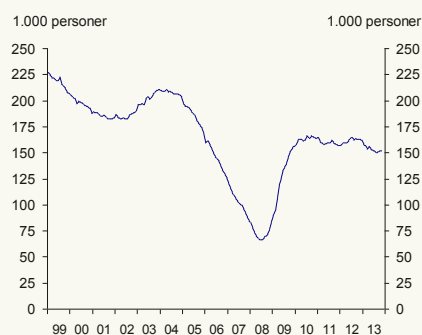
Siden 2010 er beskæftigelsen stagneret, og bruttoledigheden har ligget relativt stabilt på godt 150.000 personer. På det seneste har der dog været begyndende tegn på en bedring på arbejdsmarkedet.

På trods af det kraftige tilbageslag er ledigheden fortsat lavere end under tidligere lavkonjunkturer. Det afspejler navnlig, at tidligere reformer har forbedret strukturerne på arbejdsmarkedet, *jf. også kapitel 5*.

**Figur 3.1**  
Samlet beskæftigelse, 1990-2013



**Figur 3.2**  
Bruttoledighed, 1999-2013

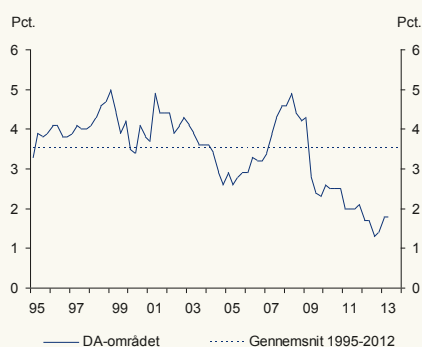


Anm.: Beskæftigelsen i nationalregnskabet (ekskl. orlov). Der er databrud i 2007 for bruttoledigheden.

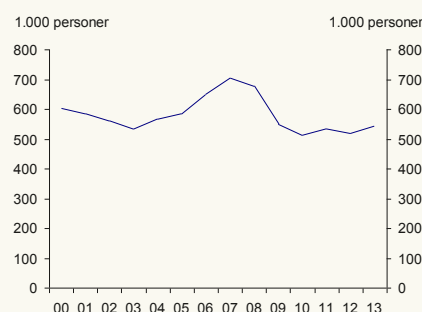
Kilde: Danmarks Statistik, CRAM, RAM, AMFORA, Bestandsstatistikken og egne beregninger.

Det danske arbejdsmarked har vist sig tilpasningsdygtigt under det økonomiske tilbageslag, som fulgte af finanskrisen i 2008-2009. Løndannelsen reagerede fleksibelt på krisen, hvor lønstigningstakten faldt brat, *jf. figur 3.3*. Den hurtige og kraftige tilpasning i lønningerne har bidraget til at understøtte lønkonkurrenceevnen, som dog fortsat er udfordret af flere års svækkelse, *jf. kapitel 4*. Det har medvirket til at holde hånden under beskæftigelsen og har forhindret en større stigning i ledigheden. Tilpasningen i lønningerne og forbedringen af lønkonkurrenceevnen understøtter mulighederne for fornyet fremgang, i takt med at væksten i den internationale økonomi tager til.

**Figur 3.3**  
Lønstigningstakten i den private sektor,  
1995-2013



**Figur 3.4**  
Jobomsætning, 2000-2013



Anm.: I figur 3.4 angiver jobomsætningen antallet af personer, som har fået nyt job (enten fra ledighed eller andet job) inden for de seneste 12 måneder. 2013 er angivet som et gennemsnit af 1. til 3. kvartal.

Kilde: DA og Beskæftigelsesministeriet.

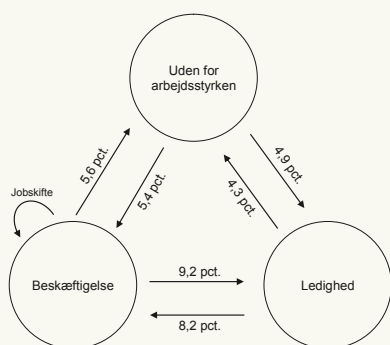
Samtidig er det danske arbejdsmarked fortsat meget dynamisk med en høj jobomsætning. I løbet af et år skifter godt 500.000 personer job i Danmark, svarende til omkring 20 pct. af de beskæftigede, *jf. figur 3.4*.

Dynamikken på det danske arbejdsmarked illustreres af, at der hvert år er meget betydelige bruttobevægelser mellem beskæftigelse og ledighed. I 2012 overgik godt 9 pct. af befolkningen i den erhvervsaktive alder fra beskæftigelse til ledighed, men samtidig overgik godt 8 pct. fra ledighed til beskæftigelse, *jf. figur 3.5*.<sup>1</sup> Opgørelsen over bevægelserne kan ikke sige noget om nettoudviklingen i beskæftigelse og ledighed, men det illustrerer, at der hvert år er et stort antal jobåbninger, som for en stor dels vedkommende besættes med ledige.

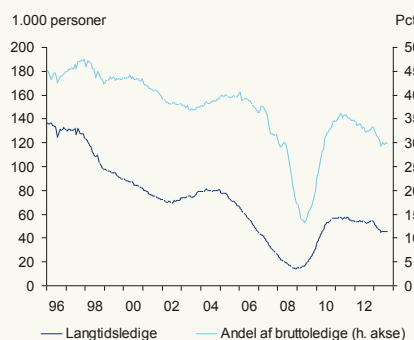
<sup>1</sup> Bemærk, at opgørelserne i figur 3.4 og 4.5 ikke er fuldt sammenlignelige. Det skyldes forskelligt kilde- og metodegrundlag, herunder især at opgørelsen i figur 3.5 ikke omfatter situationer, hvor personer, der i forvejen er beskæftigede, skifter direkte til et andet job uden en mellemliggende periode med offentlig forsørgelse eller selvforsørgelse.

De mange jobåbninger gør det lettere for ledige at finde job og reducerer dermed risikoen for, at ledige fastholdes i længerevarende ledighed. Sammen med de relativt få barrierer for ansættelse og afskedigelse bidrager det til, at antallet af langtidsledige personer, trods tilbageslaget, er lavt i historisk sammenhæng og noget lavere end ved tidligere tilbageslag, *jf. figur 3.6*. Andelen af de ledige, der er langtidsledige, er løbende reduceret siden midten af 1990'erne, hvilket blandt andet afspejler reformer på arbejdsmarkedet, *jf. også kapitel 5*.

**Figur 3.5**  
Strømme på det danske arbejdsmarked, pct. af arbejdsstyrken, 2012



**Figur 3.6**  
Langtidsledighed, 1996-2013



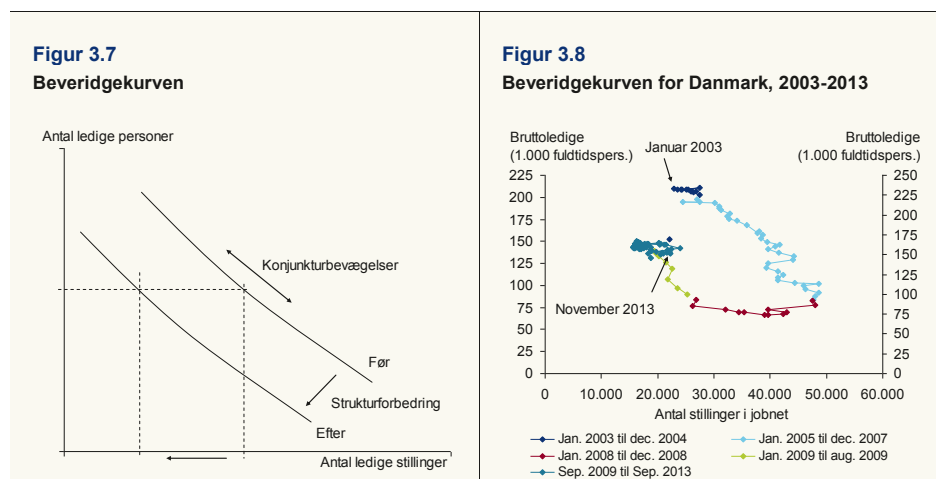
Anm.: Figur 3.5 angiver antallet af personer, der i løbet af 2012 har skiftet mellem de tre arbejdsmarkedstilstande. Skift mellem forskellige tilstande er opgjort på baggrund af DREAM-registeret og eIndkomst. Selvstændige erhvervsdrivende indgår ikke i opgørelsen. Arbejdsstyrken er opgjort som Danmarks Statistiks RAS-arbejdsstyrke inkl. personer midlertidigt uden for arbejdsstyrken (fx orlov og ledighedsydelse). Ledighed er defineret som ledige og aktiverede dagpengemodtagere, arbejdsmarkedsparate kontanthjælpsmodtagere samt selvforsørgelsesforløb på mindre end 12 uger, der her betragtes som stadig at være en del af arbejdsstyrken. Strømmene opgøres i antal personer og kan derfor ikke oversættes til ændringer i bruttoledigheden, som opgøres i fuldtidspersoner. Langtidsledigheden i figur 3.6 er opgjort som bruttoledige personer, der har modtaget dagpenge, kontanthjælp, feriedagpenge eller har deltaget i aktivering i mere end 80 pct. af tiden i det seneste år.

Kilde: DREAM, Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Den høje jobsømsætning er et tegn på, at formidlingen mellem arbejdsgiver og arbejdstager, dvs. det såkaldte "match" mellem ledige stillinger og ledige personer, er velfungerende. Dette match kan illustreres ved den såkaldte *beveridgekurve*, som viser, hvordan sammenhængen mellem antal ledige stillinger og ledige personer udvikler sig over tid. I perioder med højkonjunktur vil antallet af ledige stillinger typisk være højt, mens antallet af ledige personer vil være lavt, og omvendt i lavkonjunkturer. Konjunkturbevægelser sker således typisk *langs* beveridgekurven, *jf. figur 3.7*.

Beveridgekurven kan imidlertid også ændre placering over tid, hvilket kan fortolkes som ændringer i effektiviteten af jobsøgningen eller i strukturene på arbejdsmarkedet generelt. Hvis match'et på arbejdsmarkedet styrkes – fx ved at ledige stillinger besættes hurtigere – forskydes beveridgekurven indad, *jf. figur 3.7*. Det giver sig udslag i, at der alt andet lige er færre ledige ved det samme antal opslåede ledige stillinger.

En sådan forskydning indad kan iagttages på det danske arbejdsmarked, hvor beveridgekurven netop er flyttet indad set over de seneste ti år, jf. figur 3.8.



Kilde: Jobnet.dk, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Udviklingen i beveridgekurven for Danmark understøtter dermed billedet af, at strukturene på arbejdsmarkedet er blevet forbedret siden starten af 2000'erne. Beveridgekurven illustrerer således, at den aktuelle ledighed er lavere end under det seneste konjunkturtilbageslag i 2003-2004, selvom antallet af ledige stillinger var højere i 2003-2004. Det peger på, at der med de nuværende strukturer på arbejdsmarkedet er færre ledige pr. stillingsopslag end tidligere – svarende til et bedre match på arbejdsmarkedet.

Udviklingen i beveridgekurven viser også, at match'et på arbejdsmarkedet ikke er blevet svækket under krisen. Det understøtter indtrykket af, at de nuværende strukturer på det danske arbejdsmarked har været relativt robuste over for det kraftige konjunkturtilbageslag.

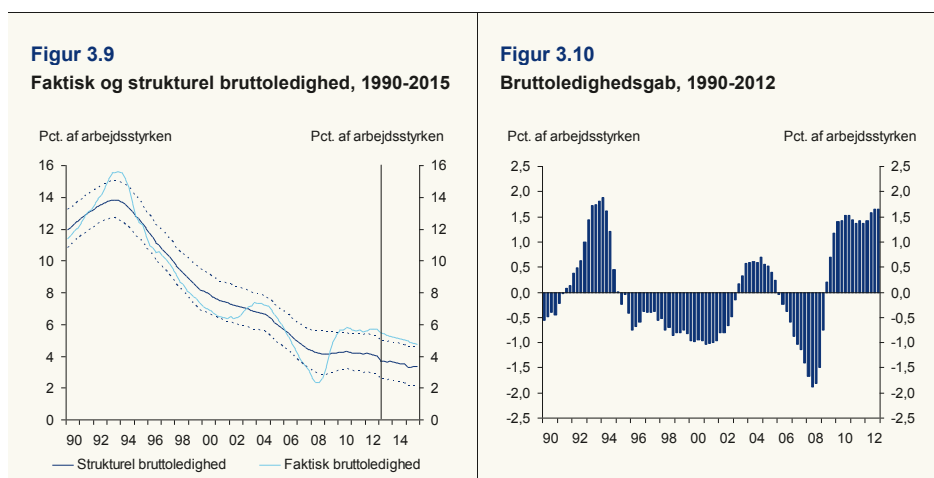
### 3.2.1 Den strukturelle ledighed

Det centrale mål for strukturene på arbejdsmarkedet er den såkaldte *strukturelle ledighed*. Den strukturelle ledighed er defineret som det ledighedsniveau, der er foreneligt med en stabil pris- og lønudvikling på nogle års sigt. Eller – populært sagt – det niveau for ledigheden, som vil forekomme i en normal konjunktursituation.

Finansministeriet estimerer den strukturelle bruttoledighed i en model, som er baseret på den såkaldte *forventningsudvidede phillipskurve*. Phillipskurven angiver sammenhængen mellem løndannelsen, prisudvikling og presset på arbejdsmarkedet, jf. *appendiks 3.A*. Presset på arbejdsmarkedet beskrives ved det såkaldte *ledighedsgab*, der angiver forskellen mellem den faktiske og den strukturelle ledighed og fortolkes som et mål for det inflationsskabende pres, der kommer fra arbejdsmarkedet. Lignende estimationsmetoder anvendes af EU og OECD til beregning af strukturledigheden.



Estimationen viser, at det strukturelle niveau for bruttoledigheden er reduceret mærkbart – fra over 12 pct. af arbejdsstyrken i starten af 1990'erne til knap 4 pct. af arbejdsstyrken i dag, *jf. figur 3.9*. Det indebærer, at ledighedsgabet aktuelt vurderes at udgøre ca. 1½ pct. af arbejdsstyrken, *jf. figur 3.10*. Det svarer til, at den faktiske bruttoledighed skønnes at være ca. 40.000 personer højere end det strukturelle niveau. Bruttoledighedsgabet omfatter dagpengeledige og jobklare kontanthjælpsmodtagere. Bruttoledighedsgabet er dermed et udtryk for omfanget af de ledige ressourcer på arbejdsmarkedet, som i forvejen har en tæt tilknytning til arbejdsmarkedet, og som relativt hurtigt kan træde til, når opsvinget tager fart.



Anm.: Personer i støttet beskæftigelse indgår ikke i den viste bruttoledighed i figur 3.9. I estimation af strukturel bruttoledigheden ses der bort fra personer i støttet beskæftigelse, *jf. appendiks 3.A*. Usikkerheden anslås at være i størrelsesordenen  $\pm \frac{3}{4}$  pct.-point (angivet i figur 3.9 som et 95 pct. konfidensinterval).

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

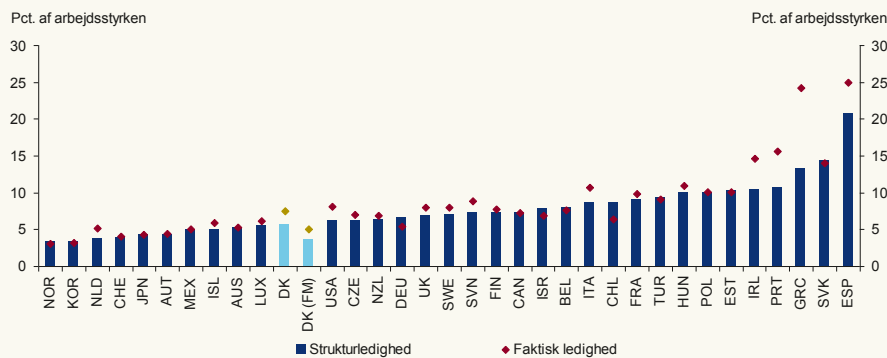
Fra krisen satte ind og frem til 2012 har den strukturelle bruttoledighed ligget stabilt på omkring 4 pct. af arbejdsstyrken. Strukturledigheden vurderes at blive reduceret yderligere, i takt med at den fulde virkning af den kortere dagpengeperiode og kontanthjælpsreformen slår igennem.

Den beregnede strukturledighed er behæftet med usikkerhed og er følsom over for modelspecifikationen. Usikkerheden anslås at være i størrelsesordenen  $\pm \frac{3}{4}$  pct.-point.

Den strukturelle ledighed i Danmark er lav i international sammenhæng, *jf. figur 3.11*. Det skal ses i sammenhæng med den danske arbejdsmarkedsmodel, der er kendetegnet ved ret fleksible regler for ansættelser og afskedigelser, kombineret med et i international sammenhæng forholdsvis generøst dagpengesystem, relativt stramme formelle rådighedskrav og en aktiv beskæftigelsespolitik. Samtidig er den økonomiske sikring af ledige og omkostningerne ved beskæftigelsespolitikken overvejende skattefinansieret, mens arbejdsmarkedets parter overvejende har ansvaret for løn og arbejdsvilkår.

Figur 3.11

Faktisk og strukturel ledighed i OECD-lande, 2012



Anm.: Faktisk og strukturel ledighed er angivet efter den internationalt sammenlignelige ILO-definition (AKU-ledigheden). "DK (FM)" angiver Finansministeriets estimerede strukturelle bruttoledighed, som begrebsmæssigt adskiller sig fra ILO-definitionen.

Kilde: OECD Economic Outlook no. 94 (2013).

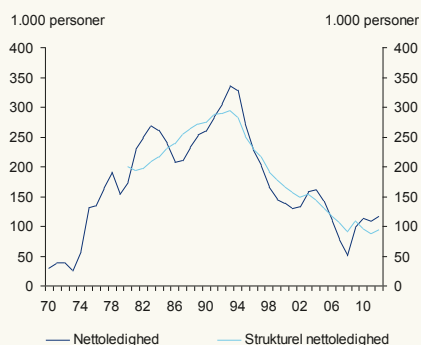
### 3.3 Kan svage konjunkturer have varige effekter på arbejdsmarkedet?

Selv om der ikke er tegn på, at krisen har svækket de underliggende strukturer på det danske arbejdsmarked, kan det ikke udelukkes, at dybe og langvarige lavkonjunkturer, som indebærer langstrakte perioder med høj ledighed, kan medføre en forøgelse af den strukturelle ledighed.

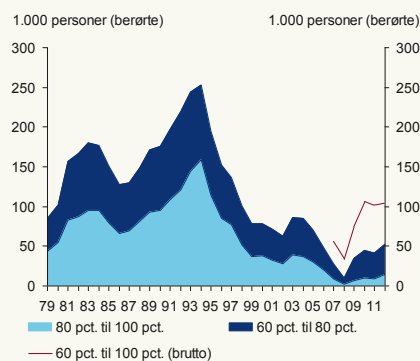
Et eksempel herpå er tiden omkring og efter de to oliekriser i 1970'erne, hvor ledigheden i Danmark voksede betydeligt, jf. figur 3.12. Perioden fra midten af 1970'erne var kendetegnet ved såkaldt *stagflation* – dvs. en situation med stagnerende, lav vækst kombineret med høj inflation. Derfor medførte den stigende ledighed ikke lavere løn- og prisstigninger, som kunne bringe økonomien tilbage i balance<sup>2</sup>. Det resulterede i, at niveauet for den strukturelle ledighed – dvs. det niveau for ledigheden, som er foreneligt med en stabil løn- og prisudvikling – voksede parallelt med den faktiske ledighed frem til midten af 1990'erne. Tendensen med stigende ledighed fortsatte indtil midten af 1990'erne, kun afbrudt af kortvarige opgangskonjunkturer, som dog ikke var tilstrækkelige til at bringe ledigheden ned på det tidligere lave niveau. En tilsvarende udvikling fandt også sted i andre europæiske lande.

<sup>2</sup> Den træge tilpasning i reallønnen til den øgede ledighed i 1970'erne og starten af 1980'erne skal også ses i sammenhæng med den såkaldte dyrtidsregulering, som sikrede, at lønningerne i dele af både den private og offentlige sektor fulgte prisudviklingen. Ordningen blev suspenderet i 1983 og endelig afskaffet i 1989.

**Figur 3.12**  
Strukturel og faktisk ledighed, 1970-2012



**Figur 3.13**  
Nettoledige personer berørt af ledighed mindst 60 pct. af året, 1979-2012



Anm.: Strukturledigheden i figur 3.12 er ikke estimeret for 1980. Databrud i 2007 i figur 3.13. Figur 3.13 undervurderer omfanget af langtidsledige, idet opgørelsen ikke medtager langtidsledighed på tværs af kalenderår. Figur 3.13 kan derfor ikke sammenlignes med figur 3.6.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Stigningen i strukturledigheden i slutningen af 1980'erne og starten af 1990'erne skal også ses i sammenhæng med, at en stor del af de ledige var ufaglærte og unge uden erhvervs erfaring. Hertil kommer, at det danske dagpengesystem – før arbejdsmarkedsreformerne fra midten af 1990'erne, *jf. kapitel 5* – var indrettet med en i praksis ubegrænset dagpengeperiode og ret begrænset fokus på aktiv arbejdsmarkedspolitik. Det bidrog til at øge langtidsledigheden, *jf. figur 3.13*.

Ledighedsudviklingen i 1970- og 1980'erne i Danmark og i en række andre europæiske lande vurderes i litteraturen at være et eksempel på, hvordan tilbageslag i økonomien kan have langvarige negative virkninger på arbejdsmarkedet – såkaldte *hysteresiseffekter*<sup>3</sup>. Hysteresis afspejler grundlæggende, at strukturledigheden ud over den underliggende indretning af arbejdsmarkedet også afhænger af den aktuelle tilstand på arbejdsmarkedet. En (i udgangspunktet) midlertidig forværring af økonomien, som fører til større ledighed, kan således være årsag til en mere varig forværring af strukturerne i økonomien, som ikke forsvinder igen, selv om den oprindelige årsag til det økonomiske tilbageslag er ophørt.

Sådanne selvforstærkende effekter kan fx skyldes *varighedseffekter*, hvor længerevarende ledighedsperioder har negativ virkning på udbud af og efterspørgsel efter arbejdskraft. Jo

<sup>3</sup> I den økonomiske litteratur skelnes typisk mellem hysteresis- og persistenseffekter i ledigheden. Hvor hysteresis antages at dække over permanente (eller meget langvarige) effekter på strukturledigheden, så har persistenseffekter midlertidig karakter. Her vil det langsigtede niveau for strukturledigheden være uafhængig af konjunkturerne og være et "anker" for ledigheden. Persistenseffekter kan dog indebære, at det ledighedsniveau, som er foreneligt med stabil løn- og prisudvikling, periodevis godt kan afvige fra det langsigtede niveau for strukturledigheden.

længere tid en person har været ledig, jo lavere er sandsynligheden for, at personen finder beskæftigelse. Det skyldes dels en forringelse af de faglige kvalifikationer (tab af humankapital), dels at motivation og jobsøgning kan aftage efter lang tids ledighed. Samtidig kan virksomhederne bruge længden af ledighedsperioden som en målestok for lediges kvalifikationer, dvs. at langtidsledige kan risikere at få færre jobtilbud.

På den måde vil det lønpres, som kommer fra de langtidsledige, alt andet lige være mindre end fra personer i kortere ledighedsforløb. Det indebærer – hvis varighedseffekterne er store – at en stigning i langtidsledigheden isoleret set vil føre til en stigning i strukturledigheden.

### 3.3.1 Hysteresiseffekter på det danske arbejdsmarked

I lyset af den økonomiske krise siden 2008 er det relevant at vurdere omfanget og risikoen for hysteresiseffekter. Det er imidlertid vanskeligt at estimere det mulige omfang af hysteresiseffekter på det danske arbejdsmarked alene på grundlag af udviklingen i den samlede ledighed.

Ledigheden ændrer sig typisk kun gradvist over tid. Det indebærer umiddelbart en stærk, positiv sammenhæng mellem ledighedsniveauet i to på hinanden følgende perioder – dvs. hvis ledigheden i fx 1. kvartal 2013 er høj, så er der stor sandsynlighed for at ledigheden i 2. kvartal 2013 også er høj. Denne umiddelbart observerede sammenhæng er imidlertid ikke nødvendigvis udtryk for, at den høje ledighed i 1. kvartal er årsagen til den høje ledighed i 2. kvartal, men afspejler derimod snarere det forhold, at konjunkturbetingede stigninger (eller fald) i ledigheden typisk har en vis varighed.

Derfor kan man ikke alene på basis af udviklingen i den samlede ledighed konkludere noget om størrelsen af eventuelle hysteresiseffekter på arbejdsmarkedet<sup>4</sup>. Tilsvarende vil sammenfaldet mellem høj ledighed og høj langtidsledighed ikke nødvendigvis afspejle, at strukturene er svækket. Det vil afhænge af de langtidslediges jobsøgningsindsats mv.

I det følgende er derfor i stedet foretaget to analyser – af henholdsvis dagpengeledighed og dimittendledighed – baseret på individdata for ledighedsforløb. Analyserne forsøger begge at anslå omfanget af de ovennævnte *varighedseffekter*, som kan bidrage til at belyse størrelsesordenen af eventuelle hysteresiseffekter på det danske arbejdsmarked.

#### Betydning af ledighedsvarighed for dagpengemodtagere

Varighedseffekten af længerevarende ledighed på den enkeltes beskæftigelsesmuligheder kan vurderes ved at analysere tidsafhængigheden i de nylediges sandsynlighed for at forlade ledighed. Størrelsen af denne effekt kan derefter anvendes til at anslå virkningen på strukturledigheden af en stigning i ledighedsniveauet – dvs. anslå det mulige omfang af hysteresis i ledigheden.

---

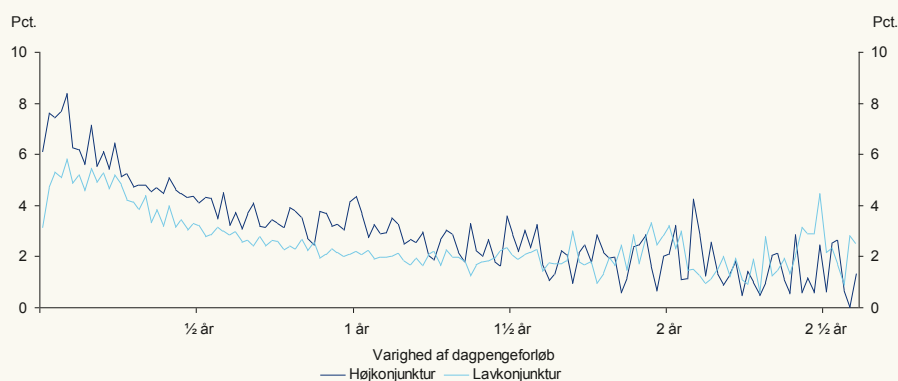
<sup>4</sup> Fx konkluderer AE-rådet (Bjørsted, 2012), at der er store persistens- og hysteresiseffekter på det danske arbejdsmarked. I analysen, som netop er baseret på en tidsserie for den samlede ledighed, anslås det, at omtrent 40 pct. af en ledighedsstigning vil slå igennem på strukturledigheden, hvilket der som nævnt ikke er belæg for at konkludere på dette grundlag.

Det er forventeligt, at den enkelte lediges sandsynlighed for at finde beskæftigelse (eller selvforsørgelse) falder, jo længere tid vedkommende har været ledig. Beregninger af afgangssandsynligheden fra ledighed viser også umiddelbart, at sandsynligheden for, at ledige finder arbejde, gradvist falder med længden af ledighedsperioden, *jf. figur 3.14*.

Den umiddelbart observerede afgangssandsynlighed er imidlertid påvirket af såkaldt *selektions-bias* og overvurderer dermed betydning af ledighedslængden. Det skyldes, at personer med gode kvalifikationer og stor sandsynlighed for at finde beskæftigelse forlader ledigheden først, mens personer med mindre efterspurgte kvalifikationer forbliver ledige i længere tid. Denne sammensætningseffekt giver i sig selv en faldende afgangssandsynlighed fra ledighed over tid, som ikke uden videre kan henføres til varighedseffekter.

For at isolere virkningen af længere ledighedsperioder på den enkelte lediges afgangssandsynlighed er det derfor nødvendigt at tage højde for, at en persons afgang fra ledighed – udover ledighedsvarighed – også afhænger af individkarakteristika som køn, alder, uddannelsesniveau mv.

**Figur 3.14**  
Afgangssandsynlighed for nyledige dagpengemodtagere



Anm.: I lavkonjunkturerne indgår nyledige fra 2010 og 2011, mens der i højkonjunkturerne indgår nyledige fra 2006 og 2007. Nyledige i den udvalgte periode med højkonjunktur har en 4-årig dagpengerebet, mens nyledige i perioden med lavkonjunktur har en 2-4-årig dagpengerebet.

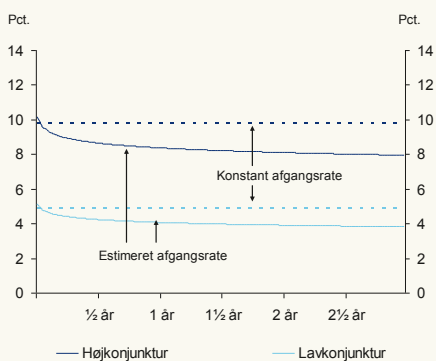
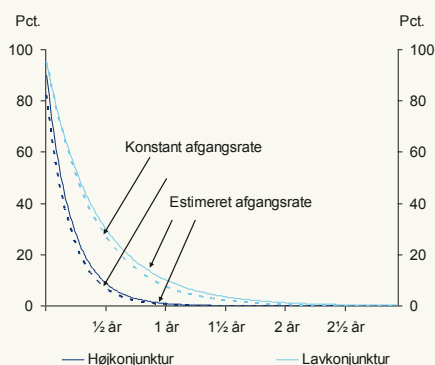
Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af DREAM-registret og Lovmodellen.

Varighedseffekten kan kvantificeres ved at sammenligne de beregnede afgangssandsynligheder (korrigeret for individkarakteristika) med en situation, hvor sandsynligheden for at afgå fra ledighed antages at være konstant hen over ledighedsperioden, *jf. boks 3.2 og appendiks 3B*.

**Boks 3.2****Beregning af varighedseffekten**

For at kvantificere betydningen af varighedseffekter for den aggregerede ledighed sammenlignes de estimerede afgangssandsynligheder med en hypotetisk situation, hvor der ikke er varighedseffekter i ledigheden, dvs. hvor sandsynligheden for at afgå fra ledighed er konstant over tid.

Omfanget af varighedseffekter kan dermed illustreres som forskellen mellem en konstant afgangssandsynlighed og den faktiske (aftagende) afgangssandsynlighed, *jf. figur a*. På baggrund af disse afgangssandsynligheder kan man beregne såkaldte overlevelseskurver, som viser andelen af tilbageværende ledige ved forskellige ledighedsvarigheder, *jf. figur b*. Disse beregninger viser, at andelen af tilbageværende ledige i dagpengesystemet er lidt højere, når afgangssandsynligheden er aftagende sammenlignet med en konstant afgangssandsynlighed. Denne forskel resulterer i forskellige gennemsnitlige ledighedsvarigheder, som anvendes til kvantificering af varighedseffekten i ledigheden.

**Figur a****Estimerede og konstante afgangsrater i høj- og lavkonjunktur****Figur b****Overlevelseskurver ved estimeret og konstant afgangsrater i høj- og lavkonjunktur**

For at opgøre varighedseffekten tages der udgangspunkt i, at ledighedsomfanget er et produkt af antallet af ledighedsberørte og varigheden af de enkelte ledighedsforløb:

$$\text{ledighed} = \text{antal ledighedsberørte} \times \text{gns. varighed}$$

Det indebærer fx, at ledigheden forøges, hvis den gennemsnitlige varighed stiger, også selv om antallet af ledighedsberørte er uændret. Varighedseffekten kan dermed beregnes som forskellen mellem den gennemsnitlige varighed for den estimerede og den konstante afgangssandsynlighed (i tabel 3.1 opgjort i pct.):

$$\text{varighedseffekt} = \text{gns. varighed}_{\text{estimeret}} - \text{gns. varighed}_{\text{ved konstant afgangsrater}}$$

Anm.: Den estimerede afgangs- og overlevelsesrate er beregnet på baggrund af en Weibull-model. I lavkonjunktoren indgår nyledige fra 2010 og 2011, mens der i højkonjunktoren indgår nyledige fra 2006 og 2007. Standardpersonen har følgende karakteristika: Mand, gift, 35-39 år, har børn, dansker, bor i Region Syddanmark, erhvervsfaglig uddannelse, medlem af Metals a-kasse, blev ledig i september måned, har haft 4 lægebesøg og ingen hospitalssengedage i løbet af det år, han blev nyledig i.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af DREAM-registret og Lovmodellen.

Varighedseffekten er beregnet for både en høj- og en lavkonjunkturperiode. Beregningerne indikerer, at varighedseffekten er ret beskeden, konkret i størrelsesordenen 5-14 pct. Det indebærer, at når den faktiske ledighed stiger med ét pct.-point, øges den strukturelle ledighed med 0,05 til 0,14 pct.-point, *jf. tabel 3.1*. Der er ikke væsentlige forskelle på varighedseffekten under forskellige konjunkturforhold.

**Tabel 3.1****Estimeret varighedseffekt – bidrag til strukturledigheden pr. pct.-point stigning i ledigheden**

	Højkonjunktur	Lavkonjunktur
Andel af arbejdsløsheden, pct.	4,7 - 13,5	10 - 13,7
Bidrag pr. pct.-point stigning i arbejdsløsheden, pct.-point	0,047 - 0,135	0,10 - 0,137

Anm.: Intervallet afspejler, at varighedseffekterne er beregnet både på baggrund af en Weibull- og en Cox-varighedsmodel. I en Weibull-model antages det, at baseline hazarden er Weibull-fordelt, mens det i en Cox-model antages, at baseline hazarden ikke følger en bestemt fordeling, *jf. appendix 3B*. Weibull-fordeling er relativt restriktiv, men resultaterne fra Weibull-model ligger overordnet på linje med resultaterne fra en Cox-model. I lavkonjunkturer indgår nyledige fra 2010 og 2011, mens der i højkonjunkturer indgår nyledige fra 2006 og 2007.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af DREAM-registret og Lovmodellen.

Med en varighedseffekt i den størrelsesorden peger estimationerne på et meget begrænset gennemslag på strukturledigheden af, at ledighedsforløbene forlænges under lavkonjunkturer. Hvis der eksempelvis tages udgangspunkt i den nuværende situation, hvor bruttoledigheden ligger 1½ pct.-point over det (konjunkturneutrale) strukturelle niveau, peger analysen på, at hysteresiseffekten udgør 0,1-0,2 pct.-point – svarende til en stigning i strukturledigheden på omkring 3.000 personer.

Varighedseffekter knytter sig ikke kun til lavkonjunkturer, men vil under højkonjunkturer trække i retning af en marginalt lavere strukturledighed. Det indebærer således, at en eventuel forøgelse af strukturledigheden under en lavkonjunktur må falde væk igen, når konjunkturerne bedres.

Der er en række usikkerheder forbundet med de fundne resultater. Resultaterne er alene baseret på ledige i dagpengesystemet, der i gennemsnit har kortere ledighedsvarigheder end fx ledige i kontanthjælpssystemet. Det kan bidrage til, at den gennemsnitlige varighedseffekt undervurderes. Omvendt kan de anvendte baggrundsvariable i praksis ikke opfange alle de faktorer, der påvirker den enkeltes afgang til beskæftigelse (eller selvforsørgelse), hvilket kan overvurdere varighedseffekten.

Analysen fokuserer alene på virkningen af længere ledighedsforløb på den enkeltes sandsynlighed for at overgå til beskæftigelse og dermed betydningen for strukturledigheden. Herudover kan der være en række individuelle sociale og økonomiske omkostninger forbundet med længere ledighedsperioder, som analysen ikke behandler.

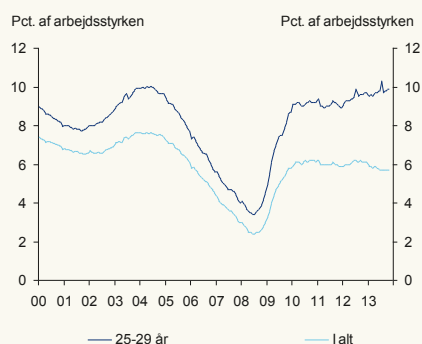
### Ungdomsledighed og arbejdsmarkedstilknytning senere i livet

Unge uden erhvervs erfaring har i udgangspunktet et mere begrænset fodfæste på arbejdsmarkedet og bliver derfor typisk ramt hårdere af konjunkturtilbageslag end andre grupper på arbejdsmarkedet.

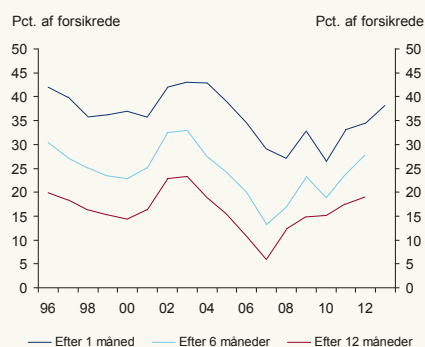
Ledigheden blandt gruppen af 25-29-årige, hvoraf en del er nyuddannede, er også generelt højere end ledigheden for de øvrige aldersgrupper. Og mens bruttoledigheden generelt er faldet det seneste år, er den fortsat steget for de 25-29-årige, *jf. figur 3.15*. Blandt arbejdsløshedsforsikrede dimittender fra de lange videregående uddannelser udgør ledigheden seks måneder efter afslutning af uddannelse aktuelt omkring 27 pct., *jf. figur 3.16*.

I det følgende vurderes det, om der kan være langvarige konsekvenser for jobmuligheder og lønforhold forbundet med at afslutte uddannelse og indtræde på arbejdsmarkedet under en lavkonjunktur. Det kunne fx være en følge af stigmatisering eller tab af humankapital. Analysen er afgrænset til unge, der færdiggør en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse.

**Figur 3.15**  
Bruttoledighed for 25-29-årige, 2000-2013



**Figur 3.16**  
Dimittendledighed for personer med lang videregående uddannelse 1, 6 og 12 måneder efter endt uddannelse, 1996-2013



Anm.: Der er databrud i 2007 i figur 3.15. Opgørelsen i figur 3.16 er baseret på sommerdimittender.

Kilde: Danmarks Statistik, Akademikerne og egne beregninger.

På baggrund af registerdata for perioden 1993-2011 analyseres betydningen af konjunktursituationen på dimittenttidspunktet for nyuddannedes løn og beskæftigelsesforhold i den første tid på arbejdsmarkedet, *jf. appendiks 3C*. Analysen undersøger specifikt, hvordan konjunkturforsituationen på dimittenttidspunktet har påvirket henholdsvis årsløn, timeløn og beskæftigelsesgrad. Konjunktursituationen er i denne sammenhæng målt ved det gennemsnitlige ledighedsniveau for personer med samme uddannelsesbaggrund som dimittenden. Analysen er



afgrænset til mænd af dansk herkomst, som er under 35 år, når de træder ind på arbejdsmarkedet<sup>5</sup>. Estimationen kontrollerer desuden for andre forhold, der både kan have betydning for den enkeltes løn og beskæftigelsesgrad, herunder evner eller uddannelsesretning, samt tidspunkt for færdiggørelse af uddannelsen.

Selv om sandsynligheden for at blive ramt af ledighed er større for personer, der færdiggør deres uddannelse under en lavkonjunktur, er der ikke tegn på, at konjunktursituationen på færdiggørelsestidspunktet er forbundet med signifikante varige effekter på dimittendernes løn og beskæftigelsesforhold. Tværtimod forsvinder virkningerne gradvist i takt med, at konjunkturerne forbedres. Tilsvarende oplever personer, som dimitterer i en højkonjunktur, ikke permanent bedre løn- og beskæftigelsesmuligheder.

Analysen viser overordnet, at effekten på beskæftigelsesgraden er forsvundet mellem tre og fire år efter endt uddannelse, mens effekten på den samlede årsløn optræder i op til to år efter endt uddannelse, *jf. tabel 3.2*. Resultatet gælder overordnet set for både dimittender med korte, mellemlange og lange videregående uddannelser.

**Tabel 3.2**

**Varighed af (signifikante) konjunkturrefekte fordelt på videregående uddannelse**

	Årsløn	Beskæftigelsesgrad
Lang videregående uddannelse (LVU)	2 år	4 år
Mellemlang videregående uddannelse (MVU)	2 år	3 år
Kort videregående uddannelse (KVU)	2 år	3 år

Anm.: Varigheden angiver antal hele kalenderår efter endt uddannelse, hvor effekterne på årslønnen og beskæftigelsesgraden er statistisk signifikante. Varigheden af konjunkturrefekte på årsløn og beskæftigelsesgrad kan ikke direkte sammenlignes.

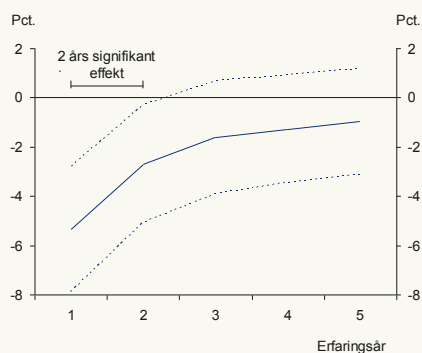
Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af befolkningen.

I det første år på arbejdsmarkedet medfører en lavkonjunktur ifølge beregningerne konkret, at personer med en lang videregående uddannelse opnår en årsløn, som er omkring 15 pct. lavere end lignende personer, der har færdiggjort deres uddannelse i en normal konjunktursituation. En lavkonjunktur er i beregningen forudsat at være forbundet med en forhøjet ledighed på 3 pct.-point. I det efterfølgende år er effekten omtrent halveret, og derefter kan der ikke spores en effekt. Den negative effekt på den samlede årsløn kan både skyldes, at timelønnen er lavere, og at dimittenderne er beskæftiget i en mindre andel af året (beskæftigelsesgraden). Samtidig kan ændringer i arbejdstiden have en vis betydning. Analysen peger på, at det primært er beskæftigelsesgraden, der driver den negative effekt på årslønnen<sup>6</sup>.

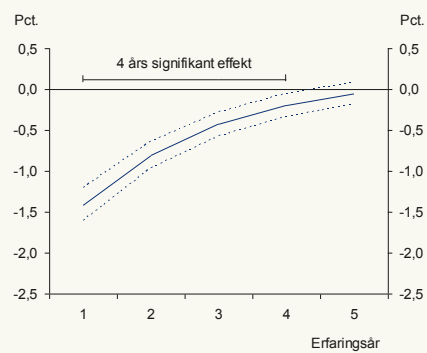
<sup>5</sup> Udvælgelsen mindsker sandsynligheden for at estimere en misspecificeret model.

<sup>6</sup> Konjunkturerne effekt på timelønnen er beskrevet i appendiks 3C.

**Figur 3.17**  
Effekt på årsløn ved en 1 pct.-point stigning i ledigheden i afgangsåret, LVU



**Figur 3.18**  
Effekt på beskæftigelsesgrad ved en 1 pct.-point stigning i ledigheden i afgangsåret, LVU

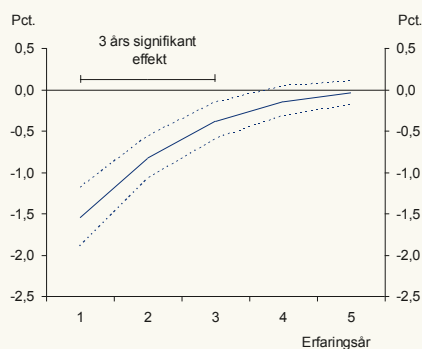


Anm.: De stiplede linjer angiver øvre og nedre grænse for et 95 pct. konfidensinterval.

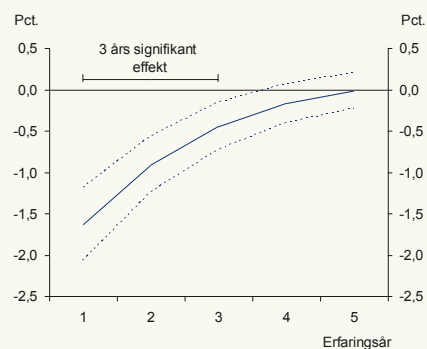
Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Dimittender med lange videregående uddannelser oplever en lavere beskæftigelsesgrad i op til fire år efter endt uddannelse, *jf. figur 3.18*. Effekten er aftagende over perioden, og efter fire år er beskæftigelsesgraden ikke mærkbart påvirket af konjunktursituationen på dimittendtidspunktet. For dimittender fra korte og mellemlange videregående uddannelser kan effekten på beskæftigelsesgraden spores i tre år, *jf. figur 3.19 og 3.20*.

**Figur 3.19**  
Effekt på beskæftigelsesgrad af 1 pct.-point stigning i ledigheden i afgangsåret, MVU



**Figur 3.20**  
Effekt på beskæftigelsesgrad af 1 pct.-point stigning i ledigheden i afgangsåret, KVU



Anm.: De stiplede linjer angiver øvre og nedre grænse for et 95 pct. konfidensinterval.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Andre danske analyser af dimittendledighed finder modsat relativt langstrakte virkninger af at dimittere i en lavkonjunktur. Det gælder fx Dalskov og Baadsgaard (2011) og Dalskov (2012). Analyserne har typisk fokuseret på konsekvenserne for dimittender med længerevarende ledighed efter endt uddannelse. I disse analyser foretages indirekte en selektion, idet kun dimittender, som har særligt svært ved at finde arbejde, indgår i analysen. Derved overvurderer analyserne formentlig betydningen af at være nyuddannet under en lavkonjunktur. Ovenstående analyse medtager derimod også de dimittender, som hurtigt finder job efter endt uddannelse, og giver derfor et mere retvisende billede af de samlede effekter af at dimittere under en lavkonjunktur.

### Hysteresiseffekter på det danske arbejdsmarked – opsummering

Analyserne i dette kapitel peger på, at omfanget af og risikoen for hysteresiseffekter på det danske arbejdsmarked efter alt at dømmes er meget begrænset. Jobsøgningen og sandsynligheden for at komme i beskæftigelse forbliver relativt høj og konstant også hen over lange ledighedsforløb. Samtidig er der ikke tegn på, at perioder med høj ungdomsledighed har medført varige løn- og jobmuligheder for de berørte generationer. Det understøtter konklusionerne om, at det nuværende konjunkturtilbageslag ikke har svækket strukturerne.

Resultaterne skal ses i sammenhæng med indretningen af det danske arbejdsmarked, hvor en aktiv beskæftigelsespolitik med aktivering og stramme rådighedskrav understøtter incitamentet til at søge job hen over ledighedsforløbet. Det har understøttet den høje jobomsætning og bidraget til, at langtidsledigheden i Danmark er lav i både historisk og international sammenhæng, *jf. også figur 3.6 og boks 3.2*. Det mindsker risikoen for, at ledige mister kvalifikationer og fastholdes i ledighed.

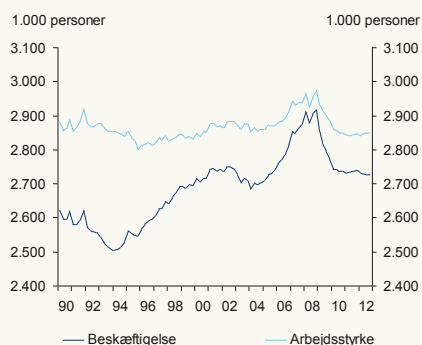
Et fleksibelt arbejdsmarked, hvor strukturledigheden er robust over for konjunkturudsving, reducerer isoleret set behovet for aktiv, diskretionær stabiliserende finanspolitik. Her vil arbejdsmarkedet i højere grad være i stand til på egen hånd at tilpasse sig ændringer i konjunkturerne og andre forhold. Perioder med høj ledighed vil således blandt andet slå hurtigere igennem i forbedret lønkonkurrenceevne, som vil understøtte fornyet fremgang i efterspørgslen.

Selv om strukturerne er sunde og robuste, så kan ledighed – og navnlig længerevarende ledighed – være forbundet med sociale og menneskelige omkostninger. Det indebærer et behov for konjunkturudlignende økonomisk politik, som kan holde hånden under beskæftigelsen i perioder med lav efterspørgsel. Omvendt skal den økonomiske politik også tage presset af arbejdsmarkedet i perioder med høj efterspørgsel.

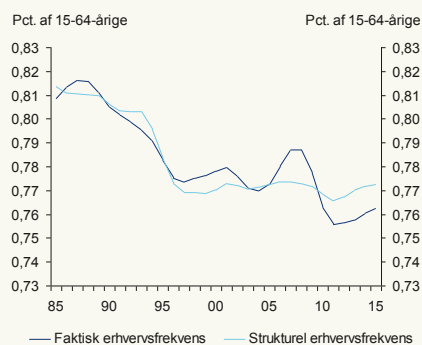
## 3.4 Ledige ressourcer uden for arbejdsmarkedet

Under tilbageslaget er der sket et betydeligt fald i beskæftigelsen. I modsætning til tidligere tilbageslag i dansk økonomi har faldet i beskæftigelsen siden 2008 været ledsaget af et betydeligt fald i arbejdsstyrken, *jf. figur 3.21*. Den lavere beskæftigelse er derfor ikke kun slået ud i en stigning i ledigheden.

**Figur 3.21**  
Arbejdsstyrke og beskæftigelse, 1990-2012



**Figur 3.22**  
Faktisk og strukturel erhvervsfrekvens, 1985-2015



Anm.: Opgørelsen i figur 3.21 er baseret på nationalregnskabet. Figur 3.22 viser standardiserede RAS-frekvenser, som er korrigeret for demografisk udvikling og for databrud i RAS mellem 2008 og 2009.

Kilde: Danmarks Statistik, Registerbaseret Arbejdsstyrkestatistik (RAS) og egne beregninger.

Denne konklusion understøttes af, at den beregnede strukturelle arbejdsstyrke har været omtrent uændret hen over kriseårene, *jf. figur 3.22 og tabel 3.3*. Udsvingene i arbejdsstyrken vurderes derfor at være et midlertidigt konjunkturfænomen, som afspejler, at personer i den arbejdsdygtige alder er trådt midlertidigt uden for arbejdsmarkedet, som følge af de forringede jobmuligheder under lavkonjunktoren.

I 2013 vurderes arbejdsstyrkegabet – dvs. forskellen mellem den faktiske og den strukturelle arbejdsstyrke – at udgøre godt -60.000 personer, når aktiverede uden for arbejdsstyrken tæles med, *jf. tabel 3.3*. Det store fald i arbejdsstyrken siden 2008 skal ses i sammenhæng med, at konjunkturbidraget til arbejdsstyrken op til 2008 havde et tilsvarende omfang (med modsat fortegn), som følge af en årrække med (uholdbar) høj vækst og beskæftigelse. Arbejdsstyrkegabet og nettoledighedsgabet på 20.000 personer udgør tilsammen beskæftigelsesgabet, som i 2013 dermed svarer til omkring -80.000 personer. Hovedparten af de ledige ressourcer på arbejdsmarkedet vurderes dermed aktuelt at være uden for arbejdsstyrken.

**Tabel 3.3**  
Faktisk og strukturel arbejdsstyrke, 15-64-årige

	2005	2008	2013	2014	2015	2008-2013
Faktisk arbejdsstyrke	2.868	2.956	2.849	2.864	2.873	-107
Strukturel arbejdsstyrke	2.868	2.902	2.912	2.923	2.929	10
Arbejdsstyrkegab	0	54	-63	-59	-55	-117

Kilde: RAS, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Efter lavkonjunkturen i første halvdel af 1990'erne vendte mange af de personer, som havde trukket sig ud af arbejdsstyrken under lavkonjunkturen, ikke tilbage i arbejdsstyrken igen, i takt med at konjunktursituationen blev forbedret. Denne udvikling hang imidlertid blandt andet sammen med den førte arbejdsmarkedspolitik. Eksempelvis blev overgangsydelsen introduceret i 1992. Ordningen var målrettet langtidsledige ældre og resulterede i et betydeligt fald i den strukturelle arbejdsstyrke, *jf. figur 3.22*. Samtidig steg tilgangen til efterlønsordningen betydeligt i samme periode, hvilket ligeledes reducerede den strukturelle arbejdsstyrke.

Den strukturelle arbejdsstyrke og det tilhørende konjunkturgab er – ligesom den strukturelle ledighed og ledighedsgabet – estimeret i en økonomisk-statistisk model, *jf. boks 3.3 og figur 3.22*. Modellen er estimeret på baggrund af data fra RAS-statistikken frem til 2011. Det estimerede konjunkturgab i arbejdsstyrken er efterfølgende benyttet til at bestemme udviklingen i den strukturelle arbejdsstyrke på nationalregnskabsniveau. I skønnene for den strukturelle arbejdsstyrke for perioden 2012-2015 indregnes virkninger af aftalte og gennemførte reformer samt den mekaniske virkning af den demografiske udvikling mv.

**Boks 3.3****Beregning af strukturel arbejdsstyrke**

På linje med metoderne til beregning af strukturel ledighed og outputgab er struktur- og konjunktorelementet i arbejdsstyrken estimeret i en tilstandsmode, som tager udgangspunkt i den såkaldte 'discouraged worker effekt'. Modellen er specificeret som en samlet model for hele arbejdsstyrken, men omfatter samtidig udvalgte konjunkturgab for grupper uden for arbejdsstyrken.

*Model*

Den samlede model er opbygget omkring en såkaldt observationsligning, (1), som opsplitter den faktiske arbejdsstyrke i et strukturelt niveau,  $ua^*$ , og et konjunkturbidrag,  $ua^c$ :

$$ua_t = ua^*_t + ua^c_t \quad (1)$$

Udviklingen i de to uobserverede tilstande,  $ua^*$  og  $ua^c$ , bestemmes af tre tilstandsligninger. Det strukturelle niveau for arbejdsstyrken,  $ua^*$ , antages at følge en random walk, *jf.* (2). Samtidig er udviklingen i det strukturelle niveau bestemt af ændringen i antallet af førtidspensionister, efterlønsmodtagere og (indtil 2007) personer på overgangsydelse (som antages at være upåvirket af konjunkturudviklingen). Det betyder, at hvis fx antallet af førtidspensionister falder, øges den strukturelle arbejdsstyrke tilsvarende.

$$ua^*_t = ua^*_{t-1} - \Delta struktur_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Konjunktorelementet i arbejdsstyrken,  $ua^c$ , er modelleret med henblik på at afspejle udviklingen i de konjunkturafhængige grupper uden for arbejdsstyrken (med modsat fortegn), *jf.* (3). Dette gøres ved at inkludere særskilt estimerede gab i studerende uden for arbejdsstyrken,  $s^c$ , aktiverede,  $a^c$ , samt et gab for restgruppen indeholdende øvrige konjunkturafhængige grupper uden for arbejdsstyrken,  $r^c$ .

$$ua^c_t = -(s_t^c + a_t^c + r_t^c) \quad (3)$$

Konjunktorelementet i restgruppen,  $r^c$ , estimeres simultant og antages at følge en AR(1)-proces, *jf.* (4), hvor bruttoledighedsgabet,  $ub^c_{t-4}$ , indgår med et lag på fire kvartaler og den kvartalsvise ændring i beskæftigelsesfrekvensen,  $\Delta b_{t-2}$ , indgår med et lag på to kvartaler.

$$r^c_t = \lambda_1 r^c_{t-1} + \lambda_2 ub^c_{t-4} + \lambda_2 \Delta b_{t-2} + \varepsilon_t \quad (4)$$

*Estimation*

Modellen er estimeret på RAS-data tilbage til 1985. I estimationen anvendes standardiserede kvartalsvise frekvenser målt i forhold til befolkningen mellem 15 og 64 år, som korrigerer for den demografiske udvikling. Fra 2009 er serien for arbejdsstyrken korrigeret for bruddet i RAS-statistikken. Modellen er estimeret ved hjælp af maximum likelihood og Kalman-filteret frem til 2011. Fra 2012 er det strukturelle niveau for arbejdsstyrken blandt andet bestemt af den demografiske udvikling og virkninger af forskellige indgåede reformer.

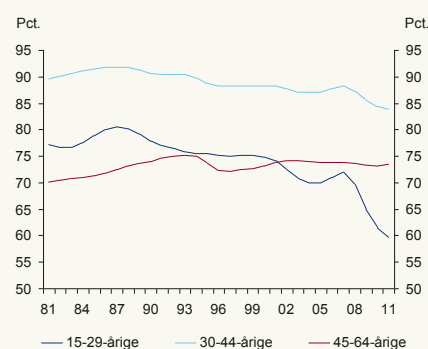
De estimerede parameterværdier er signifikante og har de forventede fortegn. Eksempelvis øges gabet i arbejdsstyrken i takt med, at beskæftigelsesfrekvensen stiger. Samtidig øges gabet i arbejdsstyrken, når bruttoledighedsgabet reduceres.

### Arbejdsstyrkegab opdelt på aldersgrupper og socioøkonomiske grupper

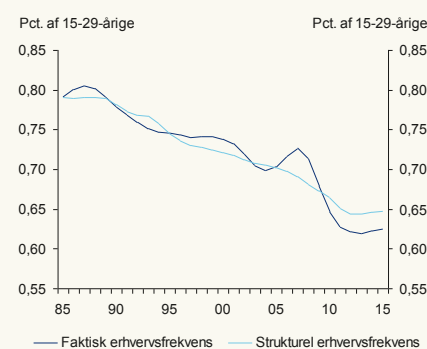
Faldet i erhvervsdeltagelsen siden 2008 har primært gjort sig gældende for de yngre aldersgrupper på arbejdsmarkedet. Fra 2008 til 2011 faldt erhvervsfrekvensen for de 15-29-årige i arbejdsstyrken med omkring 10 pct.-point, *jf. figur 3.23*. I samme periode faldt erhvervsfrekvensen for de 30-44-årige med godt 3 pct.-point, mens erhvervsfrekvensen for de 45-64-årige har været omtrent uændret.

Når de unges erhvervsdeltagelse reagerer kraftigere på konjunkturudsving, skyldes det, at yngre aldersgrupper har bedre muligheder for at trække sig ud af arbejdsstyrken i en midlertidig periode (fx til uddannelse) end ældre og mere etablerede aldersgrupper på arbejdsmarkedet. Omvendt betyder gode jobmuligheder under en højkonjunktur typisk, at nogle unge venter med at påbegynde en uddannelse.

**Figur 3.23**  
Erhvervsfrekvens fordelt på udvalgte aldersgrupper, 1981-2011



**Figur 3.24**  
Faktisk og strukturel erhvervsfrekvens, 15-29-årige, 1985-2015



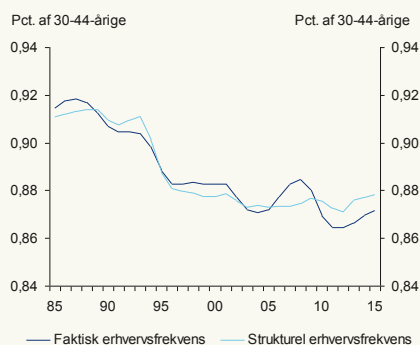
Anm.: Figur 3.24 viser standardiserede frekvenser, som er korrigeret for den demografiske udvikling.

Kilde: RAS, Danmarks Statistik og egne beregninger.

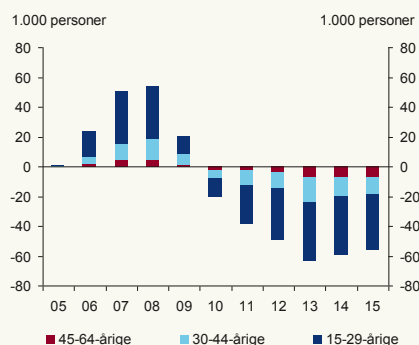
De ældre aldersgruppers erhvervsdeltagelse vurderes i høj grad at være betinget af reglerne for tilbagetrækning, og der er ikke synlige tegn på konjunkturafhængighed i de ældres erhvervsdeltagelse tilbage i tid. I indeværende lavkonjunktur er tilgangen til efterløn desuden faldet, mens tilgangen til førtidspension har været uændret.

En estimation opdelt på aldersgrupper bekræfter, at en stor del af de personer, som aktuelt befinder sig uden for arbejdsstyrken, er unge mellem 15 og 29 år, *jf. figur 3.24*. Hertil kommer et mindre bidrag fra de 30-44-årige, *jf. figur 3.25*. De aldersfordelte estimationer er foretaget med udgangspunkt i samme model, som anvendes ved estimation af den samlede strukturelle arbejdsstyrke, *jf. boks 3.3*. For aldersgruppen 45-64-årige har det ikke været muligt at estimere en meningsfuld konjunkturkomponent i erhvervsdeltagelsen. Derfor er konjunkturbidraget for denne aldersgruppe anslået ved aktiveringsgab for gruppen.

**Figur 3.25**  
Faktisk og strukturel erhvervsfrekvens,  
30-44-årige, 1985-2015



**Figur 3.26**  
Arbejdsstyrkegab fordelt på aldersgrupper,  
2005-2015



Anm.: Figur 3.25 viser standardiserede frekvenser, som er korrigeret for den demografiske udvikling. Dekomponeringen er behæftet med usikkerhed.

Kilde: RAS, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Samlet set skønnes de 15-29-årige at udgøre to tredjedele af det samlede gab i arbejdsstyrken, jf. figur 3.26. Omkring en fjerdedel af gabet udgøres af personer i alderen 30-44 år, mens de 45-64-åriges arbejdsudbud, som nævnt, kun i mere begrænset omfang afhænger af konjunkturudviklingen.

Modstykket til udvidelsen af arbejdsstyrkegabet siden 2008 er en tilsvarende stigning i forskellige konjunkturafhængige grupper uden for arbejdsstyrken.

I overensstemmelse med faldet i de unges erhvervsdeltagelse er studerende den største enkeltgruppe af personer, som har trukket sig ud af arbejdsstyrken under krisen. Det gælder først og fremmest studerende, som ikke længere har et studiejob.

Historisk har det samlede antal studerende været omtrent upåvirket af konjunkturudsving, mens omfanget af studerende, som har haft et job ved siden af studierne, har varieret betydeligt med konjunkturudviklingen, jf. figur 3.27. Udviklingen siden 2008 indebærer imidlertid, at det samlede antal studerende er steget betydeligt under krisen, herunder at stigningen i antallet af studerende uden for arbejdsstyrken ikke i samme grad, som under tidligere lavkonjunkturer, er blevet modsvaret af et tilsvarende fald i de studerende i beskæftigelse, jf. boks 3.4. Stigningen skyldes større ungdomsårgange, men også øget uddannelses tilbøjelighed i perioden. Dermed afspejler en del af det store fald i arbejdsstyrken siden 2008, at flere unge har valgt at påbegynde en uddannelse.

I takt med at uddannelsesmålsætningerne gradvist indfries, vil stigningen i antallet af studerende på kort sigt isoleret set reducere den strukturelle arbejdsstyrke, idet tilknytningen til arbejdsmarkedet er lavere i de år, hvor de unge er under uddannelse. På længere sigt kan et højere uddannelsesniveau imidlertid øge den enkeltes erhvervsdeltagelse, jf. kapitel 6.



**Boks 3.4****Sammenhæng mellem øget optag på uddannelserne og strukturel arbejdsstyrke**

Siden 2008 er der sket en betydelig stigning i optaget af studerende på de videregående uddannelser, *jf. figur a og kapitel 6*. Udviklingen afspejler, dels at uddannelsesstilbøjeligheden blandt de unge er steget, dels at ungdomsårgangene i samme periode er vokset.

Der har ikke tidligere været synlige konjunkturmæssige bevægelser i uddannelsesoptaget. Derfor er det også ved bestemmelse af den strukturelle arbejdsstyrke forudsat, at det øgede optag på uddannelserne er af strukturel karakter, samt at det øgede optag ikke er forbundet med et højere fráfald blandt de nye studerende. Den forudsætning trækker isoleret set ned i vurderingen af arbejdsstyrkens strukturelle niveau.

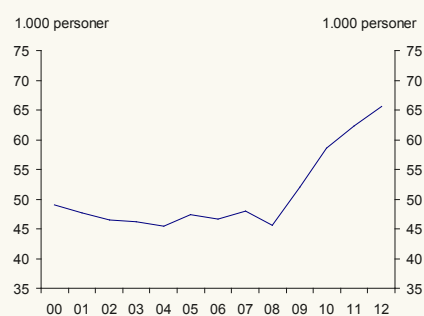
Den meget bratte stigning i uddannelsesoptaget, som er sammenfaldende med det økonomiske tilbageslag, kan dog tyde på, at en del af stigningen i uddannelsesstilbøjeligheden siden 2008 kan tilskrives de svækkede jobmuligheder som følge af lavkonjunktoren. Hvis det er tilfældet, er der en vis sandsynlighed for, at en del af de nye studerende falder fra studierne igen til fordel for et job, i takt med at konjunkturerne forbedres. Set i denne sammenhæng risikerer skønnet for den strukturelle arbejdsstyrke og det tilhørende arbejdsstyrkegab på kort sigt at udgøre et underkantsskøn.

Uddannelse har dog generelt en positiv effekt på den enkeltes tilknytning til arbejdsmarkedet. I det omfang at det øgede optag, som forudsat, er strukturelt vil det på længere sigt løfte den strukturelle arbejdsstyrke i takt med, at de studerende færdiggør deres uddannelse og indtræder på arbejdsmarkedet, *jf. kapitel 6*.

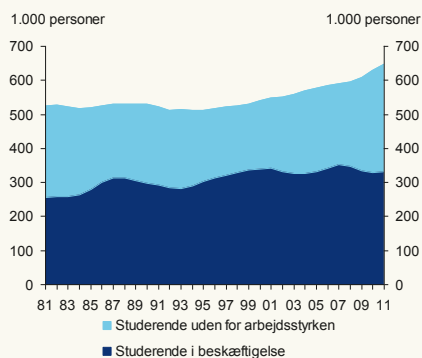
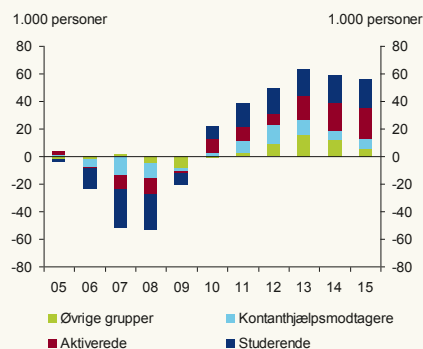
Kilde: Undervisningsministeriet.

En dekomponering af gabet i arbejdsstyrken på udvalgte grupper uden for arbejdsstyrken peger også på, at studerende udgør en væsentlig andel af de ledige ressourcer uden for arbejdsmarkedet, *jf. figur 3.28 og tabel 3.4*.

I 2013 udgør gabet i de studerende uden for arbejdsstyrken omkring 20.000 personer<sup>7</sup>. Hertil kommer, at krisen har resulteret i stigninger i omfanget af aktiverede samt i antallet af kontanthjælpsmodtagere.

**Figur a****Samlet optag på de videregående uddannelser, 2000-2012**

<sup>7</sup> Målt i fuldtidspersoner er konjunkturgabet i de studerende uden for arbejdsstyrken mindre. Denne negative konjunktoreffekt på timerne dæmper den stigning i den gennemsnitlige arbejdstid, der ellers ville følge af konjunkturnormaliseringen.

**Figur 3.27****Studerende i og uden for arbejdsstyrken, RAS, 1981-2011****Figur 3.28****Arbejdsstyrkegabet fordelt på grupper uden for arbejdsstyrken, 2005-2015**

Anm.: Dekomponeringen er behæftet med usikkerhed. I figur 3.28 er gabet for de 45-64-årige anslået ved aktiveringsgabet for aldersgruppen.

Kilde: RAS, Danmarks Statistik og egne beregninger.

De aktiverede bidrager med omkring 20.000 personer til det aktuelle arbejdsstyrkegabet. De aktiverede (ekskl. støttet beskæftigelse) indgår pr. definition ikke i arbejdsstyrken. Gruppen omfatter dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere, som er blevet fundet arbejdsmarkedsparate og derfor er omfattet af aktiveringsindsatsen. Denne gruppe er således fortsat tæt knyttet til arbejdsmarkedet, og hovedparten af de aktiverede, som aktuelt befinder sig uden for arbejdsstyrken, vurderes dermed ikke at være trådt permanent ud af arbejdsstyrken. Derimod er det sandsynligt, at de aktiverede, i takt med at konjunkturerne genoprettes, automatisk vil vende tilbage til arbejdsstyrken.

**Tabel 3.4****Dekomponering af arbejdsstyrkegabet på socioøkonomiske grupper**

	2005	2008	2013	2014	2015	2008-2013
<b>Arbejdsstyrkegabet</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>-63</b>	<b>-59</b>	<b>-55</b>	<b>-117</b>
Bidrag fra:						
- Studerende	-2	-26	19	20	20	46
- Aktiverede (indgår i bruttoledighedsgabet)	3	-12	18	20	22	29
- Kontanthjælpsmodtagere	1	-11	11	7	7	22
- Øvrige	-2	-5	15	12	5	20

Kilde: RAS, Danmarks Statistik samt egne beregninger.

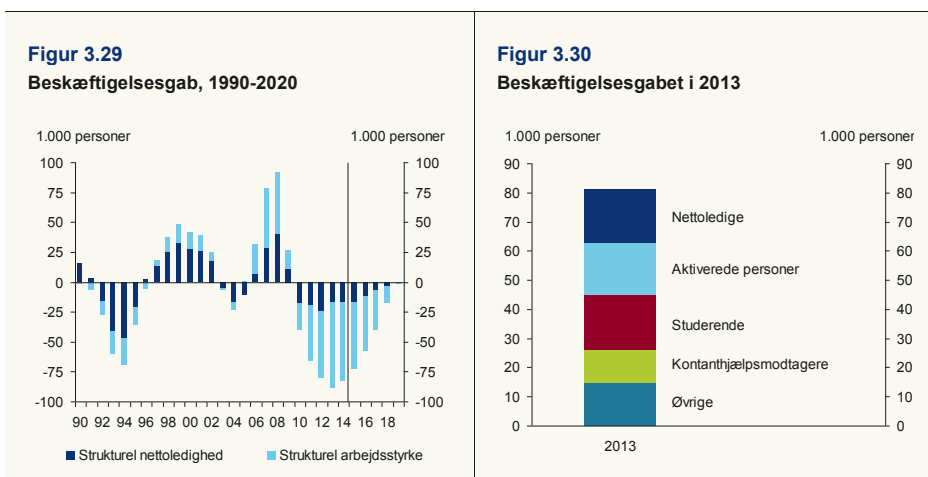
Samlet set er det vurderingen, at faldet i den faktiske arbejdsstyrke siden 2008 langt overvejende er et konjunkturfænomen, mens den beregnede strukturelle arbejdsstyrke i samme periode har været omtrent upåvirket af krisen.

Der er således ikke tegn på, at det store fald i arbejdsstyrken er af permanent karakter. Der er snarere tale om, at mange personer midlertidigt har søgt ud af arbejdsstyrken som følge af de svage konjunkturer. At det navnlig er unge, som har trukket sig ud af arbejdsstyrken, understøtter denne konklusion, idet arbejdsduelige unge i sagens natur har meget begrænsede muligheder for varigt at forlade arbejdsmarkedet. Herudover er der ikke, som under tidligere lavkonjunkturer, offentligt finansierede ordninger, der muliggør permanent tilbagetrækning for de ældre aldersgrupper før efterløns- og folkepensionsalderen.

### 3.5 Potentialet for ny fremgang i beskæftigelsen

Når der på ny er fremgang i efterspørgslen, vil de gode strukturer på arbejdsmarkedet bidrage til, at mange af de ledige ressourcer kan finde beskæftigelse med begrænset risiko for, at der opstår et nyt lønpres, som igen forringer lønkonkurrenceevnen.

Det samlede, konjunkturbetingede omfang af ledige ressourcer på arbejdsmarkedet kan blandt andet måles ved *beskæftigelsesgab* – dvs. summen af ledighedsgabet og arbejdsstyrkegab – som vurderes at udgøre omkring 80.000 personer i 2013, jf. figur 3.29.



Anm.: Kontanthjælpsmodtagere i figur 3.30 dækker ikke-aktiverede og ikke-jobklare kontanthjælpsmodtagere.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Den ledige kapacitet på arbejdsmarkedet er således betydelig og større end i tidligere lavkonjunkturer. Alene som følge af, at konjunkturerne genoprettes, er der således potentiale for en stigning i beskæftigelsen på i størrelsesordenen 80.000 personer, uden at der opstår pres på arbejdsmarkedet. Det skal ses i sammenhæng med, at størstedelen af de 80.000 personer

har en forholdsvis tæt tilknytning til arbejdsmarkedet. Det gælder fx de ca. 40.000 bruttoledige personer og knap 20.000 studerende, som vil kunne tage et studiejob, *jf. figur 3.30*.

Udover den konjunkturbetingede stigning i beskæftigelsen frem mod 2020, ventes beskæftigelsen øget med yderligere omkring 90.000 personer som følge af reformer, der er gennemført de senere år, og som øger den strukturelle beskæftigelse, *jf. kapitel 5*.

Fremadrettet ventes et begrænset bidrag fra udviklingen i arbejdstiden. På den ene side trækker flere studerende i beskæftigelse i retning af lavere gennemsnitlig arbejdstid. Men omvendt trækker virkningen af skattereformerne i 2009 og 2012 i retning af højere arbejdstid, og den kommende konjunkturalisering vil formentligt også betyde en forøget arbejdstid blandt de beskæftigede (herunder færre på deltid og i støttet beskæftigelse).

Vurderingen af det konjunkturbetingede beskæftigelsesgab – og dermed styrken af konjunkturopretholdningen i beskæftigelsen – er behæftet med usikkerhed, hvilket også afspejles i forskellen mellem vurderingen hos De Økonomiske Råd (DØR) og Nationalbanken, *jf. tabel 3.5*.

Forskellen i vurderingen af beskæftigelsesgabets afspejler primært forskellige arbejdsstyrkegab. Nationalbanken vurderer, at der er færre ledige ressourcer uden for arbejdsstyrken end Finansministeriet og DØR. Forskellen skal først og fremmest ses i lyset af forskelle i skøn og estimationsmetoder. Finansministeriets og DØR beregningsmodeller sigter efter at tage højde for konjunkturvariation i en række undergrupper som fx studerende, aktiverede og kon-tanthjælpsmodtagere, *jf. afsnit 3.4*, mens Nationalbanken overordnet anvender en aggregeret tilgang til at estimere arbejdsstyrkegab.

**Tabel 3.5**

**Skøn for beskæftigelsesgab på tværs af institutioner, 2013**

1.000 personer	Finansministeriet December 2013	De Økonomiske Råd Oktober 2013	Danmarks Nationalbank September 2013
Beskæftigelsesgab	-81	-98	ca. -55
- bidrag fra arbejdsstyrkegab	-63	-70	ca. -40
- bidrag fra ledighedsgab	-18	-18	ca. -15

Anm.: DØR angiver beskæftigelsesgab i fuldtidspersoner, som indeholder et konjunkturgab i antal præsterede timer.

Kilde: Dansk Økonomi, efterår 2013 (DØR), Kvartalsoversigt, 3. kv. 2013 (Danmarks Nationalbank) og egne beregninger.

## Litteratur

Arbejdsmarkedskommissionen (2009): Velfærd kræver arbejde.

Bjørsted, E. (2012): Den høje arbejdsløshed risikerer at bide sig fast, AE-rådet.

Gordon, R. J. (1997): The Time-Varying NAIRU and its Implications for Economic Policy, NBER Working Paper nr. 5735.

Jensen, A. Møller og Verner, M (1996): Dagpengenes betydning for omfanget af arbejdsløshed i Danmark, Nationaløkonomisk Tidsskrift, Bind 134.

Kahn, L. (2010): The long-term consequences of graduating from college in a bad economy, Labor Economics 17 (2010).

Knudsen, A., Kildegaard, M. (2012): Økonomiske Konsekvenser af at dimitttere i en lavkonjunktur, Det samfundsvidenskabelige fakultet, Økonomisk Institut, Københavns Universitet, kandidatspeciale.

Oreopoulos, P, von Wachter, T., Heisz, A. (2012): The short and long term career effects of graduating in a recession, American Economic Journal: Applied Economics 2012, 4(1).

Pihl, M. Dalskov og Baadsgaard, M. (2011): Samfundsøkonomiske konsekvenser af dimittendledighed for videregående uddannelser, AE-rådet.

Pihl, M. Dalskov (2012): Dimittendledighed koster i lønposen mange år frem, AE-rådet.

Wilkinson, G. (1997): A Micro Approach to the Issue of Hysteresis in Unemployment: Evidence from the 1988–1990 Labour Market Activity Survey, Bank of Canada.

## 3A. Estimation af strukturel bruttoledighed

---

Finansministeriets estimation af ledighedsgabet – forskellen mellem faktisk og strukturel bruttoledighed – bygger på en økonomisk model med den forventningsudvidede Phillipskurve som det bærende grundlag. Det er grundlæggende på linje med den tilgang, som anvendes i EU, OECD og De Økonomiske Råd (DØR)<sup>1</sup>.

Ledighedsgabet beskriver presset på arbejdsmarkedet og fortolkes typisk som et mål for det inflationsskabende pres, der kommer fra arbejdsmarkedet. Strukturledigheden angiver dermed det ledighedsniveau, som er foreneligt med en stabil pris- og lønudvikling på nogle års sigt.

Data til estimationen er baseret på ledigheden, pris- og lønudviklingen samt Danmarks Statistiks indikator for kapacitetsudnyttelsen i industrien. Det er data, som ikke revideres efterfølgende, og som er tilgængeligt relativt hurtigt efter periodens afslutning. Det bidrager til, at ledighedsgabet er en relativt stabil og pålidelig indikator for det umiddelbare pres på arbejdsmarkedet.

Ledighedsgabet anvendes som indikator i beregningen af output- og arbejdsmarkedsgabene, og det indgår dermed centralt i bestemmelsen af Finansministeriets skøn for konjunkturgab og strukturelle niveauer.

Ledighedsgabet knytter sig til bruttoledigheden, som omfatter ledige og aktiverede dagpengeberettigede samt jobklare kontanthjælpsmodtagere. Personer, som er ansat i støttet beskæftigelse i forbindelse med aktivering, indgår ikke i beregningerne. Det skyldes, at de i den periode, hvor de er ansat, ikke (eller i meget begrænset omfang) bidrager til at dæmpe lønpresset, i modsætning til de øvrige ledige personer<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Finansministeriet, EU og DØR anvender reallønnen som venstreside-variabel i phillipskurven, mens OECD anvender forbrugerpris-inflationen.

<sup>2</sup> Hertil kommer, at bruttoledighedsgabet (også) indgår i vurderingen af beskæftigelsesgabet. Da personer i støttet beskæftigelse i sagens natur allerede indgår i beskæftigelsen, vil konjunkturvariation i støttet beskæftigelse derfor ikke påvirke beskæftigelsesgabet.

---

Ledighedsgabet estimeres med udgangspunkt i en såkaldt tilstandsmodel, hvor strukturledigheden og ledighedsgabet er uobserverede tilstande. Ledighedsgabet indgår i den forventningsudvidede phillipskurve til at bestemme udviklingen i reallønnen:

$$\Delta w_t - \Delta p_t = \alpha_0 + \alpha_1 (\Delta w_{t-1} - \Delta p_{t-1}) + \alpha_2 (\Delta p_t^e - \Delta p_t) + \beta_1 u_t^c + \varepsilon_t$$

Hvor  $\Delta w - \Delta p$  er reallønstigningstakten,  $u^c$  er ledighedsgabet og  $\Delta p^e - \Delta p$  er forskellen mellem forventet og faktisk inflation. Stigningstakten i reallønnen,  $\Delta w - \Delta p$ , indgår således som den centrale indikator for presset på arbejdsmarkedet. I perioder med høj (lav) stigningstakt i reallønnen vil ledigheden,  $u$ , ligge under (over) sit strukturelle niveau,  $u^*$ , og ledighedsgabet,  $u^c = u - u^*$ , vil dermed være negativt (positivt).

Udover løn ligningen specificeres tidsserieprocesser for de to uobserverede tilstande. Ledighedsgabet antages at følge en anden ordens autoregressiv proces (AR(2)-proces). Specifikationen sikrer (for udvalgte parameterværdier), at ledighedsgabet følger stabile cykliske svingninger. Ændringen i den strukturelle ledighed specificeres som en AR(1)-proces, som karakteriserer en tidsserie uden alt for store udsving fra periode til periode.

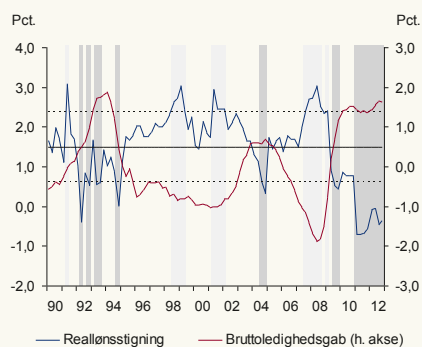
$$u_t^c = \lambda_1 u_{t-1}^c + \lambda_2 u_{t-2}^c + \lambda_{CU} CU_{t-1} + \varepsilon_t, \quad \Delta u_t^* = \rho \Delta u_{t-1}^* + \varepsilon_t^*$$

I estimationen indgår desuden Danmarks Statistiks spørgeskemabaserede mål for kapacitetsudnyttelsen i industrien,  $CU$ . Bevægelser i kapacitetsudnyttelsen fungerer således som ledende indikator for ændringer i ledighedsgabet. Indikatoren for kapacitetsudnyttelsen styrker robustheden af det estimerede ledighedsgab.

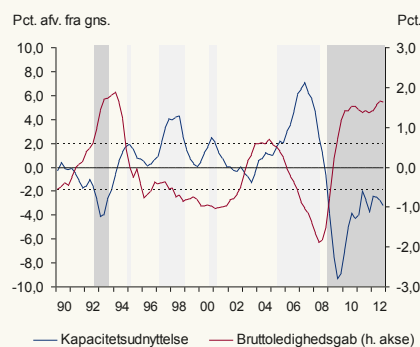
Indikatoren for kapacitetsudnyttelsen indgår blandt andet, fordi reallønsstigningstakten i visse perioder ikke er en særlig præcis indikator for presset på arbejdsmarkedet, *jf. figur 3A.1*. Det skyldes blandt andet, at perioder med fx høje energi- og fødevarerprisstigninger kan dæmpe reallønsstigningen, uden at det afspejler mindre pres på arbejdsmarkedet (og omvendt). Det er derfor vigtigt at inddrage andre variable, som indeholder information om presset på arbejdsmarkedet.

Indikatoren for kapacitetsudnyttelsen i industrien hjælper i modellen til at identificere perioder med positivt og negativt ledighedsgab og er ikke mindst en pålidelig indikator i forhold til at udpege vendepunkter i ledighedsgabet, *jf. figur 3A.2*.

**Figur 3A.1**  
Realløn og ledighedsgab, 1990-2012



**Figur 3A.2**  
Kapacitetsudnyttelse og ledighedsgab, 1990-2012



Anm.: De grå felter i figur 3A.1 og 3A.2 viser de perioder, hvor reallønnen og kapacitetsudnyttelsen afviger mere end en standardafvigelse fra middelværdien. Lyse (mørke) felter viser periode hvor der ifølge indikatorerne er pres (ledig kapacitet) på arbejdsmarkedet.

Kilde: DA, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Modellens parametre og de uobserverede tilstande estimeres med Kalman-filteret. Metoden med at estimere ledighedsgabet og strukturel ledighed som uobserverede tilstande i en tilstandsmodel ved hjælp af Kalman-filteret vurderes at have en række fordele i forhold til mere simple metoder baseret på matematisk udglatning, som fx et glidende gennemsnit eller HP-filteret. Estimationsresultaterne fremgår af tabel 3A.1.

Den anvendte metode tillader fx, at modellen kan bygges op omkring økonomisk teori, og at information om den økonomiske situation kan inddrages i beregningen. Egenskaber for både struktur- og konjunkturkomponent estimeres i højere grad ud fra data – frem for via håndholdte forudsætninger. Dermed har skønnene en klarere økonomisk fortolkning.

Hertil kommer, at metoden generelt er mindre følsom over for endepunktsproblemer end fx HP-filteret, hvilket blandt andet netop skyldes, at der inddrages ekstra information. Det bidrager til et mere præcist skøn i realtid og styrker robustheden af skønnene for gabene over tid.

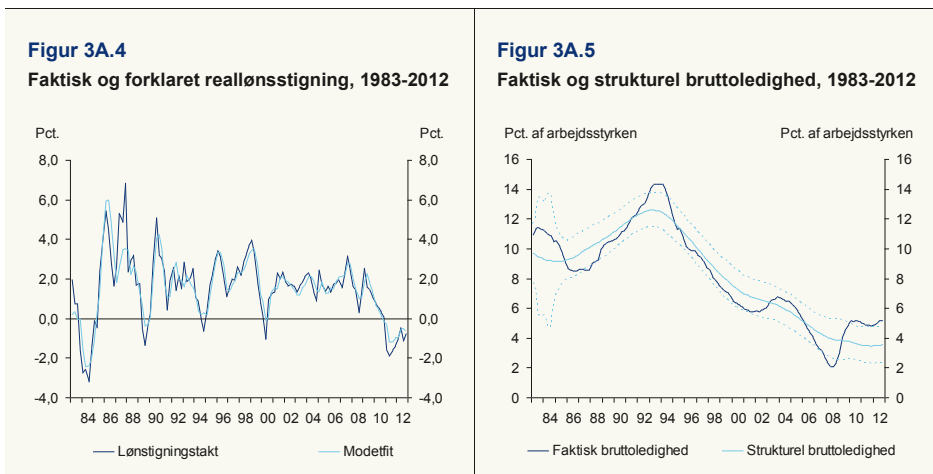
Tilstandsmodellen estimeres med maximum likelihood, som kræver startværdier for de enkelte parametre. Det er især essentielt for udgangspunkterne for de uobserverede tilstande. I estimationen sættes startværdien for den strukturelle ledighed til gennemsnittet af ledigheden i de første 10 år, og startværdien for ledighedsgabet sættes til forskellen mellem første ledighedsobservation og dette gennemsnit.

Derudover kan det være nødvendigt at binde variansen i lønligningen og i tilstandsligningen for den strukturelle ledighed. Det skyldes, at metoden kan have svært ved at allokere forklaringskraft mellem en uobserveret tilstand (hvor både parametre og tidsserie er ukendte) og lønligningen (som observeres). Forholdet mellem variansen i tilstandsligningen og observationsligningen kaldes *signal-to-noise*, eller signal-støj forholdet, og beskriver hvor meget varia-



tion, der kommer fra den uobserverede tilstand (her "signalet" fra lønningen til ledigheds-gabet) i forhold til hvor meget variation, der kommer fra støj (fejleddet i lønningen).

Det er en velkendt problemstilling for estimationer af strukturel ledighed og ledighedsgab med Kalman-filteret, at signal-støj forholdet må bindes for at opnå fortolkelige resultater. Typisk vælges forholdet efter en økonomisk betragtning<sup>3</sup>, og det princip er tilsvarende anvendt her.



Kilde: Egne beregninger.

**Tabel 3A.1**  
Parameterestimer

Parameter	Koefficient	Std.afv.	Parameter	Koefficient	Std.afv.
$\alpha_0$	0,008	0,002	$\rho$	0,940	0,033
$\alpha_1$	0,461	0,046	$\lambda_1$	1,574	0,105
$\alpha_2$	0,571	0,068	$\lambda_2$	-0,649	0,088
$\beta$	-0,437	0,136	$\lambda_{CU}$	-0,016	0,006

Kilde: Egne beregninger.

<sup>3</sup> Fx vælger Gordon (1997) efter, at den strukturelle ledighed skal kunne bevæge sig over tid, men tillader ikke "skarpe zigzags fra kvartal til kvartal".

## 3B. Findes der persistens-effekter på det danske arbejdsmarked?

---

Med henblik på at vurdere i hvor stort omfang konjunkturudsving påvirker det strukturelle ledighedsniveau, foretages en analyse, hvor der først estimeres varighedsmodeller for ledighedsforløb, og derefter anvendes modellernes estimater til at beregne persistenseffekt på makroøkonomisk niveau. Den anvendte metode er baseret på Wilkinson (1997).

### Den økonometriske model

Varighedsmodellen tager udgangspunkt i længden af perioden fra en dagpengeberettiget person er blevet nyledig og indtil personen finder arbejde eller afgår til anden selvforsørgelse<sup>4</sup>. I den forbindelse estimeres afgangsraten (*hazard rate*), som er sandsynligheden for at afgå fra ledighed på et givent tidspunkt i ledighedsperioden, givet den forudgående ledighedsperiode.

Der findes flere forskellige former for varighedsmodeller, og i denne analyse er det valgt at anvende *Weibull-* og *Cox-modellerne*, da de vurderes at repræsentere data bedst. Et fælles træk ved modellerne er, at de er *proportionale hazardmodeller*, dvs. at indvirkningen af de personlige baggrundskarakteristika har samme indflydelse på afgangsraten over tid. Overordnet set kan den proportionale hazardmodel opskrives som:

$$h(t, x) = h_0(t) \exp(x\beta')$$

Hvor  $x$  er en vektor bestående af en række baggrundsvARIABLE, og  $\beta$  angiver den tilhørende vektor af parameterestimater. I analysen indeholder vektoren  $x$  variable, der opfanger forskellige individkarakteristika.  $\beta$ -værdierne udtrykker den konstante proportionale effekt af en forklarende variabel på afgangsraten. Dermed forudsætter den proportionale hazardmodel, at ethvert individs afgangsrate er proportional med ethvert andet individs afgangsrate. Pointen

---

<sup>4</sup> Arbejdsmarkedskommissionen (2009) peger på, at ca. 80 pct. af afgang til selvforsørgelse sker til beskæftigelse med arbejdsindkomst.

---

er, at de forklarende variable ikke kan påvirke baseline-hazardens,  $h_0(t)$ , funktionelle form, men alene parallelforskyde den.

I forbindelse med specificationen af baseline-hazarden anvendes Weibull-fordelingen ofte inden for varighedsanalyser af ledigheden, da afgangsraten kan være monotont stigende eller faldende over tid. I en Weibull-model er baseline-hazarden udtryk ved:

$$h_0(t) = \lambda\gamma(\lambda t)^{\gamma-1}$$

Her er  $\lambda$  en skaleringsparameter, og estimatet for denne parameter angiver baseline-hazardens skæring med den vertikale akse. Herudover er en Weibull-fordelt baseline-hazard monotont stigende når  $\gamma > 1$ , og monotont faldende når  $\gamma < 1$ . Når  $\gamma = 1$  reduceres Weibull-fordelingen til en eksponentiel fordeling, hvor baseline-hazarden er konstant over tid.

Cox-modellen er en anden ofte anvendte varighedsmodel, der adskiller sig fra Weibull-modellen ved ikke at benytte antagelser om afgangsratens fordeling. Det betyder, at afgangsraten kan bevæge sig frit over ledighedsperioden. Da der ikke antages noget om tidsafhængigheden, er Cox-modellen semiparametrisk, mens Weibull-modellen er en parametriske model.

#### De anvendte data

I varighedsanalysen er det afgørende at kunne følge det enkelte individs skift mellem forskellige arbejdsmarkedstilstande og præcist kunne identificere, hvor lang tid der er tilbragt i hver enkelt tilstand på arbejdsmarkedet. Data er baseret på en 33 pct. stikprøve af DREAM-databasen, hvor de ledige følges hver uge. Herudover er en række forskellige registre med personoplysninger anvendt til at indsamle baggrundskarakteristika.

Med henblik på at vurdere om der er forskel i varighedseffekten i krisetider, er det valgt at foretage estimationer for nyledige i to forskellige konjunkturperioder. Nyledige i 2006 og 2007 er blevet ledige i en højkonjunkturperiode med lav ledighed og stor efterspørgsel efter arbejdskraft, mens nyledige i 2010 og 2011 er blevet ledige i en lavkonjunkturperiode med mindre gunstige muligheder for at finde et job. De valgte perioder indebærer, at nyledige i højkonjunkturerne havde en fireårig dagpengeret, mens ledige i lavkonjunkturerne havde en maksimal dagpengeret på mellem to og tre år<sup>5</sup>.

De lediges afgangsrater afhænger også af andre forhold end den hidtidige varighed af deres ledighedsperiode. Det kan være evner samt motivation for at søge job. Det er forsøgt at tage hensyn til disse forhold ved at inkludere en række individkarakteristika, herunder oplysninger om køn, civilstatus, alder, forsørgerstatus, herkomst, bopæl, højest fuldførte uddannelse, oplysninger om a-kassetilknytning, lægebesøg, besøg på hospitalet og måneden for ledighedsstart.

---

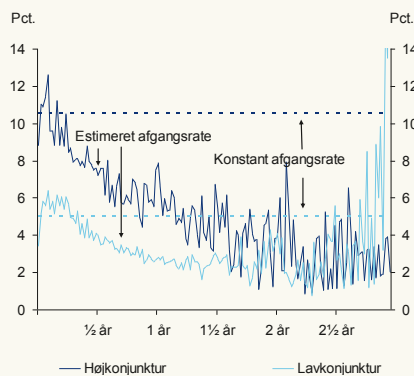
<sup>5</sup> Et ledighedsforløb afsluttes ved, at den ledige bliver selvforsørgende (herunder finder beskæftigelse). Herudover indgår ledighedsforløb, hvor personen overgår til anden offentlig forsørgelse, eller hvor analyseperioden ophører, som højrecensurerede observationer.

**Analysens resultater**

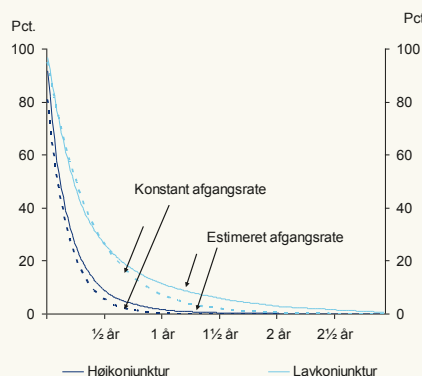
På linje med resultater i litteraturen viser analysen, at afgangsraten fra ledighed til selvforsørgelse er aftagende også selv om der korrigeres for baggrundskarakteristika. Dette forhold anvendes til at beregne varighedseffekter og derefter til at anslå omfanget af persistens i ledigheden.

Varighedseffekten kan grafisk illustreres som forskellen mellem den konstante afgangsrater og den faktiske aftagende afgangsrater<sup>6</sup>, jf. figur 3B.1. Den aftagende og den konstante afgangsrater indebærer to forskellige overlevelsesserater<sup>7</sup>, jf. figur 3B.2.

**Figur 3B.1**  
Estimerede og konstante afgangsrater for standardpersonen i hhv. høj- og lavkonjunktur ved Cox-model



**Figur 3B.2**  
Estimerede og konstante overlevelsesserater for standardpersonen i hhv. høj- og lavkonjunktur ved Cox-model



Anm.: I lavkonjunktoren indgår nyledige fra 2010 og 2011, mens der i højkonjunktoren indgår nyledige fra 2006 og 2007. Standardpersonen har følgende karakteristika: Mand, gift, 35-39 år, har børn, dansker, bor i region Syddanmark, erhvervsfaglig uddannelse, medlem af Metals a-kasse, blev ledig i september måned, har haft fire lægebesøg og ingen hospitalssengedage i løbet af året han blev nyledig i.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af DREAM-registeret og Lovmodellen.

<sup>6</sup> Det er i analysen antaget, at den (hypotetisk) konstante afgangsrater svarer til standardpersonens estimerede afgangsrater igennem de første fire uger med ledighed.

<sup>7</sup> Her er resultater fra en Cox-model angivet. På tilsvarende måde er der estimeret afgangsrater og overlevelsesserater for Weibull-model, jf. afsnit 4.2.

### Estimater af varigheds- og persistenseffekter

Ved hjælp af de to overlevelseskurver fra henholdsvis den aftagende og konstante afgangsrate er de vægtede gennemsnitlige ledighedsvarigheder beregnet. De estimerede varighedseffekter er herefter beregnet som den procentvise forskel mellem de vægtede gennemsnitlige varigheder under de to scenarier. Denne forskel er mellem 4,7 og 13,7 pct., alt efter model og konjunkturperiode, *jf. tabel 3B.1*.

De estimerede varighedseffekter anvendes til at bestemme effekten af øget ledighedsvarighed på strukturledigheden. Ledigheden afhænger dels af antallet af ledige og dels af varigheden af ledighedsforløbene. For samme antal ledighedsberørte vil stigninger i varigheds-længden slå fuldt ud i ledighedsomfanget.

Det betyder, at den negative varighedsafhængighed i sig selv øger ledighedsniveauet i størrelsesordenen 5-14 pct. Det indebærer, at når den faktiske ledighed stiger med ét pct.-point øges den strukturelle ledighed med 0,05 til 0,14 pct.-point.

**Tabel 3B.1**

Estimerede varighedseffekt – bidrag til strukturledigheden pr. pct.-point stigning i ledigheden

	Varighedseffekt, pct.		Virkning på strukturledigheden af stigning i ledigheden på 1 pct.-point, pct.-point	
	Højkonjunktur	Lavkonjunktur	Højkonjunktur	Lavkonjunktur
Cox	13,5	13,7	0,135	0,137
Weibull	4,7	10,0	0,047	0,100

Anm.: I lavkonjunktoren indgår nyledige fra 2010 og 2011, mens der i højkonjunktoren indgår nyledige fra 2006 og 2007.

Kilde: Egne beregninger pba. 33 pct. stikprøve af DREAM-registeret og Lovmodellen.

Der er en række usikkerheder forbundet med de fundne resultater. Resultaterne er alene baseret på ledige i dagpengesystemet, der i gennemsnittet har kortere ledighedsvarigheder end ledige i kontanthjælpssystemet. Dette kan bidrage til, at den gennemsnitlige varighedseffekt undervurderes.

Omvendt kan de anvendte baggrundsvARIABLE i praksis ikke opfange alle de faktorer, der påvirker den enkeltes afgang til selvforsørgelse. Det betyder, at der kan være en endnu svagere sammenhæng mellem den sande afgangsrate og ledighedsvarigheden, og dermed kan den beregnede persistenseffekt være overvurderet.

Endeligt er der en risiko for, at antagelsen om monotont aftagende afgangsrater i Weibull-modellen kan være for restriktiv i forhold til bevægelserne i den empiriske afgangsrater på det danske arbejdsmarked, *jf. Jensen og Verner (1996)*. Det betyder, at der er en risiko for bias i estimaterne. Dog afviger estimaterne fra Weibull-modellen ikke meget fra estimaterne fra Cox-modellen.

## 3C. Økonomiske konsekvenser af at indtræde på arbejdsmarkedet under en lavkonjunktur

---

Nyuddannede, som dimitterer under en lavkonjunktur, har typisk sværere ved at finde beskæftigelse end nyuddannede, som dimitterer under en højkonjunktur. Det betyder, at personer, som indtræder på arbejdsmarkedet under en lavkonjunktur, risikerer at opnå en lavere lønindkomst og i højere grad være berørt af ledighed i årene efter dimitteringstidspunktet. I det følgende analyseres, hvorvidt effekterne på løn og beskæftigelse er varige, eller om de gradvist forsvinder, i takt med at konjunkturerne forbedres.

Analysen tager udgangspunkt i en modificeret version af Mincers traditionelle *Human Capital Earnings Function*, hvor løn og beskæftigelsesgrad er modelleret som en funktion af uddannelsesniveau og arbejdsmarkedserfaring<sup>8</sup>.

Modellen er estimeret på registerdata med tre forskellige afhængige variable ( $Y_{it}$ ): Årsløn, timeløn og beskæftigelsesgrad i år  $t$  for person  $i$ . Konkret er følgende regressionsligning estimeret:

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PE_{it} + \beta_2 PE_{it}^2 + \beta_3 PE_{it}^3 + \beta_4 PE_{it}^4 + \delta_1 UL^0 PE_{it} + \delta_2 UL^0 PE_{it}^2 + \delta_3 UL^0 PE_{it}^3 + \delta_4 UL^0 PE_{it}^4 + X_i' \gamma + \varepsilon_i$$

I regressionsligningen indgår potentiel arbejdsmarkedserfaring ( $PE$ ), dvs. antal år siden færdiggørelse af uddannelse, som et fjerdegradspolynomium.  $X_i$  er en vektor bestående af en række kontrolvariable, som opfanger forskellige personlige baggrundskarakteristika og tids-specifikke effekter. Ledighedsniveauet på dimitteringstidspunktet ( $UL^0$ ) udgør den centrale forklarende variabel, som indgår for at belyse, hvordan den aktuelle økonomiske situation påvirker den individuelle løn og beskæftigelsesgrad i årene efter dimittering. Da ledighedsniveauet på afgangstidspunktet forventeligt har størst betydning for lønnen i de første år på ar-

---

<sup>8</sup> Analysen er inspireret af bl.a. Kahn (2010), Oreopoulos (2012) samt Kildegaard og Knudsen (2012).

bejdsmarkedet, er ledighedsniveauet interageret med erfaringspolynomiet. Herved tillades effekten at variere i takt med, at erfaringen øges.  $UL^0$  angiver ledighedsniveauet i året hvor person  $i$  dimitterer blandt alle personer under 35 år, som har færdiggjort den samme overordnede type uddannelse som person  $i$ . Parameterestimerne  $\delta_1$  til  $\delta_4$  bestemmer den samlede effekt af en 1 pct.-point stigning i ledigheden for et givet erfaringsniveau. Den isolerede effekt af at dimittere i en lavkonjunktur i det første år efter endt uddannelse ( $PE=1$ ) kan beregnes som:

$$\text{Effekt}(UL^0|PE=1) = \delta_1 + \delta_2 1^2 + \delta_3 1^3 + \delta_4 1^4$$

Datagrundlaget er en 33 pct. stikprøve af befolkningen fra 1993 til 2011 fra Danmarks Statistik, som er sammenkørt med ledighedsoplysninger fra DREAM's forløbsdatabase. Analysen er afgrænset til mænd af dansk herkomst under 35 år på tidspunktet for dimittering. Herved mindskes sandsynligheden for at estimere en misspecificeret model, da det fx er svært at modellere kvinders lønfunktion, som i højere grad er påvirket af beslutningen om at stifte familie. Derudover betragtes kun personer, som har gennemført en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse samt har færdiggjort sit studie i perioden 1993-2006. Personerne følges i mellem fem og ti år efter endt uddannelse.

Modellen estimeres særskilt for personer med en kort, mellemlang og lang videregående uddannelse. I alle estimationer indgår følgende kontrolvariable:

- alder på tidspunktet for dimittering
- civilstatus
- indikator for hjemmeboende børn
- karaktergennemsnit fra gymnasial uddannelse
- dummy for kvartal for færdiggørelse uddannelse
- dummy for uddannelsesretning (humaniora, sundhed, teknik, naturkundskab, samfundsvidenskab m.fl.)
- årsummier
- niveau for den samlede bruttoledighed i år  $t$

Analysen peger på, at der både for personer med korte, mellemlange og lange videregående uddannelser er en signifikant negativ effekt på årslønnen i de første to år efter endt uddannelse af et højt ledighedsniveau på afgangstidspunktet, *jf. tabel 3C.1*. For alle tre uddannelsesniveauer gælder, at effekten på den samlede årsløn primært kan tilskrives en negativ effekt på beskæftigelsesgraden.

For personer med korte og mellemlange videregående uddannelser peger analysen endvidere på, at effekten på timelønnen er negativ, men af begrænset omfang. For personer med lange videregående uddannelser findes en lille positiv effekt på timelønnen. Det kan umiddelbart forekomme kontraintuitivt, men kan skyldes, at der er endogenitet i færdiggørelsestidspunktet for personer, som afslutter lange videregående uddannelser. Dvs. at personer med en forventet høj timeløn er overrepræsenteret i gruppen, der dimitterer under en lavkonjunktur. At dette resultat ikke findes for dimittender med korte og mellemlange videregående uddannelser, kan hænge sammen med, at der på de lange videregående uddannelser i højere grad er mulighed for at forlænge studietiden.

Samlet set viser analysen dermed, at der ikke er varige effekter af at dimittere under en lavkonjunktur målt på hverken årsløn, timeløn eller beskæftigelsesgrad. Den midlertidige effekt på årslønnen afspejler primært, at personer, som dimitterer under en lavkonjunktur, i højere grad er berørt af ledighed, mens de personer, som finder beskæftigelse, opnår omtrent samme timeløn, som hvis de var dimetteret under en højkonjunktur.

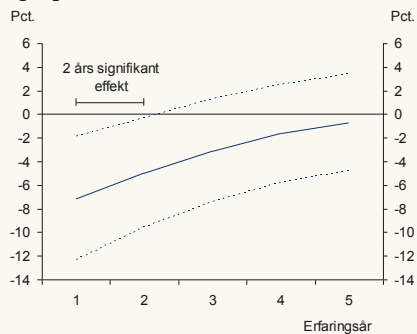
**Tabel 3C.1****Varighed af (signifikante) effekter fordelt på videregående uddannelse**

	<b>Årsløn</b>	<b>Beskæftigelsesgrad</b>
Lang videregående uddannelse	2 år	4 år
Mellemlang videregående uddannelse	2 år	3 år
Kort videregående uddannelse	2 år	3 år

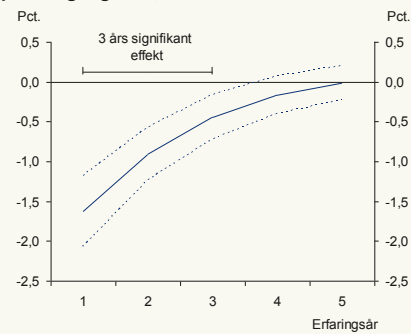
Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af befolkningen.



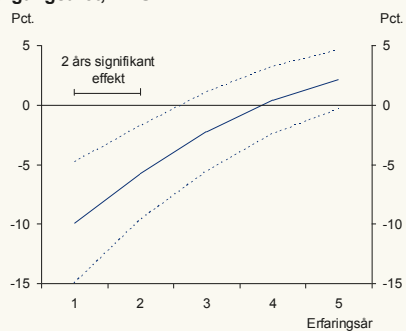
**Figur 3C.1**  
Effekten på årsløn når ledighed stiger 1 pct. i afgangsåret, KVVU



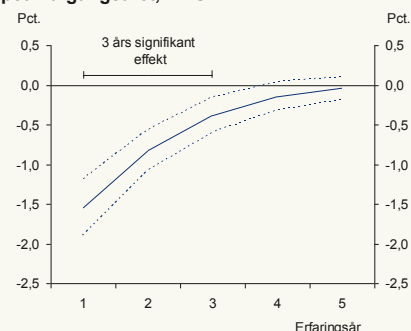
**Figur 3C.2**  
Effekten på beskæftigelse når ledighed stiger 1 pct. i afgangsåret, KVVU



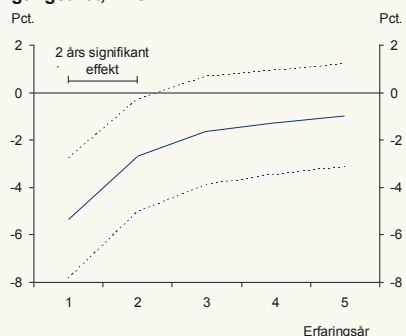
**Figur 3C.3**  
Effekten på årsløn når ledighed stiger 1 pct. i afgangsåret, MVU



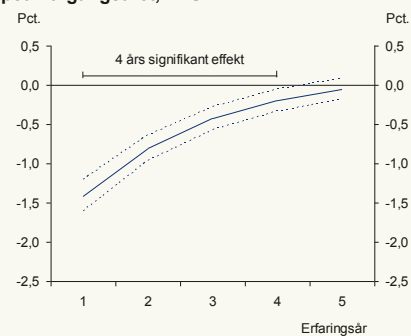
**Figur 3C.4**  
Effekten på beskæftigelse når ledighed stiger 1 pct. i afgangsåret, MVU



**Figur 3C.5**  
Effekten på årsløn når ledighed stiger 1 pct. i afgangsåret, LVU



**Figur 3C.6**  
Effekten på beskæftigelse når ledighed stiger 1 pct. i afgangsåret, LVU



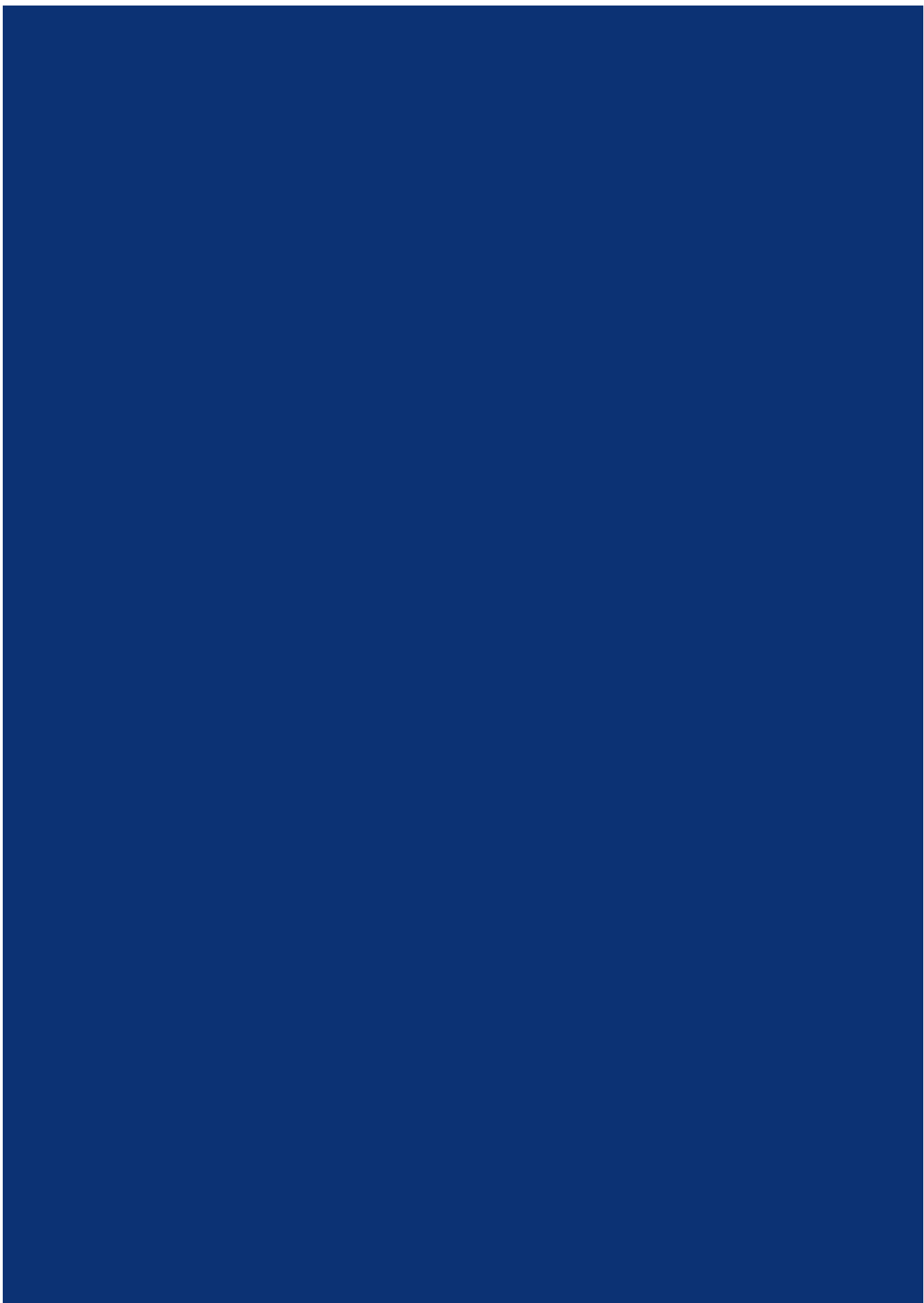
Anm.: De stiplede linjer angiver øvre og nedre grænse for et 95 pct. konfidensinterval.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af 33 pct. stikprøve af befolkningen.



## Del II

### Vækst, beskæftigelse og reformer



## 4. Produktivitet og konkurrenceevne

---

### 4.1 Indledning

Hvis Danmark vedvarende skal have stigende velstand og bedre levevilkår, kræver det, at produktiviteten løbende øges. Der er en lang række elementer, som kan bidrage til at øge produktiviteten. Det drejer sig blandt andet om teknologiske fremskridt, ny viden, større kapitalapparat, en stadigt bedre uddannet arbejdskraft samt effektiv konkurrence, som fremmer innovation og konkurrencedygtige virksomheder.

I de seneste knap 20 år har væksten i den danske produktivitet været lav. Timeproduktiviteten, som måler antallet af producerede enheder pr. arbejdstime, er kun vokset med knap 1 pct. om året siden 1995. Det er langt mindre end i 1960'erne (hvor væksten var 4-5 pct. om året) og de ca. 2-3 pct. om året, der var normale, før afdæmpningen satte ind omkring midten af 1990'erne. Den lave produktivitetsvækst er en del af et europæisk efterslæb i forhold til USA, men har gennem de sidste to årtier været mere udtalt i Danmark end i Vesteuropa som helhed, herunder fx i Sverige, Tyskland og Holland, *jf. afsnit 4.2 og 4.3.*

Det er især i de erhverv, som ikke er særlig udsat for international konkurrence, at produktivitetsvæksten har været lav. Det er som udgangspunkt også i disse erhverv, at der er størst potentiale for at hæve produktiviteten. Den lave produktivitetsvækst i de hjemmemarkedsorienterede erhverv medvirker til højere priser i Danmark og til lavere realløn og levestandard end ellers, *jf. afsnit 4.2 og 4.3.*

Produktivitets efterslæbet i de hjemmemarkedsorienterede erhverv, som også omfatter forsyningserhvervene, belaster endvidere industriens konkurrenceevne og beskæftigelse. Det skyldes, at servicesektoren lægger beslag på flere arbejdskraftressourcer, i takt med at efterspørgslen efter service stiger mere end sektorens produktivitet. Hertil kommer, at en lav produktivitetsvækst kan indebære højere priser på de indenlandske serviceydelser, som industrien anvender som input i produktionen, *jf. afsnit 4.4.*

Når det handler om at øge dansk velstand og fastholde en position som et af verdens mest velstående lande, kan øget produktivitet i alle brancher bidrage, og der er potentiale i alle brancher. Overordnet vil en stigning i timeproduktiviteten i serviceerhvervene på 1 pct. øge dansk BNP med ca. 0,5 pct., mens en tilsvarende stigning i industrien vil øge BNP med godt 0,1 pct. Det afspejler, at ca. 50 pct. af dansk beskæftigelse er i de private serviceerhverv, mens andelen er ca. 11 pct. for industrien, *jf. afsnit 4.2.*

I Vækstplan DK er der fastsat et mål om, at nye tiltag skal løfte væksten med i alt 20 mia. kr. frem mod 2020 via øget produktivitet (svarende til 1 pct. af BNP) fra reformer, der forbedrer vilkårene for private virksomheder. De gennemførte tiltag i aftaler om Vækstplan DK skønnes at løfte BNP med 6 mia. kr. frem mod 2020, blandt andet i kraft af lavere selskabsskat, der understøtter øgede investeringer i Danmark. I forhold til målet i Vækstplan DK udestår således et krav om nye initiativer, der kan bidrage med 14 mia. kr. (0,7 pct. af BNP), *jf. kapitel 1*.

Produktivitetskommissionens arbejde vil danne grundlag for en fortsat indsats for at indfri vækstmålsætningen og løfte produktivitetsvæksten fremadrettet. Produktivitetskommissionen afslutter sit arbejde i løbet af 1. kvartal 2014.

Som opfølgning på Produktivitetskommissionens arbejde vil der blive udarbejdet konkrete udspil, der kan bidrage til øget produktivitet og velstand, *jf. afsnit 4.2*.

Afsnit 4.2 gennemgår nogle overordnede aspekter af produktivitsudfordringen og mulige reformgevinster. Endvidere diskuterer afsnittet kort forholdet mellem produktivitet, konkurrenceevne og betalingsbalance. Afsnit 4.3 belyser udviklingen i dansk produktivitet i forhold til andre lande samt servicesektorens betydning for industrien. Dernæst ses i afsnit 4.4 på konkurrenceevnen i mere snæver forstand med særligt fokus på industriens lønkonkurrenceevne og markedsandele. Relaterede emner vedrørende handel og outsourcing behandles i afsnit 4.5, og forholdet til betalingsbalancen diskuteres i afsnit 4.6.

**Boks 4.1****Hovedkonklusioner**

- Danmark har haft lav produktivitetsvækst siden 1995 – både i forhold til tidligere og i forhold til mange af de lande, vi normalt sammenligner os med. Øget produktivitet er en forudsætning for, at Danmark kan opretholde en stigende levestandard og et højt velstandsniveau.
- Produktivitetskommissionens analyser har peget på, at det især er i de hjemmemarkedsorienterede erhverv, at produktivitetsvæksten har været lav. Øget konkurrence, bedre regulering og internationalisering er effektive måder at fremme produktiviteten på. Overordnet er der potentiale for øget produktivitet i alle erhverv.
- Produktivitetsefterslæbet i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv belaster industriens konkurrenceevne og beskæftigelse og medvirker til det høje prisniveau i Danmark. Sammenlignet med en række OECD-lande er de danske priser ca. 15 pct. højere for tjenester og 7 pct. højere for varer (korrigeret for skat mv.).
- Forsyningsvirksomhederne, som også i historisk og international sammenhæng har haft lav produktivitsfremgang, udgør ligeledes et væsentligt rammevilkår for erhverv og husholdninger og er en sektor, som er pålagt omfattende regulering.
- Øget produktivitet i den private sektor vil ikke kun øge reallønnen for de privatansatte, men vil også smitte af på reallønnen for ansatte i den offentlige sektor og via satsreguleringen øge købekraften for personer på overførselsindkomst. Målet om at øge BNP i den private sektor med 20 mia. kr. via højere produktivitet svarer til en fremgang i det reale rådighedsbeløb for lønmodtagere og overførselsmodtagere på 1¼-1½ pct. Det svarer til fx 5.300 kr. om året for et LO-par med to børn og 3.200 kr. om året for et par, hvor begge er på førtidspension.
- Beregninger i ADAM-modellen peger på, at hvis produktivitetsvæksten i serviceerhvervene over de seneste 15 år havde været ½ pct.-point højere pr. år (svarende til, at det opgjorte efterslæb i forhold til USA var reduceret fra 1½ pct.-point til 1 pct.-point om året), ville reallønnen i Danmark i dag være op mod 4 pct. højere, og industribeskæftigelsen ville være godt 10.000 personer højere.
- I den offentlige debat bruges ordet konkurrenceevne ofte i en bred forstand, som kan forstås som et lands evne til at skabe værdi i forhold til andre lande. Konkurrenceevne i mere snæver forstand dækker over virksomhedernes omkostningskonkurrenceevne, det vil primært sige forholdet mellem timeløn og produktivitet i de udlandskonkurrerende erhverv relativt til udlandet (lønkonkurrenceevnen).
- Den danske lønkonkurrenceevne målt ved de relative enhedslønomkostninger i industrien blev forværret fra 2000 til 2008. Op mod halvdelen af tabet er siden vundet tilbage. Også når der tages højde for, at danske virksomheder underliggende har haft en mere gunstig prisudvikling på deres varer relativt til udlandet, er der sket en konkurrenceevneforværring siden 2000. Fortsat afdæmpede lønstigninger kan bidrage til at øge beskæftigelsen og genoprette lønsomheden af investeringer i Danmark.
- Det rekordhøje overskud på betalingsbalancen er ikke nødvendigvis et udtryk for god omkostningskonkurrenceevne. Det strukturelle overskud afspejler grundlæggende en høj national opsparing i forhold til de investeringer, som foretages i Danmark.

## 4.2 Udfordringer og reformpotentiale

For at fastholde en position som et af verdens mest velstående lande er det en forudsætning, at velstanden pr. indbygger i Danmark vokser i mindst samme takt som i de øvrige højtudviklede og teknologisk avancerede lande.

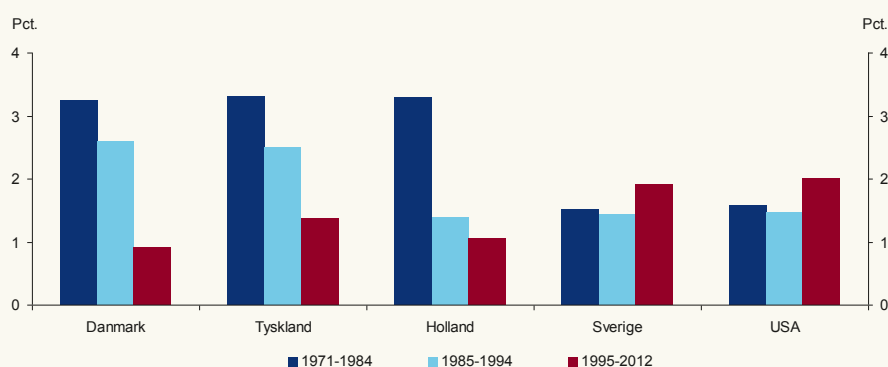
Velstanden pr. indbygger kan vokse, hvis andelen af befolkningen, som er i beskæftigelse, stiger, hvis antallet af arbejdstimer pr. beskæftiget stiger, eller hvis værdiskabelsen pr. arbejdstime stiger. Mens både en høj beskæftigelsesgrad og antallet af arbejdstimer pr. beskæftiget er vigtige for velstandsniveauet og for at sikre holdbare offentlige finanser, kan de ikke sikre en vedvarende vækst i velstanden pr. indbygger. Derfor er vækst i produktivitet og værdiskabelse den primære drivkraft bag stigende velstand og bedre levevilkår over tid.

Øget produktivitet i den private sektor vil ikke kun føre til højere realløn for de privatansatte, men vil også smitte af på reallønnen for ansatte i den offentlige sektor. Samtidig vil personer på overførselsindkomster også opleve øget købekraft via satsreguleringen, *jf. boks 4.2*.

Det er siden 1995, at Danmark har haft en lav timeproduktivtetsvækst. Det er en del af et europæisk efterslæb, men Danmark har også oplevet lavere vækst i timeproduktiviteten end fx Tyskland, Holland og Sverige, *jf. figur 4.1*. Gennem 1990'erne accelererede produktivtetsvæksten i USA, men størstedelen af de europæiske lande fulgte ikke med.

En hastigere produktivtetsfremgang i andre lande end i Danmark har ikke i sig selv negativ betydning for den danske velstand, men vil betyde, at Danmark sakker agterud i forhold til sammenlignelige lande. Den høje relative velstand i Danmark er blandt andet en forudsætning for samtidig at opretholde en levestandard, som kan måle sig med de mest velstående lande, og et offentligt serviceniveau af høj international standard.

**Figur 4.1**  
Timeproduktivtetsvæksten i udvalgte lande, 1971-2012



Anm.: Timeproduktiviteten er opgjort som BNP i faste priser i forhold til præsterede arbejdstimer.  
Kilde: OECD og egne beregninger.



Den skærpede internationale konkurrence i kraft af globaliseringen medfører gevinster for dansk økonomi, men stiller samtidig krav om tilpasning og omstilling. Når produktion og kapital er mere mobil over landegrænser, skærpes kravene til at fastholde attraktive rammevilkår for erhvervslivet blandt andet i form af en velkvalificeret arbejdsstyrke, et fleksibelt arbejdsmarked, god infrastruktur og velfungerende offentlig virksomhedsservice og regulering.

Ambitionen om at hæve produktivitetsvæksten fremadrettet er afspejlet i de økonomiske målsætninger i Vækstplan DK, *jf. appendiks 4A*. Der er en række måder, produktiviteten kan fremmes på:

- *Konkurrence og effektiv regulering* er vigtige rammevilkår for at understøtte en høj produktivitetsvækst. Konkurrence, internationalisering og omkostningseffektiv regulering understøtter, at ressourcerne finder vej til de brancher og virksomheder, hvor de udnyttes bedst. Effektiv regulering bidrager samtidig til at mindske de administrative byrder for erhvervslivet. De mest konkurrenceudsatte erhverv er generelt også dem, der historisk har haft den højeste vækst i produktiviteten, *jf. afsnit 4.3*.
- *Investeringer i ny teknologi, produktionsudstyr og forskning* er ligeledes en central kilde til fortsat produktivitetsvækst. Investeringer i et større produktionsapparat vil blandt andet gennem automatisering af produktionsprocesser og bedre digitale løsninger kunne hæve produktiviteten. Det er vigtigt, at danske virksomheder har konkurrencedygtige investeringsvilkår. Forskning er ligeledes centralt i forhold til innovation, herunder udvikling af nye produkter.
- *Stigende kompetencer og uddannelsesniveau* – og gode incitamenter til at dygtiggøre sig – understøtter på længere sigt produktivitetsudviklingen. En velkvalificeret arbejdsstyrke og et uddannelsessystem, som retter sig mod de kompetencer, virksomhederne efterspørger, understøtter høj produktivitet.

**Boks 4.2****Højere produktivitet øger velstanden i hele samfundet**

Høj produktivitetsvækst er en forudsætning for, at Danmark kan have en fortsat fremgang i levestandarden og opretholde et højt velstandsniveau i international sammenligning. Når ressourcerne anvendes mere hensigtsmæssigt, og der skabes større værdi for mindre eller samme ressourceindsats, øges reallønnen. På langt sigt følger lønningerne produktiviteten i den private sektor.

Øget realløn i den private sektor indebærer også øgede reallønninger for offentligt ansatte samt øgede overførselsindkomster som følge af reguleringsmekanismer. Øget produktivitet og øgede lønninger i den private sektor vil derfor komme hele samfundet til gode. Samtidig vil højere reallønninger være omtrent neutrale for indkomstfordelingen mellem privatansatte, offentligt ansatte og overførselsmodtagere.

For eksempel vil indfrielse af målsætningen om at øge produktiviteten svarende til en forøgelse af det strukturelle BNP i den private sektor med 20 mia. kr. indebære, at en familie bestående af to privatansatte funktionærer med to børn får øget det årlige reale rådighedsbeløb med ca. 7.300 kr. Et pensionistpar vil få øget rådighedsbeløbet med ca. 2.300 kr. Det svarer til en nogenlunde parallel stigning i rådighedsbeløbet på 1¼ til 1½ pct., jf. tabel a.

**Tabel a****Forøgelse af reale rådighedsbeløb ved højere produktivitet, udvalgte familietyper**

	Real forøgelse af rådighedsbeløb	Forøgelse af rådighedsbeløb i pct. af disponibel indkomst
<b>2014-niveau</b>		
Pensionistpar	2.300 kr.	1,3 pct.
Par på kontanthjælp med to børn	2.300 kr.	1,2 pct.
Par på førtidspension	3.200 kr.	1,6 pct.
LO-par med to børn	5.300 kr.	1,6 pct.
Privatansatte funktionærer med to børn	7.300 kr.	1,5 pct.

Anm.: Det er forudsat, at pensionistparret modtager ATP og bor i lejebolig. Parret på kontanthjælp forudsættes at have været på kontanthjælp i mere end 6 måneder og bo i lejebolig. Parret på førtidspension forudsættes at være på ny ordning og bo i lejebolig. LO-parret forudsættes at bo i ejerbolig. De privatansatte funktionærer forudsættes at bo i ejerbolig. For alle familietyper med børn forudsættes, at børnene er i børnehave hhv. SFO.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Økonomi- og Indenrigsministeriets familietypemodell.

Modstykket til, at øget produktivitet som udgangspunkt vurderes at være omtrent neutral for indkomstfordelingen, er, at øget produktivitet højst giver anledning til begrænsede positive afledte virkninger på de offentlige finanser. Ved uændret realvækst i det offentlige forbrug frem til 2020 vil den nævnte produktivitetsstigning skønsmæssigt forbedre de offentlige finanser med ca. 1½ mia. kr. i 2020. Med de beregningstekniske principper, der anvendes efter 2020, vil øget produktivitetsvækst senere i forløbet som udgangspunkt være neutralt for de offentlige finansers holdbarhed, jf. kapitel 6.

### 4.2.1 Konkurrenceudsatte og hjemmemarkedsorienterede erhverv

Produktivitetskommissionens analyser har peget på, at Danmark har et problem med lav produktivitetsvækst – og at der overordnet er potentiale for øget produktivitet i alle brancher.

Produktivitetskommissionen har særligt peget på, at produktivitetsvæksten i de indenlandske erhverv, som i mindre grad er udsat for international konkurrence, har været lav, *jf. også afsnit 4.3*. Hvis produktiviteten inden for private, hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv fx var steget som i USA siden 1995, ville det samlet svare til en forøgelse af BNP på ca. 11 pct.

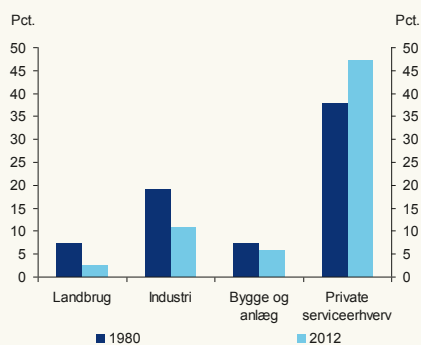
Den lave produktivitetsvækst i de hjemmemarkedsorienterede erhverv har blandt andet to konsekvenser:

- Den medvirker til højere priser i Danmark og til lavere realløn og levestandard end ellers. Det danske prisniveau korrigeret for skatter og relativ velstand er 15 pct. højere for tjenester sammenlignet med en række OECD-lande og 7 pct. højere for varer, hvor de højere varepriser til dels kan afspejle højere omkostninger i distribution og detailhandelsled, *jf. Redegørelse om vækst og konkurrenceevne 2013*. Det høje prisniveau kan ses i sammenhæng med utilstrækkelig konkurrence og relativt lav produktivitet i de hjemmemarkedsorienterede erhverv – og er med til at understrege, at der kan være store velstandsgevinster ved øget produktivitet og konkurrence i erhvervene<sup>1</sup>.
- Et produktivitetsefterslæb i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv kan endvidere belaste blandt andet industriens vækstbetingelser og beskæftigelse. Det skyldes dels, at servicesektoren lægger beslag på flere arbejdskraftressourcer, i takt med at efterspørgslen efter service stiger, dels at prisen på industriens køb af indenlandske serviceydelser kan stige i forhold til andre lande, *jf. afsnit 4.3*. Generelt har der været en tendens til, at serviceerhvervene udgør en større del af BVT og beskæftigelsen. Serviceerhvervenes andel af den samlede beskæftigelse er vokset fra 38 pct. i 1980 til 47 pct. i 2012, mens industriens andel er faldet fra 19 til 11 pct., *jf. figur 4.2*.

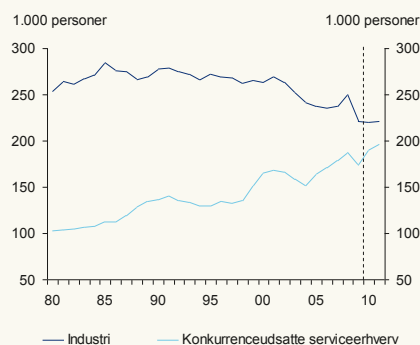
---

<sup>1</sup> På sigt bestemmes det danske lønniveau målt i kroner af produktiviteten målt i kroner i de virksomheder, der er i international konkurrence. Det er betingelsen for, at konkurrenceevnen er i ligevægt over tid. Købekraften heraf – dvs. reallønnen – bestemmes imidlertid også af priserne på ikke-konkurrenceudsatte tjenester. Det er således som udgangspunkt den relative produktivitet mellem de konkurrenceudsatte og hjemmemarkedsorienterede erhverv, der bestemmer, om høj nominal løn omsættes i tilsvarende høj realløn relativt til andre lande. Hertil kommer virkninger af forskelle i afgiftsbelastning og lønspredning på tværs af sektorer og lande mv.

**Figur 4.2**  
Beskæftigelsesandele i udvalgte private erhverv i 1980 og 2012



**Figur 4.3**  
Beskæftigelse afledt af eksport, 1980-2011



Anm.: I figur 4.2 er beskæftigelsesandele opgjort i forhold til samlet beskæftigelse. Til figur 4.3 foreligger der kun input-outputtabeller til og med 2009. Input-outputtabeller er derfor skønsmæssigt fremskrevet til 2011 på baggrund af mere aggregerede nationalregnskabsdata.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

De konkurrenceudsatte dele af de danske serviceerhverv har – i modsætning til de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv – præsteret pæn produktivitetsvækst. De konkurrenceudsatte serviceerhverv har samtidig haft stigende eksporttrukket beskæftigelse, *jf. figur 4.3*. Den stigende beskæftigelse i blandt andet shipping- og konsulentbrancherne har kompenseret for faldet i industribeskæftigelsen, men har også medvirket til dette fald, fordi flere arbejdskraftressourcer er flyttet over i de serviceeksporterende erhverv, hvor Danmark gradvist har udbygget sine komparative fordele.

En stiliseret beregning i ADAM-modellen peger på, at ved et engangsløft i produktiviteten i de danske serviceerhverv på 1½ pct., ville reallt BNP kunne øges med ¾ pct. eller ca. 14 mia. kr. Det svarer som illustration til det endnu uudmøntede reformkrav i forhold til vækstmålsætningen i Vækstplan DK. Den øgede produktivitet i servicesektoren ville føre til en forøgelse af reallønnen på ca. 1 pct. Den samlede beskæftigelse ville være uændret på sigt, mens beskæftigelsen i industrien ville øges med ca. 1 pct. svarende til ca. 3.000 job, *jf. boks 4.3*.

**Boks 4.3****Øget produktivitet i serviceerhvervene: Mulige virkninger på velstand, beskæftigelse og betalingsbalance**

Et hypotetisk regneeksempel i ADAM-modellen kan belyse de mulige konsekvenser, hvis produktiviteten i serviceerhvervene vokser med 1½ pct., fx gennem en åbning for øget konkurrence og mindre restriktiv regulering. En stigning i serviceerhvervenes produktivetsniveau ville frigøre arbejdskraft til andre erhverv, herunder fx industrien. Ifølge beregningen ville BNP stige med ¾ pct. og industribeskæftigelsen med ca. 1 pct. (ca. 3.000 personer) over 10 år, mens den samlede beskæftigelse ville være uændret. Betalingsbalanceoverskuddet ville være dæmpet i de første fem år med ca. 0,1 pct. af BNP via øgede investeringer og øget import, *jf. tabel a*, og ville derefter være omtrent upåvirket. Den samlede velstand er højere på sigt, og reallønnen øges med ca. 1 pct.

**Tabel a****Hypotetisk regneeksempel i ADAM-modellen, stigning i serviceerhvervenes produktivitet på 1½ pct.**

	BNP	Realløn	Industri- beskæftigelse	Betalingsbalance (pct. af BNP)
Effekt af øget produktivitet i serviceerhvervene	0,8 pct.	1,0 pct.	3.000 personer	-0,1 pct.

Anm.: Beregningen er gennemført ved at øge arbejdskrafteffektiviteten i serviceerhvervene (ekskl. finansiel sektor og søtransport) med 1½ pct. Momsen nedsættes i beregningen med ca. 0,4 pct.-point, så de offentlige finansers holdbarhed er uændret, idet den øgede produktivitet isoleret set styrker finanserne ved uændret reelt offentligt forbrug. Reallønsvirkningen er beregnet i ADAM-modellen med forhøjede priselasticiteter i udenrigshandlen, *jf. appendiks 5C*. Reallønnen øges lidt mindre i den viste beregning end i boks 4.2. Reallønsvirkningen i de to beregninger er ikke sammenlignelige, idet boks 4.2 vedrører den samlede produktivetsmålsætning på 20 mia. kr., mens ovenstående boks fokuserer på det endnu uudmøntede reformkrav på 14 mia. kr.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger i ADAM-modellen.

Som opfølgning på Produktivitetskommissionens arbejde ventes der at blive udarbejdet et regeringsudspil i første halvår 2014, der skal fremme produktivetsudviklingen, *jf. boks 4.4*. Produktiviteten kan fx hæves gennem øget konkurrence, herunder gennem bedre regulering eller ved harmonisering af nationale produktstandarder med internationale standarder. Produktivetsudviklingen kan også understøttes gennem bredere tiltag, som fremmer investeringer og uddannelse samt gode rammevilkår for erhvervslivet.

Den overordnede indsats skal tilrettelægges i lyset af, at virksomhedernes placering af produktion i stadig stigende grad afhænger af rammevilkårene i de enkelte lande. Det drejer sig blandt andet om arbejdskraftens kvalifikations- og uddannelsesniveau, fleksibiliteten på arbejdsmarkedet samt forhold som infrastruktur og skatteregler. Andre lande arbejder, lige som Danmark, også løbende med at tilbyde attraktive rammevilkår for virksomhedernes investeringer.

**Boks 4.4****Produktivitetskommissionens anbefalinger og andre igangsatte tiltag**

Produktivitetskommissionen, som blev nedsat i juni 2012, ventes at offentliggøre sin afsluttende rapport og anbefalinger i løbet af 1. kvartal 2014. Kommissionen har blandt andet offentliggjort rapporter inden for områderne: Konkurrence, internationalisering og regulering, den offentlige sektor, uddannelse og innovation samt infrastruktur.

*Produktivitetskommissionens foreløbige konklusioner og anbefalinger*

Produktivitetskommissionen vurderer, at produktivetsproblemet i Danmark især afspejler en svag produktivetsudvikling i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv, men at der overordnet er potentiale for at hæve produktiviteten i alle brancher. Kommissionen har anvist en række mulige veje til at hæve produktiviteten, herunder:

- Skærpet konkurrence, fx ved at bringe dansk konkurrencelovgivning på niveau med den bedste internationale praksis.
- Øget internationalisering, fx ved øget handel især med serviceydelser, udenlandske direkte investeringer samt mobilitet af arbejdskraft på tværs af landegrænser.
- Bedre regulering, fx bør branchespecifik erhvervsregulering gennemgås med henblik på at fjerne barrierer for produktiviteten og unødige afvigelser i forhold til Danmarks samhandelslande.

Der vil, som opfølgning på Produktivitetskommissionens arbejde, blive udarbejdet et regeringsudspil i første halvår 2014, der skal fremme produktivetsudviklingen. Opfølgningen vil også bidrage til at opfylde vækstmålsætningen i Vækstplan DK.

*Igangsatte reformer og tiltag*

De igangsatte og planlagte reformer på uddannelsesområdet, herunder arbejdet med kvalitet og relevans i uddannelserne, kan navnlig bidrage til øget produktivitet og velstand på længere sigt, *jf. kapitel 6*.

Arbejdet med modernisering og øget effektivitet i den offentlige sektor fortsættes, blandt andet med baggrund i Produktivitetskommissionens anbefalinger.

Der er desuden igangsat en række initiativer for at forbedre erhvervslivets rammevilkår, herunder udspillet *Styrket konkurrence til gavn for Danmark (2012)*, Virksomhedsforum for enklere regler, som blev nedsat i 2012 samt otte vækstteams inden for eksportbrancher, som udmøntes i vækstplaner med konkrete initiativer, *jf. [www.evm.dk](http://www.evm.dk)*.

#### 4.2.2 Produktivitet, konkurrenceevne og betalingsbalance

I medierne og den offentlige debat bruges ordet konkurrenceevne ofte i en *bred forstand* som "evnen til at skabe værdi" eller velstand i forhold til andre lande, *jf. boks 4.5*. Konkurrenceevne i mere *snæver forstand* dækker typisk over et mål for lønkonkurrenceevnen, dvs. et udtryk for, om forholdet mellem timeløn og produktivitet i danske virksomheder er blevet forbedret eller forværret over en given periode, *jf. også afsnit 4.5*.

**Boks 4.5****Konkurrenceevne i bred forstand – eksempler på internationale definitioner**

World Economic Forum (WEF) udgiver årligt en Global Competitiveness Report. WEF definerer konkurrenceevne som *“the set of institutions, policies, and factors that determine the level of productivity of a country. The level of productivity, in turn, sets the level of prosperity that can be reached by an economy.”*

Den schweiziske business school IMD udgiver World Competitiveness Yearbook. Ifølge IMD defineres konkurrenceevne som *“how an economy manages the totality of its resources and competencies to increase the prosperity of its population”*.

Økonomiprofessor Michael Porter, Harvard University, har defineret konkurrenceevne som *“the productivity with which a nation utilizes its human, capital and natural resources”*.

Disse definitioner af konkurrenceevne svarer omtrent til “produktivitet” eller “velstand” relativt til andre lande.

Når ordet konkurrenceevne ofte anvendes, afspejler det blandt andet, at betydningen af at være konkurrencedygtig erfares direkte i de enkelte virksomheder. Evnen til at konkurrere med andre virksomheder er afgørende for virksomhedens overlevelse, og lavere omkostninger eller øget produktivitet fører generelt til bedre indtjening og afsætning. På makroøkonomisk niveau er lande ikke i konkurrence på samme måde som virksomheder, og bedre “konkurrenceevne i bred forstand” i ét land har samlet set ikke negative konsekvenser for andre lande. Et land kan være mere produktivt end et andet land i alle sektorer, men man kan ikke heraf slutte, at det højproduktive land er mere konkurrencedygtigt i sin udenrigshandel, da højere produktivitet vil afspejle sig i højere løn. Begge lande vil have gavn af samhandel.

Ved stigende samhandel vil de (synlige) tab af arbejdspladser, lande oplever ved stigende import og offshoring, blive opvejet af andre job, der afledes af øget eksport, samt af de (mindre synlige) job, der følger af den realindkomstfremgang, forbrugere får på grund af den billigere import. Samlet stiger velstanden. En forudsætning for at høste de fulde gevinster af den internationale handel er, at produktionsressourcer relativt let kan omstilles på tværs af virksomheder og brancher, *jf. afsnit 4.5*.

Jo bedre konkurrenceevne et land har i bred forstand, jo højere lønniveau kan landet have. Målet med økonomisk aktivitet er netop også at skabe velstand og forbrugsmuligheder.

I Finansredøgørelsen anvendes “lønkongurrenceevne” eller “omkostningskongurrenceevne”, når der specifikt er tale om konkurrenceevnen i mere snæver forstand, mens “kongurrenceevne i bred forstand” anvendes for generelle vilkår for værdiskabelsen sammenlignet med andre lande. “Kongurrenceevne i bred forstand” omtales også som kongurrencekraft i Kongurrenceevneredøgørelse 2009.

Kilde: World Economic Forum (2013), IMD (2013) og Porter (2005).

Forholdet mellem produktivitet og løn samt andre omkostninger kan på kortere sigt have betydning for, hvordan et lands virksomheder klarer sig i den internationale handel, fx med hensyn til udviklingen i markedsandele og handelsbalance. En produktivitetstigning i de udlandskonkurrerende erhverv, uden at lønnen straks følger med op, kan fx bidrage til bedre lønkongurrenceevne og øget beskæftigelse via fremgang i eksporten (netto).

På kort sigt vil en forbedring af lønkongurrenceevnen isoleret set styrke handels- og betalingsbalancen. På længere sigt vil lønkongurrenceevnen vende tilbage til ligevægt, idet løn-

nen vil blive tilpasset den højere produktivitet. Udsving i lønkonkurrenceevnen er således grundlæggende af midlertidig karakter og kan ikke forklare langvarige eller strukturelle overskud (eller underskud) på betalingsbalancen.

Danmark har aktuelt et rekordstort overskud på betalingsbalancen på ca. 6 pct. af BNP, og Danmark har nu haft overskud i ca. 20 år. Danmark er derfor blevet en kreditornation med en udlandsformue i størrelsesordenen 40 pct. af BNP og årlige nettorenteindtægter herfra på 2-3 pct. af BNP.

Det store strukturelle overskud på betalingsbalancen er ikke udtryk for, at dansk konkurrenceevne er "for" god i forhold til andre lande, *jf. også afsnit 4.6*. Derimod er det strukturelle overskud afledt af danskernes høje opsparing (inkl. pensionsopsparing og virksomhedernes opsparing) set i forhold til de investeringer, der foretages i Danmark. Den del af opsparingen, som ikke rentabelt kan investeres i Danmark, investeres i udlandet.

Opsparingsoverskuddet har betydet, at Danmark har opbygget en betydelig udlandsformue gennem de seneste årtier. Afkastet af denne formue bidrager i sig selv til det betydelige overskud på betalingsbalancen. Derudover bidrager produktionen i Nordsøen, som grundlæggende er af midlertidig karakter, også til det store betalingsbalanceoverskud i disse år.

Som led i en øget international arbejdsdeling er det naturligt, at Danmark som et rigt, kapitalintensivt land eksporterer kapital til vækstøkonomier, hvor der er nye investeringsmuligheder og -behov, når disse lande gennemfører markedsreformer og åbner op for udenlandsk kapital. Det samme gør fx Tyskland, andre skandinaviske og nordeuropæiske lande samt Japan<sup>2</sup>.

Flere af landene med store betalingsbalanceoverskud, fx Tyskland og Japan, har lige som Danmark en relativ restriktiv regulering i dele af servicesektoren, som dæmper dynamikken og investeringsmulighederne. OECD og IMF anbefaler lande som Tyskland og Japan at åbne op for mere konkurrence i servicesektoren, blandt andet med henblik på at stimulere den indenlandske efterspørgsel, *jf. World Economic Outlook, oktober 2013 (IMF), OECD (2012) og OECD (2008)*.

Åbning for mere konkurrence og mere enkel regulering, som bidrager til højere produktivitet i de danske hjemmemarkedsorienterede erhverv, vil tilsvarende bidrage til større reallønsfremgang og forbrug via lavere priser samt nye investeringsmuligheder. Som en afledt virkning vil øget produktivitet i serviceerhvervene samtidig styrke blandt andet industriens vækstmuligheder og dæmpe betalingsbalanceoverskuddet i en periode.

---

<sup>2</sup> Det gælder dog ikke rige lande med lav privat og offentlig opsparing de seneste årtier, fx USA og Storbritannien. Tilsvarende kan mindre velstående lande med meget høj opsparing, som fx Kina, have overskud på betalingsbalancen, dvs. eksportere kapital til udlandet.



### 4.3 Produktivitetsudviklingen siden 1995

I det følgende belyses udviklingen i henholdsvis timeproduktiviteten og totalfaktorproduktiviteten siden 1995. Timeproduktiviteten måler den reale bruttoværditilvækst pr. præsteret arbejdstime. Hvis et land (eller en branche) har en høj timeproduktivitet, kan det imidlertid både skyldes en stor indsats af kapital, et højt kvalifikationsniveau blandt medarbejderne, eller at de anvendte ressourcer (produktionsudstyr og arbejdskraft) udnyttes effektivt.

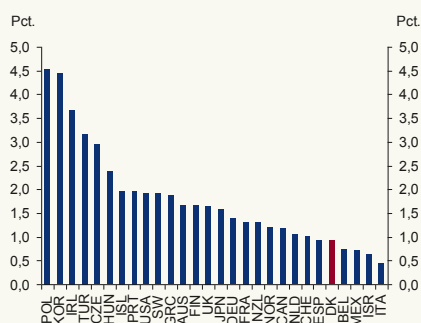
Væksten i totalfaktorproduktiviteten (TFP) måler den del af timeproduktivitsvæksten, der ikke kan henføres til øget kapital og uddannelse. TFP er dermed et beregnet mål for, hvor effektivt produktionsressourcerne anvendes. TFP opfanger eksempelvis betydningen af ledelse, arbejdsgange og teknologi. Væksten i TFP betragtes ofte som den "sande" produktivitetsvækst og er i princippet et mere korrekt mål for, hvor effektivt ressourcerne udnyttes, men i praksis er opgørelserne usikre, *jf. nedenfor*.

Også mere generelt er der en række usikkerheder i målingen af produktivitet og ved sammenligninger af landes produktivits- og velstandsniveauer, *jf. boks 4.6*.

Væksten i timeproduktiviteten i Danmark har været svag gennem de seneste 20 år i forhold til andre OECD-lande, *jf. figur 4.4*. Dette er som nævnt problematisk, fordi produktivitsudviklingen på længere sigt er den primære vækstmotor i økonomien. En fortsat lav produktivitsvækst vil medføre, at lønningerne (på sigt) vil vokse tilsvarende langsomt, idet timeproduktiviteten driver udviklingen i timelønningerne<sup>3</sup>, *jf. figur 4.5*.

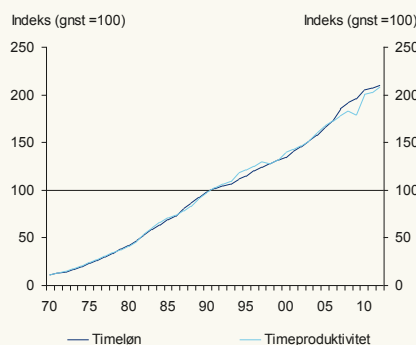
**Figur 4.4**

**Timeproduktivitsvækst, 1995-2012**



**Figur 4.5**

**Løn- og produktivitsudvikling i privat sektor, 1970-2012**



Anm.: I figur 4.4 er timeproduktiviteten beregnet som BNP i faste priser pr. præsteret arbejdstime. I figur 4.5 er timelønnen beregnet som lønsum pr. præsteret time, og den sammenlignelige timeproduktivitet er beregnet som BVT pr. præsteret time i løbende priser.

Kilde: Danmarks Statistik, OECD og egne beregninger.

<sup>3</sup> Det svarer til, at lønkvoten i den private sektor er konstant over tid, hvilket omtrent har været tilfældet.

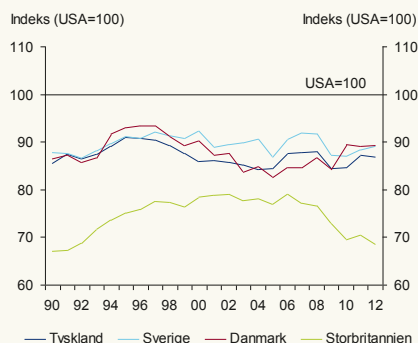
Lande, der i udgangspunktet har et lavt produktivetsniveau, må alt andet lige forventes at kunne realisere en højere produktivetsvækst end lande med et højt produktivetsniveau. Det skyldes muligheden for, at mindre udviklede lande kan lære af de mere udviklede lande og derved tilegne sig eller få overført viden, teknologi og kapital. Denne mekanisme kaldes også *catching-up*.

Danmark var i midten af 1990'erne blandt de mest produktive OECD-lande og var (målt ved nominel timeproduktivitet) kun ca. 7 pct. under produktivetsniveauet i USA, som længe har været blandt de mest produktive lande<sup>4</sup>, jf. figur 4.6. Set i lyset af det høje niveau i midt-1990'erne er det til en vis grad forventeligt, at Danmark siden 1995 har haft en lavere produktivetsvækst end andre OECD-lande, jf. figur 4.7. Imidlertid har Danmark i samme periode også haft lavere produktivetsvækst end USA og andre sammenlignelige lande, som i udgangspunktet havde højere eller samme produktivetsniveau i 1995. Denne udvikling illustrerer den danske produktivetsudfordring.

I de seneste år er den nominelle timeproduktivitet øget lidt i forhold til blandt andet USA. Det vurderes at afspejle en forholdsvis kraftig konjunkturbetinget genopretning i Danmark efter faldende produktivitet under krisen i 2008-2009. Denne udvikling ændrer ikke på, at produktivetsvæksten set over en længere periode har været svag.

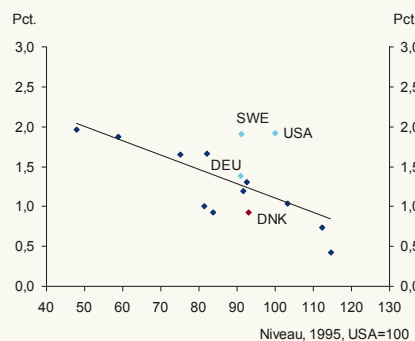
Figur 4.6

Produktivetsniveau i Danmark og andre lande i forhold til USA (løbende priser), 1990-2012



Figur 4.7

Produktivetsniveau i 1995 og efterfølgende real produktivetsvækst, 1995-2012



Anm.: Niveaulet af timeproduktiviteten i figur 4.6 og 4.7 opgøres som BNP pr. arbejdstime i løbende priser, PPP-korrigeret (løbende vægte), hvor Produktivitetskommissionens alternative timeniveauer anvendes, jf. også boks 4.6. De alternative timeniveauer er baseret på arbejdskraftundersøgelser i 2002. Niveauerne de øvrige år er beregnet på baggrund af vækstraterne fra de respektive landes nationalregnskaber. I figur 4.7 er produktivetsvæksten målt på baggrund af BNP pr. arbejdstime i faste priser.

Kilde: Produktivitetskommissionen (2013a), OECD og egne beregninger.

<sup>4</sup> Den relative værdiskabelse er i figur 4.6 opgjort ved BNP pr. arbejdstime i løbende priser, PPP-korrigeret med løbende PPP-vægte, jf. anmærkning til figuren. Derigennem tages der tilnærmelsesvis højde for forskellig udvikling i landenes bytteforhold. Måles den relative værdiskabelse ved BNP i faste priser, PPP-korrigeret med faste vægte, aftager Danmarks relative produktivitet mere end vist i figur 4.6.

**Boks 4.6****Opgørelse af produktivitet**

Produktivtetsvækst kan opgøres på forskellige måder, hvoraf vækst i bruttoværditilvæksten (BVT) pr. præsteret arbejdstime og totalfaktorproduktiviteten (TFP) er de hyppigst anvendte begreber.

BVT pr. præsteret arbejdstime, eller timeproduktiviteten, angiver, hvor meget værdi et land, en branche eller en virksomhed skaber pr. arbejdstime. BVT kan opgøres både i nominelle og faste priser (mængder). Som udgangspunkt anvendes BVT i faste priser for at korrigere for den løbende prisudvikling (højere priser på indenlandske varer hæver ikke velstanden). I enkelte tilfælde kan det imidlertid give mening at anvende nominal BVT i stedet for BVT i faste priser. Det gælder navnlig ved sammenligning af produktiviteten i industrien med andre lande, jf. *Produktivitetskommissionen (2013a)*. Højere priser på varer, som industrien producerer og eksporterer, kan godt betyde højere dansk velstand, når det afspejler, at udenlandske købere er villige til at betale en højere pris for de danske varer. Et bedre bytteforhold på grund af højere eksportpriser betyder således, at Danmark kan købe flere importerede varer for eksportindtægterne.

Væksten i timeproduktiviteten kan dekomponeres i et såkaldt vækstregnskab. Her opdeles produktivtetsvæksten i bidrag fra øget humankapital (i form af bedre uddannet arbejdsstyrke), øget kapitalintensitet (via et bedre og større kapitalapparat) samt bedre udnyttelse af ressourcerne. Sidstnævnte omtales traditionelt som totalfaktorproduktivitet (TFP). TFP opfanger eksempelvis ledelse, arbejdsgange og teknologi. Ud fra et teoretisk perspektiv er TFP den mest korrekte måde at opgøre produktivitet på. I praksis er opgørelse af TFP imidlertid forbundet med stor usikkerhed, jf. *nedenunder og Produktivitetskommissionen (2013a)*. Der er også usikkerhed om opgørelsen af (reale) timeproduktivtetsvækstrater. Det gælder fx byggeri og offentlige tjenester. Produktivtetskommissionen (2013a) indeholder en oversigt over opgørelsesmetoder i forskellige erhverv og en vurdering af, hvordan opgørelserne bør anvendes.

*Opgørelse af produktivtetsniveauer ved landesammenligninger*

Produktivtetsniveauer på tværs af lande sammenlignes typisk med udgangspunkt i BNP pr. arbejdstime. Generelt er der imidlertid usikkerhed om blandt andet timeopgørelserne i de forskellige lande og om købekraftskorrekturen (PPP) af BNP på tværs af lande. Sammenligninger over tid kan tage udgangspunkt i BNP i løbende priser korrigeret med løbende PPP-vægte eller i mængder korrigeret med faste PPP-vægte i et basisår. Opgørelsen i løbende priser og løbende PPP kan overordnet tage højde for bytteforholdsforskydninger, men introducerer til gengæld en anden usikkerhed vedrørende ændringer i PPP-opgørelserne over tid. PPP opgøres ved at beregne prisen for den samme kurv af varer på tværs af lande. Jo højere prisniveau, jo lavere er den PPP-korrigerede velstand isoleret set. Verdensbanken (2008) anfører, at forskelle i købekraftskorrigeret BNP mellem lande på mindre end 5 pct. må betragtes som værende inden for usikkerhedsbåndet.

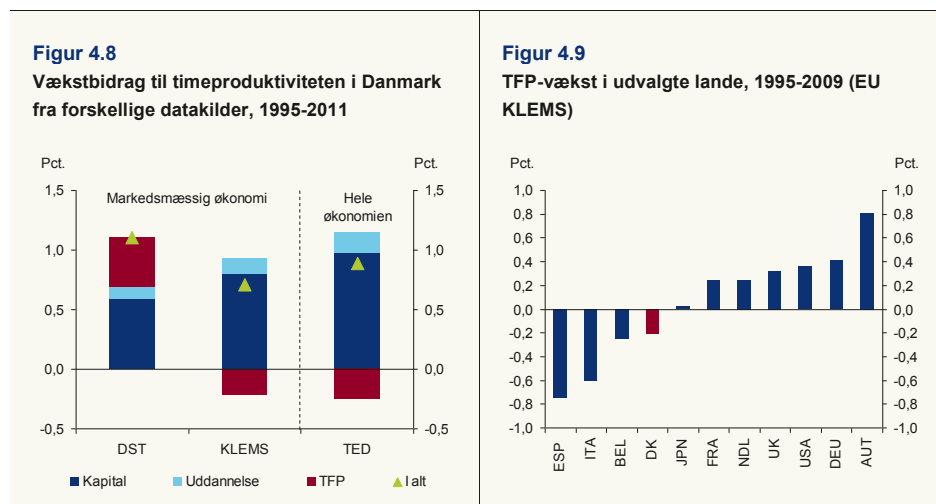
Metoderne til opgørelse af antal arbejdstimer i nationalregnskabet er ikke fuldt sammenlignelige på tværs af lande. Samtidig kan antallet af arbejdstimer løbende blive revideret for de enkelte lande. Ved den seneste revision fra Danmarks Statistik – hvor timeopgørelsen blev ændret til registeropgørelser baseret på arbejdsgiverens indberetning, i modsætning til andre lande – blev produktivtetsniveauet i Danmark eksempelvis opjusteret med 7-8 pct. i 2012, jf. *Danmarks Statistik (2013)*. I sammenligningen af produktivtetsniveauer i figur 4.6 og 4.7 er der taget udgangspunkt i Produktivtetskommissionens metode til opgørelse af et – så vidt muligt – sammenligneligt antal arbejdstimer på tværs af lande.

I øvrigt bemærkes, at sammenligning af reale produktivtetsvækstrater ikke tager højde for forskydninger i bytteforhold og nettorenteindtægter fra udlandet, som også påvirker landenes relative velstand, jf. *boks 4.7*.

Når udviklingen i den reale timeproduktivitet opdeles i bidrag fra kapitalintensitet, uddannelse og TFP, kan den svage vækst blandt andet tilskrives en svag vækst i TFP ifølge en række forskellige opgørelser, *jf. figur 4.8*. Det lave vækstbidrag fra TFP knytter sig ikke til udvalgte erhverv, men er ifølge opgørelserne et fænomen, som gælder på tværs af brancher.

Selv om TFP er et teoretisk mere korrekt begreb for produktiviteten, beregnes TFP-væksten i praksis residualt og er dermed et udtryk for den vækst i timeproduktiviteten, som hverken kan tilskrives en stigning i kapitalintensiteten, eller at arbejdsstyrkens kvalifikationer er forbedret. Det betyder, at fejlkilder i bidraget fra arbejdsstyrkens kvalifikationer eller kapitalintensiteten vil afspejle sig i TFP-opgørelsen. Dermed er TFP forbundet med en høj grad af usikkerhed, hvilket også fremgår af de betydelige forskelle på tværs af opgørelserne<sup>5</sup>, *jf. figur 4.8*.

De forskellige opgørelser, som skal tages med betydelige forbehold, peger på, at Danmark har haft en svag udvikling i TFP i perioden 1995-2012. Danmark er fx væsentligt dårligere placeret end Tyskland og USA ifølge EU KLEMS opgørelsen, *jf. figur 4.9*.



Anm.: I figur 4.8 svarer "DST" til Danmarks Statistiks opgørelse af vækstregnskab, "KLEMS" svarer til EU KLEMS databasens opgørelse, mens "TED" svarer til Conference Board's opgørelse. Dekomponeringen af timeproduktivtetsvæksten på baggrund af EU KLEMS data er for perioden 1995-2007. I figur 4.9 svarer TFP-væksten for Danmark til EU KLEMS. For USA er dekomponeringen beregnet for perioden 1995-2010.

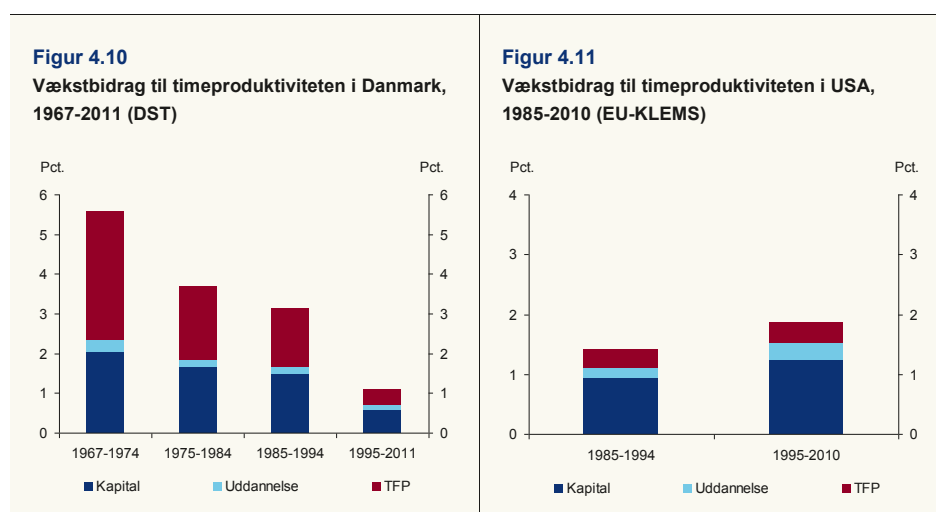
Kilde: Conference Board Total Economy Database (TED), Danmark Statistik, EU KLEMS og egne beregninger.

Opgørelserne over en længere tidsperiode peger på, at faldet i timeproduktivtetsvæksten siden 1995 primært afspejler et fald i vækstbidraget fra TFP og mængden af kapital pr. arbejdstime, *jf. figur 4.10*.

<sup>5</sup> På baggrund af usikkerheder om TFP-opgørelser anvender fx Produktivitetskommissionen primært udviklingen i timeproduktiviteten i deres analyser.

Det generelle uddannelsesniveau i arbejdsstyrken har i hele perioden været stigende og har bidraget positivt til produktivitetsvæksten. Det forholdsvis moderate bidrag skyldes, at arbejdsstyrkens uddannelsesniveau kun hæves gradvist, i takt med at bedre uddannede ungdomsårgange erstatter de ældre årgange på arbejdsmarkedet. Med indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne – som vil hæve arbejdsstyrkens uddannelsesniveau fremadrettet – forventes frem mod 2030 et tilsvarende årligt vækstbidrag fra øget uddannelse på omkring 0,2 pct.-point, *jf. kapitel 6*.

Det aftagende bidrag fra kapitalintensiteten i Danmark fra perioden 1985-1994 til perioden 1995-2010 står i modsætning til udviklingen i fx USA, hvor bidraget fra kapitalintensiteten er steget over samme periode, *jf. figur 4.11*.



Kilde: Danmarks Statistik, EU KLEMS og egne beregninger.

Produktivitetskommissionens anbefalinger om skærpet konkurrence og bedre regulering skal blandt andet ses på baggrund af den lave TFP-vækst. Konkurrence tilskynder virksomhederne til at blive mere omkostningseffektive og innovative. Det kan bidrage til en effektiv udnyttelse af de anvendte ressourcer og en højere vækst i TFP. Gode generelle rammevilkår er endvidere vigtige for investeringsomfanget i Danmark og derigennem for bidraget fra kapitalintensiteten til produktivitetsvæksten fremadrettet.

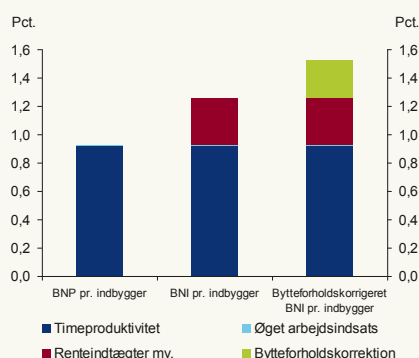
Som nævnt er vækst i produktiviteten den primære kilde til at øge velstanden fremadrettet. Opgørelser af velstandsudviklingen på tværs af lande tager typisk udgangspunkt i BNP pr. indbygger. Det er imidlertid ikke kun stigningen i realt BNP pr. indbygger, der påvirker udviklingen i materiel velstand. Herudover påvirker ændringer i bytteforholdet mellem eksport- og importpriser samt formueindkomst fra udlandet udviklingen i den relative velstand, *jf. boks 4.7*.

**Boks 4.7****BNP, BNI og formueindkomst fra udlandet**

BNP anvendes typisk som udgangspunkt for sammenligning af velstand på tværs af lande. BNP i faste priser tager ikke højde for bytteforholdseffekter, dvs. forskelle i udviklingen i eksport- og importpriser.

Hvis Danmark eksempelvis eksporterer varer og tjenester, der stiger i pris, og importerer varer og tjenester, der falder i pris, vil BNP-væksten i faste priser undervurdere velstandsudviklingen. Det skyldes, at Danmark over tid kan købe flere og flere importvarer for den samme mængde eksportvarer.

BNP er et udtryk for den samlede værditilvækst i Danmark. Derimod udtrykker bruttonationalindkomsten (BNI) den samlede indkomst, som er til rådighed til eksempelvis forbrug og investeringer. Den primære forskel mellem BNP og BNI i Danmark er nettoformueindkomst fra udlandet, som er inkluderet i BNI.

**Figur a****Kilder til velstand, årlig vækstrate, 1995-2012**

Over perioden 1995-2012 steg realt BNP pr. indbygger med 0,9 pct. om året, *jf. figur a*. Bytteforholdet har yderligere bidraget til velstandsfremgangen med 0,3 pct.-point årligt. Som følge af stigende renteindtægter og udbytter fra udlandet – i takt med at Danmark er gået fra at have udlandsgæld til udlandsformue – har nettoformueindkomsten bidraget med 0,3 pct.-point årligt. Samlet har velstandsfremgangen dermed udgjort 1,5 pct. årligt målt ved bytteforholdskorrigeret BNI<sup>1</sup>.

I opgørelsen af BNP og BNI tages der ikke højde for, at værdien af investeringer i kapitalapparatet forringes over tid som følge af slid. Dette betegnes som forbrug af fast real kapital eller afskrivninger. Afskrivningerne indgår i opgørelsen af BNP og BNI, men øger ikke velstanden i samfundet. Ved at fratække afskrivningerne fra BNI fås nettonationalindkomsten, *jf. også appendiks 4A*.

Målsætningen i Vækstplan DK om øget vækst i den private sektor er formuleret med udgangspunkt i (strukturelt) BNP. I langt de fleste tilfælde vil initiativer, der indebærer en forøgelse af BNP, også føre til en forøgelse af velstanden. I visse tilfælde vil initiativer dog vurderes gunstige i forhold til målsætningen om øget vækst i den private sektor, selv om initiativerne ikke eller kun i mindre grad bidrager til at øge velstanden i samfundet. Derfor skal en række andre forhold inddrages for at understøtte en samlet prioritering af forskellige initiativer, i forhold til hvad der er strukturpolitisk hensigtsmæssigt, *jf. også appendiks 4A*.

1) Til beregningen af BNI pr. indbygger er formueindkomst mv. fra udlandet deflateret med BNP-deflatoren. Bytteforholdskorrigeret BNI er beregnet som bytteforholdskorrigeret BNP tillagt formueindkomst mv. fra udlandet deflateret med BNP-deflatoren. BNP er korrigeret for bytteforholdet ved at deflatere eksporten med importpriserne frem for eksportpriserne.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

### 4.3.1 Produktivitet i de private brancher

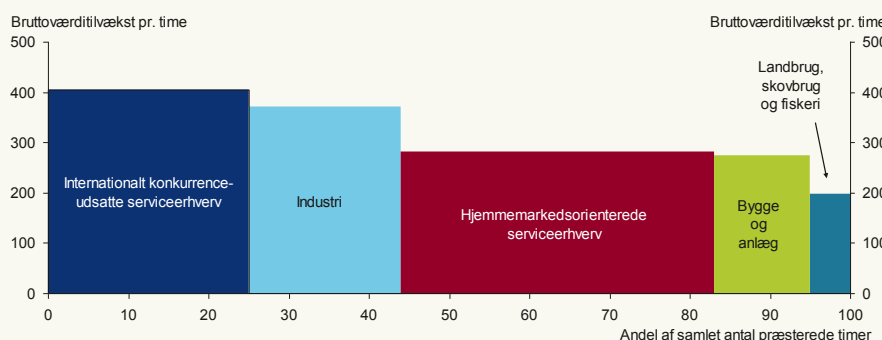
Niveauet for timeproduktiviteten i den private sektor dækker over en betydelig spredning på tværs af de private brancher. Overordnet set har de udlandskonkurrerende serviceerhverv og industrien en højere timeproduktivitet end de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv, bygge- og anlægsbranchen samt landbrug, fiskeri og skovbrug, *jf. figur 4.12*.

Forskelle i produktivetsniveau på tværs af brancher afspejler imidlertid ikke nødvendigvis alene, hvorvidt en given sektor udnytter sine produktionsressourcer på den mest effektive måde. En branches produktivetsniveau er også et udtryk for branchens kapitalintensitet, medarbejdernes kvalifikationer og uddannelsesniveau samt graden af konkurrence. Eksempelvis er kapitalintensiteten højere i industrien end i de fleste serviceerhverv eller byggebranchen. Det bidrager til at forklare forskellen i timeproduktivitet mellem brancherne.

Tilsvarende kan forskelle i produktivetsniveauer på tværs af brancher ikke i sig selv afgøre, hvorvidt der vil være gevinster, når ressourcer flyttes mellem to brancher. Det danske arbejdsmarked er karakteriseret ved høj fleksibilitet, hvilket understøtter, at ressourcerne finder derhen, hvor aflønningen og produktiviteten af en ekstra medarbejder er størst.

**Figur 4.12**

**De private erhvervs andel af beskæftigelse (målt på timer) og gennemsnitlig timeproduktivitet, 2011**



Anm.: Figuren viser timeproduktivetsniveauet på brancheniveau. Forskellene i timeproduktivitet på tværs af brancher afspejler navnlig forskelle i kapitalintensitet, medarbejderkvalifikationer og uddannelse. Brancherne *råstofindvinding, forsyningsvirksomhed, ejendomshandel og udlejning af erhvervsjendomme* er udeladt af figuren, fordi kapital pr. beskæftiget afviger markant fra de øvrige brancher. Desuden er *offentlig administration, undervisning og sundhed* udeladt. De viste brancher i figuren udgør omkring 84 pct. af den private beskæftigelse i 2011. Se desuden anmærkningen til figur 2.15 for definition af hjemmemarkedsorienterede og udlandskonkurrerende serviceerhverv.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

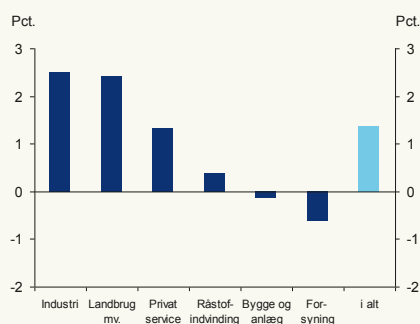
Betragtes timeproduktivetsvæksten i de private erhverv, er der ligeledes betydelige forskelle på tværs af brancherne. De private serviceerhverv har siden 1995 haft en gennemsnitlig produktivetsvækst på 1,3 pct., mens industriens produktivetsvækst har været på 2,5 pct., *jf. figur 4.13*.

Produktivitetsvæksten i bygge- og anlægsbranchen og forsyningsbranchen har umiddelbart været negativ, jf. figur 4.13, om end opgørelsen af produktiviteten for bygge- og anlægssektoren er metodemæssig problematisk og derfor meget usikker, jf. *Produktivitetskommissionen (2013a)*. Såvel bygge- og anlægsbranchen som forsyningsbranchen er, på linje med store dele af serviceerhvervene, relativt beskyttede mod udenlandsk konkurrence.

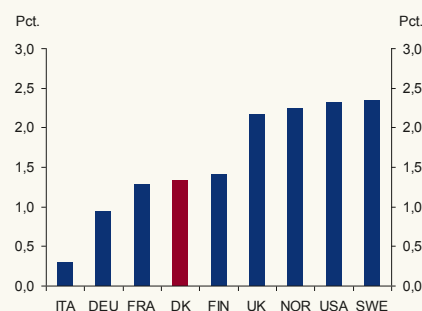
Også set i et internationalt perspektiv har produktivitetsvæksten i den danske forsyningsbranche været lav, jf. *Produktivitetskommissionen (2013a)*. Forsyningsområderne, som vand, spildevand, el mv., er karakteriseret af kvasi-offentlige selskaber med monopollignende status på markederne. Selskaberne er underlagt krav, der skal medvirke til, at virksomhederne opkræver priser, som svarer til (gennemsnits-)omkostningerne, men der er ikke i stort omfang incitament og krav, der sikrer en løbende effektivisering af produktionen. Tilsvarende er der omfattende regulering af virksomhedernes produktionsprocesser og teknologianvendelse.

Forsyningsbranchen udgør en mindre del af dansk økonomi (knap 3 pct. af den samlede BVT). På trods af dette har forsyningsvirksomhederne en vigtig betydning for erhvervslivet, som leverandører af blandt andet energi. For industrien udgør energiinput eksempelvis 5-6 pct. af produktionsværdien. Tilsvarende er varme og el mv. en væsentlig post i husholdningernes økonomi. Forsyningsvirksomhedernes priser og produktivitet er et centralt rammevilkår for virksomheder og husholdninger. Det er derfor vigtigt, at forsyningsvirksomhederne er effektive, så priser og takster ikke er for høje.

**Figur 4.13**  
Årlig real timeproduktivtetsvækst i privat sektor i Danmark, 1995-2012



**Figur 4.14**  
Årlig real timeproduktivtetsvækst i private serviceerhverv, 1995-2012



Anm.: Produktivitetsopgørelsen af *landbrug mv.* i figur 4.13 er pt. i nationalregnskabet fejlbehæftet. Endvidere er deflateringsmetoden for værditilvæksten for *bygge og anlæg*, ifølge Produktivitetskommissionen, uegnet til at opgøre produktiviteten. I figuren indgår *ejendomsandel og udlejning af erhvervsjendomme og boliger* ikke. Figur 4.14 viser gennemsnitlig årlig vækst i mandeproduktiviteten for USA i perioden 1995-2011. Figuren kan derfor undervurdere produktivitetsvæksten i USA. Den årlige vækst i de resterende lande er beregnet på baggrund af timeproduktiviteten. Der tages forbehold for, at brancherindholdet i serviceerhvervene på tværs af lande ikke er standardiseret.

Kilde: Danmarks Statistik, Eurostat, Bureau of Economic Analysis (BEA) og egne beregninger.



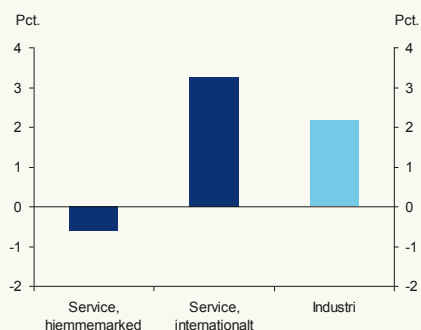
Produktivtetsvæksten er også i andre lande almindeligvis lavere i serviceerhverv end i industrien, hvor der kan være større muligheder for at øge produktiviteten via nyt produktionsudstyr, og som er mere udsat for international konkurrence. Men også i forhold til andre landes serviceerhverv, herunder USA's og Sveriges, har produktivtetsvæksten været svag i de danske serviceerhverv, jf. figur 4.14 og Produktivitetskommissionen (2013a).

Udviklingen siden 1995 peger som nævnt på, at det især er i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv (fx detailhandel, rådgivning, hotel og restauranter mv.), at produktivtetsvæksten har været svag i Danmark, jf. figur 4.15 og 4.16. De hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv udgør omkring 65 pct. af den samlede servicesektor. De internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv (fx engroshandel, skibs- og luftfart mv.) har omvendt oplevet en vækst, der mindst er på linje med industrien.

I 1995-2011 har den årlige produktivtetsvækst i de private hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv i Danmark i gennemsnit bidraget 0,7 pct.-point mindre til den årlige BNP-vækst end i USA, jf. Produktivitetskommissionen (2013a). Den akkumulerede danske BNP-vækst ville med andre ord, hypotetisk set, have været 11 pct. højere, hvis serviceerhvervene under ét havde haft samme produktivtetsvækst som i USA i perioden 1995-2011.

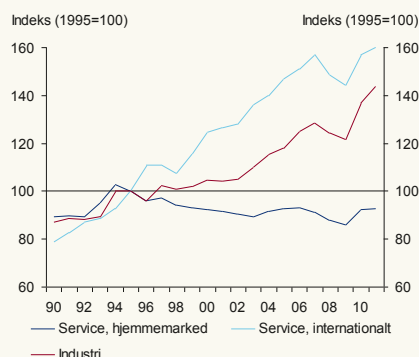
**Figur 4.15**

**Real produktivtetsvækst i de hjemmemarkedsorienterede og internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv, 1995-2011**



**Figur 4.16**

**Produktivitet i de hjemmemarkedsorienterede og internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv samt i industrien, 1990-2011**



Anm.: Begge figurer viser timeproduktiviteten målt som BVT i faste priser i forhold til de præsterede antal timer. Opdelingen på hjemmemarkedsorienterede og internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv følger Produktivitetskommissionens definition, dvs. brancher, der enten har en eksportandel på mindst 25 pct. målt på værditilvæksten, eller hvor mindst 25 pct. af virksomhederne er udenlandsk ejede. På grund af store måleusikkerheder kan det, ifølge Produktivitetskommissionen, ikke entydigt konkluderes, at væksten i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv har været negativ. Men det er et robust resultat, at produktivtetsvæksten i de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv har været markant lavere end i de internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv, jf. Produktivitetskommission (2013b).

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

De hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv er mindre konkurrenceudsatte end fx industrien, blandt andet fordi serviceydelser ofte er vanskeligere at levere over store afstande end industrivarer. Den mindre grad af international konkurrence i serviceerhvervene kan derfor bidrage til, at virksomhederne ikke i samme grad bliver ansporet til at levere produktivitetsgvinster for fortsat at kunne sælge til konkurrencedygtige priser.

Verdensbankens opgørelse af restriktioner på international handel med tjenesteydelser, *Service Trade Restrictiveness Index*, som blandt andet omfatter regler vedrørende markedsadgang og krav om diverse tilladelser mv., peger på, at Danmark har det ottende mest restriktive regelsæt af 19 lande.

I 2012 var andelen af udenlandsk ejede virksomheder i danske brancher som detailhandel, bygge- og anlæg samt erhvervsservice (der spænder bredt fra konsulentvirksomheder over advokater og revisorer til IT-support og rengøring) markant lavere end inden for industri og transport, og også lavere end i fx Sverige og Finland, *jf. OECD (2013a)*.

#### 4.3.2 Konsekvenser af lav produktivitetsvækst i serviceerhvervene

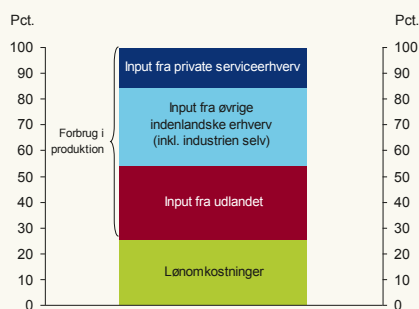
En svag produktivitetudvikling i serviceerhvervene kan, som nævnt, have bidraget til at forværre industrivirksomhedernes konkurrenceevne igennem højere priser. Udover at erhvervene konkurrerer om arbejdskraft og kapital, udgør input fra servicebrancherne ca. 15 pct. af industriens omkostninger<sup>6</sup>, *jf. figur 4.17*.

Serviceerhvervenes input i industriens produktion er vokset fra at udgøre knap 10 pct. af industriens omkostninger i 1970 til ca. 15 pct. i 2009, *jf. figur 4.18*. Leverancer fra de hjemmemarkedsorienterede og internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv udgør omtrent en lige stor del af industriens omkostninger. For de internationalt konkurrenceudsatte serviceerhverv er fx engroshandel en central leverandør til industrien, mens fx landtransport er en vigtig leverandør til industrien blandt de hjemmemarkedsorienterede serviceerhverv.

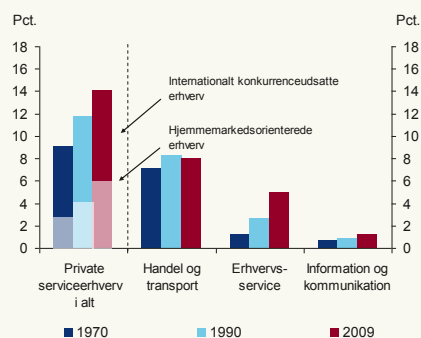
---

<sup>6</sup> Serviceerhvervenes lønomkostninger indgår dermed også indirekte som input i industriens produktion, således at de danske lønomkostningers betydning for industrien samlet set er større, end det umiddelbart fremgår af figuren.

**Figur 4.17**  
**Industriens omkostninger (dekomponeret), 2009**



**Figur 4.18**  
**Andel af serviceinput i industriens samlede omkostninger i 1970, 1990 og 2009**



Anm.: I figur 4.17 er produktskatter og andre produktionsskatter netto udeladt af figuren. Omkostningerne er beregnet som produktionsværdien fratrukket bruttooverskud af produktionen.

Kilde: Danmark Statistik og egne beregninger.

En forøgelse af de indenlandske serviceerhvervs produktivitet fremadrettet vil som udgangspunkt frigøre ressourcer til andre erhverv, heriblandt industrien. I det omfang industrivirksomhedernes inputs bliver billigere – eksempelvis gennem billigere inputs fra servicebranchen – vil det også bidrage til at forbedre industriens rammevilkår. Hvis man fx forestiller sig, at produktivitetsvæksten i de indenlandske serviceerhverv de seneste godt 15 år havde været  $\frac{1}{2}$  pct. højere om året (svarende til at forskellen til USA blev reduceret fra  $1\frac{1}{2}$  pct.-point til 1 pct.-point om året), ville den reale velstand, ifølge en beregning med ADAM-modellen, i dag være 3-4 pct. højere, reallønnen ville være højere, og der ville være ca. 10.000 flere personer beskæftiget i industrien, *jf. boks 4.8*.

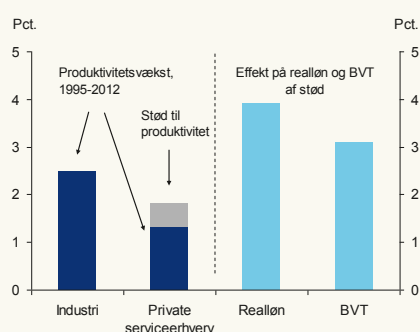
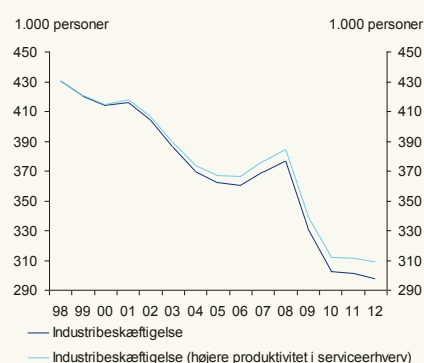
**Boks 4.8****Illustration af virkninger af produktivitetsvækst i de private serviceerhverv**

På baggrund af ADAM-modellen er der foretaget en hypotetisk beregning af de virkninger, som højere produktivitetsvækst i de private serviceerhverv de sidste 15 år kunne have haft på dansk økonomi.

Beregningen er foretaget ved at antage en stigning i arbejdskraftens effektivitet (dvs. produktiviteten ved uændret kapitalindsats mv.) på ekstra ½ pct. om året i de private serviceerhverv (ekskl. finansiel sektor og søtransport). Disse erhverv står for omkring 80 pct. af værdiskabelsen i den samlede servicesektor og omfatter navnlig hjemmemarkedsorienterede servicebrancher (den samlede eksportkvote i sektoren svarer til ca. 15 pct. af produktionsværdien).

Beregningen peger på, at den samlede værdiskabelse i dansk økonomi og reallønnen ville være 3-4 pct. højere end i dag, *jf. figur a*. Samtidig ville serviceerhvervene stå for en mindre del af beskæftigelsen, og beskæftigelsen i fremstillingssektoren ville være i størrelsesordenen 10.000 personer højere end i dag, *jf. figur b*. Den samlede beskæftigelse ville være uændret.

I beregningerne er de offentlige financers holdbarhed holdt uændret, hvilket beregningsteknisk er indlagt som en reduktion af momsatsen til 23 pct., *jf. i øvrigt boks 4.3*.

**Figur a****Produktivitet i beregningen og effekt på realløn og BVT****Figur b****Industribeskæftigelse ved højere produktivitet i serviceerhverv, 1998-2012**

Anm.: Beregningen er gennemført ved at øge arbejdskrafteffektiviteten i de indenlandske serviceerhverv med ½ pct.-point. Industrien er defineret som fremstilling ekskl. energiforsyning og mineralolieindustri. Reallønsvirkningen er beregnet i ADAM-modellen med forhøjede priselasticiteter i udenrigshandlen, *jf. appendiks 5C*.

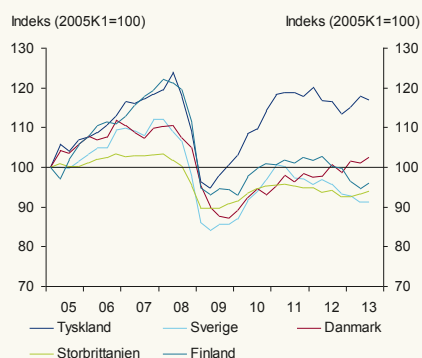
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger i ADAM-modellen.

## 4.4 Industriens lønkonkurrenceevne, markedsandele og beskæftigelse

Produktionen og indtjeningsevnen i dansk industri kom under pres, da den økonomiske krise satte ind i 2008-2009. Siden har produktionen delvist rettet sig, *jf. figur 4.19*. Indtjeningen er ligeledes genoprettet noget, blandt andet via afdæmpede lønstigninger og øget produktivitet. Lønkvoten – der måler lønudgifternes andel af værditilvæksten i produktionen – ligger i 2012 stadig højt i forhold til det historiske gennemsnit i industrien, *jf. figur 4.20*. Det peger på et fortsat tilpasningsbehov for at genoprette indtjeningen ved investeringer i Danmark og derved styrke beskæftigelsesmulighederne.

Også i mange andre lande vil der være udsigt til afdæmpede lønstigninger. Det øger isoleret set kravene til fortsat moderate omkostningsstigninger for at sikre god konkurrenceevne (i mere snæver forstand) i Danmark. Øget produktivitet vil isoleret set bidrage til at dæmpe stigningen i omkostninger pr. produceret enhed.

**Figur 4.19**  
Industriproduktionen i udvalgte lande,  
2005-2013



**Figur 4.20**  
Industriens lønkvote i Danmark og udlandet,  
1995-2012



Anm: I beregningen af lønkvoten korrigeres der for antallet af lønmodtagere i erhvervet, *jf. også boks 4.9*.

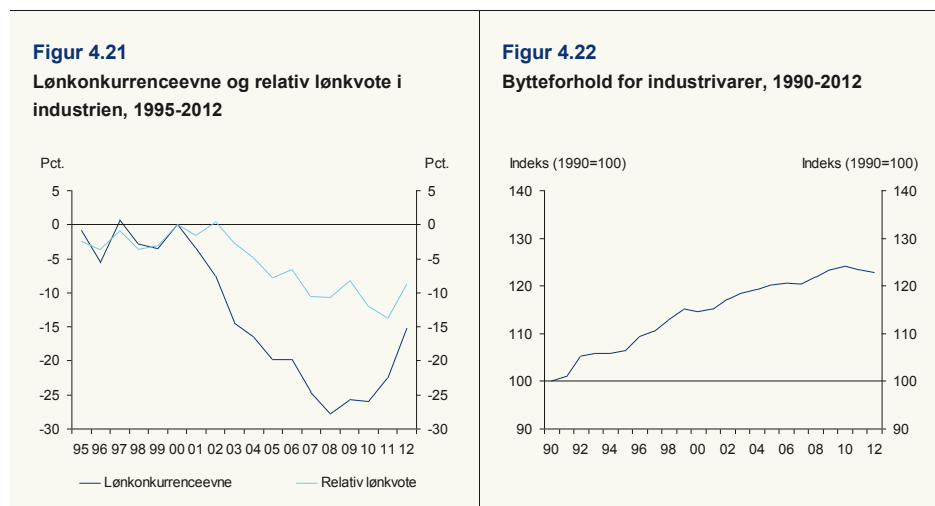
Kilde: OECD (Main Economic Indicators), Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Dette afsnit fokuserer på konkurrenceevne i en mere snæver forstand. Afsnittet har således fokus på udviklingen i industriens lønkonkurrenceevne og markedsandele<sup>7</sup>.

Lønkonkurrenceevnen i industrien belyses traditionelt ved lønomkostninger pr. produceret enhed (også kaldt enhedslønomkostninger) i Danmark i forhold til udlandet. Set på baggrund af dette mål blev den danske lønkonkurrenceevne svækket med 25-30 pct. i perioden 2000-

<sup>7</sup> I hele kapitlet er industrien defineret som branche C i branchegruppering 10a3, *jf. Danmarks Statistik (2011)*.

2008. I de efterfølgende år er knap halvdelen af denne svækkelse vundet tilbage, *jf. figur 4.21*.



Anm.: Figur 4.21 viser fremstillingsvirksomhed ekskl. energiforsyning, *jf. også boks 4.9 for metodebeskrivelse*. I figur 4.22 er ADAM's databank anvendt.

Kilde: Økonomisk Redegørelse, december 2013, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Det traditionelle mål for lønkonkurrenceevne tager ikke højde for strukturelle eller underliggende forskydninger i den relative prisudvikling på tværs af lande. Danske virksomheder har gennem en lang årrække opnået en mere gunstig gennemsnitlig prisudvikling for deres produkter end udenlandske industrivirksomheder, hvilket også afspejles i en løbende forbedring af det danske bytteforhold for industrivarer (forholdet mellem eksport- og importpriser), *jf. figur 4.22*.

Den relativt gunstige prisudvikling kan navnlig afspejle forskellige specialiseringsmønstre, herunder at en del danske virksomheder er specialiseret i produkter, hvor den globale produktivitetsudvikling er forholdsvis moderat, og hvor enhedslønomkostninger og priser derfor vokser mere end de fleste andre landes eksportprodukter, der fx kan have et større indhold af IT-produkter. Produktivitetskommissionen (2013a) anbefaler på den baggrund, at man er varsom med at bruge enhedslønomkostningerne i internationale sammenligninger, hvis de ikke korrigeres for forskelle i prisudvikling.

En supplerende indikator for lønkonkurrenceevnen kan beregnes ved den *relative lønkvote* i Danmark og udlandet, *jf. figur 4.21 og boks 4.9*. Den relative lønkvote er et groft udtryk for, om dansk industris indtjeningssevne er presset af højere enhedslønomkostninger i forhold til udenlandsk industri, eller om højere enhedslønomkostninger snarere er et udtryk for specialisering i brancher med forholdsvis høj omkostnings- og prispækst.

**Boks 4.9****Mål for lønkonkurrenceevnen***Relative enhedslønomkostninger i fælles valuta (den traditionelle lønkonkurrenceevne)*

Lønkonkurrenceevne måles traditionelt ved lønomkostninger pr. produceret enhed i Danmark i forhold til udlandet. Det beregnes ved den relative udvikling i lønsummen i forhold til real bruttoværditilvækst (BVT) i Danmark og udlandet og korrigeret for kronekursen:

$$lke = \frac{1}{e} \cdot \frac{\left( \sum_{i=1}^I \omega_i \cdot \frac{WL_i}{\text{real BVT}_i} \cdot \frac{Q_i}{Q_i} \right)}{\left( \frac{WL_{DK}}{\text{real BVT}_{DK}} \cdot \frac{Q_{DK}}{Q_{DK}} \right)} \quad (1)$$

hvor  $lke$  er lønkonkurrenceevnen,  $e$  angiver den effektive nominelle kronekurs,  $\omega_i$  angiver vægten i det effektive kronekursindeks for land  $i$  og  $WL_i$  er lønsummen (nominel) i land  $i$ , mens  $Q_i$  er den samlede beskæftigelse og  $Q_i$  er beskæftigede lønmodtagere i land  $i$ . I beregningen korrigeres der for forholdet mellem lønmodtagere og selvstændige, idet den samlede lønsum er for lønmodtagere, mens BVT dækker over output produceret af både lønmodtagere og selvstændige.

Fra (1) ses det, at en forværring af lønkonkurrenceevnen kan skyldes, at lønomkostninger pr. produceret enhed stiger mere i Danmark end i udlandet.

*Relativ lønkvote*

Hvis dansk industri i betydelig grad er specialiseret i brancher, hvor priserne globalt stiger mere end i de brancher, som udenlandske virksomheder er specialiseret i (primært fordi produktivitetsvæksten globalt er højere i de brancher udenlandske virksomheder er specialiseret i), vil væksten i eksportindtjeningen i højere grad komme fra prisvækst end fra mængdevækst. Ved at anvende lønomkostninger pr. produceret enhed *i løbende priser* tages der højde for prisudviklingen. Det svarer til at sammenligne lønkvoten i udlandet i forhold til Danmark:

$$\text{relativ lønkvote} = \frac{\left( \sum_{i=1}^I \omega_i \cdot \frac{WL_i}{\text{nom BVT}_i} \cdot \frac{Q_i}{Q_i} \right)}{\left( \frac{WL_{DK}}{\text{nom BVT}_{DK}} \cdot \frac{Q_{DK}}{Q_{DK}} \right)} \quad (2)$$

hvor forskellen til (1) er, at der anvendes nominelt BVT frem for real BVT (og hvor der ikke korrigeres for kronekursen, eller hvor både omkostninger og priser korrigeres for kronekursen, som dermed går ud).

Kilde: Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013b).

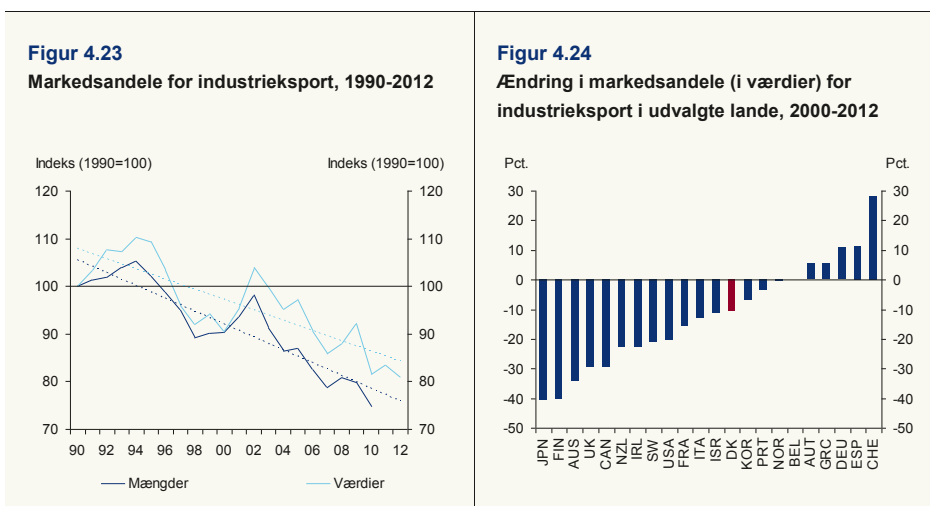
Også når der tages højde for den gunstigere prisudvikling, som danske virksomheder har opnået relativt til udlandet (dvs. den relative lønkvote), er der sket en konkurrenceevneforværring siden 2000<sup>8</sup>, jf. figur 4.21.

<sup>8</sup> Det er Finansministeriets vurdering, at både de relative enhedslønomkostninger og den relative lønkvote kan være relevante. Man skal være varsom med at benytte de relative enhedslønomkostninger over længere perioder, hvor der kan være trendmæssige bytteforholdsgevinster. Men omvendt kan mange danske eksportvirksomheder godt på kortere sigt blive tvunget til at sætte priserne op i forhold til konkurrenter, når omkostningerne øges. Dermed vil deres afsætningsmuligheder svækkes, selv om den relative lønkvote ikke stiger. Den relative lønudvikling (hvor der hverken korrigeres for produktivitet eller bytteforhold) peger også på stigende omkostninger for dansk industri i årene op til finanskrisen, jf. *Økonomisk Redegørelse, december 2013*. Indtjeningsevnen i den samlede industri kan i denne periode være holdt oppe af gunstige afsætningsmuligheder på hjemmemarkedet sammenlignet med udenlandske konkurrenter.

Omkostningskonkurrenceevnen kan blandt andet have betydning for udviklingen i dansk industris *markedsandele*<sup>9</sup>. Eksportmarkedsandelene beregnes som et lands eksport i forhold til eksportmarkedets størrelse, *jf. appendiks 4B*.

Den danske markedsandel for industrieksport, målt i både mængder og værdier, har overordnet set været aftagende siden 1990, *jf. figur 4.23*.

Tabet af markedsandele for dansk industrieksport har været mindre i værdier end i mængder, *jf. figur 4.23*. Dvs. tabet af markedsandele i mængder i et vist omfang er blevet kompenseret af, at danske virksomheders eksportvarer er steget mere i pris end i andre lande. Opgørelsen af eksportmarkedsandele i mængder er opgjort med større usikkerhed end i værdier. Opgørelsen af markedsandele i mængder bygger på nye beregninger foretaget af Danmarks Statistik, *jf. appendiks 4B*.



Anm.: I figur 4.23 angiver de stiplede linjer en estimeret lineær trend i serierne. Se desuden appendiks 4B for metodebeskrivelse.

Kilde: OECD (International Trade by Commodity Statistics), Danmarks Statistik og egne beregninger.

Den langsigtede udvikling i markedsandelen for dansk industrieksport skal blandt andet ses i lyset af, at flere lande som fx BRIK-landene (Brasilien, Rusland, Indien og Kina) i stigende grad bliver integreret i verdensøkonomien og øger deres deltagelse i den internationale arbejdsdeling. Når flere lande i stigende grad deltager i den globale samhandel, vil det nødvendigvis betyde, at lande, der i forvejen handler med hinanden, taber markedsandele.

Samtidig vil udviklingen i markedsandelen også afhænge af det hjemlige udbud, dvs. hvor hurtigt et lands produktionskapacitet udvides (i forhold til den indenlandske efterspørgsel). Lande med hastigt stigende produktionskapacitet, som fx mange asiatiske lande over de se-

<sup>9</sup> Både på eksport- og hjemmemarked. Dette afsnit har dog alene fokus på eksportmarkedsandele.



neste årtier, oplever typisk en hurtigt voksende eksport, mens lande som Danmark, der har lavere potentiel vækst, naturligt vil tendere til at have lavere eksportvækst<sup>10</sup>.

Set på tværs af lande placerer udviklingen i Danmarks eksportmarkedsandel sig i midterfeltet. Tabet af markedsandele siden 2000 for den danske industrieksport (målt i værdier) er mindre end tabet for lande som Sverige, Storbritannien, USA og Frankrig<sup>11</sup>, *jf. figur 4.24*. Den gunstigere prisudvikling for danske produkter har således været med til at holde eksportindtægterne oppe i forhold til disse lande.

#### 4.4.1 Industriens beskæftigelse i et internationalt perspektiv

Det økonomiske tilbageslag i 2008-2009 og svækket konkurrenceevne har ramt beskæftigelsen i industrien hårdt i de senere år. Siden 2000 er industribeskæftigelsen faldet med godt 115.000 personer svarende til ca. 28 pct. Industrien beskæftiger i dag ca. 11 pct. af den samlede beskæftigelse mod 15 pct. i 2000. Industrien har imidlertid stadig en afgørende betydning for dansk økonomi, *jf. boks 4.10*.

##### Boks 4.10

###### Industriens betydning for dansk økonomi

Industrien har fortsat stor betydning for dansk økonomi til trods for, at industrien står for en mindre del af beskæftigelsen end tidligere. Det skyldes blandt andet at:

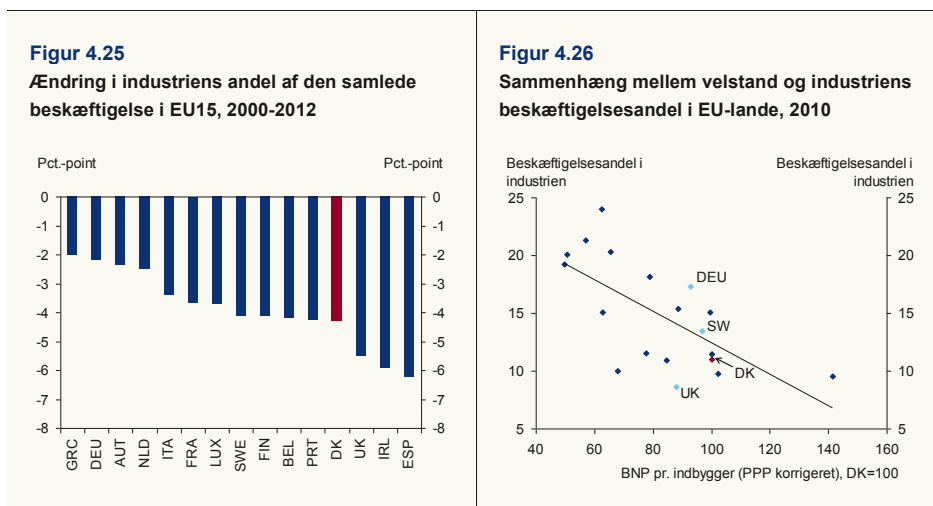
- Industrien er en drivkraft for produktivitetsudviklingen og står for halvdelen af Danmarks samlede timeproduktivitetsstigning siden 1995.
- Industrien står for knap halvdelen af de private erhvervs udgifter til forskning og udvikling.
- Industrien eksporterer mere end halvdelen af sin produktion.
- Industrien i Danmark har en forholdsvis høj investeringskvote sammenlignet med fx Sverige, Tyskland og Holland.
- Selv om industribeskæftigelsen er faldet, er den steget i brancher, hvor Danmark har komparative fordele, fx i medicinalindustrien samt dele af maskinindustrien.

Kilde: Baseret på data fra Danmarks Statistik, OECD og egne beregninger.

I et internationalt perspektiv har udviklingen i industriens beskæftigelsesandel i Danmark siden 2000 været omtrent på linje med lande som Sverige og Finland, *jf. figur 4.25*. Tyskland har oplevet et relativt beskedent fald siden 2000 efter et relativt stort fald i 1990'erne efter genforeningen.

<sup>10</sup> Det bemærkes i denne forbindelse, at det stigende udbud fra vækstøkonomierne generelt finder efterspørgsel, uden at det kræver løbende real depreciering af deres valutakurs. Det er med til at understrege, at stigende udbud ofte kan finde sin efterspørgsel på sigt uden nedadgående reallønstilpasninger.

<sup>11</sup> Størrelsen af tabet af markedsandele afhænger af den valgte tidsperiode, *jf. også jf. figur 4.23*, men det er et relativt robust resultat, at Danmarks tab er omtrent i midterfeltet i forhold til andre lande.



Kilde: Eurostat, OECD og egne beregninger.

Overordnet er industriens aftagende andel af beskæftigelsen en del af en langsigtet, strukturel trend, som også genfindes i andre velstående lande, *jf. nedenfor*. Samtidig er der en tendens til en negativ sammenhæng mellem industribeskæftigelsen og velstanden på tværs af lande, *jf. figur 4.26*.

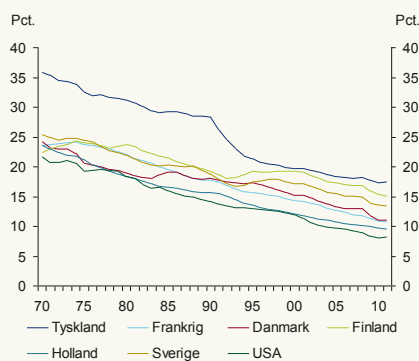
Det afspejler blandt andet en generel tendens til, at en større del af indkomsterne anvendes på serviceydelser, når velstanden i et land stiger. Hertil kommer, at den generelt højere produktivitetsvækst i industrien betyder, at der kan forbruges flere og flere industrivarer samtidig med, at der skal færre til at producere dem. I takt med stigende arbejdsdeling og globalisering vil der desuden være en tendens til, at arbejdskraftintensiv produktion udføres i mindre velstående lande, mens de velstående lande specialiseres i varer og dele af værdikæden med højere værditilvækst, der ofte klassificeres som service, *jf. afsnit 4.5*.

Derudover har industrien udliciteret en række støttefunktioner mv., herunder rengøringsopgaver, marketing, juridisk bistand osv. Det betyder, at serviceydelser, som tidligere blev udført inden for den enkelte industrivirksomhed og dermed klassificeret som industri, nu i stedet klassificeres som service. Dette forhold har ikke ændret på jobindholdet, kun på den statistiske opgørelse, og medvirker således til at overdrive det reelle fald i industribeskæftigelsen<sup>12</sup>.

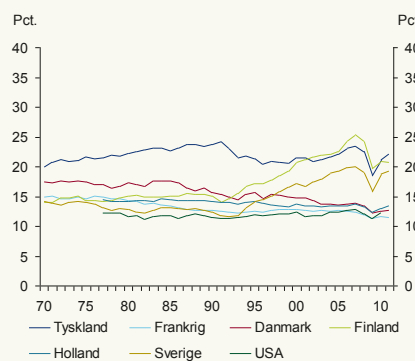
Industriens andel af beskæftigelsen er, som nævnt, også gradvist aftaget i andre velstående lande, *jf. figur 4.27*. Industriens andel af beskæftigelsen i Danmark ligger overordnet midt i feltet af OECD-lande – lavere end i fx Tyskland og Sverige, men højere end i fx USA og Holland.

<sup>12</sup> Omvendt kan der argumenteres for, at mange industrivirksomheder i et vist omfang sælger serviceydelser, fx vedligeholdelse af leverede produkter. Der henvises desuden til Sørensen (2013) samt Bruegel (2013) for en yderligere diskussion af, hvilke faktorer der har været de primære drivkræfter bag faldet i industriens beskæftigelsesandel.

**Figur 4.27**  
Industriens beskæftigelsesandele i udvalgte lande, 1970-2011



**Figur 4.28**  
Industriens andel af bruttoværditilvækst i faste priser i udvalgte lande, 1970-2011



Anm.: I figur 4.28 er data for Danmark fra Danmarks Statistik. I begge figurer er Tyskland i perioden 1970-1990 opgjort som Vesttyskland.

Kilde: Danmarks Statistik, Eurostat, OECD (STAN databasen) og egne beregninger.

Industriens faldende beskæftigelsesandel skal som nævnt ses i sammenhæng med den generelt højere produktivitetsvækst i industrien, som indebærer, at flere industrivarer kan produceres med færre ansatte. Industrien har derimod stået for en omtrent konstant andel af den samlede bruttoværditilvækst målt i mængder i de fleste velstående lande, jf. figur 4.28. I lande som Sverige og Finland, hvor der er relativt stort indslag af IT-produktion med høj produktivitetsvækst, har industrien stået for en stigende del af realt BVT siden starten af 1990'erne.

## 4.5 Handel og international outsourcing

Handel med andre lande er en af de helt grundlæggende mekanismer til højere produktivitet og dermed til øget velstand. Det skyldes blandt andet, at handel øger konkurrencen og giver bedre muligheder for specialisering. Danske virksomheder har specialiseret sig i områder, hvor de har komparative fordele, som fx medicinal- og fødevarerindustri, mens virksomheder i andre lande tilsvarende har specialiseret sig i områder, hvor de har komparative fordele, fx i produktion af it-udstyr, transportmidler mv. Igennem specialisering kan produktionen foregå mere effektivt og med en højere produktivitet. Det betyder samtidig, at forhold, der mindsker muligheden for international handel, kan være en barriere for at løfte produktiviteten.

Danmark har, som en lille åben økonomi, haft stor fordel af at deltage i den internationale arbejdsdeling. Danmark er blandt de mest velstående lande, og de fleste teknologiske og videnskabelige fremskridt er kommet udefra. Globaliseringen og nye teknologier medfører gevinster for samfundet som helhed, men stiller samtidig krav om løbende tilpasning og omstilling. Omstillingen kan være forbundet med omkostninger for både virksomheder og ansatte. Sådan har det været i mange år, men processen fortsætter, og omstillingspresset kan brede sig til nye sektorer og grupper på arbejdsmarkedet.

Danmarks fortsat stigende deltagelse i den internationale arbejdsdeling er afgørende for den fortsatte stigning i velstanden i økonomien, herunder stigningen i reallønnen. På sigt er beskæftigelsen i Danmark derimod overordnet bestemt af arbejdsstyrken og den strukturelle ledighed – dvs. grundlæggende af strukturerne på arbejdsmarkedet mv. Det gælder fx reglerne for pension, dagpenge og kontanthjælp, aktivering, regler for ansættelser og afskedigelser samt skat. Det gælder også uddannelse, som blandt andet kan påvirke udbuddet af forskellige typer arbejdskraft.

Globalisering og international outsourcing kan som udgangspunkt både have positive og negative effekter på strukturledigheden. Skærpet konkurrence og øget kapitalmobilitet over grænserne muliggør som udgangspunkt lavere ledighed uden inflationspres, svarende til en lavere strukturledighed. Omvendt kan ny teknologi og handel med lavomkostningslande forskyde efterspørgslen efter arbejdskraft og medføre, at nogle personer, oftest i en overgangsperiode, rammes af ledighed eller må tage et job med lavere løn.

Overordnet er omstillingsevnen på det danske arbejdsmarked høj, blandt andet i kraft af fleksible regler for ansættelser og afskedigelser, mange jobåbninger og en aktiv beskæftigelsesindsats. Samlet er den danske strukturledighed faldet siden 2000, *jf. kapitel 3*, hvilket vurderes at afspejle både gennemførte arbejdsmarkedsreformer og mere effektiv konkurrence for internationalt handlede produkter.

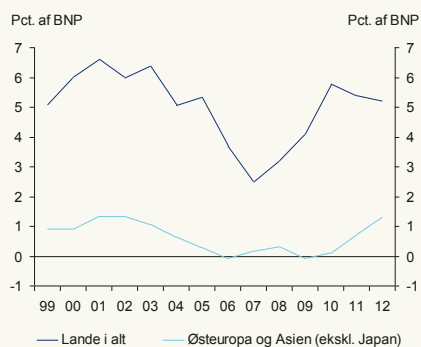
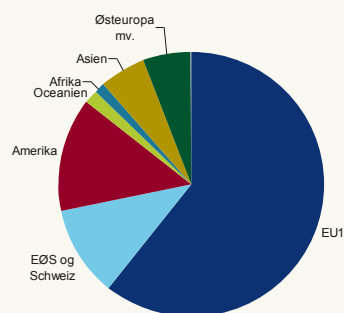
#### 4.5.1 International arbejdsdeling i produktionen

Danmark har stort overskud på vare- og tjenestebalancen, og Danmark har isoleret set også et overskud i samhandlen med lavomkostningslande i Østeuropa og Asien under ét<sup>13</sup>, *jf. figur 4.29*. Mens lavomkostningslandene har komparative fordele i navnlig arbejdskraftintensive industriprodukter, har Danmark og andre rige lande komparative fordele på andre områder. Det er på den baggrund, at de rige landes eksport til lavtlønslande nogenlunde svarer til importen herfra.

Internationaliseringen sker også ved, at virksomheder og kapital er mere mobile over landegrænserne. Hovedparten af de danske udadgående direkte investeringer ligger i andre rige lande, mens direkte investeringer i Østeuropa og Asien (ekskl. Japan) udgør knap 15 pct. af Danmarks samlede udenlandske direkte investeringer, *jf. figur 4.30*.

---

<sup>13</sup> Generelt har bilaterale handelsbalancer ikke særlig makroøkonomisk betydning. Givet den samlede handelsbalance har det fx ikke betydning, om Danmark har overskud i forhold til nogle lande og underskud i forhold til andre.

**Figur 4.29****Danmarks vare- og tjenestebalance, 1999-2012****Figur 4.30****Danske udadgående direkte investeringer fordelt på lande, 2012**

Anm.: Figur 4.29 viser forskellen mellem værdien af Danmarks eksport og import af varer og tjenester opgivet i pct. af BNP. Figur 4.30 viser direkte investeringer ekskl. gennemløbsinvesteringer. Tallene er ekskl. offshore finansielle centre samt ufordelte lande. EU15 er uden Grækenland pga. manglende data. Direkte investeringer defineres som grænseoverskridende virksomhedsinvesteringer i aktier og kapitalandele, hvor investorer ejer mindst 10 pct. af stemmerettighederne i en virksomhed. En direkte investering kan være i form af egenkapital eller koncernlån mv.

Kilde: Danmarks Statistik, Nationalbanken og egne beregninger.

Det er på linje med almindelig økonomisk analyse af international handel, at der kan være store omkostningsfordele ved at lægge bestemte typer produktion i lavtlønslande. Det sker, fordi reallønniveauet i disse lande (som i andre lande) bestemmes af gennemsnitsproduktiviteten i hele økonomien, mens produktiviteten i bestemte virksomheder eller brancher udmærket kan være på niveau med de rige lande, når der fx tilføres udenlandsk kapital, viden og investeringer, jf. fx *Krugman (1997)*. Et lavtlønsland kan imidlertid ikke generelt have høj produktivitet og lav løn. Det generelle lønniveau vil begynde at stige, så det svarer til produktivitetens niveau i brancherne under ét, og konkurrenceevnen vender tilbage mod ligevægt. Denne mekanisme er fx i gang i Kina.

Øget import eller outsourcing kan medføre, at nogle danske virksomheder mister omsætning eller arbejdspladser. Det medfører synlige jobtab i danske virksomheder. Den samlede efterspørgsel efter danske produkter bliver imidlertid ikke lavere som følge af øget handel, heller ikke ved handel med lande, hvor lønniveauet er lavere end i Danmark. Lavtlønslandenes eksport til Danmark modsvarer, som nævnt, overordnet af deres import fra Danmark. Desuden omsættes den øgede realløn, som danske forbrugere opnår ved adgang til billige importvarer, i øget efterspørgsel og jobskabelse. Samlet modgår de positive og negative effekter på beskæftigelsesgraden hinanden, men velstanden er højere ved handel.

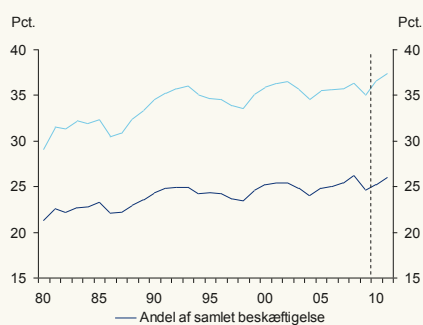
Mens jobtabene ved udenlandsk konkurrence kan være meget synlige, er jobgevinsterne imidlertid spredte og forbindes kun sjældent med, at de er muliggjort af øget dansk købekraft og eksport, som også skyldes øget international handel.

### 4.5.2 Beskæftigelse og outsourcing

Den samlede andel af den private beskæftigelse, som direkte eller indirekte er beskæftiget med at producere eksportvarer og -tjenester, er steget fra knap 30 pct. i 1980 til ca. 37 pct. i 2011, *jf. figur 4.31*. For den samlede beskæftigelse svarer det til en stigning fra knap 22 til ca. 26 pct. Udviklingen afspejler, at beskæftigelsen forbundet med tjenesteeksporten er steget betydeligt, mens beskæftigelsen forbundet med vareeksport har været stort set uændret siden 1980, *jf. figur 4.32*. I dag står eksporten af varer for ca. 14 pct. af den samlede beskæftigelse, mens eksporten af tjenester står for ca. 12 pct. af beskæftigelsen.

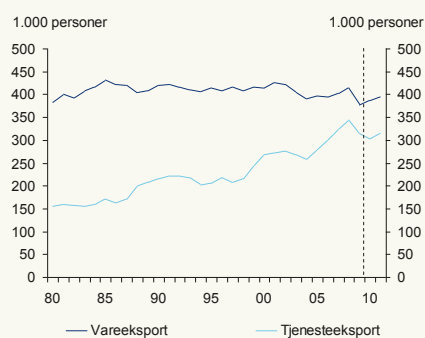
**Figur 4.31**

**Beskæftigelse afledt af eksport i forhold til samlet og privat beskæftigelse, 1980-2011**



**Figur 4.32**

**Beskæftigelse direkte og indirekte afledt af vare- og tjenesteeksport, 1980-2011**



Anm.: Der foreligger kun input-outputtabeller til og med 2009. Input-outputtabeller er derfor skønsmæssigt fremskrevet til 2011 på baggrund af mere aggregerede nationalregnskabsdata.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

International outsourcing er typisk et udtryk for, at en virksomhed flytter dele af sine interne aktiviteter til udlandet og derefter importerer mellemprodukter eller ydelser som input i den danske virksomheds fortsatte aktivitet<sup>14</sup>. Det er en måde at udnytte specialiseringen på tværs af landegrænser til at løfte produktiviteten og dermed velstanden.

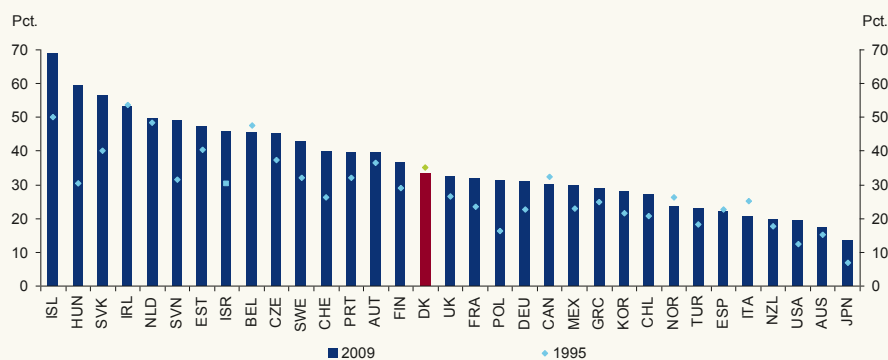
Outsourcing omtales ofte i forbindelse med tab af danske arbejdspladser til udlandet. I den forbindelse bemærkes det, at omfanget af international outsourcing i industrien i dag er omtrent uændret i forhold til 1995, *jf. figur 4.33*. Her måles outsourcing ved omfanget af de in-

<sup>14</sup> *Jf. også Danmark: Statistiks definition af outsourcing til udlandet (international outsourcing).* Danmarks Statistik definerer outsourcing som: "hel eller delvis udflytning af forretningsaktiviteter (kerne- eller hjælpefunktioner), der i udgangspunktet udføres internt i virksomheden. Outsourcingen kan foregå til selskaber inden for samme koncern eller til andre (eksterne) virksomheder... i udlandet. Oprettelse af forretningsaktiviteter (kerne- eller hjælpefunktioner) uden effekt på virksomhedens nuværende aktivitet eller beskæftigelse i Danmark, f.eks. etablering af en ny udenlandsk produktionsenhed alene med henblik på udvidelse, er derimod ikke outsourcing."

puts, industrien importerer, og som indgår i industriens danske produktion<sup>15</sup>. Samtidig er omfanget af outsourcing i Danmark omtrent på niveau med sammenlignelige lande som Sverige, Østrig og Finland.

Selv om der løbende sker udflytning af opgaver, og virksomhedernes værdikæde deles op på flere lande, så er værdien af de mellemprodukter og ydelser, som danske virksomheder importerer fra egne datterselskaber eller eksterne enheder i udlandet, ikke vokset hurtigere end de danske erhvervs egen værdiskabelse (opgjort i løbende priser).

**Figur 4.33**  
International outsourcing i industrien, 1995 og 2009



Anm.: Niveaulet for international outsourcing er målt som importeret forbrug i industriproduktionen i forhold til det samlede forbrug i industriproduktionen. Det er forventeligt, at store lande har en mindre grad af international outsourcing målt i forhold til deres produktion.

Kilde: OECD (TiVA databasen).

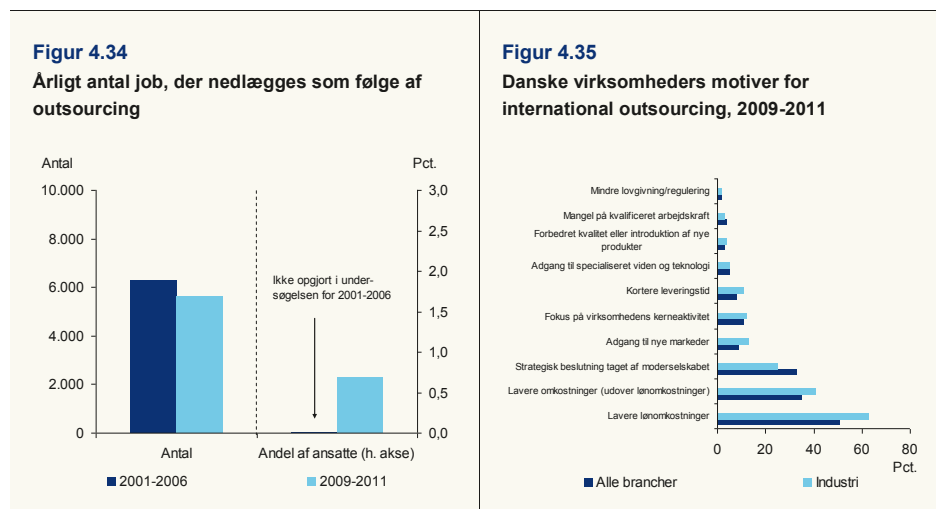
Ifølge en spørgeskemaundersøgelse fra Danmarks Statistik er der, som direkte følge af outsourcing i perioden 2009-2011, årligt nedlagt ca. 5.600 job – svarende til 0,7 pct. af beskæftigelsen i de virksomheder, der indgår i undersøgelsen<sup>16</sup>, jf. figur 4.34. Dette antal jobnedlæggelser som følge af outsourcing kan holdes op mod, at der årligt nedlægges (og skabes) i alt omkring 120.000 job i private byerhverv svarende til omkring 10 pct. af beskæftigelsen i disse erhverv, jf. *Dansk Økonomi efterår 2012 (DØR)*. Dermed står outsourcing kun for en lille del af de samlede årlige jobnedlæggelser, som altså også skyldes ny teknologi, ændrede efterspørgselsmønstre og forskydninger mellem virksomheder inden for de enkelte brancher.

Øget outsourcing kan øge ledighedsrisikoen i visse brancher og funktioner, men størstedelen af de personer, der har mistet job ved større virksomhedsindskrænkninger eller lukninger, fin-

<sup>15</sup> Det bemærkes, at hvis et outsourcet produkt sælges direkte til den udenlandske slutbruger, vil det ikke blive importeret i Danmark. Dette vil ikke indgå i outsourcingmålet. Men udflytningen vil resultere i lavere dansk eksport og dermed blive opfanget i handelsbalancen, jf. *sidst i dette afsnit*.

<sup>16</sup> Undersøgelsen dækker større danske virksomheder, som især må formodes at have kapacitet til outsourcing, og som beskæftiger 824.000 medarbejdere.

der ny beskæftigelse til samme løn som før. Der er dog også personer, der har måttet gå ledig i en kortere eller længere periode eller gå ned i løn. Det gælder, uanset om jobtabet er relateret til outsourcing eller andre årsager, jf. Geerdsen et al. (2004) og Munch et al. (2013).



Anm.: Antallet af ansatte opgøres ikke i spørgeskemaundersøgelsen for 2001-2006, og derfor fremgår andelen ikke for denne periode i figur 4.34. Kun virksomheder med over 50 ansatte indgår i spørgeskemaundersøgelsen. Årligt antal jobs, der flytter til udlandet, opgøres for virksomheder, der fortsat eksisterer.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Igennem outsourcing kan danske virksomheder sænke deres omkostninger eller højne kvaliteten af deres produkter og dermed øge deres produktivitet. Det kommer blandt andet til udtryk ved, at industrivirksomheder, der outsourcer, øger produktiviteten mere end lignende industrivirksomheder, der ikke outsourcer<sup>17</sup>, jf. Økonomi- og Erhvervsministeriet (2008). Desuden kan øget outsourcing bidrage til at forbedre virksomhedernes eksportpræstation og konkurrenceevne, jf. OECD (2013b).

Danske virksomheders væsentligste motiver til at outsource er særligt lavere lønomkostninger samt lavere øvrige omkostninger, jf. figur 4.35. Virksomhederne angiver i mindre omfang lovgivning/regulering, mangel på kvalificeret arbejdskraft eller adgang til specialiseret viden og teknologi som årsager til udflytningen.

Overordnet er outsourcing af opgaver (til lavtlønslande) tæt knyttet til handel. Outsources en opgave, som tidligere blev løst i Danmark og indgik i eksportleverancer til udlandet, vil outsourcing medføre en stigning i importen eller en nedgang i dansk eksport. Outsources en opgave, som tidligere indgik i leverancer til det danske hjemmemarked, vil outsourcing medføre en stigning i dansk import fra det pågældende land.

<sup>17</sup> Undersøgelsen finder dog ikke en signifikant effekt på totalfaktorproduktiviteten (TFP).



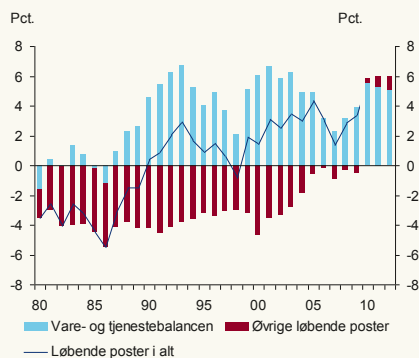
Den samlede import og eksport omfatter imidlertid flere effekter end outsourcing. Hvis fx en dansk virksomhed udkonkurreres af en udenlandsk virksomhed i et lavtlønsland, vil det medføre højere dansk import herfra eller lavere eksport, men ikke tælle med som outsourcing. Som nævnt har Danmark overskud på den samlede handelsbalance og også omtrent balance eller et lille overskud i forhold til lavomkostningslande i Østeuropa og Asien (ekskl. Japan), jf. figur 4.29.

## 4.6 Betalingsbalance, opsparing og investeringer

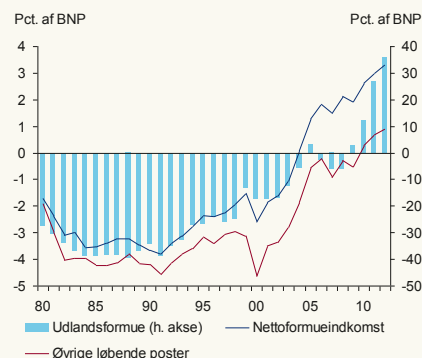
Overskuddet på betalingsbalancens løbende poster har i 2010-2012 udgjort knap 6 pct. af BNP – hvilket er et rekordhøjt niveau – og er blevet løbende forøget siden midten af 1980'erne, jf. figur 4.36. Betalingsbalancen indeholder ud over vare- og tjenestebalancen også øvrige løbende poster, som består af nettoformueindkomsten, lønindkomst fra udlandet og løbende overførsler (netto).

Forbedringen af betalingsbalancen i den betragtede periode skyldes i første instans, at vare- og tjenestebalancen blev forbedret med ca. 8 pct. af BNP fra 1986 til 1993. Forbedringen siden 2000 kan derimod primært tilskrives en forbedring af de øvrige løbende poster, som i høj grad afspejler en stigning i nettoformueindkomsten, jf. figur 4.37. Udviklingen i formueindkomsterne skal blandt andet ses i lyset af, at Danmark over perioden har vendt udlandsgælden til en udlandsformue.

**Figur 4.36**  
Betalingsbalancen, 1980-2012



**Figur 4.37**  
Øvrige løbende poster, nettoformueindkomst og udlandsformue, 1980-2012



Anm.: Vare- og tjenestebalancen svarer til nettoeksporten. Udlandsformuens sammensætning har desuden betydning for afkastet heraf og dermed for nettoformueindkomsten, jf. *Wederkinck (2011)*. Øvrige løbende poster består, udover nettoformueindkomsten, af lønindkomst fra udlandet og løbende overførsler, netto.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

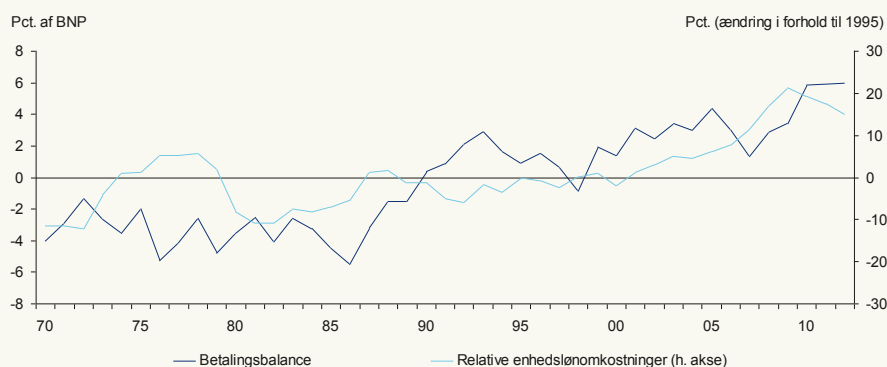
Omsvinget fra et strukturelt underskud på vare- og tjenestebalancen til et overskud siden slutningen af 1980'erne afspejler grundlæggende, at den samlede private og offentlige opsparing i Danmark er øget markant. Dvs. man er gået fra en situation, hvor den samlede indenlandske efterspørgsel – i form af privat og offentligt forbrug og investeringer – væsentligt oversteg den indenlandske produktion, til den modsatte situation, hvor den indenlandske efterspørgsel nu er mindre end den indenlandske produktion.

Skiftet i ressourceallokering fra indenlandsk til udenlandsk efterspørgsel (svarende til i størrelsesordenen 5 pct. af BNP) er opnået uden nedgang i de relative enhedslønoms-kostninger i Danmark i forhold til andre lande<sup>18</sup>, jf. figur 4.38.

Langvarige overskud (eller underskud) på betalingsbalancen er grundlæggende ikke nogen god indikator for lønkonkurrenceevnen, som er et kortsigtsbegreb. Betalingsbalanceoverskuddet er grundlæggende et udtryk for en høj national opsparing – både strukturelt og aktuelt forstærket af svage konjunkturer – i forhold til investeringerne i Danmark. Dermed er de strukturelle overskud på betalingsbalancen og på vare- og tjenestebalancen ikke udtryk for, at den danske lønkonkurrenceevne aktuelt er god<sup>19</sup>.

**Figur 4.38**

**Betalingsbalancen og relative enhedslønoms-kostninger (i hele økonomien), 1970-2012**



Kilde: EU-Kommissionen (Ameco), Danmarks Statistik og egne beregninger.

Isoleret set kan en periodevis forøgelse af de relative produktionsomkostninger i Danmark forventes at indebære lavere nettoeksport og dermed et mindre overskud på vare- og tjenestebalancen. Det gælder, hvad enten den lavere eksport skyldes lavere dansk eksportudbud

<sup>18</sup> Det understøtter, at Danmark over længere tidsperioder fungerer som en lille åben økonomi med høje priselasticiteter i udenrigshandlen, og at nettoeksport opsøger forskelle mellem udbud og indenlandsk efterspørgsel på sigt, uden at det nødvendigvis kræver mærkbare forskydninger i lønkonkurrenceevnen, jf. appendiks 5C.

<sup>19</sup> Med tiden vil det danske strukturelle handelsbalanceoverskud givetvis mindskes. Men hvis dansk økonomi fungerer som en lille åben økonomi, der må tage verdensmarkedspriser for givne på sigt, jf. appendiks 5C, vil dette ikke medføre stigende relative enhedslønoms-kostninger i Danmark.

(ved givne priser på verdensmarkederne) eller lavere efterspørgsel efter danske varer og tjenester (når højere omkostninger væltes over i højere priser). Der er imidlertid heller ikke på kort sigt en entydig sammenhæng mellem lønkonkurrenceevnen og vare- og tjenestebalancen. Det skyldes flere forhold:

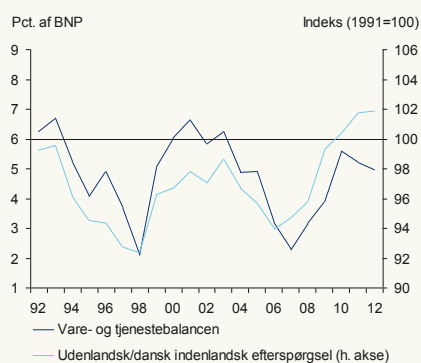
- Relativt kortvarige udsving i vare- og tjenestebalancen omkring dens trendniveau skal primært ses i lyset af konjunkturudsving i Danmark og udlandet. Der er således en høj grad af samvariation mellem overskuddet på vare- og tjenestebalancen og den relative indenlandske efterspørgsel i forhold til Danmarks samhandelspartnere<sup>20</sup>, *jf. figur 4.39*.
- Vare- og tjenestebalancen i disse år styrkes af den danske produktion af olie og gas i Nordsøen, som grundlæggende er af midlertidig karakter.
- Den traditionelle opgørelse af lønkonkurrenceevnen tager ikke højde for bytteforholdet, som har opvejet en betydelig del af den indtrufne stigning i de relative enhedslønomkostninger siden 2000.

Det særligt høje overskud på betalingsbalancen i 2010-2012 på op mod 6 pct. af BNP er udtryk for et lavt samlet investeringsniveau, samtidig med at bruttoopsparingen fortsat er relativt høj, *jf. figur 4.40*.

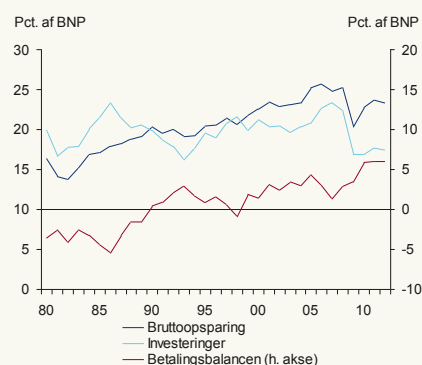
---

<sup>20</sup> Sammenhængen skyldes, at under en lavkonjunktur i Danmark vil importen være lav, mens eksporten vil blive påvirket af konjunkturerne i udlandet. Hvis Danmark i højere grad er ramt af en lavkonjunktur end udlandet, vil det isoleret set styrke vare- og tjenestebalancen. Den relative indenlandske efterspørgsel i figur 4.39 er ikke korri-  
geret for mulige forskelle i trendvæksten.

**Figur 4.39**  
**Relativ indenlandsk efterspørgsel og vare- og tjenestebalancen, 1992-2012**



**Figur 4.40**  
**Betalingsbalance, opsparing og investeringer, 1980-2012**



Anm.: Den relative indenlandske efterspørgsel i figur 4.39 er et sammenvæjet indeks for den indenlandske efterspørgsel i landene i det effektive kronkursindeks (dog ikke Kina, Tjekkiet, Hongkong, Ungarn og Grækenland) og baseret på vægtene i det effektive kronkursindeks i forhold til indeks for den danske indenlandske efterspørgsel. Beregningen tager ikke højde for forskelle i den strukturelle vækst i indenlandsk efterspørgsel på tværs af lande. I det omfang den strukturelle vækst er lavere i Danmark end i vores samhandelslande, vil det indebære, at beregningen over tid vil overvurdere, hvor meget af overskuddet på vare- og tjenestebalancen, der skyldes lav indenlandsk efterspørgsel.

Kilde: Økonomisk Redegørelse, december 2013, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Bruttoopsparingen er vokset jævnt siden starten af 1980'erne, hvilket blandt andet skal ses i lyset af udbredelsen af arbejdsmarkedspensionerne samt lavere kapitalindkomstbeskatning, herunder nedsættelsen af skatteværdien af rentefradraget (som har mindsket husholdningernes incitament til at stifte gæld), *jf. kapitel 2*. Hertil kommer en stor forbedring af de offentlige finanser siden starten af 1990'erne.

I takt med at konjunkturerne forbedres frem mod 2020, og investeringerne stiger, forventes overskuddet på betalingsbalancen at falde noget fra det aktuelt høje niveau til ca. 4 pct. af BNP, *jf. appendiks 1A*.

Et fortsat betalingsbalanceoverskud vil medføre stigende renteindtægter fra udlandet, som øger de danske indkomster og over tid fører til øget indenlandsk efterspørgsel. I den mellemfristede fremskrivning ventes betalingsbalanceoverskuddet som nævnt reduceret til ca. 4 pct. af BNP i 2020 og til 1½-2 pct. af BNP på meget langt sigt. Nettofordringerne på udlandet stiger i forløbet fra ca. 40 pct. af BNP i 2013 til ca. 65 pct. i 2020. På meget langt sigt udgør nettofordringerne på udlandet ca. 60 pct. af BNP i det beregningstekniske forløb. De konkrete talstørrelser er følsomme over for antagelserne om opsparing, investeringer og offentlig saldo på sigt.

## Litteratur

Bruegel (2013): Manufacturing Europe's future, Bruegel, Blueprint 21.

Danmarks Statistik (2011): Ny branchegruppering i Nationalregnskabet i september 2011, notat.

Danmarks Statistik (2013): Ekstraordinær revision af løn, beskæftigelse og timer 2013, notat.

Det Økonomiske Råd (2013): Dansk økonomi, efterår 2013.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013): Redegørelse om vækst og konkurrenceevne 2013.

Geerdsen, P. P, Høgelund, J. og Larsen, M (2004): Lukning og indskrænkning af virksomheder – Konsekvenser af globalisering, Socialforskningsinstituttet, rapport nr. 04:20.

IMD (2013): World Competitiveness Yearbook 2013.

IMF (2013): World Economic Outlook, oktober 2013.

Krugman, Paul (1997): Pop internationalism, MIT Press.

Munch, J. R., Hummels, D. og Xiang, C (2013): Education and labor market policies in an offshoring global economy, Nordic Economy Policy Review, nr. 1.

OECD (2008): OECD Economic Surveys: Japan 2008.

OECD (2012): OECD Economic Surveys: Germany 2012.

OECD (2013a): OECD Economic Surveys: Denmark 2013.

OECD (2013b): Interconnected Economies: Benefiting from Global Value Chains.

Porter, M. (2005): What is Competitiveness?  
[http://www.iese.edu/en/ad/anselmorubiralta/apuntes/competitividad\\_en.html](http://www.iese.edu/en/ad/anselmorubiralta/apuntes/competitividad_en.html) (tilgået dec. 2013).

Produktivitetskommissionen (2013a): Analyserapport 1: Danmarks produktivitet – hvor er problemerne?

Produktivitetskommissionen (2013b): Analyserapport 2: Konkurrence, internationalisering og regulering.

Sisay, D. (2013a): Export Market and Market Price Indices, Danmarks Statistik, arbejdspapir.

Sisay, D. (2013b): Export Market and Market Price Indices: comparing alternative datasets, Danmarks Statistik, arbejdspapir.

Sørensen, P. B. (2013): Produktivitet, konkurrenceevne og beskæftigelse, Produktivitetskommissionen, baggrundsnotat.

Verdensbanken (2008): Global Purchasing Power Parities and Real Expenditures – 2005 International Comparison Program.

Wederkinck, R. (2011): Formueindkomst fra udlandet, Danmarks Nationalbank, Kvartaloversigt, 4. kvartal.

World Economic Forum (2013): The Global Competitiveness Report 2013-2014.

Økonomi- og Erhvervsministeriet (2008): Danske virksomheders outsourcing, Økonomisk Tema nr. 6.

Økonomi- og Erhvervsministeriet (2009): Danmark i den globale økonomi, Konkurrenceevne-redegørelse 2009.

Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013a): Økonomisk Redegørelse, december 2013.

Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013b): Lønkonkurrenceevne i industrien, baggrundsnotat.

## 4A. Produktion, indkomst og velstand

---

Den konkrete vækstmålsætning i Vækstplan DK er, at væksten i den private sektor skal løftes med 20 mia. kr. frem mod 2020 opgjort ved den reale forøgelse af det strukturelle BNP via en forbedring af rammevilkår for erhvervslivet.

BNP er udtryk for et samfunds samlede produktionsværdi i markedspriser fratrukket forbrug af varer og tjenester i produktionen og anvendes typisk som udgangspunkt for sammenligning af materiel velstand på tværs af lande. Ved strukturelt BNP forstås samfundets produktion i en normal konjunktursituation.

Der er en række fordele ved at lade vækstmålsætningen tage udgangspunkt i det reale strukturelle BNP i den private sektor.

For det første er BNP et relativt enkelt mål, der kan anvendes – og ofte bliver anvendt – som en approksimation for økonomisk velstand. Hertil kommer, at BNP er et internationalt anerkendt mål, der opgøres for de fleste lande. BNP kan derfor – med visse forbehold – anvendes i forbindelse med internationale sammenligninger af levestandard. Udviklingen i BNP er således en tilnærmet opgørelse af, hvordan et samfunds velstand udvikler sig over tid, idet forbrugsmulighederne hænger nært sammen med produktionen.

Ved at tage udgangspunkt i det reale strukturelle BNP sikres desuden, at målsætningen understøtter langsigtede strukturpolitiske gevinster. Kortsigtede konjunkturstabiliserende tiltag i den ene eller anden retning påvirker ikke målopfølgelsen.

Det er imidlertid væsentligt at være opmærksom på, at et vækst mål formuleret med udgangspunkt i strukturelt BNP i den private sektor også indebærer en række udfordringer. Det knytter sig netop til, at BNP er et mål for produktionen frem for et direkte mål for indkomsterne i den private sektor.

I langt de fleste tilfælde vil initiativer, der indebærer en forøgelse af produktionen i den private sektor, også indebære en forøgelse af indkomsterne. I visse tilfælde vil initiativer dog vurderes gunstige i forhold til målsætningen om vækst i den private sektor, selv om initiativerne ikke eller kun i mindre grad bidrager til at øge velstanden i samfundet, *jf. nedenfor*. Derfor kan en for mekanisk anvendelse af formuleringen af vækstmålsætningen indebære en skævvridning af prioriteringen af forskellige initiativer i forhold til, hvad der er strukturpolitisk hensigtsmæssigt.

Der knytter sig overordnet fire konkrete udfordringer til et vækstnål formuleret med udgangspunkt i strukturelt BNP:

1. Moms, afgifter og subsidier (påvirker nominelt strukturelt BNP, men ikke velstand).
2. Forbrug af fast realkapital (påvirker strukturelt BNP, men ikke velstand).
3. Renter, udbytter og lønninger til udlandet (påvirker velstand, men ikke strukturelt BNP).
4. Virkninger på miljø, natur, sundhed, fritid eller andre forhold, som påvirker borgernes livskvalitet (påvirker velfærden i bred forstand, men ikke strukturelt BNP).

*Ad 1) Moms, afgifter og subsidier:* BNP opgøres i markedspriser, dvs. inkl. moms, afgifter og subsidier. Det betyder som udgangspunkt, at ændringer i afgiftssystemet slår direkte igennem på det opgjorte niveau for det nominelle strukturelle BNP i den private sektor, uden at det nødvendigvis afspejler sig i ændringer i indkomsterne i den private sektor. Det er derfor væsentligt at være opmærksom på, at vækstmålsætningen er formuleret med udgangspunkt i realt BNP.

*Ad 2) Forbrug af fast realkapital (afskrivninger):* Afskrivninger er udtryk for den værdiforringelse, der finder sted i form af slid mv. som følge af produktionsprocessen. I opgørelsen af BNP indgår kapitalgoder i (gen)anskaffelsespriser for nyt materiel, og der tages således ikke højde for værdiforringelser. Det kan siges at være udtryk for produktionskapaciteten, men ikke for velstanden i samfundet.

*Ad 3) Renter, udbytter og lønninger til udlandet:* Visse initiativer forøger indkomsten i samfundet, men har ikke i nævneværdigt omfang betydning for produktionen. Det gælder initiativer, der i bred forstand trækker i retning af at øge den private opsparing i Danmark, herunder fx reduktioner af kapitalindkomstbeskatningen eller lavere skatteværdi af negativ nettokapitalindkomst (rentefradraget).

*Ad 4) Ikke-materielle forhold* som fx værdien af miljø, natur, sundhed, fritid mv. samt incitamenter til blandt andet forbrugssammensætning påvirker den samfundsmæssige velfærd og borgernes livskvalitet. En samlet vurdering af virkningerne af givne initiativer bør derfor indtage sådanne forhold, hvor det er relevant og muligt.

Særligt i forbindelse med strukturpolitiske tiltag, der påvirker opsparing, nettoafgifter samt forbrug af fast realkapital (afskrivninger), vil evalueringer af initiativernes virkning på det strukturelle BNP være mindre gode approksimationer for virkningen på den materielle velstand i samfundet.

I *boks 4A.1* gives et eksempel på, at det er væsentligt at fokusere på væksten i den private sektor som opgjort ved den *reale* stigning i det strukturelle BNP.



**Boks 4A.1****Produktion kontra indkomst: Nedsættelse af momssatsen finansieret ved øget arbejdsmarkedsbidrag**

Betragt en skatteomlægning, hvor momssatsen nedsættes finansieret ved en forhøjelse af arbejdsmarkedsbidraget og en samtidig lavere satsregulering af offentlige ydelser, der er neutral for de offentlige finanser.

En sådan omlægning vil være omtrent neutral i forhold til indkomstfordeling, arbejdsudbud og husholdningernes forbrugsmuligheder. Alligevel vil omlægningen indebære, at det nominelle strukturelle BNP i den private sektor reduceres. Det skyldes, at BNP er opgjort inkl. afgifter, og en reduktion af momssatsen vil derfor slå igennem på BNP.

Omlægningen vil imidlertid også slå igennem på prisniveauet, fordi markedspriserne opgøres inkl. afgifter. Opgøres virkningen på det strukturelle BNP i den private sektor i reale termer, vil oplægningen således være neutral for væksten. Det er derfor væsentligt, at målsætningen er opgjort med udgangspunkt i det reale strukturelle BNP i den private sektor.

En udfordring i forhold til at kvantificere bidrag til målsætningen om øget vækst i den private sektor er, at de initiativer, der indebærer strukturpolitiske gevinster, ofte vil påvirke forskellen mellem produktion og indkomst. Det gælder særligt for initiativer, der påvirker investeringer og opsparing i den private sektor.

Initiativer som fx nedsættelser af selskabsskatten, der øger omfanget af investeringer i den private sektor, vil således påvirke produktionen i den private sektor, mens den samlede nettovirkning på velstanden (indkomsterne) vil være lavere, særligt som følge af et øget forbrug af fast realkapital, *jf. også nedenfor*. Det samme gælder initiativer vedrørende reguleringen af det private erhvervsliv i det omfang, initiativerne påvirker afkastet af private erhvervsinvesteringer. Der er således en risiko for at overvurdere de positive virkninger af erhvervsrettede tiltag, hvis der alene fokuseres på virkninger på strukturelt BNP.

Omvendt vil et isoleret fokus på virkninger på strukturelt BNP medføre en risiko for at undervurdere de positive strukturvirkninger af tiltag, der kan øge den private opsparing.

Sådanne initiativer omfatter fx reduktionen af fradraget for nettorenteudgifter (rentefradraget), der løbende er gennemført i en række skattereformer siden 1986. Den gennemførte reduktion af skatteværdien af renteudgifter indebærer en betydelig formindskelse af den skattemæssige tilskyndelse til gældsoptagelse og lav opsparing. Det har isoleret set bidraget til at nedbringe den private sektors nettorenteudgifter, og har i betydeligt omfang øget den private sektors samlede indkomster. Omvendt har virkningen på produktionen – eller BNP – været mere begrænset.

Samlet set understreger disse eksempler, at der er behov for at supplere vækstmålet ved at anvende flere indkomst mål i forbindelse med evalueringen af initiativers afledte virkninger, ligesom det er væsentligt, at målsætningen er formuleret med udgangspunkt i reale termer. I boks 4A.2 beskrives en række af nationalregnskabets indkomstbegreber.

**Boks 4A.2****Nationalregnskabs indkomstbegreber**

Bruttonationalproduktet, BNP, er udtryk for et samfunds samlede produktionsværdi i markedspriser fratrukket forbrug af varer og tjenester i produktionen.

Fratrækkes renter, udbytter og lønninger til udlandet (netto) fra BNP, fås i første omgang bruttonationalindkomsten, BNI. Bruttonationalindkomsten er udtryk for den del af indkomsten, der tilfalder danskere, og afspejler således i højere grad samfundets forbrugsmuligheder. Værdien af de renter, udbytter og lønninger, der tilgår Danmark fra udlandet, er større end værdien af de renter, udbytter og lønninger, der omvendt tilgår udlandet fra Danmark. Derfor er værdien af denne post positiv, så BNI er større end BNP.

Værdien af investeringer i kapitalapparatet forringes år for år som følge af nedslidning af bygninger, maskiner og andre værdiforringelser. Værdien heraf betegnes forbrug af fast realkapital eller afskrivninger. Fratrækkes forbruget af fast realkapital fra bruttonationalindkomsten fås nettonationalindkomsten, NNI.

Nettonationalindkomsten er – ligesom bruttonationalproduktet og bruttonationalindkomsten – opgjort i markedspriser. Det vil sige, at indkomstbegreberne er opgjort inkl. indirekte skatter og subsidier til erhvervslivet. Fratrækkes de indirekte skatter og subsidier fra nettonationalindkomsten fås nettonationalindkomsten opgjort i faktorpriser. Nettonationalindkomsten i faktorpriser er således tættere på at være et egentligt mål for indkomsterne i samfundet.

Sammenhængen mellem nationalregnskabs indkomstbegreber og værdien af de enkelte elementer i opgørelsen er sammenfattet i nedenstående oversigt med udgangspunkt i nominelle, ikke-konjunkturrensede værdier.

	Niveau, mia. kr.	Indeks (årets BNP=100)	
	2014	1985	2014
<b>(1) Bruttonationalprodukt, BNP</b>	<b>1.915</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
(2) Heraf renter, udbytter og lønninger fra udlandet, netto	58	-2	3
<b>(3) Bruttonationalindkomst, BNI (1+2)</b>	<b>1.973</b>	<b>98</b>	<b>103</b>
(4) Heraf afskrivninger	316	14	16
<b>(5) Nettonationalindkomst, NNI (3-4)</b>	<b>1.658</b>	<b>84</b>	<b>87</b>
(6) Heraf indirekte skatter, netto for subsidier	262	14	14
<b>(7) Nettonationalindkomst i faktorpriser (5-6)</b>	<b>1.396</b>	<b>70</b>	<b>73</b>

Det bemærkes særligt, at Danmark siden 2003 har været nettomtager af renter, udbytter og lønninger fra udlandet. I 1985 blev der netto sendt renter, udbytter og lønninger svarende til knap 2,5 pct. af BNP ud af landet. I 2014 forventes det derimod, at der netto modtages renter, udbytter og lønninger svarende til godt 3 pct. af BNP.

Med henblik på at sikre, at formuleringen af vækstmålsætningen ikke i sig selv indebærer en skævvridning af prioriteringen af initiativer, bør der samlet set ligeledes holdes fokus på initiativers virkning på nettonationalindkomsten i faktorpriser. I boks 4A.3 beskrives et princip for velstandsjusteringer af initiativers bidrag til målopfyldelse.

**Boks 4A.3****Velstandskorrektioner af bidrag til indfrielse af vækstmålsætningen**

I langt de fleste tilfælde vil initiativer, der øger produktionen i den private sektor, også øge indkomsterne. I visse tilfælde vil initiativer dog vurderes gunstige i forhold til målsætningen om vækst i den private sektor, selv om initiativerne slet ikke eller kun i mindre grad bidrager til at øge velstanden i samfundet. Derfor kan en for mekanisk anvendelse af formuleringen af vækstmålsætningen indebære en skævvridning af prioriteringen af forskellige initiativer i forhold til, hvad der er strukturpolitisk hensigtsmæssigt.

Bidrag til indfrielse af målsætningen om øget vækst i den private sektor opgøres som udgangspunkt som bidrag til strukturelt BNP i den private sektor, idet der dog foretages velstandskorrektioner i forbindelse med vurdering af vækstbidrag fra initiativer, der systematisk øger eller reducerer produktionen i samfundet relativt til den private sektors indkomster.

Med henblik på at understøtte en tilgang, hvor bidrag til indfrielse af målsætningen opgøres som strukturelt BNP – idet der dog foretages velstandskorrektioner i forbindelse med vurdering af vækstbidrag fra initiativer, der systematisk øger eller reducerer produktionen i samfundet i forhold til den private sektors indkomster – bør evalueringen af enkelte initiativers bidrag til målsætningen om vækst både omfatte virkningen på produktion og indkomst i den private sektor.

I aftaler om Vækstplan DK er det på basis af (midlertidige) vurderinger lagt til grund, at de gennemførte tiltag øger strukturelt BNP med ca. 6 mia. kr. frem mod 2020 gennem nedsættelser af selskabsskattesatsen og energifgifter på erhverv samt højere offentlige investeringer, der kan øge produktiviteten i den private sektor. Vækstbidraget fra nedsættelsen af selskabsskattesatsen fra 25 pct. til 22 pct. udgør 3¼ mia. kr. heraf.

Nedsættelsen af selskabsskattesatsen er et godt eksempel på, at der er behov for at opgøre virkninger på flere indkomstbegreber.

En nedsættelse af selskabsskattesatsen vil bidrage til øget vækst i den private sektor gennem en række kanaler. Særligt vil investeringsomfanget øges som følge af, at selskabers afkast efter skat af (egenkapitalsfinansierede) investeringer øges. Hertil kommer, at arbejdskraften bliver mere produktiv, når investeringerne i kapitalapparatet øges. Det slår igennem i højere lønninger og øget arbejdsudbud.

En del af vækstbidraget vedrører således øgede afskrivninger som følge af, at nedsættelsen af selskabsskattesatsen ventes at indebære en forøgelse af kapitalapparatet. Hertil kommer, at en del af vækstbidraget vil tilfalde udlændinge. Endelig omfatter en del af vækstbidraget afledte stigninger i de indirekte skatter mv., der øger BNP, men ikke øger velstanden.

Heroverfor står, at nedsættelsen af selskabsskattesatsen indebærer en række samfundsmæssige gevinster i form af bl.a. bedre risikotagning mv. Sådanne gevinster indgår ikke i det opgjorte vækstbidrag fra nedsættelsen af selskabsskattesatsen.

## 4B. Markedsandele for dansk industrieksport

---

Markedsandele for industrieksporten beregnes som et lands industrieksport i forhold til det samlede eksportmarked for industrivarer. Indeks for den danske eksportmarkedsandel af industrivarer i år  $t$  beregnes på baggrund af:

$$MA_{DK,t} = \frac{E_{DK,t}}{EM_{DK,t}} \quad (1B)$$

hvor  $E_{DK,t}$  er samlet dansk industrieksport i år  $t$ , og  $EM_{DK,t}$  er størrelsen på det danske eksportmarked for industrivarer. Eksportmarkedet for industrivarer beregnes som en vægget sum af OECD-landenes industriimport fra hele verden:

$$EM_{DK,t} = \sum_{i=1}^I \frac{E_{DK,i,2005}}{E_{W,i,2005}} \cdot M_{i,t} \quad (2B)$$

hvor  $M_{i,t}$  er OECD-land  $i$ 's samlede industriimport fra hele verdenen og vægten er givet ved den danske industrieksport til OECD-land  $i$  i forhold til verdens samlede industrieksport til land  $i$  i 2005.

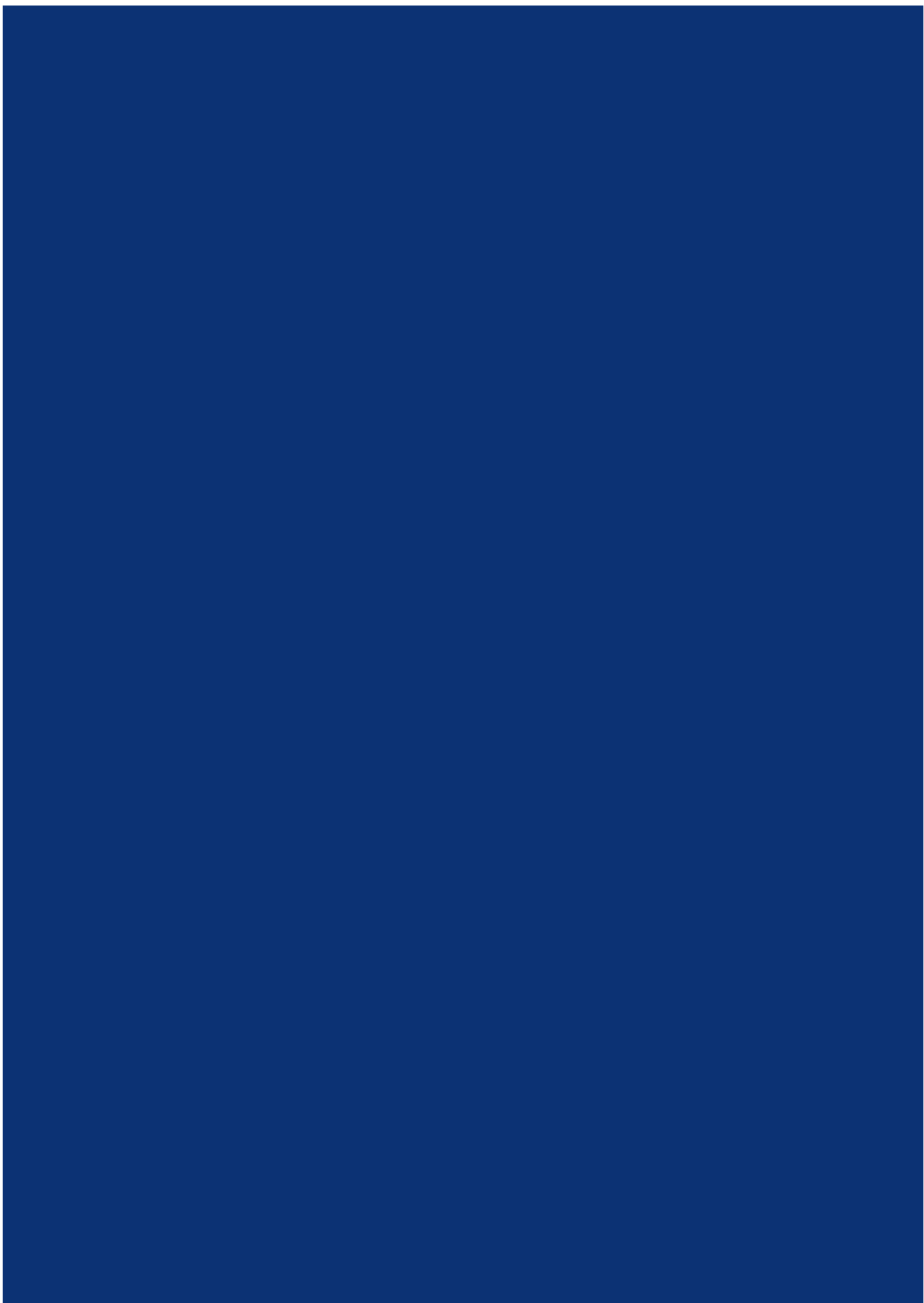
Når eksportmarkedsandele for industrivarer opgøres i værdier, er OECD-landenes eksport og import opgjort i værdier og på detaljeret vareniveau tilgængeligt i OECD's database for *International Trade by Commodity Statistics*. Skal eksportmarkedsandele derimod opgøres i mængder, kræver det eksport og import af industrivarer opgjort i mængder. I 2002 stoppede OECD imidlertid med at offentliggøre disse serier, hvilket har besværliggjort opgørelsen af den danske markedsandel for industrieksport i mængder.

Modelgruppen i Danmarks Statistik har imidlertid fået adgang til udenrigshandelsdata på (meget) disaggregeret niveau. Data indeholder opgørelse af OECD-landenes eksport og import af varer i værdi og antal enheder (kilogram, meter, kubikmeter, antal par mv.) frem til 2010. På baggrund af dette data er det muligt at beregne størrelsen på eksportmarkedet, idet serier for OECD-landenes industriimport i mængder kan konstrueres. Dermed kan markedsandelen for dansk industrieksport opgjort i mængder beregnes.

Med udgangspunkt i udenrigshandelsdata i værdi og enheder beregnes enhedsværdier (værdi i forhold til enhed) på det mest disaggregerede vareniveau for hvert land. Enhedsvær-

dierne sorteres, og outliers samt manglende observationer håndteres. Enhedsværdierne aggregeres for de enkelte undergrupper til overordnede varegrupper, og der udregnes et (Fisher) prisindeks. Prisindekset anvendes til at deflatere importserier af varegrupper, fx industrivarer opgjort i værdier. Hermed fås importserierne for landene i mængder for industrivarer, som indgår i beregningen af eksportmarkedets størrelse, *jf. ligning (2B)*.

Der er en række usikkerheder ved beregningen af importserierne i mængder. Resultaterne skal derfor fortolkes med forbehold. For yderligere beskrivelser henvises til Sisay (2013a) og Sisay (2013b).



## 5. Arbejdsmarkedets tilpasning til reformer

---

### 5.1 Indledning

Analyserne i kapitel 3 peger på, at strukturerne på arbejdsmarkedet har været robuste overfor det økonomiske tilbageslag, og at det er realistisk at forvente, at den faktiske beskæftigelse i de kommende år øges op mod det strukturelle niveau. Dette kapitel gennemgår argumenterne for, at det ligeledes er velbegrunder og realistisk at forvente, at såvel de allerede gennemførte reformer som nye reformer, der indfrier målsætningerne i Vækstplan DK, vil føre til en reel stigning i beskæftigelsen frem mod 2020 og i årene efter.

Den samlede beskæftigelse er på langt sigt bestemt af de underliggende strukturer og rammevilkår i økonomien. Konjunkturudsving betyder, at vækst og beskæftigelse i perioder vil svinge omkring de niveauer, som de underliggende strukturer tilsiger. Men varige ændringer i beskæftigelsen vil grundlæggende være resultatet af udviklingen i strukturelle forhold, herunder fx befolkningsudviklingen og indretningen af arbejdsmarkedet, *jf. afsnit 5.3*.

Omdrejningspunktet for varige forøgelser af beskæftigelsen er derfor en sund strukturpolitik, som understøtter et højt arbejdsudbud. Det har også været grundlaget for de seneste mange års reformpolitik såvel i Danmark som i mange andre lande.

De praktiske erfaringer i Danmark peger på, at de reformer, som siden midten af 1990'erne har øget arbejdsudbuddet og forbedret strukturerne på arbejdsmarkedet, har haft stor betydning for væksten i beskæftigelsen og faldet i ledigheden, *jf. afsnit 5.3 og 5.4*.

Erfaringerne fra tidligere reformer understøtter desuden, sammen med beregninger på økonomiske modeller, at tilpasningen i beskæftigelsen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt, typisk i løbet af 4-5 år, *jf. afsnit 5.5*.

Reformerne, som har hævet arbejdsudbuddet og reduceret strukturledigheden, har bidraget til at forbedre de offentlige finanser. Det har isoleret set øget råderummet i finanspolitikken. Tilpasningen af beskæftigelsen til de strukturreformer, der er gennemført hen over de seneste 20 år, skal derfor også ses i sammenhæng med, at reformerne har øget mulighederne for at understøtte efterspørgslen gennem finanspolitikken.

Efter finanskrisen er der gennemført en række reformer af arbejdsmarkedet og skattesystemet med det formål at styrke holdbarheden af de offentlige finanser og øge beskæftigelsen

fremadrettet. Reformstrategien i Vækstplan DK bygger videre på den hidtidige reformpolitik. Sammen med konjunkturgenopretningen vurderes de gennemførte og aftalte reformer at løfte beskæftigelsen markant frem mod 2020, *jf. afsnit 5.2.*

### Boks 5.1

#### Hovedkonklusioner

- De seneste årtiers reformpolitik i Danmark har bidraget til at øge beskæftigelsen og sænke ledigheden og har dermed været en helt central forudsætning for at opretholde en høj velstand og sikre sunde rammer for den offentlige økonomi.
- De gennemførte reformer ventes at understøtte en yderligere stigning i beskæftigelsen i de kommende år. Sammen med genopretningen af konjunkturerne skønnes den samlede beskæftigelse at stige med omkring 160.000 fuldtidspersoner frem mod 2020.
- Den forventede udvikling i beskæftigelsen frem mod 2020 bygger på en grundlæggende forudsætning om, at beskæftigelsen følger arbejdsudbuddet på længere sigt. Det er en alment anerkendt sammenhæng, som hviler på et solidt teoretisk og empirisk fundament. De lande, som har en høj erhvervsdeltagelse, er også de lande, som har et højt beskæftigelsesniveau.
- Der er ikke tegn på, at reformer, som øger erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsen for specifikke grupper, fører til faldende beskæftigelse og stigende ledighed for andre grupper. Ændrede dagpenge- og kontanthjælpsregler for fx unge, højere efterløns- og pensionsalder samt færre særordninger for ældre på arbejdsmarkedet har således øget den samlede beskæftigelse.
- Det underbygges blandt andet af, at afskaffelsen af overgangsydelsen (1996) og særreglerne i dagpengesystemet for de 50-59-årige (1998, 2006) samlet set har medført en markant stigning i såvel erhvervsfrekvensen som beskæftigelsesfrekvensen for de 50-59-årige og dermed også har betydet en væsentlig indsnævring af forskellen til beskæftigelsesfrekvensen for de 40-49-årige.
- Reformerne har også haft virkning på beskæftigelsen i perioder med svage konjunkturer, om end reformvirkningen typisk vil realiseres hurtigere i en højkonjunktur. Reformerne har også bidraget til større råderum i finanspolitikken og har dermed understøttet efterspørgslen og tilpasningen i beskæftigelsen.
- De konkrete erfaringer fra tidligere danske reformer og beregninger på nyere økonomisk-statistiske modeller (VAR og DSGE) peger på, at tilpasningen af efterspørgslen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt – typisk i løbet af 4-5 år.
- I Danmarks Statistiks ADAM-model er tilpasningshastigheden væsentlig langsommere. Men når der tages højde for, at udenrigshandelspriselasticiteterne formentlig er høje på langt sigt, samt at reformer styrker råderummet i finanspolitikken, vil tilpasningen i ADAM-modellen være tilendebragt efter omkring 7 år.



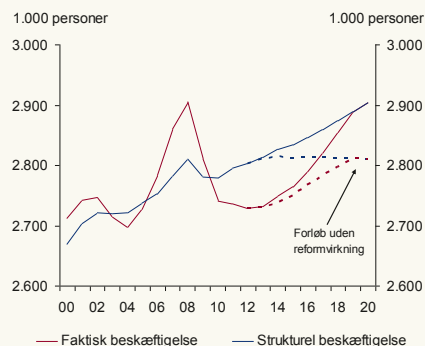
## 5.2 Reforme øger beskæftigelsen frem mod 2020

I den mellemlistede fremskrivning er det forudsat, at den samlede beskæftigelse stiger med omkring 160.000 fuldtidspersoner i perioden 2013-2020, *jf. figur 5.1*. Dermed kan beskæftigelsen komme tilbage på samme niveau som ved slutningen af den seneste højkonjunktur i 2008, men på en måde, som ikke indebærer en ophedning af arbejdsmarkedet og en svækelse af lønkonkurrenceevnen.

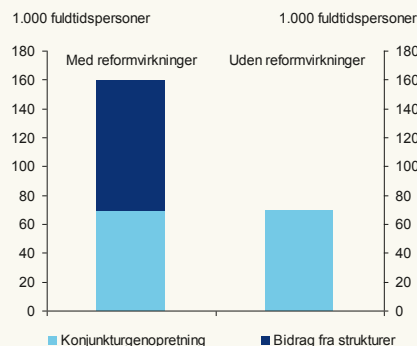
Omkring halvdelen af stigningen i beskæftigelsen fra 2013 til 2020, svarende til ca. 90.000 fuldtidspersoner, kan tilskrives virkningerne af de strukturreformer, som allerede er gennemført, og som indføres i de kommende år, *jf. figur 5.2*.

Den resterende del af beskæftigelsesstigningen, svarende til ca. 70.000 fuldtidspersoner<sup>1</sup>, afspejler den forudsatte konjunkturgenopretning frem mod 2020, idet beskæftigelsen antages gradvist at øges op mod det strukturelle niveau, i takt med at den økonomiske vækst øges igen efter krisen, *jf. boks 5.2 og kapitel 3*.

**Figur 5.1**  
Udviklingen i faktisk og strukturel beskæftigelse, 2000-2020



**Figur 5.2**  
Stigning i strukturel beskæftigelse med og uden reformvirkninger, 2013-2020



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

De forudsatte reformvirkninger frem mod 2020 afspejler dels tilbagetrækningsreformen, dels de seneste års reformer af førtidspension, kontanthjælp, SU mv. Uden virkningen af reformerne vil den strukturelle beskæftigelse være stort set uændret frem mod 2020.

<sup>1</sup> Omregnet til personer med gennemsnitlig arbejdstid vurderes den konjunkturbetingede stigning i beskæftigelsen til omkring 80.000 personer.

Udviklingen i beskæftigelsen i den mellemfristede fremskrivning bygger på den centrale forudsætning, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, enten gennem højere erhvervsdeltagelse eller lavere strukturel ledighed, over tid vil føre til en tilsvarende stigning i beskæftigelsen, *jf. boks 5.2*. Dette regneprincip hviler på et veludbygget teoretisk og empirisk fundament, hvilket er temaet for dette kapitel.

### Boks 5.2

#### Finansministeriets regneprincipper i de mellemfristede fremskrivninger

I de mellem- og langfristede fremskrivninger i Konvergensprogrammerne og 2020-planen er det et centralt regneprincip, at BNP på sigt svarer til det skønnede produktionspotentiale (såkaldt potentielt BNP), og at beskæftigelsen svarer til det beregnede niveau for den strukturelle beskæftigelse. Disse langsigtsegenskaber anvendes i økonomiske modeller såvel i Danmark som i udlandet.

Fremskrivningerne tager udgangspunkt i den seneste konjunkturvurdering – aktuelt fra decembervurderingen 2013 – som afspejler en forventning om, at Danmark i de nærmeste år begynder at bevæge sig ud af den nuværende lavkonjunktur, dvs. at beskæftigelsen gradvist stiger op mod det strukturelle niveau. Finansministeriet forudsætter konkret, at konjunkturerne vil være normaliseret i 2019, hvilket indebærer en lang genopretningsperiode sammenlignet med tidligere lavkonjunkturer. I fremskrivningerne antages det således beregningsteknisk, at økonomien fra 2019 vil være på sit strukturelle niveau, dvs. at produktion og beskæftigelse herefter svarer til deres strukturelle niveauer. I produktionspotentialet og den strukturelle beskæftigelse indregnes skøn for adfærdsvirkninger af den vedtagne politik.

For en nærmere gennemgang af Finansministeriets regneprincipper henvises til *Regneprincipper og modelanvendelse*, (Finansministeriet, 2012).

## 5.3 Den strukturelle beskæftigelse siden 1980

Den forudsatte stigning i den strukturelle beskæftigelse i de kommende år ligger i forlængelse af udviklingen siden midten af 1990'erne. Den strukturelle beskæftigelse skønnes samlet set at være steget med 220.000 personer i perioden 1995-2012, *jf. tabel 5.1*.

Den højere strukturelle beskæftigelse fra midten af 1990'erne skyldes til dels en stigning i den strukturelle arbejdsstyrke (som også er påvirket af den demografiske udvikling), men navnlig det markante fald i strukturledigheden i den betragtede periode, *jf. figur 5.3 og 5.4*. De bedre strukturer på arbejdsmarkedet afspejles i det aktuelle ledighedsniveau, som fortsat – selv efter et historisk stort tilbageslag i dansk og international økonomi – er lavere end under den seneste lavkonjunktur i 2003-2004<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> AKU-ledigheden, som er en spørgeskemabaseret opgørelse af arbejdsmarkedstilknytningen i Danmark, er steget mere end den registrerede ledighed hen over lavkonjunkturerne. Det afspejler dog bl.a., at AKU-statistikken også medtager uddannelsessøgende, der søger job af få timers varighed, og personer på øvrige ydelser, som søger arbejde i det omfang, det kan lade sig gøre ved siden af ydelserne. Der er tilknyttet en relativ stor stikprøveusikker

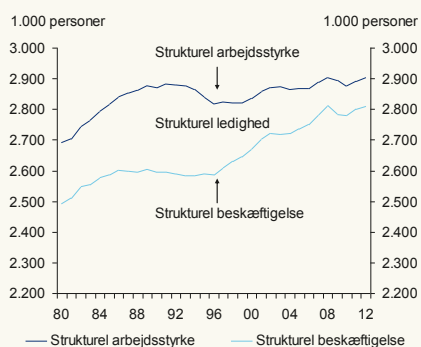
**Tabel 5.1**  
Ændring i strukturel beskæftigelse, 1980-2012

1.000 personer	1980-1995	1995-2012	1980-2012
<b>Ændring i strukturel beskæftigelse</b>	<b>96</b>	<b>220</b>	<b>316</b>
- heraf bidrag fra strukturel ledighed	-50	156	106
- heraf bidrag fra strukturel arbejdsstyrke	146	64	210
Memopost: Demografisk bidrag til ændring i strukturel arbejdsstyrke	200	16	216
Memopost: Ændring i antallet af 15-64-årige	209	100	309

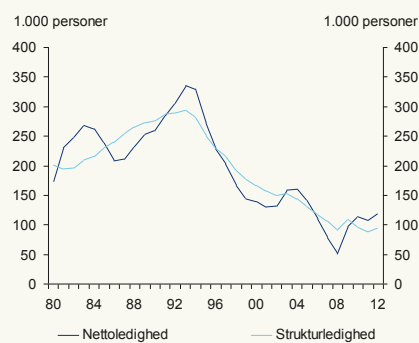
Anm.: Det demografiske bidrag til arbejdsstyrken er en mekanisk beregning for perioden 1981 til 2011, som angiver det isolerede bidrag fra befolkningsudviklingen ved fastholdte erhvervsfrekvenser (opdelt på køn og alder).

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

**Figur 5.3**  
Strukturel arbejdsstyrke og beskæftigelse, 1980-2012



**Figur 5.4**  
Strukturel og faktisk ledighed, 1980-2012



Anm.: Figur 5.3 viser arbejdsstyrke og beskæftigelse renset for bidrag fra konjunkturerne. Den strukturelle ledighed er defineret som det ledighedsniveau, som er foreneligt med en stabil pris- og lønudvikling.

Kilde: ADAM's databank og egne beregninger.

Faldet i strukturledigheden vurderes overvejende at være resultatet af de arbejdsmarkeds- og skattereformer, der er gennemført siden midten af 1990'erne, *jf. boks 5.3*. Udviklingen afspejler en løbende proces med reformer, der har bygget oven på hinanden. Der har således været tale om en konsistent, langsigtet linje i reformprocessen, hvor arbejdsmarkedet løbende har tilpasset sig de ændrede vilkår.

hed til opgørelsen af AKU-ledigheden, mens den registrerede ledighed kan opgøres med relativ stor sikkerhed og er det centrale ledighedsbegreb i Danmark.

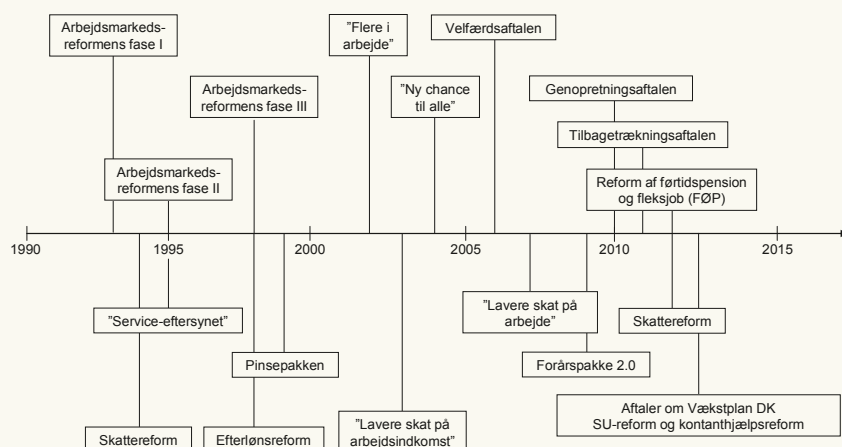
**Boks 5.3****Strukturreformer siden 1990**

Siden starten af 1990'erne er der gennemført en række reformer af arbejdsmarkedet og skattesystemet. Med Arbejdsmarkedsreformens fase I, II og III i 1990'erne blev dagpengeperioden gradvist afkortet til fire år, samtidig med at den aktive arbejdsmarkedspolitik blev udbygget med blandt andet princippet om "ret og pligt" til aktivering. Det har bidraget til, at ledige i gennemsnit kommer hurtigere i beskæftigelse. Med genopretningsaftalen (2010) er dagpengeperioden afkortet til to år. Med aftalen om ny og bedre indfasning af dagpengereformen (2013) indføres en ny arbejdsmarkedsydelse, som gradvist afvikles frem mod 2017.

Med aftalen om den moderne efterløn (1998), velfærdsaftalen (2006) og aftalen om senere tilbagetrækning (2011) er der gennemført en række reformer med sigte på at hæve tilbagetrækningsalderen og øge erhvervsdeltagelsen blandt de ældre aldersgrupper. Efterlønsalderen forhøjes fra 2014 gradvist til 64 år, og folkepensionsalderen forhøjes fra 2019 gradvist (igen) til 67 år. Den maksimale efterlønsperiode er således reduceret til tre år. På længere sigt øges efterløns- og folkepensionsalderen yderligere i takt med stigninger i levetiden som følge af indekseringsreglen fra velfærdsaftalen, *jf. også kapitel 9*.

I de seneste år er der derudover gennemført reformer på en række øvrige områder, herunder med aftale om en reform af førtidspension og fleksjob (2012), aftale om reform af SU-systemet (2013) samt aftale om reform af kontanthjælpssystemet (2013). Disse reformer har ligeledes til formål at øge arbejdsmarkedstilknytningen og den strukturelle beskæftigelse. Disse reformer medgår til at indfri vækstmålsætningen i reformspor 2 i Vækstplan DK, *jf. også kapitel 1*.

Derudover har skattepolitikken løbende styrket tilskyndelsen til at være i arbejde og til at gøre en ekstra indsats, senest med initiativerne i forårspakke 2.0 fra 2009 og aftale om skattereform fra juni 2012, som indføres gradvis i de kommende år.

**Figur a****Udvalgte reformer af arbejdsmarkedet og skattepolitikken siden 1990**

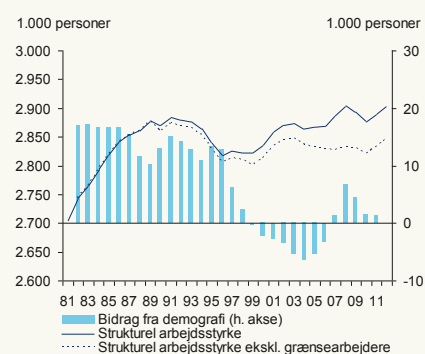
Reformerne af arbejdsmarkedspolitikken har haft til formål at sikre højere beskæftigelse gennem bedre strukturer på arbejdsmarkedet. Det er især sket ved at styrke lediges tilskyndelse til at søge arbejde samt vedligeholdelse af lediges kvalifikationer mv. Herved sikres et hurtigere og bedre match mellem ledige personer og ledige job, *jf. kapitel 3*.

Reformerne er gennemført løbende hen over skiftende konjunkturer. Selv om en forværring af konjunkturerne indebærer en periodevis stigning i den faktiske ledighed, så har reformerne underliggende reduceret strukturledigheden. De generelt positive strukturvirkninger af tidligere reformer afspejler, at reformvirkningerne ikke været betinget af gode konjunkturer. I appendiks 5A gennemgås hovedtræk af de væsentligste reformer siden starten af 1990'erne.

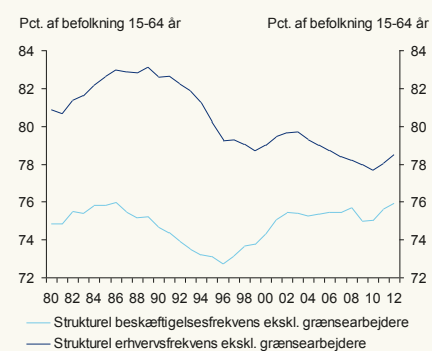
Den strukturelle arbejdsstyrke er steget med over 200.000 personer i perioden siden 1980. Heraf kan hovedparten tilskrives en primært demografisk drevet stigning i perioden fra 1980 til 1995, *jf. tabel 5.1 og figur 5.5*. Fremgangen i den strukturelle arbejdsstyrke er efterfølgende aftaget. Det afspejler, at befolkningsudviklingen isoleret set har trukket i retning af en lavere arbejdsstyrke i løbet af 2000'erne. Selv om antallet af personer i de erhvervsaktive aldre fortsat er steget, så er stigningen primært sket blandt de ældre årgange, der typisk har en lavere erhvervsdeltagelse. Det afspejles i, at erhvervsfrekvensen har været svagt aftagende i perioden, mens beskæftigelsesfrekvensen er steget, *jf. figur 5.6*.

Afskaffelsen af overgangsydelsen og reform af efterløn bidrager i perioden positivt til den strukturelle arbejdsstyrke. Hertil kommer desuden et positivt bidrag til den strukturelle arbejdsstyrke som følge af et øget antal grænsearbejdere fra starten af 2000'erne.

**Figur 5.5**  
Strukturel arbejdsstyrke og demografisk bidrag, 1981-2011



**Figur 5.6**  
Strukturel erhvervs- og beskæftigelsesfrekvens, 15-64-årige ekskl. grænsearbejdere, 1980-2012



Anm.: I figur 5.6 er erhvervsfrekvensen beregnet som den traditionelle arbejdsstyrke i pct. af befolkningen mellem 15 og 64 år (ekskl. grænsearbejdere).

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Beskæftigelsesudviklingen har også været påvirket af, at uddannelsesniveaet i arbejdsstyrken er steget. Idet personer med en kompetencegivende uddannelse generelt har en lidt la-

vere ledighedsrisiko og en højere erhvervsdeltagelse end ufaglærte, skønnes det stigende uddannelsesniveau i arbejdsstyrken isoleret set at have bidraget til faldet i strukturledigheden og stigningen i den strukturelle beskæftigelse, *jf. også kapitel 6*. Det højere uddannelsesniveau anslås groft at have øget arbejdsstyrken med 1 pct. i perioden 1980-2007, *jf. Søgaard (2011)*.

Der er dog også en modsatrettet virkning på beskæftigelsen af det stigende uddannelsesomfang, fordi en større andel af befolkningen i den erhvervsaktive alder løbende er under uddannelse og dermed har et lavere beskæftigelsesomfang, mens de studerer.

Dertil kommer, at den øgede internationalisering – herunder skærpet konkurrence samt øget kapitalmobilitet – også kan have bidraget til lavere strukturledighed. Det skyldes, at de nævnte faktorer isoleret set indebærer, at ledigheden alt andet lige kan være lavere, før der opstår pris- og lønpres i økonomien. Tilsvarende har øget arbejdskraftmobilitet i EU løftet den strukturelle beskæftigelse.

## 5.4 Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse

Det er som nævnt en grundlæggende præmis og forudsætning, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, også på sigt fører til øget beskæftigelse.

Det er yderst veldokumenteret, at der er en nær sammenhæng mellem ændringer i arbejdsstyrken og ændringer i beskæftigelsen. Det gælder både, når man betragter den historiske udvikling, og når man ser på tværs af lande. Der har været – og vil også fremadrettet være – perioder med konjunkturudsving, hvor udviklingen i arbejdsstyrke og beskæftigelse kan afvige fra hinanden. Men set over en længere tidshorisont har en forøgelse af arbejdsstyrken altid været ledsaget af en omtrent tilsvarende stigning i beskæftigelsen.

Denne umiddelbart observerede, nære sammenhæng mellem ændringer i arbejdsudbuddet og ændringer i beskæftigelsen siger – helt principielt – ikke i sig selv noget om kausaliteten i sammenhængen. Dvs. man kan ikke alene på den baggrund konkludere, at det er øget arbejdsudbud, som er årsagen til øget beskæftigelse.

Antagelsen om, at øget arbejdsudbud fører til øget beskæftigelse kan dermed ikke *efterves* empirisk alene ved at se på udviklingen i beskæftigelse og arbejdsudbud. Men det er med udgangspunkt i konkrete empiriske undersøgelser – blandt andet baseret på erfaringerne fra en række konkrete reformer i Danmark – muligt at tilvejebringe belæg for, at øget arbejdsudbud rent faktisk øger beskæftigelsen. Det er emnet for resten af dette afsnit.

Fra et teoretisk standpunkt er den alment accepterede opfattelse, at mens beskæftigelsen (og til dels også arbejdsudbuddet) på kortere sigt også vil være påvirket af efterspørgslen efter arbejdskraft – og dermed af den aktuelle konjunktursituation – så vil beskæftigelsen på længere sigt (i en normal konjunktursituation) alene afhænge af strukturerne på arbejdsmarkedet og af størrelsen af arbejdsudbuddet.

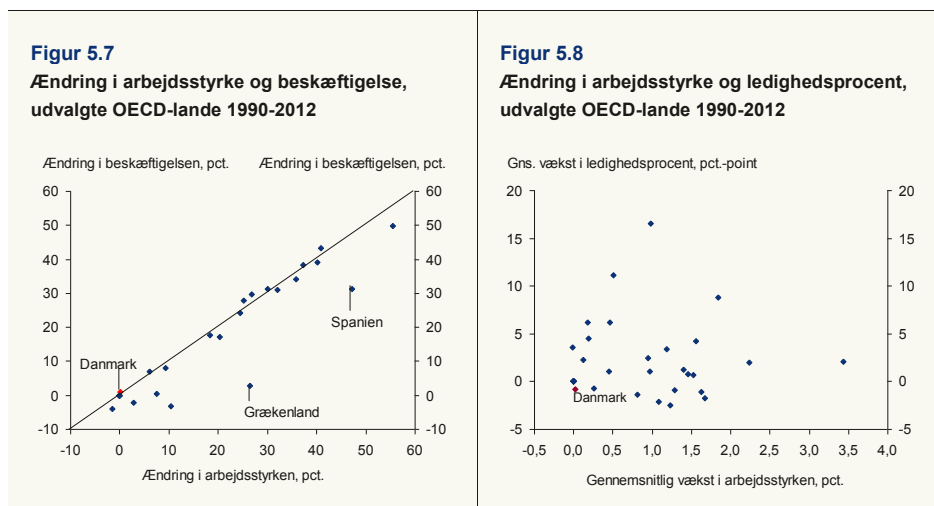
Og det følger heraf, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, enten gennem øget erhvervsdeltagelse eller lavere strukturledighed, på sigt vil føre til en omtrent tilsvarende stigning i beskæftigelsen. Denne basale økonomiske mekanisme har ligget til grund for de seneste mange års reformpolitik såvel i Danmark som i andre lande.

Mens der reelt ikke er nogen tvivl om, at øget arbejdsudbud på langt sigt "skaber sin egen efterspørgsel" og dermed fører til øget beskæftigelse, så er der en relevant diskussion om, hvor *hurtigt* det sker. Altså hvor hurtigt mekanismerne i økonomien sikrer, at efterspørgslen efter arbejdskraft og dermed beskæftigelsen tilpasser sig et øget arbejdsudbud, og hvilke konkrete tilpasningsmekanismer og strukturer i økonomien, der påvirker tilpasningshastigheden. Dette er emnet for afsnit 5.5 nedenfor.

#### 5.4.1 Empirisk sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse

Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse kan illustreres ved at se på udviklingen i arbejdsstyrken og beskæftigelsen på tværs af lande.

Betragtes fx en række udvalgte lande i OECD, er der en meget tæt sammenhæng mellem ændringer i henholdsvis arbejdsstyrke og beskæftigelse i perioden 1990-2012, jf. figur 5.7. For langt de fleste af de betragtede lande ligger den procentvise vækst i henholdsvis arbejdsstyrke og beskæftigelse meget tæt omkring en 45-graders-linje. Lande, der ligger præcis på 45-graders-linjen, har haft samme procentvise stigning i arbejdsudbud og beskæftigelse inden for den viste periode – dvs. hvis arbejdsstyrken er steget med fx 5 pct., så er beskæftigelsen også steget med 5 pct. i perioden.



Anm.: Ændringen i ledighedsprocenten for Danmark i figur 5.8 er baseret på arbejdskraftundersøgelsen (AKU). Det bemærkes, at den registerbaserede ledighed falder mere end AKU-ledigheden i perioden 1990-2012.

Kilde: Danmarks Statistik og OECD Labour Force Statistics.

I de fleste af de betragtede OECD-lande er arbejdsstyrken og beskæftigelsen vokset med i størrelsesordenen 20-40 pct. set over de seneste godt 20 år, mens væksten i en mindre gruppe af lande – herunder Danmark – har været betydeligt lavere. Årsagen til den meget forskelligartede udvikling i arbejdsstyrken er dels, at den samlede befolkningstilvækst har været forskellig, og dels at der i nogle lande har været større potentiale for at øge erhvervsdeltagelsen, herunder ikke mindst for kvinder. Hertil kommer, at arbejdsmarkeds- og tilbage-trækningsreformer har øget arbejdsstyrken i nogle af landene.

Landenes placering i forhold til 45-graders-linjen kan desuden være påvirket af konjunktursituationen i start- og slutåret. I Grækenland og Spanien, som er de lande, der ligger længst væk fra 45-graders-linjen, har der således været tale om en massiv stigning i ledigheden i slutningen af perioden – som følge af den økonomiske krise – samtidig med at arbejdsstyrken er vokset i den betragtede periode, *jf. figur 5.7*.

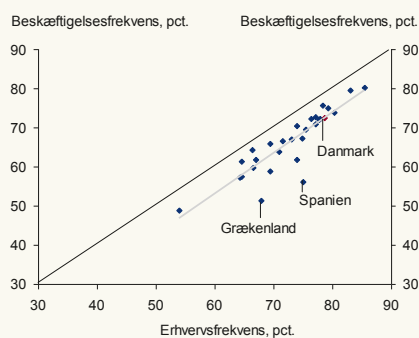
I de lande, der ligger på eller tæt omkring 45-graders-linjen, har der derimod netop ikke været tale om en stigning i ledighedsprocenten set over den betragtede periode – også selvom der i mange af landene har været tale om en betydelig stigning i arbejdsstyrken.

Hvis der ikke var den angivne langsigtede sammenhæng mellem arbejdsstyrke og beskæftigelse, ville ledighedsprocenten systematisk stige, når befolkningen og dermed arbejdsstyrken stiger. Set over perioden 1990-2012 har ændringer i arbejdsstyrken imidlertid ikke haft nogen systematisk betydning for udviklingen i ledighedsprocenten på tværs af lande, *jf. figur 5.8*.

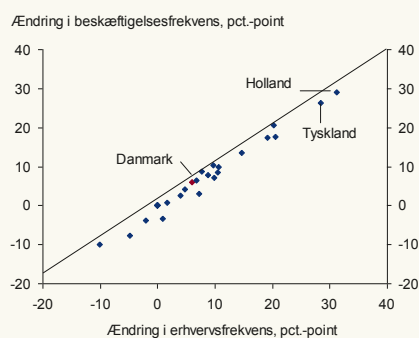
Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse kan også illustreres ved at se på andelen af personer i arbejdsstyrken og i beskæftigelse (dvs. erhvervs- og beskæftigelsesfrekvensen) i de samme OECD-lande, men i et bestemt år, her 2012, *jf. figur 5.9*. Også denne sammenhæng (den grå korrelationslinje i figuren) ligger meget tæt på en 45-graders-linje. Det betyder, at hvis erhvervsdeltagelsen i et land er fx 5 pct.-point højere end i et andet land, så vil beskæftigelsesfrekvensen også være omtrent 5 pct.-point højere.



**Figur 5.9**  
Beskæftigelses- og erhvervsfrekvens for  
15-64-årige, udvalgte OECD-lande, 2012



**Figur 5.10**  
Ændring i beskæftigelses- og erhvervsfrekvens  
for 60-64-årige, udvalgte OECD-lande  
1990-2012



Kilde: OECD Labour Force Statistics.

Det bemærkes, at alle landene i figur 5.9 ligger lidt "nedenfor" den sorte 45-graders-linje, idet den lodrette afstand viser ledighedsprocenten i de enkelte lande i 2012<sup>3</sup>. De lande, hvor afstanden til den sorte 45-graders-linje er størst, er således de lande, der har den højeste ledighedsprocent i 2012. Figur 5.9 illustrerer, at der ikke er nogen systematisk sammenhæng mellem størrelsen af erhvervsfrekvensen og størrelsen af ledighedsprocenten (idet den grå korrelationslinje er omtrent parallel med den sorte 45-graders-linje). Der er således ingen systematisk tendens til, at lande med en høj erhvervsdeltagelse har en højere ledighedsprocent end lande med en lav erhvervsdeltagelse – snarere tværtimod.

Samme tendens observeres også, hvis man ser på specifikke aldersgrupper. Således ligger ændringen i beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen for 60-64-årige i OECD-landene i perioden 1990-2012 ligeledes tæt på en 45-graders-linje. Det er især de lande, som har gennemført pensionsreformer og strammet betingelserne for førtidig tilbagetrækning, som har haft den mest markante fremgang i erhvervs- og beskæftigelsesfrekvensen for 60-64-årige, herunder navnlig Tyskland og Holland. Samtidig er der ikke belæg for, at øget arbejdsudbud og beskæftigelse for nogle grupper i befolkningen skulle fortrænge beskæftigelse i andre dele af befolkningen, jf. figur 5.10 samt boks 5.4.

Den nære empiriske sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse gælder også for andre perioder og for andre specifikke aldersgrupper, jf. appendiks 5B.

<sup>3</sup> For Danmark afspejler tallet AKU-ledigheden, som ifølge Danmarks Statistik ligger højere end den registerbaserede ledighed.

**Boks 5.4****Effekter af strammere betingelser for førtidig tilbagetrækning i Tyskland og Holland**

I Holland og Tyskland gennemførtes der i henholdsvis 1990'erne og i 2000'erne en række arbejdsmarkedsreformer med det særlige sigte at øge erhvervsdeltagelsen for de lidt ældre aldersgrupper.

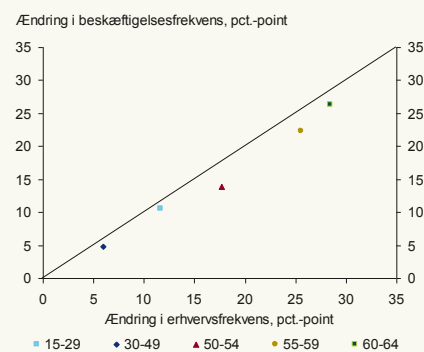
Resultatet af reformerne fremgår af, at *erhvervsfrekvensen* for målgrupperne for reformerne – de 55-59-årige og de 60-64-årige – er vokset mere end for de yngre aldersgrupper i den betragtede periode, *jf. figur a og figur b*. I Tyskland er erhvervsfrekvensen for de 60-64-årige fx vokset med knap 30 pct.-point, mens erhvervsfrekvensen for de 30-49-årige kun er vokset med godt 5 pct.-point i den samme periode.

Det bemærkes, at *beskæftigelsesfrekvensen* – for alle aldersgrupper – i begge de betragtede lande er vokset omtrent svarende til stigningen i erhvervsfrekvensen. I Tyskland er beskæftigelsesfrekvensen således fx vokset med knap 30 pct.-point for de 60-64-årige og med cirka 5 pct.-point for de 30-49-årige. Det betyder konkret, at den større stigning i arbejdsudbuddet blandt de ældre har været ledsaget af en tilsvarende større stigning i beskæftigelsen for de ældre.

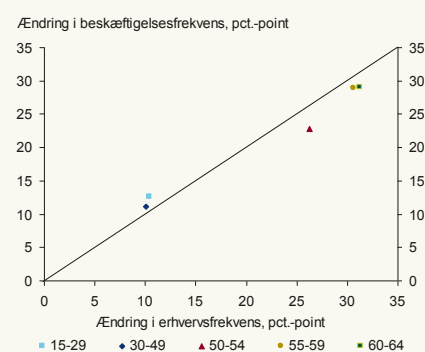
Dette udgør en klar indikation for, at det øgede arbejdsudbud blandt de ældre på arbejdsmarkedet i Tyskland og Holland – som følge af tilbagetrækningsreformer – rent faktisk har ført til en tilsvarende stigning i beskæftigelsen for de berørte aldersgrupper uden at have reduceret beskæftigelsen for de yngre aldersgrupper. Det fremgår af, at ændringen i beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen for alle de betragtede aldersgrupper i perioden 1990-2012 ligger tæt på 45-graders-linjen i begge lande, *jf. figur a og figur b*.

**Figur a**

**Ændring i erhvervs- og beskæftigelsesfrekvens for forskellige aldersgrupper, Tyskland, 1990-2012**

**Figur b**

**Ændring i erhvervs- og beskæftigelsesfrekvens for forskellige aldersgrupper, Holland, 1990-2012**



Kilde: OECD Labour Force Statistics.

Der er ikke tegn på, at sammenhængen mellem høj erhvervsfrekvens og høj beskæftigelsesfrekvens kan henføres til øget offentlig beskæftigelse. Således er der på tværs af lande ingen systematisk sammenhæng mellem ændringer i den samlede beskæftigelse og ændringer i den offentlige sektors andel af beskæftigelsen, *jf. boks 5.5*.

**Boks 5.5****Stigning i beskæftigelsen er på sigt ikke drevet af den offentlige beskæftigelse**

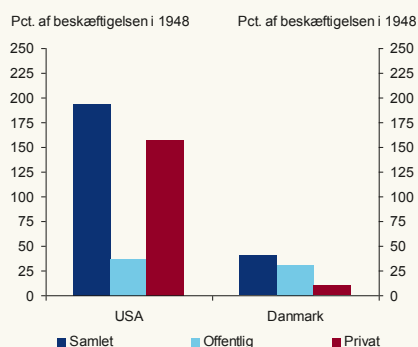
Selv om stigningen i beskæftigelsen i perioder har været sammenfaldende med et øget antal offentligt beskæftigede, kan der ikke udledes en entydig kausal sammenhæng mellem udviklingen i den offentlige beskæftigelse og den samlede beskæftigelsesvækst på sigt.

Det kan fx illustreres ved en simpel sammenligning af beskæftigelsesvæksten i Danmark og i et land som USA, der ikke har haft stor vækst i den offentlige beskæftigelse, *jf. figur a*. Figuren viser, at mens den samlede beskæftigelsesvækst i Danmark i perioden 1948-2008 i høj grad bestod af væksten i den offentlige beskæftigelse, så bestod beskæftigelsesvæksten i USA langt overvejende af private job. I USA løses en række af de opgaver, som i Danmark løses af det offentlige, i privat regi. Betragtes andre perioder (fx 1995-2008), hvor den offentlige sektor ikke er blevet udvidet i samme omfang, kan det ligeledes vises, at væksten i den samlede beskæftigelse ikke er trukket af den offentlige beskæftigelse.

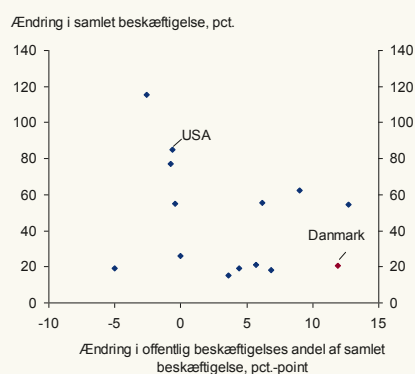
Ved at se på et bredt udsnit af lande over forskellige perioder fremgår det også, at øget offentlig beskæftigelse ikke er hovedårsag til stigende samlet beskæftigelse. Overordnet er der ikke tegn på, at lande opnår højere vækst i den samlede beskæftigelse, når de øger den offentlige beskæftigelse mere, *jf. figur b*.

**Figur a**

**Samlet vækst i beskæftigelse og bidrag fra hhv. offentlig og privat beskæftigelse, 1948-2008**

**Figur b**

**Ændring i samlet beskæftigelse og offentlig beskæftigelse, 1970-2008**



Anm.: Figur b omfatter OECD-lande med tilgængelige oplysninger.

Kilde: Reuters EcoWin, ADAM og "60 år i tal", Danmarks Statistik, OECD Economic Outlook nr. 94 og egne beregninger.

### 5.4.2 Beskæftigelsesvirkninger af konkrete reformer i Danmark

Der er grundlæggende gode erfaringer med arbejdsmarkedsreformer i Danmark. Nedenfor gennemgås erfaringerne med en række konkrete reformer, der har øget erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsen for dels de unge, dels de lidt ældre på arbejdsmarkedet.

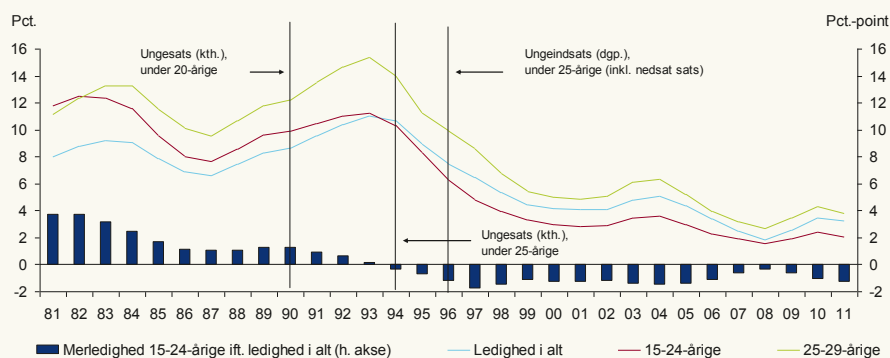
### Reformer som har reduceret ledigheden for de unge

Med baggrund i den høje ungdomsledighed i slutningen af 1980'erne blev der i starten af 1990'erne gennemført en række arbejdsmarkedspolitiske tiltag med det særskilte formål at tilskynde unge til at tage en uddannelse eller komme i beskæftigelse frem for at være på dagpenge eller kontanthjælp.

I perioden 1990-93 blev de særligt lave unge-satser indført i kontanthjælpssystemet. Personer under 20 år blev omfattet af ungesatserne fra 1990, og herefter blev aldersgrænsen gradvist øget, så alle kontanthjælpsmodtagere under 25 år i udgangspunktet var omfattet ungesatserne fra 1994. I den samme periode reduceredes de 15-24-åriges merledighed i forhold til resten af befolkningen, og fra 1994 til i dag har ledigheden for de 15-24-årige været lavere end den gennemsnitlige ledighed, *jf. figur 5.11*.

**Figur 5.11**

Ledighed blandt 16-24-årige, 25-29-årige og ledige i alt, 1981-2011



Anm.: "kth." angiver kontanthjælpsmodtagere, og "dgp." angiver dagpengemodtagere.

Kilde: Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik (RAS).

I 1996 blev indført den såkaldte ungeindsats i dagpengesystemet. Ungeindsatsen indebar dels en lavere dagpengesats for de under 25-årige, dels en mere intensiv beskæftigelsesindsats. Fra 1998 blev ungeindsatsen også indført i kontanthjælpssystemet og er sidenhen løbende justeret.

Med indførelsen af de særlige ungesatser er det blevet mere attraktivt at tage en uddannelse eller komme i beskæftigelse frem for at være ledig. Hertil kommer kravet om aktivering (efter 13 ugers ledighed) og uddannelsespålægget (senest efter seks måneders ledighed).

Effekterne af ungeindsatsen er også tydelige, når der ses nærmere på den enkeltes ledighedsforløb. En lavere andel af de 25-årige er ledig i kontanthjælpssystemet, lige inden de fylder 25 år, end umiddelbart efter de fylder 25 år. Samtidig indebærer de lavere satser kombineret med en forstærket aktiveringsindsats, at kontanthjælpsmodtagere kommer væsentligt hurtigere ud i et job eller i gang med en uddannelse *jf. boks 5.6*. Dette billede understøttes af

en række danske studier af ungeindsatsen, både i kontanthjælps- og dagpengesystemet, *jf. bl.a. Jonassen (2013), Schaarup (2012) og Jensen, Rosholm og Svarer (2003)*.

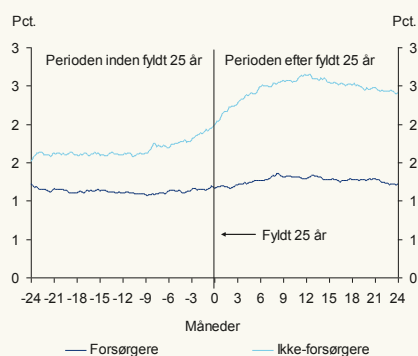
### Boks 5.6

#### Effekter af ungeindsatsen i kontanthjælpssystemet

Ungeindsatsen indebærer dels færre modtagere af kontanthjælp, dels kortere varigheder for de, der er i kontanthjælpssystemet. Omkring 2 pct. af de 25-årige modtog kontanthjælp til ikke-forsørgere i perioden 2008-2009, *jf. figur a*. Til sammenligning modtog 1,5 pct. af målgruppen kontanthjælp som 23-årige. Udsigten til en højere ydelse ved 25-års alderen indebærer, at ledige op til denne alder har tendens til at blive "hængende" i systemet. Således begynder andelen af kontanthjælpsmodtagere at stige, ca. tre måneder inden målgruppen fylder 25 år, og helt frem til de er fyldt 26 år, hvorefter andelen igen flader ud. Andelen af kontanthjælpsmodtagere, der har forsørgerpligt, og derfor modtager samme ydelse uanset alderen, er til sammenligning nogenlunde konstant for de 23-26-årige.

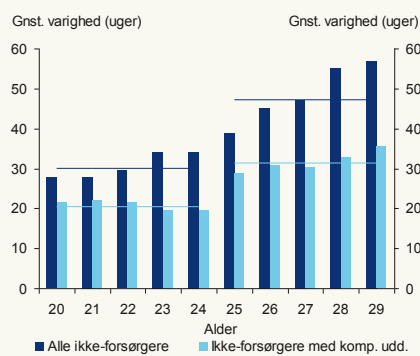
**Figur a**

Andel kontanthjælpsmodtagere før og efter det fyldte 25. år, 2006-2011



**Figur b**

Gennemsnitlig varighed for kontanthjælpsmodtagere, 2008-2011



Der er en betydelig forskel på, hvor længe ledige i kontanthjælpssystemet er om at overgå til uddannelse eller beskæftigelse, alt efter hvilken indsats og ydelse, de har fået. De 24-åriges ledighedsforløb var fire uger kortere end de 25-åriges, *jf. figur b*. Det peger på, at den særlige ungeindsats får de under 25-årige til at søge mere intensivt efter arbejde eller uddannelse.

Ledighedsvarigheden for de 18-24-årige ikke-forsørgere kan både blive påvirket af uddannelsespålægget for unge uden en kompetencegivende uddannelse samt af de lave satser, der gælder for alle under 25-årige. Set på den gennemsnitlige varighed for kontanthjælpsmodtagerne med en kompetencegivende uddannelse (dvs. personer som er fritaget for uddannelseskravet) er de 24-årige omtrent ni uger kortere på kontanthjælp end de 25-årige, *jf. figur b*. Det tyder på, at de særlige ungesatser i kontanthjælpssystemet isoleret set reducerer de 18-24-åriges ledighedsvarighed.

Anm.: Afgrænsningen af forsørgere og ikke-forsørgere er baseret på ydelsestypen. I figur a indgår alle personer, der i årene 2008 og 2009 fyldte 25 år. I figur b indgår kontanthjælpsmodtagere, der afslutter deres ledighedsforløb i perioden 2008-2011 med enten uddannelse eller beskæftigelse.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAM-registret og data fra Lovmodellen.

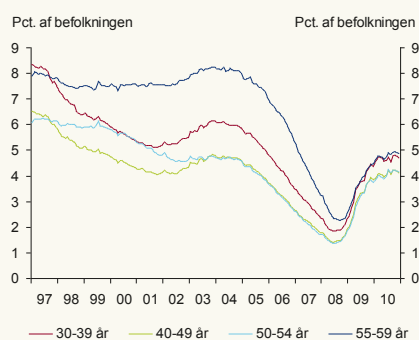
Med kontanthjælpsreformen fra 2013 er sigtet blandt andet at nedbringe ledigheden for de 25-29-årige ved blandt andet at hæve aldersgrænsen for de særlige ungesatser fra 25 til 30 år. I lyset af erfaringerne med ungeindsatsen for de 19-24-årige er det vurderingen, at reformen vil bidrage til at reducere kontanthjælpsledigheden for de 25-29-årige i de kommende år.

### Afskaffelse af særreglerne for 50-59-årige dagpengemodtagere

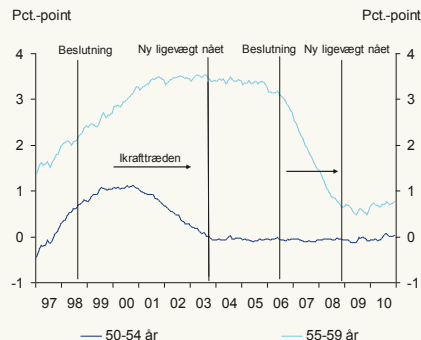
I forbindelse med dagpengereformen i 1993 fik efterlønsberettigede over 50 år mulighed for at forlænge dagpengeperioden frem til efterlønsalderen, hvis de opbrugte den almindelige dagpengeret. Den forlængede dagpengeret blev afskaffet for de 50-54-årige med arbejdsmarkedsreformen i 1998 og for de 55-59-årige med velfærdsaftalen i 2006. Afskaffelsen medførte i begge tilfælde en hurtig nedbringelse af merledigheden for disse aldersgrupper i forhold til de 40-49-årige, jf. figur 5.12 og 5.13.

Den fulde reduktion af merledigheden blev opnået i løbet af 4-5 år efter afkortningen af dagpengeperioden for de 50-54-årige, i takt med at alle årgange i aldersgruppen gradvist blev omfattet af regelændringen. Merledigheden for aldersgruppen forsvandt altså relativt hurtigt på trods af, at ledigheden generelt var stigende under konjunktursvækkelsen fra 2001 til 2004, og at ledigheden var højere end i dag. Reduktionen af merledigheden for de 55-59-årige fandt sted i løbet af 2-3 år i 2006-2008, hvor konjunkturerne på arbejdsmarkedet var særligt gode.

**Figur 5.12**  
Bruttoledige dagpengemodtagere efter alder, 1997-2010



**Figur 5.13**  
Aldersgruppens merledighed i forhold til 40-49-årige, 1997-2010



Anm.: Bruttoledigheden omfatter passive og aktiverede dagpengemodtagere. Den forlængede dagpengeret for 50-59-årige blev indført i 1994 i forbindelse med forkortelsen af den almindelige dagpengeperiode. Samtidig blev overgangsydelsen udvidet til at omfatte 50-54-årige langtidsledige. Lukningen for tilgang til overgangsydelsen i 1996 indebar bl.a., at flere 50-59-årige blev omfattet af de særlige dagpengeregler, hvilket afspejles i en stigende merledighed for 50-54-årige frem til midten af 2000 og for 55-59-årige frem til midten af 2001.

Kilde: CRAM, RAM, bestandsstatistikken, AMFORA og egne beregninger.

Efter ophævelsen af den forlængede dagpengeperiode for henholdsvis de 50-54-årige og de 55-59-årige er merledigheden for disse aldersgrupper næsten forsvundet. De 50-54-årige har

således i 2010 samme ledighedsprocent som de 40-49-årige, mens ledighedsprocenten for 55-59-årige er mindre end 1 pct.-point højere end for de 40-49-årige og mindre end en ¼ pct.-point højere end for de 30-39-årige.

### Afskaffelse af overgangsydelsen

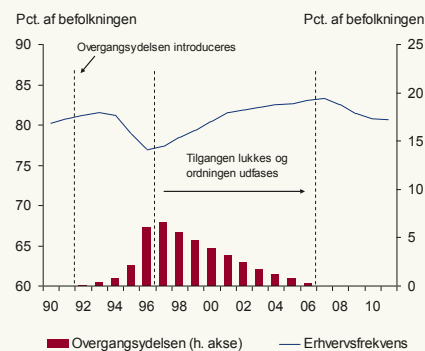
Siden midten af 1990'erne er erhvervsfrekvensen for 50-59-årige steget markant. Denne udvikling skal ses i sammenhæng med afskaffelsen af overgangsydelsen.

Overgangsydelsen var en ordning, der i lighed med efterlønsordningen gav mulighed for frivillig, førtidig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. Ordningen gav mulighed for, at langvarigt ledige mellem 50 og 59 år kunne trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet med en ydelse på 82 pct. af dagpengemaksimum – og fortsætte på efterløn fra det 60. år med uændret ydelse. Overgangsydelsen blev indført i 1992 for 55-59-årige langtidsledige a-kassemedlemmer og blev i 1994 udvidet til også at omfatte 50-54-årige.

Ordningen indebar, at andelen af 50-59-årige i arbejdsstyrken faldt fra 1992 til 1996, *jf. figur 5.14*. Da overgangsydelsen var på sit højeste, var op mod 50.000 personer på ordningen. Det slog ud i faldende beskæftigelse for aldersgruppen, mens beskæftigelsesfrekvensen for de 40-49-årige til sammenligning var omtrent uændret i den samme periode, *jf. figur 5.15*. Efter at tilgangen til ordningen blev lukket i 1996, skete det omvendte. Således voksede beskæftigelsen for de 50-59-årige kraftigere end for andre aldersgrupper.

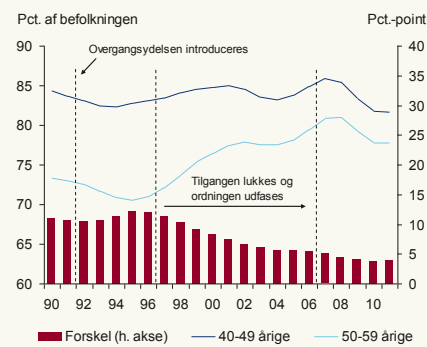
**Figur 5.14**

**Overgangsydelsens betydning for udviklingen i erhvervsfrekvensen for de 50-59-årige, 1990-2011**



**Figur 5.15**

**Udviklingen i beskæftigelsesfrekvensen for de 50-59-årige, 1990-2011**



Anm.: Bruttoledigheden omfatter passive og aktive dagpengemodtagere.

Kilde: CRAM, RAM, bestandsstatistikken, AMFORA, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Afskaffelsen af overgangsydelsen og særreglerne i dagpengesystemet for de 50-59-årige har samlet set medført en markant stigning i såvel erhvervsfrekvensen som beskæftigelsesfrekvensen for de 50-59-årige og har dermed også medført en væsentlig indsnævring af forskellen til beskæftigelsesfrekvensen for de 40-49-årige, *jf. figur 5.15*. Denne indsnævring af forskellen er fortsat hen over lavkonjunkturen i 2002-2005 og under den nuværende lavkonjunk-

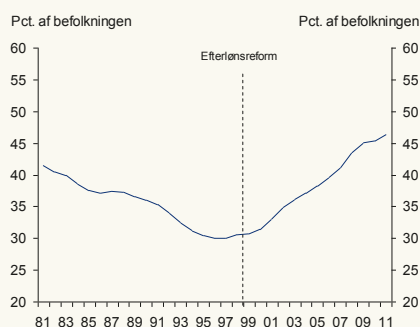
tur. Det er derfor oplagt ikke kun konjunkturforhold, der har medført den kraftige fremgang i beskæftigelsen for de 50-59-årige.

### Efterlønsreformen 1998 og nedsættelse af folkepensionsalderen til 65 år

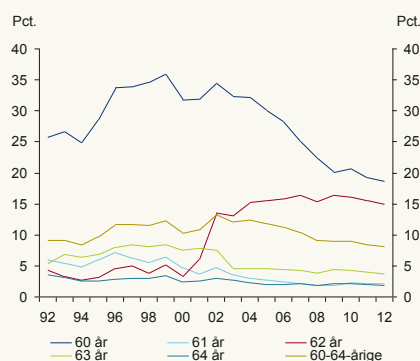
På linje med erfaringerne fra overgangsydelsen viser ændringerne af efterlønsordningen og nedsættelsen af folkepensionsalderen i 1998, at konkrete regler har stor betydning for beslutningen om tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet.

Antallet af efterlønsmodtagere steg kraftigt op igennem 1980'erne og 1990'erne og førte til en markant reduktion i beskæftigelsesfrekvensen for de 60-64-årige, *jf. figur 5.16*. Blandt andet på den baggrund blev der i 1998 gennemført en efterlønsreform, som blandt andet indebærer en reduktion af efterlønsperioden fra syv til fem år, idet folkepensionsalderen samtidig blev nedsat fra 67 til 65 år. Efterlønsreformen indebærer derudover et styrket økonomisk incitament til at udskyde tilbagetrækning på efterløn til det 62. år. Endvidere indeholdt reformen en økonomisk tilskyndelse til (i et vist omfang) at fortsætte med beskæftigelse frem til folkepensionsalderen, i kraft af muligheden for at optjene skattefri præmie.

**Figur 5.16**  
Beskæftigelsesfrekvens for 60-64-årige, 1981-2011



**Figur 5.17**  
Tilgangsfrekvens til efterløn for 60-64-årige, 1992-2012



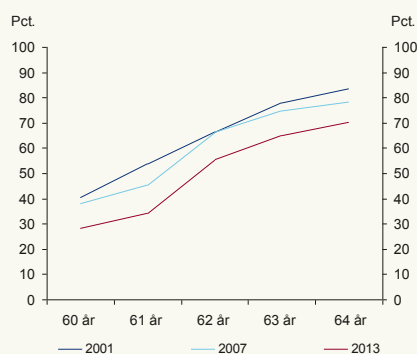
Kilde: Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik (RAS) og Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering.

I perioden efter efterlønsreformens ikrafttræden ændredes tilgangsmønstret til efterløn markant. Navnlig er tilgangsfrekvensen omkring år 2000 kraftigt øget for de 62-årige, mens den er reduceret for de 60-, 61- og 63-årige, *jf. figur 5.17*.

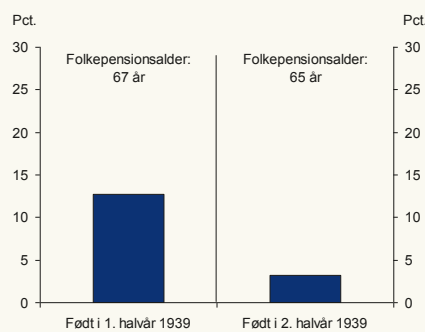
Samtidig er andelen af berettigede, som faktisk udnytter efterlønsordningen (udnyttelsesgraden), reduceret i forhold til niveauet i 2001, *jf. figur 5.18*. Den lavere udnyttelse og tilgang frem til det 62. år kan tilskrives efterlønsreformen. Tilsvarende kan den lavere udnyttelse for henholdsvis 63- og 64-årige blandt andet henføres til muligheden for optjening af skattefrie præmier ved fortsat beskæftigelse. Samlet peger det på, at de ændrede økonomiske incitament har øget beskæftigelsen blandt personer i efterlønsalderen.



**Figur 5.18**  
Udnyttelsesgrader til efterløn for årene 2001, 2007 og 2013



**Figur 5.19**  
Andel med beskæftigelse for årgang 1939 i 2005 (66-årige) efter fødselshalvår



Anm.: I figur 5.18 er udnyttelsesgraden for 2001 opgjort som antallet af efterlønsmodtagere i forhold til antallet af a-kasse medlemmer i aldersgruppen. For 2007 og 2013 er udnyttelsesgraden opgjort som antal efterlønsmodtager i forhold til antallet af efterlønsberettigede (personer med efterlønsbevis) i aldersgruppen. I figur 5.19 er personer i beskæftigelse bestemt som de personer, der ikke modtager social pension eller efterløn, men betaler arbejdsmarkedsbidrag i indkomståret.

Kilde: Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering og egne beregninger på baggrund af stikprover på 33,3 pct. af befolkningen.

Som led i reformen blev folkepensionsalderen som nævnt nedsat til 65 år for personer født efter 1. juli 1939. Dermed kunne personer født i 2. halvår 1939 overgå til folkepension i 2004 (dvs. som 65-årige), mens personer født i 1. halvår 1939 fortsat først kunne overgå til folkepension i 2006 (dvs. som 67-årige). Denne forskel har tydeligt påvirket beskæftigelsen for generationen født i 1939.

Blandt de personer, der var født i 1. halvår 1939 (dvs. som fortsat have en folkepensionsalder på 67 år), var omkring 13 pct. fortsat i beskæftigelse i 2005 – dvs. de havde en arbejdsindkomst og modtog hverken social pension eller efterløn. Blandt de personer, der var født i 2. halvår 1939 (dvs. som fik nedsat folkepensionsalderen til 65 år), faldt andelen i beskæftigelse til ca. 3 pct. i 2005, dvs. med omkring 10 pct.-point, *jf. figur 5.19*.

Det peger umiddelbart på, at nedsættelsen af folkepensionsalderen i betydelig grad har reduceret arbejdsudbuddet og beskæftigelsen for de lidt ældre på arbejdsmarkedet. Og det understøtter den generelle opfattelse af, at de lovgivningsbestemte tilbagetrækningsaldrer er afgørende for tilbagetrækningsstidspunktet og beskæftigelsen for de lidt ældre på arbejdsmarkedet.

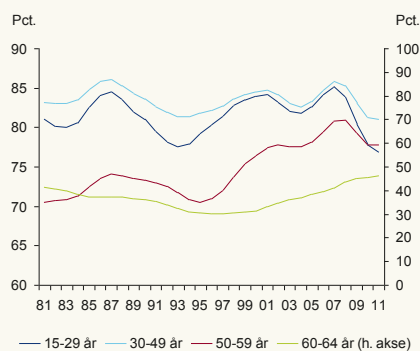
### Beskæftigelsesvirkninger af udvalgte reformer i Danmark – opsummering

De netop gennemgåede eksempler på strukturreformer i Danmark viser, at en forøgelse af det effektive arbejdsudbud for udvalgte aldersgrupper relativt hurtigt har ført til øget beskæftigelse. Samtidig med at beskæftigelsesudviklingen generelt har været påvirket af konjunkturerne, er beskæftigelsesfrekvensen underliggende blevet øget for de aldersgrupper, der i ud-

gangspunktet har haft en relativt lav beskæftigelse og som blandt andet derfor har været målet for særskilte reformer.

De betragtede reformer har øget beskæftigelsesfrekvensen for såvel de unge som de lidt ældre på arbejdsmarkedet, samtidig med at beskæftigelsen generelt er steget frem til 2008, *jf. figur 5.20 og tabel 5.2*. Der er således ikke tegn på, at den øgede erhvervsdeltagelse blandt henholdsvis de unge og de lidt ældre på arbejdsmarkedet har fortrængt beskæftigelsen for andre grupper. Fra 2008 til 2011 er beskæftigelsesfrekvensen for de 15-29-årige faldet mere end for de andre aldersgrupper. Det hænger sammen med, at de unges erhvervsdeltagelse og beskæftigelse reagerer kraftigere på konjunkturudsving end andre grupper, *jf. kapitel 3*.

**Figur 5.20**  
Beskæftigelsesfrekvens for 15-64-årige,  
1990-2011



**Tabel 5.2**  
Beskæftigelsesfrekvens for 15-64-årige

	1990	2000	2008	2011
15-29 år	81,0	84,0	83,9	76,8
30-49 år	83,6	84,5	85,4	81,0
50-54 år	78,1	81,3	82,8	79,5
55-59 år	67,9	70,9	79,1	76,0
60-64 år	36,1	31,4	43,5	46,3

Anm.: Beregningerne er ekskl. studerende.

Kilde: Danmarks Statistik, RAS og egne beregninger.

Nedsættelsen af folkepensionsalderen har omvendt bidraget til at reducere den samlede beskæftigelse. I den forbindelse skal det bemærkes, at folkepensionsalderen – i medfør af velfærdsaftalen fra 2006 og aftale om senere tilbagetrækning fra 2011 – igen hæves til 67 år og fremadrettet øges i takt med levetiden. Disse reformer vil således bidrage til fremadrettet at øge arbejdsudbuddet og beskæftigelsen for de ældre på arbejdsmarkedet.

## 5.5 Økonomiens tilpasning til øget arbejdsudbud

I en velfungerende økonomi vil markedsmekanismerne sikre, at øget arbejdsudbud som følge af fx strukturreformer gradvist finder beskæftigelse. Det underbygges af den observerede sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse – både historisk og på tværs af lande – samt erfaringerne med tidligere reformer på det danske arbejdsmarked.

Hvor hurtigt efterspørgslen og beskæftigelsen tilpasser sig ændringer i arbejdsudbuddet, afhænger overordnet set af strukturerne på arbejdsmarkedet (herunder lovgivning, aftalesy-

stemer og løndannelse mv.) og i økonomien generelt. Hvis de institutionelle forhold fx indebærer forholdsvis let adgang til både ansættelse og afskedigelse og en tilstrækkelig smidig løn- og prisdannelse, vil øget arbejdsudbud alt andet lige hurtigere føre til en stigning i beskæftigelsen.

Øget arbejdsudbud løfter efterspørgslen og derved beskæftigelsen gennem en række markedsmekanismer og kanaler:

1. Højere arbejdsudbud vil i tilpasningsperioden give anledning til et bedre og hurtigere match på arbejdsmarkedet og derved færre ubesatte stillinger. Det vil i sig selv indebære øget privat forbrug som følge af højere disponible indkomster hos de personer, som finder beskæftigelse.
2. Højere arbejdsudbud vil i en periode reducere lønstigningerne og derigennem forbedre lønkonkurrenceevnen og øge eksporten. På sigt vil det højere arbejdsudbud øge kapitalapparatet og genoprette produktivetsniveauet, og lønniveauet vil dermed på længere sigt være uændret.
3. Med fremadskuende adfærd kan forventninger om højere fremtidig indkomst som følge af øget arbejdsudbud også på kort sigt betyde, at husholdningerne hæver deres forbrug (forbrugsudjævning), og at virksomhederne hæver investeringerne.
4. Forøget offentlig efterspørgsel (eller skattnedsættelser), idet øget strukturel beskæftigelse typisk vil øge det finanspolitiske råderum (dvs. via en politisk reaktionsfunktion)<sup>4</sup>.

Hertil kommer, at reformer, som styrker troværdigheden af og tilliden til den økonomiske politik, kan reducere renterne gennem lavere risikopræmier på finansmarkederne.

I dette afsnit bruges en række økonomiske modeller til at give et bud på, i hvilket omfang og hvor hurtigt disse mekanismer løfter efterspørgslen, og hvor lang tid der går, før økonomien igen finder tilbage til ligevægt efter en reform, som øger arbejdsudbuddet<sup>5</sup>.

Gennemgangen af de modelberegnedede virkninger af reformer peger på, at tilpasningen af efterspørgslen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt – typisk i løbet af 4-5 år. Samlet set understøtter resultaterne, at de reformer, der indføres frem mod 2020, vil løfte beskæftigelsen svarende til de forudsætninger, som ligger til grund for 2020-fremskrivningerne.

De anvendte modeller er forskellige i deres grundstruktur, og dermed er de mekanismer og adfærd, som driver tilpasningen i modellerne, forskellige. I ADAM-modellen, som er den primære model i Finansministeriet, sker tilpasningen alene via lønkonkurrenceevnen, og tilpasningen af forbrug og investeringer er forholdsvis træg. Samtidig vil finanspolitikken i ADAM-modellen ikke automatisk justeres, hvis reformer på sigt giver anledning til styrkede offentlige finanser, som kan udmøntes til øgede offentlige udgifter eller skattnedsættelser.

---

<sup>4</sup> Hvis agenterne i økonomien er rationelle, vil denne effekt helt eller delvist være opfanget i den fremadskuende adfærd under punkt 2.

<sup>5</sup> I modeleksperimenter ses der overordnet på virkninger af reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, dvs. både reformer, som hæver erhvervsdeltagelsen, og reformer, som sænker strukturledigheden.

Over for ADAM-modellen står de såkaldte DSGE-modeller (Dynamic Stochastic General Equilibrium modeller), som blandt andet adskiller sig ved at have fremadskuende forventninger i forbrugernes og virksomhedernes adfærd. Derved ændres både forbrug og investeringer (samt løndannelsen) hurtigere som reaktion på reformer mv., selv om der er en træg pris- og løndannelse. Samtidig indgår en modellering af den offentlige sektors budgetrestriktion, hvorved den førte finanspolitik altid er i overensstemmelse med holdbare offentlige finanser.

Begge typer af økonomiske modeller bygger på empiriske sammenhænge i økonomien, men er baseret på en række – forskellige – antagelser om husholdningernes og virksomhedernes adfærd. Derfor er modelberegningerne behæftet med usikkerhed og skal fortolkes i det lys.

### 5.5.1 Tilpasning via lønkonkurrenceevnen

Hvis en forøgelse af arbejdsudbuddet overgangsvist indebærer mere afdæmpede lønstigninger, vil virksomhederne kunne opnå styrket lønkonkurrenceevne, som giver basis for mere konkurrencedygtige priser. Den bedre lønkonkurrenceevne medfører øgede afsætningsmuligheder på eksportmarkederne, som løfter produktion og beskæftigelse. Den øgede produktion vil føre til øgede investeringer i kapitalapparat, som genopretter produktivitsniveauet (og kapitalintensiteten i produktionen). På længere sigt vil lønniveauet afspejle produktiviteten, og det øgede arbejdsudbud vil dermed ikke (isoleret set) have nogen effekt på lønniveauet på lang sigt.

Denne langsigtsammenhæng må antages at gælde for en lille åben økonomi som den danske, der er tæt integreret i verdensøkonomien, og som ikke kan påvirke verdensmarkedspriserne. I det omfang nogle virksomheder (store aktører) har markedsmagt og kan påvirke priserne, vil forøget arbejdsudbud dog ikke nødvendigvis være neutralt for lønningerne på længere sigt.

I ADAM-modellen<sup>6</sup> sker tilpasningen af økonomien til en forøgelse af arbejdsudbuddet som nævnt alene gennem den beskrevne tilpasningsmekanisme – dvs. via lønkonkurrenceevnen. ADAM har således ingen forventningseffekter hverken i forbrugsfunktionen eller i investeringsfunktionen og ingen kapitaliseringseffekter på formuen (aktiekursstigninger pga. større forventet produktion og tilsvarende husprisstigninger). Hele tilpasningen i ADAM skal derfor ske gennem løn- og prisdannelsen, og det indebærer, at økonomien – inden for denne modelramme – reagerer meget langsomt.

Det kan illustreres med et hypotetisk regneeksempel med ADAM, hvor arbejdsudbuddet i modellen øges varigt med 10.000 personer (ved teknisk set at reducere antallet af overførselsmodtagere uden for arbejdsstyrken tilsvarende)<sup>7</sup>. Spørgsmålet er, hvor lang tid der går,

---

<sup>6</sup> ADAM-modellen fra Danmarks Statistik er en traditionel empirisk funderet makromodel, som er efterspørgselsdrevet på kort sigt (keynesiansk) og udbudsbestemt på langt sigt.

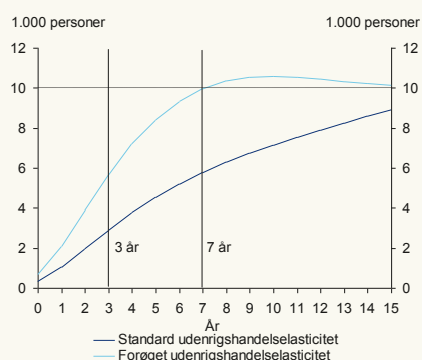
<sup>7</sup> Der er tale om et stiliseret regneeksempel, hvis formål er at illustrere tilpasningen i ADAM. Ved konkrete reformer vil regelændringerne typisk indføres gradvist. Regneeksemplet er alene til illustration. Reelt er det ikke meningsfuldt at se på tilpasningshastigheden i et forløb, hvor reformgevinsten for de offentlige finanser akkumulerer til stadigt stigende offentlige overskud, jf. afsnit 5.5.2.

inden beskæftigelsen i modellen er steget med 10.000 personer, svarende til stigningen i arbejdsudbuddet?

Den konkrete beregning viser, at det tager syv år, før halvdelen af tilpasningen har fundet sted (dvs. før beskæftigelsen er steget med 5.000 personer), og 15-20 år før hele tilpasningen har fundet sted (dvs. når beskæftigelsen er steget med 10.000 personer), *jf. figur 5.21*.

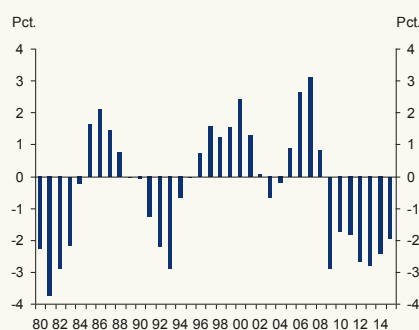
**Figur 5.21**

**Virkning på beskæftigelsen af øget arbejdsudbud – tilpasning via løn og priser**



**Figur 5.22**

**Økonomiens afvigelser fra det strukturelle produktionspotentiale – målt ved outputgab, 1980-2015**



Anm.: I ADAM med øget elasticitet er eksportens og importens priselasticitet forøget, så den udgør -5. De kort- og langsigtede priselasticiteter for importen og de øvrige eksportgrupper er skaleret tilsvarende, dvs. med en faktor  $2\frac{1}{2}$ .

Kilde: Egne beregninger.

Denne tilpasning er relativt langsom sammenlignet med andre makroøkonomiske modeller, herunder også lignende modeltyper som Nationalbankens MONA-model og Det Økonomiske Råds SMEC-model.

Som en slags benchmark for, hvor hurtigt økonomien normalt kan ventes at tilpasse sig til ændrede vilkår, kan man betragte varigheden af konjunktursvingningerne i økonomien (målt ved det beregnede såkaldte outputgab). Siden 1980 har konjunktursvingningerne haft en gennemsnitlig varighed på omkring fem år, *jf. figur 5.22*. Det peger på, at den virkelige økonomis tilpasning tilbage til en strukturel ligevægt sker væsentlig hurtigere end det, beregningerne på ADAM-modellen lægger op til.

Tilpasningen i ADAM til et højere arbejdsudbud sker som nævnt alene via lønkonkurrenceevnen, og hele tilpasningen skal derfor ske gennem løn- og prisdannelsen. Det betyder, at det kræver relativt store ændringer i lønninger og priser for at generere den ekstra afsætning på eksportmarkederne, som er nødvendig for igen at skabe ligevægt mellem udbud og efterspørgsel. Hastigheden, hvormed modellen øger beskæftigelsen, afhænger derfor i høj grad af løn- og prisdannelsen på udenrigshandelen (dvs. udenrigshandelens priselasticitet). I

ADAM er eksport- og importpriselasticiteterne imidlertid relativt små, og derfor tager tilpasningen lang tid.

De anvendte priselasticiteter i ADAM er estimeret på aggregerede data. Disse estimater er imidlertid forbundet med både identifikations- og måleproblemer, som betyder, at den reelle prisfølsomhed i udenrigshandlen sandsynligvis er undervurderet. Problemstillingen vurderes navnlig at gælde de langsigtede priselasticiteter. Tilsvarende peger studier, som beregner priselasticiteter ved at analysere effekterne ved ændringer i todsatser, eller som i stedet estimerer priselasticiteterne på disaggregerede data, på, at elasticiteterne kan være større end de estimater, som ligger til grund for ADAMs eksport- og importrelationer, *jf. appendiks 5C*.

Betydningen af udenrigshandelens priselasticitet kan illustreres med en tilsvarende beregning, hvor priselasticiteterne i ADAM forøges til fx niveauet i DREAM-modellen, *jf. den lyseblå kurve i figur 5.21*. Her er halvdelen af tilpasningen i beskæftigelsen nået efter tre år, og hele tilpasningen er tilendebragt efter syv år.

### 5.5.2 Tilpasning via udmøntning af finanspolitisk råderum

Tilpasning via lønkonkurrenceevnen og de heraf afledte virkninger på eksporten er som nævnt den eneste modellerede tilpasningsmekanisme i ADAM-modellen. Modellen rummer i den sammenhæng ikke en integreret beskrivelse af den private og offentlige sektors budgetrestriktioner, og blandt andet derfor skal man være varsom, når man ønsker at benytte modellen til at analysere og vurdere den mellem- og langsigtede makroøkonomiske udvikling.

Regneeksemplet i figur 5.21 tager ikke højde for effekten på de offentlige finanser og rummer dermed ikke en retvisende beskrivelse af samfundsøkonomiske effekter af at øge arbejdsudbuddet.

En forøgelse af den strukturelle beskæftigelse vil isoleret set forbedre den strukturelle offentlige saldo gennem øgede skatteindtægter og færre udgifter til overførsler, *jf. figur 5.23*. Da finanspolitikken fastlægges med udgangspunkt i mål for den strukturelle saldo, indebærer forbedringen, at den øvrige finanspolitik kan lempes (også selvom den faktiske ledighed ikke er påvirket i udgangspunktet) uden at påvirke den strukturelle saldo og holdbarheden<sup>8</sup>. Det svarer til principperne i budgetloven og 2020-planen, som tilsiger, at der kan planlægges den vækst i det offentlige forbrug, der er fundet konkret finansiering til via strukturreformer.

Hvis det øgede finanspolitiske råderum i ovenstående eksempel anvendes til offentligt forbrug (fordelt med to tredjedele til offentlig lønsum og en tredjedel til offentligt køb af varer og tjenester, svarende til en uændret lønandel i det offentlige forbrug), forøges beskæftigelsen hurtigere. Efter tre år er beskæftigelsen steget svarende til ca. 80 pct. af det forøgede arbejdsudbud – mod ca. 50 pct. i beregningen uden finanspolitisk reaktion, *jf. figur 5.24*. Både

---

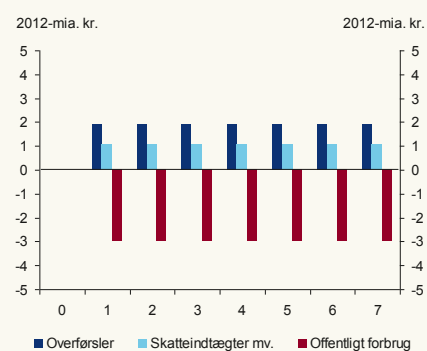
<sup>8</sup> I en model, som forudsætter rationelle og fremadskuende aktører, indregnes det øgede finanspolitiske råderum automatisk i husholdningernes og virksomhedernes forbrugs- og investeringsbeslutninger uafhængig af timingen af finanspolitiske lempelse.

med og uden udmøntning af det finanspolitiske råderum er tilpasningen tilendebragt efter ca. syv år.

Beregningerne illustrerer, at en forøgelse af efterspørgslen afledt af et større finanspolitisk råderum kan understøtte tilpasningen af beskæftigelsen til et højere arbejdsudbud.

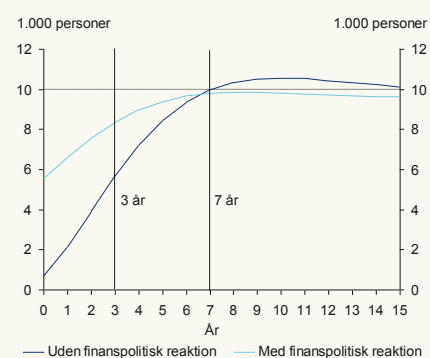
**Figur 5.23**

**Bidrag til ændring af strukturel saldo fra offentligt forbrug, overførselsudgifter og skatteindtægter**



**Figur 5.24**

**Virkning på beskæftigelsen af øget arbejdsudbud – med og uden finanspolitisk reaktion**



Anm.: ADAM-beregningen i figur 5.24 er med øget udenrigshandelselasticiteter, dvs. eksportens og importens priselasticitet er forøget, jf. appendiks 5C.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

### 5.5.3 Tilpasning via fremadskuende adfærd

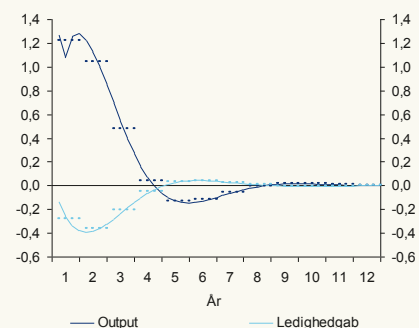
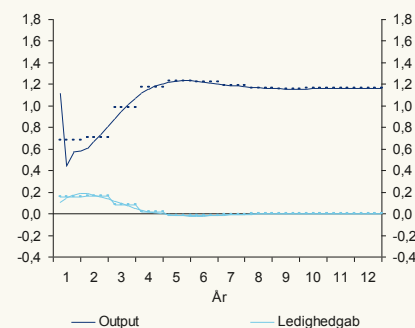
Ny økonomisk litteratur peger på, at tilpasningen tilbage til den strukturelle ligevægt kan gå hurtigere, end det skønnes i makromodeller, der – som ADAM-modellen – har bagudskuende adfærd hos forbrugere og virksomheder som det bærende fundament.

Empiriske studier af økonomiens tilpasningshastighed tager ofte udgangspunkt i de såkaldte vektor-autoregressive (VAR)-modeller. Disse modeller er særligt velegnede til at undersøge og kortlægge dynamiske sammenhænge mellem gensidigt afhængige makroøkonomiske variable, og hvordan disse reagerer på forskellige stød til økonomien. En VAR-model estimeret på danske data peger på, at økonomiens tilpasning tilbage til ligevægt efter såvel et efterspørgsels- som et udbudsstød er tilendebragt efter 4-5 år, jf. boks 5.7.

**Boks 5.7****Tilpasningshastighed i en VAR-model for dansk økonomi**

For at analysere økonomiens tilpasning til udbuds- og efterspørgselsstød opstilles i Blanchard og Quah (1989) en såkaldt strukturel VAR-model for USA's økonomi. Modellen undersøger de dynamiske sammenhænge mellem tidsreier for BNP og ledighed. I modellen identificeres de underliggende stød, der påvirker BNP-væksten og ledigheden. Identifikationen består i at give de to underliggende stød egenskaber, så de kan fortolkes som udbuds- og efterspørgselsstød. Det gøres ved at tillade, at det ene stød (udbudsstødet) kan have varige virkninger på BNP og ledighed, mens det andet (efterspørgselsstødet) ikke kan.

VAR-modellen er reestimeret for dansk økonomi for perioden 1990-2012<sup>1</sup>. Resultaterne peger på en relativt hurtig tilpasning, idet virkningerne af et efterspørgselsstød på BNP og ledighed topper efter ca. halvandet år og herefter gradvist dør ud over en horisont på ca. fire år, jf. figur a. Efter et udbudsstød topper virkningen på BNP-niveauet efter ca. 4-5 år, og virkningen flader ud efter ca. 7-8 år, jf. figur b. Ledigheden (ledighedsgabet) forøges indledningsvist som i analysen for USA i Blanchard og Quah (1989). Virkningen på ledighedsgabet er forsvundet relativt hurtigt efter 3-4 år. Alternative specifikationer af VAR-modellen kan have betydning for tilpasningsprofilen, men vil ikke ændre på ovenstående konklusionen om hurtig tilpasning tilbage til ligevægt. I VAR-modellen er den finanspolitiske reaktion på et økonomisk stød ikke eksplicit modelleret. Men i det omfang finanspolitikken har påvirket økonomiens tilpasning til økonomiske stød i estimationsperioden, vil den estimerede tilpasningsprofil implicit tage højde for finanspolitik. I det lys er resultaterne overordnet sammenlignelige med modelberegninger, som inddrager en finanspolitisk reaktion.

**Figur a****Tilpasning til et midlertidigt efterspørgselsstød****Figur b****Tilpasning til et varigt udbudsstød**

1) Estimationen af VAR-modellen er gennemført på Finansministeriets estimation af bruttoledighedsgabet, mens Blanchard og Quah (1989) anvender ledigheden renset for en lineær trend.

Kilde: Blanchard og Quah (1989), Danmarks Statistik, Nationalbanken og egne beregninger.

Den hurtigere tilpasning tilbage til ligevægt i forhold til beregningerne med ADAM-modellen peger på, at der er andre mekanismer end løndannelsen og finanspolitikken, som bidrager til, at beskæftigelsen stiger, i takt med at arbejdsudbuddet øges.

En central tilpasningsmekanisme – som ikke er modelleret i ADAM-modellen – er *fremadskudende adfærd*. Det betyder, at forbrugere og virksomheder tager bestik af udviklingen i fremtiden og (i det omfang der er mulighed for det) indretter deres nuværende adfærd efter det. I



det omfang reformerne styrker virksomheder og husholdningers forventninger til fremtidige indkomster, kan beskæftigelsesvirkningerne af øget arbejdsudbud således realiseres hurtigere. Dette styrkes af, at forventninger om øget omsætning i virksomhederne har positiv indflydelse på de aktuelle aktiekurser via de finansielle markeder. Tilsvarende kan en forventning om øget fremtidig indkomst lede til boligprisstigninger for de eksisterende ejere. Samlet leder dette til en formuegevinst, som yderligere bidrager til højere efterspørgsel på kort sigt.

Hertil kommer, at reformer, som forbedrer de offentlige finanser, kan bidrage til at skabe øget tillid til den økonomiske politik og derved reducere de finansielle risici og renterne. Jobvirkningen kan også indtræde hurtigere, når løndannelsen på arbejdsmarkedet på forhånd tager højde for de kendte rammevilkår, blandt andet via overenskomsterne.

I DSGE-modeller antages fremadskuende adfærd hos både forbrugere og virksomheder. Modellerne fokuserer på hele økonomiens funktionsmåde "oppefra" frem for at lade denne følge "nedefra" af en lang række enkeltligningsestimationer som i traditionelle makromodeller. På den måde er det empiriske sigtepunkt i kalibreringen af DSGE-modeller, at deres tilpasning til ligevægt skal matche det, som observeres i data, herunder blandt andet med udgangspunkt i resultater fra VAR-modeller som ovenfor.

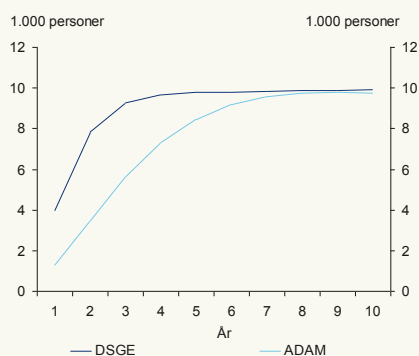
Et reformeksperiment, som svarer til det ovenstående, men udført på en DSGE-model, viser, at tilpasningen sker væsentligt hurtigere end i traditionelle makromodeller. Således vil tilpasningen til en reform, som hæver den strukturelle beskæftigelse med 10.000 personer, være godt 40 pct. gennemført efter et år og stort set tilendebragt efter tre år, *jf. figur 5.25 og boks 5.8*.

Den hurtigere tilpasning skal først og fremmest tilskrives den fremadskuende adfærd, men også at løn- og prisdannelsen er mindre træg end i ADAM-modellen. Fremadskuende adfærd betyder, at husholdningerne forudsiger, at reformen forbedrer de fremtidige forbrugsmuligheder, og de begynder derfor at sætte forbruget op, allerede når reformen er vedtaget. Hermed vil der være positive efterspørgselseffekter på kort sigt, selv om det er en reform, der som udgangspunkt først påvirker arbejdsudbuddet fremadrettet. Effekten vil reelt afhænge af, i hvilket omfang forbrugerne er kreditbegrænsede og har finansielle muligheder for at fremrykke forbrug.

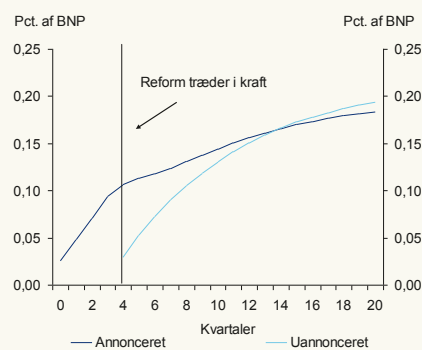
Samlet set peger nyere teori og empiri på, at ADAM-modellen – som er den mest udbredte makromodel i Danmark – mangler en række centrale tilpasningsmekanismer, herunder fremadskuende forventninger og en eksplicit modellering af den finanspolitiske budgetrestriktion. Der er derfor grund til at tro, at konsekvensberegninger af strukturreformer foretaget på ADAM-modellen undervurderer de kortsigtede reformeffekter.

**Figur 5.25**

**Tilpasning af beskæftigelsen til en reform, som reducerer den strukturelle ledighed**

**Figur 5.26**

**Virkning på privatforbruget i en DSGE-model af en reform, som annonceres før, den gennemføres**



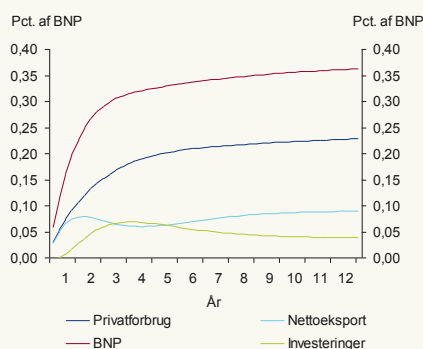
Anm.: Reformtilpasningen i ADAM-modellen i figur 5.25 forudsætter forhøjede udenrigshandels-elasticiteter, jf. *appendiks 5C*, og indregner en finanspolitisk reaktion, hvor det finanspolitiske råderum udmøntes til en nedsættelse af personskatterne.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Traditionelt vil reformer – herunder navnlig reformer af arbejdsmarkedet – blive annonceret et stykke tid før, de gennemføres. Den fremadskuende adfærd betyder, at en reform vil have effekt på forbrug og investeringer allerede ved annonceringstidspunktet, jf. *figur 5.26*. Det gælder for eksempel velfærdsaftalen fra 2006 og tilbagetrækningsreformen fra 2010, som hæver efterløns- og folkepensionsalderen fremadrettet. Når tilbagetrækningsalderne øges, forventer husholdningerne, at de vil tilbringe en større del af deres liv på arbejdsmarkedet. Dette vil øge den forventede livsindkomst og kan derfor allerede på annonceringstidspunktet understøtte privatforbruget.

**Boks 5.8****Tilpasning til en lavere strukturel ledighed i en DSGE-model**

Gennem de seneste 10-20 år er der internationalt kommet øget fokus på en ny type makroøkonomiske modeller, de såkaldte DSGE-modeller. Modellerne er mikrofunderede generelle ligevægtsmodeller, som er kendetegnet ved at være stærkt bundet til et teoretisk grundlag og baserer sig i høj grad på en fremadskudende forventningsdannelse.

**Figur a****Virkning på BNP, privat forbrug, investeringer og nettoeksport af lavere strukturledighed**

På linje med beregningerne på ADAM-modellen er der foretaget et modeksperiment på en DSGE-model, hvor en reform øger den strukturelle beskæftigelse med 10.000 personer. Konkret foretages beregningerne på den DSGE-model, som blev brugt af Nationalbanken, *jf. Pedersen (2012)*, hvor modellen også er nærmere beskrevet. Modellen er som andre DSGE-modeller bygget op om rationelle fremadskudende husholdninger og virksomheder, der henholdsvis nytte- og profitmaksimerer. Derudover har modellen indbygget en række imperfektioner såsom træg løn- og pristilpasning og monopolistisk konkurrence på varemarkedet. Hermed kan modellen karakteriseres som nykeynesiansk. Modellen er ikke direkte estimeret på danske data, men en række parameter er sat således, at modellen passer til dansk økonomi.

Arbejdsmarkedet er modelleret som et "search-and-match" arbejdsmarked, hvor den strukturelle ledighed blandt andet afhænger af, hvor effektivt arbejdsløse bliver matchet med ledige stillinger. I modeksperimentet øges denne effektivitet svarende til, at den strukturelle ledighed sænkes med 10.000 personer. Et sådant tiltag kunne være en reform, der øger de lediges tilskyndelse til at søge et job. I modsætning til ADAM-modellen er den offentlige sektors budgetrestriktion indbygget i modellen. Reformens forbedring af de offentlige finanser udmøntes dermed automatisk til øgede ikke-arbejdsmarkedsrelaterede transfereringer til husholdninger, så de offentlige finanser på lang sigt er uændret.

I udgangspunktet mindsker den lavere strukturledighed presset på arbejdsmarkedet, hvilket giver et nedadgående pres på lønningerne, som forbedrer virksomhedernes lønkonkurrenceevne og derigennem øger nettoeksporten – dette er på linje med mekanismen i ADAM-modellen. Imidlertid forventer lønmodtagere og virksomheder (korrekt), at den strukturelle forbedring er permanent, og de påbegynder tilpasningen af lønninger og priser til den nye langsigtslige vægt, så snart strukturledigheden sænkes. Derfor kommer der også relativt hurtigt en effekt på nettoeksporten af det højere strukturelle arbejdsudbud. Ligeledes vil de husholdninger, der ikke er kreditbegrænsede, begynde at øge deres forbrug som reaktion på stigningen i deres forventede fremtidige indkomst, så snart reformen er vedtaget, *jf. figur a*. En del af husholdningerne er dog antaget at være kreditbegrænsede og reagerer derfor ikke umiddelbart på reformen. Samlet indebærer dette en relativt hurtig tilpasning til den nye ligevægt over en periode på omkring tre år. Til sammenligning er tilpasningen i ADAM-modellen (med forhøjede priselasticiteter og finanspolitisk reaktion) tilendebragt efter syv år.

Kilde: Egne beregninger på DSGE-modellen fra Pedersen (2012).

## Litteratur

Blanchard, O.J. og Quah D (1989): The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances, *The American Economic Review*, 79 (4), 655-673.

Corbo, V. og Osbat, C. (2013): Trade Adjustment in the European Union – A Structural Estimation Approach, European Central Bank (ECB), ECB Working Paper nr. 1535.

Erkel-Rousse, H. og Mirza, D. (2002): Import Price Elasticities: Reconsidering the Evidence, *Canadian Journal of Economics*, 35(2), 282-306.

Feenstra, R. C., Obstfeld, M. og Russ, K. N. (2012): In Search of the Armington Elasticity, arbejdspapir.

Finansministeriet (2012): Regneprincipper og modelanvendelse i Finansministeriet, [www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/](http://www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/)

Hillberry, R. og Hummels, D. (2012): Trade Elasticity Parameters for a CGE Model, *Handbook of Computable General Equilibrium Modelling*, Kapiteludkast i Jorgenson, D. og Dixon, P., Elsevier, 1213-1269.

Jensen, P., Rosholm, M. og Svarer, M. (2003): The response of youth unemployment to benefits, incentives, and sanctions, *European Journal of Political Economy*, Elsevier, 19 (2), 301-316.

Jonassen, A.B. (2013): Disincentive Effects of a Generous Social Assistance Scheme, Det Nationale Forskningscenter for Velfærd (SFI), arbejdspapir.

Knudsen, D. og Gustafsson, N. (2013): Rapport om ADAMs tilpasningstid, Danmarks Statistik, arbejdspapir.

Pedersen, J. (2012): Finanspolitik i makroøkonomiske modeller, Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt, 3. kvartal, Del 2.

Ruhl, K. J. (2008): The International Elasticity Puzzle, New York University, Leonard N. Stern School of Business, Department of Economics, arbejdspapir 08-30.

Schaarup, J. Z. (2012), Ungeindsatsen får de ledige hurtigere tilbage i arbejde eller i gang med en uddannelse, Kraka.

Søgaard, J. (2011): Sammenhængen mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse, Finansministeriets arbejdspapirserie 2011.

## 5A. Væsentlige arbejdsmarkedsreformer siden starten af 1990'erne

---

Den nedenstående liste beskriver kort de reformer på arbejdsmarkedet mv., der siden starten af 1990'erne har haft størst betydning for udviklingen i arbejdsudbud og beskæftigelse. Årstallet angiver aftaletidspunktet for den givne reform.

**1991 – Finansloven 1992.** Overgangsydelsen indføres for langtidsledige i alderen 55-59 år.

**1993 – Arbejdsmarkedsreformens fase I.** Den samlede længde på ydelsesperioden for dagpenge fastsættes til syv år, hvor der tidligere (ved genoptjening) ikke var nogen fastlagt maksimumsgrænse. Den samlede periode opdeles i en passiv- og en aktivperiode på henholdsvis fire og tre år. Overgangsydelsen udvides til også at omfatte de 50-54-årige langtidsledige. Endvidere indføres forlænget dagpengeregulering for ledige i alderen 50-59 år. Ændringerne indføres fra 1994.

**1993 – Ny kurs mod bedre tider.** I det samlede udspil indgår en større skatteomlægning, hvor kontanthjælp og sociale pensioner bruttificeres. Herved bliver kontanthjælp og sociale pensioner umiddelbart sammenlignelige med andre indkomster. Arbejdsmarkedsbidraget indføres. Der indføres bund-, mellem- og topskat, og de hidtidige 6 pct., 12 pct. og 22 pct. skatter afvikles.

**1994 – Udvidelse af ungesatserne.** Aldersgrænsen for de såkaldte ungesatser i kontanthjælpssystemet (som alene gælder for ikke-forsørgere) hæves fra 23 til 25 år.

**1995 – Serviceeftersynet.** Indførelse af princippet om ret og pligt til at være aktivt jobsøgende samt deltage i aktivering efter fire års ledighed.

**1995 – Arbejdsmarkedsreformens fase II.** Den samlede ydelsesperiode for dagpenge reduceres fra syv til fem år. De ledige har ret og pligt til aktivering efter to år. Indførelse af den såkaldte ungeindsats, der indebærer, at ledige dagpengemodtagere under 25 år uden erhvervskompetencegivende uddannelse har ret og pligt til at deltage i et længere uddannelsesforløb efter seks måneders ledighed. Derudover nedsættes dagpengeydelsen til de omfattede unge ledige til 50 pct. af den maksimale dagpengesats. Ændringerne indføres fra 1996.

**1995 – Finansloven 1996.** Tilgangen til overgangsydelse lukkes, og ordningen udfases gradvist frem mod 2005.

**1998 – Pinsepakken.** Bundskatten reduceres, og indkomstgrænsen for mellemskat øges. ATP bliver en permanent ordning. Skatteværdien af ligningsmæssige fradrag nedsættes, fradraget i topskattegrundlaget for indbetalinger til kapitalpension ophæves, og det skrå skatte-loft øges.

**1998 – Arbejdsmarkedsreformens fase III.** Den samlede ydelsesperiode for dagpenge reduceres fra fem til fire år. De lediges ret og pligt til aktivering fremrykkes til efter et års ledighed. Ungeindsatsen udvides, så ret og pligt til aktivering omfatter alle dagpengemodtagere under 25 år efter seks måneders ledighed. Den forlængede dagpengeret afskaffes gradvist for de 50-54-årige. Kontanthjælpsmodtagere i alderen 25-30 år skal i aktivering efter 13 ugers ledige ligesom unge under 25 år. Ændringerne indføres fra 1999.

**1998 – Efterlønsreformen.** Ydelsesprofilen for efterløn ændres, så ydelsen højst udgør 91 pct. af den maksimale dagpengesats ved tilbagetrækning som 60-årig. Udskydes tilbagetrækningen til 2-årsreglen er opfyldt (typisk ved det fyldte 62. år), udgør efterlønnen op til 100 pct. af den maksimale dagpengesats. Modregningen for pensionsordninger skærpes. Der indføres skattefrie præmier, der optjenes for hvert kvartal med fuld beskæftigelse efter opfyldelse af 2-årsreglen. Derudover indeholder reformen ændrede regler for modregning i efterlønnen af supplerende arbejdsindkomst. Opsplitning af a-kasse-kontingent i henholdsvis et arbejdsløshedsforsikringskontingent og et efterlønsbidrag samt stramning af anciennitetsbestemmelser. Endelig nedsættes folkepensionsalderen fra 67 til 65 år for personer født efter 1. juli 1939.

**2002 – Flere i arbejde.** Alle ledige under 30 år skal have et nyt aktiveringstilbud efter 6 måneders ledighed. Aktivering og uddannelsestilbud til unge dagpengemodtagere og (arbejdsmarkedsparate) kontanthjælpsmodtagere udvides til også at gælde for unge i alderen 25-29 år. Kontanthjælpsatsen for unge under 25 år sænkes til SU-niveau efter ni måneders ledighed.

**2003 – Lavere skat på arbejdsindkomst.** Beskæftigelsesfradraget indføres, og indkomstgrænsen for mellemskat øges. Initiativerne blev fremrykket med forårspakken fra 2004.

**2005 – Ny chance til alle.** Kontanthjælpsmodtagere under 25 år (uden kompetencegivende uddannelse) får pligt til at tage uddannelse, og den aktive beskæftigelsesindsats for kontant- og starthjælpsmodtagere skærpes. Der indføres krav om sammenlagt 300 timers erhvervsarbejde for ægtepar på kontanthjælp.

**2006 – Velfærdsaftalen.** Beslutning om gradvis forhøjelse af efterlønsalder til 62 år og folkepensionsalder til 67 år samt levetidsindeksering af efterløns- og folkepensionsalderen fremadrettet. Ret og pligt til aktivering efter ni måneder for ledige over 30 år og intensiv (fuldtids)aktivering efter to et halvt års ledighed. Den forlængede dagpengeret for ledige i alderen 55-59 år udfases gradvist frem mod 2011.

**2007 – Lavere skat på arbejde.** Beskæftigelsesfradraget øges, og indkomstgrænsen for mellemskatten forhøjes, så den er sammenfaldende med topskattegrænsen. Det aftales, at antallet af topskatteydere ikke må stige, hvilket indebærer, at indkomstgrænsen for top- og mellemskat senere skal forhøjes med 5.000 kr. Indeksering af energiafgifter. Annullering af den nedsættelse af arbejdsmarkedsbidraget, der ellers følger af reglerne for arbejdsmarkedsfondsloven, hvis fonden gav overskud.

**2009 – Forårspakke 2.0.** Mellemskatten afvikles, indkomstgrænsen for topskat forhøjes, og bundskatten reduceres. Skatteværdien af ligningsmæssige fradrag nedsættes gradvist ved en udfasning sundhedsbidraget og en ækvivalent forhøjelse af bundskattesatsen. Beskæftigelsesfradraget, standardfradraget for daglejere og befodringsfradraget forhøjes for at bevare fradragsværdien. Der indføres et fradrag for enlige forsørgere i indkomstgrundlaget for økonomisk friplads. Indførelse af grøn check. De nominelle progressionsgrænser fastholdes fra 2009 til 2010.

**2010 – Genopretningsaftalen.** Den samlede ydelsesperiode for dagpenge afkortes fra fire til to år. Kravet til genoptjening af dagpengeretten hæves fra 26 til 52 ugers beskæftigelse inden for tre år. Nominel fastholdelse af beløbsgrænser for indkomstskatter i årene 2010-2013, samt udskydelse af den forhøjelse af topskattegrænsen, der følger af forårspakke 2.0, fra 2011 til 2014. Der indføres loft over fradrag for faglige kontingenter.

**2011 – Aftale om senere tilbagetrækning.** Velfærdsaftalens forhøjelser af efterløns- og folkepensionsalderen fremrykkes med fem år. Det betyder, at efterlønsalderen sættes gradvist op med et halvt år om året fra 2014 til 2017. Og folkepensionsalderen sættes gradvist op med et halvt år om året fra 2019 til 2022. Efterlønsperioden forkortes gradvist til tre år, og pensionsmodregningen i efterlønnen skærpes. Indførelse af seniorførtidspension. Modregning af arbejdsindkomst i folkepension lempes.

**2012 – Skattereform – Danmark i Arbejde.** Beskæftigelsesfradraget forhøjes, og der indføres ekstra beskæftigelsesfradrag for enlige forsørgere. Topskattegrænsen forhøjes. Den automatiske opregulering af skattepligtige satsregulerede indkomstoverførsler mindskes i årene 2016-2023.

**2012 – Reform af førtidspension og fleksjob.** Fleksjobordningen målrettes, og tilskuddet omlægges (så personer med lille arbejdssevne kan komme ind i ordningen, og personer med høj indkomst ikke får det højeste tilskud). Adgangen til førtidspension begrænses, og der indføres ressourceforløb.

**2013 – Aftaler om Vækstplan DK.** De samlede aftaler indeholder blandt andet en kontanthjælpsreform og en SU-reform. Kontanthjælpsreformen medfører blandt andet en reduceret ydelse for uddannelsesparate og jobparate kontanthjælpsmodtagere under 30 år. SU-reformen indeholder initiativer, der fremmer tidligere færdiggørelse af studiet.

## 5B. Empirisk sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse

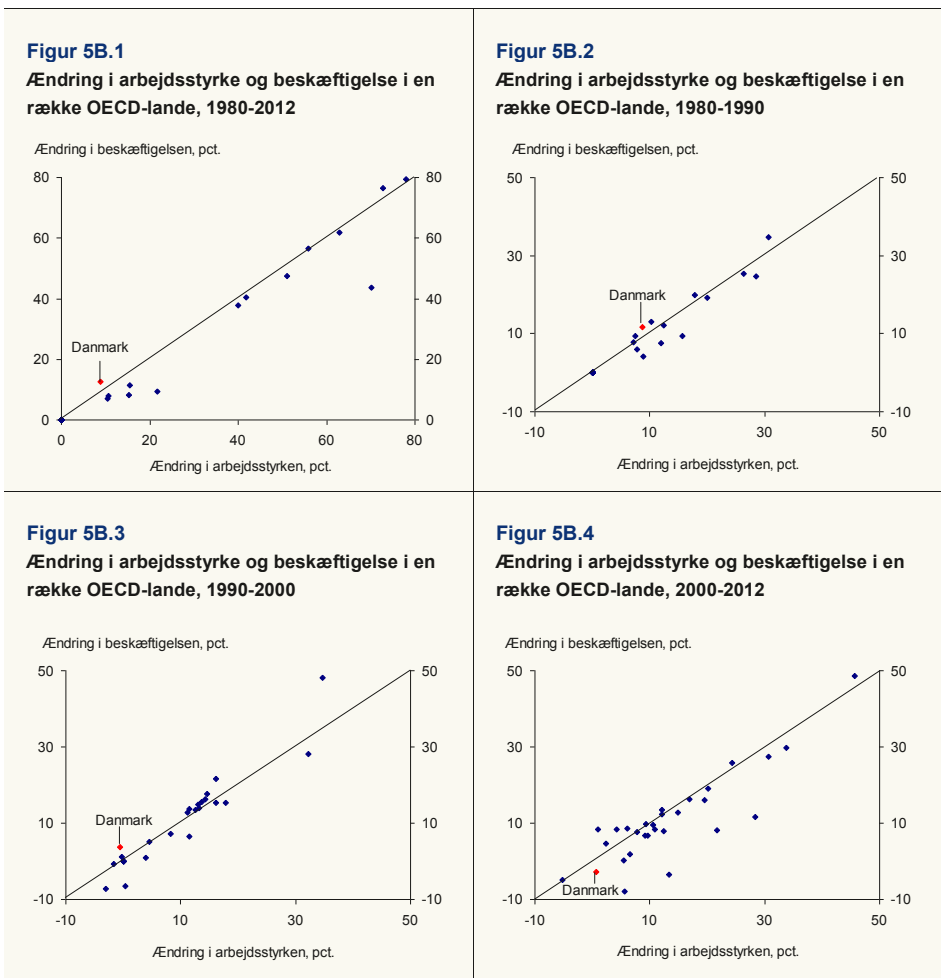
---

Den observerede nære sammenhæng mellem ændring i arbejdsudbud og beskæftigelse på tværs af lande har overordnet været robust over tid og har også gjort sig gældende i en række kortere delperioder mellem 1980 og 2012, *jf. figur 5B.1 til 5B.4*. Således har den procentvise vækst i henholdsvis arbejdsstyrken og beskæftigelsen for en række OECD-lande ligget ret tæt omkring en 45-graders-linje i perioderne 1980-1990, 1990-2000 og 2000-2012.

Konjunktursituationen i start- og slutåret har betydning for hvor tæt udviklingen i arbejdsstyrke og beskæftigelse ligger på 45-graders-linjen. Den tætte sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse gælder således først og fremmest over en årrække. For kortere perioder på to til tre år præget af højkonjunktur eller lavkonjunktur, som eksempelvis lavkonjunktoren i 2008-2011, vil sammenhængen mellem arbejdsstyrke og beskæftigelse ikke nødvendigvis være synlig i den faktiske udvikling.

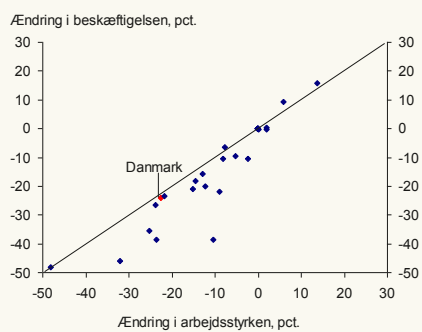
De observerede nære sammenhænge mellem udviklingen i arbejdsudbud og beskæftigelse gælder overordnet også på tværs af forskellige aldersgrupper, *jf. figur 5B.5 til 5B.8*.



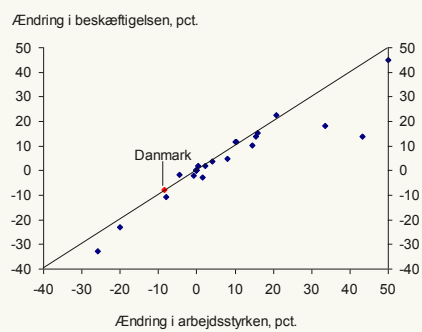


Kilde: OECD Labour Force Statistics.

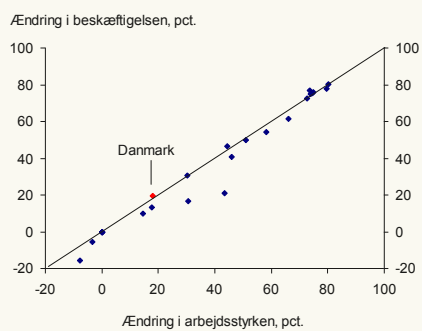
**Figur 5B.5**  
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 15-29-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



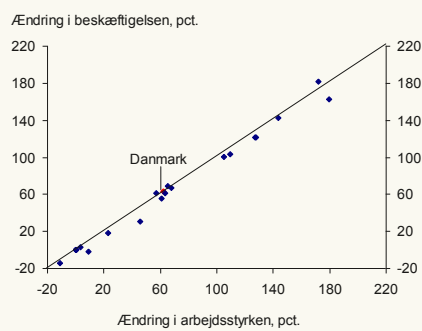
**Figur 5B.6**  
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 30-39-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



**Figur 5B.7**  
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 40-59-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



**Figur 5B.8**  
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 60-64-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



Kilde: OECD Labour Force Statistics.

## 5C. Forøgelse af ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen

---

I ADAM-modellen sker beskæftigelsens tilpasning til efterspørgsels- og udbudsstød primært via ændringer i lønkonkurrenceevnen, som påvirker udenrigshandlen. Sammen med løndannelsens følsomhed overfor ledigheden, er følsomheden af eksport og import over for de relative priser på udlandskonkurrerende produkter dermed afgørende for ADAM-modellens tilpasningshastighed, *jf. også Knudsen og Gustavsén (2013)*.

Lønkonkurrenceevneeffektens centrale betydning for tilpasningen i ADAM-modellen skal endvidere ses i lyset af, at ADAM-modellen ikke indeholder fremadskuende adfærd hos husholdninger og virksomheder. I nyere økonomiske modeller bidrager blandt andet sådan fremadskuende adfærd til hurtigere tilpasning, end det er tilfældet i ADAM-modellen.

ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen er på linje med det, man aktuelt finder i mange internationale konjunkturmodeller. Bestemmelsen af priselasticiteterne er baseret på traditionelle enkeltligningsestimationer på aggregerede tidsserier. Denne tilgang er imidlertid forbundet med en række metodemæssige problemer og giver også relativt små estimater sammenlignet med andre typer studier, *jf. nedenfor*. Samlet er de empiriske skøn for elasticiteterne i udenrigshandlen behæftet med betydelig usikkerhed.

De relativt små priselasticiteter bidrager ikke blot til, at tilpasningen i ADAM-modellen er forholdsvis langsom, men har også betydning for langsigtligevægten ved varige stød til fx arbejdsudbud eller offentlig efterspørgsel.

I nogle sammenhænge, herunder i forbindelse med analyser af strukturreformer, anvendes i Finansredegørelsen en tilpasset version af ADAM-modellen, hvor alle priselasticiteter i udenrigshandlen er skaleret med en faktor  $2\frac{1}{2}$ . For industrieksporten justeres den langsigtede priselasticitet således fra -2 til -5, *jf. tabel 5C.1*. Den langsigtede priselasticitet på -5 svarer til langsigtssantagelsen i DREAM-modellen. En forøgelse af udenrigshandlens priselasticiteter betyder, at ændringer i lønkonkurrenceevnen i højere grad slår igennem på udenrigshandlen. Dermed forkortes modellens tilpasningstid i bedre overensstemmelse med andre økonomiske modeller og empiri på dansk økonomi, *jf. også afsnit 5.5*.

**Tabel 5C.1**  
**Langsigtede priselasticiteter for industrieksporten og -importen**

	<b>Eksport</b>	<b>Import</b>
ADAM-modellen	-2,00	-0,96
ADAM-modellen med forhøjede priselasticiteter	-5,00	-2,40

Anm.: Forøgelse af udenrigshandlens priselasticiteter sker med en faktor 2½.  
 Kilde: ADAM-modellen.

Der er både empirisk og teoretisk funderede argumenter for, at udenrigshandlens priselasticiteter på langt sigt kan være større end standardværdierne i ADAM<sup>1</sup>.

For det første er den såkaldte Armington-model, som udgør grundlaget for modelleringen af udenrigshandlen i ADAM-modellen og en række andre makromodeller, baseret på en stiliseret antagelse om, at varer og tjenester er landespecifikke, dvs. hvert land producerer unikke varer og tjenester. Dette muliggør beskedne priselasticiteter i udenrigshandlen. På langt sigt er det imidlertid svært at forstille sig, at bestemte varer (med enkelte undtagelser, som fx visse fødevarer) kun kan produceres ét sted.

For det andet er der en række årsager til, at det kan være vanskeligt at estimere retvisende langsigtede priselasticiteter i udenrigshandlen ved enkeltligningsestimater på aggregerede tidsserier. Studier, der prøver at imødekomme nogle af problemerne ved denne metode – især i forhold til tidshorizonten – giver anledning til højere priselasticiteter end dem, som anvendes i ADAM.

For det tredje kan den valgte estimationsmetode have betydning for størrelsen af de estimerede priselasticiteter, herunder også om disse kan fortolkes som kort- eller langsigtede priselasticiteter. Dermed bør de anvendte priselasticiteter afspejle den konkrete analyse, som modellen anvendes til. ADAM-modellens standardværdier for udenrigshandlens priselasticiteter vurderes i den sammenhæng at være passende for kortsigtede konjunkturanalyser. Analyser med fokus på det mellemlange til lange sigt bør i højere grad tage udgangspunkt i estimater, der er mere rettet mod at give et bud på egentlige langsigtede priselasticiteter. Således peger en del empiri (og teorien) på, at de langsigtede priselasticiteter er væsentlige højere end ADAM-modellens standardværdier.

I det følgende uddybes disse pointer.

<sup>1</sup> I ADAM vokser priselasticiteterne i udenrigshandlen over tid til deres langsigtede niveau, hvorfor de er mindre på kort sigt. Dette appendiks diskuterer primært niveauet for de langsigtede priselasticiteter. Ved de forhøjelser af niveauerne af de langsigtede priselasticiteter i ADAM-modellen, der diskuteres i dette appendiks, forhøjes de kortsigtede niveauer tilsvarende.

### Konsekvenser af landespecifikke varer og tjenester

Armington-modellens antagelse om et fast antal landespecifikke varer og tjenester indebærer, at udenrigshandlen ikke kan ændres gennem øget produktudbud. Hele tilpasningen sker således gennem den handlede mængde af eksisterende produkter.

Med endelige (små) priselasticiteter kan udenrigshandlen derfor kun tilpasse sig gennem varige ændringer i de relative priser på udlandskonkurrerende produkter. Dette betyder for eksempel, at danske virksomheder selv på langt sigt kan sælge varer og tjenester af en given kvalitet til højere priser end konkurrenterne. Det forekommer imidlertid at være en mere realistisk antagelse, navnlig for små åbne økonomier som Danmark, at det ikke kan lade sig gøre at opretholde en højere pris for en given vare eller tjeneste på længere sigt. Det indebærer, at de langsigtede priselasticiteter i udenrigshandlen skal være meget store (eventuelt gående mod uendelig)<sup>2</sup>. Der er derfor grund til at tro, at priselasticiteterne i udenrigshandlen kan være væsentligt større på langt sigt end de forholdsvis moderate kortsigtede priselasticiteter, der typisk estimeres i traditionelle tidsserieanalyser.

### Estimationsproblemer i forhold til udenrigshandlens langsigtede priselasticiteter

Rent metodemæssigt er der en række årsager til, at der kan være nedadgående bias i de værdier for udenrigshandlens langsigtede priselasticiteter, som opnås i traditionelle enkeltligningsestimationer på aggregerede tidsserier:

- *Identifikations- og simultanitetsproblemer.* De data, der observeres, afspejler reelt, at både udbuds- og efterspørgselskurver skifter. Dermed er der risiko for at estimere en sammenblanding af udbuds- og efterspørgselselasticiteterne ved enkeltligningsestimationer baseret på efterspørgselssiden i Armington-modellen. Det giver en bias i estimatet for priselasticiteten nedad mod nul.
- *Målefejl.* Der er betydelig måleusikkerhed i pris-mængde-splittet på aggregerede udenrigshandelsdata. Det giver en bias i estimaterne nedad mod én.
- *Aggregering.* Estimation på aggregerede data kan også give bias, hvilket kan illustreres med et forenklet eksempel. Hvis der fx er to varer – én med 100 pct. elastisk og én med 100 pct. uelastisk efterspørgsel – så kan den opgjorte aggregerede relative pris i forhold til konkurrenterne svinge relativt meget (som følge af udsving i den relative pris for den uelastiske vare), mens mængden stort set ikke vil flytte sig, fordi den er bestemt af udbuddet for den elastiske vare og af den uelastiske efterspørgsel for den anden vare. Det kan give bias mod nul.
- *Pricing-to-market.* Empirien peger på, at der er nær fuldt gennemslag af ændret valutakurs på importpriserne over få kvartaler, men for nogle produkter absorberer importører og salgsled en del af prisudsvingene i deres marginer i nogle år, og dermed er der større træghed i salgsprisen på hvert hjemmemarked. Hvis kunderne ikke står over for en højere pris, fordi importør og salgsled har sat deres margin ned, reagerer mængden mindre ved midlertidige kurssving. På langt sigt vil der imidlertid være fuldt gennemslag på salgsprisen, og priselasticiteten vil derved være højere.

---

<sup>2</sup>En anden måde, hvorpå beskedne (endelige) langsigtede priselasticiteter er i strid med klassisk teori om små åbne økonomier, er, at dette giver mulighed for at påvirke bytteforholdet fx gennem todsatser.

---

- *Tidsdimensionen.* Normalt gælder, at den reale valutakurs svinger om et langsigtsniveau<sup>3</sup>. Når der reelt kun kan observeres midlertidige stød, er det grundlæggende svært at estimere rigtige langsigtseffekter på tidsserier. Hillberry og Hummels (2012) påpeger, at særligt tidshorizonten er problematisk, og at det er tvivlsomt, om de traditionelle studier kan give egentlige retvisende langsigtsestimater.

Nyere studier anvender i højere grad mere disaggregerede cross section- og paneldata som udgangspunkt for deres estimationer. Dette giver bedre mulighed for at imødekomme ovennævnte problemer. I de tilfælde, hvor variationen på tværs af lande udtrykker varige strukturelle forskelle, giver udnyttelsen af dette datagrundlag en særlig fordel i forhold til tidshorizonten. De anvendte fremgangsmåder er stadig ikke fejlfrie, og de resulterende estimater varierer på tværs af disse studier. I mange tilfælde estimeres priselasticiteterne i udenrigshandlen dog som værende højere end de ovennævnte traditionelle estimater og dermed højere end standardniveauerne i ADAM-modellen, der for henholdsvis industrieksportens og –importens vedkommende er -2,00 og -0,96, *jf. tabel 5C.1*.

**Tabel 5C.2**  
**Udvalgte nyere estimater for udenrigshandlens priselasticiteter**

	Estimater
Erkel-Rousse og Mirza (2002)	-3,8 til -7,6
Corbo og Orbat (2013), aggregerede priselasticiteter for Danmark	-2,9 til -3,4
Studier der udnytter variation i todsatser samt andre handelsomkostninger	-5,3 til -11,4

Anm.: Flere af disse studier udnytter variation på tværs af eksportører til en given destination, hvorfor priselasticiteten estimeres på baggrund af substitution mellem forskellige udenlandske produkter. De traditionelle estimationer på aggregerede tidsserier fokuserer derimod på substitution mellem hjemlige og udenlandske produkter. Feenstra, Obstfeld og Russ (2012) sandsynliggør, at de forskellige tilgange derfor estimerer forskellige parametre. I denne sammenhæng leverer nogle af de nyere studier estimater, der i højere grad er relevante for eksportens priselasticitet end for importens ditto.

Kilde: Angivne studier samt Ruhl (2008) og Hillberry og Hummels (2012).

Erkel-Rousse og Mirza (2002) bruger paneldata på produktniveau og forsøger at adressere ovennævnte identifikations- og simultanitetsproblemer ved at instrumentere priserne med lønniveauet og valutakurser. Alt efter instrumenteringsteknik, opnås estimater for priselasticiteten på -3,8 og -7,6, *jf. tabel 5C.2*, hvilket afviger betydeligt fra deres estimat uden instrumentering som er -0,8.

Corbo og Orbat (2013) estimerer både udbuds- og efterspørgselselasticiteter og prøver derudover at omgå ovennævnte identifikations- og simultanitetsproblemer uden brug af instrumen-

<sup>3</sup> Observerede trendmæssige afvigelser fra PPP kan bl.a. afspejle Balassa-Samuelson-effekter eller sektorsammensætningseffekter.

tering. For Danmark angiver Corbo og Osbat estimater for de aggregerede priselasticiteter for henholdsvis eksporten og importen på -3,4 og -2,9.

En anden gruppe af studier anvender cross section- og paneldata til at estimere priselasticiteter ved at udnytte variation i toldsætter og transportomkostninger mellem lande eller ved at betragte handelsliberaliseringer (dvs. episoder, hvor der fx er tale om en tydelig, enkeltstående ændring af toldsætterne for bestemte varegrupper). Disse studier fokuserer derfor i høj grad på strukturelle forskelle på tværs af lande eller over tid. Som nævnt giver dette en fordel i forhold til at estimere egentlige langsigtede priselasticiteter sammenholdt med traditionelle studier. Estimerne for priselasticiteterne ligger typisk mellem ca. -5 og -11 afhængig af metode og aggregeringsniveau.

### Modellens formål og tidshorisont

Den mangel på konsensus, der eksisterer blandt empiriske estimater, trækker i retning af, at fastsættelse af værdierne for udenrigshandlens priselasticiteter med fordel kan tage udgangspunkt i modellens formål, samt at ønskede teoretiske egenskaber også bør tillægges vægt i modelspecifikationen.

Hillberry og Hummels (2012) argumenterer således for, at det bedste bud på priselasticiteternes størrelse til brug for en konkret analyse findes blandt empiriske studier, hvis tilgang stemmer bedst muligt overens med den konkrete analyse, man ønsker at foretage.

Konjunkturbeskrivende ligevægtsmodeller kan derfor typisk anvende numerisk beskedne priselasticiteter i størrelsesordenen -1 til -2, på linje med standardværdierne i ADAM-modellen. Ligevægtsmodeller, som fokuserer på mere langsigtede strukturelle effekter af handelspolitik, anvender derimod ofte betydeligt større priselasticiteter, dvs. mellem -10 og -15, jf. *Ruhl (2008)*. Dette affødes af forskelle i tidshorisont samt i de empiriske fænomener modellerne ønsker at beskrive.

De traditionelle estimationer på aggregerede tidsserier kan på sin vis opfattes som en reduceret form, der kan give estimater til brug for kortsigtede konjunkturanalyser. Ønsker man derimod at foretage mere langsigtede analyser (fx af strukturreformer) kan de ovennævnte studier, der udnytter handelsliberaliseringer eller cross section-variation i handelsomkostninger, give et bedre estimat for passende langsigtede priselasticiteter.

Ruhl (2008) foreslår en forklaring af de vidt forskellige skøn på priselasticiteterne i udenrigshandlen. Forklaringen går på, at tilpasning af udenrigshandlen ved midlertidige stød til økonomien, som typisk er relevante for konjunkturanalyser, er mindre end ved persistente eller permanente stød til økonomien, som i højere grad er relevante ved analyser med et mere langsigtet fokus. Dette skyldes at udenrigshandlen primært tilpasser sig midlertidige stød gennem den producerede mængde af eksisterende produkter, mens mere varige stød derudover giver anledning til tilpasning af produktudbuddet. I ADAM-modellen (og en række andre makromodeller) indgår ikke denne sidstnævnte margin for tilpasning.

ADAM-modellen har udviklet sig fra at være en kortsigtet konjunkturmodel i retning af også at kunne anvendes som en langsigtet ligevægtsmodel til brug for mellemfristede fremskrivninger og analyse af strukturreformer. Som beskrevet giver dette anledning til modstridende hensyn

i valg af udenrigshandlens priselasticiteter, og passende værdier for disse afhænger derfor delvist af, hvilke analyser modellen skal anvendes til. En forøgelse af ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen kan således være relevant og velbegrunder ved analyser med et fokus, der ligger ud over det korte sigt. Dette er eksempelvis tilfældet når man betragter reformer, der øger arbejdsudbuddet. Således er priselasticiteterne udenrigshandlen i DREAM-modellen, hvis hovedanvendelse er langsigtede strukturanalyser af den danske økonomi, væsentligt højere end i ADAM-modellen, om end de fortsat er begrænsede.







## 6. Uddannelse, vækst og offentlige finanser

---

### 6.1 Indledning

Uddannelsesniveaut i Danmark er generelt højt, både målt i forhold til andre lande og i et historisk perspektiv. Det bidrager til at øge arbejdsstyrkens kvalifikationer og produktivitet og understøtter en høj beskæftigelse. Et højt uddannelsesniveau og en høj kvalitet i uddannelsessystemet er grundlæggende forudsætninger for også fremadrettet at sikre høj velstand for den enkelte og for samfundet som helhed. En veluddannet befolkning, herunder i kraft af en god grundskole og gode erhvervsuddannelser, vil samtidig bidrage til at fastholde en relativt lige indkomstfordeling.

De seneste års høje optag på både ungdomsuddannelserne og de videregående uddannelser peger i retning af, at uddannelsesniveaut også fremadrettet vil være voksende, *jf. afsnit 6.2*. Fremskrivninger baseret på den seneste uddannelsesadfærd viser, at målsætningen om, at 60 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre en videregående uddannelse, er tæt på at kunne indfris ved en videreførelse af den nuværende adfærd. Endvidere er der udsigt til, at målsætningen om, at 25 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre en lang videregående uddannelse, vil kunne blive overopfyldt med 2 pct.-point.

Der er en tæt sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet (målt ved timelønnen), *jf. afsnit 6.3*. En analyse af produktivetsgevinsterne på tværs af uddannelser peger på, at personer, som har taget en erhvervsuddannelse, i gennemsnit har løftet deres produktivitet med godt 12 pct. i forhold til personer med grundskolen som højst fuldførte uddannelse. Tilsvarende har personer, der har gennemført en lang videregående uddannelse, øget deres produktivitet med omkring 20 pct. i forhold til personer med korte videregående uddannelser.

For de lange videregående uddannelser er der betydelige produktivetsforskelle på tværs af uddannelsesretninger. Generelt er de samfunds- og sundhedsvidenskabelige uddannelser forbundet med de største produktivetsgevinster, mens de humanistiske lange videregående uddannelser kun i begrænset omfang øger den gennemsnitlige individuelle produktivitet.

Samtidig viser beregninger, at unge ufaglærte typisk opnår betydelige produktivetsgevinster ved at gennemføre en erhvervsuddannelse, *jf. afsnit 6.4*. Derimod vil unge, som tager en gymnasial uddannelse, men ikke efterfølgende gennemfører en videregående uddannelse, kun opnå en meget begrænset produktivetsgevinst. Det er derfor en forudsætning for et po-

sitvt bidrag til produktivitet og velstand, at de seneste års store tilgang til de gymnasiale uddannelser ledsages af, at flere opnår en videregående uddannelse, samt at tendensen til faldende optag på erhvervsuddannelserne blandt de unge bremses.

Selvom et højere uddannelsesniveau vil løfte velstanden, kan fremadrettede løft af uddannelsesniveauet ikke forventes at give samme bidrag til produktivets- og velstandsudviklingen, som det historiske løft af uddannelsesniveauet har resulteret i.

Det skal ses i sammenhæng med, at de observerede positive sammenhænge mellem uddannelsesniveau og henholdsvis produktivitet og erhvervsdeltagelse, *jf. afsnit 6.5*, ikke alene kan tilskrives selve uddannelsen, men også afspejler forskelle i fx motivation og evner – både mellem personer inden for en uddannelsesgruppe og imellem personer i forskellige uddannelsesgrupper. Dertil kommer, at den historiske fremgang i uddannelsesniveauet har været betydelig og større end det, som realistisk kan ventes fremover.

Beregningerne peger konkret på, at omkring to tredjedele af den umiddelbart observerede produktivetsforskel mellem beskæftigede fra forskellige uddannelsesgrupper afspejler effekten af uddannelse, mens den resterende tredjedel kan henføres til andre forskelle mellem uddannelsesgrupperne, som også påvirker produktiviteten.

Samtidig vil de marginale samfundsøkonomiske gevinster sandsynligvis være aftagende, i takt med at flere og flere opnår en uddannelse. Herunder ikke mindst, hvis uddannelsesniveauet øges væsentligt ud over de niveauer, som uddannelsesmålsætningerne sigter på at opnå. Med forventninger om, at uddannelsesmålsætningerne er på vej til at blive indfriet, samt at de fremadrettede gevinster af yderligere stigninger i uddannelsesniveauet vil være aftagende, skal produktivetsgevinsten fra uddannelsesområdet fremover i højere grad tilvejebringes gennem et løft af kvaliteten på de enkelte uddannelser samt gennem et øget fokus på sammensætningen og relevansen af de uddannelser, som udbydes.

Investeringer i højere uddannelsesniveau er generelt en langsigtet investering. De fremtidige gevinster i form af højere produktivitet og større beskæftigelse realiseres først flere år efter, at uddannelsesadfærden er ændret.

På kort sigt svækker investeringer i et højere uddannelsesniveau isoleret set de offentlige finanser. Det skyldes dels højere direkte udgifter til drift af uddannelsesinstitutionerne og til SU mv., dels mindre arbejdsindsats fra de personer, som er under uddannelse. På længere sigt er virkningen på de offentlige finanser omtrent neutral, idet de positive virkninger af højere arbejdsudbud gennem øgede skatteindtægter omtrent modsvarer de øgede udgifter til drift af uddannelsesinstitutionerne og SU. Samtidig er den øgede produktivitet, som følger af et højere uddannelsesniveau, som udgangspunkt neutral for de offentlige finanser på langt sigt. Investeringer i højere uddannelsesniveau styrker dermed først og fremmest den økonomiske velstand (målt ved BNP) og kan ikke forventes at forbedre de offentlige finanser, *jf. afsnit 6.6*.

Effekten af et højere uddannelsesniveau i befolkningen er således primært et højere samlet velstandsniveau. Stigningen i velstanden som følge af et højere uddannelsesniveau vil komme hele samfundet til gode. Det skyldes blandt andet, at overførslerne reguleres med udgangspunkt i lønudviklingen i den private sektor. Dermed sikrer en generelt bedre uddannet

arbejdsstyrke ikke blot højere lønninger til personer ansat i den private og offentlige sektor, men også højere overførsler til personer, som står uden for arbejdsmarkedet, *jf. afsnit 6.7*.

På baggrund af analyserne i kapitlet indregnes virkninger på produktivitetsvæksten af et stigende uddannelsesniveau i Finansministeriets fremskrivninger, *jf. afsnit 6.8*. Det ligger i tråd med Vækstplan DK, hvor der som led i opfyldelsen af vækstmålsætningen er igangsat et arbejde med at udvikle de eksisterende regnemoder med henblik på at opgøre forskellige initiativers bidrag til vækst og velstand.

### Boks 6.1

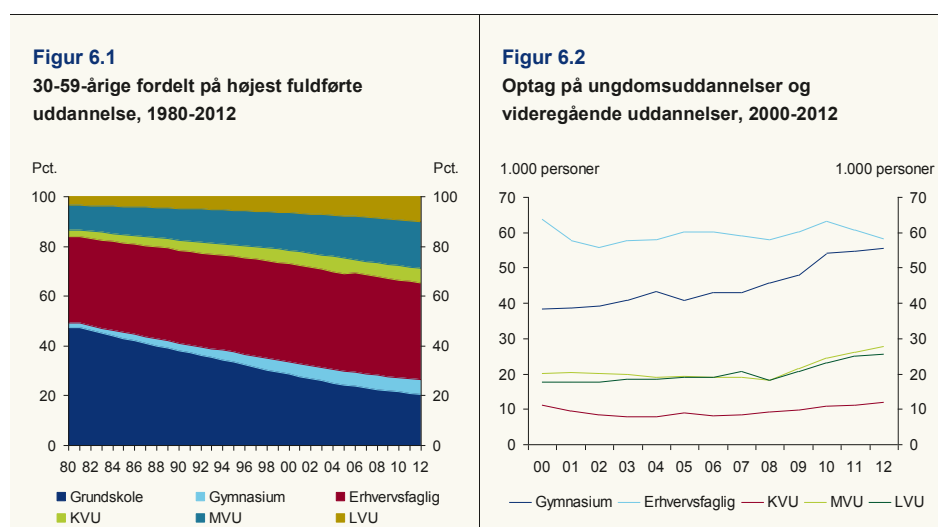
#### Hovedkonklusioner

- Der er en tæt positiv sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet. Det skyldes dels, at et højere uddannelsesniveau er forbundet med øget viden og kvalifikationer (humankapital), dels at de personer, som vælger at uddanne sig, typisk har en række underliggende forudsætninger, som i sig selv bidrager til høj produktivitet. Analyser i dette kapitel peger på, at omkring to tredjedele af den umiddelbart observerede produktivitetsforskel mellem forskellige uddannelsesgrupper afspejler effekten af uddannelse.
- Unge ufaglærte kan opnå en væsentlig højere produktivitet ved at gennemføre en erhvervsuddannelse. Derimod vil unge, som tager en gymnasial uddannelse, men ikke efterfølgende gennemfører en videregående uddannelse, typisk kun opnå en meget begrænset produktivetsgevinst.
- Der er store produktivitetsforskelle på tværs af de lange videregående uddannelser. Når man ser på de overordnede uddannelsesretninger, er de samfunds- og sundhedsvidenskabelige uddannelser forbundet med de største gennemsnitlige produktivetsgevinster, mens de humanistiske lange videregående uddannelser kun i begrænset omfang øger den individuelle produktivitet. Det gælder både for personer ansat i den private sektor og for personer ansat i den offentlige sektor.
- Det må forventes, at de marginale produktivets- og velstandsgevinster vil være aftagende, i takt med at en stigende andel af befolkningen opnår et højere uddannelsesniveau. De samfundsøkonomiske gevinster ved en yderligere kvantitativ forøgelse af uddannelsesniveauet – udover de nuværende uddannelsesmålsætninger – vil således formentlig være mere begrænsede end hidtil.
- Investeringer i et højere uddannelsesniveau er generelt langsigtede investeringer, hvor de positive virkninger på samfundsøkonomien først realiseres fuldt ud efter en årrække.
- Et højere uddannelsesniveau bidrager isoleret set ikke til at styrke de offentlige finanser. Det skyldes, at de øgede skatteindtægter som følge af et på sigt højere arbejdsudbud omtrent modsvares af øgede udgifter til SU og drift af uddannelsesinstitutioner.
- Beregninger viser, at indfrielse af uddannelsesmålsætningerne (målt i forhold til den uddannelsesadfærd, der var kendt ved planlægningen af Vækstplan DK) isoleret set skønnes at øge BNP og produktivitet med ca. 3/4 pct. på langt sigt. Set i forhold til det faktiske uddannelsesniveau i arbejdsstyrken i dag vil den forudsatte stigning i uddannelsesniveauet øge produktiviteten med omkring 8 pct. på langt sigt.
- Det stigende uddannelsesniveau skønnes i gennemsnit at løfte den årlige produktivetsvækst med 0,2 pct.-point i perioden frem mod 2040.

## 6.2 Uddannelsesniveaut i Danmark

Gennem det seneste århundrede er befolkningens uddannelsesniveau steget betydeligt målt ved andelen, der har opnået formelle kvalifikationer i form af en videregående uddannelse eller en ungdomsuddannelse. Denne udvikling afspejler, at en stigende andel af de yngre generationer har opnået en uddannelse ud over grundskolen, og at disse generationer løbende har erstattet ældre generationer med et lavere uddannelsesniveau.

Udviklingen er fortsat gennem de seneste årtier. Fx er andelen af 30-59-årige med grundskolen som højest fuldførte uddannelse faldet fra knap 50 pct. i 1980 til godt 20 pct. i 2012, *jf. figur 6.1*. Samtidig er andelen af de 30-59-årige med en lang videregående uddannelse mere end tredoblet siden 1980.



Anm.: Personer med uoplyst uddannelsesniveau indgår ikke i opgørelsen i figur 6.1. I figur 6.2 dækker LVU over optaget på universitetsbacheloruddannelser samt udelte kandidatuddannelser.

Kilde: Danmarks Statistik, Undervisningsministeriet og egne beregninger.

Stigningen i uddannelsesniveaut i de senere år afspejler ændrede optagelsesmønstre på både ungdomsuddannelserne og de videregående uddannelser. Især på de gymnasiale uddannelser og på de mellemlange og lange videregående uddannelser er optaget inden for de senere år steget betydeligt, *jf. figur 6.2*.

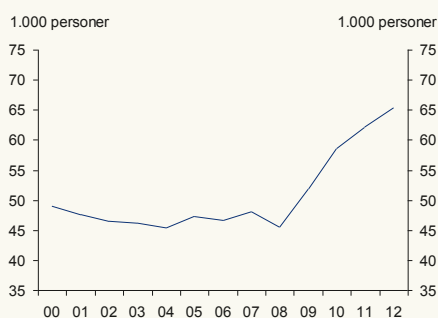
På de videregående uddannelser er optaget samlet set steget med godt 40 pct., hvilket svarer til ca. 20.000 personer siden 2008, *jf. figur 6.3*. Denne udvikling skyldes dels, at de relevante ungdomsårgange er blevet større, dels at uddannelsestilbøjeligheden er steget. En del af stigningen kan formentlig tilskrives svækkede jobmuligheder som følge af tilbageslaget i økonomien efter den internationale finanskrise.

På ungdomsuddannelserne har den stigende uddannelsestilbøjelighed resulteret i, at antallet af unge, som starter på en gymnasial uddannelse, er vokset fra knap 40.000 til op mod 60.000 igennem de seneste ti år, mens det samlede optag på erhvervsuddannelserne har ligget nogenlunde stabilt på omkring 60.000, *jf. figur 6.2*. Det betyder, at optaget på de gymnasiale uddannelser har udgjort en stigende andel af det samlede optag på ungdomsuddannelserne, mens erhvervsuddannelsernes andel af optaget på ungdomsuddannelserne er faldet, *jf. figur 6.4*.

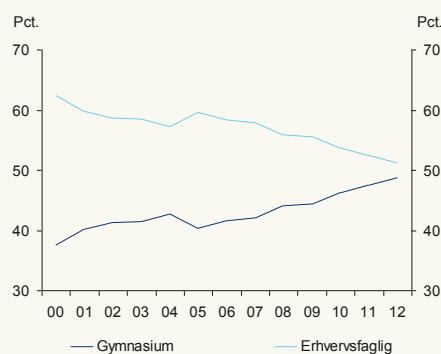
Betragtes udelukkende elever fra 9. og 10. klasse, er ændringen i optagelsesmønsteret endnu mere markant. Således ønskede 74 pct. af alle 9. og 10. klasseelever i 2013 at fortsætte i gymnasiet, mens kun 19 pct. søgte om optagelse på en erhvervsuddannelse<sup>1</sup>.

**Figur 6.3**

Samlet optag på de videregående uddannelser, 2000-2012

**Figur 6.4**

Optag på gymnasiale uddannelser og erhvervsuddannelser, andel af samlet optag, 2000-2012



Kilde: Undervisningsministeriet.

Historisk har Danmark længe ligget relativt højt i sammenligninger af uddannelsesniveau på tværs af lande. De seneste internationale sammenligninger viser overordnet, at det generelle uddannelsesniveau i Danmark fortsat er en smule højere end gennemsnittet for både EU15-landene og OECD-landene, *jf. figur 6.5 og 6.6*.

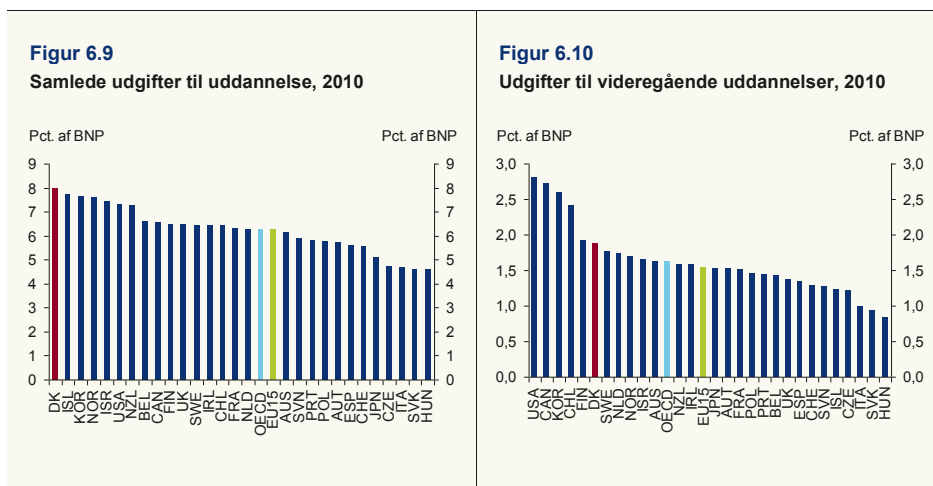
De internationale uddannelsessammenligninger er dog behæftet med en vis usikkerhed og undervurderer formentlig uddannelsesniveaet i Danmark i forhold til andre lande. De opgjorte uddannelsesniveauer er således ikke fuldt sammenlignelige på tværs af lande, hverken med hensyn til kvaliteten af uddannelserne eller klassificeringen af uddannelses typerne.

<sup>1</sup> Tallene er baseret på elevernes tilmelding til ungdomsuddannelserne og angiver således ikke nødvendigvis de endelige optagelsestal.









Anm.: Figur 6.9 omfatter som udgangspunkt de samlede driftsudgifter til uddannelsessystemet, herunder også udgifter til grundskolen mv. I begge figurer indgår både private og offentlige udgifter til uddannelse. I Danmark udgør de offentlige udgifter langt hovedparten af de samlede udgifter til uddannelse.

Kilde: Education at a Glance 2013 (OECD).

En af de væsentligste gevinster forbundet med et højere uddannelsesniveau er højere velstand og levestandard for den enkelte som følge af højere produktivitet. Samtidig sikrer en høj produktivitet i den private sektor ikke blot højere private lønninger, men øger også lønningerne i den offentlige sektor samt overførselsindkomsterne. Højere produktivitet kommer dermed hele samfundet til gode, *jf. nærmere omtale i kapitel 4*. I det følgende analyseres sammenhængen mellem uddannelse og produktivitet nærmere.

### 6.3 Sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet

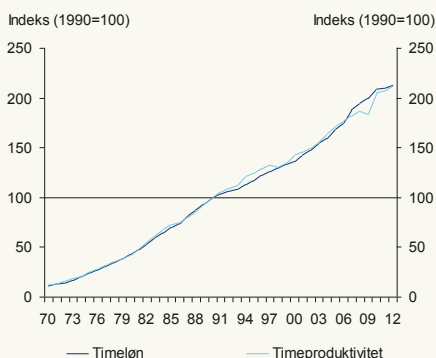
Et af de centrale formål med at øge det generelle uddannelsesniveau er at løfte produktivitetens niveauet og derved øge velstanden i samfundet.

På det individuelle plan er produktivitet udtryk for, hvor stor værdi den enkelte kan skabe pr. arbejdstime givet vedkommendes kompetenceniveau, den tilstedeværende mængde af kapital, infrastruktur osv. På lidt længere sigt afspejler produktiviteten sig derfor i timelønningerne. Udviklingen siden 1970 bekræfter således også en tæt sammenhæng mellem udviklingen i henholdsvis produktiviteten og timelønnen i den private sektor, *jf. figur 6.11*.

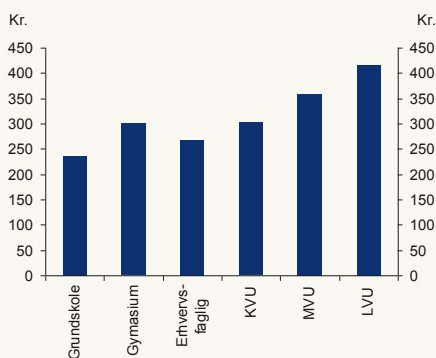
I analyserne i dette kapitel anvendes således - på linje med andre lignende analyser – timelønningerne for beskæftigede i den private sektor som mål for produktiviteten<sup>2</sup>. Konkret belyser analysen de relative forskelle i timelønninger på tværs af uddannelsesgrupper.

**Figur 6.11**

**Udviklingen i timeproduktivitet og timeløn i den private sektor, 1970-2012**

**Figur 6.12**

**Gennemsnitlig timeløn for 30-59-årige privat beskæftigede fordelt på højest fuldførte uddannelse, 2010**



Anm.: I begge figurer indgår kun personer beskæftiget i den private sektor.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Målt ud fra de gennemsnitlige timelønninger er der betydelige produktivetsforskelle på tværs af uddannelsesgrupper, jf. figur 6.12. Eksempelvis har erhvervsuddannede i den private sektor i gennemsnit en timeløn på 266 kr. i 2010, mens personer med grundskolen som højest fuldførte uddannelse har en gennemsnitlig timeløn på 236 kr. Tilsvarende har personer med en lang videregående uddannelse i gennemsnit en timeløn, som er 57 kr. højere end personer med en mellemlang videregående uddannelse.

Personer med gymnasiet som højest fuldførte uddannelse har umiddelbart en lidt højere gennemsnitlig timeløn end erhvervsuddannede. Det kan blandt andet skyldes, at der er stor forskel på, hvem der vælger kun at gennemføre en gymnasial uddannelse, og hvem der vælger at gennemføre en videregående uddannelse efter gymnasiet. Personer, som har en forventning om at kunne opnå en høj timeløn uden en videregående uddannelse, vil formentlig være overrepræsenteret i gruppen af personer med gymnasiet som højest fuldførte uddan-

<sup>2</sup> Produktivitet kan opgøres ud fra en række forskellige metoder, jf. kapitel 4. Fra et teoretisk perspektiv er totalfaktorproduktivitet (TFP) principielt den mest korrekte måde at opgøre produktivitet på, idet TFP blandt andet renser for kapitalintensitet og intensitet af andre inputfaktorer i produktionen. Eksempelvis vil en person, som har en række teknologiske hjælpemidler til rådighed, kunne producere mere end en lignende person, som ikke har samme mængde kapital til rådighed. Analysen er begrænset til udelukkende at omfatte beskæftigede i den private sektor, idet konkurrence mellem virksomheder antages at medføre en relativ tæt sammenhæng mellem individuel timeløn og produktivitet.

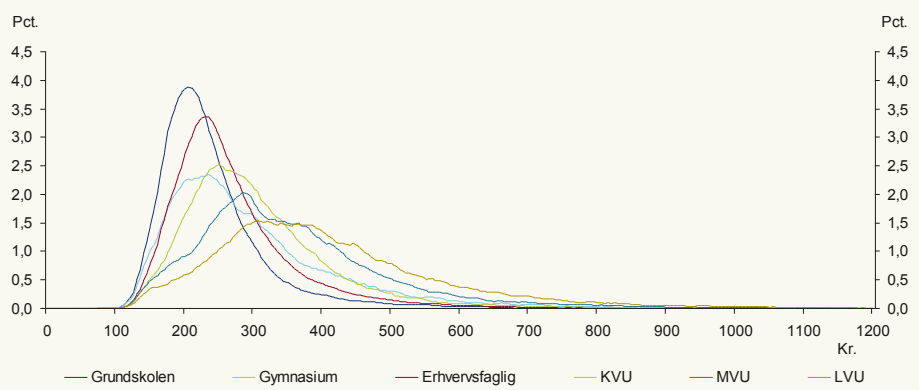
nelse. Samtidig består denne gruppe af personer, som har gennemført dele af en videregående uddannelse, men uden at færdiggøre den.

Analysen af produktivetsgevinster af ungdomsuddannelser i *afsnit 6.4* viser, at produktivetsgevinsterne af erhvervsuddannelser er betydeligt større end produktivetsgevinsterne af gymnasiale uddannelser for unge mellem 21 og 25 år, som ikke er i gang med en videregående uddannelse.

Forskellene i timeløn mellem de forskellige uddannelsesgrupper viser overordnet, at højere uddannelse generelt er forbundet med en højere timeløn. De gennemsnitlige timelønninger dækker dog samtidig over store forskelle inden for de enkelte uddannelsesgrupper, *jf. figur 6.13 og tabel 6.1*.

**Figur 6.13**

Timelønsfordelinger for uddannelsesgrupper, privat beskæftigede 30-59-årige, 2010



Anm.: Lønfordelingerne er udglattede og trunckeret ved 1.200 kr. Højest  $\frac{3}{4}$  pct. af personerne inden for hver uddannelsesgruppe udelades ved denne trunckering.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

De betydelige overlap i timelønsfordelingerne viser, at der fx findes personer med grundskolen som højst fuldførte uddannelse, som opnår samme timeløn som nogle personer med en lang videregående uddannelse. Samtidig er timelønnen blandt de 10 pct. højest lønnede erhvervsuddannede fx højere end den gennemsnitlige timeløn både for personer med en kort og en mellemlang videregående uddannelse, *jf. tabel 6.1*. Dermed vil en person, som eksempelvis går fra en erhvervsuddannelse til en lang videregående uddannelse, ikke nødvendigvis opnå en stigning i timelønnen svarende til den gennemsnitlige forskel i timelønnen mellem de to uddannelsesgrupper.

**Tabel 6.1**  
Fordeling af timelønninger på uddannelsesgrupper, privat beskæftigede 30-59-årige, 2010

	Andel	Gennem- snit	P10	P25	P50 (median)	P75	P90	P90-P10 (spredning)
	Pct.		Timeløn, kr.					
Grundskole	18	236	162	186	218	262	325	163
Gymnasium	6	300	171	206	262	347	467	297
Erhvervsfaglig	46	266	176	206	244	299	378	202
KVU	8	302	191	230	281	348	432	241
MVU	11	358	202	257	325	417	533	331
LVU	10	415	228	292	376	486	630	402
<b>Alle</b>	<b>100</b>	<b>291</b>	<b>176</b>	<b>209</b>	<b>256</b>	<b>333</b>	<b>443</b>	<b>268</b>

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Spredningen i timelønningerne er generelt voksende med uddannelsesniveaet. Det betyder, at der fx er større individuelle forskelle i timelønnen og produktiviteten blandt personer med en lang videregående uddannelse end blandt erhvervsuddannede, *jf. den sidste søjle i tabel 6.1*<sup>3</sup>. Den betydelige spredning i timelønningerne inden for de enkelte uddannelsesgrupper er også en indikation på, at afkastet af de kompetencer, som opnås gennem en uddannelse, kan afhænge af andre forhold end uddannelsen i sig selv. Derudover dækker spredningen inden for de overordnede uddannelsesgrupper over, at der kan være stor variation i lønningerne mellem de forskellige uddannelsesretninger.

### 6.3.1 Teoretiske sammenhænge mellem uddannelse og produktivitet

De gradvise løft af uddannelsesniveaet har over tid bidraget til at hæve produktiviteten i Danmark. Men den observerede positive sammenhæng mellem produktivitet og uddannelsesniveau er ikke nødvendigvis udtryk for, at det alene er uddannelse, der er årsagen til højere produktivitet.

De observerede sammenhænge mellem uddannelse og produktivitet kan således ses som resultatet af tre forskellige effekter: En *uddannelseseffekt*, en *effekt af personlige forudsætninger* og en *signaleffekt*.

1. Først og fremmest giver et højere uddannelsesniveau en række nye kompetencer og en større viden. Det bidrager til at øge den enkeltes produktivitet. Denne effekt betegnes *uddannelseseffekten* (i litteraturen også omtalt som *humankapitaleffekten*).

<sup>3</sup> Sammenlignet med andre lande er lønspredningen i Danmark relativt lille, hvilket er en af hovedårsagerne til de internationalt set relativt begrænsede indkomstforskelle i Danmark.

2. Samtidig er det ikke tilfældigt, hvem der gennemfører en uddannelse. Personer, som vælger at uddanne sig, besidder typisk allerede forudsætninger for en høj produktivitet, inden uddannelsen påbegyndes. Eksempler på sådanne personlige forudsætninger, der kan være medbestemmende for både den individuelle produktivitet og valget af uddannelse, er fx kognitive evner (intelligens), sociale færdigheder, motivation og helbred. Personer med gode personlige forudsætninger vil typisk ofte vælge at gennemføre en uddannelse, men ville også i fravær af uddannelse typisk have haft en relativ høj produktivitet. Denne sammenhæng betegnes som *effekten af personlige forudsætninger*.
3. Herudover kan det, at have gennemført en uddannelse, i sig selv fungere som et signal til kommende arbejdsgivere om, at man besidder en høj produktivitet – uafhængigt af om uddannelsen reelt har øget den individuelle humankapital, jf. *Spence (1973)*<sup>4</sup>. Denne sammenhæng betegnes som *signaleffekten* af uddannelse. Mekanismen er her, at uddannelse opfattes som et *resultat* af høj produktivitet og/eller gode personlige forudsætninger, dvs. i realiteten den omvendte kausalitet i forhold til *uddannelseseffekten*.

De tre effekter er illustreret i figur 6.14.

Den observerede positive sammenhæng mellem uddannelsesniveau og produktivitet afspejler derfor ikke kun, at et højere uddannelsesniveau øger den enkeltes produktivitet. De gennemsnitlige forskelle i produktivitet mellem personer med forskellige uddannelsesniveauer må i et vist omfang også forventes at afspejle forskelle i personlige forudsætninger, som er korreleret med såvel den individuelle produktivitet som valg af uddannelse.

De omtalte "personlige forudsætninger" er et bredt defineret begreb, som her anvendes om (summen af) de individuelle egenskaber og personlige karakteristika, som er relevante for en persons evne til at "klare sig godt" i samfundet, herunder i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet. Sådanne forudsætninger afspejler både arv og miljø. Dvs. de kan i et vist omfang afspejle medfødte egenskaber, men vil også være resultatet af kulturelle og sociale påvirkninger under opvæksten og i grundskolen mv.

Det er konsistent med, at uddannelsesadfærden afspejler en vis grad af såkaldt "social arv" – i den forstand, at der er en vis sammenhæng mellem børns og forældres opnåede uddannelse – men uden at der på nogen måde er tale om en naturlov. Personlige forudsætninger er således ikke en naturgiven og uforanderlig størrelse, men et mere dynamisk begreb, som kan påvirkes af en række forhold.

---

<sup>4</sup> I praksis er det svært at skelne mellem *signaleffekten* og den traditionelle *uddannelseseffekt* (humankapitaleffekten), idet implikationerne for den observerede tværnitssammenhæng mellem uddannelse, produktivitet og lønninger er de samme. Visse studier finder dog evidens for, at noget af den observerede sammenhæng kan tilskrives uddannelsernes signalværdi, jf. fx *Tyler, Murnane og Willett (2000)* og *Bedard (2001)*.

**Figur 6.14**

Illustration af sammenhængen mellem uddannelse, personlige forudsætninger og produktivitet

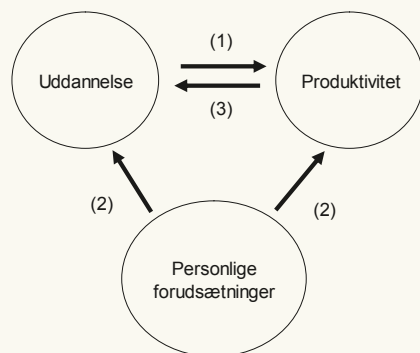
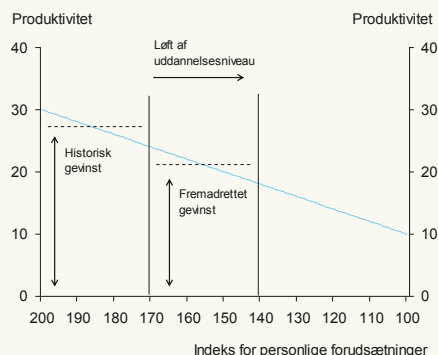
**Figur 6.15**

Illustration af aftagende marginale gevinster af højere uddannelse



Anm.: Pilene i figur 6.14 indikerer: (1) *uddannelseseffekten*, (2) *effekten af personlige forudsætninger* og (3) *signaleffekten*.

En positiv uddannelseseffekt indebærer, at et øget uddannelsesniveaue også fremadrettet vil hæve produktiviteten og dermed velstanden i samfundet. Der er imidlertid grund til at forvente, at omfanget af de positive velstandsgevinster ved øget uddannelse vil være marginalt aftagende over tid.

Når uddannelsesniveaue øges, vil de ekstra personer, som bliver uddannet, formentlig i gennemsnit have mindre gode personlige forudsætninger end de, der i udgangspunktet har gennemført en uddannelse. De personer, som i udgangspunktet tager en uddannelse, er således formentlig primært de, som har størst motivation for og evner til at gennemføre den pågældende uddannelse. Hvis det samtidig er tilfældet, at uddannelseseffekten er størst for de personer, som har de stærkeste personlige forudsætninger, vil de marginale produktivets- og velstandsgevinster alt andet lige være aftagende, i takt med at uddannelsesniveaue øges.

Denne effekt er illustreret i figur 6.15, som viser en hypotetisk situation, hvor andelen af befolkningen med en given uddannelse hæves fra 30 pct. til 60 pct. Givet antagelsen om marginalt aftagende personlige forudsætninger vil de fremadrettede produktivetsgevinster, som følger af, at en stigende andel af en ungdomsårgang opnår et højere uddannelsesniveaue, ikke kunne forventes at svare til de gennemsnitlige historiske produktivetsgevinster ved øget uddannelse. Den teoretiske sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet er yderligere beskrevet i appendiks 6A.

### 6.3.2 Empirisk sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet

En central udfordring i forhold til at estimere sammenhængen mellem uddannelse og produktivitet består i at adskille den rene uddannelseseffekt fra effekten af personlige forudsætninger.

ger og andre relevante forhold, som kan påvirke den målte produktivitet. Ideelt set kræver det en sammenligning af produktiviteten for en uddannet person med den kontrafaktiske situation, hvor samme person ikke havde taget en uddannelse. Den situation kan i sagens natur ikke observeres.

I praksis er det derfor nødvendigt at sammenligne personer, som ligner hinanden på en række punkter, men som har truffet forskellige uddannelsesvalg og samtidig – i det omfang det er muligt – forsøge at kontrollere for forskelle i personlige forudsætninger.

Selvom de personer, som sammenlignes, ligner hinanden på en række relevante baggrundskarakteristika, adskiller de sig imidlertid netop med hensyn til valg af uddannelse. Årsagen til denne forskel i uddannelsesvalg vil typisk være knyttet til faktorer, som det ikke er muligt at observere og dermed korrigerer for. De konkrete estimater for uddannelseseffekten vil derfor sandsynligvis være overkantsskøn for de sande effekter.

### Metode

Udgangspunktet for den empiriske analyse er en modificeret specifikation af Mincers traditionelle *Human Capital Earnings Function*, jf. boks 6.2. Modellen beskriver den individuelle timeløn (proxy for timeproduktiviteten) som en funktion af den enkelte persons højest fuldførte uddannelse og arbejdsmarkedserfaring. Uddannelse betragtes dermed som en investering, der øger den individuelle humankapital og derigennem den enkeltes produktivitet.

Analysen fokuserer på de produktivetsgevinster, der er forbundet med at gå fra ét uddannelsesniveau til et højere uddannelsesniveau. Eksempelvis estimeres den produktivetsgevinst, som personer med grundskolen som højeste fuldførte uddannelse kan opnå ved at gennemføre en erhvervsuddannelse. Analysen beskæftiger sig kun med de relative produktivetsgevinster af uddannelsesniveauer ud over grundskolen. Mulige produktivetsgevinsterne forbundet med eksempelvis kvalitetsløft af grundskolen er således ikke omfattet af analyserne.

Det er tilstræbt at korrigerer for effekten af personlige forudsætninger og andre relevante faktorer, som kan være medbestemmende for både uddannelsesvalg og timeløn, ved at inkludere en række forskellige baggrundskarakteristika. De inkluderede baggrundskarakteristika omfatter blandt andet demografiske og geografiske forhold, samt kontrolvariable som sigter efter at opfange forskellene i personlige forudsætninger. Det er dog som nævnt usandsynligt, at de anvendte kontrolvariable i praksis opfanger hele den faktiske forskel i personlige forudsætninger. Det er eksempelvis vanskeligt at finde kontrolvariable, som opfanger forskelle i intelligens, motivation og flid mv.

De estimerede produktivetsgevinster er beregnet for de overordnede uddannelsesgrupper som helhed og kan derfor dække over variation inden for uddannelsesgrupperne. I analysen indgår kun personer mellem 30 og 59 år, som er i beskæftigelse i den private sektor.



**Boks 6.2****Metode og datagrundlag for estimation af produktivetsgevinster****Estimationsmetode**

Analysen tager udgangspunkt i en modificeret version af Mincers traditionelle *Human Capital Earnings Function*, jf. Mincer (1974). I modsætning til den oprindelige modelspecifikation, der beskriver løndannelsen som en funktion af antal års uddannelse, estimeres i denne analyse effekten af at gå fra ét uddannelsesniveau til et højere uddannelsesniveau. I den her anvendte model antages der således ikke en lineær sammenhæng mellem uddannelseslængde og timeløn. Konkret er følgende regressionsligning estimeret:

$$\ln \text{timeløn}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{uddannelse}_i + \beta_2 \text{erfaring}_i + \beta_3 \text{erfaring}_i^2 + X_i' \gamma + \varepsilon_i$$

- $\ln \text{timeløn}_i$  angiver logaritmen til person  $i$ 's timeløn.
- $\text{uddannelse}_i$  er en dummyvariabel, som antager værdien 1, hvis person  $i$ 's højeste uddannelsesniveau er lig det uddannelsesniveau, som ønskes undersøgt, og ellers lig 0.
- $\beta_1$  er det centrale parameterestimat, som angiver den approksimative procentvise stigning i timelønnen, som i gennemsnit kan opnås ved at gennemføre den pågældende uddannelse.
- $\text{erfaring}_i$  måler potentiel arbejdsmarkedserfaring, dvs. antal år siden færdiggørelse af højest fuldførte uddannelse.
- $X_i$  er en vektor bestående af en række kontrolvariable, som opfanger forskellige baggrundskarakteristika og fungerer som en indikator for personlige forudsætninger mv.

Modellen estimeres for en række forskellige uddannelsesgrupper. I hver estimation indgår kun to overordnede uddannelsesgrupper. Eksempelvis indgår kun personer med grundskolen som højest fuldførte uddannelse og erhvervsuddannede, når gevinsten ved en erhvervsuddannelse estimeres.

Det er en central antagelse i modellen, at der ikke er udeladt væsentlige individuelle faktorer, som er korreleret både med valg af uddannelse og timeløn. Hvis de benyttede kontrolvariable ikke i tilstrækkeligt omfang opfanger variationen i personlige forudsætninger, risikerer modellen således at overvurdere produktivetsgevinsterne af uddannelse. De beregnede effekter skal derfor tolkes med varsomhed.

**Datagrundlag**

Analysens grundpopulation er en 33 pct. stikprøve af befolkningen i 2010 fra Danmarks Statistik, som er sammenkørt med demografiske og geografiske oplysninger, information om højest fuldførte uddannelse, forældres uddannelsesniveau, timelønninger, karakterer fra grundskolen og adgangsgivende eksamen mv. fra forskellige personregistre.

I analysen indgår kun personer beskæftiget i den private sektor. Det anvendte timelønsbegreb svarer til den samlede fortjeneste pr. præsteret time. Timelønsbegrebet beror på en opgørelse af det faktiske antal præsterede timer, som kan være behæftet med usikkerhed.

Der ses bort fra personer under 30 år og over 59 år. Herved mindskes risikoen for at sammenligne færdiguddannede med personer, som stadig er under uddannelse. Samtidig betyder aldersafgrænsningen, at lønningerne ikke er væsentligt påvirket af tilbagetrækningsadfærd. Endvidere indgår kun personer af dansk herkomst.

**Boks 6.2 (fortsat)****Metode og datagrundlag for estimation af produktivetsgevinster**

I hver estimation indgår følgende kontrolvariable:

- alder,
- køn,
- familiekategori, herunder civilstand og hvorvidt personen har hjemmeboende børn eller ej,
- fem regionale bopælsdummyer,
- en dummy for bopæl i en større by, samt
- begge forældres uddannelsesniveau.

Herudover indgår karaktergennemsnit fra den adgangsgivende eksamen ved estimation af produktivetsgevinster af mellemlange og lange videregående uddannelser set i forhold til korte videregående uddannelser. Karakterer fra grundskolen udgør en oplagt kontrolvariabel for personlige forudsætninger. Grundskolekarakterer foreligger imidlertid kun fra 2002 og frem. Med den valgte aldersafgrænsning er det derfor ikke muligt at inkludere denne variabel. I afsnit 6.4 analyseres produktivetsgevinster i stedet for aldersgruppen 22-27-årige, hvilket gør det muligt at kontrollere for grundskolekarakterer i estimationerne.

**Alternative empiriske metoder**

Sammenhængen mellem uddannelsesniveau og produktivitet kan også belyses ved hjælp af fx *propensity-score matching* eller *instrument-variabel estimation*.

Idéen bag *propensity-score matching* er at sammenligne produktiviteten for en person med en given uddannelse med en kontrolperson uden uddannelse, men med samme sandsynlighed for at have gennemført den pågældende uddannelse. *Propensity-score matching* beror grundlæggende på samme identifikationsantagelse som Mincers lønrelation, idet begge metoder forudsætter, at alle faktorer, som påvirker både produktivitet og uddannelsesvalg, kan observeres og dermed korrigeres for. Metoderne adskiller sig bl.a. med hensyn til antagelserne om den funktionelle sammenhæng mellem uddannelse, produktivitet og øvrige variable.

Ved *instrument-variabel estimation* findes en variabel (et instrument), som er korreleret med valg af uddannelse, men ukorreleret med alle øvrige faktorer, der er bestemmende for den individuelle produktivitet, herunder personlige forudsætninger. Herved sigtes på, at den variation, som opfanger uddannelsesvalget, er eksogen, hvilket mindsker risikoen for at få skæve estimater. *Instrument-variabel estimation* af uddannelseseffekter vanskeliggøres imidlertid i praksis af, at det er svært at finde valide instrumenter.

Som robusthedstjek er sammenhængen mellem uddannelse og produktivitet også undersøgt ved hjælp af *propensity-score matching*, hvilket fører til omtrent tilsvarende gevinster af uddannelse som ved brug af Mincers lønrelation. Endelig er metoden, som anvendes til at estimere gennemslag af uddannelse på erhvervsdeltagelse, jf. afsnit 6.5 og kapitel 6 i *Reformpakken 2020*, også benyttet til at beregne et skøn for gennemslaget af uddannelse på produktivitet. Ved anvendelse af denne metode opnås lignende estimater for gennemslag som ved brug af Mincers lønrelation.

I analyser af uddannelseseffekten på produktivitet er det samtidig en central forudsætning, at det øgede udbud af uddannet arbejdskraft over tid ikke i væsentligt omfang påvirker de relative lønninger mellem ufaglærte, faglærte og personer med en videregående uddannelse.

For en *lille åben økonomi* som den danske, hvor priserne er givet udefra, vurderes dette at være en rimelig antagelse, da et øget udbud af uddannet arbejdskraft – ifølge det såkaldte *Rybczynski-teorem*, jf. *Rybczynski (1955)* – først og fremmest giver anledning til en forskydning af ressourceanvendelsen i økonomien i retning af en større specialisering i de sektorer, som er intensive i uddannet arbejdskraft. Dermed vil den relative efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft stige, i takt med at det relative udbud stiger, således at der ikke er behov for tilpasning i de relative lønninger<sup>5</sup>.

I det omfang et øget uddannelsesniveau – i modsætning til den ovennævnte antagelse – faktisk fører til en reduktion af de relative lønforskelle, vil det trække i retning af, at de skønnede effekter af fremadrettede ændringer i uddannelsesniveaet overvurderes med den her anvendte metode.

Det bemærkes, at der i analyserne ikke er taget højde for eventuelle indirekte effekter, som højtuddannede kan have på andres produktivitet - fx hvis ansættelse af flere personer med en lang videregående uddannelse fører til en generel forøgelse af produktiviteten på en arbejdsplads. Sådanne indirekte effekter kan i princippet indebære, at den anvendte metode undervurderer effekterne af en forøgelse af uddannelsesniveaet.

### Resultater

Estimationsresultaterne peger overordnet på, at et højere uddannelsesniveau har en positiv og signifikant effekt på den individuelle produktivitet. Men en del af de observerede produktivitsforskelle mellem uddannelsesgrupperne skyldes som ventet, at grupperne også adskiller sig med hensyn til en række andre faktorer, herunder personlige forudsætninger og forskellige demografiske og geografiske karakteristika. Dvs. effekten af uddannelse i sig selv kan ikke forklare hele produktivitsforskellen mellem grupper med forskellige uddannelsesniveauer.

Estimationerne af produktivitsgevinsterne er foretaget for tre typer ændringer i uddannelsesniveaet, som knytter sig til opfyldelsen af uddannelsesmålsætningerne:

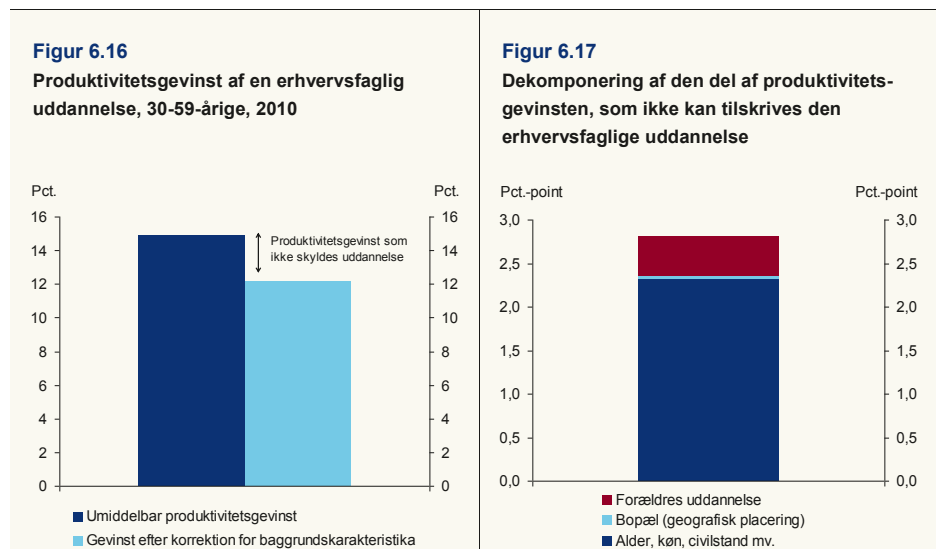
- Gevinsten ved at gå fra grundskole til en erhvervsfaglig uddannelse.
- Gevinsten ved at gå fra en erhvervsfaglig uddannelse til en videregående uddannelse.
- Gevinsten ved at gå fra en kort videregående uddannelse til en mellemlang eller lang videregående uddannelse.

---

<sup>5</sup> I en lukket økonomi (forudsat at der ikke er såkaldt skill-bias i den teknologisk udvikling, som favoriserer uddannet arbejdskraft) vil øget udbud af uddannet arbejdskraft nødvendiggøre, at aflønningen heraf falder relativt til den ufaglærte arbejdskraft. Mekanismerne i en lukket økonomi kan i nogen grad også gælde for den lille åbne økonomi, hvis virksomhederne har betydelige markedsandele på verdensmarkedet og kan påvirke prisdannelsen. I den situation vil øget udbud af uddannet arbejdskraft reducere de relative lønforskelle. Under disse forudsætninger overvurderer nedenstående analyse gevinsterne ved en fremadrettet stigning i uddannelsesniveaet.

### Fra grundskole til en erhvervsfaglig uddannelse

Erhvervsuddannede har umiddelbart en produktivitet, som er 15 pct. højere end for personer med grundskolen som højest fuldførte uddannelse med samme antal års erhvervs erfaring. Korrigeres denne produktivitetseffekt for de udvalgte kontrolvariable, reduceres produktivitetseffekten af en erhvervsuddannelse til godt 12 pct., *jf. figur 6.16*.



Anm.: I figur 6.16 viser den mørkeblå søjle den procentvise forskel i timeløn, når der kun tages højde for, at personer med grundskolen som højest fuldførte uddannelse potentielt har mere erhvervs erfaring end erhvervsuddannede. Den lyseblå søjle viser den procentvise forskel i timelønnen, når der både korrigeres for forskelle i erhvervs erfaring og baggrundskarakteristika.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

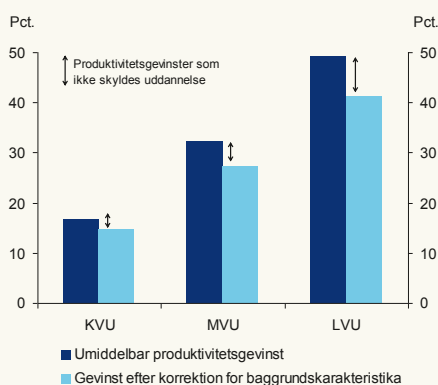
Den del af produktivitetseffekten, som ikke kan tilskrives selve den erhvervsfaglige uddannelse, kan dekomponeres på virkningen af forskellige baggrundskarakteristika. De væsentligste ikke-uddannelsesmæssige årsager til, at erhvervsuddannede har en højere produktivitet end personer med grundskolen som højest fuldførte uddannelse, er forskelle i alderssammensætning og civilstand på tværs af de to grupper, *jf. figur 6.17*. Forældrenes uddannelsesniveau – som afspejler en del af forskellen i personlige forudsætninger – forklarer også en del af produktivitetforskellen. Bopæl, som primært opfanger regionale lønforskelle, har derimod kun en beskeden betydning.

Hovedparten af de inkluderede baggrundsvARIABLE opfanger både forskelle i personlige forudsætninger og andre faktorer, som er bestemmende for timelønnen. Det kan derfor ikke afgøres, hvor meget af forskellen mellem den observerede og den korrigerede produktivitetseffekt, der kan tilskrives betydningen af personlige forudsætninger. Samtidig kan den korrigerede produktivitetseffekt fortsat afspejle uobserverbare baggrundskarakteristika, herunder forskelle i personlige forudsætninger, som det ikke har været muligt at korrigere for.

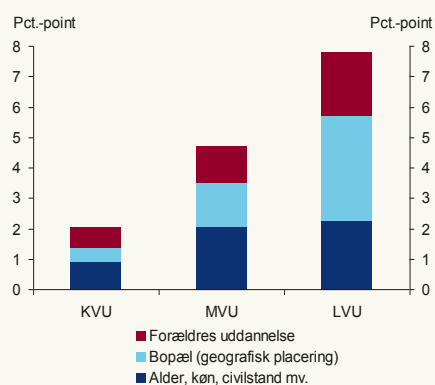
### Fra en erhvervsfaglig til en videregående uddannelse

Gennemførelse af en videregående uddannelse er forbundet med betydelige produktivetsgevinster i forhold til at opnå en erhvervsfaglig uddannelse. Som udgangspunkt kan en erhvervsuddannet i gennemsnit øge sin individuelle produktivitet med knap 15 pct. ved at tage en kort videregående uddannelse, med godt 27 pct. ved at tage en mellemlang videregående uddannelse eller med godt 41 pct. ved at tage en lang videregående uddannelse, *jf. figur 6.18*. Den observerede produktivetsforskel mellem erhvervsuddannede og personer med korte videregående uddannelser reduceres kun med omkring 2 pct.-point, når forskellen korrigeres for baggrundskarakteristika, *jf. figur 6.19*. Det viser, at de to uddannelsesgrupper generelt ligner hinanden meget, set ud fra de anvendte baggrundsvariable.

**Figur 6.18**  
Produktivetsgevinster af videregående uddannelser i forhold til en erhvervsfaglig uddannelse, 30-59-årige, 2010



**Figur 6.19**  
Dekomponering af den del af produktivetsgevinsten, som ikke kan tilskrives uddannelse



Anm.: *Jf. anmærkning til figur 6.16 og 6.17.*

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

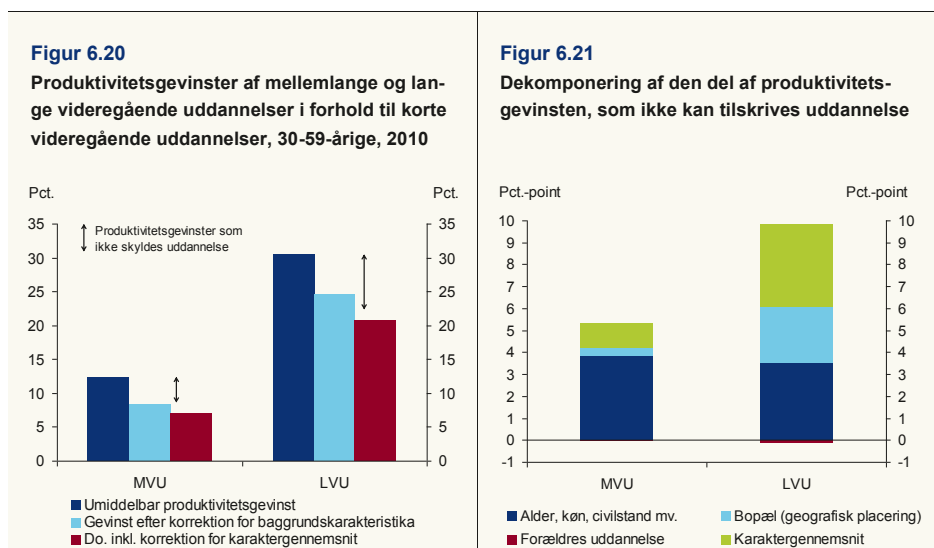
Omvendt er der betydeligt større forskelle på erhvervsuddannede og personer med mellemlange eller lange videregående uddannelser. Eksempelvis er relativt flere personer med lange videregående uddannelser bosat i region Hovedstaden, hvor timelønningerne generelt er højere end i resten af landet. Samtidig har personer med lange videregående uddannelser relativt ofte forældre med et højt uddannelsesniveau, hvilket kan ses som et udtryk for en del af de forskelle i personlige forudsætninger, der skyldes kulturelle og sociale påvirkninger under opvæksten, *jf. diskussion i starten af afsnit 6.3.1*.

I den aktuelle estimation forklarer forældres uddannelsesniveau dog kun en ret beskedent andel – konkret cirka 2 pct.-point – af den samlede produktivetsforskel mellem erhvervsuddannede og personer med en lang videregående uddannelse, *jf. figur 6.19*. Det er dog sandsynligvis ikke udtryk for alle forskelle i personlige forudsætninger, idet de medtagne kontrolvariable som nævnt ikke fuldt ud kan opfange alle relevante baggrundsforskelle.

### Fra kort til mellemlang eller lang videregående uddannelse

I ovenstående analyser indgår karaktergennemsnit fra den adgangsgivende eksamen ikke som forklarende baggrundsvariabel, idet denne information kun findes for personer, der har gennemført en gymnasial uddannelse. Det adgangsgivende karaktergennemsnit fra gymnasiale uddannelser må imidlertid forventes at være en relativt god indikator for forskelle i personlige forudsætninger.

Ved at sammenligne produktivetsgevinsterne af mellemlange og lange videregående uddannelser med produktivetsgevinsterne af korte videregående uddannelser (frem for erhvervsuddannelser) er det muligt at inddrage karaktergennemsnittet i estimationerne. Når karaktergennemsnittet fra adgangsgivende eksamen inddrages, reduceres de estimerede produktivetsgevinster af mellemlange og lange videregående uddannelser mærkbart, *jf. figur 6.20*. Karaktergennemsnittet forklarer således en del af produktivetsforskellen, som forældres uddannelsesniveau og andre baggrundskarakteristika ikke fuldt ud er i stand til at opfange, *jf. figur 6.21*. Uddannelse er dog fortsat forbundet med betydelige produktivetsgevinster, når der korrigeres for karaktergennemsnit.



Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Resultaterne peger på, at karaktergennemsnit er en vigtig indikator for forskelle i de personlige forudsætninger. Da det ikke er teknisk muligt at inkludere denne information i analysen af produktivetsgevinster af erhvervsuddannelser samt i analysen af produktivetsgevinster af videregående uddannelser i forhold til erhvervsuddannelser, overvurderer resultaterne af disse estimationer formentlig de faktiske produktivetsgevinster af uddannelse.

Samtidig er det vurderingen, at karaktergennemsnittet heller ikke opfanger alle forskelle i personlige forudsætninger, herunder motivation og flid mv., som påvirker både uddannelsesvalg og produktivitet. Dvs. også i de beregninger, hvor karaktergennemsnittet indgår som for-

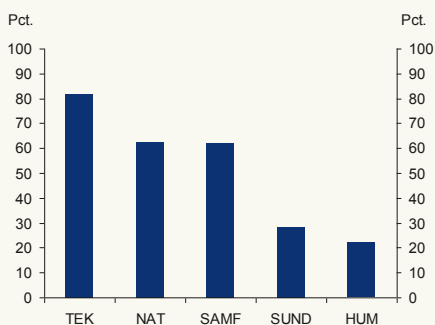
klarende baggrundsvariabel, skal de estimerede produktivetsgevinster fortolkes med forsigtighed og vil sandsynligvis overvurdere uddannelseseffekten.

De beregnede produktivetsgevinster af lange videregående uddannelser under ét dækker over store forskelle mellem forskellige uddannelsesretninger. Samfunds- og sundhedsvidenskabelige lange videregående uddannelser er generelt forbundet med betydeligt større produktivetsgevinster end fx lange videregående uddannelser inden for humaniora, *jf. boks 6.3*. Den samlede produktivetsudvikling er således ikke blot påvirket af antallet af personer med lange videregående uddannelser, men også af sammensætningen på tværs af uddannelsesretning.

Hertil kommer, at der mellem uddannelsesretninger er store forskelle på, hvor mange der er beskæftiget i henholdsvis den private sektor og den offentlige sektor. Det er primært uddannede inden for teknik, naturvidenskab og samfundsvidenskab, som finder beskæftigelse i den private sektor, mens hovedparten af de uddannede med en humanistisk og sundhedsvidenskabelige videregående uddannelser er beskæftiget i den offentlige sektor, *jf. figur 6.22*.

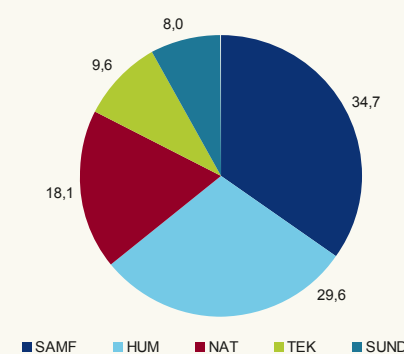
**Figur 6.22**

Andel privatansatte med en videregående uddannelse fordelt på udvalgte uddannelsesretninger, 2010



**Figur 6.23**

Optag på bacheloruddannelser fordelt på udvalgte uddannelsesretninger, pct., 2013



Kilde: Redegørelse om Vækst og Konkurrenceevne 2013 og Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser. I begge figurer angiver TEK tekniske uddannelser, NAT naturvidenskabelige uddannelser, SAMF samfundsvidenskabelige uddannelser, SUND sundhedsvidenskabelige uddannelser og HUM humanistiske uddannelser.

De seneste tal for optag på universiteternes bacheloruddannelser viser, at omkring en tredjedel af de nye bachelorstuderende er optaget på en samfundsvidenskabelig uddannelse, *jf. figur 6.23*. Samtidig udgør optaget på de humanistiske uddannelser knap en tredjedel af det samlede optag i 2013. De humanistiske uddannelser har som nævnt historisk set leveret den laveste andel kandidater til den private sektor, og de humanistiske kandidater opnår samtidig de laveste gennemsnitlige produktivetsgevinster målt ved de faktiske timelønninger i såvel offentlig som privat ansættelse, *jf. også boks 6.3*. Det bemærkes dog, at der kan være forskel

på produktivitetstgevinsterne for de enkelte uddannelser inden for de betragtede overordnede uddannelsesretninger.

### Boks 6.3

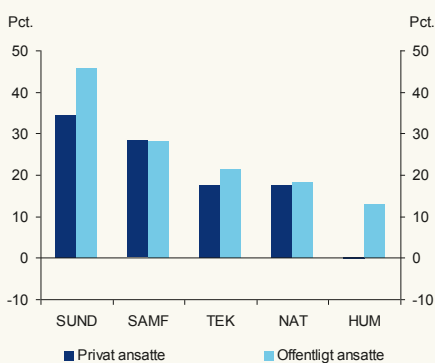
#### Produktivitetstgevinsten af lange videregående uddannelser fordelt på uddannelsesretning

Frem for at analysere lange videregående uddannelser under ét kan produktivitetstgevinsterne af forskellige uddannelsesretninger analyseres særskilt. Nedenfor er udvalgte lange videregående uddannelsesretninger undersøgt i forhold til korte og mellemlange videregående uddannelser. Analysen er gennemført særskilt for personer ansat i den private sektor og i den offentlige sektor. Målt i forhold til både de korte og mellemlange videregående uddannelser tegner der sig et tydeligt billede. De samfunds- og sundhedsvidenskabelige uddannelser er overordnet forbundet med de største produktivitetstgevinsten, mens resultaterne peger på, at humanistiske lange videregående uddannelser er forbundet med de laveste produktivitetstgevinsten, *jf. figur a og b*. Det gælder både for personer ansat i den private sektor og for personer ansat i den offentlige sektor.

På linje med afsnittets øvrige resultater skal analysen fortolkes med det forbehold, at der kan være en række forskelle på, hvem der søger ind på forskellige uddannelsesretninger. Det kan fx afspejle forskelle i adgangsbegrænsninger på studieretningerne og i interesser og ambitioner. Eksempelvis er adgangsbegrænsningerne på medicin- og statskundskabsstudierne forholdsvis høje, mens adgangsbegrænsningerne på en række humanistiske uddannelser er relativt lavere. Dette forhold betyder i sig selv, at studieretningerne tiltrækker forskellige typer personer, hvilket er vanskeligt at korrigere fuldstændigt for. Hertil kommer, at der kan være forskel på produktivitetstgevinsten for de enkelte konkrete uddannelser inden for de betragtede overordnede uddannelsesretninger.

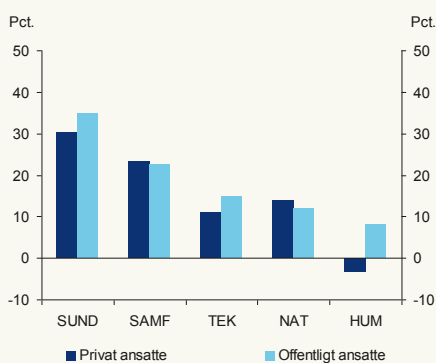
**Figur a**

Produktivitetstgevinsten af lange videregående uddannelser i forhold til korte videregående uddannelser, 30-59-årige, 2010



**Figur b**

Produktivitetstgevinsten af lange videregående uddannelser i forhold til mellemlange videregående uddannelser, 30-59-årige, 2010



Anm.: Figurene viser produktivitetstgevinsten for forskellige lange videregående uddannelser målt i forhold til henholdsvis korte videregående uddannelser (alle studieretninger under ét) og mellemlange videregående uddannelser (alle studieretninger under ét).

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.



### Skøn for gennemslag af uddannelse på produktivitet

De estimerede produktivitsforskelle på tværs af de beskæftigede i hver uddannelsesgruppe benyttes i Finansministeriets mellemfristede fremskrivninger til at beregne de fremadrettede produktivits- og velfærdsgevinster af fx uddannelsesmålsætningerne. Et centralt begreb i den sammenhæng er det såkaldte *gennemslag af uddannelse*.

Gennemslaget af uddannelse på produktivitet angiver, hvor stor en del af den observerede produktivitsforskel, der kan tilskrives selve uddannelsen – dvs. *uddannelseseffekten*. Gennemslaget svarer derfor til det procentmæssige forhold mellem produktivitsgevinsten korri-geret for baggrundskaraktistika og den umiddelbart observerede produktivitsforskel.

Et gennemslag på 100 pct. betyder eksempelvis, at produktivitsgevinsten ved at løfte personer fra en grundskoleuddannelse til en erhvervsuddannelse svarer til hele den observerede gennemsnitlige forskel i produktivitet mellem de to grupper, *jf. figur 6.12*. Omvendt betyder et gennemslag på 0 pct., at uddannelse i sig selv ikke er forbundet med en produktivitsge-  
vinst. Begrebet opsummerer dermed analysens overordnede resultater i en enkelt indikator.

Gennemslaget af uddannelse er beregnet til godt 80 pct. for erhvervsuddannelserne og de korte og mellemlange videregående uddannelser (uden inddragelse af adgangsgivende karaktergennemsnit). I den udvidede analyse, hvor det adgangsgivende karaktergennemsnit inddrages i estimationen, udgør gennemslaget ca. 70 pct. for de mellemlange og lange videregående uddannelser, *jf. tabel 6.2*.

**Tabel 6.2**

Estimerede gennemslag af uddannelse på produktivitet, 2010

Pct.	Umiddelbar produktivitsgevinst (A)	Korrigeret produktivitsgevinst (B)	Beregnet Gennemslag (B/A)
Fra grundskole til erhvervsfaglig	14,9	12,1	81
Fra erhvervsfaglig til KVVU og MVU	25,1	21,1	84
Fra KVVU og MVU til LVU uden karakterer	22,4	17,7	79
Fra KVVU og MVU til LVU med karakterer	22,4	15,6	70

Anm.: De angivne produktivitsgevinster i række to til fire stammer fra estimationer, hvor KVVU og MVU betragtes som én uddannelsesgruppe.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Estimationerne, hvor karaktergennemsnit medtages, vurderes at give de mest retvisende skøn for gennemslaget af uddannelse på produktiviteten - idet også disse skøn som nævnt formentlig indebærer en vis overvurdering af det faktiske gennemslag. I det følgende er det derfor som gennemgående regneregul lagt til grund, at gennemslaget på produktiviteten af både erhvervsuddannelser og videregående uddannelser udgør *to tredjedele* (dvs. ca. 67 pct.).

### Vurdering af fremadrettet gennemslag af øget uddannelsesniveau på produktivitet

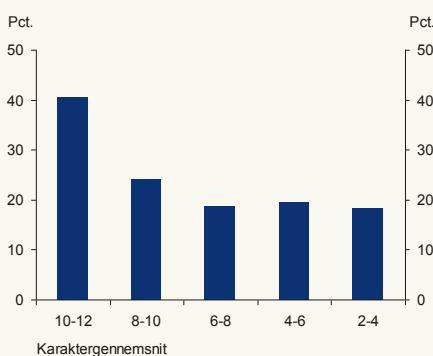
Når en større andel af befolkningen gennemfører en uddannelse, må de ekstra personer, som tager en uddannelse, forventes i gennemsnit at have lidt svagere personlige forudsætninger end den gruppe, som i forvejen har valgt et højere uddannelsesniveau. Hvis afkastet af uddannelse samtidig afhænger af de personlige forudsætninger, vil de marginale produktivetsgevinster af øget uddannelse derfor gradvist aftage fremadrettet, i takt med at flere gennemfører en højere uddannelse. Dvs. at gennemslaget af uddannelse på produktiviteten må forventes at blive lidt mindre.

For at belyse sammenhængen mellem produktivetsgevinsterne forbundet med uddannelse og personlige forudsætninger, er produktivetsgevinsten af lange videregående uddannelser analyseret særskilt for forskellige grupper af personer opdelt på adgangsgivende karaktergennemsnit, der her bruges som indikator for personlige forudsætninger.

Analysen peger på, at produktivetsgevinsten af lange videregående uddannelser (set i forhold til korte videregående uddannelser) er størst for personer, der har et højt karaktergennemsnit fra den adgangsgivende eksamen, *jf. figur 6.24*. Denne sammenhæng gør sig særligt gældende for de samfundsvidenskabelige kandidater, som udgør omkring en tredjedel af den samlede gruppe af 30-59-årige med lange videregående uddannelser, *jf. figur 6.25*.

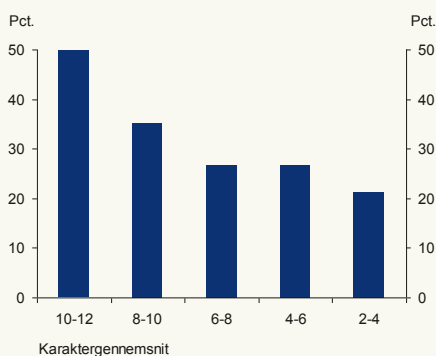
**Figur 6.24**

Produktivetsgevinster af lange videregående uddannelser i forhold til korte videregående uddannelser fordelt efter karaktergennemsnit, 30-59-årige, 2010



**Figur 6.25**

Produktivetsgevinster af lange samfundsvidenskabelige uddannelser i forhold til korte videregående uddannelser fordelt efter karaktergennemsnit, 30-59-årige, 2010



Anm.: I begge figurer er det kun de estimerede produktivetsgevinster for personer med et karaktergennemsnit i intervallet 10-12, som er signifikant forskellige fra de øvrige karakterfordelte produktivetsgevinster. Karaktergennemsnittene er omregnet til 7-trinsskalaen.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Analysen understøtter antagelsen om, at afkastet af øget uddannelse i et vist omfang afhænger af personlige forudsætninger, og at de fremadrettede produktivetsgevinster ved yderligere løft i uddannelsesniveaulet derfor kan være marginalt aftagende. Resultaterne er dog usik-

re, og det er derfor valgt ikke at korrigere det gennemslag af uddannelse på produktiviteten på to tredjedele, som anvendes i fremskrivningerne for eventuelle effekter af faldende marginalafkast af uddannelse.

Med forventninger om, at uddannelsesmålsætningerne er på vej til at blive indfriet, og at de fremadrettede gevinster af yderligere stigninger i uddannelsesniveaue kan være aftagende, vil fokus fremover i højere grad være rettet på at sikre den faglige kvalitet i uddannelses-systemet samt relevansen af de uddannelser, som udbydes. I den forbindelse har regeringen nedsat *Udvalget for kvalitet og relevans i de videregående uddannelser*, som har til opgave at komme med anbefalinger, der kan fremme høj faglig kvalitet i de videregående uddannelser og styrke uddannelsernes relevans i forhold til efterfølgende beskæftigelse.

## 6.4 Produktivitetsgevinster af ungdomsuddannelser

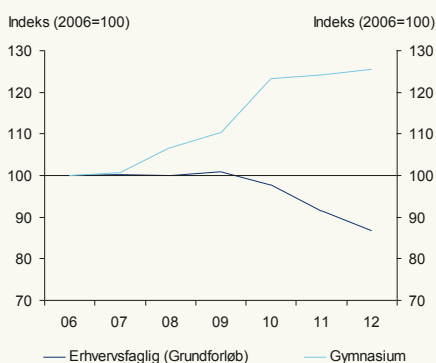
Ungdomsuddannelserne spiller en væsentlig rolle i det danske uddannelsessystem. De gymnasiale uddannelser er indgangen til de videregående uddannelser og lægger fundamentet for de studerendes videre vej gennem uddannelsessystemet. Tilsvarende er erhvervsuddannelserne centrale i forhold til at uddanne kvalificerede faglærte til navnlig den private sektor. I den sammenhæng har regeringen fremlagt reformudspillet *Faglært til fremtiden – Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser* med det mål at styrke tilgangen til og kvaliteten af erhvervsuddannelserne.

Optaget på ungdomsuddannelserne har inden for de senere år ændret sig betydeligt. Flere og flere unge vælger at påbegynde en gymnasial uddannelse, mens det samlede optag på erhvervsuddannelserne har været relativt konstant. Betragtes udelukkende optaget på erhvervsuddannelsernes grundforløb blandt de 14-19-årige, er der sket et væsentligt fald i antallet af nye elever inden for de sidste tre år, *jf. figur 6.26*. Samtidig er optaget på de gymnasiale uddannelser blandt de 14-19-årige steget med over 25 pct. siden 2006. Der er således sket et markant skift i de unges uddannelsesadfærd efter grundskolen.

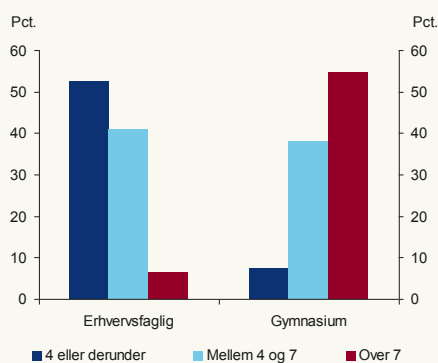
De ændrede optagelsesmønstre og andre forhold har betydet, at en stigende andel af de personer, som optages på erhvervsuddannelserne, har relativt svage boglige evner. I 2012 havde over halvdelen af de nye 14-19-årige elever på erhvervsuddannelserne afsluttet grundskolen med et karaktergennemsnit på 4 eller derunder, *jf. figur 6.27*. Samtidig havde kun godt 6 pct. i 2012 gennemført grundskolen med et karaktergennemsnit på 7 (dvs. middel) eller derover.

Det stigende optag på de gymnasiale uddannelser betyder også, at de gymnasiale uddannelser i større omfang tiltrækker elever med svagere boglige forudsætninger end tidligere. Dog havde over halvdelen af de nye gymnasieelever i 2012 et karaktergennemsnit fra grundskolen på mindst 7, mens kun godt 7 pct. havde et karaktergennemsnit under 4, *jf. figur 6.27*.

**Figur 6.26**  
Optag på gymnasiale uddannelser og  
erhvervsuddannelsernes grundforløb,  
14-19-årige, 2006-2012



**Figur 6.27**  
Grundskolekarakterer fordelt på tilgang til  
ungdomsuddannelser, 14-19-årige, 2012



Anm.: I figur 6.27 angiver grundskolekarakterer karaktergennemsnittet for 9. klasse.

Kilde: Undervisningsministeriet.

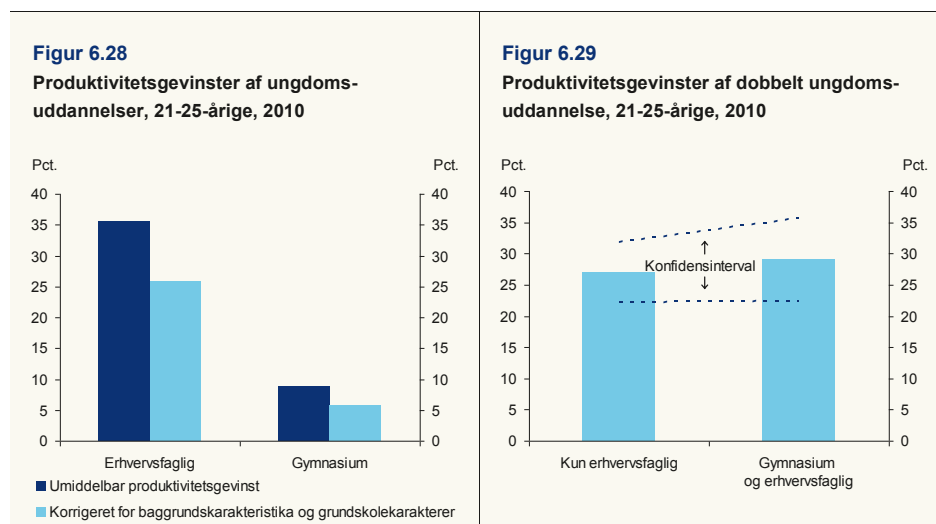
En gymnasial uddannelse, som står alene, giver i sig selv ingen formel erhvervskompetence og er i sig selv ikke forbundet med væsentlige produktivtetsgevinster. Derimod giver en gymnasial uddannelse mulighed for optagelse på en videregående uddannelse, og produktivtetsgevinsterne af gymnasiale uddannelser opstår primært først i forbindelse med færdiggørelse af en videregående uddannelse.

Det kan derfor være et problem – både for de unge selv og ud fra hensynet til en hensigtsmæssig udnyttelse af de samfundsmæssige ressourcer – hvis mange af de unge, som optages i gymnasiet, ikke efterfølgende gennemfører en videregående uddannelse. Andelen af 30-59-årige med en gymnasial uddannelse som højeste fuldførte uddannelse er imidlertid steget fra 2 pct. i 1980 til knap 6 pct. i 2012, *jf. figur 6.1*.

I modsætning til de gymnasiale uddannelser er erhvervsuddannelserne rettet direkte mod arbejdsmarkedet. Det betyder, at produktivtetsgevinsterne af en erhvervsuddannelse opstår umiddelbart ved uddannelsens afslutning.

Analysemetoden, som er anvendt i afsnit 6.3, kan tilsvarende benyttes til at estimere produktivtetsgevinsten af ungdomsuddannelser, *jf. boks 6.4*. I dette afsnit fokuseres på de 21-25-årige, som ikke er i gang med en uddannelse. Denne aldersafgrænsning gør det blandt andet muligt at inddrage karakterer fra grundskolen som baggrundsvariabel.

For de 21-25-årige er produktivitsfremgangen ved en erhvervsuddannelse estimeret til knap 26 pct., når der korrigeres for diverse baggrundskarakteristika, *jf. figur 6.28*. Dvs. at en person, som kun har gennemført grundskolen, i gennemsnit vil kunne øge sin timeløn med omkring 26 pct. ved at gennemføre en erhvervsfaglig uddannelse<sup>6</sup>. Omvendt øger en gymnasial uddannelse i sig selv kun den gennemsnitlige produktivitet med knap 6 pct. for de 21-25-årige.



Anm.: I figur 6.29 angiver de stiplede linjer 95-pct. konfidensintervaller. Beregningerne er foretaget på personer, som ikke er i gang med en uddannelse på observationstidspunktet.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

En stor del af de personer, som opnår en erhvervsfaglig uddannelse, har forinden gennemført en gymnasial uddannelse og ender dermed med to ungdomsuddannelser. Siden 2002 har mellem 20 og 25 pct. af de 20-30-årige med en erhvervsfaglig uddannelse forudgående gennemført en gymnasial uddannelse. Dobbelt ungdomsuddannelse er forbundet med en række samfundsøkonomiske omkostninger, herunder øgede offentlige driftsudgifter og SU-udgifter, samt et lavere arbejdsudbud. Samtidig peger analysen i dette kapitel på, at der for de 21-25-årige ikke er nogen statistisk signifikante privatøkonomiske gevinster, målt på timelønnen i den private sektor, forbundet med både at gennemføre en gymnasial ungdomsuddannelse og en erhvervsuddannelse, *jf. figur 6.29*.

Et af målene i regeringens udspil til reform af de erhvervsfaglige uddannelser er, at en større andel af en ungdomsårgang skal vælge en erhvervsuddannelse direkte efter 9. eller 10. klas-

<sup>6</sup> I forhold til den estimerede produktivitsgevinst for de 30-59-årige i afsnit 6.3 fremgår det, at unge ufaglærte kan opnå en betydelig større produktivitsfremgang ved at tage en erhvervsfaglig uddannelse. Dette resultat kan blandt andet afspejle, at ufaglærte 30-59-årige i privat beskæftigelse har opnået produktivitsforbedrende viden og kompetencer gennem ikke-formelt kompetencegivende efter- og videreuddannelse.

se. Konkret er målet, at mindst 25 pct. af en ungdomsårgang i 2020 og mindst 30 pct. af en ungdomsårgang i 2025 skal vælge en erhvervsuddannelse direkte efter afslutning af grundskolen.

#### Boks 6.4

##### Metode og datagrundlag for estimation af produktivetsgevinster af ungdomsuddannelser

Produktivetsgevinsterne af erhvervsuddannelser og gymnasiale uddannelser er i dette afsnit beregnet på baggrund af samme metode som i afsnit 6.3, dvs. ved hjælp af *Mincers Human Capital Earnings Function*, jf. boks 6.2. Analyserne i afsnit 6.3 omfatter som nævnt alene 30-59-årige personer. Denne aldersafgrænsning er blandt andet valgt med henblik på at mindske risikoen for at sammenligne personer, som stadig er under uddannelse, med færdiguddannede.

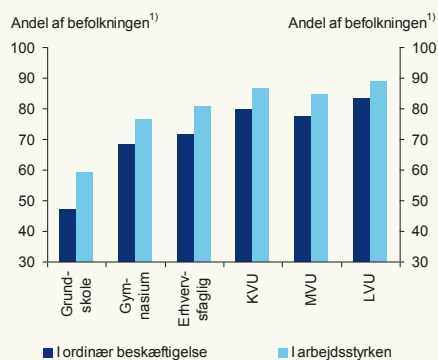
Ved udelukkende at inkludere personer over 30 år er det imidlertid ikke muligt at inddrage karakterer fra grundskolen. Det skyldes, at der kun foreligger grundskolekarakterer fra 2002 og frem. I dette afsnit er beregningerne derfor baseret på personer mellem 21 og 25 år, som ikke er i gang med en uddannelse. For erhvervsuddannede og personer, hvis højeste fuldførte uddannelse er en gymnasial uddannelse, gælder typisk, at de i 21-års alderen allerede har afsluttet deres uddannelse og er etableret på arbejdsmarkedet. En ændret aldersafgrænsning for disse uddannelsesgrupper betyder derfor mindre i forhold til tilknytningen til arbejdsmarkedet.

Ud over kontrolvariable for køn, alder, civilstand, hjemmeboende børn, bopæl samt forældres uddannelsesniveau indgår karakterer i dansk, engelsk og matematik fra 9. klasse. Herudover indgår en dummyvariabel, som opfanger, hvorvidt en person har haft et fritidsjob i alderen fra 15 til 17 år defineret som en årlig lønindkomst på mindst 10.000 kr. (i 2010-niveau) i mindst et af årene mellem det 15. og 17. år. Endelig indgår som forklarende variable begge forældres placering i indkomstfordelingen blandt 40-årige samt en indikator for gennemførelse af 10. klasse.

## 6.5 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsudbud

Ligesom der kan observeres en positiv sammenhæng mellem uddannelsesniveau og produktivitet for de beskæftigede, kan der også observeres en positiv sammenhæng mellem personers uddannelsesniveau og deres tilknytning til arbejdsmarkedet. Fx er kun knap 60 pct. af de 25-64-årige med grundskolen som højeste fuldførte uddannelse i arbejdsstyrken i 2012, mens 80-90 pct. af de 25-64-årige med en erhvervsfaglig eller videregående uddannelse er i arbejdsstyrken, jf. figur 6.30 og tabel 6.3.

**Figur 6.30**  
Observeret sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse, 25-64-årige, 2011



**Tabel 6.3**  
Andel af 25-64-årige i ordinær beskæftigelse og i arbejdsstyrken fordelt på højeste fuldførte uddannelse, 2011

Pct.	I ordinær	I arbejds-
Grundskole	47,3	59,2
Gymnasium	68,4	76,4
Erhvervsfaglige	71,7	80,8
KVU	79,8	86,7
MVU	77,5	84,6
LVU	83,2	88,8
Alle grupper	67,8	76,5

Anm.: Ordinært beskæftigede er defineret som personer i ikke-støttet beskæftigelse, der ikke samtidig modtager en overførselsindkomst. Forskellen mellem ordinær beskæftigelse og arbejdsstyrken er dermed personer i støttet beskæftigelse (herunder aktivering i arbejdsstyrken) samt nettoledige.

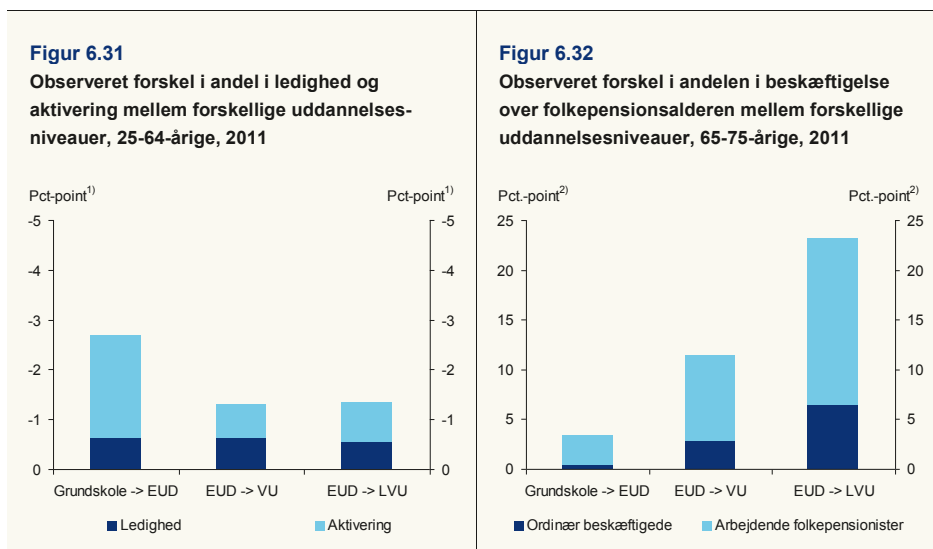
1) Andelen af de 25-64-årige ekskl. studerende.

Kilde: DREAM udtræk fra RAS 2012.

Der er også en observeret positiv sammenhæng mellem uddannelsesniveau og andelen, som er i (ordinær) beskæftigelse, jf. figur 6.30 og tabel 6.3. Denne sammenhæng er umiddelbart stærkere end sammenhængen mellem uddannelsesniveau og erhvervsdeltagelse.

Det afspejler, at der er en observeret *negativ* sammenhæng mellem øget uddannelsesniveau og andelen, som er *ledige eller i aktivering*. Dvs. at risikoen for at være ledig alt andet lige er mindre, jo højere uddannelsesniveauet er<sup>7</sup>, jf. figur 6.31.

<sup>7</sup> I Finansministeriets mellemfristede fremskrivninger er siden 2006 indregnet effekter af øget uddannelse på erhvervsdeltagelsen. Samtidig reduceres antallet af overførselsmodtagere på udvalgte områder uden for arbejdsstyrken. I den mellemfristede fremskrivning, der ligger til grund for Finansregørelse 2014, er som noget nyt også indregnet en reduktion i antallet af personer i aktivering og nettoledige.



Anm.: Erhvervsfaglig uddannelse forkortes EUD. Aktivering er defineret som personer i aktivering uden for arbejdsstyrken. Ordinært beskæftigede over 64 år er typisk personer, som benytter ordningen om opsat pension.

- 1) Andelen af 25-64-årige i befolkningen ekskl. studerende.
- 2) Andelen af 65-75-årige i befolkningen.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af RAS 2012 samt stikprøver på 33 pct. af befolkningen.

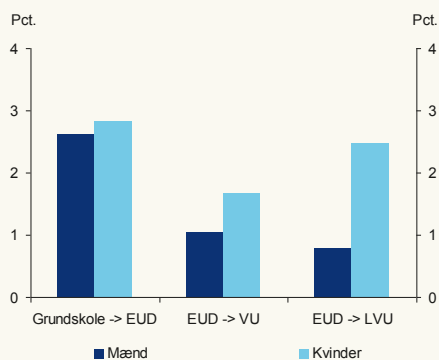
Endvidere er der en observeret positiv sammenhæng mellem uddannelsesniveau og andelen, som er i beskæftigelse efter folkepensionsalderen. Blandt de 65-75-årige med en videregående uddannelse er der således knap 3 pct.-point flere i ordinær beskæftigelse (defineret som personer, der ikke samtidig modtager folkepension) end blandt de 65-75-årige med en erhvervsfaglig uddannelse, *jf. figur 6.32*. Ligeledes er andelen af 65-75-årige, som arbejder, samtidig med at de modtager folkepension, knap 9 pct.-point højere for personer med en videregående uddannelse end for personer med en erhvervsfaglig uddannelse. Den gennemsnitlige arbejdstid for denne gruppe er dog relativt lav.

Der kan desuden observeres en positiv sammenhæng mellem uddannelsesniveaut og den gennemsnitlige registrerede arbejdstid blandt ordinært beskæftigede, *jf. figur 6.33 og tabel 6.4*. Den registrerede arbejdstid er i gennemsnit knap 3 pct. højere for 25-64-årige med en erhvervsfaglig uddannelse end for personer med grundskolen som højeste fuldførte uddannelse. Samtidig er den gennemsnitlige arbejdstid for personer med en videregående uddannelse godt 1 pct. højere end for personer med en erhvervsfaglig uddannelse – og dermed i gennemsnit omkring 4 pct. højere end for personer med en grundskoleuddannelse<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Det bemærkes, at den registrerede arbejdstid ikke nødvendigvis er retvisende for det faktiske arbejdsomfang og fx vil undervurdere den faktiske arbejdstid, hvis overarbejde mv. ikke registreres. I det omfang dette er mere udbredt blandt personer med højere uddannelse, vil den positive sammenhæng mellem uddannelse og arbejdstid



**Figur 6.33**  
Observeret forskel i gennemsnitlig arbejdstid mellem forskellige uddannelsesniveauer, 25-64-årige, 2009



**Tabel 6.4**  
Gennemsnitlig registreret arbejdstid for 25-64-årige i ordinær beskæftigelse fordelt på uddannelsesgrupper, 2009

Timer pr. år	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.498	1.399
Gymnasium	1.508	1.426
Erhvervsfaglige	1.537	1.438
KVU	1.564	1.461
MVU	1.546	1.452
LVU	1.549	1.474
Alle grupper	1.532	1.439

Anm: Erhvervsfaglig uddannelse er forkortet EUD. Den gennemsnitlige arbejdstid er beregnet for 25-64-årige i ordinær beskæftigelse. Opgørelsen af arbejdstiden tager udgangspunkt i Danmarks Statistiks lønregistre, idet arbejdstiden subsidiært beregnes med udgangspunkt i oplysningssedlernes opgørelser af ATP for de personer, som ikke findes i lønregistre.

Kilde: Egne beregninger på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

I den mellemfristede fremskrivning præsenteret i appendiks 1A er der indregnet effekter af øget uddannelsesniveau på arbejdsudbuddet for personer over folkepensionsalderen samt på den gennemsnitlige arbejdstid for personer i arbejdsstyrken. Disse effekter er konkret indregnet med de samme gennemslag, som anvendes for erhvervsdeltagelsen. Det samme gælder indregningen af lavere ledighedsrisiko for højere uddannede. Det indebærer isoleret set, at den positive bruttovirkning på arbejdsudbuddet af øget uddannelsesstilbøjelighed øges lidt sammenlignet med Finansministeriets tidligere fremskrivninger, som senest er præsenteret i Danmarks Konvergensprogram 2013, *jf. i øvrigt boks 6.5 nedenfor*.

### 6.5.1 Gennemslag af uddannelse på erhvervsdeltagelsen

De observerede positive tværnitssammenhænge mellem uddannelsesniveau og arbejdsudbud er ikke nødvendigvis udtryk for, at det alene er forskelle i uddannelsesniveaet, der er årsagen til forskellene i erhvervsdeltagelsen, *jf. diskussionen i afsnit 6.3*.

På den ene side kan øget uddannelse styrke erhvervsrelevante kompetencer og viden, hvilket øger sandsynligheden for at deltage på arbejdsmarkedet og mindsker risikoen for at blive ledig eller forlade arbejdsmarkedet i tide. Denne effekt af uddannelse blev i afsnit 6.3 benævnt *uddannelseseffekten*.

---

være undervurderet, mens den opgjorte timeløn – og dermed sammenhængen mellem uddannelse og produktivitet – vil være overvurderet.

---

På den anden side kan den observerede sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse også være udtryk for, at de personer, som har størst sandsynlighed for at gennemføre en uddannelse, i forvejen besidder nogle personlige egenskaber og præferencer, som selv i fravær af uddannelse ville have medført en højere erhvervsdeltagelse. Denne effekt er benævnt *effekten af personlige forudsætninger*, jf. afsnit 6.3<sup>9</sup>.

Samlet set kan de observerede tværsnitssammenhænge mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse derfor ikke forventes at slå fuldt igennem på den samlede erhvervsfrekvens ved stigende uddannelsesniveau. I Finansministeriets tidligere empiriske analyser er gennemslaget af uddannelse på erhvervsdeltagelsen estimeret til mellem 25 og 50 pct. af de observerede forskelle i erhvervsfrekvensen på tværs af uddannelsesgrupper, når man ser på udviklingen i perioden fra starten af 1980'erne og frem til 2007, jf. *tabel 6.5*.

**Tabel 6.5****Estimerede gennemslag af uddannelse på erhvervsdeltagelsen**

Gennemslag (pct.)	Estimationsinterval	Centralt skøn
Historisk uddannelsesadfærd (1981-2007)	25 – 50	39
Fremadrettet skift fra ufaglært til højere uddannelse	0 – 40	25
Fremadrettet skift fra faglært til højere uddannelse	0 – 40	33

Anm.: Gennemslaget af uddannelse viser, hvor stor en andel af den observerede forskel i de gennemsnitlige erhvervsfrekvenser på tværs af uddannelsesgrupper, der faktisk kan tillægges effekten af uddannelse i sig selv. Disse gennemslag angiver dermed den effekt på erhvervsdeltagelsen, der kan forventes ved stigende uddannelsesniveau. Intervallet for effekten af yderligere løft i uddannelsesniveauet er skønnet på baggrund af den estimerede effekt for perioden 1995-2007 samt for de yngste aldersgrupper (30-49-årige).

Kilde: Søgaard (2011) og kapitel 6 i Reformpakken 2020 (Finansministeriet 2011).

Analysen peger således på, at mellem 25 og 50 pct. af de observerede forskelle i erhvervsfrekvensen på tværs af uddannelsesgrupper kan tilskrives effekten af uddannelse i sig selv, mens de resterende forskelle må tilskrives andre forhold. Det centrale skøn for den historiske effekt set over perioden 1981-2007 er, at det øgede uddannelsesniveau i denne periode har haft et gennemslag på den faktiske erhvervsfrekvens på 39 pct. af de gennemsnitlige forskelle i erhvervsfrekvensen på tværs af uddannelsesgrupper, jf. *tabel 6.5*.

Finansministeriets tidligere analyser peger endvidere på en tendens til, at den marginale forøgelse af erhvervsdeltagelsen som følge af stigende uddannelse har været mindre for yngre

<sup>9</sup> Som nævnt i afsnit 6.3. kan der også være en såkaldt signaleffekt af uddannelse. Ydermere kan sammenhængen mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse være påvirket af, at personer med forventning om en fremtidig høj erhvervsdeltagelse har en større tilskyndelse til at tage en uddannelse. Et langt arbejdsliv øger således antallet af år, hvor en person kan udnytte sin uddannelse på arbejdsmarkedet, hvorved det samlede afkast af – og dermed tilskyndelse til at tage en – uddannelse bliver større.

end for ældre generationer, samt at effekten har været aftagende over tid. Begge disse forhold peger i retning af, at den marginale effekt på erhvervsdeltagelsen af et højere uddannelsesniveau gradvist reduceres, efterhånden som en stadig større andel af befolkningen opnår en uddannelse.

På denne baggrund er det centrale skøn for gennemslaget på erhvervsdeltagelsen af øget uddannelse fremadrettet sat til *en fjerdedel* (25 pct.) ved løft i uddannelsesniveaet fra ufaglært til en erhvervsfaglig eller videregående uddannelse og *en tredjedel* (33 pct.) ved løft i uddannelsesniveaet fra erhvervsfaglig til videregående uddannelse, *jf. tabel 6.5*.

Analyserne af sammenhængen mellem uddannelse og produktivitet i afsnit 6.3 peger på, at øget uddannelse – som gennemgående regneregul – kan antages at have et gennemslag på produktiviteten på *to tredjedele* (67 pct.) for de, der er i beskæftigelse. Det skønnede gennemslag på produktiviteten er således større end de estimerede gennemslag på erhvervsdeltagelsen. Dvs. at uddannelse i sig selv kan forklare en større del af de gennemsnitlige forskelle i produktivitet end af forskellene i erhvervsdeltagelse på tværs af uddannelsesgrupper, *jf. appendiks 6B*.

## 6.6 Uddannelsesmålsætningernes betydning for velstanden og de offentlige finanser

I regeringsgrundlaget indgår som mål, at 95 pct. af en ungdomsårgang mindst skal gennemføre en ungdomsuddannelse, at 60 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre en videregående uddannelse, og at 25 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre en lang videregående uddannelse.

Da disse målsætninger for videregående uddannelse blev fastsat, pegede den på daværende tidspunkt kendte adfærd (konkret adfærden i 2008 og 2009) på, at godt 88 pct. på sigt mindst ville opnå en ungdomsuddannelse, mens knap 52 pct. ville opnå en videregående uddannelse, og godt 21 pct. ville opnå en lang videregående uddannelse, *jf. tabel 6.6*.

I løbet af 2010 og 2011 har uddannelsesadfærden ændret sig, således at 95 pct.- og 60 pct.-målsætningerne vurderes at være på vej til at blive indfriet, mens 25 pct.-målsætningen med 2011-adfærd ser ud til at blive overopfyldt med 2 pct.-point.

Hvis de seneste års stigninger i uddannelsesstilbøjeligheden – herunder tilgangen til de gymnasiale uddannelser – fortsætter, er det sandsynligt, at andelen af personer med en videregående uddannelse generelt kommer til at "skyde over" uddannelsesmålsætningerne.

De forringede jobmuligheder i forbindelse med den økonomiske krise kan have fået flere unge til at søge ind på uddannelserne og kan dermed have bidraget til stigningen igennem de seneste år. Under de foregående års højkonjunktur kan nogle unge tilsvarende have udskudt uddannelse til fordel for erhvervsarbejde.

**Tabel 6.6****Andel af en ungdomsårgang, som forventes at opnå en uddannelse (UNI•C's Profilmodel)**

Pct.	2006	2007	2008	2009	2010	2011
95 pct.-målsætningen	86,1	85,7	86,0	88,4	91,2	92,1
60 pct.-målsætningen	48,9	48,2	48,2	51,8	57,4	59,1
25 pct.-målsætningen	18,5	19,4	19,6	21,3	24,6	26,8

Anm.: Tallene viser en fremskrivning af de 15-åriges uddannelsesniveau målt 25 år efter afslutningen på 9. klasse (dvs. ved 40-års-alderen), såfremt de 15-årige følger den observerede uddannelsesadfærd (tilgangs-, frafalds- og gennemførelssandsynligheder) for de ældre årgange i det pågældende år. 95 pct.-målsætningen angiver andelen af en ungdomsårgang med mindst en ungdomsuddannelseskompentence, 60 pct.-målsætningen angiver andelen med en videregående uddannelse, og 25 pct.-målsætningen angiver andelen med en lang videregående uddannelse.

Kilde: UNI•C (Profilmodellen) og UNI•C (2012).

Udviklingen blandt de helt unge tyder imidlertid på, at der har været tale om en generel tendens til øget uddannelses tilbøjelighed. Således har andelen, der forventes at gennemføre mindst en ungdomsuddannelse inden for fem år efter 9. klasse (og ikke inden for 25 år, som tallene i tabel 6.6 viser), været jævnt stigende siden 2006, dvs. både før og under den økonomiske krise. Også fremadrettet kan der være en underliggende strukturel tendens til stigende uddannelses tilbøjelighed, selvom konjunkturnormaliseringen i de kommende år isoleret set vil kunne trække i modsat retning, *jf. afsnit 3.4*.

### 6.6.1 Samfundsøkonomiske effekter af at indfri uddannelsesmålsætningerne

I den mellemfristede fremskrivning i Finansregørelse 2014 er det – på linje med Danmarks Konvergensprogram 2013 – forudsat, at de skærpede uddannelsesmålsætninger indfris frem mod 2020. Dog forudsættes 27 pct. af en ungdomsårgang at gennemføre en lang videregående uddannelse, svarende til den senest kendte uddannelsesadfærd, *jf. tabel 6.6 ovenfor*.

Investeringer i relevant uddannelse vil gennem øget produktivitet på langt sigt øge den samlede velstand (BNP), efterhånden som yngre generationer med højere uddannelsesniveau erstatter ældre generationer med et lavere uddannelsesniveau på arbejdsmarkedet. Ud over de direkte effekter af uddannelse på produktiviteten, som giver sig udslag i den enkeltes lønniveau, *jf. afsnit 6.3*, kan der (som nævnt) teoretisk set også være indirekte effekter, fx at højtuddannedes viden har en positivt afsmittende effekt på produktiviteten i resten af samfundet, uden at dette afspejles i de relative lønninger<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Empiriske studier af indirekte effekter af uddannelse (eksternaliteter og spill-over) påviser dog reelt alene, at virksomheder med en høj produktivitet typisk også har mange højtuddannede ansatte – dvs. at der er en tæt korrelation mellem produktiviteten og andelen af højtuddannede – men siger dermed ikke noget om de kausale effekter.

Et højere uddannelsesniveau kan som nævnt øge den enkeltes erhvervsdeltagelse og beskæftigelsesomfang efter endt uddannelse, *jf. afsnit 6.5*. Den positive langsigtede virkning på beskæftigelsen efter endt uddannelse skal dog sammenholdes med, at tilknytningen til arbejdsmarkedet er lavere i de år, hvor de unge er under uddannelse. Et øget uddannelsesomfang indebærer flere studerende og dermed umiddelbart et lavere beskæftigelsesomfang.

Investeringer i et højere uddannelsesniveau er derfor en *langsigtet investering*, hvor de fremtidige velstandsgevinster i form af højere produktivitet og beskæftigelse må afvejes mod reduktionen i arbejdsudbuddet i studietiden og omkostningerne som følge af den større studieaktivitet.

Konkret betyder det også, at selvom de øgede investeringer i uddannelse kan have et mærkbart samfundsmæssigt afkast, vil indfrielse af uddannelsesmålsætningerne først bidrage til at styrke den samlede velstand efter 2020. Samtidig vil investeringerne i et højere uddannelsesniveau isoleret set svække de offentlige finanser frem mod 2020 og kan ikke påregnes at styrke den finanspolitiske holdbarhed, *jf. nærmere omtale nedenfor*.

### Virksomheden på produktivitet og BNP

Den konkrete beregning af de samfundsmæssige effekter af at indfri uddannelsesmålsætningerne tager udgangspunkt i de to centrale beregningstekniske antagelser om sammenhængen mellem uddannelse og henholdsvis erhvervsdeltagelse og produktivitet. Ved stigninger i uddannelsesniveaet (som ligger ud over den historiske uddannelsesstilbøjelighed) vil:

- erhvervsdeltagelsen øges med *en tredjedel* af den observerede sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelsen<sup>11</sup>, og
- produktiviteten for de beskæftigede øges med *to tredjedele* af den observerede sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet.

Dertil kommer, at de opgjorte virkninger af at indfri uddannelsesmålsætningerne (i sagens natur) afhænger af, hvilket udgangspunkt der sammenlignes med.

De her beregnede virkninger viser effekten af uddannelsesmålsætningerne set i forhold til et udgangsforløb, hvor 95 pct. -målsætningen indfris, og hvor 54 pct. af en ungdomsårgang gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse. Beregningerne viser med andre ord de isolerede virkninger af, at andelen, som gennemfører en videregående uddannelse, øges fra 54 til 60 pct., og at andelen, som gennemfører en lang videregående uddannelse, øges fra 24 til 27 pct.

Det bemærkes, at denne isolerede ændring kun udgør en forholdsvis lille andel af den samlede fremtidige forøgelse af uddannelsesniveaet – set i forhold til uddannelsesniveaet i ar-

---

<sup>11</sup> I forhold til vurderingen af de skærpede uddannelsesmålsætninger er det kun uddannelseseffekten ved skift fra erhvervsfaglige til videregående uddannelser, der er relevant for beregningerne, hvorfor det relevante gennemslag er en tredjedel.

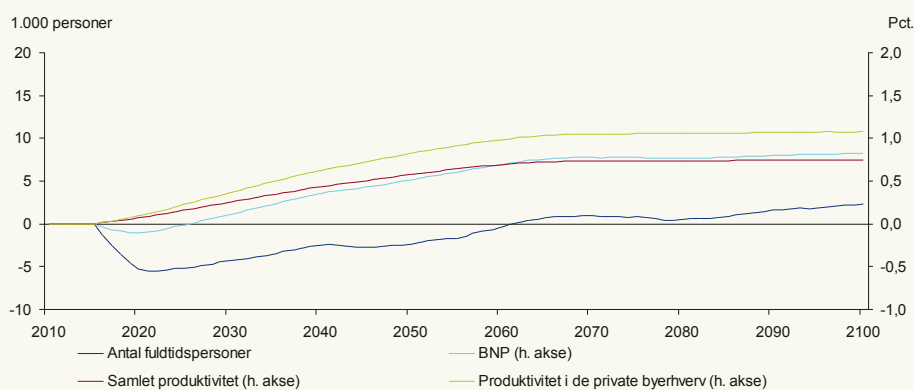
bejdsstyrken i dag – som vil opstå, i takt med at de yngre generationer afløser de ældre generationer på arbejdsmarkedet.

De konkrete antagelser om indfrielse af uddannelsesmålsætningerne svarer til de antagelser, der er lagt til grund i Vækstplan DK. For en nærmere drøftelse af udgangspunktet for beregning af virkningerne af uddannelsesmålsætningerne henvises til boks 6.5 nedenfor.

Med disse antagelser skønnes indfrielse af de skærpede uddannelsesmålsætninger på langt sigt at øge BNP med  $\frac{3}{4}$  pct., svarende til 15 mia. kr., jf. figur 6.34. Denne stigning er et resultat af en skønnet forøgelse af produktiviteten i de private byerhverv på 1 pct. svarende til  $\frac{3}{4}$  pct. i økonomien som helhed<sup>12</sup>, mens virkningerne på arbejdsudbuddet og beskæftigelsen er omtrent nul på langt sigt.

**Figur 6.34**

**Virkninger på arbejdsudbud, produktivitet og BNP ved indfrielse af de skærpede uddannelsesmålsætninger, 2010-2100**



Anm.: Antallet af fuldtidspersoner er beregnet ud fra den gennemsnitlige arbejdstid i 2013. Marginalvirkningen af uddannelsesmålsætningerne er målt i forhold til et forløb, hvor 95 pct. -målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAMs uddannelsesprognose.

<sup>12</sup> Virkningen på produktiviteten er beregnet med udgangspunkt i de relative produktivetsforskelle givet ved den observerede gennemsnitløn for hver uddannelsesgruppe. Beregningen antager således, at kapitalapparatet følger stigningen i produktiviteten, samt at efterspørgslen efter hver enkelt uddannelsesgruppe er perfekt elastisk, hvilket fx vil være tilfældet i en lille åben økonomi, hvor outputpriserne er givet udefra, jf. i øvrigt diskussionen af Rybczynski teoremet i afsnit 6.3. Derudover ser beregningerne som nævnt bort fra eventuelle indirekte effekter af uddannelse. På grund af sektorforskydninger bliver produktivitetsvæksten i økonomien som helhed mindre end i de private byerhverv.

Frem mod 2020 kan indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne derimod ikke påregnes at øge velstanden. Det skyldes, at de positive effekter af uddannelse på beskæftigelse og produktivitet som nævnt først opstår i takt med, at de yngre generationer erstatter de ældre generationer på arbejdsmarkedet. Derimod indtræder den negative virkning på arbejdsudbuddet af den stigende uddannelsesaktivitet relativt hurtigt, i takt med at uddannelsesmålsætninger indfris frem mod 2020, *jf. i øvrigt appendiks 6C*.

Dog modgås de negative virkninger på arbejdsudbuddet af, at produktiviteten i beregningen stiger allerede på kort sigt i forløbet med indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne. Det skyldes, at den stigende uddannelsesadfærd primært trækker personer med endnu ikke færdiggjorte uddannelser ud af arbejdsstyrken, hvorved det gennemsnitlige uddannelsesniveau og derved produktiviteten er højere blandt de tilbageværende på arbejdsmarkedet.

Forudsat en gradvis indfrielse af uddannelsesmålsætningerne frem mod 2020, vil generationen født i 2005 (som forlader 9. klasse i 2020) være den første generation, der opnår det målsatte uddannelsesniveau. Givet forventningerne til det fremtidige tilbagetrækningsmønster vil det nye højere uddannelsesniveau dermed først være fuldt indfaset i arbejdsstyrken omkring 2060-2070, *jf. figur 6.34*.

De positive effekter af uddannelsesmålsætningerne vil dog gradvist blive større også efter dette tidspunkt, idet levetidsindekseringen af efterløns- og folkepensionsalderen gradvist øger det gennemsnitlige antal år på arbejdsmarkedet. Derved stiger antallet af år, hvor både den enkelte og samfundet får udbytte af uddannelsesinvesteringen.

### **Virkningen på de offentlige finanser**

For de offentlige finanser skal gevinsterne ved investering i uddannelse holdes op mod de udgifter, som uddannelsesindsatsen indebærer. Dels i form af direkte udgifter til drift af uddannelsesinstitutioner og til SU mv., dels i form af mindre arbejdsindsats fra de personer, der er under uddannelse.

Højere produktivitet – som resulterer i højere lønninger – øger det offentlige skatteindtægter, men kan i udgangspunktet ikke påregnes at styrke de offentlige finanser. Det skyldes, at lønudgiften til offentligt ansatte følger lønudviklingen i den private sektor, samtidig med at overførselsindkomsterne bliver reguleret på baggrund af lønudviklingen. Både lønudgifter til offentligt ansatte og overførselsindkomsterne – der tilsammen udgør langt hovedparten af de offentlige udgifter – følger således som udgangspunkt med op, når produktiviteten og dermed lønningerne i den private sektor stiger. Med de normale beregningstekniske antagelser påvirkes holdbarheden af de offentlige finanser derfor ikke nævneværdigt af højere produktivitet.

Antagelserne om, at produktivitetsvirkningerne af øget uddannelse ikke styrker den offentlige saldo er diskuteret i afsnit 6.7.

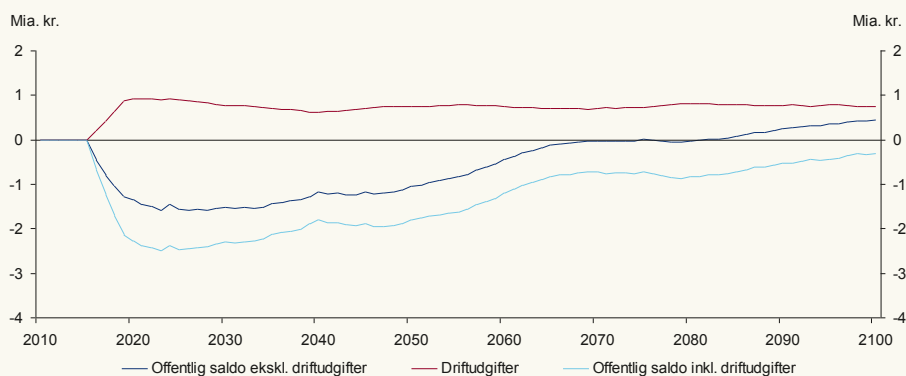
Effekten på de offentlige finanser af øgede investeringer i uddannelse afhænger dermed primært af effekten af uddannelse på arbejdsudbuddet og af de umiddelbart afledte omkostninger for det offentlige. Den samlede betydning af et øget uddannelsesniveau for de offentlige finanser kan henføres til:

- Øgede driftsudgifter til uddannelsesinstitutionerne via taxametersystemet.
- Øgede udgifter til SU (og eventuelt mindre udgifter til blandt andet kontanthjælp).
- Mindre skatteindtægter fra det fald i arbejdsudbuddet, der følger af, at unge arbejder mindre, mens de uddanner sig.
- Større skatteindtægter (og mindre overførselsudgifter) fra den stigning i arbejdsudbuddet, der følger af, at personer med en (højere) uddannelse har højere erhvervsdeltagelse og større beskæftigelsesomfang end personer uden (eller med lavere) uddannelse.

De aktuelle beregninger peger – på linje med tidligere resultater – på, at den sidstnævnte effekt generelt ikke kan ventes at opveje den samlede virkning af de tre førstnævnte effekter. Dermed kan indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne ikke påregnes at styrke de offentlige finanser, *jf. figur 6.35*.

**Figur 6.35**

**Virkninger på de offentlige finanser ved indfrielse af de skærpede uddannelsesmålsætninger, 2010-2100**



Anm.: Marginalvirkningen af uddannelsesmålsætningerne er målt i forhold til et forløb, hvor 95 pct. - målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAMs uddannelsesprognose.

Frem mod 2020 skønnes indfrielse af uddannelsesmålsætningerne isoleret set at indebære en svækkelse af de offentlige finanser inkl. ekstra driftsudgifter på i størrelsesordenen 0,1 pct. af BNP svarende til knap 2½ mia. kr., mens den finanspolitiske holdbarhed (HBI) skønnes svækket med godt 1 mia. kr., *jf. tabel 6.7*. Det skyldes, at omkostningerne ved den stigende uddannelsesaktivitet indtræder relativt hurtigt, mens de positive effekter af uddannelse på beskæftigelsen som nævnt først realiseres på længere sigt. De langsigtede virkninger på den offentlige saldo er omtrent neutrale.



**Tabel 6.7**  
**Virksomheder på BNP og offentlige finanser ved indfrielse af de skærpede uddannelsesmålsætninger**

	2020	2070	HBI
Produktivitet i de private byerhverv (pct.)	0,1	1,0	
Samlet produktivitet (pct.)	< 0,1	0,7	
Arbejdsudbud (antal fuldtidspersoner)	-5.000	1.000	
BNP (pct.)	-0,1	0,8	
Primær offentlig saldo <i>inkl.</i> ekstra driftsudgifter i uddannelsessektoren (mia. kr.)	-2½	-½	-1
Primær offentlig saldo <i>ekskl.</i> ekstra driftsudgifter i uddannelsessektoren (mia. kr.)	-1½	0	-½

Anm.: Marginalvirkningen af uddannelsesmålsætningerne er målt i forhold til et forløb, hvor 95 pct. - målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse. Pga. sektorforskydninger bliver den samlede produktivitetsvirkning mindre end stigningen i de private byerhverv.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAMs uddannelsesprognose.

Den isolerede svækkelse af de offentlige finanser i 2020 af at indfri uddannelsesmålsætningerne kan på det foreliggende grundlag og med de opdaterede beregningstekniske forudsætninger som nævnt skønnes til knap 2½ mia. kr. opgjort *inkl.* ekstra driftsudgifter i uddannelsessektoren og til knap 1½ mia. kr. opgjort *ekskl.* ekstra driftsudgifter, *jf. tabel 6.7.*

I Vækstplan DK fra februar 2013 samt i Danmark i arbejde fra maj 2012 blev virkningen på de offentlige finanser (ekskl. driftsudgifter) af at indfri uddannelsesmålsætningerne skønnet til ca. 2 mia. kr. i 2020, *jf. boks 6.5.* Givet det samme beregningsmæssige udgangspunkt (vedrørende andelen af en årgang, som i udgangspunktet forventes at gennemføre en videregående uddannelse), indebærer de opdaterede beregningstekniske forudsætninger således isoleret set en nedjustering – fra ca. 2 til knap 1½ mia. kr. – af de forventede offentlige udgifter (ekskl. driftsudgifter) i 2020 forbundet med at indfri uddannelsesmålsætningerne<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Forskellen på ca. ½ mia. kr. svarer til ca. 0,025 pct. af BNP. Samlet set indebærer fremskrivningen i Finansredegørelse 2014 ca. samme struktursaldo i 2020 og samme holdbarhedsindikator som i Konvergensprogram 2013, *jf. appendiks 1.A.*

**Boks 6.5****Tidligere beregninger af virkningerne af indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger**

Finansministeriet har tidligere skønnet over virkningerne på de offentlige finanser af at indfri de skærpede uddannelsesmålsætninger. Disse skøn kan blandt andet afvige i forhold til, hvilket grundforløb indfrielsen af målsætningerne måles i forhold til, *jf. nedenfor*.

I Vækstplan fra februar 2013 samt i Danmark i arbejde fra maj 2012 blev virkningen på de offentlige finanser af at indfri uddannelsesmålsætningen om, at 60 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre en videregående uddannelse, skønnet til 2 mia. kr. i 2020. Det afspejler den isolerede virkning på den offentlige saldo af øgede udgifter til SU og ændret arbejdsudbud (men ekskl. øgede driftsudgifter i uddannelsessystemet, der finansieres inden for den samlede offentlige forbrugsramme ved prioriteringer på de årlige finanslove) af at øge andelen med videregående uddannelser fra 54 pct. til 60 pct. Således var der – med den uddannelsesadfærd, der lå til grund for Danmark i arbejde – en forventning om, at 54 pct. af en ungdomsårgang i udgangspunktet ville gennemføre en videregående uddannelse i 2020.

I Finansministeriets svar på Finansudvalgets spørgsmål nr. 107 af 27. november 2012 skønnedes indfrielsen af 60 pct. -målsætningen – målt i forhold til de *oprindelige* uddannelsesmålsætninger, som forudsatte en andel med videregående uddannelser på 50 pct. – at svække den finanspolitiske holdbarhed med knap 3 mia. kr. (ekskl. ekstra driftsudgifter) og med ca. 4½ mia. kr. inkl. drift. Dette løft i uddannelsesniveaet – samt de økonomiske konsekvenser heraf – er således omtrent det dobbelte af det, som er analyseret i dette kapitel.

I forhold til disse tidligere skøn indebærer de opdaterede beregningstekniske antagelser, at virkningen på de offentlige finanser bliver mindre negativ, *jf. tabel a*. Det skyldes, at der nu indregnes positive effekter af et højere uddannelsesniveau på ledighedsrisikoen, tilbagetrækningsadfærden og den præsterede arbejdstid. Disse ændringer påvirker primært de offentlige finanser på længere sigt, hvorimod skønnene frem mod 2020 i mindre grad er påvirket.

**Tabel a****Marginalvirkningen på den offentlige saldo (ekskl. driftsudgifter) af indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger (95/60/27) i forhold til forskellige udgangspunkter**

Mia. kr.	Nye skøn (med opdaterede beregningstekniske antagelser)			Tidligere skøn
	2020	2070	HBI	
<b>Udgangspunkt</b>				
2009 adfærd (84/49/21)	-5	-1½	-2½	
Udgangspunkt for FIU 107 (95/50/22)	-3	-½	-1	<b>-3 for HBI<sup>1)</sup></b>
Udgangspunkt for Vækstplan DK (95/54/24)	-1½	0	-½	<b>-2 for saldo 2020 -1 for HBI</b>

Anm.: Saldovirkningerne er ekskl. ekstra driftsudgifter.

1) -4½ mia. kr. inkl. driftsudgifter.

Kilde: Egne beregninger.

## 6.7 Potentielle virkninger af øget produktivitet på de offentlige finanser

Finansministeriets normale beregningsprincipper indebærer, at generelle produktivetsstigninger samlet set er omtrent neutrale for de offentlige finanser, *jf. afsnit 6.6 samt boks 6.6 nedenfor*.

Til forskel fra generelle produktivetsstigninger, som i udgangspunktet løfter alle lønninger i økonomien, fremkommer produktivetsstigninger fra uddannelse gennem en ændret uddannelsessammensætning i beskæftigelsen. Et stigende uddannelsesniveau medfører således, at en del af befolkningen opnår et højere uddannelsesniveau og derigennem en højere løn, mens den resterende del af befolkningen som udgangspunkt bevarer deres uddannelses- og lønniveau. Den forskel kan have en betydning for de offentlige finanser gennem to kanaler.

For det *første* gennem satsreguleringen og dermed udviklingen i de offentlige udgifter til indkomstoverførsler. En ændret uddannelsessammensætning blandt de beskæftigede kan i den forbindelse føre til en gennemsnitlig produktivetsstigning, som ikke nødvendigvis fuldt ud afspejles i satsreguleringen, hvorved udgifterne til indkomstoverførsler i givet fald ville stige langsommere end produktiviteten<sup>14</sup>, *jf. afsnit 6.7.1 nedenfor*.

For det *andet* kan udviklingen i forholdet mellem uddannelsesniveaut i den private og den offentlige sektor – og dermed i den relative udvikling i lønomkostningerne i den offentlige sektor i forhold til den private sektor – forskydes. Neutraliteten af produktivetsstigninger i forhold til de offentlige finanser forudsætter blandt andet, at gennemsnitslønnen i de to sektorer udvikler sig parallelt, hvilket blandt andet understøttes af reguleringsordningen. På langt sigt må en sådan parallel udvikling i de gennemsnitlige lønomkostninger imidlertid antages at forudsætte en parallel stigning i uddannelsesniveaut i den offentlige og den private sektor<sup>15</sup>.

Historisk set har uddannelsesniveaut udviklet sig omtrent parallelt i den offentlige og den private sektor, i takt med at det generelle uddannelsesniveau er steget, men det vil ikke nødvendigvis være tilfældet fremadrettet. I det omfang øget uddannelse fremadrettet omsætter sig i en større stigning i uddannelsesniveaut i den private sektor end i den offentlige sektor, kan det isoleret set bidrage til at styrke de offentlige finanser, *jf. nærmere omtale i afsnit 6.7.2 nedenfor*.

---

<sup>14</sup> Den beskrevne mekanisme vil i givet fald også kunne påvirke den såkaldte §20-regulering af beløbsgrænserne i skattesystemet. De konkrete analyser i dette afsnit ser imidlertid bort fra denne effekt og fokuserer således alene på de mulige virkninger på satsreguleringen af overførselsindkomsterne.

<sup>15</sup> Hvis ikke dette var tilfældet, ville der opstå voksende lønforskelle for personer med samme uddannelsesniveau mellem den offentlige og private sektor, hvilket ville gøre det stadig vanskeligere at tiltrække eller fastholde forskellige typer af arbejdskraft i en af de to sektorer. Sådanne ”ubalancer” ville i givet fald blive modgæet via løndannelsen og er derfor hypotetiske.

**Boks 6.6****Virkninger på de offentlige finanser af øget produktivitet**

Overordnet set påvirker øget produktivitet som følge af et øget uddannelsesniveau (og ved produktivitetstigninger i den private sektor generelt) de offentlige finanser gennem følgende kanaler:

1. Større indtægter fra skatter og afgifter (ved givne skatte- og afgiftssatser), fordi skattegrundlaget og den disponible indkomst efter skat stiger (ved givet arbejdsudbud).
2. Større udgifter til løn til offentligt ansatte, idet der antages samme lønstigningstakt i den offentlige sektor som i den private sektor.
3. Større udgifter til offentligt varekøb, idet der antages et uændret forhold mellem varekøb og offentlig lønsum. Det svarer til, at der i forløbet efter 2020 antages en realvækst i det offentlige køb af varer og tjenester, som svarer til den reale velstandsstigning i økonomien, så det offentlige varekøb udgør en uændret andel af BNP.
4. Større udgifter til indkomstoverførsler, idet satsreguleringen omtrent følger den gennemsnitlige lønudvikling i den private sektor.

Det forhold, at øget produktivitet som udgangspunkt ikke styrker de offentlige finanser efter 2020, følger af, at effekten af punkt 1. overordnet set modsvarer den samlede effekt fra punkt 2.–4.

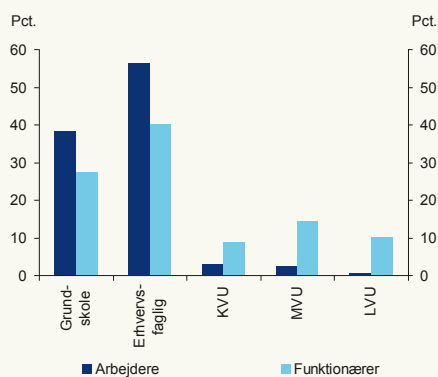
### 6.7.1 Mulige effekter af øget uddannelse på satsreguleringen

Det lønindeks, der ligger til grund for satsreguleringen, beregnes med udgangspunkt i faste vægte mellem arbejdere og funktionærer, dvs. personer ansat på henholdsvis arbejder- og funktionæroverenskomst inden for DA-området. Blandt disse to faggrupper er der en tendens til, at personer uden en erhvervskompetencegivende uddannelse (med grundskolen som højeste fuldførte uddannelse) eller med en erhvervsfaglig uddannelse i højere grad er ansat på en arbejderoverenskomst, mens personer med en videregående uddannelse i højere grad er ansat på funktionæroverenskomst, *jf. figur 6.36 og tabel 6.8.*

Anvendelsen af faste vægte betyder, at det kun er stigninger i uddannelsesniveaet *inden for* grupperne af henholdsvis arbejdere og funktionærer, som bidrager til stigninger i satsreguleringen. Stigninger i uddannelsesniveaet, som påvirker fordelingen *mellem* de to grupper, indregnes derimod ikke i satsreguleringen. Den del af en stigning i uddannelsesniveaet, som resulterer i forskydninger mellem grupperne af arbejdere og funktionærer, vil dermed kunne løfte produktiviteten i samfundet, uden at det øger satsreguleringen – og dermed uden at de offentlige udgifter til overførselsindkomster følger med op<sup>16</sup>.

<sup>16</sup> En sådan sammensætningseffekt vil isoleret set reducere den gennemsnitlige nettokompensationsgrad, men vil ikke påvirke de individuelle nettokompensationsgrader ved fx ledighed for den enkelte arbejder eller funktionær. Beregningerne fokuserer isoleret set på virkningen på overførselsindkomsterne, og omfatter som nævnt ikke virkninger på fx beløbsgrænserne i skattesystemet.

**Figur 6.36**  
Uddannelsesfordeling blandt arbejdere og funktionærer, 2012



**Tabel 6.8**  
Uddannelsesfordeling blandt arbejdere og funktionærer, 2012

	Arbejdere	Funktionærer
Grundskole <sup>1)</sup>	38,3	27,1
EUD	56,3	40,1
KVVU	2,7	8,6
MVU	2,1	14,4
LVU	0,6	9,8
I alt	100,0	100,0

Anm.: Det er på baggrund af den tilgængelige statistik ikke muligt at bestemme fordelingen af personer med en gymnasial uddannelse som højeste fuldførte uddannelse på hhv. arbejdere og funktionærer. I de aktuelle beregninger er det antaget, at fordelingen svarer til fordelingen blandt personer med grundskolen som højeste fuldførte uddannelse.

1) Grundskole dækker over personer med ”Ikke erhvervsrettede uddannelser” og ”Arbejdsmarkedsuddannelser (AMU)”.

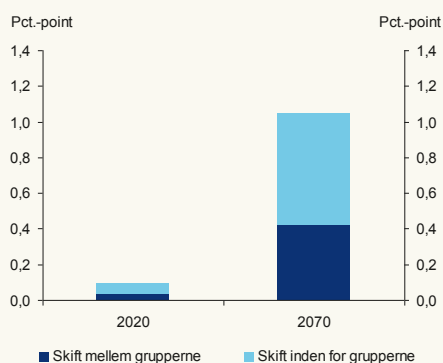
Kilde: Egne skøn på baggrund af DA's strukturstatistik 2012.

Konkret er produktivetsbidraget i de private byerhverv fra indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger (løftet fra 95/54/24 til 95/60/27) skønnet til godt 1 pct. i 2070 svarende ¼ pct. for økonomien som helhed, *jf. afsnit 6.6*.

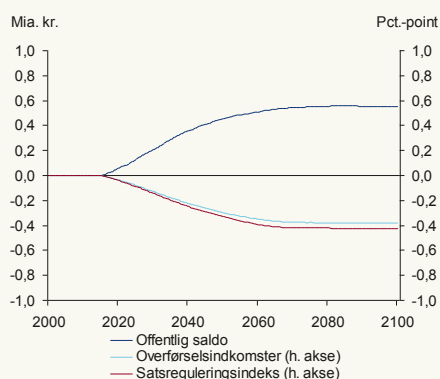
Heraf kan knap to tredjedele skønsmæssigt tilskrives uddannelsesløft *inden for* grupperne af henholdsvis arbejdere og funktionærer, givet uddannelsesfordelingen blandt arbejdere og funktionærer i tabel 6.8, mens resten skyldes skift *mellem* de to grupper, *jf. figur 6.37*. Den sidstnævnte virkning vil som nævnt ikke blive indregnet i satsreguleringen.

Det indebærer, at det samlede skattegrundlag – og dermed de offentlige indtægter – vil kunne vokse lidt hurtigere end reguleringen af de offentlige udgifter til overførselsindkomster. På langt sigt (2070) vil udgifterne til overførselsindkomster derfor kunne være 0,4 pct. lavere end i et forløb uden denne effekt, *jf. figur 6.38*.

**Figur 6.37**  
Opdeling af produktivetsbidraget fra  
indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne



**Figur 6.38**  
Virkningen på den primære saldo ved hensyns-  
tagen til satsreguleringens brug af faste vægte,  
2000-2100



Anm.: I figur 6.38 stiger de udbetalte overførselsindkomster ikke så meget som satsreguleringsindekset, idet ikke alle overførselsindkomster reguleres med satsreguleringsprocenten.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAMs uddannelsesprognose og DA's strukturstatistik 2012.

Denne effekt af opfyldelsen af uddannelsesmålsætningerne skønnes – med usikkerhed – isoleret set at kunne styrke den offentlige saldo marginalt i 2020, mens den finanspolitiske holdbarhed styrkes med knap ½ mia. kr., jf. figur 6.38 og tabel 6.9<sup>17</sup>.

**Tabel 6.9**  
Virkninger på de offentlige finanser ved indfrielse af de skærpede uddannelsesmålsætninger

Primær offentlig saldo (mia. kr.)	Saldo 2020	Saldo 2070	HBI
Normale beregningstekniske antagelser	-2½	-½	-1
+ Hensyntagen til satsreguleringens brug af faste vægte	+0	½	½
<b>I alt</b>	<b>-2</b>	<b>-0</b>	<b>-1</b>

Anm.: Marginalvirkningen af uddannelsesmålsætningerne er målt i forhold til et forløb, hvor 95 pct.-målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse.

Kilde: Egne beregninger.

<sup>17</sup> Set i forhold til det faktiske uddannelsesniveau i befolkningen i dag medfører det samlede fremadrettede uddannelsesløb et produktivetsbidrag på knap 8 pct., hvoraf 2 pct. -point kan tilskrives skift mellem grupperne af hhv. arbejdere og funktionærer. Marginalvirkningen heraf vil skønsmæssigt påvirke den finanspolitiske holdbarhed med 0,05-0,1 pct. af BNP.

Indregning af de skønnede effekter på satsreguleringen ville i princippet reducere de skønnede offentlige merudgifter forbundet med at indfri uddannelsesmålsætningerne. De her opgjorte effekter skal betragtes som et regneeksempel og giver ikke anledning til ændring af de normale regneprincipper. De viste effekter vurderes således at være for usikre til at indgå i de normale vurderinger af de samfundsøkonomiske effekter af at indfri uddannelsesmålsætningerne. Det skyldes blandt andet, at der er usikkerhed om den anvendte sammenhæng mellem henholdsvis fordelingen mellem arbejdere og funktionærer og udviklingen i det generelle uddannelsesniveau.

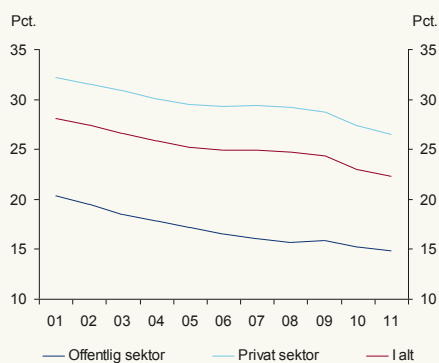
### 6.7.2 Effekter af forskel i uddannelsesløft i privat og offentlig sektor

Den normale beregningstekniske antagelse om, at gennemsnitslønnen i den private og den offentlige sektor udvikler sig parallelt, forudsætter implicit, at det relative uddannelsesniveau mellem de to sektorer forbliver omtrent uændret.

Historisk har der netop været en sådan udvikling, jf. figur 6.39 og 6.40. Set over den betragtede periode har såvel andelen af ufaglærte som andelen af beskæftigede med en videregående uddannelse udviklet sig parallelt i den offentlige og private sektor, mens det generelle uddannelsesniveau er steget.<sup>18</sup>

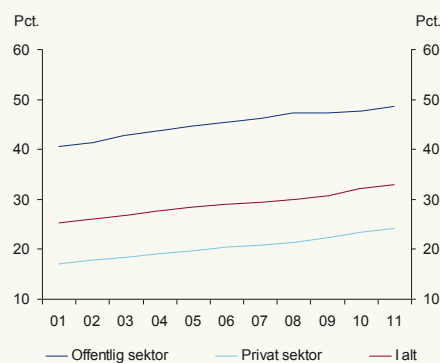
**Figur 6.39**

Historisk udvikling i andelen af ufaglærte i hhv. den offentlige og private sektor, 2001-2011



**Figur 6.40**

Historisk udvikling i andelen med en videregående uddannelse i hhv. den offentlige og private sektor, 2001-2011



Anm.: Uddannelsesfordelingen blandt de beskæftigede opdelt på hhv. den offentlige og private sektor.

Kilde: Undervisningsministeriets database (BUA).

<sup>18</sup> Der tages i de normale beregningstekniske antagelser ikke eksplicit stilling til, hvordan uddannelsesniveaulet konkret vil udvikle sig i hhv. den private og offentlige sektor. Diskussionen skal derfor ses som en fortolkning af, hvad de normale beregningstekniske principper indebærer.

Det er dog ikke dermed givet, at der også fremadrettet vil være en parallel stigning i uddannelsesniveaueet blandt de beskæftigede i den offentlige og den private sektor. Samtidig er det konkret regeringens målsætning, at andelen af højtuddannede i den private sektor skal øges, så Danmark frem mod 2020 kommer blandt de fem europæiske OECD-lande, der har den højeste andel af højtuddannede i den private sektor, *jf. Danmark – Løsningernes land*, december 2012. I 2010 var Danmark nummer 10 på denne skala med en andel af højtuddannede i den private sektor på 18 pct., *jf. Redegørelse om vækst og konkurrenceevne 2012*.

I det omfang øget uddannelse fremadrettet indebærer en større stigning i uddannelsesniveaueet i den private sektor end i den offentlige sektor, vil det isoleret set kunne bidrage til at styrke de offentlige finanser. Det skyldes, at de gennemsnitlige offentlige lønudgifter som udgangspunkt vil vokse lidt langsommere end gennemsnitslønnen i den private sektor, når det antages, at lønningerne for personer med samme uddannelsesniveaueet udvikler sig parallelt i de to sektorer (og forudsat at forskellene i gennemsnitslønnen for alle uddannelsesgrupper ikke modgås af reguleringsordningen). Det ville i givet fald indebære, at det samlede skattegrundlag – og dermed de offentlige indtægter – ville vokse lidt hurtigere end de offentlige lønudgifter.

Det afspejler, at det *reale* offentlige forbrug vokser langsommere, når uddannelsesfremgangen i det offentlige er mindre, idet øget uddannelsesniveaueet blandt offentligt ansatte tæller som realvækst i nationalregnskabet.

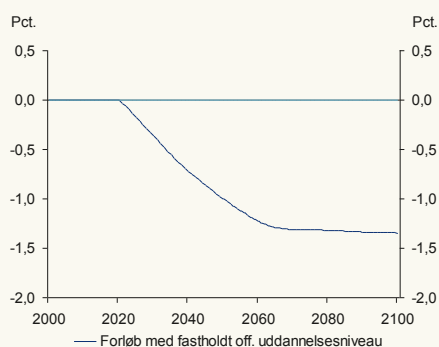
For at illustrere denne effekt, er der foretaget en hypotetisk beregning, hvor forøgelsen af uddannelsesniveaueet som følge af indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger, *udelukkende* fører til en stigning i uddannelsesniveaueet blandt de beskæftigede i den private sektor, mens uddannelsesniveaueet i den offentlige sektor følger det forløb, det ville have gjort under de normale beregningstekniske antagelser, men i fravær af uddannelsesmålsætningerne.

I dette hypotetiske forløb vil gennemsnitslønnen i den offentlige sektor på langt sigt være steget 1,3 pct. mindre end gennemsnitslønnen i den private sektor – set i forhold til et forløb, hvor uddannelsessammensætningen i de to sektorer udvikler sig parallelt, *jf. figur 6.41*.

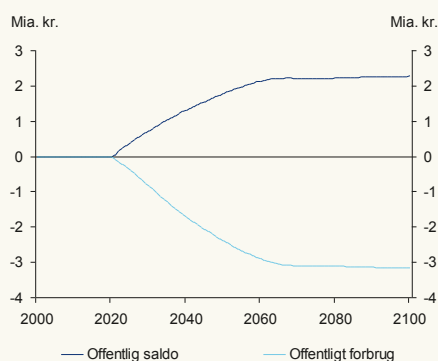


**Figur 6.41**

Den relative offentlige løn ved forskellige antagelser om udviklingen i det offentlige uddannelsesniveau, 2000-2100

**Figur 6.42**

Marginalvirkning på den primære offentlige saldo ved fastholdt uddannelsesniveau i den offentlige sektor, 2000-2100



Anm.: Den primære saldo ved en parallel stigning i uddannelsesniveaut i den offentlige og den private sektor afspejler de normale beregningstekniske antagelser ved en stigning i det generelle uddannelsesniveaut. Ved det fastholdte uddannelsesniveaut stiger det offentlige uddannelsesniveaut kun i takt med uddannelsesniveautet, som det ville have udviklet sig i forløbet, hvor kun 95 pct. -målsætningen bliver indfriet (dvs. 95/54/24). Realvæksten i det offentlige forbrug frem mod 2020 følger forudsætningerne i *Vækstplan DK*, og de nævnte effekter optræder derfor først efter 2020.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAMs uddannelsesprognose.

Det ville i givet fald indebære, at de offentlige lønudgifter (ved fastholdt offentlig beskæftigelse) på langt sigt ligeledes vil være 1,3 pct. mindre end ved de normale antagelser, hvilket svarer til en mindre stigning i det reale offentlige forbrug (hvoraf lønudgifter udgør ca. to tredjedele) på godt 3 mia. kr. Det ville isoleret set styrke de offentlige finanser med godt 2 mia. kr. på langt sigt, *jf. figur 6.42*, og styrke den finanspolitiske holdbarhed med godt 1½ mia. kr.

I dette scenarie, hvor forøgelsen af uddannelsesniveaut som følge af indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger *udelukkende* fører til en stigning i uddannelsesniveaut blandt de beskæftigede i den private sektor, vil en indfrielse af uddannelsesmålsætningerne styrke den offentlige saldo på langt sigt, *jf. tabel 6.10*.

Beregningsen indebærer en afvigelse fra de normale holdbarhedsprincipper, fordi det offentlige forbrugs andel af økonomien ikke er konstant ved konstant demografi, og fordi beskatningen dermed skal nedsættes for at sikre, at forløbet fortsat er præcis holdbart. De normale regneprincipper ændres ikke, og holdbarhedsvurderingen hviler fortsat på en antagelse om parallel lønudvikling i de to sektorer efter 2020.

**Tabel 6.10****Virkninger de offentlige finanser ved indfrielse af de skærpede uddannelsesmålsætninger**

Primær offentlig saldo (mia. kr.)	Saldo 2020	Saldo 2070	HBI
Normale beregningstekniske antagelser	-2½	-½	-1
+ Fastholdt uddannelsesniveau i den offentlige sektor <sup>1)</sup>	0	2	1½
<b>I alt</b>	<b>-2½</b>	<b>1½</b>	<b>½</b>

Anm.: Marginalvirkningen af uddannelsesmålsætningerne er målt i forhold til et forløb, hvor 95 pct.-målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse.

- 1) Det er antaget, at uddannelsesniveaut i den offentlige sektor følger den udvikling, det ville have gjort i scenariet uden uddannelsesmålsætningerne og med de normale beregningstekniske antagelser. Dvs. at det ekstra antal personer med en videregående uddannelse ved indfrielse af uddannelsesmålsætningerne udelukkende finder beskæftigelse i den private sektor.

Kilde: Egne beregninger.

## 6.8 Indregning af produktivitetseffekter af uddannelse i de samfundsøkonomiske fremskrivninger

Siden 2006 er effekter af uddannelse på arbejdsudbud indregnet i Finansministeriets mellem- og langfristede fremskrivninger. Indregning af effekterne af øget uddannelse er et konkret eksempel på, at der indregnes adfærdseffekter af tiltag, som vedrører de offentlige udgifter. Med udgangspunkt i analyserne i dette kapitel indregnes nu også effekter af uddannelse på produktiviteten.

Som beskrevet i appendiks 4A, indebærer vækstmålsætningen i Vækstplan DK et behov for at udvikle et metodeapparat, der kan anvendes til at opgøre forskellige initiativers bidrag til vækst og velstand. Det er blandt andet i denne forbindelse, at analyserne af sammenhængen mellem produktivitet og uddannelse i dette kapitel skal ses.

Finansministeriet har som nævnt siden 2006 indregnet arbejdsudbudsvirkninger af stigninger i uddannelsesniveaut, herunder arbejdsudbudseffekten af indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne. Men der har hidtil ikke været indregnet virkninger af uddannelse på produktiviteten. I den mellemfristede fremskrivning i Konvergensprogrammet 2013 var der således forudsat en konstant langsigtet strukturel produktivitetsvækst i de private byerhverv på 1¼ pct. Det indebar en produktivitetsvækst for økonomien som helhed på godt 1 pct. om året.

Med fremskrivningen i Finansredegørelse 2014 udvides regneprincipperne til også at omfatte eksplicitte antagelser om virkningen af et stigende uddannelsesniveau på produktivitetsvæksten.

På baggrund af det estimerede gennemslag af uddannelse på produktiviteten på to tredjedele vurderes stigninger i uddannelsesniveaet at have bidraget med godt 0,1 pct.-point til den årlige vækst i timeproduktiviteten set over perioden 1980-2000 og knap 0,2 pct.-point i perioden 2000-2010, *jf. tabel 6.11 og figur 6.43*<sup>19</sup>.

Ved indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger skønnes det, at bidraget fra uddannelse til produktivitetsvæksten fortsat vil være af størrelsesordenen 0,2 pct.-point årligt frem til omkring år 2030-2040, hvorefter bidraget gradvist vil blive reduceret efterhånden som det nye højere uddannelsesniveau bliver fuldt indfaset omkring 2060-2070. Dette betyder, at den underliggende vækst i timeproduktiviteten vil falde fra de nuværende ca. 1,1 pct. pr. år til omkring 1,0 pct. på langt sigt, *jf. figur 6.44*.

**Tabel 6.11****Bidrag til strukturel produktivitetsvækst fra uddannelse og andre faktorer**

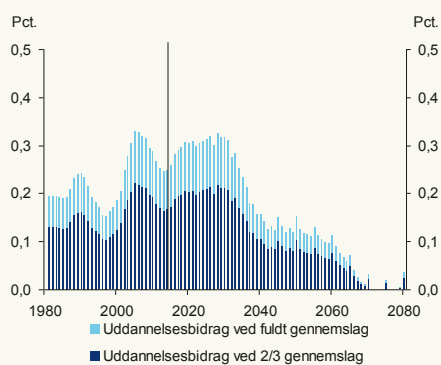
Gennemsnitlig vækst pr. år (pct.)	1980-2000	2000-2010	2010-2030	2030-2070	2070-2100
Underliggende produktivitetsvækst ekskl. bidrag fra uddannelse	2,2	1,1	0,9	0,9	0,9
Bidrag fra uddannelse	0,1	0,2	0,2	0,1	0,0
<b>Strukturel produktivitetsvækst</b>	<b>2,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>

Anm.: Det fremadrettede vækstbidrag bygger på en fremskrivning inkl. indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger (95/60/27). Det er lagt til grund i beregningerne, at uddannelsesfordelingen mellem den private og offentlige sektor fastholdes ved øget uddannelsesniveau.

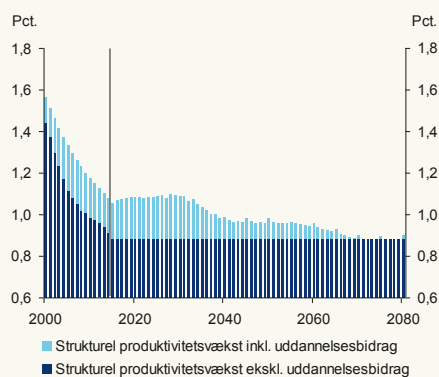
Kilde: Egne beregninger.

<sup>19</sup> Skønnene svarer overordnet til skøn i fx Danmarks Statistiks vækstregnskaber, *jf. kapitel 4*, men fremkommer på en lidt forskellig måde. I dette kapitel indregnes et gennemslag fra øget uddannelse på ca. to tredjedele, dvs. en stigning i "kvaliteten" af arbejdskraften på 1 pct. øger produktiviteten med 2/3 pct., idet kapitalapparatet antages at følge med (jf. afsnit 6.6). I Danmarks Statistiks historiske vækstdekomponering regnes ikke med et gennemslag under én, men til gengæld indgår arbejdskraftbidrag i den samlede produktionsfunktion med en vægt på knap 2/3, idet kapitalapparatet tages for givet i den nævnte dekomponering.

**Figur 6.43**  
**Bidrag fra stigende uddannelsesniveau til**  
**strukturel vækst i timeproduktiviteten,**  
**1980-2080**



**Figur 6.44**  
**Strukturel vækst i timeproduktiviteten med og**  
**uden bidrag fra uddannelse, 2000-2080**



Anm.: Det historiske produktivetsbidrag fra uddannelse er beregnet ud fra den observerede uddannelsesfordeling i beskæftigelsen og de relative lønninger mellem uddannelsesgrupperne i 2011. Det fremadrettede vækstbidrag bygger på en fremskrivning inkl. indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger (95/60/27).

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAM, Danmarks Statistik og Lovmodellen.

## Litteratur

Bedard, K. (2001): Human Capital versus Signalling Models: University Access and High School Dropouts, *Journal of Political Economy*, 109(4), 749-775.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2012): Redegørelse om Vækst og Konkurrenceevne, september 2012.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013): Redegørelse om Vækst og Konkurrenceevne, september 2013.

Finansministeriet (2011): Reformpakken 2020 – kontant sikring af Danmarks velfærd. Finansministeriet, april 2011.

Finansministeriet (2012): Danmark i arbejde – udfordringer for dansk økonomi mod 2020. Finansministeriet, maj 2012.

Finansministeriet (2013): Vækstplan DK – stærke virksomheder, flere job. Finansministeriet, februar 2013.

Lindqvist, E. og Vestman, R. (2011): The Labor Market Return to Cognitive and Noncognitive Ability: Evidence from the Swedish Enlistment. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2011(3), 101-128.

Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience, and Earnings*. National Bureau of Economic Research, 1974.

Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser (2012): Danmark – Løsningsernes land. Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelser, december 2012.

OECD (2013): *OECD Education at a Glance 2013*.

Rybczynski, T. M. (1955): "Factor Endowment and Relative Commodity Prices". *Economica* 22 (88): 336–341.

Spence, M. (1973): Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.

Søgaard, J. (2011): Sammenhængen mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse. *Finansministeriets arbejdspapirserie* 2011.

Tyler, J., Murnane, R. og Willet, J. (2000): Estimating the Labor Market Signaling Value of the GED. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(2), 431-468.

UNI•C Statistik og Analyse (2012): Metode bag fremskrivning af en ungdomsårgangs uddannelsesniveau samt deres tidsforbrug, november 2012.

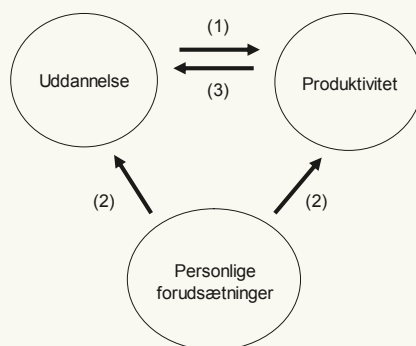
Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013): Konvergensprogram Danmark 2013, Økonomi- og Indenrigsministeriet, april 2013.

## 6A. Uddannelseseffekten og effekten af personlige forudsætninger

Som beskrevet i afsnit 6.3 kan de observerede positive sammenhænge mellem uddannelse og produktivitet (og erhvervsdeltagelse) ikke alene tages til indtægt for en tilsvarende kausal sammenhæng fra uddannelsesniveau til produktivitet. De observerede sammenhænge kan derimod overordnet opdeles i tre effekter: en *uddannelseseffekt*, en *effekt af personlige forudsætninger* og en *signaleffekt*, jf. figur 6A.1.

**Figur 6A.1**

Illustration af sammenhængen mellem personlige forudsætninger, uddannelse og produktivitet



Anm.: Pilene indikerer følgende: (1) uddannelseseffekten, (2) effekten af personlige forudsætninger og (3) signaleffekten.

I praksis er det vanskeligt at skelne mellem virkningerne af *signaleffekten* og *uddannelseseffekten*. Nedenfor uddybes derfor sondringen mellem *uddannelseseffekten* og *effekten af personlige forudsætninger*, jf. *diskussionen i afsnit 6.3*.

En adskillelse af de to effekter kræver ideelt set en sammenligning af produktiviteten for en gruppe af personer, der har gennemført en konkret uddannelse – fx en erhvervsuddannelse

– med den kontrafaktiske situation, hvor de samme personer *ikke* havde gennemført den pågældende uddannelse.

Den forskel i produktivitet, som fremkommer ved en sådan sammenligning, benævnes ofte som *Average Treatment effect on the Treated (ATT)*<sup>1</sup> og kan skrives som:

$$(1) \quad ATT = E[Y_{1i} | D_i = 1] - E[Y_{0i} | D_i = 1] = E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1]$$

Hvor  $Y_{1i}$  angiver produktiviteten for person  $i$ , såfremt vedkommende har taget en uddannelse, mens  $Y_{0i}$  angiver produktiviteten for den samme person i situationen uden uddannelse.  $D_i$  angiver, om person  $i$  har taget en given uddannelse ( $D_i = 1$ ) eller ej ( $D_i = 0$ ). Funktionen  $E[\cdot]$  betyder, at der er tale om den forventede/gennemsnitlige værdi. Ligning (1) angiver således den forventede uddannelseseffekt – dvs. den gennemsnitlige produktivitsforskkel mellem situationen med henholdsvis uden uddannelse – for gruppen af personer, som faktisk har taget en uddannelse.

Imidlertid kan man – i sagens natur – ikke observere produktiviteten for de samme personer (på samme tidspunkt) både med og uden uddannelse. Det er imidlertid muligt at sammenligne den observerede produktivitet for *forskellige* personer, som har truffet forskellige uddannelsesvalg, jf. også afsnit 6.3.2. Dette kan skrives som:

$$(2) \quad E[Y_{1i} | D_i = 1] - E[Y_{0i} | D_i = 0]$$

Denne ligning kan omskrives til:

$$(3) \quad E[Y_{1i} | D_i = 1] - E[Y_{0i} | D_i = 0] = \underbrace{E[Y_{1i} | D_i = 1] - E[Y_{0i} | D_i = 1]}_{ATT} + \underbrace{E[Y_{0i} | D_i = 1] - E[Y_{0i} | D_i = 0]}_{\text{Selektions bias}}$$

Forskellen mellem de første to led i ligning (3):  $E[Y_{1i} | D_i = 1] - E[Y_{0i} | D_i = 1] = E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1]$  svarer netop til den forventede uddannelseseffekt (*ATT*), jf. ligning (1), dvs. til forskellen mellem den gennemsnitlige produktivitet for personer med en given uddannelse og den gennemsnitlige hypotetiske produktivitet for de *samme* personer, såfremt de ikke havde taget en uddannelse.

De sidste to led i ligning (3) angiver den fejl, som potentielt begås ved at sammenligne gennemsnitlige produktivitsniveauer for *forskellige* personer, som har truffet forskellige uddannelsesvalg. Dette såkaldte *selektionsbias* består af forskellen mellem (på den ene side) den hypotetiske produktivitet for de personer, som faktisk har gennemført en uddannelse, hvis de

---

<sup>1</sup> Ligeledes kan det fx også være interessant at kende *Average Treatment effect on the Untreated (ATU)*, hvilket ideelt set ville kræve en sammenligning af produktiviteten for en gruppe af ikke-uddannede med den kontrafaktiske situation, hvor de havde taget en uddannelse.



alternativt ikke havde taget en uddannelse,  $E[Y_{oi} | D_i = 1]$ , og (på den anden side) produktiviteten for de personer, som faktisk ikke har gennemført en uddannelse,  $E[Y_{oi} | D_i = 0]$ .

Under den antagelse, at der overordnet er en sammenhæng mellem personlige forudsætninger og valg af uddannelse – således at personer med gode personlige forudsætninger typisk vælger at gennemføre en uddannelse, men i kraft af disse forudsætninger også ville have en relativ høj produktivitet uden uddannelse – vil dette selektionsbias typisk være større end nul, dvs.  $E[Y_{oi} | D_i = 1] - E[Y_{oi} | D_i = 0] > 0$ .

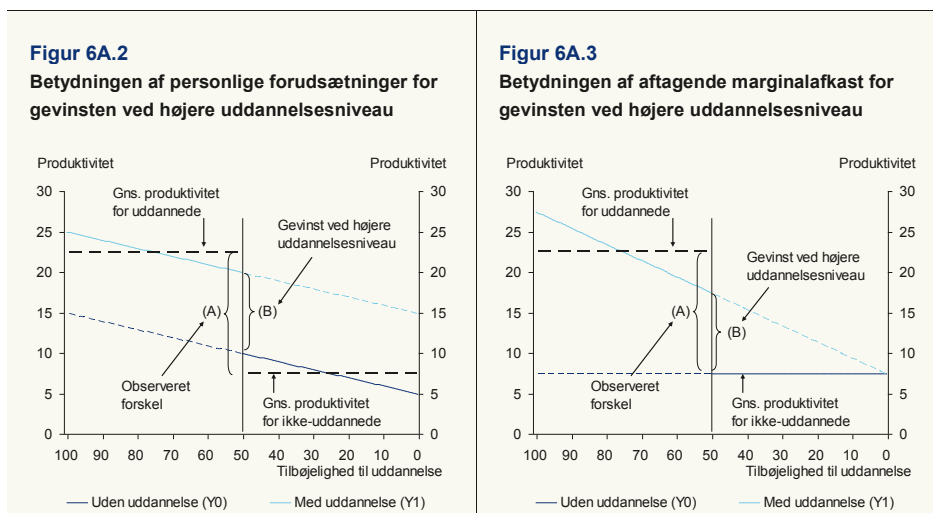
Det indebærer, at en sammenligning af produktiviteten for personer, som har truffet forskellige uddannelsesvalg – svarende til den gennemsnitlige produktivetsforskel mellem forskellige uddannelsesgrupper – kan overvurdere den reelle (forventede) uddannelseseffekt (ATT).

### Illustration af selektionsbias og aftagende marginalt afkast af uddannelse

Implikationerne af ovenstående er illustreret i figur 6A.2. I figuren antages hypotetisk, at befolkningen kan rangordnes efter deres tilbøjelighed til at tage en uddannelse, hvor 100 er de mest tilbøjelige, og 0 er dem med den mindste tilbøjelighed. Som et stiliseret eksempel er uddannelsesomfanget her sat til 50 pct., således at den halvdel af befolkningen, som har den højeste uddannelses tilbøjelighed (halvdelen til venstre fra 100-50), antages at have gennemført en uddannelse, mens den anden halvdel af befolkningen (halvdelen til højre fra 50-0) ikke har taget en uddannelse.

I figur 6A.2 er det endvidere antaget, at der er en positiv sammenhæng mellem den individuelle produktivitet (personlige forudsætninger) og uddannelses tilbøjeligheden – både i den situation, hvor en person har taget en uddannelse (den lyseblå kurve) og i den situation, hvor vedkommende ikke har taget en uddannelse (den mørkeblå kurve). Uddannelseseffekten – dvs. den isolerede effekt af uddannelse på den individuelle produktivitet – er givet ved afstanden mellem de to kurver (afstanden B i figuren). Som nævnt ovenfor er det imidlertid ikke muligt at observere produktiviteten i begge situationer for den samme person. I praksis er det derimod kun muligt at observere produktivetsforskellen mellem gruppen, som faktisk har taget en uddannelse, og gruppen, som ikke har taget en uddannelse (afstanden A i figuren).

Da det i dette eksempel er personerne med de relativt bedste personlige forudsætninger, som er mest tilbøjelige til at tage en uddannelse, og da disse personer ville have haft en højere produktivitet selv i fravær af uddannelse (den mørkeblå kurve er højere for personer med høj uddannelses tilbøjelighed), vil den forventede uddannelseseffekt (B) være mindre end den observerede forskel – dvs. *gennemslaget af uddannelse* på produktiviteten (B/A) er mindre end 100 pct., jf. *diskussionen i afsnit 6.3*.



Anm.: I figurerne er den observerede forskel i den gennemsnitlige produktivitet mellem gruppen med uddannelse og gruppen uden uddannelse givet ved afstanden A, men den faktiske gevinst ved yderligere uddannelse er givet ved afstanden B. I figur 6A.2 skyldes forskellen, at personer, som i forvejen tager en uddannelse, har relativt bedre personlige forudsætninger og dermed en højere produktivitet selv i fravær af uddannelse. I figur 6A.3 skyldes forskellen derimod, at de personer, som i forvejen tager en uddannelse, har et højere afkast af uddannelse end befolkningen generelt.

Det er dog ikke nødvendigvis kun i forhold til forskelle i produktiviteten i fravær af uddannelse, at *effekten af personlige forudsætninger* kan medføre, at gevinsten ved et højere uddannelsesniveau er mindre end den observerede produktivitsforskelle mellem uddannelsesgrupperne. En anden mulighed er, at de personlige forudsætninger har betydning for afkastet af uddannelse – og at det netop er de personer, som har størst afkast af at tage en uddannelse, som i udgangspunktet er mest tilbøjelige til at tage en uddannelse.

Denne situation er illustreret i figur 6A.3. Til forskel fra figur 6A.2 antages der her ikke at være nogen systematisk sammenhæng mellem produktiviteten i fravær af uddannelse og den individuelle uddannelses tilbøjelighed (den mørkeblå kurve er vandret). Den observerede forskel i den gennemsnitlige produktivitet er derfor i udgangspunktet et retvisende skøn for uddannelseseffekten for dem, som faktisk har taget en uddannelse (ATT). Selektionsbiasen i ligning (3) er med andre ord nul i denne situation.

Derimod er forskellen mellem de to kurver faldende i figuren, hvilket indebærer, at uddannelseseffekten er størst for de personer, som i udgangspunktet er mest tilbøjelige til at tage en uddannelse. Dermed vil den marginale gevinst (B) igen være lavere end den observerede forskel i gennemsnitsproduktiviteten (A), idet gruppen af uddannede personer har et relativt højt afkast af uddannelse sammenlignet med det, som kan forventes fremadrettet. Dvs. konklusionen er fortsat, at gennemslaget af uddannelse er mindre end 100 pct.

Den empiriske udfordring i forhold til at estimere uddannelseseffekten, som er relevant i forhold de samfundsøkonomiske konsekvensberegninger, er derimod forskellig i de to situationer skitseret ovenfor:

- I den *første* situation, hvor de personlige forudsætninger påvirker produktiviteten selv i fravær af uddannelse – som illustreret i figur 6A.2 – består udfordringen i bedst muligt at kontrollere for forskelle i personlige forudsætninger og andre faktorer, som påvirker produktiviteten.
- I den *anden* situation, hvor afkastet af uddannelse er størst for de personer, som i forvejen har størst tilbøjelighed til at tage en uddannelse – som illustreret i figur 6A.3 – består udfordringen i at identificere de befolkningsgrupper, som fremadrettet forventes at øge deres uddannelses tilbøjelighed, og derefter at estimere uddannelseseffekten for dem.

## 6B. Sammenhæng mellem uddannelseseffekten på produktivitet og på erhvervsdeltagelse

---

Analyserne i afsnit 6.3 peger på, at øget uddannelse kan antages at have et gennemslag på produktiviteten på omkring to tredjedele (ca. 67 pct.). Det skønnede gennemslag på produktiviteten er således større end de tidligere estimerede gennemslag på erhvervsdeltagelsen på 25-50 pct. Dvs. at uddannelse i sig selv kan forklare en større del af de gennemsnitlige forskelle i produktivitet end af forskellene i erhvervsdeltagelse på tværs af uddannelsesgrupper.

Det kan måske umiddelbart fremstå som et paradoks. Men en række forhold taler for, at gennemslaget på erhvervsdeltagelsen ved løft i det generelle uddannelsesniveau må forventes at være mindre end gennemslaget på produktiviteten.

For det *første* kan en del af den observerede sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse være *afledt* af den positive effekt af uddannelse på produktiviteten. I det personer med højere uddannelse har en højere produktivitet og dermed en højere løn, har disse personer også en lavere kompensationsgrad ved ledighed (og ikke-beskæftigelse generelt) og dermed et stærkere økonomisk incitament til at være i beskæftigelse. En positiv uddannelseseffekt på produktiviteten vil således også – isoleret set – medføre en positiv effekt på erhvervsdeltagelsen.

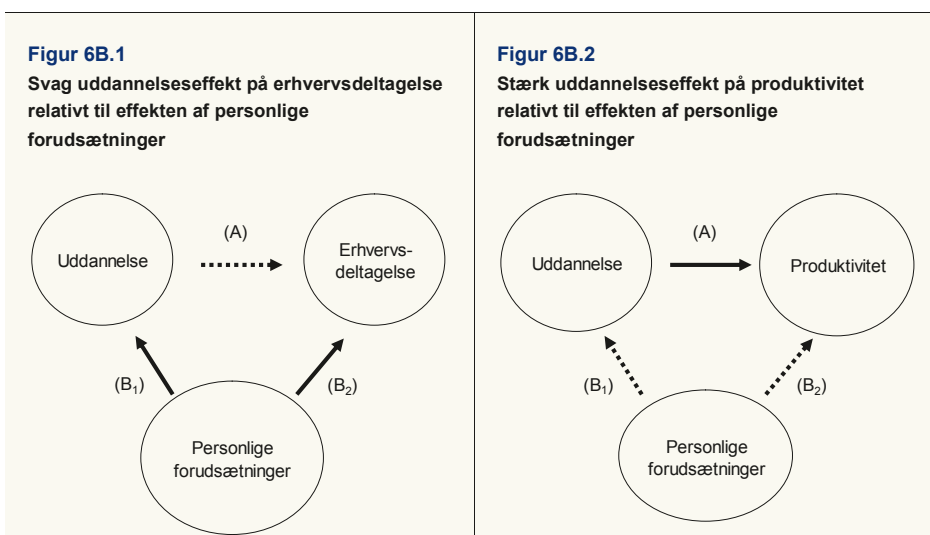
Ved fastholdte niveauer for overførselsindkomsterne taler dette for, at man alt andet lige skulle forvente samme gennemslag af uddannelse på den individuelle erhvervsdeltagelse som på den individuelle produktivitet.

Ved generelle stigninger i uddannelsesniveaet vil overførselsindkomsterne via satsreguleringen imidlertid vokse i takt med de produktivetsstigninger, som det højere uddannelsesniveau medfører. Den positive effekt på erhvervsdeltagelsen for de personer, som faktisk opnår en højere uddannelse, vil derfor i et vist omfang blive modgået af, at alle andre oplever en

øget kompensationsgrad og derved et svækket økonomisk incitament til beskæftigelse. Derved reduceres gennemslaget på erhvervsdeltagelsen, men ikke på produktiviteten<sup>1</sup>.

For det *andet* peger visse studier på, at effekten af personlige forudsætninger har større betydning for erhvervsdeltagelsen end for produktiviteten<sup>2</sup>. Derved vil øget uddannelse alt andet lige have en mindre direkte effekt på erhvervsdeltagelsen end på produktiviteten.

Denne hypotese er søgt illustreret i figurerne nedenfor. Figur 6B.1 viser en situation, hvor den observerede positive sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse primært skyldes effekten af personlige forudsætninger – idet stærke personlige forudsætninger antages at øge såvel erhvervsdeltagelsen som uddannelsesstilbøjeligheden (pilene B<sub>1</sub> og B<sub>2</sub> illustrerer en relativ kraftig effekt) – mens uddannelseseffekten på erhvervsdeltagelsen er mere beskedene (pil A illustrerer en relativ svag effekt).



Anm.: De to figurer viser en situation, hvor den umiddelbart observerede sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse primært skyldes forskelle i personlige forudsætninger ( $A < B_1 \cdot B_2$  i figur 6B.1), mens den umiddelbart observerede sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet primært skyldes en direkte effekt af uddannelse på produktivitet ( $A > B_1 \cdot B_2$  i figur 6B.1). Fuldt optrukne linjer illustrerer relativt kraftige effekter, mens stiplede linjer illustrerer relativt beskedne effekter.

<sup>1</sup> Dette er på linje med Finansministeriets normale beregningstekniske antagelser, om at øget produktivitet ikke i sig selv giver anledning til en højere erhvervsdeltagelse. Samspejlet mellem satsreguleringen og produktivitetsstigningerne som følge af øget uddannelse er yderligere diskuteret i afsnit 6.7.

<sup>2</sup> Teoretisk er dette muligt, fordi erhvervsdeltagelsen afhænger både af den potentielle løn og af den individuelle reservationsløns, hvor reservationslønnen – udover at være påvirket af kompensationsgraderne i overførselsystemet – også kan afhænge af både uddannelse og personlige forudsætninger. Effekten af personlige forudsætninger kan således have større betydning for erhvervsdeltagelsen end for produktiviteten, såfremt forskelle i reservationsløns primært skyldes personlige forudsætninger.

Figur 6B.2 viser tilsvarende en situation, hvor den umiddelbart observerede sammenhæng mellem uddannelse og produktivitet primært skyldes uddannelseseffekten (pil A illustrerer en relativt kraftig effekt), mens effekten af personlige forudsætninger på produktiviteten er mere beskedne (pilene  $B_1$  og  $B_2$  illustrerer en relativt svag effekt).

Den her skitserede hypotese underbygges af et svensk studie, som konkret viser, at personers personlige forudsætninger (målt i forbindelse med det svenske forsvars sessioner) har betydning for såvel tilknytningen til arbejdsmarkedet som den individuelle løn, dvs. produktiviteten. Mens det specielt er de såkaldte kognitive evner (som klassisk intelligens), som har betydning for løn og produktivitet, er det i højere grad de såkaldte ikke-kognitive evner (som fx udadvendthed og motivation), der er afgørende for tilknytningen til arbejdsmarkedet.

Studiet viser derudover, at forskelle i personernes opnåede uddannelsesniveau har væsentlig betydning for forskelle i lønnen, men langt mindre betydning for erhvervsdeltagelsen, *jf. boks 6B.1*. Fx vil et løft af uddannelsesniveaut blandt de, som i udgangspunktet kun har en grundskoleuddannelse, give sig udslag i en højere løn og produktivitet for de personer, som er på arbejdsmarkedet, men ikke nødvendigvis i samme omfang øge den gennemsnitlige erhvervsdeltagelse i gruppen. Studiet peger således netop på, at gennemslaget af uddannelse er større på produktiviteten end på erhvervsdeltagelsen.

#### Boks 6B.1

##### Kognitive og ikke-kognitive evners betydning for arbejdsmarkedstilknytning og produktivitet

Et studie på baggrund af data fra sessionerne i forbindelse med værnepligten i Sverige viser, at kognitive evner, som fx klassisk intelligens, og ikke-kognitive evner, som fx udadvendthed og selvdisciplin, har forskellig betydning for personers arbejdsmarkedstilknytning og løn. Mens kognitive evner har stor betydning for den individuelle løn, er sandsynligheden for at være på arbejdsmarkedet i langt højere grad betinget af de ikke-kognitive evner. Samtidig viser studiet, at forskelle i personernes uddannelsesniveau har væsentlig betydning for den individuelle løn, men begrænset betydning for erhvervsdeltagelsen.

Det svenske studie udnytter, at det svenske forsvar siden 1940'erne systematisk har undersøgt både kognitive og ikke-kognitive evner blandt de værnepligtige, der har været til session. De kognitive evner bliver kortlagt på baggrund af en intelligens test i lighed med testen ved de danske sessioner, mens de ikke-kognitive evner bliver vurderet under et 25 minutter langt psykologinterview, hvilket internationalt set er unikt. For generationerne født mellem 1965 og 1974 er resultaterne fra sessionerne blevet sammenholdt med deres efterfølgende arbejdsmarkedsstatus og lønniveau.

Selvom studiet ikke direkte fokuserer på den relative styrke af uddannelseseffekten og effekten af personlige forudsætninger, er det alligevel muligt at udlede den relative styrke af de to effekter på baggrund af studiets resultater. Studiet estimerer således effekten af de kognitive og ikke-kognitive evner (personlige forudsætninger) både med og uden kontrol for uddannelse, hvor estimationerne uden uddannelse svarer til den samlede effekt fra personlige forudsætninger på hhv. produktiviteten og erhvervsdeltagelsen ( $A \cdot B_1 + B_2$  i figur 6B.1 og 6B.2), mens estimationen med kontrol for uddannelse svarer til den direkte effekt af personlige forudsætninger ( $B_2$  i figur 6B.1 og 6B.2). Forskellen mellem de to estimationer er således:  $A \cdot B_1 + B_2 - B_2 = A \cdot B_1$ , og da effekten af personlige forudsætninger på uddannelsesvalget ( $B_1$ ) er den samme i de to estimationer, viser forskellen mellem de to estimationsresultater således den relative styrke af uddannelseseffekten (A).

**Boks 6B.1 (fortsat)****Kognitive og ikke-kognitive evners betydning for arbejdsmarkedstilknytningen og produktivitet**

Disse forskelle er vist i tabel a, hvoraf det fremgår, at effekterne på lønnen er mere følsomme over for at kontrollere for uddannelse end de tilsvarende estimationer for erhvervsdeltagelsen. Således er der ikke signifikant forskel på de estimerede effekter af personlige forudsætninger på erhvervsdeltagelsen, når der kontrolleres for uddannelse, mens dette er tilfældet for lønnen.

**Tabel a****Estimeret effekt af underliggende evner med og uden kontrol for uddannelse**

Estimeret effekt af:	Løn			Erhvervsdeltagelse		
	Uden kontrol (A·B <sub>1</sub> + B <sub>2</sub> )	Med kontrol (B <sub>2</sub> )	Forskel (A·B <sub>1</sub> )	Uden kontrol (A·B <sub>1</sub> + B <sub>2</sub> )	Med kontrol (B <sub>2</sub> )	Forskel (A·B <sub>1</sub> )
Kognitive evner	0,086*** (0,003)	0,050*** (0,003)	0,036***	0,015*** (0,003)	0,012*** (0,003)	0,003
Ikke-kognitive evner	0,067*** (0,003)	0,059*** (0,003)	0,008***	0,024*** (0,003)	0,021*** (0,003)	0,003

Anm.: \*\*\* = signifikant på 1 pct. niveau. Standardfejl i parentes.

Studiet peger således på, at uddannelseseffekten (og dermed gennemslaget) på erhvervsdeltagelsen kan være tæt på nul i de foreliggende data (A·B<sub>1</sub>= 0 samtidig med at B<sub>1</sub> > 0 medfører A = 0), mens effekten på lønnen er positiv. En analyse foretaget af forfatterne (på forespørgsel af Finansministeriet) peger konkret på, at gennemslaget på produktiviteten og erhvervsdeltagelsen er hhv. 50 pct. og 0 pct.

Kilde: Lindqvist og Vestman (2011).

## 6C. Konsekvenser af stigende uddannelsesomfang frem mod 2020

---

De seneste års stigende uddannelsesstilbøjelighed og større ungdomsårgange har haft stor betydning for udviklingen i antallet af studerende. Således er det samlede antal studerende steget fra ca. 450.000 i årene 2005-2007 til 528.000 i 2011, *jf. figur 6C.1*. Denne udvikling skønnes – sammen med de resterende krav i forhold til indfrielsen af de skærpede uddannelsesmålsætninger – at øge antallet af studerende yderligere til 615.000 i 2020. Et niveau, som ligger godt 89.000 personer over, hvad den demografiske udvikling i sig selv skulle tilsige.

Denne udvikling dækker over en stigning i antallet af studerende både på ungdomsuddannelserne (gymnasiale og erhvervsfaglige) og de videregående uddannelser frem til 2016-2017, hvorefter antallet af studerende på ungdomsuddannelserne begynder at falde som følge af mindre ungdomsårgange, *jf. figur 6C.2*. I forhold til de videregående uddannelser medfører udviklingen, at antallet af studerende øges med ca. 50 pct. frem mod 2020 i forhold til årene 2006-2008.

Denne stigning i uddannelsesstilbøjeligheden og det resulterende større antal studerende påvirker isoleret set de offentlige finanser gennem følgende kanaler, *jf. afsnit 6.6* i kapitlet<sup>1</sup>.

- Øgede driftsudgifter til uddannelsesinstitutionerne via taxametersystemet.
- Øgede udgifter til SU (og evt. mindre udgifter til bl.a. kontanthjælp).
- Mindre skatteindtægter fra det fald i arbejdsudbuddet, der følger af, at unge arbejder mindre, mens de uddanner sig.

Præcise skøn for størrelsen af disse effekter kræver en række konkrete antagelser dels om de marginale driftsudgifter, dels om de nærmere karakteristika for de ekstra studerende – herunder vedrørende de studerendes alternative status i forhold til arbejdsmarkedet (hvis de

---

<sup>1</sup> Dertil kommer større skatteindtægter (og mindre overførselsudgifter) fra den stigning i arbejdsudbuddet, som indtræder i takt med at de nye generationer med en højere uddannelsesstilbøjelighed færdiggør deres uddannelse og indtræder på arbejdsmarkedet. Nettoeffekten af denne positive og de tre negative effekter gennemgået her er vist i *afsnit 6.6*.

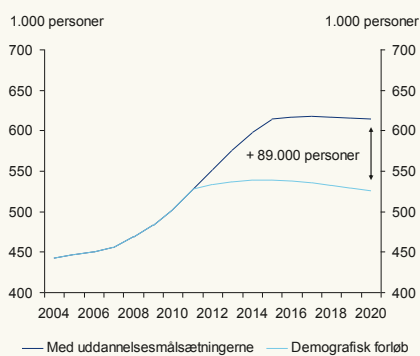


ikke havde været under uddannelse) samt omfanget af erhvervsarbejde ved siden af studierne og modtagelse af SU.

Hvis fx de ekstra studerende alternativt ville have været i beskæftigelse og som studerende modtager SU uden at være i beskæftigelse, vil den øgede studieaktivitet belaste de offentlige finanser (og BNP) relativt meget på kort sigt. Omvendt vil være relativt færre omkostninger forbundet med den øgede studieaktivitet, hvis det modsatte er tilfældet.

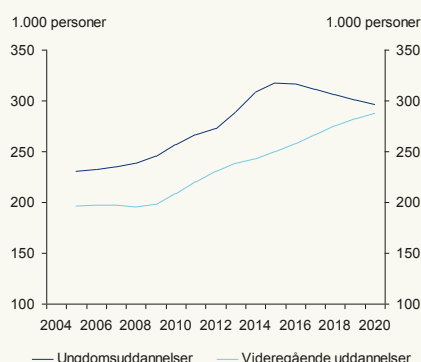
**Figur 6C.1**

**Antallet af studerende (15-64-årige) med og uden de skærpede uddannelsesmålsætninger, 2004-2020**



**Figur 6C.2**

**Antallet af studerende (15-64-årige) fordelt på uddannelsesgrupper med de skærpede uddannelsesmålsætninger, 2004-2020**



Anm.: Forløbene med uddannelsesmålsætningerne dækker over et forløb, hvor 95 pct.-målsætningen forudsættes indfriet, mens 60 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 27 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse. Det demografiske forløb svarer til et forløb, hvor adfærden (bestandsfrekvenser) fordelt på køn, alder og herkomst i udgangspunktet er fastholdt på 2011-niveau. Begge forløb indeholder dog virkningen af SU-reformen fra 2013. Tallene i figur 6C.2 er baseret på DREAM's uddannelsesprognose. Som følge af enkelte metodeforskelle er niveauerne ikke direkte sammenlignelige med tallene i figur 6C.1, som er tilpasset Finansministeriets mellemfristede fremskrivninger.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af RAS og DREAMs uddannelsesprognose.

De konkrete antagelser er beskrevet i boks 6C.1 nedenfor. Antallet af studerende skønnes som nævnt at stige med godt 89.000 personer frem mod 2020 set i forhold til et demografisk forløb. Heraf antages det, at ca. 73.400 personer (svarende til 82 pct.) alternativt ville have været i beskæftigelse, mens 4.500 personer (svarende til ca. 5 pct.) alternativt ville have været på kontanthjælp, og 1.600 personer (svarende til ca. 2 pct.) ville have været på førtidspension. De resterende 9.800 personer (svarende til ca. 11 pct.) antages alternativt at have været øvrige uden for arbejdsmarkedet, *jf. tabel a i boks 6C.1*.

Af de godt 89.000 ekstra studerende forventes i alt ca. 54.000 svarende til ca. 60 pct. at modtage SU (fuldtidsmodtagere), mens i alt 59.400 svarende til ca. to tredjedele forventes at arbejde ved siden af studierne, *jf. tabel b i boks 6C.1*.

Da antallet af ordinært beskæftigede falder med godt 73.000, mens antallet af studerende med supplerende arbejde vokser med knap 60.000, indebærer det stigende uddannelsesomfang en umiddelbar reduktion af arbejdsbuddet på netto godt 13.000 personer. Tages der yderligere højde for den lavere gennemsnitlige arbejdstid blandt de studerende, svarer beskæftigelsestabet til 32.000 fuldtidspersoner.

Betragtes alene stigningen i uddannelsesomfanget som følge af indfrielsen af den resterende del af uddannelsesmålsætningerne – svarende til det grundforløb, der analyseres i selve kapitlet, hvor stigningen måles i forhold til et uddannelsesforløb, hvor 95 pct.-målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse – indebærer indfrielsen af uddannelsesmålsætningerne en stigning i antallet af studerende frem mod 2020 på ca. 17.500 personer med en fordeling som vist i boks 6C.1.

Merudgiften til driften af uddannelsessystemet beregnes på baggrund af stigningen i antallet af studerende samt de skønnede enhedsudgifter i uddannelsessystemet, idet der antages uændrede omkostninger pr. studerende. I fremskrivningen fastholdes enhedsomkostningerne uændret som pct. af BNP, dvs. det forudsættes beregningsteknisk, at udgifterne pr. studerende følger den generelle velstandsudvikling.

**Boks 6C.1**

**Beregningstekniske antagelser vedr. arbejdsudbudseffekter mv. af stigende studieaktivitet**

De konkret anvendte antagelser for fordelingen af de ekstra studerende hhv. i og uden for uddannelsessystemet er dannet ud fra de observerede karakteristika blandt de befolkningsgrupper, som fremadrettet forventes i større omfang at ville tage en uddannelse for at uddannelsesmålsætningerne indfris – dvs. "restgruppen" af unge, som ikke aktuelt er i gang med en uddannelse, og som ikke har fuldført en ungdomsudannelse hhv. en videregående uddannelse. Det er dog samtidig antaget, at det er de relativt stærkeste i disse restgrupper, som kan forventes at øge deres studieaktivitet. De konkrete antagelser om, hvilke grupper disse personer alternativt ville have tilhørt, såfremt de ikke havde været studerende, er vist i tabel a.

**Tabel a**

**Skønnet fordeling af de ekstra studerende, såfremt de ikke have være studerende**

Alternativ status	Antagelser		Implikationer (antal personer)	
	Ungdomsuddannelser	Videregående uddannelser	Samlet stigning 2011-2020 <sup>1)</sup>	Heraf sfa. de skærpede mål <sup>2)</sup>
Beskæftigelse	70 pct.	90 pct.	73.400	14.400
Kontanthjælp	9 pct.	3 pct.	4.500	900
Førtidspension	3 pct.	1 pct.	1.600	300
Øvrige	18 pct.	6 pct.	9.800	1.900
<b>I alt</b>	<b>100 pct.</b>	<b>100 pct.</b>	<b>89.300</b>	<b>17.500</b>

**Boks 6C.1 – fortsat**

**Beregningstekniske antagelser vedr. arbejdsudbudseffekter mv. af stigende studieaktivitet**

Fordelingen af de ekstra studerende i uddannelsessystemet mht. erhvervsdeltagelse og modtagelse af SU er vist i tabel b.

**Tabel b**

**Skønnet fordeling af de ekstra studerende på erhvervsdeltagelse og SU**

Status mht. beskæftigelse og SU	Antagelser			Implikationer (antal personer)	
	Gymnasium	EUD	VU	Samlet stigning 2011-20 <sup>1)</sup>	Heraf sfa. de skærpede mål <sup>2)</sup>
Beskæftigede med SU <sup>3)</sup>	30 pct.	20 pct.	52 pct.	34.400	6.700
Beskæftigede uden SU <sup>3)</sup>	30 pct.	55 pct.	13 pct.	25.100	4.900
Ikke-beskæftigede med SU	20 pct.	7 pct.	28 pct.	19.700	3.800
Ikke-beskæftigede uden SU	20 pct.	18 pct.	7 pct.	10.200	2.000
<b>I alt</b>	<b>100 pct.</b>	<b>100 pct.</b>	<b>100 pct.</b>	<b>89.300</b>	<b>17.500</b>
Beskæftigede studerende i alt	60 pct.	75 pct.	65 pct.	59.400	11.600
Studerende med SU i alt <sup>3)</sup>	50 pct.	27 pct.	80 pct.	54.000	10.600

Det gennemsnitlige antal præsterede timer for de ekstra beskæftigede studerende antages ikke at afvige fra de studerende, der er i dag, hvilket indebærer en gennemsnitlig arbejdstid på ca. 70 pct. af arbejdstiden for de ordinært beskæftigede i samme aldersgruppe.

Anm.: Tabellen viser udelukkende de isolerede virkninger af den stigende uddannelsesstilbøjelighed. Dvs. uden de positive effekter af det højere uddannelsesniveau, som den højere uddannelsesstilbøjelighed på sigt medfører. Denne effekt er indregnet i de samfundsøkonomiske beregninger i selve kapitlet. På grund afrunding summer tallene ikke nødvendigvis til totalerne. EUD angiver erhvervsfaglige uddannelser og VU angiver videregående uddannelser.

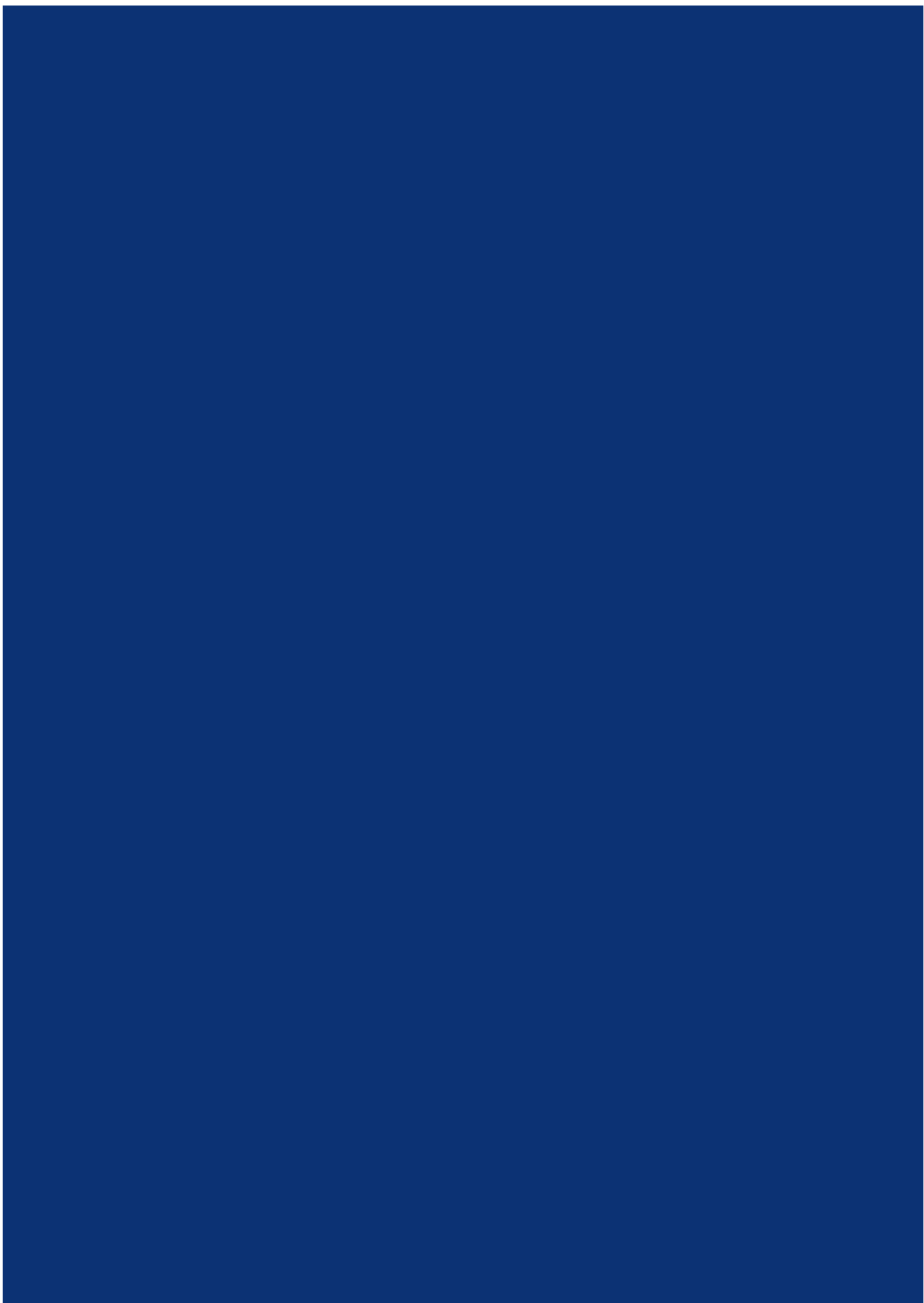
- 1) Stigningen er målt som forskellen mellem et forløb, hvor 95 pct.-målsætningen forudsættes indfriet, mens 60 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 27 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse, og et demografisk forløb, hvor adfærden (bestandsfrekvenser) fordelt på køn, alder og herkomst er fastholdt på 2011-niveau.
- 2) Stigningen er målt i forhold til et forløb, hvor 95 pct.-målsætningen forudsættes indfriet, mens 54 pct. gennemfører en videregående uddannelse, og 24 pct. gennemfører en lang videregående uddannelse.
- 3) Antallet af SU-modtagere er opgjort i fuldtidspersoner. De angivne procenttal dækker således over, at nogle studerende ikke modtager SU hele året (fx fordi de afmelder SU som følge af for høj erhvervsindkomst).

Kilde: Egne skøn, bl.a. på baggrund af Undervisningsministeriets Database (BUA).



Del III

De finanspolitiske rammer i  
Danmark



# 7. De finanspolitiske rammer i Danmark

---

## 7.1 Indledning

Rammerne for finanspolitikken er strammet op i mange lande i kølvandet på finanskrisen og den efterfølgende række af statsgældskriser i flere europæiske lande. På EU-plan er Stabilitets- og Vækstpagten styrket, og der er indført en finanspagt, som skal bidrage til at sikre sunde offentlige finanser i landene. I Danmark er der vedtaget en budgetlov, som blandt andet implementerer finanspagten i dansk lov.

Budgetloven udgør sammen med 2020-planen de overordnede rammer for finanspolitikken i Danmark. Rammerne sætter konkrete mål om finanspolitisk holdbarhed og omtrent balance på den strukturelle offentlige saldo. Målene understøttes af flerårige udgiftslofter. Den løbende finanspolitik planlægges inden for disse rammer, *jf. afsnit 7.2*.

Den vedtagne budgetlov rummer blandt andet et forsigtighedsprincip. Forsigtighedsprincippet indebærer, at den planlagte udvikling i de offentlige udgifter udelukkende kan tage afsæt i de reformer og tiltag, der allerede er fundet flertal for i Folketinget, og under hensyntagen til at de mellemfristede finanspolitiske mål overholdes, *jf. afsnit 7.3*.

Styringen af finanspolitikken tager udgangspunkt i den strukturelle offentlige saldo, der er den faktiske saldo korrigeret for påvirkningen fra konjunkturer og andre midlertidige forhold. Den strukturelle saldo måler derfor den underliggende stilling på de offentlige finanser ved den gældende finanspolitik i et givent år. Kravene i EU's Stabilitets- og Vækstpagt danner sammen med målsætningen om finanspolitisk holdbarhed grundlag for fastlæggelsen af Danmarks mellemfristede mål for den strukturelle saldo, som indgår i budgetloven (det såkaldte Medium Term Objective, MTO), *jf. afsnit 7.4*.

Udgiftslofterne er et instrument, der skal medvirke til at sikre, at de overordnede finanspolitiske mål om holdbarhed og strukturel balance nås. Lofterne omfatter en bredere vifte af udgifter end det tidligere mål for realvæksten i de offentlige forbrugsudgifter, *jf. afsnit 7.5*.

I samspil med målsætningen om holdbare offentlige finanser er det overordnede formål med budgetloven at sikre, at der grundlæggende er troværdig finansiering af de offentlige udgifter til blandt andet service og social sikring. De årlige grænser for den strukturelle saldo og de offentlige udgifter i budgetloven indebærer en mere regelbundet finanspolitik. Derigennem institutionaliseres et primært fokus på at sikre moderat offentlig gæld og bedre udgiftsstyring, herunder skærpede krav til den løbende prioritering.

Budgetloven sætter samtidig rammer for udformningen af aktiv (eller diskretionær) stabiliseringspolitik, *jf. kapitel 8*. Blandt andet vil udgiftslofterne bidrage til at sikre tilbageholdenhed i gode tider, og derigennem bidrage til at finanspolitikken er symmetrisk over konjunkturerne.

### Boks 7.1

#### Hovedpunkter

- De overordnede rammer for finanspolitikken i Danmark udgøres af budgetloven og 2020-planen. Rammerne sætter konkrete mål for den offentlige økonomi i form af mindst finanspolitisk holdbarhed, mindst strukturel offentlig balance i 2020, årlige strukturelle underskud på højst ½ pct. af BNP og overholdelse af udgiftslofterne. Danmark lever i vidt omfang op til de generelle anbefalinger fra EU, OECD og IMF om god praksis for de finanspolitiske rammer.
- Med det i budgetloven indbyggede forsigtighedsprincip kan den planlagte udvikling i de offentlige udgifter udelukkende baseres på de reformer og finansieringstiltag, der er fundet flertal for i Folketinget. Det er et vigtigt disciplinerende element i planlægningen af udgiftspolitikken.
- Styring efter den strukturelle offentlige saldo har spillet en central rolle i de seneste 10-15 år i Danmark. Med budgetloven er denne rolle forstærket yderligere og blevet lovfæstet. Den strukturelle saldo er et bedre finanspolitisk styringsmål end fx den faktiske saldo eller den offentlige gæld.
- Styring efter den strukturelle saldo betyder bl.a., at de automatiske stabilisatorer i form af skatter og arbejdsløshedsdagpenge mv. får lov til at modvirke konjunktursving, mens styring efter faktisk saldo og gæld generelt vil kunne føre til konjunkturførstærkende finanspolitik. Opgørelsen af den strukturelle saldo er forbundet med usikkerhed, men Finansministeriets opgørelse har været forholdsvis stabil fra én vurdering til den næste, når der tages højde for ændringer i den førte finanspolitik. I budgetloven anvendes Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo.
- Med budgetloven er der indført et budgetbalancekrav, hvor det årlige strukturelle offentlige underskud højst må udgøre ½ pct. af BNP. Det svarer til Danmarks nationalt fastsatte mellemfristede mål for den offentlige strukturelle saldo (MTO). Det nationalt fastsatte MTO er dermed – som det også har været historisk – mere ambitiøst end EU's aktuelle mindstekrav til Danmarks MTO på -¾ pct. af BNP. EU's mindstekrav skal sikre, at de faktiske underskud ikke overstiger Stabilitets- og Vækstpagtens grænse på 3 pct. af BNP i en "normal" lavkonjunktur. Finansministeriets beregninger tilsiger et strammere mindstekrav på ca. -½ pct. af BNP svarende til kravet i budgetloven, idet de offentlige finanser i Danmarks vurderes at være mere konjunkturfølsomme, end EU-Kommissionen lægger til grund.
- Med virkning fra 2014 er der indført udgiftslofter for stat, kommuner og regioner. Udgiftslofterne skal bidrage til at bryde tidligere tiders tendens til løbende budgetoverskridelser. De første udgiftslofter for 2014-2017 blev vedtaget i juni 2013 og er fastlagt med baggrund i fremskrivningen i Danmarks Konvergensprogram 2013. Økonomiske sanktioner understøtter, at udgiftslofterne overholdes.
- Udgiftslofterne dækker en bred vifte af udgifter, herunder indkomstoverførsler, erhvervstilskud, EU-bidrag og udviklingsbistand og er således bredere end det tidligere mål for den offentlige forbrugsvækst. Udgiftslofterne inkluderer ikke ledighedsrelaterede udgifter, hvilket giver de automatiske stabilisatorer mulighed for at virke. Heller ikke de offentlige anlægsudgifter er loftsbelagte. Der er ofte tale om større investeringsprojekter, hvor fx den tidsmæssige profil for de konkrete udgifter kan være ret usikker. Samtidig giver det mulighed for at stabilisere konjunkturerne via offentlige anlægsaktiviteter.



## 7.2 Centrale mål og opgaver i finanspolitikken

Den økonomiske krise, der fulgte i kølvandet på finanskrisen, medførte en brat forværring af de offentlige finanser verden over. I Danmark blev offentlige overskud på i størrelsesordenen 5 pct. af BNP i 2005-2007 vendt til et underskud på ca. 3 pct. af BNP i 2009. Bortset fra midlertidige forhold har underskuddet holdt sig nogenlunde på det niveau til i dag. Også de øvrige udviklede lande oplevede en brat forværring af de offentlige finanser. I en række europæiske lande kom tilliden til finanspolitikken under stort pres – særligt i lande, som havde store underskud eller stor gæld allerede før finanskrisen.

For mange lande blev krisen en påmindelse om, at god finanspolitisk planlægning og sunde offentlige finanser er afgørende for, om finanspolitikken har mulighed for at afbøde virkningerne af tilbageslag ved at lade de automatiske stabilisatorer virke eller lempe finanspolitikken aktivt. En række lande har ikke haft andre muligheder end at stramme finanspolitikken markant, selvom de i forvejen var ramt af lav efterspørgsel.

En fastholdelse af sunde offentlige finanser stiller blandt andet to krav:

For det første skal den førte aktive finanspolitik være nogenlunde symmetrisk over konjunkturerne – herunder at der strammes lige så meget under højkonjunkturer, som der lempes under lavkonjunkturer. Det kan imidlertid være vanskeligt at modstå øget udgiftspres i gode tider med overskud på de offentlige finanser.

For det andet skal finanspolitikken tilpasses de fremadrettede udfordringer fra udviklingen i befolkningens alderssammensætning og andre forhold. Med andre ord skal der med passende varsel planlægges og gennemføres reformer, som sikrer, at de offentlige udgifter kan finansieres i et længere tidsperspektiv, og at den offentlige gæld kan holdes på et moderat niveau.

Moderat gæld har blandt andet betydning for, at selv mærkbare stigninger i renteniveauet ikke sætter tilliden til finanspolitikken over styr. Jo højere offentlig gæld, desto mere belaster en given rentestigning den offentlige saldo. Dermed øges risikoen for en negativ spiral, hvor usikkerhed og manglende tillid fører til yderligt stigende renter og svækket økonomisk aktivitet, hvilket så igen forværrer de offentlige finanser med risiko for en uholdbar gældsudvikling til følge.

På baggrund af finanskrisen og den efterfølgende europæiske statsgældskrise er de overordnede finanspolitiske rammer blevet strammet op i løbet af de senere år. På EU-plan er Stabilitets- og Vækstpagten blevet styrket. Desuden er der indført en finanspagt, som er en mellemstatslig aftale med deltagelse af eurolandene og en række øvrige EU-lande – herunder Danmark. Finanspagten sikrer blandt andet, at centrale elementer af EU's finanspolitiske regelsæt forankres i national lovgivning, *jf. boks 7.2*.

**Boks 7.2****Finanspagten (Fiscal Compact)**

Styrkelsen af det finanspolitiske regelsæt i EU omfatter blandt andet den såkaldte finanspagt (Fiscal Compact), som eurolandene blev enige om i december 2011. Danmark tilsluttede sig pagten i marts 2012 med undtagelse af en række bestemmelser, der kun vedrører eurolandene.

Tre af de centrale elementer i den mellemstatslige aftale om finanspagten er, at:

- De deltagende lande skal indføre en national budgetbalanceregulering for de offentlige finanser. Budgetbalancetallet skal som udgangspunkt overholdes hvert år – medmindre der foreligger såkaldte exceptionelle omstændigheder.
- Balancereglen skal ledsages af en automatisk korrektionsmekanisme, som træder i kraft ved eventuelle væsentlige afvigelser fra kravet om budgetbalance.
- Balancereglen og korrektionsmekanismen skal indskrives i nationale bindende bestemmelser.

I Danmark er der vedtaget en budgetlov, der blandt andet implementerer finanspagtens budgetbalanceregulering. Budgetloven indfører også udgiftslofter for stat, kommuner og regioner med virkning fra og med 2014. Budgetlovens hovedelementer fremgår af *boks 7.3*.

Med budgetloven er finanspagtens balancekrav operationaliseret således, at det årlige strukturelle offentlige underskud højst må udgøre ½ pct. af BNP – svarende til Danmarks nationalt fastsatte MTO (Medium Term Objective) – hvis der ikke foreligger exceptionelle omstændigheder som eksempelvis en dyb lavkonjunktur, *jf. kapitel 8*.

En væsentlig afvigelse fra budgetlovens underskudsgrænse indebærer, at en såkaldt automatisk korrektionsmekanisme skal igangsættes. Det fremgår af budgetlovens § 3.

Korrektionsmekanismen skal iværksættes, hvis det kommende års forventede strukturelle underskud i forbindelse med fremlæggelsen af et finanslovsforslag opgøres til 1 pct. af BNP eller derover. Selve korrektionen (den finanspolitiske konsolidering) skal i så fald samlet set indebære en forbedring af den strukturelle saldo på mindst ½ pct. af BNP.

I praksis vil sandsynligheden for, at der rent faktisk fremlægges et finanslovsforslag med et strukturelt underskud på 1 pct. af BNP eller derover formentlig være ret lille. Hvis der er udsigt til et strukturelt underskud af den nævnte størrelsesorden, må det således forventes, at der på det konkrete finanslovsforslag indarbejdes initiativer, der bidrager til, at den automatiske korrektionsmekanisme ikke behøver at blive iværksat.

Den automatiske korrektionsmekanisme er således grundlæggende fremadskuende. Det betyder blandt andet, at hvis der i løbet af et igangværende år (eller eventuelt senere) opgøres en væsentlig afvigelse fra balancekravet for det pågældende år, vil det ikke udløse en automatisk korrektion i løbet af året. Danmark har i de forgangne år som hovedregel efterlevet målene for den strukturelle saldo, og virkningen af eventuelle fremadrettede afvigelser vil blive afspejlet i gældsudviklingen og rentebyrden. Derigennem vil konsekvenser af sådanne afvigelser blive opfanget i opgørelserne af strukturel saldo og finanspolitisk holdbarhed, og justeringer af finanspolitikken kan således være påkrævede for at overholde målene.

**Boks 7.3****Hovedelementer i budgetloven**

- Inden for rammerne af en holdbar finanspolitik opstilles et balancekrav til de samlede offentlige finanser. Den strukturelle offentlige saldo må højst udvise et årligt underskud på ½ pct. af BNP, medmindre der foreligger exceptionelle omstændigheder, *jf. nærmere i kapitel 8*. Der indføres endvidere en automatisk korrektionsmekanisme ved væsentlige afvigelser fra budgetbalancekravet.
- Udgiftslofter skal understøtte, at de overordnede finanspolitiske mål indfries. Lofterne sætter bindende rammer for udgifter i hhv. stat, kommuner og regioner. Udgiftslofterne vedtages i Folketinget og dækker en løbende 4-årig periode. Økonomiske sanktioner understøtter overholdelse af udgiftslofterne.
- Det Økonomiske Råd (DØR) skal løbende vurdere, om den økonomiske politik overholder målet for den strukturelle saldo, samt om udgiftslofterne overholdes og er afstemt med de mellemfristede udsigter.

Med de mellemfristede planer var Danmark allerede før den nuværende krise et foregangsland i forhold til at skabe sunde fremadskuende rammer for den finanspolitiske planlægning. I de seneste 10-15 år har de offentlige finansers langsigtede holdbarhed og den strukturelle saldo spillet en central rolle i udformningen af den konkrete finanspolitik.

Styringen af de offentlige udgifter – herunder ikke mindst det offentlige forbrug – har imidlertid været en akilleshæl i finanspolitikken gennem en årrække. Det er blandt andet dette problem, som budgetlovens indførelse af udgiftslofter skal medvirke til at rette op på.

### 7.2.1 Primære finanspolitiske mål

De konkrete mål for finanspolitikken inden for rammerne af budgetloven og 2020-planen er dermed givet ved:

- Mindst finanspolitisk holdbarhed.
- Mindst strukturel balance på den offentlige saldo i 2020.
- Årlige strukturelle offentlige underskud på højest ½ pct. af BNP (undtagen i tilfælde af exceptionelle omstændigheder).
- Overholdelse af udgiftslofterne.

Et helt overordnet mål for finanspolitikken er, at denne er forenelig med en langsigtet holdbar udvikling i de offentlige finanser – herunder en stabil udvikling i den offentlige gæld. Den såkaldte holdbarhedsindikator (HBI) skal derfor altid være mindst nul. Det vil sammen med strukturelle offentlige finanser tæt på balance bidrage til en høj grad af troværdighed omkring finanspolitikken.

Målet om, at der skal være strukturel balance mellem de offentlige indtægter og udgifter i 2020, svarer med de nuværende udsigter til en operationalisering af kravet om finanspolitisk holdbarhed. Det gælder, når der tages udgangspunkt i den vedtagne politik og de neutrale fremskrivningsprincipper efter 2020, *jf. kapitel 9*. Noget tilsvarende gjorde sig gældende i 2010- og 2015-planerne, hvor der blev opstillet mål for de strukturelle offentlige overskud

frem mod 2010 og 2015 for at sikre en holdbar udvikling i de samlede offentlige finanser. Den strukturelle offentlige saldo er beskrevet i boks 7.4.

Forenklet sagt er strukturel balance i 2020 det krav, som den offentlige økonomi skal opfylde, hvis de offentlige servicestandarder – målt ved udgifter pr. bruger – skal kunne opretholdes i årene efter 2020, givet at de offentlige indtægter og udgifter følger en række beregningstekniske (neutrale) fremskrivningsprincipper, som er beskrevet i kapitel 9.

#### Boks 7.4

##### Den strukturelle offentlige saldo

Skiftende konjunkturer er en væsentlig årsag til, at den faktiske offentlige saldo svinger meget over tid. Fx vil de offentlige indtægter fra skatter og afgifter normalt være relativt høje i perioder med høj økonomisk aktivitet og beskæftigelse, mens de offentlige udgifter til især indkomstoverførsler omvendt – primært som følge af lav ledighed – vil være forholdsvis lave.

De offentlige finanser påvirkes også af en række andre midlertidige forhold – herunder de ofte store udsving i de offentlige indtægter fra Nordsø-aktiviteterne (der er afhængige af udviklingen i olie- og gasproduktionen og oliepriser) samt pensionsafkastskatten (der blandt andet afhænger af udviklingen i renter og aktiekurser). Hertil kommer, at engangsforhold også kan påvirke de offentlige indtægter og udgifter i særskilte år. Det gælder fx engangsudgifterne knyttet til tilbagebetalingen af efterlønsbidrag i 2012 og engangsindtægterne i forbindelse med omlægningen af kapitalpensioner i 2013 og 2014.

I Finansministeriets beregning af den strukturelle offentlige saldo søges korrigeret for både konjunkturernes og andre midlertidige forholds påvirkning af de offentlige finanser, jf. *Finansministeriets metode til beregning af strukturelle saldo (Finansministeriet, 2012a)*.

Den strukturelle saldo i et givet år er dermed et skøn for, hvor stort det offentlige overskud eller underskud vil være i en "normal" situation ved den givne finanspolitik. Det vil sige en situation, hvor den økonomiske aktivitet hverken er særskilt høj eller lav, og hvor de offentlige finanser samtidig ikke er påvirket af andre midlertidige forhold.

Beregningen af den strukturelle saldo er behæftet med usikkerhed. Ved kraftige omslag i BNP-vækst, beskæftigelse, virksomhedsindtjening, aktiekurser og oliepriser vil beregningen af den strukturelle saldo være mere usikker end normalt. Usikkerheden omkring de fremadrettede skøn for den strukturelle saldo er imidlertid markant lavere end usikkerheden knyttet til skønnene for den faktiske offentlige saldo. Det er en central grund til, at det er den strukturelle saldo, der benyttes i styringen af finanspolitikken.

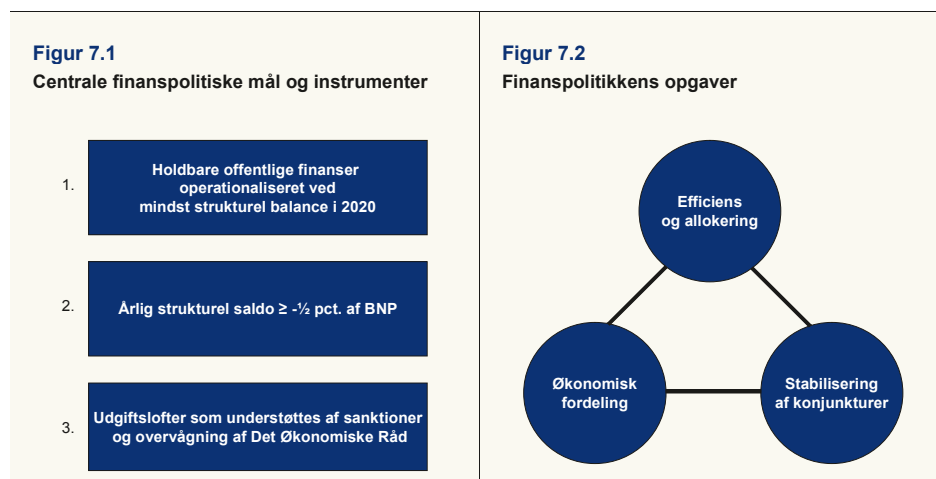
Den strukturelle saldo er et bedre styringsmål for finanspolitikken end den faktiske saldo eller den offentlige gæld, jf. også boks 7.9. Det skyldes blandt andet, at styring efter den strukturelle saldo betyder, at de automatiske stabilisatorer i form af skatter og ledighedsrelaterede ydelser får lov til at virke.

Danmarks nationalt fastsatte MTO indebærer, at de strukturelle offentlige underskud ikke må overstige ½ pct. af BNP. Fastlæggelsen af Danmarks mellemfristede mål for den strukturelle saldo siger blandt andet på at mindske risikoen for, at den faktiske offentlige saldo vil overstige Stabilitets- og Vækstpagtens underskudsgrænse på 3 pct. af BNP under normale konjunkturtilbageslag. Det var med afsæt i udsigten til faktiske offentlige underskud over græn-

sen på 3 pct. af BNP, at Danmark modtog den EU-henstilling, som i de seneste år har udgjort en særskilt rammebetingelse for finanspolitikken.

I juni 2013 blev de første konkrete udgiftslofter for stat, kommuner og regioner vedtaget af Folketinget. De vedtagne udgiftslofter dækker perioden 2014-2017 og skal fremover løbende omfatte de kommende fire år. Forslag til udgiftslofter for 2018 skal fremlægges i tilknytning til finanslovsforslaget for 2015 med efterfølgende vedtagelse inden årsskiftet 2014/2015.

Indførelsen af udgiftslofter indebærer et regimeskift i styringen af de offentlige udgifter i Danmark. Udgiftspolitikens succes vil fremover i langt videre omfang skulle måles på, at lofternes konkrete udgiftsniveauer overholdes år for år på budgetter og regnskaber. Tidligere var det derimod udgiftsvæksten i det offentlige forbrug (ifølge nationalregnskabet), der var den centrale målestok. Overholdelse af udgiftslofterne skal medvirke til, at de mere overordnede finanspolitiske mål omkring holdbarhed og strukturel saldo kan opfyldes, *jf. figur 7.1*.



De nævnte operationelle mål er blandt andet indrettet efter, at Danmark skal overholde reglerne i EU's Stabilitets- og Vækstpagt. I 2020-planen er det blandt andet en målsætning, at den offentlige ØMU-gæld skal holde en bred sikkerhedsafstand til EU-grænsen på 60 pct. af BNP<sup>1</sup>.

### 7.2.2 Finanspolitikens opgaver og budgetloven

Inden for de beskrevne rammer har finanspolitikken en række forskellige opgaver, som blandt andet omfatter tilvejebringelsen af offentligt producerede goder og tjenesteydelser, struktur-

<sup>1</sup> Der er ikke sat et kvantitativt mål for sikkerhedsafstanden. Med de nuværende udsigter skønnes der at være en betydelig sikkerhedsmargin i forhold til grænsen for ØMU-gælden i en lang årrække fremover. Hvis finanspolitikken skulle indrettes efter et fast sigtepunkt for gældskvoten i pct. af faktisk BNP kunne det generelt føre til konjunkturførstærkende finanspolitik og store udsving i finanspolitiske instrumenter. Endvidere bemærkes, at det er nettogælden – og ikke ØMU-gælden – der er afgørende for de offentlige finansers holdbarhed.

og fordelingshensyn i skatte- og arbejdsmarkedspolitikken, samt bidrag til stabilisering af de økonomiske konjunkturer, jf. figur 7.2 og boks 7.5.

### Boks 7.5

#### Finanspolitikens opgaver

*Efficiens og allokering.* Finanspolitikken påvirker blandt andet, hvor mange ressourcer der anvendes (allokeres) til produktion af offentlige ydelser, hvordan denne produktion organiseres, og hvor meget der samlet opkræves via skatter og afgifter til finansiering af offentlige udgifter. Det er en central opgave at sikre effektiv ressourceudnyttelse i de 25-30 pct. af økonomien, som den offentlige sektor udgør i Danmark. Finanspolitikken omfatter endvidere indretningen af skattesystemet, sociale sikringsordninger, pensionssystemet og arbejdsmarkedspolitiske ordninger og påvirker derigennem borgere og virksomheders incitamenter til at arbejde, uddanne sig, spare op og investere.

*Økonomisk fordeling.* Skatte- og udgiftspolitikken kan endvidere bidrage til omfordeling mellem borgerne. Udover skatter og indkomstoverførsler bidrager også offentlige serviceydelser til omfordeling, når de stilles gratis eller billigt til rådighed for den enkelte. Omfordelingen sker efter en række forskellige regler og kriterier, der blandt andet indebærer en omfordeling mellem henholdsvis høje eller lave indkomster, unge og gamle samt arbejdsdygtige og uarbejdsdygtige. Finanspolitikken kan også indebære omfordeling mellem nulevende og fremtidige generationer.

*Konjunkturstabilisering.* Finanspolitikken kan bidrage til at dæmpe konjunkturudsving i økonomien, dels via de såkaldte automatiske stabilisatorer, som er relativt kraftige i Danmark (bl.a. i form af høje skatter og forholdsvis høje ledighedsrelaterede overførselsindkomster), dels via aktiv finanspolitik, som kan medvirke til at udjævne udsving i efterspørgsel, produktion og beskæftigelse. Det forudsætter blandt andet, at det lykkes at time og dosere tiltagene hensigtsmæssigt, og at tiltagene ikke modvirkes af adfærdsændringer.

#### Afvejninger mellem de forskellige opgaver

Der vil typisk være en afvejning mellem de forskellige finanspolitiske opgaver. Dette gælder fx mellem efficiens og fordeling. Eksempelvis kan lavere marginalskatter eller overførselssatser tilskynde til øget arbejdsindsats eller opsparing, men kan samtidig også medføre større forskelle i de disponible indkomster.

Tilsvarende vil der være afvejninger mellem stabiliseringspolitikken på den ene side samt efficiens og god ressourceanvendelse på den anden side. Fx kan nogle typer aktiv finanspolitik på kort sigt føre til øgede offentlige udgifter, som kan være vanskelige at bringe ned igen efterfølgende. Der kan således opstå en tendens til, at udgiftsforøgelse må finansieres af skatteforhøjelse efterfølgende.

Kortsigtet finanspolitik kan også medføre større uforudsigelighed i rammevilkårene for private virksomheder og borgere, ligesom det kan mindske fokus på mere langsigtede politik hensyn.

Budgetloven ændrer som udgangspunkt ikke på mulighederne for at foretage forskellige økonomisk-politiske valg i løsnings af de opgaver, der vedrører økonomisk efficiens og fordeling. Budgetloven lægger fx ikke bindinger på udgiftslofternes niveau, så længe udgifterne er finansierede inden for en holdbar ramme. Set i forhold til den mangeårige tendens til, at udgifterne er vokset hurtigere end forudsat i de mellemfristede planer og politiske aftaler (herunder ikke mindst i økonomaftalerne med kommuner og regioner), skal den stærkere udgiftsstyring imidlertid modgå udgiftsskred. Det vil bidrage til at holde udgifts- og skatte trykket på det planlagte niveau. Udgiftslofterne vil derigennem tilskynde til skarpere prioritering og bedre ressourceudnyttelse på udgiftssiden.

For så vidt angår finanspolitikens stabiliseringsrolle, sikrer budgetloven forholdsvis vide rammer for at lade de automatiske stabilisatorer virke henover konjunkturerne. Det skyldes, at budgetlovens krav om strukturelle underskud på maksimalt ½ pct. af BNP (undtagen i exceptionelle omstændigheder) vurderes at give en tilstrækkelig afstand til Stabilitets- og Vækstpagtens grænse for de faktiske underskud på 3 pct. af BNP, *jf. afsnit 7.4.*

Samtidig påvirker budgetloven mulighederne for at føre aktiv stabiliseringspolitik. Udgiftslofterne sætter fx grænser for, hvilke typer udgifter, der kan hæves i stabiliseringsøjemed. De diskretionære stabiliseringsinstrumenter er således primært begrænset til offentlige investeringer samt skatteinstrumenter.

Som hovedregel har ændringer i det offentlige forbrug heller ikke før budgetloven været anbefalet som stabiliseringsinstrument fra fx de internationale økonomiske organisationers side. Det skyldes blandt andet vanskelighederne med at sikre, at sådanne merudgifter er midlertidige og uden negative strukturvirkninger på skattetryk og arbejdsudbud. Siden finanskrisen indtraf, er der ikke i noget år aktivt besluttet forøgelse af den fremadrettede vækststramme til offentligt forbrug af hensyn til konjunkturerne, men derimod indtraf et stort skred i forbrugsudgifterne i 2009-2010. Denne ikke-planlagte stigning i udgifterne er efterfølgende rullet delvist tilbage.

Derudover sætter budgetloven som nævnt en årlig grænse for det strukturelle offentlige underskud på ½ pct. af BNP, som kun kan fraviges under exceptionelle omstændigheder. Budgetloven indeholder dermed en regelbundet begrænsning på, hvor lempelig finanspolitikken kan være i en "normal" lavkonjunktur. Samtidig kan underskudsgrænsen lægge begrænsninger på, hvor meget strukturreformer som fx skatteomlægninger med gunstige langsigtsvirkninger kan underfinansieres i de første år.

Når der sigtes efter balance eller overskud på den strukturelle saldo under normale eller gunstige konjunkturer, vil der herigennem kunne sikres handlerum for aktiv finanspolitik i tilfælde af tilbageslag inden for grænsen for de strukturelle underskud på ½ pct. af BNP. Et mellemfristet mål om strukturel balance ved normale konjunkturer flugter med, at finanspolitisk holdbarhed tilsvarende stiller krav om mindst strukturel balance i 2020. De lange fremskrivninger peger på, at der også vil være mindst strukturel balance frem mod 2025, *jf. afsnit 8.4.*

Et sådant sigte om mindst strukturel balance vil fremadrettet sammen med udgiftslofterne understøtte tilbageholdenhed i gode tider, som er en afgørende forudsætning for en hensigtsmæssig stabiliseringspolitik henover konjunkturcyklen. Endvidere vil et sigtepunkt med omtrent strukturel balance i normale konjunkturer (og positiv struktursaldo i højkonjunkturer med inflationspres) medvirke til at sikre lav offentlig gæld.

Rammerne for finanspolitikken i Danmark lever i vidt omfang op til de overordnede anbefalinger omkring god praksis fra blandt andet EU-Kommissionen, OECD og IMF, *jf. boks 7.6.*

**Boks 7.6****God praksis vedrørende de finanspolitiske rammer – internationale anbefalinger og rammerne i Danmark**

Internationale anbefalinger omkring god praksis for de overordnede rammer for finanspolitikken vedrører blandt andet indførelsen af finanspolitiske regler, oprettelsen af uafhængige finanspolitiske råd, et mellemfristet perspektiv for den finans- og udgiftspolitiske planlægning samt en række specifikke aspekter omkring selve budgetprocessen for den offentlige økonomi, *jf. nedenfor*.

- *Finanspolitiske regler.* Finanspolitiske regler er i mange lande et centralt redskab i styringen af de offentlige finanser. Reglerne kan blandt andet omfatte mål for den samlede offentlige økonomi, herunder budgetbalancekrav og mål for udviklingen i den offentlige gæld, *jf. fx EU's Stabilitets- og Vækstpagt*. Særskilte mål for de offentlige udgifter eller skattepolitikken er også eksempler på finanspolitiske regler.

*Danmark:* Budgetloven indeholder regler for den strukturelle saldoudvikling og ca. ¼ af de offentlige udgifter er omfattet af udgiftslofterne. Overholdelse af målene for de offentlige finanser og de loftsbelagte udgifter understøttes bl.a. af sanktionsbestemmelserne i budgetloven. Undtagelsessituationer, hvor reglerne kan fraviges, er ligeledes beskrevet i budgetloven.

- *Uafhængigt finanspolitisk råd.* Det kan være vigtigt for gennemsigtigheden og troværdigheden, at upartiske institutioner bidrager med analyser af den finanspolitiske planlægning – fx vedrørende finanspolitisk holdbarhed, overvågning af måloverholdelse, udarbejdelse af og kritisk stillingtagen til skøn for centrale økonomiske størrelser samt evaluering af prognosemetoder.

*Danmark:* Med budgetloven er Det Økonomiske Råds rolle som finanspolitisk vagthund formaliseret. Konkret skal DØR løbende vurdere, om den økonomiske politik overholder målet for den strukturelle saldo, samt om udgiftslofterne overholdes og er afstemt med de mellemfristede udsigter. Derudover har DØR fortsat til opgave, bl.a. at følge den økonomiske udvikling i Danmark og belyse de langsigtede udviklingsperspektiver for dansk økonomi.

- *Mellemfristet perspektiv.* Det er af stor betydning for planlægningen af en holdbar finans- og udgiftspolitik, at tidshorizonten ikke blot begrænser sig til det kommende budgetår. Mange tiltag har konsekvenser, som rækker ud over den årlige budgetcyklus. Realistiske skøn, åbenhed om de centrale beregningsprincipper samt udarbejdelse af væsentlige risikoscenarier er centrale for troværdigheden af den mellemfristede planlægning.

*Danmark:* Mellemfristede makroøkonomiske fremskrivninger og planer har over en årrække spillet en vigtig rolle i planlægningen af finanspolitikken i Danmark. Derved har de offentlige finansers langsigtede holdbarhed spillet en central rolle i udformningen af den konkrete finanspolitik. Med indførelsen af de 4-årige udgiftslofter udbredtes det flerårige perspektiv til størsteparten af de offentlige udgifter, og der etableres en klarere kobling mellem den mellemfristede planlægning og det årlige budgetarbejde.

- *Hensigtsmæssige budgetprocedurer.* En række aspekter omkring budgetprocessen kan være afgørende for effektive finanspolitiske rammer, herunder centraliseret budgetplanlægning, top-down budgettering af de offentlige udgifter, retvisende budgetteringsforudsætninger og konjunkturprognoser, koordination mellem de offentlige delsektorer og løbende udgiftsovervågning.

*Danmark:* Top-down budgettering af udgifterne har gennem en lang periode været en grundpille i det danske udgiftsstyringssystem fx med overordnede rammer på de statslige områder, der fordeles ud på de forskellige ministerområder. Med budgetloven er der indført krav om løbende statslig udgiftsopfølgning. Koordinationen mellem stat, kommuner og regioner er styrket yderligere i de senere år.

Kilde: IMF (2013), EU-Kommissionen (2010), Rådet for Den Europæiske Union (2011) og OECD (2012, 2013).



### 7.3 Nyt regime for den finanspolitiske planlægning

Med budgetloven er der rettet op på to primære problemer, som kendetegnede de overordnede rammer for finanspolitikken i de forudgående år. For det første var de tidligere mellemfristede planer formuleret som kravforløb, hvor den planlagte vækst i det offentlige forbrug kun var finansieret og kravet om finanspolitisk holdbarhed kun opfyldt, hvis et bidrag fra uspecificerede reformer blev indfriet<sup>2</sup>, jf. figur 7.3.

For det andet var styringen af de offentlige udgifter ikke tilstrækkelig til at sikre, at væksten i det offentlige forbrug fulgte den planlagte udvikling. Både OECD, EU og DØR har gentagne gange de seneste 10-15 år påpeget, at en vedvarende tendens til løbende udgiftsskred var en alvorlig trussel mod holdbarheden af de offentlige finanser og vanskeliggjorde finanspolitikens stabiliserende rolle.

**Figur 7.3**  
Regimeskift i den finanspolitiske planlægning



I modsætning til den hidtidige praksis tager den mellemfristede planlægning af de offentlige udgifter efter budgetlovens vedtagelse udelukkende udgangspunkt i den finansiering, der allerede er opnået flertal for i Folketinget. På den baggrund kan der beregnes en årlig vækst i det offentlige forbrug, som sikrer en offentlig saldo i slutåret for den mellemfristede plan (for nuværende 2020), der er forenelig med finanspolitisk holdbarhed. Der er således ikke længere mulighed for at planlægge udgifter, som ikke er finansieret af konkrete tiltag.

Budgetlovens indførelse af udgiftslofter indebærer en skarpere styring af de offentlige udgifter. Overholdelse af udgiftslofterne understøttes blandt andet af økonomiske sanktioner. For kommuner og regioners vedkommende omfatter sanktionerne beskæring af bloktilskuddene, hvis lofterne overskrides. På det statslige område gælder det, at hvis delloftet for statslige driftsudgifter overskrides i et givet år, så skal loftet for det efterfølgende år som udgangspunkt reduceres tilsvarende.

<sup>2</sup> Det er naturligvis fortsat muligt at fremlægge kravforløb, der kan bidrage til at sætte fokus på mulige prioriteringer og behovet for strukturreformer. Det ændrer imidlertid ikke ved, at det først er muligt at indregne de eventuelle virkninger heraf på udgiftslofterne, når der er fundet flertal i Folketinget for de konkrete initiativer.

Med budgetloven er der således sat ind over for de to centrale problemer ved de hidtidige finanspolitiske rammer: Der er skabt en mere direkte sammenhæng mellem gennemførelsen af reformer, finansieringstiltag og de finanspolitiske handlemuligheder, og samtidig er udgiftsstyringen forbedret.

Som et tankeeksperiment kan virkningen af det nye finanspolitiske regime illustreres ved de krav, som ville være stillet til udviklingen i de gode år i 2000'erne, hvis de nuværende finanspolitiske rammer havde været gældende, *jf. boks 7.7*.

### Boks 7.7

#### Hvad kunne de nuværende finanspolitiske rammer overordnet have betydet historisk?

Både i 1990'erne og 2000'erne var der en tendens til, at de offentlige udgifter voksede mere end planlagt. Det gælder ikke mindst det offentlige forbrug, hvor budgetoverskridelser i navnlig kommuner og amter/regioner bidrog til denne udvikling.

Hvis der som et tankeeksperiment havde gjaldt et forsigtighedsprincip og udgiftslofter understøttet af blandt andet sanktionsmuligheder kunne følgende have gjort sig gældende:

- I 2010- og 2015-planerne skulle der i givet fald have været planlagt en lavere udgiftsvækst eller besluttet tidligere reformer, idet kun besluttede finansieringstiltag kunne indregnes. Det ville have givet øget anledning til at gennemføre reformer, som i god tid kunne forberede dansk økonomi på fremtidige udfordringer og øge arbejdsudbuddet. Sådanne reformer kunne potentielt have spillet en rolle i at mindske overophedningen af den danske økonomi frem mod 2007/2008.
- Væksten i forbrugsudgifterne ville have været lavere i 2001-2007, hvis den havde været på linje med det planlagte, svarende til en forbedring af den strukturelle saldo på ca. 1 pct. af BNP i 2007 (ved uændret reformkrav, *jf. boks 7.13*). Regering og Folketing skulle endvidere have taget stilling til, om forbedringen skulle have været fastholdt som en strammere finanspolitik, hvilket kunne have mindsket den medfølgende overophedning. Regering og Folketing kunne også have besluttet at omsætte forbedringen i fx øgede offentlige investeringer, øgede forbrugsudgifter i den årlige vedtagelse af udgiftslofterne for det nye fjerde år eller lavere skat. Der kunne selvsagt også være besluttet en kombination af de nævnte muligheder.

### 7.3.1 Forsigtighedsprincippet i praksis

Med forsigtighedsprincippet kan et provenu – i form af lavere udgifter eller øgede indtægter – fra reformer eller andre budgetforbedrende tiltag, først indregnes i udgiftslofterne og den mellemfristede fremskrivning, når der er fundet flertal for tiltagene i Folketinget. Det er et vigtigt, disciplinerende element i udgiftspolitikken.

Dette afsnit illustrerer kort nogle aspekter af den praktiske anvendelse af forsigtighedsprincippet, navnlig i relation til følgende spørgsmål:

1. Hvornår kan midler frigivet fra nye reformer og tiltag anvendes? Skal der være tidsmæssigt sammenfald mellem finansieringstiltag og nye udgiftskrævende initiativer?
2. Hvilke kriterier anvendes i forbindelse med indregning af reformvirkninger?
3. Hvad er konsekvensen, hvis beregningsforudsætningerne ændrer sig efterfølgende?

### Hvornår midler fra reformer og tiltag kan tages i anvendelse

Finansieringsbidrag fra nye reformer og initiativer kan indregnes i den mellemfristede fremskrivning (for nuværende 2020-fremskrivningen) og udgiftslofterne, når der fundet flertal for tiltagene i Folketinget. Justeringer af de allerede fastsatte udgiftslofter kan ske ved, at der fremsættes et ændringsforslag til loven om udgiftslofter, som skal vedtages i Folketinget, eller administrativt med hjemmel i budgetlovens § 8 afhængigt af den konkrete justering.

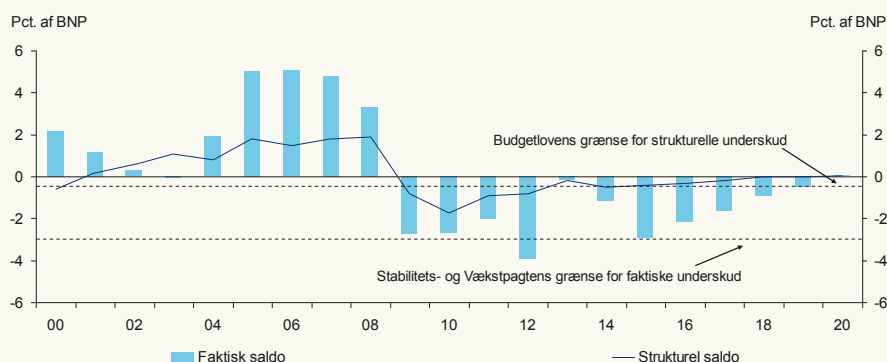
Der er ikke noget krav om, at tiltag, der øger udgifterne eller reducerer indtægterne, nødvendigvis skal finansieres krone-for-krone inden for samme år. Der er imidlertid et krav om, at de konkrete beslutninger sikrer den nødvendige løbende finansiering, så budgetlovens grænse for de årlige strukturelle underskud på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP og den finanspolitiske holdbarhed opretholdes. Provenuet fra reformer og tiltag, der forbedrer de offentlige finanser på længere sigt, vil således kun kunne anvendes til at nedsætte skatter eller øge offentlige udgifter på kortere sigt, hvis det sker inden for disse rammer.

I tilrettelæggelsen af udgiftspolitikken er det som udgangspunkt hensigtsmæssigt, at der planlægges efter en nogenlunde jævn udvikling i de offentlige forbrugsudgifter frem mod 2020, som sikrer ensartede muligheder for at dække løbende udgiftsbehov og nye prioriteringer henover årene. Med hensyn til skattepolitikken kan der på tilsvarende vis argumenteres for en jævn eller stabil udvikling i beskatningen.

Endvidere er det som hovedregel hensigtsmæssigt, at der sigtes efter en forholdsvis jævn profil for den strukturelle saldo i den mellemfristede planlægning frem mod balance i 2020. Det bidrager til at sikre fremadrettede manøvrer muligheder i finanspolitikken.

Hvis den mellemfristede finanspolitik går helt til grænsen for det strukturelle underskud på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP i 2014-2019, vil der ikke være nogen sikkerhedsmargen til fx midlertidige lempelser eller ændrede skøn senere i forløbet. I den aktuelle 2020-fremskrivning, som er beskrevet nærmere i appendiks 1A, ligger de strukturelle underskud i intervallet 0- $\frac{1}{2}$  pct. af BNP i perioden 2014-2020, jf. figur 7.4.

**Figur 7.4**  
Faktisk og strukturel saldo, 2000-2020



Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

### Kriterier for indregning af reformvirkninger

I forbindelse med større økonomisk-politiske initiativer opgøres virkningerne på de vigtigste finanspolitiske styringsmål, dvs. virkninger på den strukturelle saldo, den finanspolitiske holdbarhed samt de loftsbelagte udgifter.

Initiativer har ofte både en direkte og en indirekte virkning på de offentlige finanser. Den direkte virkning er fx de umiddelbare merudgifter til ændring af en overførselsindkomst eller til en øget bevilling på et ministerområde, som indgår under udgiftslofterne. Den indirekte (eller afledte) virkning på de samlede offentlige finanser udgøres af henholdsvis *tilbageløb* og *adfærdsvirkninger*.

*Tilbageløb* er udtryk for den mekaniske virkning på de offentlige finanser af, at ændringer i fx overførselsindkomster eller borgernes disponible indkomst afspejler sig i ændringer i statens indtægter fra skatter og afgifter. *Adfærdsvirkninger* er udtryk for, at offentlige initiativer i mange tilfælde tilskynder borgere og virksomheder til at ændre deres beslutninger vedrørende forbrugssammensætning, arbejdsudbud og opsparing mv. Disse ændringer, der som oftest er tilsigtede, giver også anledning til afledte virkninger på de offentlige finanser.

Virkningerne på de offentlige finanser af økonomisk-politiske initiativer skal opgøres så retvisende og dækkende som muligt og indregnes ved opgørelsen af den strukturelle saldo. Det vil sige, at der skal indregnes afledte virkninger på de offentlige finanser i form af tilbageløb og adfærd, når der grundlag for at skønne over dem, jf. *Regneprincipper og modelanvendelse (Finansministeriet, 2012b)*. Der skal altid udarbejdes konkrete og udtømmende effektivvurderinger af lovforslag, herunder også med hensyn til adfærdsvirkninger.

Skønnede adfærdsvirkninger af reformer, som typisk realiseres over en årrække, indgår i det forudsatte finans- og udgiftspolitiske råderum i de mellemfristede planer. De medregnes således også i de skøn, der ligger til grund for den strukturelle saldo og niveauet for de 4-årige udgiftslofter. Fx indgår skønnede adfærdsvirkninger af de reformer af kontanthjælp og SU, der er en del af aftalerne om Vækstplan DK, i Danmarks Konvergensprogram 2013, som ligger til grund for de fastlagte udgiftslofter for 2014-2017.

Der vil altid være et element af usikkerhed i beregninger af reformers adfærdsvirkninger. Usikkerhed om økonomiske skøn er et generelt fænomen, som også gælder fremskrivninger og vurderinger i øvrigt. De mellemfristede fremskrivninger af dansk økonomi opdateres derfor jævnligt, blandt andet i forbindelse med de årlige konvergensprogrammer til EU.

Et overordnet princip er, at hvis den strukturelle saldo udvikler sig svagere end forudsat, vil den økonomiske politik skulle strammes op, så de finanspolitiske mål overholdes<sup>3</sup>. Det gælder uafhængigt af årsagen til den svagere udvikling i den strukturelle saldo. Ændringer i den forventede udvikling i den strukturelle saldo fra én fremskrivning til den efterfølgende vil kunne indebære, at de konkrete prioriteringer om nødvendigt må justeres fx i form af ændret udgifts- og skattepolitik eller andre strukturpolitiske initiativer.

---

<sup>3</sup> Tilsvarende vil der som udgangspunkt være mulighed for at lempe den økonomiske politik, hvis den strukturelle saldo udvikler sig mere positivt end forudsat.

---

### Ændrede beregningsforudsætninger for konkrete tiltag

Både i den generelle finanspolitik og i forhold til konkrete politik-aftaler kan det ske, at beregningsforudsætninger, der lægges til grund på beslutningstidspunktet, ændrer sig efterfølgende. Det kan være i den ene eller anden retning, dvs. ændringerne kan styrke eller svække de offentlige finanser. Ændringen kan fx skyldes udviklingen i skattegrundlag eller arbejdsstyrken eller fremkomsten af nyt empirisk grundlag for effekten af et konkret reformtiltag.

Som nævnt gælder, at hvis den strukturelle saldo fremadrettet udvikler sig svagere end forudsat, vil finanspolitikken skulle strammes op.

Justeringer skal overordnet foretages på grundlag af udviklingen i de samlede offentlige finanser, og ikke for hvert enkelt initiativ. Hvis de oprindelige forudsætninger bag en given aftale ikke længere holder, og virkningen ikke er opvejet af andre ændringer i vurderingen af de offentlige finanser, er det generelt op til en konkret politisk beslutning om effekten skal modgås på det specifikke område eller gennem tiltag på andre områder.

Boks 7.8 viser med udgangspunkt i aftalen om Togfonden DK et konkret eksempel på, hvordan forsigtighedsprincippet er anvendt i forhold til spørgsmålene om tidsmæssigt sammenfald af indtægts- og udgiftsvirkninger, adfærdsvirkninger og mulige fremtidige ændringer i beregningsforudsætninger af aftalen om Togfonden DK.

#### Boks 7.8

##### Eksempel: Togfonden og forsigtighedsprincippet

Økonomien i aftalen om Togfonden DK er afstemt med forsigtighedsprincippet. På finansieringssiden skønnes et samlet merprovenu fra beskatning af Nordsø-aktiviteter på ca. 28¼ mia. kr. frem mod 2042. På udgiftssiden udmøntes anlægsudgifter for 28½ mia. kr. frem mod 2024/2026. De konkrete skattetiltag skønnes dermed at sikre tilstrækkelig finansiering til anlægsudgifterne. Heri er indregnet skønnede adfærdsvirkninger.

Udgiftsprofilen i Togfonden er tilrettelagt efter at opnå en hensigtsmæssig profil for de ønskede baneinvesteringer. Anlægsudgifterne er primært i årene 2021-2025 højere end finansieringsbidraget, hvor den offentlige saldo således svækkes med 0,05-0,1 pct. af BNP. Underfinansieringen indtræffer i en periode, hvor der ellers er udsigt til strukturelle overskud. Den senere overfinansiering falder i en periode, hvor der ellers er udsigt til strukturelt underskud. Tidsprofilen i Togfond-aftalen udjævner således den samlede offentlige saldogprofil.

Hvis provenuet fra Nordsø-beskatningen bliver højere eller lavere end forudsat ved aftalens indgåelse, vil der ikke være automatiske konsekvenser for de planlagte investeringer i Togfonden DK. Provenuændringer vil indgå i den samlede vurdering af målopfyldelsen for strukturel saldo og de finanspolitiske prioriteringer.

### 7.3.2 Handlingskrav ved afvigelser fra finanspolitiske mål

De primære finanspolitiske mål om holdbare offentlige finanser, mindst strukturel balance i 2020, årlige strukturelle underskud på højst ½ pct. af BNP og overholdelse af udgiftslofterne er i udgangspunktet fastsat, så de er indbyrdes konsistente. De konkrete udgiftslofter for stat, kommuner og regioner fastlægges således med afsæt i en fremskrivning af dansk økonomi til 2020, der overholder de finanspolitiske mål, jf. *Danmarks Konvergensprogram 2013*.

De mellemfristede fremskrivninger opdateres hvert år i forbindelse med Konvergensprogrammerne til EU og fra efteråret 2014 også i forbindelse med fastlæggelsen af de 4-årige udgiftslofter for det nye fjerde år (der på det tidspunkt vedrører 2018).

Opdateringerne af fremskrivningsgrundlaget kan i praksis medføre, at vurderingen af den strukturelle saldo eller den fremadrettede holdbarhed bliver bedre eller værre end oprindeligt forudsat.

Det er 2010-planen et eksempel på. Perioden fra 2001 til 2008 var påvirket af en række usædvanlige gevinster fra stigende olieindtægter, øget strukturel beskæftigelse og faldende offentlige renteudgifter. Selvom de offentlige forbrugsudgifter steg mærkbart mere end forudsat i den fremskrivning, der lå til grund for den oprindelige 2010-plan fra januar 2001, blev 2010-planens mål om strukturelle overskud og gældsnedbringelse således indfriet i perioden 2002-2008, dvs. frem til finanskrisens start.

Årsagen var primært en generel (og betydelig) forbedring af den offentlige indtægtsside og lavere renteudgifter på gælden end forudsat. Den usædvanlige kombination af en faldende rente og en højkonjunktur øgede på den ene side kravene til finanspolitikens konjunkturudjævnende effekter, men på den anden side trak renteudviklingen i retning af bedre strukturel saldo blandt andet via lavere rentefradrag – som øgede skatteindtægterne – og faldende rentebetalinger på den offentlige gæld. De offentlige finanser blev tillige styrket af højere Nordsø-indtægter afledt af mærkbart stigende oliepriser og Nordsø-aftalen fra 2003.

Fremadrettet vil offentlige indtægter og renteudgifter mv. også kunne udvikle sig anderledes end forudsat – bedre og værre. Hvis den strukturelle saldo fx over en årrække udvikler sig bedre end forudsat, vil det også fremadrettet umiddelbart give mulighed for at lempe finanspolitikken. Det kan fx ske i form af lavere skat, højere investeringer eller højere planlagt udgiftsvækst i de år, der følger efter det sidste år med vedtagne udgiftslofter.

Valget af finanspolitisk instrument og tidspunktet for en eventuel lempelse vil afhænge af en konkret politisk beslutning, som blandt andet skal afstemmes med konjunktursituationen. Denne kan fx tilsi, at finanspolitikken ikke skal lempes, hvis der er risiko for overophedning.

De 4-årige udgiftslofter kan i denne forbindelse bidrage til, at en eventuel styrkelse af den strukturelle indtægtsside – hvor det i første omgang er usikkert, om forbedringen er permanent – ikke øjeblikkelig omsættes i højere driftsudgifter. Det vil i så fald kunne ske, når der er større sikkerhed for, at der reelt er sket en strukturel forbedring af de offentlige finanser.

Hvis de offentlige finanser derimod udvikler sig værre end forudsat, skal der som udgangspunkt gennemføres finanspolitiske stramninger, som sikrer overholdelse af de finanspolitiske mål. Det vil igen være op til konkrete politiske beslutninger, om det skal ske via reduktion af udgifter, højere skatter eller nye reformer.

De vigtigste eksempler på handlingskrav ved afvigelser fra de primære finanspolitiske mål er sammenfattet i tabel 7.1 og omfatter følgende:

- En svækket holdbarhedsindikator (ved uændret strukturel saldo på kort sigt) – fx afledt af langsigtede ændringer i demografiske forhold – vil som udgangspunkt medføre behov for reformer og tiltag med virkning på længere sigt, der sikrer en holdbarhedsindikator (HBI) på mindst 0. Det var fx holdbarhedsudfordringen, der lå til grund for vedtagelsen af velfærdsaftalen i 2006 og tilbagetrækningsreformen i 2011.
- En svækket strukturel saldo på kort sigt – fx på grund af lavere strukturelle skatteindtægter end forudsat eller midlertidigt højere udgifter uden for udgiftslofterne – kan, hvis den er tilstrækkelig stor, stille krav om finanspolitisk tilpasning for at sikre overholdelse af budgetlovens balancekrav.
- En stigning i udgifterne på kort sigt – fx som følge af udgiftsskred på driftssiden eller højere udgifter til overførselsindkomster end forudsat ved fastlæggelsen af udgiftslofterne – vil som udgangspunkt også medføre handlingskrav. Handlingskravet vil afhænge af, hvilke udgifter der er tale om, og hvorvidt de vurderes at være af mere varig karakter, *jf. nærmere i afsnit 7.5*. Hvis merudgifterne er varige, vil det være nødvendigt at gennemføre tiltag, der sikrer, at udgiftslofterne overholdes. Derigennem opvejes virkningen på strukturel saldo og holdbarhed.

**Tabel 7.1**

**Handlingskrav i tilfælde af mulige afvigelser fra centrale mål**

HBI og 2020-saldo < 0	Strukturel saldo < -0,5	Faktiske udgifter > lofter
De offentlige finanser skal forbedres, så holdbarhedsindikator er større eller lig nul.	Finanspolitik skal strammes så grænsen på 0,5 pct. af BNP overholdes på næste finanslovsforslag	Der gennemføres tiltag, der sikrer, at udgiftslofterne overholdes (Folketinget kan vedtage at øge lofterne såfremt den nødvendige finansiering findes).
HBI og 2020-saldo > 0	Strukturel saldo > -0,5	Faktiske udgifter < lofter
Intet handlingskrav. Langsigtede lempelser mulige.	Intet handlingskrav. Midlertidige lempelser mulige.	Intet handlingskrav Udgiftslempelser mulige, hvis afstemt med grænse for strukturel saldo.

Overholdelse af de fastsatte udgiftslofter i årene fremover øger sikkerheden for, at de overordnede mål for finanspolitikken opfyldes. Udgiftslofterne er således et instrument, der skal understøtte indfrielse af målene om finanspolitisk holdbarhed og budgetlovens balancekrav.

## 7.4 Strukturel saldo som operationelt mål

Den strukturelle offentlige saldo har indtaget en central rolle i planlægningen af finanspolitikken i Danmark de seneste 10-15 år. Med vedtagelsen af budgetloven er den strukturelle saldos rolle blevet forstærket yderligere. Dette afsnit omhandler baggrunden for Danmarks nationalt fastsatte mellemfristede strukturelle saldomål (MTO) på  $-\frac{1}{2}$  pct. af BNP og diskuterer robustheden af opgørelsen af den strukturelle saldo.

Udviklingen i den strukturelle saldo afhænger primært af ændringer i den økonomiske politik, men kan også påvirkes af strukturelle ændringer i dansk økonomi, fx vedrørende arbejdsmarkedet eller Nordsø-indtægterne. Endvidere er der usikkerhed om opgørelsen af den strukturelle saldo. På trods af disse usikkerheder er den strukturelle saldo et bedre mål at styre efter end fx den faktiske saldo eller den offentlige gæld, jf. boks 7.9.

### Boks 7.9

#### Strukturel saldo som styringsmål

Den strukturelle saldo er et bedre operationelt mål at styre efter end den faktiske saldo, hvilket skal ses i lyset af følgende forhold:

- Styring efter den strukturelle saldo betyder, at de automatiske stabilisatorer i økonomien får lov at virke. Når udgangspunktet er omtrent strukturel balance, får de offentlige finanser lov at gå i underskud i krisetider, hvilket holder hånden under aktivitet og beskæftigelse. Finanserne vil gå i overskud og bidrage til offentlig gældsnedbringelse i gode tider og samtidig bidrage til at modgå overophedning i økonomien.
- En målsætning om omtrent strukturel balance bidrager til lav offentlig gæld og derigennem til, at de offentlige finanser ikke løber af sporet – med stigende rentebetalinger og gæld til følge – i situationer, hvor økonomien er langt fra sin normale (neutrale) tilstand. Mål for den strukturelle saldo spiller en central rolle i Stabilitets- og Vækstpagten samt finanspagten.
- Den faktiske saldo er derimod ikke et hensigtsmæssigt styringsmål. Usikkerheden på fremadrettede skøn for den faktiske saldo er større end for den strukturelle saldo. Styring efter faste mål for den faktiske saldo ville medføre konjunkturførstærkende finanspolitik og store udsving i de finanspolitiske instrumenter, herunder fx offentlige investeringer og skattesatser.

I forhold til planlægningen af den årlige finanspolitik er det vigtigt, at skønnet for den strukturelle saldo – ved given politik – er nogenlunde stabilt, fx fra fremsættelsen af et finanslovsforslag i august til finanslovens vedtagelse i december. Det gælder også under arbejdet med det følgende års finanslov frem mod fremsættelsen af finanslovsforslaget i august. Robustheden af Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo belyses i afsnit 7.4.2.

### 7.4.1 Danmarks mellemfristede saldomål (MTO)

Som led i EU's Stabilitets- og Vækstpagt skal medlemslandene fastsætte et nationalt mellemfristet mål for de offentlige finanser i form af et sigtepunkt for den strukturelle saldo – det såkaldte MTO (Medium Term Objective). Landene er forpligtet til at fastlægge et nationalt MTO,



som ligger inden for rammerne af EU's beregnede mindstekrav til det enkelte land. Overordnet indebærer Stabilitets- og Vækstpagtens regler og EU's metode til beregning af mindstekravet, at et medlemslands nationalt fastsatte MTO:

1. Skal tage højde for landets holdbarheds- og gældsudfordringer.
2. Skal sikre en tilstrækkelig sikkerhedsmargin i forhold til grænsen for det faktiske offentlige underskud på 3 pct. af BNP under en "normal" lavkonjunktur. Denne betingelse kaldes også "minimum benchmark".
3. Ikke må være lavere end -1 pct. af BNP for lande, der er med i euroen eller i fastkurs-samarbejdet ERMII, herunder Danmark.

Med afsæt i disse tre betingelser skal de enkelte medlemslande fastlægge et MTO, der overholder det mest ambitiøse eller bindende krav. EU-Kommissionen genberegner med jævne mellemrum – omtrent hver tredje år – mindstekravet til de mellemfristede mål for de offentlige finanser for de enkelte lande på baggrund af en fælles metode, *jf. blandt andet Report on public finances in EMU 2013*.

For langt de fleste medlemslande i EU er det hensynet til den langsigtede holdbarhed i den offentlige økonomi, som er det bindende mindstekrav til deres MTO. For Danmarks vedkommende er det imidlertid "minimum benchmark", der ifølge EU-Kommissionens beregninger er bindende. Det hænger sammen med, at Danmark er på forkant med at sikre finanspolitisk holdbarhed, og at de offentlige finanser i Danmark er de mest konjunkturfølsomme i EU med store automatiske stabilisatorer blandt andet i form af høje skatter samt forholdsvis høje ledighedsrelaterede overførselsindkomster.

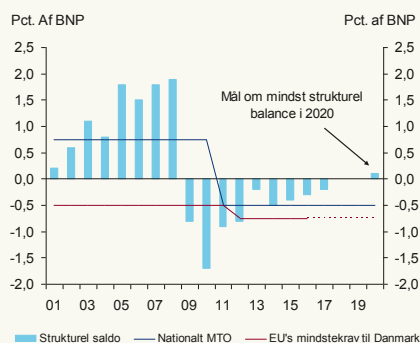
MTO'et fastsættes som nævnt nationalt, men inden for rammerne af EU's beregnede mindstekrav. Dermed kan landene fastsætte mere ambitiøse mål end mindstekravet tilsiger. Det har historisk set været tilfældet for Danmark. I første halvdel af 2000'erne var Danmarks mellemfristede mål for de offentlige finanser således strukturelle overskud i intervallet  $\frac{3}{4}$ - $1\frac{3}{4}$  pct. af BNP, mens EU's mindstekrav til MTO tilsagde overskud eller omtrent balance<sup>4</sup>. Danmarks nationalt fastsatte MTO har også efterfølgende været mere ambitiøst end EU's mindstekrav. De mere ambitiøse danske mål har – lige som i den aktuelle 2020-plan – været afstemt efter kravet om en holdbar udvikling i de offentlige finanser på længere sigt.

Frem til finanskrisens udbrud i 2008 overholdt Danmark sit nationale MTO. I de efterfølgende år resulterede markante finanspolitiske lempelser, der blev gennemført for at understøtte den økonomiske aktivitet og beskæftigelse i kølvandet på finanskrisen, i afvigelser fra det mellemfristede mål. Efterfølgende har den finanspolitiske konsolidering i 2011-2013 (som led i efterlevelsen af EU-henstillingen) bidraget til en strukturel forbedring af den offentlige saldo, så Danmark i 2013 og 2014 atter overholder det fastsatte MTO, *jf. figur 7.5*.

---

<sup>4</sup> Det oprindelige målinterval tilsagde strukturelle offentlige overskud på 2-3 pct. af BNP, *jf. 2010-planen "En holdbar fremtid – Danmark 2010" fra 2001*. Målintervallet blev efterfølgende af rent tekniske årsager justeret til  $\frac{3}{4}$ - $1\frac{3}{4}$  pct. af BNP blandt andet afledt af en ændret nationalregnskabsmæssig håndtering af ATP og den Særlige Pensionsopsparring.

**Figur 7.5**  
Strukturel saldo og nationalt fastsat MTO,  
2001-2020



**Tabel 7.2**  
Nationalt fastsat MTO i de mellemfristede  
fremskrivninger

Nationalt MTO	
2010-plan <sup>1)</sup>	Strukturelt overskud på ¾-1¼ pct. af BNP i gennemsnit frem mod 2010
2015-plan <sup>2)</sup>	Strukturelt overskud på ¾-1¼ pct. af BNP i perioden 2007-2010 og mindst balance i 2011-15.
2020-plan	Strukturelt underskud på maksimalt 0,5 pct. af BNP. 2020-mål om mindst strukturel balance.

Anm.: Det viste nationale MTO er det nyest gældende MTO for et givet år baseret på henholdsvis 2010-, 2015- og 2020 planen, jf. tabel 7.2.

- 1) Korrigeret for Danmarks Statistiks ændrede opgørelsesprincip for ATP samt omlægning og afskaffelse af SP-ordningen, så tallene er sammenlignelige med den nuværende struktursaldoopgørelse.
- 2) Målet blev fraveget i 2009 i forbindelse med finanskrisen og erstattet med et mål om mindst strukturel balance i 2015, jf. *Danmarks Konvergensprogram 2009*.

Kilde: En holdbar fremtid – Danmark 2010, Mod nye mål – Danmark 2015, Danmarks Konvergensprogram 2013, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

EU-Kommissionen genbereggede senest i 2012 mindstekravet til Danmarks MTO. Mindstekravet blev i den forbindelse revideret fra  $-\frac{1}{2}$  til  $-\frac{3}{4}$  pct. af BNP, jf. *appendiks 7A*. Det er altså aktuelt EU-Kommissionens vurdering, at et strukturelt underskud på op til  $\frac{3}{4}$  pct. af BNP er tilstrækkeligt til at sikre, at de automatiske stabilisatorer kan virke i en normal lavkonjunktur uden, at underskuddet på den faktiske saldo bringes over 3 pct. af BNP.

Danmarks nationalt fastsatte MTO er imidlertid fastholdt i Danmarks Konvergensprogram 2013, således at det strukturelle underskud højst må udgøre  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP. Hertil kommer målsætningen i 2020-planen om mindst strukturel balance mellem de offentlige indtægter og udgifter i 2020<sup>5</sup>. Det nationale mål bidrager til at sikre en holdbar udvikling i de offentlige finanser på længere sigt med stabil offentlig gæld.

EU-Kommissionens genberegning af det mellemfristede mindstekrav til Danmark har heller ikke medført en ændring af budgetlovens undergrænse for strukturelle underskud på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP, som blev vedtaget af et bredt flertal i Folketinget i juni 2012.

<sup>5</sup> Målet om mindst strukturel balance i 2020 er et mellemfristet sigtepunkt i 2020-planen, som ikke indebærer en ændring i selve budgetlovens grænse på  $-\frac{1}{2}$  pct. af BNP.

Som udgangspunkt vurderer Finansministeriet, at konjunkturfølsomheden af de offentlige finanser i Danmark er større end EU-Kommissionens beregning angiver. På baggrund af de samme overordnede beregningsprincipper, som EU-Kommissionen anvender, tilsiger Finansministeriets beregninger et mindstekrav til Danmarks MTO på -0,5 eller -0,6 pct. af BNP afhængig af metoden til vurdering af de offentlige finansers konjunkturfølsomhed, *jf. nærmere i appendiks 7B og 7C*.

Samtidig er det centralt for troværdigheden om rammerne for den økonomiske politik, at de finanspolitiske mål ikke justeres for ofte. Dette hensyn indgik således også i beslutningen om at fastholde budgetlovens grænse på -½ pct. af BNP.

#### 7.4.2 Robusthed af skøn for den strukturelle saldo

Som nævnt er det vigtigt for arbejdet med de årlige finanslove, at skønnet for den strukturelle saldo ved given finanspolitik er nogenlunde robust over tid – herunder fra én konjunkturvurdering til den næste.

Finansministeriets metode til beregning af den strukturelle offentlige saldo blev grundlæggende fastlagt i 2004. Der er gennemført enkelte metodeforbedringer siden, herunder med hensyn til en særskilt korrektion for Nordsø-provenuer og registreringsafgift samt ændring af konjunkturkorrektionen, så den både inddrager output- og beskæftigelsesgab, *jf. nærmere i Finansministeriets metode til beregning af strukturel saldo (Finansministeriet, 2012a)*.

Outputgabets er et centralt input i beregningen af strukturel saldo. Finansministeriets beregninger af outputgabets i et givet år er relativt stabile over tid, mens blandt andet EU og OECD's opgørelser ofte har den egenskab, at nyttilkommen information kan medføre betydelige revisioner af skønnene for outputgab tilbage i tid – også selv om året er gået, *jf. boks 7.10*. Det bidrager til, at Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo overordnet har været forholdsvist stabile de senere år sammenlignet med fx EU's skøn, *jf. nedenfor*.

**Boks 7.10****Robusthed af skøn for outputgab**

Som mål for konjunktursituationen indgår outputgabets, herunder vurderingen af den strukturelle beskæftigelse, i grundlaget for beregningen af den strukturelle saldo. Det er i den forbindelse et vigtigt sigte, at skønnet for outputgabets så vidt muligt er pålideligt i realtid.

Finansministeriets metode til estimation af outputgabets er relativt robust over tid. Til sammenligning har de metoder, der anvendes i en række andre institutioner (fx EU og OECD), ofte den egenskab, at nyttilkommen information kan medføre betydelige revisioner af skønnene for outputgabets tilbage i tid. Robustheden af Finansministeriets beregningsmetode skyldes primært, at denne inddrager en indikator for kapacitetsudnyttelsen og lægger større vægt på udviklingen i ledighed og lønninger, som efterfølgende kun revideres i begrænset omfang. Det indebærer, at Finansministeriets skøn for outputgabets i mindre grad afhænger af foreløbige og usikre nationalregnskabstal for BNP og beskæftigelse mv., som ofte revideres markant i senere offentliggørelser.

Et eksempel er skønnene for outputgabets i 2007, dvs. året før finanskrisen eskalerede. I foråret 2008 (hvor det første skøn ekskl. prognoseusikkerhed blev offentliggjort) skønnede Finansministeriet outputgabets i 2007 til ca. 3 pct., mens OECD skønnede ca. 2 pct. og EU-Kommissionen ca. ¼ pct. I foråret 2013 var Finansministeriets skøn fortsat omkring 3 pct., mens OECDs skøn er opjusteret til ca. 4¾ pct. og EU-Kommissionens til 3¾ pct., jf. tabel a. Samme mønster gælder for skønnet for outputgabets i 2009, dvs. umiddelbart efter finanskrisen brød ud. Finansministeriets første skøn på ca. -3 pct. er omtrent uændret efterfølgende, mens OECDs første skøn er omtrent halveret til -3½ pct. og EU's skøn ligeledes indsnævret.

Ændringen af OECD og EU's skøn skyldes blandt andet, at skønnet for strukturelt BNP i 2007 og 2009 løbende er sænket som følge af de senere års udvikling, der har været værre end først antaget. Dermed har dybden af tilbageslaget efter den globale finanskrisen bl.a. ført til en anderledes vurdering af omfanget af overophedningen før finanskrisen, end EU og OECD vurderede på det pågældende tidspunkt.

**Tabel a****Vurdering af outputgab i 2007 og 2009 over tid**

	FMs skøn for:		OECDs skøn for:		EUs skøn for:	
	2007	2009	2007	2009	2007	2009
Vurdering i foråret 2008	3,1	-	2,1	-	0,7	-
Vurdering i foråret 2009	2,9	-	2,4	-	2,4	-
Vurdering i foråret 2010	3,2	-2,9	2,1	-6,5	2,6	-5,1
Vurdering i foråret 2011	2,8	-3,2	2,2	-6,6	3,1	-5,6
Vurdering i foråret 2012	2,8	-3,0	4,6	-4,2	3,3	-5,0
Vurdering i foråret 2013	3,1	-2,9	4,8	-3,6	3,8	-4,7

Kilde: OECD, EU og Økonomiske Redegørelser fra 2008-2013.

Den løbende overvågning af udviklingen i de offentlige finanser og dansk økonomi kan ikke desto mindre give anledning til, at opgørelsen af den strukturelle saldo for et givet år ændres over tid. Ved uændret økonomisk politik kan ændringer i skønnet afspejle nye oplysninger om

strukturelle forhold i økonomien eller usikkerhed om konjunkturernes påvirkning af de offentlige finanser. Med budgetloven er fokus på selv mindre udsving i den strukturelle saldo øget. På den baggrund vil der fortsat være behov for at videreudvikle metoder til at begrænse utilsigtet variation i den strukturelle saldo i de kommende år.

### **Ændring af skøn for strukturel saldo fra finanslovsforslag til finanslov**

Det kan blandt andet i finanslovsammenhæng være relevant at vurdere, hvor meget de offentliggjorte skøn for struktursaldoen for et givet finansår har ændret sig fra finanslovsforslagets fremlæggelse til finanslovens vedtagelse, når der korrigeres for opgjorte ændringer i den økonomiske politik. En sådan opgørelse er foretaget for de offentliggjorte skøn i Økonomisk Redegørelse fra og med augustredegørelsen i 2009, idet metoden til beregning af den strukturelle saldo har været stort set uændret siden dette tidspunkt<sup>6</sup>.

Skønnene for den strukturelle saldo i årene 2010-2014 er fra fremlæggelsen af finanslovsforslaget og frem til vedtagelsen af finansloven for det relevante finansår blevet ændret med ca. 0,1 pct. af BNP i gennemsnit – herunder højst 0,1 pct. af BNP i 3 tilfælde, mens ændringen var været ca. 0,2 pct. af BNP for 2011 og 2014, *jf. tabel 7.4*. Det gælder, når der skønsmæssigt korrigeres for den del af de samlede ændringer i struktursaldoen, der skyldes ændret finanspolitik for skønåret og i de umiddelbart foregående år (opgjort ved de såkaldte direkte provenuer). Ændring af de direkte provenuer afspejler blandt andet de indtægts- og udgiftsmæssige konsekvenser af eksempelvis nye politiske aftaler samt mellemliggende nye oplysninger om de faktiske offentlige finanser fra Danmarks Statistik. Korrektionen for virkningen på den strukturelle saldo af ændret finanspolitik er usikker og den underliggende stabilitet af skønnene kan således afvige fra det anførte i tabellen.

Eksempelvis blev der i august 2009 – hvor finanslovsforslaget (FFL) for 2010 blev fremlagt – skønnet et strukturelt underskud på 1,3 pct. af BNP i 2010, mens det efterfølgende december-skøn i 2009 – hvor finansloven (FL) for 2010 var vedtaget – indebar et beregnet strukturelt underskud på 1,6 pct. af BNP. For 2010 kan hele ændringen i den strukturelle saldo fra FFL til FL henføres til en lempeligere finanspolitik svarende til ca. 0,3 pct. af BNP (målt ved de direkte provenuer).

---

<sup>6</sup> Grundet metodeskift til blandt andet brug af det sammenvejede konjunkturgab er det ikke muligt at anvende skønnene længere tilbage i tid til at vurdere robustheden af den nuværende metode til beregning af den strukturelle saldo.

**Tabel 7.3****Robusthed af Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo fra FFL til FL for et givet år**

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Pct. af BNP</b>					
Skøn ved finanslovsforslag (FFL) i august t-1	-1,3	-0,8	-0,9	0,0	-0,4
Skøn efter vedtagelsen af finanslov (FL) i december t-1	-1,6	-1,3	-0,9	-0,1	-0,5
<b>Revision af skøn fra FFL til FL</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,2</b>
- heraf grundet ændret finanspolitik <sup>1)</sup>	-0,3	-0,3	-0,1 <sup>2)</sup>	-0,1	0,1
<b>Revision af skøn ex. politikændringer</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>

- 1) Målt ved forskellen i de direkte provenuer, som indgår i beregningen af finanseffekten, opgjort efter tilbageløb og sammenlagt over de foregående 4 år og skønsåret.
- 2) I forbindelse med Økonomisk Redegørelse, december 2011 blev de direkte provenuer, som indgår i finanseffektberegningen, genberegnet på nye nulpunkter idet den forudsatte strukturelle produktivitetsvækst blev nedjusteret fra 2 til 1½ pct. For at være sammenlignelige er de direkte provenuer i decemberredegørelsen genberegnet på de produktivitsantagelser, som lå til grund for augustredegørelsen. Siden maj 2013 anvendes en strukturel produktivitetsvækst på 1¼ pct. af BNP i nulpunkterne, *jf. anmærkning til tabel 7.4.*

Kilde: Økonomiske Redegørelser fra 2009-2013 og egne beregninger.

### Ændring af skøn for strukturel saldo fra første skøn til finanslovsforslag

I forbindelse med decemberredegørelsen 2013 er der for første gang udarbejdet et konjunkturskøn for den faktiske og strukturelle saldo i 2015 med afsæt i beregningstekniske forudsætninger om finanspolitikken for 2015. Et sådant første decemberskøn, der ligger godt 2 år forud for det pågældende års afslutning, er forbundet med større usikkerhed end senere skøn for samme år.

De første skøn for 2011-2014 er frem mod skønnet i forbindelse med fremlæggelsen af finanslovsforslaget i august det følgende år i gennemsnit blevet ændret med godt 0,1 pct. af BNP (ved uændret finanspolitik) – herunder i 3 af tilfældene med højst 0,1 pct. af BNP og med 0,4 pct. af BNP for 2011, *jf. tabel 7.4.* Eksempelvis blev der i forbindelse med decemberredegørelsen 2012 skønnet et strukturelt underskud på 0,2 pct. af BNP i 2014 (første skøn for 2014), mens der ved fremlæggelsen af finanslovsforslaget for 2014 (augustredegørelsen i 2013) blev skønnet et strukturelt underskud på 0,4 pct. af BNP. Heraf kan en ændring på 0,3 pct.-point forklares af en mere lempelig finanspolitik målt ved de direkte provenuer.

I et enkelt tilfælde – skønnet for 2011 – er ændringen som nævnt på op mod 0,4 pct. af BNP. Det skal blandt andet ses i sammenhæng med de kraftige udsving i økonomien efter finanskrisen. Usikkerheden på skøn for den strukturelle saldo er som nævnt større i forbindelse med kraftige omslag i produktion, beskæftigelse og de offentlige finanser, *jf. boks 7.4.*

**Tabel 7.4****Robusthed af Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo fra første skøn for et givet år til FFL**

	2011	2012	2013	2014
<b>Pct. af BNP</b>				
Første skøn for år t	-1,2	-0,8	0,0	-0,2
Skøn ved fremlæggelse af FFL for år t	-0,8	-0,9	0,0	-0,4
<b>Revision af skøn</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</b>
- heraf grundet ændret finanspolitik <sup>1)</sup>	0,0	-0,2	0,1	-0,3 <sup>2)</sup>
<b>Revision af skøn ex. politikændringer</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>

- 1) Målt ved forskellen i de direkte provenuer, som indgår i beregningen af finanseffekten, opgjort efter tilbageløb og sammenlagt over de foregående 4 år og skønsåret.
- 2) De direkte provenuer blev i forbindelse med Vækstplan DK – Teknisk baggrundsrapport genberegnet på nye nulpunkter idet den forudsatte strukturelle produktivitetsvækst blev nedjusteret fra 1½ til 1¼ pct. For at være sammenlignelige er de direkte provenuer i decemberredegørelsen genberegnet på de produktivitsantagelser, som lå til grund for augustredegørelsen.

Kilde: Økonomiske Redegørelser fra 2009-2013 og egne beregninger.

Overordnet set har Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo været relativt stabile over perioden 2010-2013 sammenlignet med EU-Kommissionens skøn for den strukturelle saldo, *jf. boks 7.11*. De mindre stabile skøn for den strukturelle saldo på basis af EU's fælles metode var en væsentlig årsag til, at det for Danmark blev et centralt punkt i forbindelse med finanspagten, at deltagerlandene kunne anvende nationale opgørelsesmetoder i forhold til overholdelse af budgetbalancekravet. Det fremgår således også af budgetlovens § 4, at det er finansministeren, som kan fastsætte regler om metoden til opgørelse af den strukturelle saldo.

**Boks 7.11****Finansministeriets og EU-Kommissionens skøn for den strukturelle saldo 2010-2013**

Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo i årene 2010-2013 har overordnet set været relativt stabile på tværs af de økonomiske redegørelser, som udkommer i maj, august og december, *jf. tabel a*. EU-Kommissionens skøn i deres forårs- og efterårsprognoser har imidlertid varieret væsentligt mere, *jf. tabel b*. Den mærkbart større variation skyldes blandt andet, at EU-Kommissionens opgørelse af den strukturelle saldo udelukkende tager højde for konjunkturernes påvirkning af de offentlige finanser og deciderede engangstiltag (såkaldte "one-off measures") såsom tilbagebetalingen af efterlønsbidrag i 2012. EU-Kommissionens skøn sikrer en ensartet metode på tværs af lande, men den fælles metode korrigerer i sagens natur ikke for en række særlige forhold, der kan gøre sig gældende i de forskellige medlemslande. For Danmarks vedkommende indebærer det eksempelvis, at der ikke tages højde for de ret betydelige fluktuationer i de offentlige indtægter fra pensionsafkastskatten, Nordsø-beskatningen mv. EU-Kommissionens opgørelse af den strukturelle saldo skal ses i lyset af, at Kommissionen anlægger en såkaldt helhedsvurdering af de enkelte landes offentlige finanser.

**Tabel a****Finansministeriets skøn for den strukturelle saldo**

	Maj 2010	Aug. 2010	Dec. 2010	Maj 2011	Aug. 2011	Dec. 2011	Maj 2012	Aug. 2012	Dec. 2012	Maj 2013	Aug. 2013
<b>Pct. af BNP</b>											
2010	-1,7	-1,7	-1,9	-1,6	-1,7	-1,5	-1,5	-1,5	-1,6	-1,7	-1,7
2011	-1,0	-0,8	-1,3	-1,1	-1,0	-0,8	-0,5	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
2012	-	-	-0,8	-1,0	-0,9	-0,9	-0,8	-1,1	-1,0	-0,7	-1,1
2013	-	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,2

**Tabel b****EU-Kommissionens skøn for den strukturelle saldo**

	Forår 2010	Efterår 2010	Forår 2011	Efterår 2011	Forår 2012	Efterår 2012	Forår 2013	Efterår 2013
<b>Pct. af BNP</b>								
2010	-2,7	-2,5	0,2	-0,1	0,1	0,0	-0,2	-0,3
2011	-3,1	-2,9	-2,2	-2,1	0,2	0,5	0,3	0,0
2012	-	-3,0	-1,8	-2,3	-1,7	-0,3	0,3	0,0
2013	-	-	-	-1,4	-1,0	-0,8	0,0	0,1

Anm.: De skraverede felter angiver skøn inden det pågældende år er gået, dvs. inden opgørelsen af den faktiske offentlige saldo kan baseres på regnskabsmæssige oplysninger, og hvor beregningen af den strukturelle saldo derfor må tage udgangspunkt i skøn for de offentlige indtægter og udgifter. Det bemærkes, at opgørelsen af den faktiske offentlige saldo først baseres på (næsten) endelige regnskabstal, når der er gået omtrent et år efter det pågældende års afslutning.

Kilde: EU-Kommissionen og Økonomiske Redegørelser fra 2010-2013.



## 7.5 Udgiftslofter

Med virkning fra 2014 indføres der særskilte udgiftslofter for henholdsvis stat, kommuner og regioner. Udgiftslofterne skal understøtte, at de offentlige udgifter udvikler sig inden for rammerne af de mellemfristede planers målsætninger for de offentlige finanser. De konkrete udgiftslofter fastsættes med afsæt i en fremskrivning af dansk økonomi, hvor den årlige grænse for det strukturelle underskud på ½ pct. af BNP og det specifikke mål om strukturel balance i 2020 er overholdt.

Med budgetloven skal finansloven og de årlige økonomiaftaler med kommuner og regioner holdes inden for de fastsatte udgiftslofter, idet der i tilknytning til de årlige økonomiaftaler kan foretages en udgiftsneutral omfordeling af de fastsatte lofter for staten, kommunerne og regioner. Samtidig må de loftsbelagte udgifter på regnskaberne for henholdsvis stat, kommuner og regioner ikke overskride de vedtagne lofter. De konkrete niveauer for udgiftslofterne vedtages af Folketinget ved lov og skal dække en rullende 4-årig periode. De første udgiftslofter, der dækker perioden 2014-2017, blev vedtaget i juni 2013. Udgiftslofternes hovedelementer fremgår af *boks 7.12*.

### Boks 7.12

#### Hovedelementer i budgetlovens udgiftslofter

- Udgiftslofterne skal understøtte, at de overordnede finanspolitiske mål bliver indfriet.
- Udgiftslofterne skal sætte bindende rammer for udgifter i hhv. stat, kommuner og regioner.
- Udgiftslofterne skal vedtages i Folketinget.
- Lofterne skal dække en løbende 4-årig periode.
- Stat, kommuner og regioner skal hvert år holde sig inden for udgiftslofterne.
- Økonomiske sanktioner skal understøtte overholdelse af udgiftslofterne.
- Det Økonomiske Råd skal blandt andet vurdere, om udgiftslofterne overholdes og er afstemt med de mellemfristede udsigter for den offentlige økonomi.

### 7.5.1 Udgiftslofter som styringsredskab

Vedtagelsen af de konkrete udgiftslofter i Folketinget skal bidrage til en klar politisk forpligtelse til, at udgiftslofterne overholdes år for år og understøtte, at det nye udgiftspolitiske styringssystem har bred opbakning. Samtidig skal forankringen af dellofterne hos henholdsvis stat, kommuner og regioner sikre, at der placeres et klart ansvar for udgiftsstyringen på de tre delniveauer af den offentlige sektor.

Med indførelsen af udgiftslofterne styrkes de seneste års forbedring af udgiftsstyringen i den offentlige sektor. Behovet for at forbedre udgiftsstyringen skal ses i sammenhæng med en år-række med offentlige udgiftsskred – primært i kommuner og amter/regioner – som har betydet, at de realiserede udgifter til offentligt forbrug lå væsentligt over det planlagte, *jf. boks 7.13*.

**Boks 7.13****Planlagt og realiseret offentligt forbrug i 2010-planen**

I perioden 2002-2007 var der planlagt en samlet realvækst i det offentlige forbrug på i alt 4,7 pct., mens der ifølge Danmarks Statistik blev realiseret en realvækst på 10 pct. over perioden, *jf. tabel a*. Udgifterne til offentligt forbrug i 2007 lå dermed ca. 21 mia. kr. over det planlagte niveau (målt i faste 2005-priser).

En del af overskridelsen af den planlagte forbrugsvækst belastede ikke den strukturelle saldo, men skal ses i lyset af omprioriteringer samt tekniske forskelle mellem den planlagte mellemfristede reale forbrugsvækst og Danmarks Statistiks opgørelse af den realiserede forbrugsvækst. Korrigeret for disse forhold blev den planlagte realvækst samlet set overskredet med 3,6 pct.-point fra 2002-2007 svarende til, at udgiftsniveauet i 2007 var 15 mia. kr. over det planlagte (målt i faste 2005-priser).

Hvis de offentlige forbrugsudgifter var vokset som planlagt kunne følgende have gjort sig gældende:

- Væksten i forbrugsudgifterne ville have været lavere i 2001-2007, hvilket bl.a. kunne have dæmpet overophedningen af økonomien frem mod 2007/2008.
- Hvis den forudgående overophedning havde været mindre, ville tilbageslaget i økonomien i 2009-2010 som udgangspunkt også have været mindre.
- Der ville ikke have været samme behov for opstramning i det offentlige forbrug i 2011-2013 for at bringe udgifternes andel af BNP tilbage mod det planlagte spor.
- Overordnet er det sandsynligt, at der ville have været mindre udsving både i dansk økonomi i almindelighed og det offentlige forbrug i særdeleshed, end tilfældet har været.

**Tabel a****Offentlig forbrugsvækst, 2002-2007**

	02	03	04	05	06	07	I alt
<b>Realvækst, pct.</b>							
Planlagt offentlig forbrugsvækst <sup>1)</sup>	1,3	0,7	0,7	0,5	0,5	1,0	4,7
Realiseret offentlig forbrugsvækst	2,1	0,7	1,8	1,3	2,8	1,3	10,0
<b>Afvigelse fra planlagt forbrugsvækst</b>	<b>1,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>1,1</b>	<b>0,8</b>	<b>2,3</b>	<b>0,3</b>	<b>5,3</b>
Heraf bidrag fra <sup>2)</sup>							
- afskrivninger	0,0	-0,1	0,1	0,2	-0,3	0,2	-0,1
- ændret sammensætning af den offentlige arbejdsstyrke	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	1,2
- udmøntning af satspuljen	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5
<b>Korrigeret afvigelse fra planlagt forbrugsvækst</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0</b>	<b>3,6</b>

1) I 2010-planen udgjorde realvæksten i det offentlige forbrug hhv. 1,0 pct. i perioden 2002-2005 og 0,5 pct. i 2006-2007. Den planlagte realvækst i 2002 og 2003 blev i forbindelse med regeringsskiftet i slutningen af 2001 justeret til 1,3 pct. i 2002 og 0,7 pct. i 2003. Den planlagte realvækst i 2004 og 2005 blev i forbindelse med skatteaftalen i 2003 nedsat til hhv. 0,7 pct. i 2004 og 0,5 pct. i 2005. Den planlagte forbrugsvækst i 2007 blev i forlængelse af velfærdsaftalen øget til 1,0 pct.

2) Afskrivninger påvirker ikke den offentlige saldo. Bidraget fra ændret sammensætning af den offentlige arbejdsstyrke var i 2010- og 2015-planen indregnet som lønstigninger (og dermed ikke realvækst). Løbende prioritering af satspuljen har medført et finansieringsbidrag til bl.a. offentligt forbrug. De viste korrektioner er behæftet med usikkerhed.

Kilde: Danmarks Statistik, Danmarks Konvergensprogram 2003, Danmarks Konvergensprogram 2006 og egne beregninger.

Udgiftsstyringen var tidligere udfordret af, at en overskridelse af den planlagte realvækst i et år ikke blev redresseret gennem reduceret realvækst i årene umiddelbart efter overskridelsen. Det medvirkede til det markante skred i niveauet for det offentlige forbrug over en år-række. Erfaringerne fra 2000'erne illustrerer, at det kan være vanskeligt at føre tilbageholdende finanspolitik i højkonjunkturer uagtet, at finanspolitikken var underlagt mål for den årlige reale offentlige forbrugsvækst.

Med de vedtagne udgiftslofter kan der i udgangspunktet kun prioriteres yderligere udgifter på et loftsbelagt udgiftsområde, såfremt udgifterne reduceres tilsvarende på et andet område – medmindre der er rum under de relevante lofter. Det modgår tidligere tiders tendens til akkumulerede udgiftsskred.

Loftsfastsættelsen og loftsoverholdelsen overvåges af Det Økonomiske Råd. Det skal medvirke til at understøtte troværdigheden af det nye udgiftsstyringsregime. Herudover er der knyttet sanktionsmekanismer til de statslige, regionale og kommunale dellofter med henblik på at understøtte at lofterne overholdes, *jf. boks 7.14*.

I overensstemmelse med internationale anbefalinger understøtter udgiftslofterne og budgetlovens øvrige bestemmelser en rettidig udgiftsopfølgning, som sikrer, at der kan gribes ind i tide ved udgiftsskred, samt sanktionsmekanismer og en stærk politisk forankring, *jf. blandt andet Ayuso (2012) for en oversigt over internationale anbefalinger vedrørende udgiftsregler*. På en række områder er der – både i Danmark og i andre lande – foretaget en række afvejsninger i den konkrete udformning af udgiftslofterne, som kort beskrives nedenfor.

#### **Nominelle eller reale udgiftslofter?**

De danske udgiftslofter er reale i den forstand, at de hvert år opregnes til det skønnede pris- og lønniveau for budgetåret. For det enkelte finansår vil såvel loftsfastsættelse og loftsoverholdelse være baseret på det pågældende års pris- og lønniveau. Reale udgiftslofter har den fordel, at de implicite service- eller reale udgiftsstandarder, der fastlægges med lofterne, kan fastholdes på tværs af konjunkturerne – også selvom konjunktursituationen påvirker det samlede pris- og lønniveau, hvad angår eksempelvis det offentlige forbrug.

Nogle lande, fx Sverige, har valgt nominelt fastsatte udgiftslofter. Det kan eventuelt virke stabiliserende i forhold til konjunkturudviklingen, men medfører konjunkturbetingede udsving i de reale servicestandarder, som kan vanskeliggøre effektiv ressourceplanlægning. Den mulige konjunkturstabiliserende virkning skal ses i lyset af, at pris- og lønstigninger typisk vil øges i højkonjunkturer og reduceres i lavkonjunkturer. Det bevirker, at man for et fastholdt nominelt beløb alt andet lige har plads til en mindre real mængde offentligt forbrug i højkonjunkturer og modsat i lavkonjunkturer. I Danmark er det som nævnt valgt at fastlægge udgiftslofterne, så de i udgangspunktet sikrer plads til en given real udvikling i ressourcerne til offentlig service.

**Boks 7.14****Sanktionsmekanismer vedr. udgiftslofterne**

På det statslige område er sanktionsmekanismen knyttet til udgiftsopfølgningen i løbet af finansåret samt den efterfølgende udgiftskontrol for finansåret.

Hvis finansministerens forudgående udgiftskontrol viser, at de endelige regnskabstal for udgifter omfattet af det *statslige delloft for driftsudgifter* for finansåret samlet set kan forventes at overstige det fastsatte delloft, skal finansministeren inden 30 dage fastsætte en dispositionsbegrænsning på et samlet beløb svarende til den forventede overskridelse af delloftet. For det *statslige delloft for indkomstoverførsler* gælder, at merudgifter, der vurderes at være permanente, skal redresseres fremadrettet, så udgifterne kommer på niveau med forudsætningerne i den mellemfristede fremskrivning, der ligger til grund for fastsættelse af lofterne.

Hvis den efterfølgende udgiftskontrol udviser en overskridelse af delloftet for driftsudgifter, vil der som udgangspunkt blive iværksat en automatisk dispositionsbegrænsning på driftsrammen, men finansministeren kan ligeledes vælge at udstede selektive dispositionsbegrænsninger.

For kommuner og regioner er sanktionsmekanismen knyttet både til aftale- og budgetoverholdelse. En del af det samlede aftalte bloktilskud (3 mia. kr. for kommunerne og 1 mia. kr. for regioner) gøres betinget af, at hhv. kommuner og regioner samlet budgetterer inden for økonomiaftalernes rammer. En eventuel nedsættelse af bloktilskuddet vil ske kollektivt, med mulighed for at nedsætte individuelt.

For så vidt angår anlægsudgifter indføres der en mulighed for at gøre op til 1 mia. kr. af bloktilskuddet for kommuner og 0,5 mia. kr. for regioner betinget af, at kommuner og regioner budgetterer deres bruttoanlægsudgifter inden for en eventuelt fastsat ramme (anlægsloft). Denne sanktionsmekanisme er dermed kun relevant i de år, hvor der aftales et anlægsloft.

Hvis de regnskabsmæssigt bogførte serviceudgifter for kommunerne under ét overskrider budgettet, nedsættes bloktilskuddet i det følgende år tilsvarende, og denne nedsættelse vil ske som en kombination af individuelle og kollektive nedsættelser. Det kan konkret aftales, at regnskabet vurderes i forhold til aftaleniveauet i stedet for budgettet. Tilsvarende sanktionsmekanismer gælder de regnskabsmæssigt bogførte netdriftsudgifter for regionerne.

**Hvilke udgifter skal være loftsbelagte?**

Udgiftspolitiske regler vil i udgangspunktet være et stærkere styringsredskab til at sikre en holdbar udgiftsudvikling desto flere udgifter, reglerne omfatter. Der er imidlertid en række udgifter, hvor der kan være argumenter for at friholde udgifterne fra loftstyringen. Det gælder fx udgifterne til offentlige investeringer og konjunkturfølsomme udgifter.

De danske udgiftslofter er konkret udformet så de omfatter ca. ¾ af de samlede offentlige udgifter i stat, kommuner og regioner. Dermed omfatter lofterne en forholdsvis bred vifte af forskellige udgiftstyper, herunder indkomstoverførsler, erhvervstilskud, EU-bidrag og udviklingsbistand. Undtaget fra lofterne er primært offentlige anlægsinvesteringer, renteudgifter på gælden og ledighedsrelaterede udgifter.

Udgifterne til offentlige investeringer er således ikke underlagt lofterne. Det skyldes især, at offentlige investeringer ofte er store projekter, hvor det kan være vanskeligt at skønne over

den tidsmæssige fordeling af udgifterne. Det vil i den forbindelse være u hensigtsmæssigt eksempelvis at skulle forsinke et igangsat investeringsprojekt på baggrund af en loftsgrense. Herudover kan de offentlige investeringer spille en rolle som instrument i den diskretionære finanspolitik.

De ledighedsrelaterede udgifter – herunder udgifter til dagpenge, kontanthjælp og aktivering – er undtaget fra lofterne. På den måde sikres det, at de automatiske stabilisatorer overordnet kan virke frit. Udgifterne til dagpenge og kontanthjælp mv. er stærkt konjunkturafhængige. Skulle disse udgifter underlægges lofter, ville det medføre risiko for konjunkturforstærkende finanspolitik.

Det er kun den konjunkturafhængige del af udgifterne, som fritages. Det fremgår således af budgetloven, at finansministeren ved diskretionære ændringer af de ledighedsrelaterede, ikke-loftsbelagte udgifter skal foretage tilsvarende modgående ændringer af de vedtagne udgiftslofter.

Udover hensynet til at lade de automatiske stabilisatorer virke frit, er der også et andet hensyn knyttet til at lade de konjunkturfølsomme udgifter være undtaget fra af udgiftslofterne. Havde de konjunkturafhængige udgifter været loftsbelagte, ville det medføre en øget risiko for at midlertidige mindreudgifter i opsving ville blive omsat i andre og måske mere permanente udgifter, som kan være svære at modgå i en efterfølgende lavkonjunktur. En sådan lempelse finansieret af konjunkturafløede mindreudgifter kan medvirke til en for lempelig finanspolitik i gode tider, hvor der i forvejen typisk vil være et øget udgiftspres.

Mens de direkte ledighedsrelaterede indkomstoverførsler og driftsudgifterne til den aktive beskæftigelsesindsats er holdt uden for lofterne, er blandt andet udgifterne til SU, folkepension, førtidspension mv. underlagt det statslige delloft for indkomstoverførsler. Dermed vil der i et vist omfang være aktivitetsafhængige indkomstoverførsler under det statslige delloft for indkomstoverførsler. De konjunkturbetingede udsving i de pågældende udgifter vurderes imidlertid at være begrænsede, *jf. nærmere i afsnit 7.5.2 og boks 7.15.*

**7.5.2 Fastsættelse af udgiftslofterne – kobling til det mellemfristede**  
Udgiftslofterne for 2014-2017 er konkret fastsat med afsæt i Danmarks Konvergensprogram 2013 (KP13). KP13-fremskrivningen opfylder det finanspolitiske mål om mindst strukturel balance i 2020 og er baseret på reformer og initiativer, der er fundet flertal for i Folketinget. Der er således en direkte kobling fra eksempelvis den offentlige forbrugsvækst, der er planlagt og fundet finansiering til i det mellemfristede forløb, til udgiftspolitikken i det enkelte år givet ved de konkrete udgiftslofter<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Det er imidlertid ikke muligt at lave en fuldstændig perfekt oversættelse af den makroøkonomiske fremskrivning af de offentlige udgifter – der følger nationalregnskabet – til udgiftslofter, der er opgjort i budgettermer, *jf. eksempelvis finansloven*. Der er en række metode- og periodiseringsmæssige forskelle mellem opgørelserne. Hertil kommer forskelle i sektoraftgrænsning. I forbindelse med fastlæggelsen af de konkrete udgiftslofter for årene 2014-2017 er der udarbejdet en række notater, der dokumenter de bagvedliggende forudsætninger, og som kan findes på Finansministeriets hjemmeside [www.fm.dk](http://www.fm.dk).

Udgiftslofterne ligger i udgangspunktet fast for en 4-årig periode. Hvis der efter fastsættelsen af de konkrete udgiftslofter træffes beslutning om yderligere reformer, kan konsekvenserne indarbejdes i de mellemfristede fremskrivninger og i givet fald give mulighed for justeringer af de konkrete udgiftslofter. Tilsvarende kan diskretionære skatteændringer give anledning til ændringer i udgiftslofterne. Der kan også opstå behov for at ændre udgiftslofterne i forbindelse med regeringsskifte, hvor en ny regering fastlægger en ny kurs for den økonomiske politik. Justeringer af de allerede fastsatte udgiftslofter kan ske ved, at der fremsættes et ændringsforslag til loven om udgiftslofter, som skal vedtages i Folketinget, eller administrativt med hjemmel i budgetlovens § 8 afhængigt af den konkrete justering.

Herudover kan der løbende blive foretaget teknisk betingede justeringer af udgiftslofterne, herunder som følge af reviderede pris- og lønskøn samt konkrete opgaveændringer mellem stat, kommuner og regioner.

De fastsatte udgiftslofter for 2014-2017 fremgår af tabel 7.6. I forbindelse med vedtagelsen af udgiftslofterne for 2014-2017 er hele den offentlige forbrugsvækst, der er rum til på baggrund af den mellemfristede fremskrivning, placeret under det statslige delloft for driftsudgifter. Der vil i forbindelse med de årlige forhandlinger med Kommunernes Landsforening og Danske Regioner være mulighed for at tilføre midler til kommuner og regioner ved en udgiftsneutral omprioritering af lofterne. Den mellemfristede kobling til det udgiftspolitiske råderum sikrer således et overordnet flerårigt perspektiv i udgiftspolitikken, mens udmøntningen af udgiftsvæksten på delsektorer typisk vil ske løbende ud fra en konkret vurdering.

**Tabel 7.6**

**Udgiftslofter for stat, kommuner og regioner i 2014-17 på finansloven for 2014**

	2014	2015	2016	2017
<b>Mia. kr., 2014-pl</b>				
Statsligt delloft for driftsudgifter	185,8	188,5	192,0	195,1
Statsligt delloft for indkomstoverførsler (FL14)	252,7	254,5	255,5	256,0
Det kommunale udgiftsloft	230,1	230,1	230,1	230,1
Det regionale delloft for sundhedsudgifter	102,6	102,6	102,6	102,6
Det regionale delloft for udviklingsopgaver	2,9	2,9	2,9	2,9

Anm.: Udgiftslofterne for 2014-2017 blev vedtaget i juni 2013 og er korrigeret i forbindelse med finanslovsforslaget og finansloven for 2014.

Kilde: Finanslov for 2014.

### Fremskrivningsusikkerhed i loftsfastsættelsen

Da udgiftslofterne fastsættes med baggrund i en mellemfristet fremskrivning, vil loftsfastsættelsen i sagens natur være påvirket af fremskrivningsusikkerhed, herunder især aktivitetsudsving. Også tidsmæssige forskydninger af udgifterne mv. vil isoleret set kunne påvirke lofts-overholdelsen. Det statslige delloft for indkomstoverførsler inkluderer som nævnt ikke de mest konjunkturafhængige udgifter, hvilket reducerer fremskrivningsusikkerheden for de loftsbelagte udgifter.

Der gælder endvidere, at sanktionsmekanismerne er forskelligartede, hvad angår fx de statslige dellofter for driftsudgifter og indkomstoverførsler. Det afspejler blandt andet, at der grundlæggende er tale om forskellige udgiftstyper. Driftsudgifterne er i et vist omfang rammestyrte, mens udgifterne til indkomstoverførsler er lovbundne og påvirkes af aktivitetsomfanget.

Hvis der i løbet af et givet år er udsigt til en overskridelse af loftet for de statslige driftsudgifter, skal der iværksættes modgående initiativer med henblik på at forhindre overskridelsen<sup>8</sup>. Tilsvarende vil eventuelle mindreudgifter i forbindelse med en udgiftsopfølgning kunne anvendes til finansiering af andre udgifter.

Det fremgår af bemærkningerne til budgetlovens § 9, at det statslige delloft for indkomstoverførsler skal indeholde en reserve til dækning af eventuelle midlertidige merudgifter. Statens udgifter til indkomstoverførsler kan dermed overstige det budgetterede udgiftsniveau svarende til den afsatte reserve, uden at delloftet for indkomstoverførsler overskrides. I forbindelse med den konkrete fastsættelse af udgiftslofterne for 2014-2017 er der afsat en udsvingsbuffer (reserve) på 1 mia. kr. vedrørende det statslige delloft for indkomstoverførsler, som også er indregnet i KP13-fremskrivningen.

Det statslige delloft for indkomstoverførsler indeholder som nævnt ikke de mest konjunkturfølsomme udgifter, herunder udgifter til arbejdsløshedsdagpenge og kontanthjælp. Den mulige konjunkturfølsomhed vedrørende de loftsbelagte udgifter til SU og sygedagpenge mv. vurderes at være begrænset og inden for rammerne af, hvad der kan håndteres inden for den afsatte udsvingsbuffer på 1 mia. kr., *jf. boks 7.15*. Beregningerne i boks 7.15 fokuserer primært på den usikkerhed, der kan være knyttet til konjunkturudsving.

---

<sup>8</sup> Samtidig gælder der, at hvis det statslige udgiftsloft alligevel bliver overskredet for et givet år, hvilket kan konstateres i forbindelse med offentliggørelsen af statsregnskabet, så skal loftet for det efterfølgende år som udgangspunkt reduceres tilsvarende.

---

**Boks 7.15****Mulige konjunkturbetingede udsving i indkomstoverførsler under delloftet for statslige indkomstoverførsler**

Finansministeriets konjunkturrensning af arbejdsstyrken peger på, at der kan være konjunkturbetingede udsving i enkelte grupper af overførselsmodtagere, hvor de tilknyttede udgifter ligger inden for udgiftslofterne. Det gælder navnlig SU-modtagere, sygedagpengemodtagere, personer på ledighedsydelse eller i fleksjob. For SU-modtagerne gælder, at antallet af studerende uden for arbejdsstyrken under en lavkonjunktur typisk vil være stigende. Hovedparten af de ekstra studerende uden for arbejdsstyrken er SU-modtagere, hvilket kan resultere i øgede udgifter til SU i perioder med lavkonjunktur, *jf. tabel a*. Omvendt peger beregninger på, at antallet af sygedagpengemodtagere i en lavkonjunktur typisk ligger under det strukturelle niveau. Det betyder, at udgifter til sygedagpenge i perioder med lavkonjunktur kan være faldende. Samlet set skønnes disse effekter i vidt omfang at ophæve hinanden, *jf. tabel a*.

Herudover kan der blandt andet være konjunkturbetingede udsving i den gennemsnitlige folkepension per modtager. Det skyldes, at den udbetalte folkepension bl.a. afhænger af, hvor meget pensionisterne arbejder og tjener ud over selve folkepensionen samt størrelsen af de private pensionsmidler.

Udsvingsbufferen på 1 mia. kr. vurderes samlet set at være tilstrækkelig til at dække konjunkturbetingede udsving i loftsbelagte indkomstoverførsler. Samtidig er der et vist rum til øvrig fremskrivningsusikkerhed.

**Tabel a****Mulige konjunkturbetingede udgifter inden for delloftet for indkomstoverførsler og udsving i udgifter til folkepension**

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2017	2020
<b>Mia. kr.</b>										
SU	-0,2	-0,1	0,1	-0,2	-0,5	0,3	0,3	0,5	0,2	0,0
Sygedagpenge mv.	0,0	0,3	0,2	-0,3	0,7	0,2	-0,2	-0,5	-0,2	0,0
<b>Konjunkturrelle udgifter i alt</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Udsving i folkepension	-0,2	0,1	-0,1	0,0	-0,3	-0,8	-0,8	0,5	-	-

Anm.: Udgifter til sygedagpenge mv. omfatter udgifter til sygedagpengemodtagere i og uden for beskæftigelse, personer på ledighedsydelse samt personer i fleksjob. Udgifterne til folkepension er beregnet på baggrund af udsving i den faktiske gennemsnitlige udbetaling per modtager i forhold til gennemsnittet for perioden 2000 til 2012.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Konvergensprogram 2013.

I tilfælde af merudgifter for loftsbelagte indkomstoverførsler indebærer lovgivningen, at der skal tages stilling til, om disse er af midlertidig eller mere varig karakter. Denne sondring vil i praksis bero på vurderinger i de konkrete tilfælde. Permanente merudgifter vil skulle redresseres fremadrettet. Dette vil både bidrage til, at udgiftsudviklingen holdes på det planlagte spor, og at de finanspolitiske mål om holdbarhed og strukturel balance overholdes.



## Litteratur

Ayuso, J. (2012): National Expenditure Rules: Why, How and When, European Commission, Economic Papers 473.

EU-Kommissionen (2010): Report on Public finances in EMU 2010.

EU-Kommissionen (2013): Report on Public finances in EMU 2013.

Finansministeriet (2012a): Finansministeriets metode til beregning af strukturel saldo, [www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/](http://www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/)

Finansministeriet (2012b): Regneprincipper og modelanvendelse i Finansministeriet, [www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/](http://www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/)

IMF (2013): Reassessing the role and modalities of fiscal policy in advanced economies, IMF policy paper.

OECD (2012): The EPC Peer Review Exercise as a tool for reinforcing economic governance in the EU, background document.

OECD (2013): OECD principles for independent fiscal institutions.

Regeringen (2001): En holdbar fremtid – Danmark 2010.

Regeringen (2007): Mod nye mål – Danmark 2015.

Rådet for Den Europæiske Union (2011): Council directive 2011/85/EU of 8 November 2011 on requirements for budgetary frameworks of the Member States.

Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013): Danmarks Konvergensprogram 2013.

## 7A. EU-Kommissionens fastlæggelse af Danmarks MTO

---

De enkelte EU-lande er forpligtet til at fastlægge et nationalt MTO, som ligger inden for rammerne af EU's beregnede mindstekrav. Overordnet indebærer EU's metode til beregning af mindstekravet, at et medlemslands nationalt fastsatte MTO:

1. Skal tage højde for landets holdbarheds- og gældsudfordringer.
2. Skal sikre en tilstrækkelig sikkerhedsmargin i forhold til grænsen for det faktiske offentlige underskud på 3 pct. af BNP under en "normal" lavkonjunktur. Denne betingelse kaldes også "minimum benchmark".
3. Ikke må være lavere end -1 pct. af BNP for lande, der er med i euroen eller i fastkurs-samarbejdet ERMII, herunder Danmark.

Med afsæt i disse tre betingelser skal de enkelte medlemslande fastlægge et MTO, der overholder det mest ambitiøse eller bindende krav. For Danmarks vedkommende er det "minimum benchmark" kravet, der ifølge EU-Kommissionens beregninger er bindende. Det hænger sammen med en høj grad af konjunkturfølsomhed i de offentlige finanser i Danmark, og at Danmark er på forkant med at sikre finanspolitisk holdbarhed.

Formålet med "minimum benchmark" mindstekravet er at sikre en sikkerhedsmargin til underskudsgrænsen på 3 pct. af BNP for den faktiske saldo i Stabilitets- og Vækstpagten. Det foregår ud fra en antagelse om, at den faktiske saldo udgøres af den strukturelle saldo samt konjunkturrelle udsving i budgetposterne, *jf. ligning (1)*, hvor  $\epsilon$  er et mål for den offentlige saldos konjunkturfølsomhed (en budgetelasticitet), og konjunkturgabet er forskellen mellem den strukturelle og faktiske produktion.

$$\text{Faktisk saldo} = \text{Strukturel saldo} + \epsilon \cdot \text{konjunktur gab} \quad (1)$$

EU-Kommissionen genberegner med jævne mellemrum – omtrent hver tredje år – mindstekravet til de mellemfristede mål for de offentlige finanser for de enkelte lande på baggrund af en fælles metode, *jf. Report on Public finances in EMU 2013*. EU-Kommissionen beregnede senest mindstekravet til Danmarks MTO i 2012, hvor mindstekravet til den strukturelle saldo blev beregnet til -¾ pct. af BNP, *jf. boks 7A.1*.

**Boks 7A.1**

**EU-Kommissionens beregning af "minimum benchmark" mindstekravet til Danmarks MTO i 2012**

$MTO_{MB}$  (minimum benchmark) er den grænse for strukturelle offentlige underskud, der sikrer, at der er plads til en "normal" lavkonjunktur uden, at det faktiske offentlige underskud overstiger 3 pct. af BNP. De offentlige finansers konjunkturbetingede udsving bestemmes i beregningen ud fra en budgetelasticitet ( $\varepsilon$ ) og et såkaldt repræsentativt outputgab (ROG) – aktuelt for perioden 1986-2010, *jf. ligning a.*

$$MTO_{MB} = -3 - \varepsilon \cdot ROG \tag{a}$$

Det repræsentative outputgab – som er et beregnet udtryk for grænsen for en "normal lavkonjunktur" – svarer i EU-Kommissionens beregninger som udgangspunkt til det (negative) outputgab, der kun overstiges i 5 procent af tilfældene (dog sådan, at der i de seneste beregninger yderligere ses bort fra det værste kriseår i 2009 eller 2010). Det repræsentative outputgab beregnes af EU-Kommissionens som et vægtet gennemsnit af en landespecifik outputgabgrænse og en outputgabgrænse for EU-landene (5-procents fraktil af landenes outputgab), *jf. ligning b.*

$$ROG = \frac{1}{2} \cdot P_{5\%}(DK) + \frac{1}{2} \cdot P_{5\%}(EU) \tag{b}$$

På baggrund af et beregnet repræsentativt outputgab på ca. -3,6 pct. og EU's budgetelasticitet for Danmark på ca. 0,63 (*jf. boks 7A.2*) beregnede EU-Kommissionen i 2012 en binding på det strukturelle underskud på ca. 0,7 pct. af BNP (afrundet til  $\frac{3}{4}$  pct. af BNP), *jf. ligning c.*

$$MTO_{MB} = -3 - 0,63 \cdot (-3,64) = -0,7 \tag{c}$$

Kilde: EU-Kommissionen.

Ved genberegningen i 2012 nedjusterede EU mindstekravet fra  $-\frac{1}{2}$  til  $-\frac{3}{4}$  pct. af BNP. Nedjusteringen afspejler:

- Fremrykning af den historiske periode for beregning af outputgabets.
- Fjernelse af én ekstrem observation i form af det værste kriseår (2009 eller 2010).
- Opdatering af budgetelasticiteter.
- Ændret afrundingsprincip.

Det er især fjernelsen af én ekstrem observation, som har medført det mere lempelige mindstekrav fra EU's side, *jf. boks 7A.2.*

**Boks 7A.2**

**Isolerede konsekvenser for mindstekravet til Danmark af genberegning i efteråret 2012**

*Fremrykning af historisk periode for outputgab*

I den tidligere beregning af "minimum benchmark" blev det repræsentative outputgab beregnet på baggrund af data fra 1980 til 2004. Med den aktuelle genberegning er den historiske periode rykket frem til 1986-2010. Det bidrager isoleret set til at stramme MTO-kravet med ca. 0,2 pct. af BNP, jf. *tabel a*.

*Fjernelse af ekstrem observation (outlier) i form af det værste kriseår*

EU-Kommissionens nye metode fjerner den mest negative værdi for outputgabets blandt kriseårene 2009 og 2010 i beregningen af det repræsentative outputgab. Metodeændringen er begrundet med, at formålet med det beregnede "minimum benchmark" er at sikre en vis sikkerhedsmargin til 3-procents grænsen for det faktiske underskud under normale lavkonjunkturer. Dermed anses det økonomiske tilbageslag i 2009/2010 som værende værre end de "unormale" tilbageslag, der i forvejen tages højde for ved at anvende det nedre 5-percentil som grænse for en normal lavkonjunktur. Isoleret set betyder metodeændringen en lempelse af  $MTO_{MB}$  med ca. 0,4 pct. af BNP.

*Opdatering af budgetelasticiteter*

I forhold til den tidligere beregning er der anvendt opdaterede budgetelasticiteter til at måle gennemslaget fra den økonomiske aktivitet på de offentlige finanser. Budgetfølsomheden er revideret fra 0,65 til 0,63 blandt andet som følge af opdateret tidsgrundlag for de vægte, som indgår i beregningen. Revisionen af budgetfølsomheden medfører isoleret set en lempelse af  $MTO_{MB}$  med ca. 0,1 pct. af BNP.

*Ændret afrundingsprincip*

Tidligere har mindstekravet været afrundet til nærmeste kvarte pct. af BNP. Med genberegningen er det besluttet at runde mindstekravet til den mest favorable (lempelige) kvarte procent.

**Tabel a**

**Genberegning af mindstekravet (via  $MTO_{MB}$ ) til Danmark**

**Pct. af BNP**

<b>Mindstekrav til Danmark ved beregning i 2009</b>	-½
- Fremrykning af historisk periode for outputgab	0,2
- Fjernelse af ekstrem observation (outlier) i form af værste kriseår	-0,4
- Opdatering af budgetelasticiteter	-0,1
<b>Mindstekrav til Danmark ved beregning i 2012 (med ændret afrundingsprincip)</b>	-¾

Kilde: EU-Kommissionen og egne beregninger.

EU-Kommissionens næste opdatering af mindstekravet til MTO ventes at finde sted i 2015. Ved næste opdatering kan det blandt andet forventes, at beregningsperioden inddrager flere år med betydelige negative outputgab. En inddragelse af de seneste års negative outputgab i beregningsperioden risikerer at medføre, at den nedre grænse for "normale" lavkonjunkturer øges, og at mindstekravet dermed strammes. Det er centralt for troværdigheden omkring rammerne for den økonomiske politik, at de finanspolitiske mål ikke justeres for ofte. Det indgik således også i beslutningen om at fastholde budgetlovens grænse på -½ pct. af BNP.

## 7B. Finansministeriets vurdering af mindstekravet til den strukturelle saldo

---

Finansministeriets beregning af den strukturelle saldo tager som nævnt udgangspunkt i den faktiske offentlige saldo korrigeret for konjunkturudsving og udsving i andre midlertidige poster, jf. boks 7.4.

Den direkte konjunkturrensning af den offentlige saldo beregnes på baggrund af en budgetelasticitet og et konjunkturgab. Budgetelasticiteten er beregnet på baggrund af den makroøkonomiske model ADAM, mens konjunkturgabet er sammenvejet af henholdsvis et beskæftigelses- og et outputgab.

Korrektionen for andre midlertidige poster er defineret som forskellen mellem det faktiske og strukturelle provenu fra hhv. Nordsø-indtægter, pensionsafkastskatten, registreringsafgift, øvrig selskabsskat, nettorentudgifter samt øvrige specielle budgetposter, jf. *Finansministeriets metode til beregning af strukturel saldo (Finansministeriet, 2012a)*.

*Strukturel saldo = Faktisk saldo -  $\varepsilon$  · konjunktur gab - korrektion for udsving i andre midlertidige poster*

Korrektionen for udsving i andre midlertidige poster afspejler, at disse poster vurderes at afvige fra deres strukturelle niveau på en måde, der ikke er tæt knyttet til det sammenvejede konjunkturgab. Det gælder eksempelvis for de ofte store udsving i indtægterne fra Nordsøen og pensionsafkastskatten, som følger af udsving i oliepriser, renter og aktiekurser. Udsvingene i provenuerne fra registreringsafgift og øvrig selskabsskat afspejler overvejende konjunkturvariation, men er ikke tidsmæssigt tæt knyttet til det sammenvejede konjunkturgab.

Overordnet afhænger det krav, som stilles til den strukturelle saldo for, at det faktiske underskud ikke overstiger 3 pct. af BNP i en "normal" lavkonjunktur, dels af definitionen af en normal lavkonjunktur, dels af hvor følsom den faktiske saldo er overfor konjunkturudsving.

I Finansministeriets beregning af den strukturelle saldo anvendes en sammenvejet budgetfølsomhed for standardposterne. Denne budgetfølsomhed har i gennemsnit udgjort 0,77 pct. i perioden 1990-2012. Budgetfølsomheden afspejler kun den "direkte" konjunkturrensning af den faktiske saldo og tager således ikke højde for bidrag indeholdt de andre midlertidige poster. Det skyldes, at der i beregningerne af strukturel saldo som nævnt renses særskilt for en række posters afvigelse fra deres strukturelle niveauer. Det implicite krav til den strukturelle

saldo, som sikrer, at det faktiske underskud ikke overstiger 3 pct. af BNP i et normalt tilbagelag, skal derfor både afspejle den direkte konjunkturfølsomhed i standardposterne og den følsomhed, som afspejles i en eventuel samvariation mellem konjunkturudsvingene og korrektionerne for udsving i de øvrige poster.

På den baggrund vurderes den faktiske saldoss konjunkturfølsomhed ud fra to forskellige metoder. Den første metode er en aggregeret estimation af den faktiske saldoss sammenhæng med konjunkturgabet, mens den anden metode er baseret på en række mere disaggregerede estimationer af konjunkturfølsomheden i korrektionerne for de særlige poster, *jf. nærmere i appendiks 7C*.

- Metode 1: Aggregeret estimation af den samlede offentlige saldoss konjunkturfølsomhed, hvor der ses på den samlede forskel mellem faktisk og strukturel saldo i relation til konjunkturgabet. Beregningen indikerer en samlet konjunkturfølsomhed på knap 0,95 pct.
- Metode 2: Dissaggregeret beregning baseret på den "direkte" konjunkturrensning i Finansministeriets beregning af strukturel saldo (de nævnte 0,77 pct.) og estimater for konjunkturfølsomheden i korrektionerne for de særligt behandlede budgetposter. Beregningen indikerer en samlet konjunkturfølsomhed på ca. 0,92 pct.

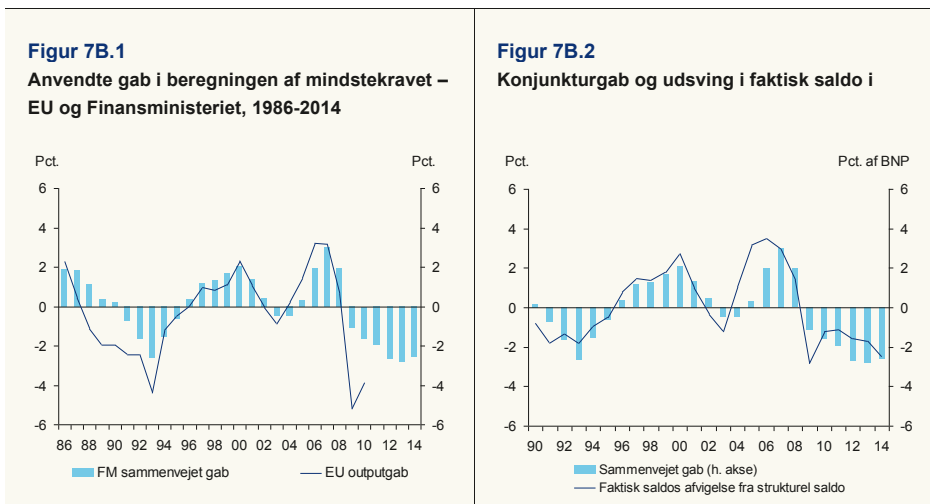
Det konjunkturgab, som Finansministeriet anvender i beregningen af den strukturelle saldo, er som nævnt sammenvejet på baggrund af henholdsvis et BVT- og et beskæftigelsesgab.<sup>1</sup> Udsvingene i det sammenvejede konjunkturgab er mindre end for det BNP-gab, som EU beregner for Danmark, *jf. figur 7A*.<sup>12</sup> Omvendt er Finansministeriets samlede budgetfølsomhed (i forhold til konjunkturgabet) større end den af EU anvendte budgetfølsomhed. Disse forskelle er i vidt omfang hinandens modstykker. Samlet set indebærer Finansministeriets beregninger imidlertid, at de offentlige finanser i Danmark er lidt mere konjunkturfølsomme end EU's beregning tilsiger, *jf. nedenfor*.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> BVT er en forkortelse for økonomiens bruttoværditilvækst. Værditilvæksten (produktionen) i økonomien måles ofte og traditionelt via BNP (bruttonationalproduktet), dvs. værditilvæksten opgjort i markedspriser – forstået som den pris køberen betaler for varer og tjenester. Værditilvæksten kan imidlertid også opgøres i basispriser (dvs. den pris sælgeren modtager), hvor benævnelserne er bruttoværditilvæksten. Forskellen mellem BNP og BVT udgøres af produktskatterne – dvs. de afgifter fx i form af moms og punktafgifter, der ligger på selve varerne – fratrukket produktsubsidier. Værditilvæksten målt ved BVT er lavere end opgjort ud fra BNP. I 2012 udgjorde BNP således 1.825,6 mia. kr., mens BVT udgjorde 1.572,6 mia. kr.

<sup>2</sup> Generelt er udsvingene i BNP-gabet større end udsving i BVT-gabet på grund af ret konjunkturfølsomme udsving i de indirekte skatter, der indgår i BNP og ikke i BVT. Det skyldes blandt andet store udsving i provenerne fra registreringsafgiften. Endvidere er udsving i BVT-gabet typisk større end udsving i beskæftigelsesgabet, idet virksomhederne kun delvist eller med forsinkelse tilpasser medarbejderantallet til konjunkturudsving. Finansministeriets skøn for BNP-gabet svinger i gennemsnit over en længere periode ca. 20-30 pct. mere end det sammenvejede konjunkturgab, som bruges i konjunkturrensning af de offentlige finanser.

<sup>3</sup> En grund til, at EU-Kommissionen vurderer, at de offentlige finansers konjunkturfølsomhed er mindre end Finansministeriets beregninger tilsiger, kan være, at del-elasticiteten for de indirekte skatter sættes til 1 på tværs af alle medlemslandene, hvilket skønnes at være for lav en elasticitet i Danmarks tilfælde.



Anm.: I figur 7B.1 er Finansministeriets sammenvejede gab baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013, mens EU-Kommissionens outputgab er det outputgab, som lå til grund for genberegningen af "minimum benchmark" i efteråret 2012. I figur 7B.2 er den faktiske saldo korrigeret for nettovirkningen af udbetalinger af SP-midler og ændrede pensionsindbetalinger i forbindelse med forårspakke 2.0. Herudover korrigeres den faktiske saldo for tilbagebetalingen af efterlønsbidrag i 2012 samt de ekstraordinære indtægter fra omlægning af kapitelpensioner og omtægning af gennemsnitsrenteprodukter i 2013 og 2014.

Kilde: Danmarks Statistik, EU-Kommissionen, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Beregningerne af mindstekravet til den strukturelle saldo er blandt andet følsomme over for definitionen af, hvad der karakteriserer en normal lavkonjunktur, og hvilken periode for gabe- ne, der anvendes. Finansministeriets beregninger anvender de samme overordnede principper som EU-Kommissionen. Derfor fjernes den mest negative observation for det sammenvejede konjunkturgab som en "outlier" og det repræsentative konjunkturgab for en normal lavkonjunktur beregnes på baggrund af den nedre 5-percentil for de resterende observationer<sup>4</sup>. EU-Kommissionen anvender i deres beregninger outputgab for perioden 1986-2010 som grundlag for en repræsentativ nedre grænse for normale lavkonjunkturer. I Finansministeriets beregninger fokuseres udelukkende på perioder, hvor det gennemsnitlige konjunkturgab er tæt på nul efter fjernelse af et "outlier" år. Dermed sikres det, at den nedre 5-percentil som bestemmer grænsen for normale lavkonjunkturer repræsenterer afstanden til et neutralt konjunkturforløb.

De beregnede repræsentative sammenvejede konjunkturgab – som angiver den nedre grænse for et normalt tilbageslag (målt ved den nedre 5-percentil) – udgør -2,7 eller -2,6 pct. af

<sup>4</sup> Det bemærkes, at den fjernede "outlier" for det sammenvejede konjunkturgab i 2012/2013 (den mest negative observation i 2009-2013 fjernes) for Danmarks vedkommende ikke er væsentlig forskellig fra tidligere tilbageslag i begyndelsen af 1980'erne og omkring 1993.

hængig af periodeafgrænsningen, *jf. tabel 7B.1*. Med de beregnede konjunkturfølsomheder for de samlede offentlige finanser svarer det til et mindstekrav til Danmarks MTO på -0,5 eller -0,6 pct. af BNP for at sikre, at det faktiske underskud ikke overstiger 3 pct. af BNP i en normal lavkonjunktur. Finansministeriets beregninger tilsiger således et lidt strammere mindstekrav end EU-Kommissionens beregning, hvor mindstekravet er beregnet til -0,7 pct. af BNP, som afrundes til -¾ pct. af BNP.

**Tabel 7B.1**  
**Finansministeriets beregning af "minimum benchmark"**

	Periode for konjunkturgab	
	1981-2012 <sup>1)</sup>	1991-2013 <sup>1)</sup>
ROG (nedre 5-percentil af konjunkturgab), pct.	-2,69	-2,59
Gennemsnitligt konjunkturgab i perioden, pct.	-0,01	0,00
<b>MTO, pct. af BNP</b>		
- Vurderet ved metode 1 for budgetfølsomhed (aggregeret)	<b>-0,46</b>	<b>-0,55</b>
- Vurderet ved metode 2 for budgetfølsomhed (dissaggregeret)	<b>-0,53</b>	<b>-0,61</b>

Anm.: Det sammenvejede konjunkturgab, de faktiske og strukturelle provenuer samt den faktiske og strukturelle saldo, som ligger til grund for de estimerede konjunkturfølsomheder, er baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013.

1) Ekskl. den mest negative gabobservation i perioden 2009-2013 ("outlier"observation).

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

De senere års reformer af blandt andet skat og dagpengesystem kan på mellemlangt sigt være med til at reducere de offentlige finansers konjunkturfølsomhed i forhold til de historiske erfaringer, der ligger til grund for de viste beregninger. Derfor er det muligt, at Finansministeriets beregning af mindstekravet til Danmarks MTO i fremtidige opdateringer kan blive lidt lavere end i de aktuelle beregninger.

Som nævnt er blandt andet provenuet fra pensionsafkastskatten ikke tæt knyttet til konjunkturudsvingene. I lavkonjunkturer kan der dermed både være situationer, hvor provenuet fra pensionsafkastskatten er over det normale niveau (primært når renten falder) eller under det normale niveau (når renterne begynder at stige). Den anvendte budgetelasticitet (i metode 2) svarer til den gennemsnitlige samvariation mellem korrektionen for pensionsafkastskat og det sammenvejede konjunkturgab i den historiske periode. Det samme gælder for de øvrige poster, som behandles særskilt i beregningen af den strukturelle saldo.

I forhold til pensionsafkastskatten er der i 2020-fremskrivningen indregnet lavere provenuer end normalt i årene 2015-2019 i forbindelse med den forudsatte normalisering af konjunkturer og renteniveau.



## 7C. Beregningsforudsætninger om den faktiske saldos konjunkturfølsomhed

---

Finansministeriets beregning af det implicitte krav til den strukturelle saldo, som indebærer, at den faktiske saldo kan rumme en normal lavkonjunktur uden at overskride 3-procents grænsen for faktiske underskud i Stabilitets- og Vækstpagten – er beregnet henholdsvis på baggrund af en aggregeret og en disaggregeret metode til beregning af budgetfølsomheden, *jf. nedenfor*. Der er usikkerhed om opgørelsen af den samlede budgetfølsomhed. Samtidig er det netop kendetegnende for de offentlige finanser i Danmark, at en række provenuer kan svinge ude af takt med outputgabet. Beregningen af den samlede konjunkturfølsomhed indtager således kun den del af udsvingene, der statistisk er knyttet til udsving i konjunkturgabet (for perioden siden 1990).

### *Metode 1: Aggregeret sammenhæng mellem faktisk saldo og gab*

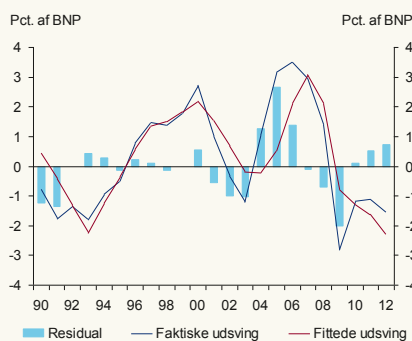
For at undersøge den faktiske saldos konjunkturfølsomhed estimeres en simpel sammenhæng mellem konjunkturgabet og den faktiske saldos afvigelse fra sit strukturelle niveau, *jf. (1)*. Estimationen af den faktiske saldos aggregerede konjunkturfølsomhed tilsiger en samlet budgetfølsomhed på ca. 0,95 pct., *jf. tabel 7C.1*.

$$\text{Faktisk saldo} - \text{strukturel saldo} = c + \alpha \cdot \text{sammenvejet gab} + \mu \quad (1)$$

**Tabel 7C.1**  
Estimeret konjunkturfølsomhed (aggregeret metode) 1990-2012

$\alpha$	0,946 ***
c	0,250
$R^2$	0,69
Std. afv. residualer	1,00

**Figur 7C.1**  
Faktisk saldoss afvigelse fra den strukturelle saldo, 1990-2012



Anm.: \*\*\*: signifikant på 0,005 niveau. Det sammenvejede konjunkturgab samt den faktiske og strukturelle saldo, som ligger til grund for den estimerede konjunkturfølsomhed, er baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013. I beregningerne er den faktiske saldo korrigeret for nettovirkningen af udbetalinger af SP-midler og ændrede pensionsindbetalinger i forbindelse med forårspakke 2.0 samt tilbagebetalingen af efterlønsbidrag i 2012.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

**Metode 2: Disaggregeret sammenhæng mellem budgetposter og gab.**

I denne metode anvendes dels den budgetfølsomhed for de "normale" poster, som indgår i Finansministeriets beregninger af den strukturelle saldo (dvs. de poster, som ikke behandles særskilt). Denne budgetfølsomhed er beregnet ud fra ADAM-modellen, jf. *Finansministeriets metode til beregning af strukturel saldo* (Finansministeriet, 2012a). Herudover estimeres de særlige posters konjunkturfølsomhed på baggrund af afvigelsen for hver af de særlige poster i forhold til deres strukturelle niveau, og hvordan denne afvigelse afhænger af konjunkturgabet, jf. ligning (2).

$$\text{Faktisk provenu} - \text{strukturel t provenu} = c + \alpha \cdot \text{sammenveje t gab} + \mu \quad (2)$$

Estimationerne af de særlige posters budgetfølsomhed tilsiger sammen med standardposterens budgetelasticitet en samlet konjunkturfølsomhed på ca. 0,92 pct., jf. tabel 7C.2. Den samlede konjunkturfølsomhed skal ses i lyset af, at den estimerede konjunkturfølsomhed for Nordsø-indtægter, nettorentebetalinger og specielle budgetposter ikke vurderes signifikant forskellig fra 0, hvilket netop er en del af baggrunden for, at disse budgetposter behandles særskilt i beregningen af den strukturelle saldo.

**Tabel 7C.2**  
**Estimeret konjunkturfølsomhed (disaggregeret metode), 1990-2012**

	$\alpha$	c	R <sup>2</sup>	Std. afv. residualer
Registreringsafgift	0,105 ***	-0,033	0,35	0,23
Øvrig selskabsskat	0,188 ***	0,056	0,41	0,37
Pensionsafkastskat	-0,179 **	0,186	0,22	0,56
Nordsø-indtægter	0,039	0,011	0,09	0,20
Nettorentebetalinger (ekskl. udbytter fra Nordsø-fonden)	0,018	0,017	0,02	0,22
Specielle budgetposter <sup>1)</sup>	-0,024	-0,028	0,06	0,15
<b>Samlet konjunkturfølsomhed i særlige poster</b>	<b>0,15</b>			
Konjunkturfølsomhed i standard poster (gnst. 1990-2013)	0,77			
<b>Konjunkturfølsomhed i alt (metode 2)</b>	<b>0,92</b>			

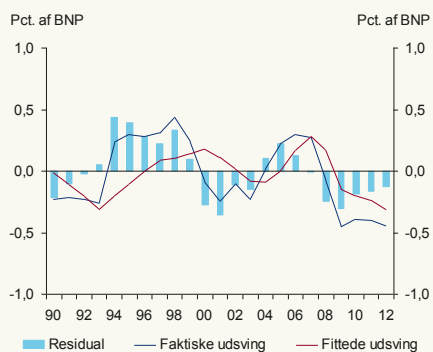
Anm.: Det sammenvejede konjunkturgab samt de faktiske og strukturelle provenuer, som ligger til grund for de estimerede konjunkturfølsomheder, er baseret på Økonomisk Redegørelse, december 2013.

\*\* : signifikant på 0,025 niveau, \*\*\* : signifikant på 0,005 niveau.

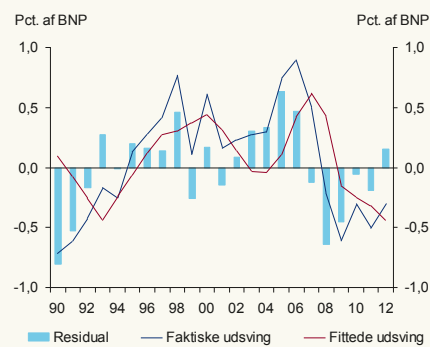
1) I estimationen er det faktiske niveau i 2012 korrigeret for udbetaling af efterlønsbidrag.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

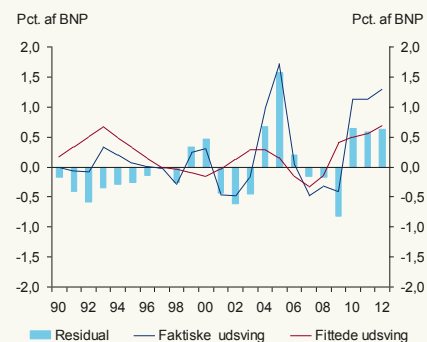
**Figur 7C.2**  
**Registreringsafgift, 1990-2012**



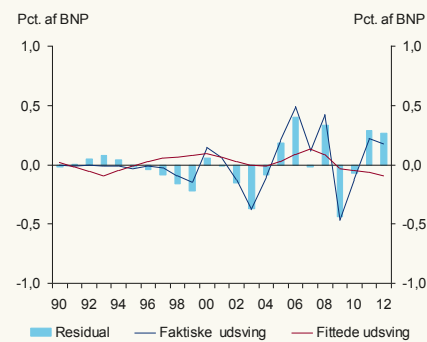
**Figur 7C.3**  
**Øvrig selskabsskat, 1990-2012**



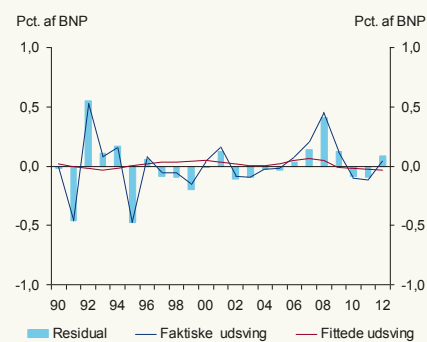
**Figur 7C.4**  
**Pensionsafkastskat, 1990-2012**



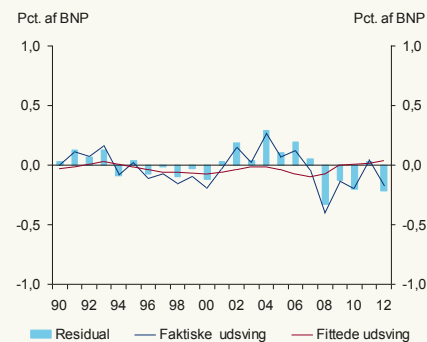
**Figur 7C.5**  
**Nordsø-indtægter, 1990-2012**



**Figur 7C.6**  
**Nettorentebetalinger (ekskl. udbytter fra Nord-sø-fonden), 1990-2012**



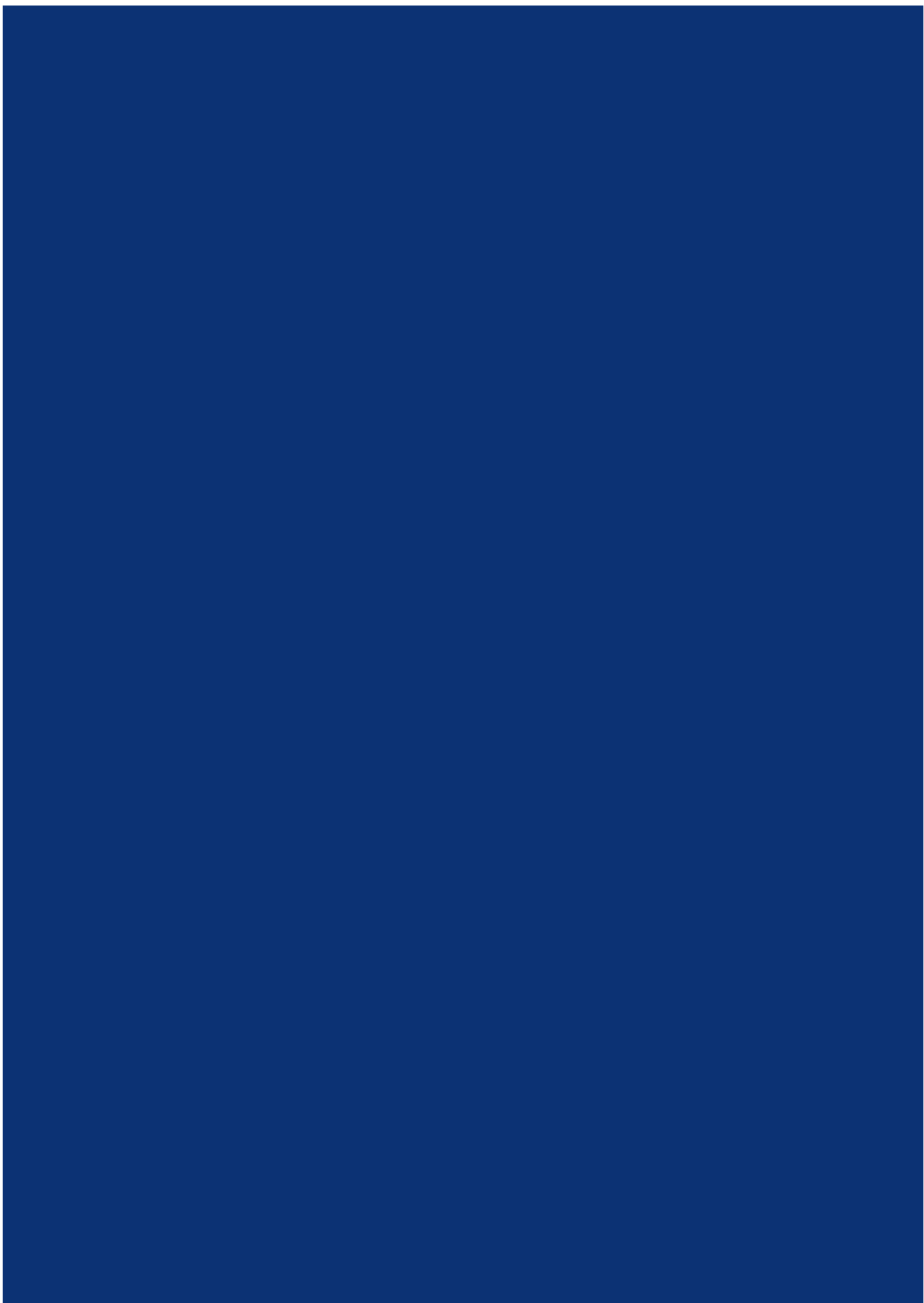
**Figur 7C.7**  
**Specielle budgetposter, 1990-2012**



Anm.: Se anmærkning til tabel 7C.2.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.





## 8. Stabilisering inden for budgetlovens rammer

---

### 8.1 Indledning

En vigtig opgave for finanspolitikken er at bidrage til stabilisering af de økonomiske konjunkturer inden for de overordnede finanspolitiske rammer, der er beskrevet i kapitel 7. Stabiliseringsopgaven skal ses i lyset af, at lavkonjunkturer medfører økonomiske tab for borgere og virksomheder samt uudnyttede ressourcer. Tilsvarende kan der i perioder med høj aktivitet opbygges ubalancer i form af tab af konkurrenceevne, høj risikotagning og privat gældsstiftelse, som kan lede til efterfølgende tilbageslag.

De offentlige finanser kan påvirke konjunkturudviklingen dels gennem de såkaldte automatiske stabilisatorer, dels via aktive ("diskretionære") finanspolitiske beslutninger. Kapitlet diskuterer finanspolitikkenes stabiliseringsrolle primært med fokus på at vurdere virkningerne af de rammer, der er sat med budgetloven.

De mulige gevinster ved aktiv stabiliseringspolitik (når den er vellykket) skal overordnet afvejes i forhold til de mulige omkostninger ved at ændre på de finanspolitiske instrumenter. Det gælder fx vanskeligheder med at rulle lempelser tilbage efterfølgende, usikkerheder forbundet med hyppige politikændringer og risici for at time og dosere indgreb forkert, *jf. afsnit 8.2*. Finanspolitikkenes stabiliseringsrolle skal endvidere ses i sammenhæng med pengepolitikken. For et lille land som Danmark med fast valutakurs over for euroen og en stærkt rentefølsom økonomi, er det centralt, at den økonomiske politik løbende understøtter tilliden til den faste kronekurs og derigennem lave risikopræmier i de danske renter.

Indretningen af blandt andet det danske skatte- og dagpengesystem medvirker til, at de automatiske stabilisatorer er relativt store i Danmark. Det reducerer isoleret set behovet for aktiv finanspolitik, *jf. afsnit 8.3*. Derudover vil diskretionære ændringer i finanspolitikken (aktiv finanspolitik) skulle holdes inden for budgetlovens rammer, dvs. inden for den årlige undergrænse for struktursaldoen samt udgiftslofterne, *jf. afsnit 8.4 og 8.5*.

Mere regelbundet finanspolitik – som budgetloven er udtryk for – kan bidrage til at mindske en række af de ulemper og risici, der kan være forbundet med diskretionær finanspolitik. Beregningseksempler i afsnit 8.6 peger endvidere på, at budgetloven (selv i et teoretisk set-up, hvor finanspolitikken systematisk følger en konjunkturdæmpende regel) kun mindsker stabiliseringsmulighederne en anelse i forhold til et konkret benchmark. Det hypotetiske tab herved skal ses i forhold til de tilstræbte gevinster ved en regelbundet finanspolitik, som blandt andet

gennem udgiftslofterne kan medvirke til at sikre tilbageholdenhed i gode tider, mere stabile planlægningsrammer og øget troværdighed om de offentlige finanser.

### Boks 8.1

#### Hovedkonklusioner

- Budgetloven sikrer gode rammer for at lade de betydelige automatiske stabilisatorer i Danmark virke frit. Budgetlovens strukturelle underskudsgrænse på ½ pct. af BNP er netop afstemt med, at det faktiske offentlige underskud ikke overstiger 3 pct. af BNP i normale lavkonjunkturer. Derfor er den strukturelle underskudsgrænse reelt ikke væsensforskellig fra, hvad der følger af EU's Stabilitets- og Vækstpagt (dvs. grænsen for maksimale faktiske underskud på 3 pct. af BNP).
- Den fremadrettede udvikling i de offentlige finanser, hvor der i modsætning til tidligere perioder ikke er strukturelle overskud i udgangspunktet, medfører imidlertid mere snævre manøvrer muligheder for finanspolitikken under økonomiske tilbageslag end i de sidste 10-15 år.
- Den aktuelle finans- og udgiftspolitik er relativt lempelig set i forhold til et (hypotetisk) neutralt forløb. Udgifterne til offentligt forbrug og investeringer er højere end i samtlige år før finanskrisen og er ca. ¾-1 pct. af BNP højere i 2014, end hvis det offentlige forbrug og de offentlige investeringer var på deres holdbare 2020-niveau.
- Udgiftslofterne begrænser mulighederne for at øge fx de offentlige forbrugsudgifter i stabiliseringsøjemed under økonomiske tilbageslag. Men udsving i udgifts- og servicestandarder er i forvejen ikke et anbefalet stabiliseringsinstrument, og historisk har realvæksten i det offentlige forbrug snarere øget end dæmpet konjunkturuudsvingene. Offentlige investeringer, skatter og afgifter mv. kan fortsat anvendes i stabiliseringsøjemed inden for budgetloven.
- Ved exceptionelle omstændigheder – fx dybe økonomiske tilbageslag – kan kravet til den strukturelle saldo i budgetloven fraviges. Det bidrager til at fastholde stabiliseringsmulighederne i dybe lavkonjunkturer.
- Regneeksempler peger på, at de mulige stabiliseringsvirkninger af en finanspolitik underlagt budgetloven stort set svarer til stabiliseringsvirkningerne af en finanspolitik, som ikke er begrænset af budgetloven (når finanspolitikken følger en konkret mekanisk regel). En aktiv finanspolitik, som er underlagt budgetloven, kan i beregningerne dæmpe konjunkturuudsving med ca. 15 pct. i forhold til et forløb, hvor der ikke føres aktiv finanspolitik. Det gælder, hvis der i et holdbart udgangsforløb planlægges efter en strukturel saldo tæt på 0 i en normal konjunktursituation. Hvis finanspolitikken ikke var begrænset af budgetloven øges stabiliseringspotentialet til ca. 16 pct. Beregningseksemplerne understreger endvidere betydningen af at bevare et vist manøvrerum i forhold til budgetlovens underskudsgrænse i normal- og højkonjunkturer.
- De mulige gevinster ved at bruge finanspolitikken til aktivt at dæmpe konjunkturuudsving skal vejes op mod de omkostninger, der er ved at ændre på de finanspolitiske instrumenter. Det kan i praksis eksempelvis være vanskeligt at time og dosere politiske indgreb rigtigt i forhold til konjunktursituationen, og det kan være vanskeligt at rulle foretagne lempelser tilbage. Derfor kan den aktive finanspolitik (både med og uden budgetlov) primært spille en rolle ved klare ubalancer i økonomien, mens forsøg på finjustering af konjunkturerne erfaringsmæssigt ikke er realistisk.



## 8.2 Generelle problemstillinger i stabiliseringspolitikken

Som nævnt er det en vigtig opgave for finanspolitikken at bidrage til konjunkturstabilisering, både for at dæmpe de tab, som virksomheder og borgere udsættes for under lavkonjunkturer, og for at modvirke ophedning af økonomien i opgangstider.

De offentlige finanser kan påvirke konjunkturudviklingen dels via de automatiske stabilisatorer og dels via den aktive finanspolitik. I Danmark er de automatiske stabilisatorer relativt kraftige, hvilket isoleret mindsker behovet for diskretionære finanspolitiske tiltag.

I praksis er der en række usikkerheder forbundet med at anvende finanspolitikken aktivt i stabiliseringsøjemed. Det gælder blandt andet usikkerhed om den aktuelle og fremtidige konjunkturudvikling, om de strukturelle niveauer for BNP og beskæftigelse samt om timingen og de konkrete virkninger af finanspolitiske indgreb, *jf. boks 8.2*.

De nævnte usikkerheder medvirker til, at såkaldt "fine-tuning" eller finjustering af konjunkturerne, hvor det løbende forsøges at holde økonomien helt tæt på det strukturelle niveau via finanspolitikken, ikke er realistisk.

I Danmark tilrettelægges finanspolitikken derfor primært ud fra mellemfristede og strukturelle målsætninger. Det er således i første række gennem de relativt kraftige automatiske stabilisatorer, at de offentlige finanser bidrager til konjunkturstabilisering.

Aktiv finanspolitik kan på den baggrund primært spille en rolle ved større ubalancer i økonomien – navnlig når produktionen eller ledigheden afviger mærkbart fra det normale eller strukturelle niveau. Ved tilrettelæggelsen af aktive finanspolitiske indgreb skal der samtidig foretages en afvejning i forhold til, at aktiv finanspolitik indebærer udsving i de finanspolitiske instrumenter (i forhold til deres holdbare niveauer), som i sig selv kan være forbundet med ulemper, *jf. nedenfor*.

I den praktiske politiktilrettelæggelse spiller hensyn til at bevare troværdigheden af den økonomiske politik og overholde de finanspolitiske forpligtelser desuden en vigtig rolle, herunder i forhold til EU's regler. Overholdelse af regelsættet er blandt andet vigtigt for tilliden til den økonomiske udvikling og for at fastholde lave risikopræmier i de danske renter.

Overholdelse af de opstillede finanspolitiske rammer og forpligtelser bidrager også til at overvinde mulige økonomisk-politiske forhindringer, der i praksis kan være i forhold til at tilbagelempelse eller sikre gennemførelse af økonomisk-politiske stramninger i gode tider.

**Boks 8.2****Usikkerheder forbundet med at anvende finanspolitikken til aktivt at mindske konjunktursving**

Der er en række problemstillinger og usikkerheder forbundet med at anvende finanspolitikken til at mindske konjunktursving. Disse forhold bidrager til, at finanspolitikken stabiliseringsrolle fortrinsvis bør forbeholdes situationer med klare makroøkonomiske ubalancer.

*Usikkerhed om aktuel og fremtidig konjunktursituation.* Finanspolitiske bidrag til stabilisering forudsætter ikke blot kendskab til den aktuelle konjunktursituation, men i et vist omfang også til den fremtidige. Imidlertid offentliggøres økonomiske nøgletal med forsinkelse, og desuden revideres fx kvartalsvise nationalregnskabstal og beskæftigelsestal ofte betragteligt. Erfaringerne viser endvidere, at konjunkturprognoser 1-2 år frem i tiden er ganske usikre. Det gælder navnlig med hensyn til timingen af større konjunkturomslag.

*Usikkerhed om strukturelle niveauer og konjunkturgab.* Et yderligere problem er at fastslå, hvor langt de relevante nøgletal for produktion, beskæftigelse og ledighed er fra de normale, strukturelle niveauer. Forskellige metoder karakteriserer i praksis konjunktursituationen forskelligt, og de skøn, der fortages i realtid, revideres ofte efterfølgende. Det gælder fx de internationale organisationers skøn for outputgab, som måler forskellen mellem den faktiske og strukturelle produktion. Finansministeriets skøn for outputgab i Danmark er mere robuste, jf. boks 7.10, men selvsagt også behæftet med usikkerhed.

*Usikkerhed om virkninger af indgreb og mulige forsinkelser i implementering.* Sædvanligvis vil der være usikkerhed om, hvor kraftigt og hvor hurtigt et givet finanspolitisk indgreb vil slå igennem på den økonomiske aktivitet og beskæftigelsen. Forskellige økonomiske modeller og antagelser kan føre til forskellige vurderinger. Derudover går der ofte et vist tidsrum fra beslutningen om et diskretionært finanspolitisk tiltag træffes til den konkrete implementering bliver iværksat, og der kan endvidere opstå forsinkelser i gennemførelsen af fx større investeringsprojekter.

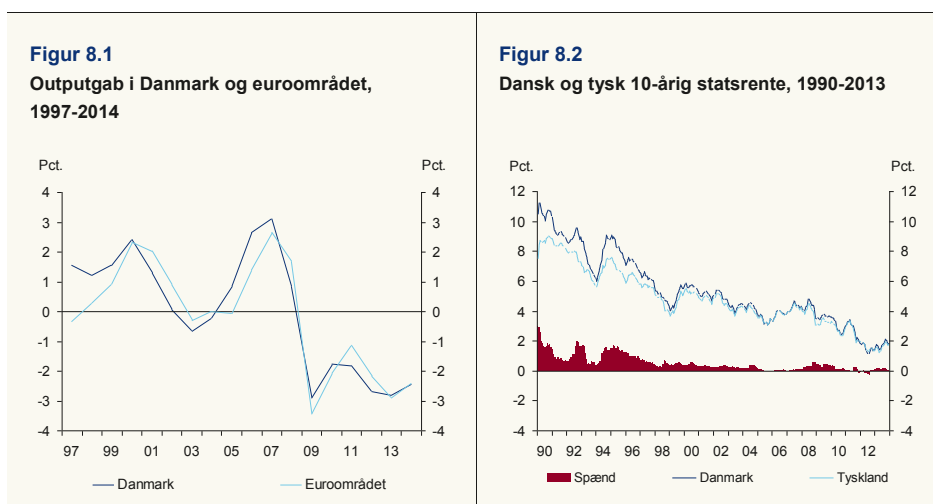
*Udbudsstød.* Stød til økonomien kan stamme fra såvel efterspørgsels- som udbudssiden. I forbindelse med negative efterspørgselsstød (fx ved en generel svækkelse af de internationale konjunkturer, som dæmper eksporten), hvor produktionen og inflationen falder, kan der være behov for at understøtte aktiviteten. Ved negative udbudsstød (fx ved et fald i arbejdsstyrken eller stigende importpriser) – hvor produktionen falder, men priserne stiger – skal efterspørgslen som udgangspunkt tilpasse sig til det lavere udbud. Udbudsdrevne fald i produktionen bør derfor ikke modgås via aktiv penge- eller finanspolitik. Risikoen for en u hensigtsmæssig finanspolitisk reaktion hænger her sammen med risikoen for fejlmåling af outputgab, hvis negative udbudsstød ikke erkendes i tide.

Finanspolitikken stabiliseringsrolle skal endvidere ses i sammenhæng med pengepolitikken. I de store valutaområder (herunder euroområdet, som Danmark er tæt knyttet til) er centralbankernes primære opgave at sikre stabil inflation på et par års sigt, og pengepolitikken vil derigennem overordnet bidrage til at stabilisere konjunkturerne. For at undgå tiltagende eller aftagende inflation tilrettelægger centralbankerne således som udgangspunkt pengepolitikken med henblik på at bringe outputgab i økonomien hen mod nul, dvs. mod et niveau som er foreneligt med stabil inflation.

Internationalt spiller pengepolitikken en vigtig konjunkturstabiliserende rolle. Det gælder også i disse år, hvor pengepolitikken er ekstraordinært lempelig, og renterne meget lave. Det er særligt vigtigt i den nuværende situation, hvor mange lande må stramme finanspolitikken for at nedbringe store offentlige underskud eller gæld.

Det meste af tiden svinger dansk økonomi i takt med euroområdet, *jf. figur 8.1*. Det gælder også selv om der i perioder er blevet ført forskellig finanspolitik i Danmark og euroområdet. Denne nære sammenhæng afspejler blandt andet, at udviklingen i den internationale økonomi og pengepolitikken i euroområdet spiller en betydelig rolle for konjunktursituationen i Danmark. Siden euroens indførelse i 1999 har den danske pengepolitik fulgt ECB's tæt, hvilket blandt andet afspejles i den tætte sammenhæng mellem de danske og tyske 10-årige statsrenter, *jf. figur 8.2*.

I nogle situationer vil afvigende konjunkturudvikling i forhold til euroområdet kunne øge betydningen af stabilisering via de offentlige finanser i Danmark. Det gælder fx hvis dansk økonomi over de næste 5-10 år oplever en stærkere konjunkturfremgang end gennemsnittet af eurolandene, og pengepolitikken således kan ende med at være mere lempelig end ønskeligt i forhold til situationen i Danmark. I så fald vil der kunne opstå behov for at stramme finanspolitikken i en periode, men under hensyntagen til, at en række af ulemperne ved at justere aktivt på de finanspolitiske instrumenter gælder både når der lempes, og når der strammes.



Anm.: I figur 8.1 er outputgabets for Danmark baseret på Finansministeriets skøn, mens tallene for euroområdet er baseret på EU-Kommissionens skøn i efterårsprognosen 2013.

Kilde: Danmarks Statistik, Ecowin, EU-Kommissionen og egne beregninger.

Mens justering af de pengepolitiske renter er et relativt fleksibelt instrument, tager finanspolitiske indgreb derimod ofte tid at udforme og sætte i værk. Samtidig skal finanspolitikken varetage en række andre hensyn og opgaver, herunder sikre effektiv ressourceudnyttelse i det offentlige samt varetage struktur- og fordelingshensyn, *jf. afsnit 7.2*.

En meget aktivistisk finanspolitik indebærer nødvendigvis, at et eller flere finanspolitiske instrumenter – fx skattesatser eller antallet af offentligt ansatte – kan komme til at svinge forholdsvis meget op og ned. Sådanne udsving i de finanspolitiske instrumenter er forbundet med en række ulemper:

- Konjunkturbetinget variation i udgiftspolitikken rummer risiko for u hensigtsmæssig ressourceanvendelse, vanskeliggør planlægningen på de offentlige serviceområder og kan over tid føre til opadgående udgiftspres, fordi øgede udgiftsstandarder i nedgangstider i praksis vil være vanskelige at rulle tilbage i opgangstider.
- Offentlige investeringer kan være et bedre stabiliseringsinstrument, fordi de er midlertidige af natur, og fordi der kan være samfundsøkonomiske gevinster forbundet med at gennemføre anlægs- og renoveringsprojekter, når pris- og lønpresset er lavt. Der kan imidlertid være en række vanskeligheder forbundet med at tilrettelægge offentlige investeringer med henblik på at stabilisere konjunkturerne. Det skyldes blandt andet, at det tager tid at planlægge og iværksætte investeringer effektivt. Herudover er der erfaringsmæssigt risiko for forsinkelser forbundet med især større investeringsprojekter. Store og pludselige udsving i de planlagte investeringsniveauer kan således rumme risiko for pengespild og forsinkelser. I løbet af de sidste 30 år har de offentlige investeringer udgjort mellem 1,6 og 2,3 pct. af strukturelt BNP. Historisk har afvigelser fra normalniveauet typisk højst udgjort  $\pm 1/2$  pct. af BNP. Større udsving vil formentlig være uden for rammerne af, hvad der er foreneligt med effektiv investeringsplanlægning.
- På skattesiden kan det i princippet være lettere at gennemføre større ændringer. Men generelt er der et velfærdstab forbundet med variation i skattesatser mv., herunder fordi det skaber usikkerhed om de fremtidige rammevilkår. Samtidig overstiger de samfundsøkonomiske forvriddingsomkostninger ved øgede skatter generelt gevinsterne ved reducerede skatter<sup>1</sup>. I forhold til skatters incitamentsvirkning på arbejdsudbuddet vil det desuden være u hensigtsmæssigt, hvis indkomstskatterne er høje i opgangstider og lave i nedgangstider. Endvidere kan midlertidige skattetiltag miste gennemslagskraft, når virksomheder og forbrugere erfarer, at forbigående lempelser i nedgangstider følges af stramninger i opgangstider. Historisk har der overordnet været en vis tendens til, at det især er udgifter, der er blevet øget, når finanspolitikken er blevet lempet, mens det især er skatter, der er forhøjet, når finanspolitikken skulle strammes.

Omvendt har finanspolitiske indgreb i Danmark i mange tilfælde også haft et sideløbende strukturelt sigte. I opgangstider er der fx tilskyndet til øget opsparing ved at reducere skatteværdien af rentefradraget. I nedgangstider er der fx indfaset skattereformer med gunstige langsigtsvirkninger på arbejdsudbud eller opsparingsadfærd, som har været underfinansieret de første år. Eller der er gennemført forbedringer på fx transportområdet eller andre former for infrastruktur. Finanspolitiske stabiliseringstiltag kan således også have strukturelle sidegevinster, når de udformes med et sådant sigte.

---

<sup>1</sup> Resultatet går i den økonomiske litteratur under betegnelsen "tax-smoothing".

---

### 8.3 Automatiske stabilisatorer

De automatiske stabilisatorer i form af fx øgede overførselsudgifter og reducerede skatteindtægter i lavkonjunkturer er et spejlbillede af de offentlige finansers konjunkturfølsomhed. Automatiske ændringer i skattebetalinger og konjunkturfølsomme offentlige udgifter understøtter den private sektors disponible indkomst og forbrugsmuligheder ved tilbageslag i økonomien og er omvendt med til at dæmpe den samlede indenlandske efterspørgsel i gode tider.

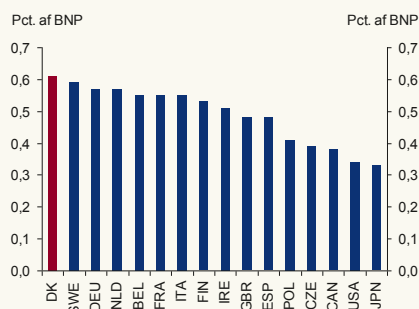
De automatiske stabilisatorer mindsker således udsving i den private sektors indkomster, uden at det kræver løbende økonomisk-politiske beslutninger. De automatiske stabilisatorer er hurtigvirkende, og lempelser og stramninger som følge heraf er af natur midlertidige. Det kræver således ikke aktive beslutninger fx at trække lempelser tilbage igen, når en lavkonjunktur er overstået.

Budgetloven sikrer vide rammer for, at de automatiske stabilisatorer kan virke hen over konjunkturerne. Budgetlovens grænse for det strukturelle underskud er sat, så den sikrer plads til de automatiske stabilisatorer inden for grænsen for det faktiske underskud på 3 pct. af BNP ifølge EU's Stabilitets- og Vækstpagt. De primære konjunkturfølsomme udgiftsposter – dagpenge, kontanthjælp og aktiveringsudgifter – er undtaget fra udgiftslofterne og kan således variere med konjunkturerne. Ved at holde de mest konjunkturfølsomme udgifter uden for lofterne, bidrager de finanspolitiske rammer endvidere til, at konjunkturbestemte mindredgifter i gode tider ikke kan omsættes i højere offentligt forbrug. Det sigter blandt andet efter at fastholde graden af automatisk stabilisering på udgiftssiden i gode tider.

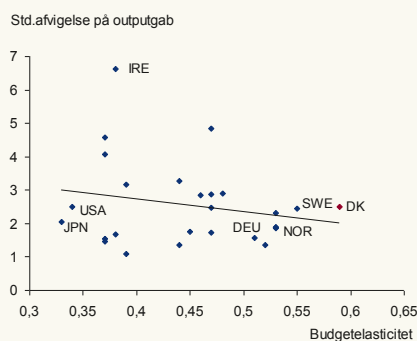
Aktivitetsevirkningerne af de automatiske stabilisatorer kan være ganske stærke. Ved et negativt stød til det private forbrug kan de automatiske stabilisatorer ifølge beregninger foretaget af Nationalbanken afbøde godt halvdelen af faldet i den private sektors produktion og beskæftigelse på 2-5 års sigt, når der sammenlignes med et hypotetisk forløb uden automatiske stabilisatorer (dvs. hvor skatteindtægterne og udgifter til dagpenge mv. er de samme henover konjunkturerne). De automatiske stabilisatorer er dog mindre stærke ved udsving i eksporten eller investeringerne, som har et mindre indhold af indirekte skatter som moms og punktafgifter, jf. *Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt, 1. kvartal 2009*.

De automatiske stabilisatorer er som nævnt relativt kraftige i Danmark, men også en række andre europæiske lande har relativt store automatiske stabilisatorer sammenlignet med fx USA og Japan. Omfanget af de automatiske stabilisatorer kan som udgangspunkt måles ved de offentlige finansers konjunkturfølsomhed (den såkaldte budgetelasticitet), jf. *figur 8.3*. På tværs af lande er der en vis tendens til, at lande med større automatiske stabilisatorer oplever lidt mindre konjunkturudsving, jf. *figur 8.4*. Ud over finanspolitikken afhænger udsvingene i outputgab også af strukturelle forhold i økonomierne – fx fleksibiliteten på arbejds- og produktmarkeder eller erhvervsstrukturen, herunder graden af specialisering mod bestemte brancher – samt af det pengepolitiske regime og andre forhold.

**Figur 8.3**  
EU og OECD's skøn for budgetelasticitet i forskellige lande



**Figur 8.4**  
Konjunkturudsving (standardafvigelse på outputgab) og budgetelasticitet



Anm.: Budgetelasticiteten er i figur 8.3 baseret på 2012-vægte for EU lande og på 2003-vægte for de resterende lande. I figur 8.4 er standardafvigelsen på outputgabets beregnet på baggrund af OECD-data fra 1995-2012 og budgetelasticiteten er baseret på 2003-vægte, nogenlunde svarende til midtpunktet for den periode, som standardafvigelsen på outputgabets er beregnet over. For enkelte lande er standardafvigelsen ved manglende oplysninger beregnet på baggrund af færre år. Den negative hældning på tendenslinjen er ikke signifikant.

Kilde: EU-Kommissionen *Report on Public finances in EMU 2013* og OECD *Economic Outlook 93* og *Measuring Cyclically-adjusted Budget Balances for OECD Countries (2005)*.

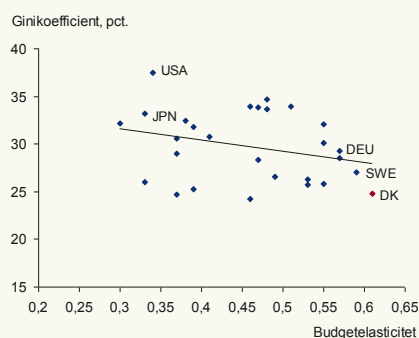
Store automatiske stabilisatorer indebærer isoleret set, at den offentlige sektor bærer en større del af det midlertidige indtægtsbortfald ved konjunkturtilbageslag, og at den faktiske offentlige saldo og gæld bliver mere svingende. De automatiske budgetvirkninger tjener et forsikringshensyn for borgerne. Samtidig kan de indebære en efficiensgevinst for økonomien som helhed, fordi staten generelt bedre kan håndtere udsving i indtægter og udgifter via låneadgang på kapitalmarkederne (i lande med sunde finanser) end private virksomheder og borgere kan.

Store stabilisatorer afspejler ofte et politisk valg om en stor offentlig sektor, en høj grad af social sikkerhed ved indkomstbortfald, høje skatter og en høj grad af omfordeling via de offentlige finanser. På tværs af lande er der fx en vis, men ikke entydig sammenhæng mellem størrelsen af budgetelasticiteten og spredningen i de disponible indkomster, jf. figur 8.5.

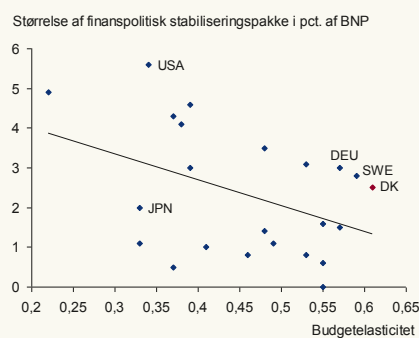
Der vil i den forbindelse typisk være en afvejning mellem størrelsen af de primære automatiske stabilisatorer – fx indkomstskatter og indkomstoverførsler – og hensynet til at sikre gode incitamenter til at arbejde, spare op og investere. I Danmark bidrager den aktive arbejdsmarkedspolitik imidlertid til at fastholde de lediges tilskyndelse til aktivt at søge arbejde, selv om dagpenge niveauet er højere og dagpengeperioden længere end i mange andre lande. Samtidig bidrager den relativt høje kompensationsgrad ved ledighed til fastholdelsen af fleksible jobbeskyttelsesregler mv., som understøtter høj beskæftigelse og forebygger langtidsledighed (flexicurity).

Store automatiske stabilisatorer dæmper isoleret set behovet for at føre diskretionær finanspolitik. På tværs af lande kan der være en tendens til, at lande med forholdsvis små stabilisatorer i højere grad ændrer finanspolitikken ved diskretionære indgreb. Et sådant mønster kan fx spores i forbindelse med det globale tilbageslag i 2008-2009, *jf. figur 8.6*. I lande med store automatiske stabilisatorer har det samlede bidrag til stabilisering af den private sektors indkomster under den globale økonomiske krise imidlertid i mange tilfælde været større end i lande med lavere automatiske stabilisatorer, målt ved det samlede omsving i den offentlige saldo.

**Figur 8.5**  
Budgetelasticitet og spredning i disponible indkomster



**Figur 8.6**  
Sammenhæng mellem budgetelasticitet og diskretionære indgreb, 2008-2009



Anm.: Budgetelasticiteten er i begge figurer baseret på 2012-vægte for EU lande og på 2003-vægte for de resterende lande. Indkomstspredningen er opgjort ved såkaldte ginikoefficient. Ginikoefficienten er angivet for aldersgruppen 18-65 år for 2010. Dog er ginikoefficienten for enkelte lande angivet for 2009. OECD's opgørelse af diskretionære indgreb i forbindelse med finanskrisen i figur 8.6 giver ikke nødvendigvis et retvisende billede af den samlede diskretionære finanspolitik, bl.a. fordi overførsler fra staten til delstater, regioner og kommuner i mange lande skal besluttes diskretionært, mens det i Danmark sker automatisk, *jf. teksten nedenfor*. Den negative hældning på tendenslinjen er signifikant i figur 8.6, men ikke i figur 8.5.

Kilde: EU-Kommissionen *Report on Public finances in EMU 2013* og OECD *Measuring Cyclically-adjusted Budget Balances for OECD Countries (2005)* og *Economic Outlook Interim Report (2009)*.

Ud over de traditionelle automatiske stabilisatorer i kraft af blandt andet dagpengesystemet, indkomstskatter og ejendomsskatter kan overførsler fra staten til lokale og regionale myndigheder samt krav til budgetbalance på lokalt og regionalt niveau også have betydning for, hvordan finanspolitikken i praksis reagerer i lav- eller højkonjunkturer.

I relativt mange lande betyder fx fald i skatteindtægterne under en lavkonjunktur, at regionale og lokale myndigheder må reducere deres udgifter for at balancere deres budget (dvs. de faktiske indtægter og udgifter). I mange lande vil det kræve en diskretionær beslutning, før

staten eventuelt øger sit bidrag til de regionale og lokale myndigheder. Der gælder fx i lande som Sverige, Tyskland og USA. I Danmark afskærmes kommuner og regioner i vid udstrækning fra konjunkturudsving, således at det er staten, der bærer virkningerne på de offentlige finanser af udsving i konjunkturerne<sup>2</sup>.

Dermed undgås en halv-automatisk stramning i lavkonjunkturer (og lempelse i opsving), som det i mange lande kræver aktive beslutninger at modgå. Det medvirker sammen med de traditionelle stabilisatorer til, at det i Danmark kræver færre aktive indgreb at dæmpe konjunkturudsving. Omvendt kan tilskyndelsen til udgiftstilbageholdenhed svækkes i den kommunale sektor på områder, hvor sektoren modtager tilskud til eller refusioner af bestemte udgifter fra staten.

## 8.4 Aktiv finanspolitik og en strukturel underskudsgrænse på ½ pct. af BNP

Med budgetloven må det strukturelle offentlige underskud ikke overstige ½ pct. af BNP, medmindre der foreligger exceptionelle omstændigheder. I afsnit 8.6 gennemgås en række kvantitative beregninger af, hvilken betydning denne begrænsning kan have for konjunkturudsving og for variationer i de finanspolitiske instrumenter i forhold til et konkret benchmark, som Det Økonomiske Råd (DØR) opstillede for aktiv finanspolitik i 2007. Forinden gennemgås i dette afsnit samt i afsnit 8.5 nogle overordnede aspekter vedrørende brugen af aktiv finanspolitik inden for budgetlovens rammer.

Budgetloven sætter som nævnt en grænse for det strukturelle underskud og dermed også en grænse for, hvor meget fx de offentlige investeringer og skattepolitikken kan anvendes i stabiliseringsøjemed under en lavkonjunktur. Omfanget af en aktiv finanspolitisk lempelse – fx ved et økonomisk tilbageslag – vil dermed afhænge af udgangssituationen for den strukturelle saldo. Budgetlovens binding på det strukturelle underskud kan kun fraviges i exceptionelle omstændigheder, herunder ved dybe økonomiske tilbageslag, *jf. boks 8.3*.

---

<sup>2</sup> Det skal blandt andet ses i lyset af indretningen af det danske aftalesystem, hvor der indgås årlige aftaler om hhv. kommuners og regioners økonomi. Eksempelvis fastsættes det kommunale bloktilskud i forbindelse med økonomiaftalerne således, at det aftalte udgiftsniveau er fuldt finansieret for kommunerne under ét. Samtidig har kommunerne mulighed for at vælge et statsgaranteret udskrivningsgrundlag for indkomstskatter og derigennem ”forsikre” sig mod udsving i indtægtsgrundlaget. Regionerne opkræver ikke skat, og deres økonomiske rammer er i udgangspunktet uafhængige af konjunktursituationen.

---



**Boks 8.3****Exceptionelle omstændigheder, hvor budgetbalancekravet kan fraviges**

Det fremgår af budgetlovens § 2, at budgetbalancekravet midlertidigt kan afviges, hvis der foreligger exceptionelle omstændigheder og forudsat, at den midlertidige afvigelse ikke bringer den finanspolitiske holdbarhed i fare.

Ved exceptionelle omstændigheder forstås enten (1) en usædvanlig begivenhed, der ligger uden for statens kontrol, og som har afgørende virkning på den offentlige saldo, eller (2) perioder med et alvorligt økonomisk tilbageslag som fastsat i den reviderende Stabilitets- og Vækstpagt.

Et alvorligt tilbageslag er i Stabilitets- og Vækstpagten defineret som en negativ realvækst i BNP eller et akkumuleret produktionstab gennem en længerevarende periode med meget lav realvækst i BNP sammenlignet med den potentielle vækst.

Konjunktursituationen i mange EU-lande i kølvandet på BNP-faldet i 2008-2009 og igen i 2012 falder umiddelbart ind under definitionen ovenfor. I lyset af euro-statsgældskrisen og det store antal EU-lande i proceduren for uforholdsmæssigt store underskud er det i EU besluttet, at landene bør fastholde den vedtagne konsolideringslinje rettet mod at sikre sunde finanser – herunder overholde modtagne EU-henstillinger og enten overholde de strukturelle MTO-mål eller gøre fremskridt mod dem.

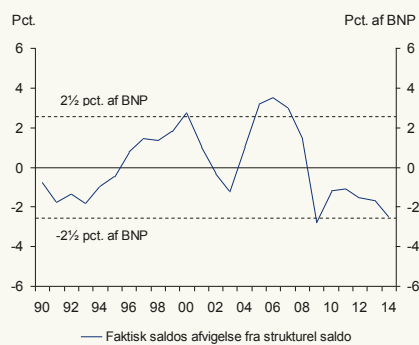
Imidlertid er budgetlovens binding på struktursaldoen ikke væsentligt forskellig fra, hvad der i forvejen følger af EU-reglerne om grænsen for det faktiske offentlige underskud på 3 pct. af BNP. En undergrænse for det strukturelle underskud på i omegnen  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP er således netop i overensstemmelse med, at de automatiske stabilisatorer kan virke i en "normal" lavkonjunktur, uden at det faktiske offentlige underskud overstiger EU's grænse på 3 pct. af BNP, *jf. afsnit 7.4 og figur 8.7*. Også uden budgetloven gør en sådan binding på den aktive finanspolitik sig altså gældende, hvis Danmark hvert år skal overholde reglerne i Stabilitets- og Vækstpagten.

I den optik er budgetlovens balancekrav primært en national forankring af det krav til struktursaldoen, som under alle omstændigheder stilles til finanspolitikken, hvis Danmark skal undgå igen at komme ind i EU's procedure for "uforholdsmæssigt store underskud".

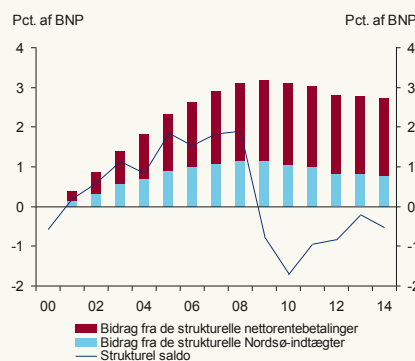
Men selv om finanspolitikken også de seneste 10-15 år har skullet overholde reglerne i EU's Stabilitets- og Vækstpagt, vil denne minimumsgrænse for struktursaldoen få større praktisk betydning fremadrettet.

Det skyldes, at Danmark ikke længere har overskud på den strukturelle saldo, hvilket ellers har været gældende det meste af tiden siden Stabilitets- og Vækstpagtens indførelse i 1999. Overskuddet voksede til 2 pct. af BNP frem til 2008, det vil sige op til det globale økonomiske tilbageslag i forbindelse med finanskrisen. I den periode blev de strukturelle overskud blandt andet understøttet af, at det strukturelle niveau for Nordsø-indtægterne steg med godt 1 pct. af BNP fra 2000 til 2008, og at de offentlige nettorenteudgifter faldt med ca. 2 pct. af BNP, *jf. figur 8.8*.

**Figur 8.7**  
Udsving i faktisk saldo i forhold til den strukturelle saldo, 1990-2014



**Figur 8.8**  
Strukturel saldo og bidrag til forbedring heraf fra nettorentebetalinger og Nordsø-indtægter siden 2000



Anm.: Det strukturelle niveau for de offentlige nettorentebetalinger beregnes som et 7-års glidende gennemsnit af de faktiske nettorentebetalinger. Det samme princip gælder for Nordsø-indtægterne.  
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

De betydelige strukturelle overskud indebar, at der umiddelbart var et stort finanspolitisk manøvrerum ned til en undergrænse for den strukturelle saldo på  $-1/2$  pct. af BNP i tilfælde af tilbageslag. Dette manøvrerum og mere til blev taget i anvendelse, da finanskrisen satte ind. De strukturelle offentlige underskud har således været noget større end  $1/2$  pct. af BNP i 2010-2012. I 2013 er det strukturelle underskud imidlertid bragt tilbage inden for budgetlovens grænse.

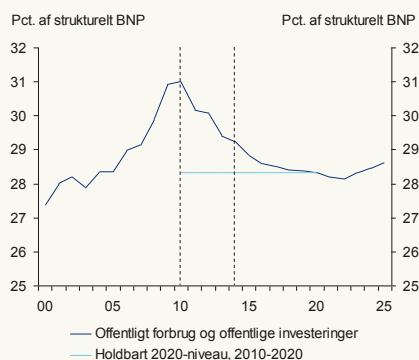
Frem mod 2020 planlægges en gradvis reduktion af underskuddene, så der er (mindst) strukturel balance i 2020. Forløbet frem mod 2020 indebærer strukturelle underskud i intervallet 0 til  $-1/2$  pct. af BNP, og der vil kun i begrænset omfang være plads til yderligere lempelser i tilfælde af svagere konjunkturer.

Det begrænsede manøvrerum frem mod 2020 skal imidlertid ses i lyset af, at den planlagte finanspolitik i forvejen er lempelig målt i niveau – dvs. målt ved, at den planlagte strukturelle saldo i 2014-2019 i forvejen er lempelig i forhold til et neutralt holdbart forløb. De offentlige udgifter til forbrug og investeringer i 2014-2019 (målt som andel af strukturelt BNP) ligger samlet set over det udgiftsniveau i 2020, der er afstemt med en holdbar finanspolitik, jf. figur 8.9. Det høje offentlige forbrugs- og investeringsniveau – højere end i samtlige år før finanskrisen – svækker isoleret set den strukturelle saldo i disse år.

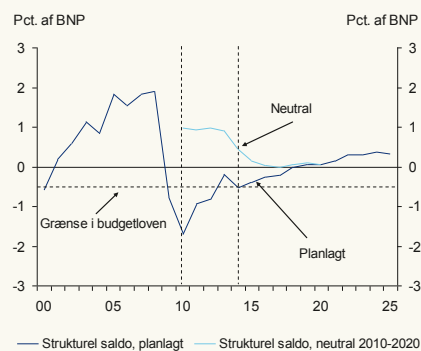
Hvis forbrugs- og investeringsudgifterne svarede til deres holdbare andel af BNP i 2020, ville den strukturelle saldo i 2014 alt andet lige udvise et overskud på op mod  $1/2$  pct. af BNP, jf. figur 8.10. Den planlagte finanspolitik for 2014, hvor det strukturelle underskud skønnes at udgøre 0,5 pct. af BNP, er dermed udtryk for, at finanspolitikken er lempelig svarende til ca.  $3/4$ -knap 1 pct. af BNP (målt i forhold til det holdbare udgiftsniveau i 2020). Denne midlertidige fravigelse fra det neutrale holdbare forløb indebærer, at finanspolitikken holder hånden under den økonomiske aktivitet og beskæftigelse i perioden med negative outputgab, som i fremskrivningsforløbet er forudsat at vare frem til 2019.

Dertil kommer, at efterløns- og folkepensionsalderen er lavere, og perioden med offentligt finansieret pension længere, end den vil være i 2020. Det er et udtryk for, at tilbagetrækningsreglerne og de heraf følgende udgifter til indkomstoverførsler for nuværende er mere lempelige end de regler, som er forenelig med en holdbar finanspolitik.

**Figur 8.9**  
Offentligt forbrug og offentlige investeringer,  
2000-2025



**Figur 8.10**  
Strukturel offentlig saldo, 2000-2025



Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

Det neutrale holdbare forløb for dansk økonomi går fra omtrent strukturel balance i 2020 til et strukturelt offentligt overskud på ca.  $\frac{1}{4}$  pct. af BNP i 2025, herunder i kraft af stigende efterløns- og folkepensionsalder, *jf. figur 8.10*. I de næste 10 år vil der altså inden for de gældende rammer for finanspolitikken være plads til at understøtte økonomien med ca.  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  pct. af BNP i perioder med (normale) lavkonjunkturer i forhold til et neutralt forløb. Den planlagte finanspolitik frem mod 2020 udnytter allerede en del af dette råderum.

Senere i fremskrivningsforløbet ventes den strukturelle saldo – på det nuværende grundlag og med de anvendte beregningstekniske forudsætninger om finanspolitikken efter 2020 – at aftage og fra omkring 2030 overskride budgetlovens underskudsgrænse på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP, *jf. kapitel 9*. Det peger i retning af, at der i forbindelse med kommende mellemfristede planer vil skulle tages stilling til håndteringen af denne problemstilling, herunder for at sikre, at der fortsat kan være plads til aktive finanspolitiske lempelser i lavkonjunkturer.

Kommende mellemfristede planer vil samtidig kunne ses i sammenhæng med fremtidige opgørelser af det mindstekrav, som skal stilles til den strukturelle saldo for ikke at overskride underskudsgrænsen på 3 pct. af BNP i en normal lavkonjunktur. MTO-målet vil blandt andet afhænge af, om EU fastholder det genberegnete mindstekrav til Danmarks MTO for de strukturelle offentlige finanser, der aktuelt er fastsat til  $-\frac{3}{4}$  pct. af BNP. Endvidere vil det afhænge af, om nationale beregninger og skøn til den tid viser en lavere konjunkturfølsomhed i de offentlige finanser end i dag, *jf. appendiks 7B*.

## 8.5 Stabiliseringsinstrumenter i lyset af budgetloven

Med budgetloven indføres udgiftslofter, som dækker ca.  $\frac{3}{4}$  af de samlede offentlige udgifter. Udgiftslofterne omfatter blandt andet driftsudgifter, herunder udgifter til offentligt forbrug, i stat, regioner og kommuner. Med udgiftslofterne fastlægges således et årligt maksimalt udgiftsniveau. Såfremt de budgetterede driftsudgifter ligger tæt på loftsgrænsen, vil finanspolitiske lempelser ved et tilbageslag ikke – eller kun i meget begrænset omfang – kunne ske via det offentlige forbrug.

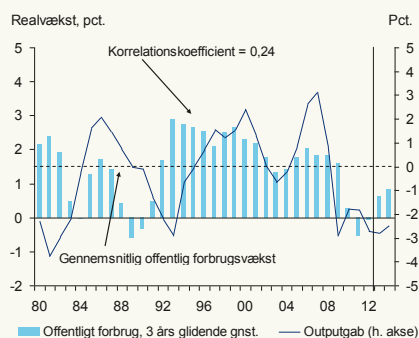
Ud over de offentlige driftsudgifter er en del af udgifterne til indkomstoverførsler også loftbelagte, *jf. nærmere i afsnit 7.5*. Anlægsudgifterne er derimod ikke underlagt udgiftslofter. Dermed begrænser udgiftslofterne ikke i sig selv anvendelse af offentlige investeringer i stabiliseringsøjemed. Heller ikke indtægtsiden bindes direkte af udgiftslofterne, hvorved fx skatter og afgifter også er mulige stabiliseringsinstrumenter. Både for anlægsudgifter og skatter kan der selvsagt være andre begrænsninger og ulemper i praksis, *jf. diskussionen om generelle problemstillinger i afsnit 8.2*.

Budgetloven begrænser heller ikke muligheden for, at den økonomiske politik kan påvirke en række investeringer, som ligger uden for den offentlige forvaltning og service i nationalregnskabet. Disse investeringer indgår ikke i opgørelsen af hverken den faktiske eller strukturelle offentlige saldo, men påvirker den økonomiske aktivitet. En stor del af disse investeringer er imidlertid af en mere langsigtet karakter, hvor det ikke er konjunkturbeskyttelse, der er afgørende for tilrettelæggelsen. Det gælder fx investeringer i metroen, Femern-forbindelsen og Togfondens DK, som skal medvirke til en bedre infrastruktur fremadrettet. Endvidere er det fortsat centralt, at der ikke gennemføres investeringer med lavt samfundsmæssigt afkast, blot fordi de ligger uden for opgørelsen af den offentlige saldo.

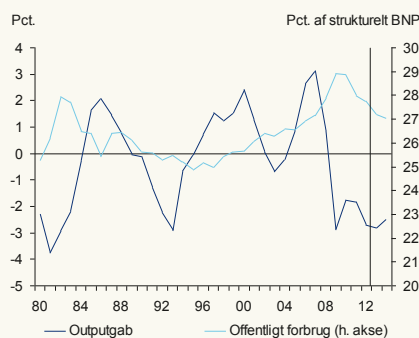
Hvorvidt udgiftslofterne repræsenterer en reel afgivelse af et stabiliseringsinstrument via det offentlige forbrug skal blandt andet vurderes i lyset af de historiske erfaringer. Overordnet peger de historiske erfaringer på, at det offentlige forbrug har haft tendens til at være svagt konjunkturførstærkende, blandt andet i kraft af udgiftsskred navnlig i kommuner i opgangstider. Korrelationskoefficienten mellem realvæksten i det offentlige forbrug og outputgabet har været positiv i perioden siden 1980. Realvæksten i forbruget har haft en tendens til at være større end planlagt i gode tider, fx 1997-2008, og samtidig har den ofte været lavest i lavkonjunkturer, hvor underskuddene på de offentlige finanser har været betydelige, fx i 1983-1984, 1988-1992 og 2011-2013, *jf. figur 8.11 og 8.12*.

Udgiftslofterne skal således medvirke til at undgå budgetoverskridelser i gode tider. Herigenem kan udgiftslofterne bidrage til en mere hensigtsmæssig udgiftsvækst henover konjunkturerne.

**Figur 8.11**  
Offentlig forbrugsvækst og outputgab, 1980-2014



**Figur 8.12**  
Det offentlige forbrugs andel af strukturelt BNP og outputgab, 1980-2014



Anm.: Realvæksten i det offentlige forbrug har i gennemsnit udgjort knap 1½ pct. af BNP fra 1980 til 2014.  
Kilde: Danmarks Statistik, Økonomisk Redegørelse, december 2013, og egne beregninger.

Hertil kommer, at variation i de offentlige forbrugsudgifter henover konjunkturerne – selv i en situation uden budgetlov og udgiftslofter – generelt ikke er et hensigtsmæssigt stabiliseringspolitisk instrument. Det hænger sammen med, at det offentlige forbrug grundlæggende består af de udgifter, der anvendes til offentlig service – dvs. sundhed, undervisning, børnepasning, ældreomsorg, politi og forsvar mv. Rammerne for det offentlige forbrug skal således først og fremmest bidrage til en forudsigelig og effektiv tilrettelæggelse af den offentlige service. Generelt er det ikke hensigtsmæssigt, at udgifts- og servicestandarderne varierer henover konjunkturcyklen (fx standarderne i skole- og sundhedssystemet). Disse grundlæggende hensyn skal endvidere ses i sammenhæng med, at det kan være vanskeligt at sikre, at midlertidige forøgelse af udgiftsstandarderne rent faktisk bliver rullet tilbage efterfølgende.

Selvom det offentlige forbrug isoleret set ikke har virket stabiliserende historisk, har den samlede finanspolitik overordnet bidraget til en vis stabilisering det sidste par årtier. Målt ved skøn for de flerårige virkninger af finanspolitikken på outputgabets, jf. afsnit 8.6 og appendiks 8A.1, har den diskretionære finanspolitik i perioden 1991-2013 bidraget til at reducere standardafvigelsen på outputgabets fra skønsmæssigt ca. 2,3 pct., hvis ikke der var ført finanspolitik, til ca. 1,9 pct. Skønnene for de flerårige virkninger af finanspolitikken er over længere perioder behæftet med betydelig usikkerhed.

## 8.6 Stabiliseringspotentiale inden for budgetloven

Med budgetloven er finanspolitikken stabiliseringsrolle overordnet bundet af grænsen for det strukturelle underskud på ½ pct. af BNP. Hvor meget finanspolitikken kan lempes i stabiliseringsøjemed, afhænger således af, hvor langt den strukturelle saldo holdes fra budgetlovens undergrænse i udgangspunktet (dvs. ved neutral konjunktur). Dette afsnit søger at belyse fi-

nanspolitikens stabiliseringspotentiale inden for rammerne af budgetloven med en række regneeksempler.

For at muliggøre en kvantitativ illustration beregnes først en række hypotetiske konjunkturforløb, hvor konjunkturudsvingene ikke i udgangspunktet er påvirket af aktiv finanspolitik. Disse forløb er kalibreret, så de svarer til et skøn for den historiske konjunkturvariation i Danmark, hvis der ikke havde været ført diskretionær finanspolitik, *jf. appendiks 8A.1*. Herefter indføres en finanspolitisk reaktion i forløbene, hvor finanspolitikken systematisk lempes i lavkonjunkturer og strammes i højkonjunkturer.

Den finanspolitiske reaktion er inspireret af en stiliseret eller mekanisk finanspolitisk regel, som DØR opstillede i Dansk Økonomi, forår 2007, *jf. appendiks 8A.2*. Reglen tilsiger en symmetrisk finanspolitisk reaktion, som omfangsmæssigt sigter på at reducere konjunkturudsvingene (målt ved udsving i outputgab) med ca.  $\frac{1}{4}$ . Omfanget af den finanspolitiske reaktion er overordnet valgt på baggrund af en afvejning mellem de mulige gevinster ved at dæmpe konjunkturudsving set i forhold til en række usikkerheder forbundet med aktiv finanspolitik, herunder usikkerhed om konjunkturudviklingen, de strukturelle niveauer for produktion og beskæftigelse samt risikoen for at forveksle udbuds- med efterspørgselsstød.

Den stiliserede regel skal ikke ses som udtryk for, at finanspolitikken i praksis bør følge en mekanisk og simpel regel, men er alene et beregningsteknisk redskab og en målestok, som de finanspolitiske muligheder inden for budgetloven kan holdes op imod.

Den finanspolitiske reaktion begrænses i beregningen af grænsen for strukturelle underskud i budgetloven på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP under normale lavkonjunkturer, men der tillades større finanspolitisk reaktion i dybe lavkonjunkturer (exceptionelle omstændigheder). Stabiliseringspotentialet beregnes på baggrund af, hvor meget den finanspolitiske reaktion reducerer konjunkturudsvingene. Beregningerne er beskrevet nærmere i boks 8.4 og appendiks 8A.1.

Som nævnt tilrettelægges finanspolitikken ikke i praksis efter en mekanisk regel. Endvidere skal det understreges, at der er usikkerhed om de viste resultater. Det afspejler både usikkerhed om den underliggende konjunkturproces og virkningerne af den forudsatte finanspolitik<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Virkningerne af den finanspolitiske reaktion er beregnet med udgangspunkt i ADAM-modellen, hvor den private sektors forventninger er eksogene og bagudrettede. Samtidig afhænger løndannelsen af ledighedsniveauet, men ikke af forventningerne til den økonomiske udvikling og politik. Det giver en tendens til, at stabiliseringspolitik virker stærkere i ADAM-modellen, end hvis disse forudsætninger modificeres.

---

**Boks 8.4****Beregning af finanspolitikens stabiliseringspotentiale inden for rammerne af budgetloven**

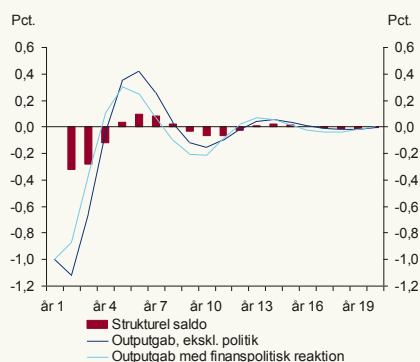
*Stiliseret konjunkturforløb.* Der er konstrueret et stort antal syntetiske konjunkturforløb, hvor økonomien udsættes for en række stød, som får outputgabets til at svinge omkring en neutral konjunktursituation. De syntetiske forløb er konstrueret, så udsvingene matcher en beregning af, hvordan outputgabets i dansk økonomi kunne have set ud i perioden 1990-2010, hvis ikke der var ført aktiv finanspolitik.

*Finanspolitisk reaktion.* Det er beregningsteknisk antaget, at finanspolitikken systematisk strammes eller lempes (målt i niveau) med sigte på en indsnævring af outputgabets på ca.  $\frac{1}{4}$  pct.-point for hvert pct.-point, produktionen ligger over eller under sit strukturelle niveau. Den finanspolitiske reaktion tager udgangspunkt i BVT-outputgabets året før og begrænses under normale lavkonjunkturer af budgetlovens grænse for de strukturelle underskud på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP. Ved et negativt BVT-gab på 3 pct. eller større kategoriseres tilbageslaget som en exceptionel omstændighed, der giver mulighed for at fravige den normale undergrænse i budgetloven<sup>1)</sup>. De antagne finanspolitiske instrumenter er beskrevet i boks 8.5.

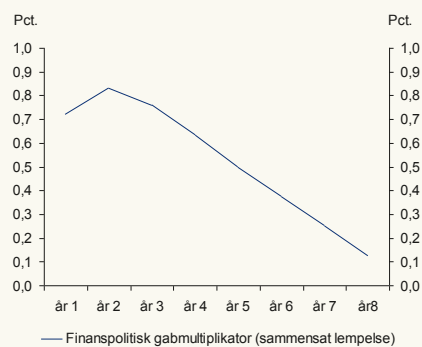
I figur a vises et simpelt eksempel, hvor økonomien udsættes for et tilbageslag i år 1. I år 2 lempes finanspolitikken derfor på baggrund af det negative outputgab i det første år. I år 3 registreres et negativt outputgab i år 2, og finanspolitikken fastholdes lempelig (målt i niveau). Efter et par år begynder konjunkturerne at rette sig i eksemplet. Den finanspolitiske lempelse trækkes gradvist tilbage, også mens outputgabets endnu er negativt. Det bidrager til, at outputgabets i mindre grad overstiger 0 efterfølgende, jf. *appendiks 8A.1*.

*Stabiliseringspotentialet.* Finanspolitikens stabiliseringspotentiale vurderes ud fra, hvor meget den finanspolitiske reaktion reducerer den gennemsnitlige standardafvigelse på outputgabets. Den beregnede virkning af den finanspolitiske reaktion på BVT-gabets ved en umiddelbar lempelse på 1 pct. af BNP fremgår af figur b og er beregnet på en tilpasset version af ADAM-modellen, jf. *nærmere i appendiks 8A.1*.

**Figur a**  
Finanspolitisk reaktion på tilbageslag i år 1



**Figur b**  
Finanspolitisk outputgab-multiplikator



1) Et BVT-gab på 3 pct. svarer omtrent til den nedre grænse for ”normale” lavkonjunkturer i beregningen af mindstekravet til Danmarks MTO, jf. *appendiks 7B*. Et BVT-gab på 3 pct. svarer typisk til et sammenvæjet konjunkturgab på godt  $2\frac{1}{2}$  pct. (og et BNP-gab på ca.  $3\frac{1}{2}$  pct.). Det strukturelle underskud tillades dog aldrig at overstige 1 pct. af BNP.

Kilde: Egne beregninger.

I den praktiske politiktilrettelæggelse foretages løbende en afvejning mellem mulige stabiliseringsgevinster og ulemper ved variation i de finanspolitiske instrumenter som fx offentlige udgifter eller skatter. I beregningerne indgår af og til betydelige år til år-ændringer i de finanspolitiske instrumenter, som ikke nødvendigvis kan gennemføres i praksis. Beregningerne kan derigennem overvurdere det reelle stabiliseringspotentiale ved aktiv finanspolitik. Omvendt er det også muligt, at stabiliseringspolitikken i praksis kan tilrettelægges mere hensigtsmæssigt i forhold til konjunktursituationen end svarende til den mekaniske regel, som er baseret på outputgabet året før.

Beregningerne forudsætter endvidere, at der løbende er fuld troværdighed om finanspolitikens holdbarhed, herunder at gennemførte lempelser trækkes tilbage svarende til det, som reglen tilsiger. Er denne forudsætning ikke opfyldt, kan ekspansiv finanspolitik give anledning til rentestigninger eller usikkerhed om de fremtidige rammevilkår, som kan virke modsat den tilstræbte virkning af finanspolitikken. Pengepolitikens stabiliseringsbidrag antages i beregningerne afspejlet i den underliggende konjunkturproces og er her upåvirket af finanspolitikken.

Hvor bindende budgetlovens grænse for strukturelle underskud er, vil som nævnt i praksis afhænge af udgangspunktet for den strukturelle saldo. Desto større afstand der via diskretionære beslutninger holdes til grænsen på  $-\frac{1}{2}$  pct. af BNP i normale konjunktursituationer – og især i højkonjunkturer – desto større manøvrerum vil der være til at lempe finanspolitikken i forbindelse med tilbageslag, der fører til lavkonjunkturer. Hvis udgangspunktet for struktursaldoen eksempelvis er 0, vil der være plads til at lempe finanspolitikken svarende til en forværring af den strukturelle saldo med ca.  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP ved et konjunkturtilbageslag<sup>4</sup>.

Da langt størstedelen af det offentlige forbrug er underlagt udgiftslofterne, vil det offentlige forbrug ikke som udgangspunkt – eller kun i beskedent omfang – stå til rådighed som konjunkturinstrument, *jf. afsnit 8.4*. Den del af det offentlige forbrug, som ikke er loftsbelagt, indeholder blandt andet visse antalsafhængige udgifter til aktivering. Disse aktiveringsudgifter under det offentlige forbrug (fx udgifter til jobformidling og aktiveringskurser) indregnes traditionelt i finanseffekten. Teknisk set medregnes virkningen af sådanne aktiveringsudgifter således under den diskretionære finanspolitik, selvom de til dels indtræder automatisk.

I beregningseksemplerne sammensættes den finanspolitiske reaktion beregningsteknisk af offentlige investeringer (50 pct.), indkomstskatter (40 pct.) og aktiveringsudgifter (10 pct.). Den sammensatte finanspolitiske reaktion via offentlige investeringer, ændringer af indkomstskatten og udgifter til aktivering indebærer, at en umiddelbar lempelse på godt 0,6 pct. af BNP svækker den strukturelle saldo med 0,5 pct. af BNP og indsnævrer BVT-gabet med knap 0,4 pct.-point, *jf. boks 8.5*.

---

<sup>4</sup> Det er aktuelt tilfældet – og i de fleste år frem mod 2025 – at der i udgangspunktet skønnes et lille strukturelt overskud, hvis finanspolitikken er sat svarende til en normal konjunktursituation, *jf. afsnit 8.4*. Som nævnt er det planlagte underskud i 2014 udtryk for, at finanspolitikken er lempet i forbindelse med krisen i forhold til et ”neutralt” forløb, hvor udgifterne til offentligt forbrug og investeringer svarer til det niveau, der holdbart kan finansieres i 2020.



**Boks 8.5****Virkning af finanspolitiske lempelser på strukturel saldo og BVT-outputgab**

Ved diskretionære finanspolitiske ændringer opgøres virkningen på den strukturelle saldo efter tilbageløb (og adfærd, når det er relevant). Eksempelvis svækkes den offentlige saldo umiddelbart, hvis det diskretionært besluttes at nedsætte skatterne. En del af denne svækkelse modgås dog via øgede moms og afgiftsindtægter (tilbageløb) fra det øgede privatforbrug, som følger af, at husholdningernes disponible indkomster øges ved en skattenedsættelse. Der er usikkerhed om, hvor hurtigt tilbageløbet indtræffer, bl.a. ved ændret skat. Der er her regnet med fuldt tilbageløb via moms og afgifter, men ikke adfærd af ændret skat.

Tilbageløbet varierer på tværs af finanspolitiske instrumenter. Det betyder også, at den umiddelbare lempelse, der medfører en given virkning på den strukturelle saldo, varierer på tværs af instrumenter.

I de konkrete beregninger er de finanspolitiske instrumenter antaget sammensat af offentlige investeringer (50 pct.), indkomstskat (40 pct.) og aktiveringsudgifter (10 pct.) målt ved deres virkning på den strukturelle saldo, dvs. efter tilbageløb<sup>1)</sup>.

Med den nævnte sammensætning af de finanspolitiske instrumenter svarer en umiddelbar lempelse på godt 0,6 pct. af BNP til, at den strukturelle saldo svækkes med ½ pct. af BNP, *jf. tabel a*. En umiddelbar lempelse på godt 0,6 pct. af BNP afleder med den sammenvejede finanspolitiske multiplikator en indsnævring af outputgabets på knap 0,4 pct.-point de første 1-3 år (efterfølgende aftager virkningen).

Det gælder derfor med de beskrevne antagelser, at finanspolitikens bidrag til reduktionen af outputgabets de første år efter en lempelse svarer til ca. ¾ af den strukturelle saldos afvigelse fra udgangspunktet. De viste virkninger er symmetriske for finanspolitiske lempelser og stramminger.

Lempelser med den nævnte sammensætning og med en samlet virkning på struktursaldoen på 0,5 pct. af BNP svarer i umiddelbare virkninger til en forøgelse af de offentlige investeringer på ca. 6 mia. kr. (i nationalregnskabstermer inkl. moms), en reduktion af indkomstskatterne på 5½ mia. kr. og en stigning i aktiveringsudgifterne under offentligt forbrug for godt 1 mia. kr. (målt i 2014-niveau).

**Tabel a****Virkning på BVT-gabet af en finanspolitisk lempelse på ½ pct. af BNP målt på struktursaldoen**

	Umiddelbar lempelse	Virkning på strukturel saldo <sup>1)</sup>	Virkning på BVT-gab <sup>2)</sup>
<b>Pct. af BNP</b>			
Offentlige investeringer	0,31	-0,25	0,20
Indkomstskat	0,27	-0,20	0,12
Aktiveringsudgifter	0,05	-0,05	0,04
<b>I alt</b>	<b>0,63</b>	<b>-0,50</b>	<b>0,36</b>

1) Virkningen på den strukturelle saldo er beregnet på baggrund af et tilbageløb på ca. 20 pct. for offentlige investeringer, ca. 25 pct. for indkomstskatter og ca. 5 pct. for udgifter til aktivering.

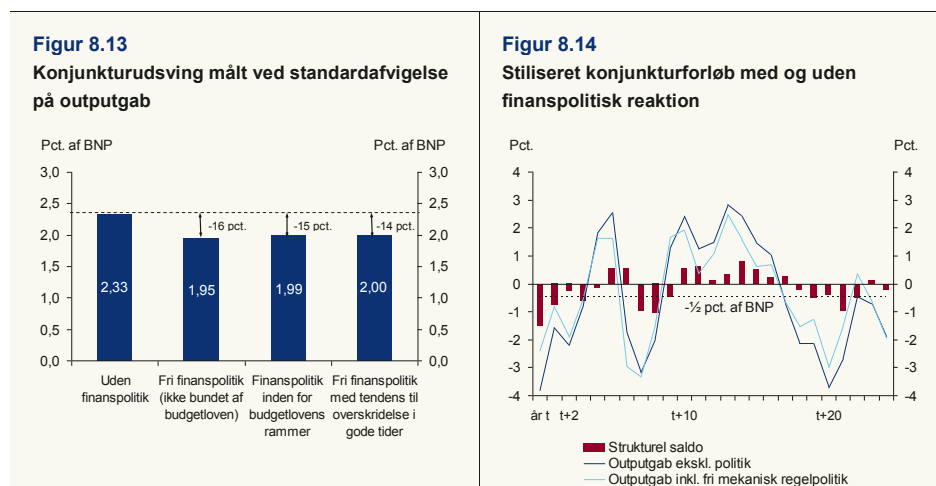
2) Virkningen på BVT-gabet angiver virkningen de første tre år (gennemsnit).

Kilde: Egne beregninger.

### Sammenligning af stabiliseringspotentiale med og uden budgetloven

I de hypotetiske konjunkturforløb – hvor der ikke føres finanspolitik – er standardafvigelsen på outputgabet godt 2,3 pct. af BNP, *jf. figur 8.13*. Hvis der indføres en "fri" finanspolitisk reaktion svarende til den opstillede mekaniske regel, kan finanspolitikken reducere udsvingene i BVT-gabet med ca. 16 pct. i forhold til situationen uden aktiv finanspolitik<sup>5</sup>. Den frie finanspolitiske reaktion er ikke begrænset af budgetloven, og det strukturelle underskud tillades således at overskride ½ pct. af BNP<sup>6</sup>. Forskellen i udsving i outputgabet henholdsvis med og uden finanspolitik er vist i figur 8.14.

Når den finanspolitiske reaktion skal holdes inden for budgetlovens underskudsgrænse – undtagen i exceptionelle omstændigheder – reduceres stabiliseringspotentialet marginalt til ca. 15 pct. Det gælder, hvis der i et holdbart udgangspunkt planlægges efter en strukturel saldo tæt på 0 i en normal konjunktursituation, *jf. nærmere nedenfor*.



Anm.: I figur 8.13 er den gennemsnitlige reduktion af standardafvigelsen på outputgabet i eksemplet med finanspolitik begrænset af budgetloven baseret på et neutralt udgangspunkt på den strukturelle saldo.  
 Kilde: Egne beregninger.

Den (begrænsede) reduktion i stabiliseringspotentialet under budgetloven skal ses i forhold til, at budgetloven samtidig sigter på at sikre en løbende høj troværdighed af finanspolitikken og tilvejebringe en bedre udgiftsstyring – navnlig i gode tider, hvor det historisk har været vanskeligt at holde udgiftsvæksten på det planlagte niveau.

<sup>5</sup> Reduktionen i konjunkturudsvingene er her angivet ved reduktionen i outputgabets standardafvigelse. I DØR's 2007-rapport beregnes reduktionen i konjunkturudsvingene til ca. 1/3 på baggrund af variansreduktionen (hvor finanspolitikken ikke bindes af grænsen i budgetloven). En reduktion i standardafvigelsen på 16 pct. (fri finanspolitik) svarer til en reduktion i variansen på knap 32 pct. Variansreduktionen i de viste beregninger svarer dermed overordnet til DØR's resultater.

<sup>6</sup> Sættningen af den finanspolitiske reaktion i eksemplet uden budgetlov er fastholdt, selvom det offentlige forbrug uden budgetloven principielt er et muligt stabiliseringsinstrument. At sættningen af den finanspolitiske reaktion bibeholdes skal ses i lyset af, at det offentlige forbrug generelt ikke er et hensigtsmæssigt stabiliseringsinstrument, og at det historisk snarere har været konjunkturforstærkende end stabiliserende, *jf. afsnit 8.5*.

Hvis der til illustration indregnes, at udgifterne til offentligt forbrug i fravær af budgetloven i gennemsnit ville øges ud over deres holdbare niveau i gode tider med ca. 1/10 af et eventuelt saldooverskud (dvs. fx øges med 10 mia. kr. ved et saldooverskud på 100 mia. kr.), reduceres finanspolitikens stabiliseringspotentiale til ca. 14 pct. Finanspolitikken vil således være mindre stabiliserende, end når den følger den symmetriske mekaniske regel. Antages det, at sådanne merudgifter undgås under budgetloven, vil den samlede stabiliseringsvirkning være større med budgetloven end uden, *jf. figur 8.13*.

### Betydning af manøvrerum for stabiliseringspotentiale inden for budgetloven

Finanspolitikens stabiliseringspotentiale afhænger under budgetloven som nævnt af udgangspunktet for den strukturelle saldo. Desto bedre udgangspunkt for den strukturelle saldo, desto større manøvrerum i finanspolitikken inden for budgetlovens underskudsgrænse. Undergrænsen vil således binde sjældnere, hvis der føres en økonomisk politik i normal- og højkonjunkturer, som indebærer manøvrerum i nedgangstider.

Som nævnt skønnes finanspolitikken – med et udgangspunkt for struktursaldoen på 0 pct. af BNP – at kunne reducere konjunkturudsvingene med ca. 15 pct. i forhold til et forløb uden aktiv finanspolitik. I et sådant forløb tilsiger outputgabets en større reaktion end tilladt inden for budgetlovens strukturelle underskudsgrænse ca. 15 pct. af tiden, *jf. tabel 8.1*. Det svarer til, at budgetloven begrænser den finanspolitiske reaktion ca. fire gange på et kvart århundrede.

Hadde den strukturelle saldo i udgangspunktet derimod udgjort -0,5 pct. af BNP i en normal konjunktur, reduceres finanspolitikens stabiliseringspotentiale til ca. 10 pct. Budgetlovens underskudsgrænse begrænser i en sådan situation den finanspolitiske reaktion i godt 40 pct. af tiden. Stabiliseringspotentialet opretholdes til en vis grad af, at budgetlovens underskudsgrænse kan fraviges i dybe tilbageslag.

**Tabel 8.1**  
Stabiliseringspotentiale inden for budgetloven

Pct. af BNP	Outputgab		Strukturel saldo		
	Std. afv.	Udsvingsreduktion	Std. afv.	År hvor -½ begrænser FP-reaktion	År hvor -½ fraviges
Uden finanspolitik (stiliserede forløb)	2,33	-	-	-	-
Udgangspunkt for strukturel saldo = +¼ pct. af BNP	1,96	16 pct.	0,6	5 pct.	6 pct.
Udgangspunkt for strukturel saldo = 0 pct. af BNP	1,99	15 pct.	0,6	15 pct.	7 pct.
Udgangspunkt for strukturel saldo = -¼ pct. af BNP	2,03	13 pct.	0,5	27 pct.	7 pct.
Udgangspunkt for strukturel saldo = -½ pct. af BNP	2,08	10 pct.	0,4	42 pct.	8 pct.

Anm.: Udsvingsreduktionen er målt som den gennemsnitlige reduktion af standardafvigelsen i forhold til et konjunkturforløb uden finanspolitik.

Kilde: Egne beregninger.

**Betydning af at kunne fravige underskudsgrænsen ved exceptionelle omstændigheder**

Når det negative outputgab er større end 3 pct., antages økonomien at være udsat for exceptionelle omstændigheder, og budgetloven muliggør i så fald en større finanspolitisk reaktion<sup>7</sup>. I disse tilfælde tillades det strukturelle underskud i beregningerne at overstige ½ pct. af BNP. I regneeksemplerne indtræffer dybe tilbageslag – hvor undergrænsen i budgetloven antages at blive fraveget – omtrent 6-8 pct. af tiden (1-2 år på et kvart århundrede).

Hvis muligheden for at overskride budgetlovens grænse for den strukturelle saldo i dybe tilbageslag ikke indregnes, reduceres stabiliseringspotentialet. Dæmpningen af udsvingene i outputgabene reduceres dermed fra 15 til 13 pct. Omvendt reduceres udsvingene i de finanspolitiske instrumenter og struktursaldoen<sup>8</sup>.

**Tabel 8.1****Stabiliseringspotentiale med og uden mulighed for at fravige underskudsgrænse i dybe tilbageslag**

Pct. af BNP	Outputgab		Strukturel saldo		
	Std. afv.	Udsvingsreduktion	Std. afv.	År hvor -½ begrænser FP-reaktion	År hvor -½ fraviges
Muligt at fravige i dybe tilbageslag <sup>1)</sup>	1,99	15 pct.	0,6	15 pct.	7 pct.
Ekskl. mulighed for at fravige i dybe tilbageslag <sup>1)</sup>	2,02	13 pct.	0,5	22 pct.	0 pct.

Anm.: Udsvingsreduktionen er målt som den gennemsnitlige reduktion af standardafvigelsen i forhold til et konjunkturforløb uden finanspolitik.

1) Udgangspunkt for strukturel saldo = 0 pct. af BNP.

Kilde: Egne beregninger.

**Udgangspunktet for den stiliserede finanspolitiske regel**

Den finanspolitiske reaktion, som indgår i beregningerne, tager udgangspunkt i den tidligere omtalte stiliserede regel, som DØR opstillede i Dansk Økonomi, forår 2007. Reglen søger at sætte et overordnet benchmark for, hvor meget finanspolitikken bør variere henover konjunkturerne. I korthed indebærer DØR's 2007-regel, at finanspolitikken – som det er tilfældet i ovenstående beregninger – bør dæmpe udsving i outputgabene med ca. ¼, jf. *appendiks 8A.2*.

Konkret blev det i DØR's beregninger (men ikke i den generelle anbefaling) antaget, at stabiliseringen skulle ske via øgede udgifter til offentligt forbrug og investeringer i lavkonjunkturer og modsat i højkonjunkturer. I indeværende beregninger af finanspolitikken stabiliseringspotentiale er der anvendt en mere generel sammensætning af de finanspolitiske instrumenter, jf. *ovenfor*. Samtidig er der beregningsmæssige forskelle i de anvendte økonomiske modeller mv.

<sup>7</sup> Det vil dog som udgangspunkt ikke gælde, hvis Danmark forinden har modtaget en EU-henstilling om finanspolitisk opstramning under ”proceduren for uforholdsmæssigt store underskud”. Undtagelsesbestemmelserne i Stabilitets- og Vækstpagten er principielt de samme som i budgetloven, men kan kun anvendes til at undtage lande fra EU-proceduren – ikke til at lempe kravene til lande, der allerede er i proceduren. Mulige konsekvenser af denne begrænsning, der følger af Stabilitets- og Vækstpagten, indgår ikke i beregningerne.

<sup>8</sup> De nævnte resultater gælder ved et udgangspunkt for den strukturelle saldo på 0 pct. af BNP.

Den konkrete anbefaling om en dæmpning på ca.  $\frac{1}{4}$  af konjunkturudsvingene afspejler, at DØR's 2007-regel søger at tage højde for en række af de usikkerheder, der i praksis er forbundet med aktiv finanspolitik, herunder usikkerhed om konjunkturudviklingen, om de strukturelle niveauer for BNP og beskæftigelse, og om økonomien er udsat for udbuds- eller efterspørgselsstød, *jf. appendiks 8A.2*.

Den mekaniske regel tager imidlertid ikke eller kun i begrænset omfang højde for en række øvrige forhold, som også er relevante i den konkrete politik-tilrettelæggelse, *jf. afsnit 8.2*. Det kan medvirke til, at stabiliseringspotentialet i finanspolitikken fremstår større med den anvendte mekaniske regel, end det kan være i praksis. Det gælder navnlig følgende forhold:

- Hensyn til troværdigheden af den økonomiske politik, herunder fastkurspolitikken og samspillet med renterne, indgår ikke i den mekaniske regel. Virkningerne af den mekaniske regel gennemregnes i en model, hvor der pr. konstruktion ikke rejses spørgsmålstegn om troværdigheden af reglen, den finanspolitiske holdbarhed eller fastkurspolitikken. Tilsvarende tager den stiliserede regel heller ikke hensyn til, om de vedtagne finanspolitiske rammer og mål overskrides eller ej.
- Omkostninger forbundet med variation i de finanspolitiske instrumenter, herunder usikkerheder forbundet med hyppige politik-justeringer, samt økonomisk-politiske vanskeligheder med at rulle lempelser i dårlige tider tilbage efterfølgende eller med at undgå konjunkturførstærkende lempelser i perioder med økonomisk fremgang, indgår ikke eksplicit i reglen. Det afspejler, at reglen er regnet igennem inden for en teoretisk ramme, hvor der ses bort fra den type problemstillinger, som imidlertid er relevante i den praktiske politiktilrettelæggelse.
- Dertil kommer, at der er usikkerhed omkring finanspolitiske tiltags virkning på aktivitet og beskæftigelse. Forskellige økonomiske modeller – såsom ADAM, SMEC og DSGE-modeller – kan give væsensforskellige resultater for virkningen af finanspolitiske indgreb. Den mekaniske regel gennemregnes i DØR's forårsrapport fra 2007 konkret på SMEC og en DSGE-model. I DSGE-modellen medfører selv store udsving i de finanspolitiske instrumenter ikke nogen nævneværdig dæmpning af konjunkturudsvingene, blandt andet på grund af modgående adfærd hos husholdninger, der fx i tilfælde af udgiftsforøgelser sparer op til kommende ekstra skattebetalinger.

Endvidere inddrager de modelberegninger, der ligger til grund for den mekaniske regel, ikke specifikt, at der i mange tilfælde kan være en pengepolitisk reaktion, som fremmer tilpasningen tilbage mod ligevægt, og som derfor kan reducere behovet for aktiv finanspolitik. Det gælder som udgangspunkt, når konjunkturudviklingen i Danmark og euroområdet svinger nogenlunde i takt<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Ved praktiske vurderinger af, hvad reglen ville tilsige, kan det lægges til grund, at aktuelle og fremtidige virkninger af pengepolitik allerede bør være afspejlet i det outputgab, som skønnes for det aktuelle år. Den ekstra stabilisering fra pengepolitik gælder ikke ved asymmetriske stød mellem Danmark og euroområdet, der imidlertid må antages at være mindre hyppige.

Samlet kan den mekaniske regel ses som et benchmark for, hvordan finanspolitikken kunne reagere, hvis ikke der var en række øvrige vanskeligheder og hensyn i den konkrete tilrettelæggelse af finanspolitikken. De samme forbehold gælder overordnet for den stiliserede finanspolitiske reaktion, der indgår i de ovenstående regneeksempler.

Beregningseksemplerne i nærværende afsnit viser, at selv i en situation, hvor der ses bort fra en række af de praktiske vanskeligheder forbundet med at anvende den aktive finanspolitik til at stabilisere konjunkturerne, medfører budgetlovens bindinger kun en begrænset reduktion i stabiliseringspotentialet. Til gengæld er der med budgetloven indført et regimeskift i udgiftsstyringen, så tidligere tiders tendens til akkumulerede udgiftsskred adresseres. Det vil i praksis kunne bidrage til en mere hensigtsmæssig finanspolitik henover konjunkturcyklen.

## Litteratur

Abildgren, K. og Thomsen, C. R. (2013): Makroøkonomiske faktorer bag udviklingen i lange rentespænd over for Tyskland, Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt, 1. kvartal (del 2).

Det Økonomiske Råd (2007): Dansk økonomi, forår 2007.

Gustafsen, N. og Knudsen, D. (2013): Rapport om ADAMs tilpasningshastighed, Danmarks Statistik.

Pedersen, J. og Ravn, S.H. (2013): What Drives the Business Cycle in a Small Open Economy? Evidence from an Estimated DSGE Model of the Danish Economy. Nationalbanken, working paper 88.

# 8A. Beregninger vedrørende finanspolitisk stabilisering

---

## 8A.1 Beregninger vedrørende finanspolitisk stabilisering

I dette appendiks gennemgås principperne bag de beregninger, der illustrerer de mulige virkninger af at føre aktiv konjunkturstabiliserende finanspolitik inden for rammerne af budgetloven.

Beregningerne baseres på en stiliseret regel for, hvordan finanspolitikken antages at reagere på outputgabet i økonomien. Der tages konkret udgangspunkt i en modificeret version af den regel, som De Økonomiske Råd (DØR) opstillede i Dansk Økonomi, forår 2007. DØR's 2007-regel kan ses som et "teoretisk benchmark" for, hvor meget diskretionær finanspolitik kan eller bør bidrage til at dæmpe konjunkturudsving ifølge beregninger på SMEC-modellen, *jf. afsnit 8.A.2.*

I beregningerne anvendes en sammensætning af finanspolitiske instrumenter, hvor stabiliseringen overordnet svarer til DØR's 2007-regel, men hvor offentligt forbrug ikke indgår som instrument (bortset fra en del af aktiveringsudgifterne, der hører under offentligt forbrug i nationalregnskabet, men som ikke er underlagt udgiftslofter). De viste beregninger er endvidere eksplicitte om udgangspunktet for den strukturelle saldo og de underliggende konjunkturforløb for herigennem at kunne illustrere virkningen af bindingerne i budgetloven og undtagelsesmulighederne ved exceptionelle omstændigheder.

Til formålet er der dannet en række "syntetiske" konjunkturforløb, som efterfølgende stabiliseres ved hjælp af finanspolitikken. Konkret dannes en lang række tidsserier med konjunkturforløb, der så vidt muligt søger at afspejle de underliggende konjunkturudsving i dansk økonomi. De syntetiske outputgab (ekskl. finanspolitik) dannes ud fra en tidsserieproces, som søger at matche en politik-rensset version af Finansministeriets estimerede outputgab, *jf. afsnit 2 herunder.*

### **1. Stabiliserende diskretionær finanspolitik**

Finanspolitikken fastlægges med udgangspunkt i en modificeret version af DØR's regel fra 2007, hvor finanspolitikken reagerer på outputgabet observeret året før, *jf. afsnit 8.A.2.* Anta-



gelsen afspejler blandt andet, at der typisk går noget tid fra erkendelse over beslutning til gennemførelse af diskretionær finanspolitik<sup>1</sup>.

Konkret tilsiger den anvendte regel, at finanspolitikken (eller den strukturelle saldo) skal afvige fra sit neutrale udgangspunkt (venstresiden herunder) således, at der opnås en virkning på outputgabet, der afhænger af størrelsen af outputgabet i forrige periode:

$$\frac{SS_t - SS_t^*}{Y_t^*} = \lambda \frac{Y_{t-1} - Y_{t-1}^*}{Y_{t-1}^*} \frac{1}{\gamma} \quad (1)$$

hvor SS angiver strukturel saldo,  $\lambda$  angiver i hvor høj grad finanspolitikken reagerer på outputgabet, Y angiver BNP og størrelser med \* angiver de "normale" niveauer ved neutral konjunktur.  $\gamma$  angiver virkningen på outputgabet af en ændring i strukturel saldo på 1 pct. af BNP med den anvendte instrumentsammensætning. Hvis  $\gamma$  er mindre end 1 skal den strukturelle saldo dermed lempes mere for at opnå den tilsigtede virkning på outputgabet ifølge reglen<sup>2</sup>.

Denne regel kan ses som en generalisering af de beregninger, som ligger bag DØR's 2007-regel, *jf. boks 8A.1*. Generaliseringen giver mulighed for et bredere sæt af finanspolitiske instrumenter end i DØR's beregninger fra 2007, hvor det var summen af offentligt forbrug og investeringer, der var de anvendte finanspolitiske instrumenter.

<sup>1</sup> Samtidig ville perfekt stabilisering i princippet være muligt, hvis reglen var knyttet til et kendt outputgab i indværende år, og hvis instrumenterne kunne varieres helt frit. Et sådan scenarie ville oplagt ikke udgøre et realistisk benchmark for stabiliseringsmulighederne.

<sup>2</sup> Parameteren  $\gamma$  er sat så den svarer til første-års virkningen på outputgabet af en sammensat finanspolitisk lempelse på 1 pct. af BNP målt ved struktursaldoen (dvs. efter tilbageløb). Virkningen af en flerårig afvigelse i finanspolitikken (eller den strukturelle saldo) fra det neutrale udgangspunkt aftager over en årrække og går mod nul efterhånden som lempelsen fortrænger nettoeksport mv.

**Boks 8A.1****Sammenhæng mellem finanspolitisk regel i dette kapitel og DØR's 2007-regel**

DØR's finanspolitiske regel fra 2007 kan ses som et specialtilfælde af ligning (1), hvor DØR specifikt anvender summen af det offentlige forbrug og de offentlige investeringer (G) som instrument (se appendiks 8A.2 for yderligere om DØR's finanspolitiske regel):

$$\frac{G_t - G_t^*}{G_t^*} = \alpha \frac{Y_{t-1} - Y_{t-1}^*}{Y_{t-1}^*} \quad (a)$$

DØR's 2007-regel tilsiger således, at G skal afvige fra sit holdbare niveau proportionalt med outputgabet (i forrige periode). Det kan omskrives til en afvigelse målt i procent af strukturelt BNP:

$$\frac{G_t - G_t^*}{Y_t^*} = \frac{G_t^*}{Y_t^*} \alpha \frac{Y_{t-1} - Y_{t-1}^*}{Y_{t-1}^*} \quad (b)$$

Reglen kan generaliseres til at omfatte finanspolitik generelt og til at sigte mod en bestemt virkning på outputgabet. Det gøres ved at knytte finanspolitikken til den strukturelle saldo frem for offentligt forbrug og tage højde for, med hvilken effekt den strukturelle saldo påvirker outputgabet. Derved fås ligning

$$\frac{SS_t - SS_t^*}{Y_t^*} = \lambda \frac{Y_{t-1} - Y_{t-1}^*}{Y_{t-1}^*} \frac{1}{\gamma}, \quad \lambda = \frac{G_t^*}{Y_t^*} \alpha \quad (c)$$

hvor  $\gamma$  angiver første-års virkningen på outputgabet af en sammensat finanspolitisk lempelse på 1 pct. af BNP målt ved struktursaldoen (dvs. efter tilbageløb). I beregningerne i kapitel 8 svarer  $\lambda$  således til omtrent  $\frac{1}{4}$  af DØR's  $\alpha$  i kraft af størrelsesforholdet mellem strukturelt offentligt forbrug og BNP.

I DØR's forårsrapport fra 2007 anbefales, at finanspolitikken som benchmark fastsættes med henblik på at lukke  $\frac{1}{4}$  af outputgabet.

Den mekaniske finanspolitiske regel i ligning (1) tilsiger, at finanspolitikken skal føres "i niveau". Det betyder med andre ord, at finanspolitikken (målt i forhold til et neutralt holdbart udgangspunkt) skal lempes proportionalt med outputgabet. Det indebærer fx at finanspolitikken ikke skal lempes *yderligere*, hvis outputgabet er ved at lukkes, også selv om outputgabet fortsat er negativt, *jf. boks 8A.2*.

**Boks 8A.2****Niveauregel versus ændringsregel for finanspolitikken?**

Det kan have ganske stor betydning for vurderinger af, om finanspolitikken er vel afstemt med konjunkturerne eller ej, om man ser på finanspolitikken i niveau (dvs. udtrykt ved afvigelser fra et konjunktur neutralt og holdbart udgangspunkt) eller ved år til år-ændringer (fx ændringer i de direkte provenuer og den etårige finansseffekt).

En beregningsteknisk "niveauregel" for finanspolitikken indebærer fx, at finanspolitikken skal lempes (i forhold til et neutralt holdbart udgangspunkt) proportionalt med outputgabet. Hvis outputgabet næste år er uændret, men stadig negativt, holdes finanspolitikken uændret. Det vil sige, at finanspolitikken ikke lempes yderligere, selv om der er negativt outputgab, men finanspolitikken understøtter stadig *niveauret* for aktivitet og beskæftigelse. Når opsvinget er i gang, og outputgabet indsnævres, skal lempelserne gradvist trækkes tilbage – og den strammingsproces starter før outputgabet er helt tilbage i 0.

Figur a (panel a) illustrerer, hvordan niveaureglen virker ved et simpelt stød, der øger outputgabet til -1 pct. i første periode, hvorefter outputgabet lukkes af konjunkturprocessen. Den mørkeblå linje viser outputgabet i fravær af finanspolitik, mens den lyseblå kurve angiver outputgabet efter den regelbaserede stabilisering. Figuren viser, at finanspolitikken først lempes og derefter gradvist strammes, når outputgabet gradvist lukkes, også selv om outputgabet stadigt er negativt.

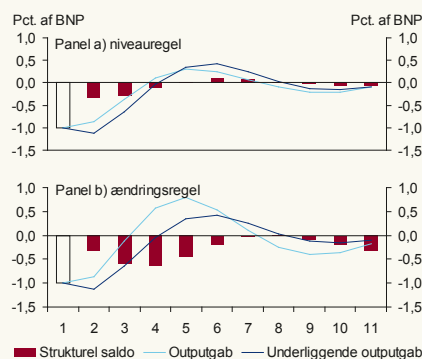
Omvendt indebærer en "ændringsregel", at finanspolitikken skal lempes mere og mere så længe outputgabet er negativt. Der skal hvert år ydes et yderligere finanspolitisk bidrag til væksten, også selv om outputgabet i forvejen er ved at lukkes, og væksten i forvejen er over økonomiens potentielle vækst, jf. figur a (panel b). Med en ændringsregel kumulerer de finanspolitiske lempelser hen over en krisetid og kan blive meget stor. Tilsvarende kumulerer stramminger hen over en opgangstid.

Det er ikke muligt a priori at slutte sig til, om den ene eller anden type regel er "bedst" i forhold til at sikre mest mulig stabilisering af konjunkturerne ved mindst mulig variation i de finanspolitiske instrumenter. De anvendte beregningsmetoder kan imidlertid bruges til at gennemregne de mulige konsekvenser af henholdsvis en niveau- og en ændringsregel.

Beregningerne viser, at en ændringsregel virker destabiliserende på outputgabet. Det fremgår også af panel b, hvor udsvingene i outputgabet (efter det initiale stød) forøges, hvis finanspolitikken føres efter ændringsreglen.

Kilde: Egne beregninger.

**Figur a**  
Niveauregel vs. ændringsregel i beregnings-  
eksempel

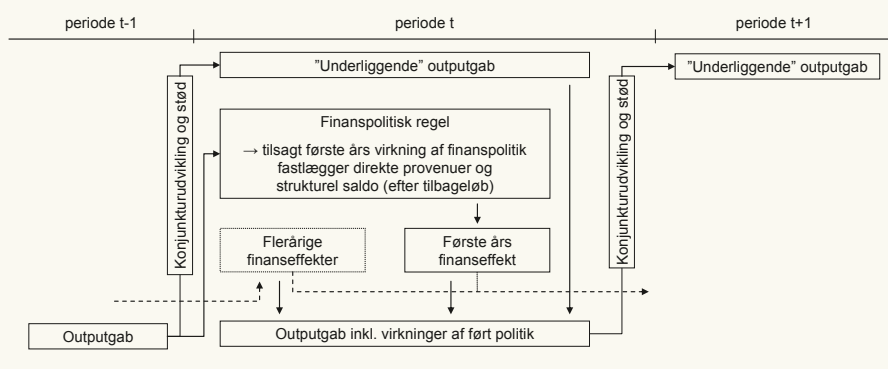


Den strukturelle saldo er i beregningerne underlagt bindingerne i budgetloven. Kun i perioder, hvor outputgabet (i forrige periode) er unormalt stort med negativt fortegn (her mindre end -3 pct.) antages der at foreligge exceptionelle omstændigheder, hvor den strukturelle saldo tillæ-

des at udgøre mindre end  $-1/2$  pct. af BNP. Det er valgt maksimalt at tillade et strukturelt underskud på 1 pct. af BNP, men budgetloven indeholder ikke en eksplicit grænse for denne situation.

Outputgabets i indeværende år kendes ikke, når den finanspolitiske reaktion igangsættes. Outputgabets udvikler sig fra forrige periodes outputgab (som er inkl. virkningerne af den førte finanspolitik frem til og med forrige periode) bestemt ved den underliggende konjunkturproces, som afspejler konjunkturgenopretning, og at økonomien løbende udsættes for nye, uforudsete stød. Det realiserede outputgab i indeværende periode bliver dermed det underliggende outputgab tillagt flerårsvirkningerne af den førte finanspolitik. Heri indgår et bidrag fra de foregående års finanspolitik (hvor de forsinkede virkninger af tidligere års politik generelt er lidt aftagende i forhold til perioden før), *jf. figur 8A.1*.

**Figur 8A.1**  
Oversigt over eksperimentets outputgab fremskrivning inkl. ført finanspolitik



## 2. Bestemmelse af den underliggende konjunkturproces

Hvert stabiliseringseksperiment tager udgangspunkt i et underliggende forløb for outputgabets, som dannes på baggrund af en estimeret tidsserie-proces. Med henblik på at opnå en robust estimation dannes et stort antal forløb (konkret 10.000 forløb af mange perioders varighed), hvor outputgabets i startåret er 0.

Den underliggende proces for outputgabets skal simulere konjunkturudviklingen i Danmark i fravær af diskretionær finanspolitik. Processerne dannes ud fra en AR(2)-proces, som estimeres på baggrund af Finansministeriets estimerede outputgab, fratrukket en beregnet virkning af diskretionær politik, *jf. nedenfor*.

Der er betydelig usikkerhed om opgørelsen af virkningerne af den førte finanspolitik på outputgabets i den historiske periode. Det skyldes blandt andet, at det er vanskeligt at adskille virkninger af finanspolitik fra øvrige forhold som fx ændringer i renter, skift i forventningsdannelsen og incitamentsvirkninger af finanspolitikken mv.

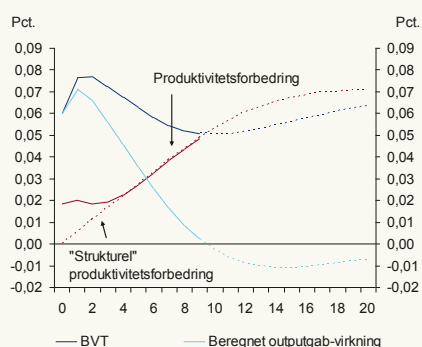
Traditionelt opgøres BNP-virkningerne af diskretionær finanspolitik på baggrund af en opgørelse af de direkte provenuer med tilhørende ADAM-multiplikatorer. De multiplikatorer, der

anvendes i finanseffektberegningerne, knytter sig til BNP og er beregnet på varige finanspolitiske ændringer i ADAM, jf. Økonomisk Redegørelse, december 2011.

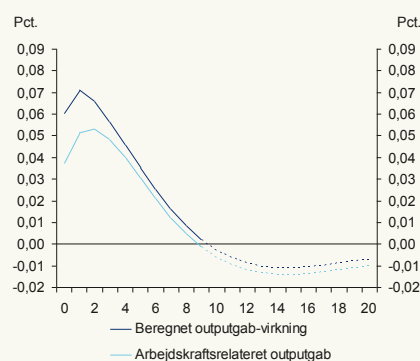
ADAM-modellen indeholder ikke en variabel for outputgab, men der er til formålet udarbejdet et beregningsteknisk skøn for virkningen af finanspolitiske ændringer på outputgab over tid. Fx vil en varig forøgelse af de offentlige investeringer i ADAM medføre en varig forøgelse af BVT. Denne virkning knytter sig til en stigning i den aggregerede produktivitet i ADAM-beregningen, som afspejler sektorsammensætningseffekter samt en bytteforholdsvirkning. Virkningen på BVT afspejler således ikke en konjunkturrefekt alene.

For at angive finanspolitikens virkning på outputgabets (målt ved bruttoværditilvæksten, BVT) er der beregnet "outputgab-multiplikatorer", som er ekskl. de beregnede strukturelle ændringer i produktivitetsniveauet i ADAM-beregningen (idet strukturelle eller varige ændringer ikke indgår i konjunkturgabet), jf. figur 8A.2. Resultaterne er overordnet på linje med det arbejdskraftsrelaterede gab, som ADAM-modelgruppen har anvendt som et bud på et outputgab i ADAM, jf. figur 8A.3 og Danmarks Statistik (2013).

**Figur 8A.2**  
BVT-virkning og outputgab virkning ved øgede offentlige investeringer på 0,1 pct. af BNP



**Figur 8A.3**  
Outputgab virkning sammenlignet med "arbejdskraftsrelateret outputgab" i ADAM

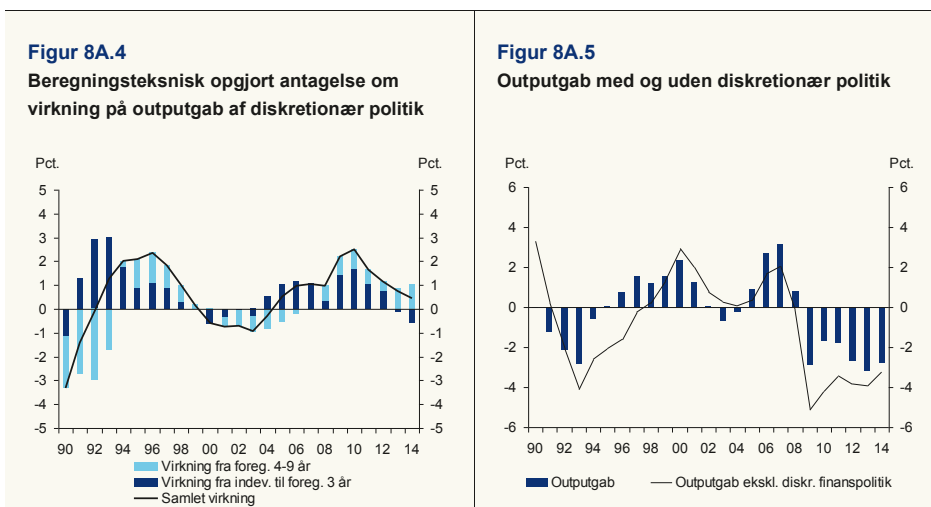


Anm.: Beregningerne er foretaget på en ADAM-model med forhøjet priselasticitet i udenrigshandelen, jf. appendiks 5C. Den "strukturelle" produktivetsforbedring er antaget at være lineær i de første fem år. Multiplikatorerne er trunkeret efter 9 år, hvor virkningerne rammer nul og derefter langsomt dør ud.  
Kilde: Egne beregninger.

Den diskretionære finanspolitik i den historiske periode måles med udgangspunkt i de direkte provenuvirkninger af finanspolitikken, efter at der i nulpunkterne for blandt andet offentligt forbrug, investeringer og overførsler er korrigeret for den mellemfristede vækst i den strukturelle beskæftigelse. Det betyder overordnet, at udgiftsvækst, der ligger ud over den potentiel-

le vækst i økonomien, indgår som bidrag til lempelse af de direkte provenuer i de anvendte skøn. Dette er på linje med de principper, der anvendes i De Økonomiske Råd<sup>3</sup>.

Med de ovennævnte forhold opgøres et beregningsteknisk skøn for finanspolitikens virkning på outputgabets siden 1990, jf. figur 8A.4. Ved hjælp af disse beregnede virkninger konstrueres et outputgab, som det kunne have set ud i fravær af diskretionær finanspolitik i perioden 1990-2010, jf. figur 8A.5. Opgørelsen er usikker og beregningsteknisk.



Anm.: Der er stor usikkerhed om de fler-årige gab-virkninger af finanspolitikken og det beregnede outputgab ekskl. diskretionær finanspolitik, herunder for 1980'erne, hvor finanspolitikken blandt andet kan have spillet en større positiv rolle for rentefald og forventningsfremgang end her antaget.

Kilde: Egne beregninger.

På baggrund af denne serie estimeres en tidsserieproces for outputgabets, som danner grundlag for den underliggende konjunkturproces i regneeksemplerne.

Ud fra en generel specifikation testes ned til en AR(2) proces af typen:

$$gab_t = \rho_1 * gab_{t-1} + \rho_2 * gab_{t-2} + \epsilon_t \quad (2)$$

Koefficienterne  $\rho_1$  og  $\rho_2$  estimeres til henholdsvis 1,12 og -0,61, mens standardafvigelsen på støjleddet estimeres til ca. 1,32 pct.

<sup>3</sup> Endvidere tages der i den historiske periode også højde for, at finanspolitikken kan have haft en afledt rentevirkning, navnlig tilbage i 1980'erne. Nationalbanken har for en gruppe af lande estimeret, at for hver pct.-point, det offentlige underskud forøges, kan renterne på statsgælden øges med ca. 0,1 pct.-point, jf. *Abildgren og Thomsen (2013)*. Effekten er i beregningerne af det historiske outputgab ekskl. finanspolitik sat til at være dobbelt så høj i 1980'erne og halvt så høj siden 2000. Effekten på BVT er beregnet i ADAM.

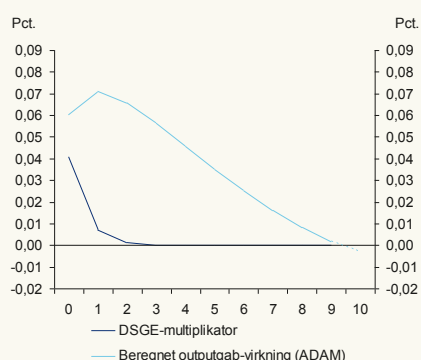
### Den underliggende konjunkturproces afhænger af de anvendte multiplikatorer

Virkningen af finanspolitikken er noget kraftigere og længerevarende i makroøkonomiske modeller som ADAM og SMEC i forhold til fx DSGE-modeller, *jf. fx Pedersen og Hove Ravn (2013)*. I DSGE-modeller har finanspolitik typisk mindre og korterevarende virkninger på outputgabet, hvilket er illustreret ved et eksempel i figur 8A.6. Det skyldes blandt andet det forhold, at nogle eller alle agenter har fremadskuende forventninger og alle aktører overholder intertemporale budgetrestriktioner og tager hensyn hertil på kort sigt.

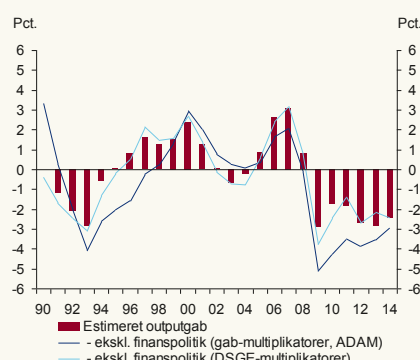
Hvis politikrensningen af outputgabet tager udgangspunkt i en sådan DSGE multiplikator for finanspolitikken, vil skønnet for det underliggende outputgab (dvs. hvis ikke der var ført aktiv finanspolitik) ligge tættere på det realiserede outputgab inkl. den førte politik, *jf. figur 8A.7*. Det indebærer en underliggende konjunkturproces, hvis standardafvigelse reduceres i forhold til de tidligere nævnte skøn baseret på ADAM-multiplikatorer.

Endvidere reduceres stabiliseringspotentialet ved den finanspolitiske reaktionsfunktion i kraft af de mindre finanspolitiske multiplikatorer. Det vil fx kræve større udsving i de finanspolitiske instrumenter at opnå en given stabilisering. Mindre virkningsfuld finanspolitik trækker alt andet lige i retning af at bruge finanspolitikken mindre aktivt.

**Figur 8A.6**  
Finanspolitiske outputgab-multiplikatorer



**Figur 8A.7**  
Outputgab med og uden diskretionær politik



Anm.: DSGE multiplikatoren er dannet pba. af Nationalbankens DSGE-model, *jf. Pedersen og Ravn (2013)*.  
Se anm. til figur 8A.4.

Kilde: Danmarks Statistik, Nationalbanken og egne beregninger.

### 3. Om størrelsen på den finanspolitiske reaktion

Et centralt element i den finanspolitiske regel er i hvor høj grad, finanspolitikken bør reagere på konjunkturudsvingene. Det er i reglen i ligning (1) givet ved parameteren  $\lambda$ . Valget af parameteren afspejler en afvejning mellem variation i outputgab og det finanspolitiske instrument. En kraftigere finanspolitisk reaktion (større  $\lambda$ ) øger i sagens natur variationen i den strukturelle saldo, men kan – op til et vist punkt – reducere variationen i outputgabet.

Som udgangspunkt er både variation i outputgab og i de finanspolitiske instrumenter uønsket. Til at vurdere størrelsen på den finanspolitiske reaktion kan afvejningen udtrykkes ved hjælp af en "tabsfunktion", som finanspolitikken skal søge at minimere:

$$\text{tabsfunktion} = (\text{variation i outputgab})^2 + \beta (\text{variation instrumenter})^2$$

Til beregningerne er anvendt en værdi for  $\lambda$  på  $\frac{1}{4}$ , hvilket svarer til DØR's beregninger fra 2007. I det følgende anvendes ovenstående tabsfunktion til at illustrere hvilken implicit værdi, der tillægges udsving i instrumentet relativt til variation i outputgab (dvs.  $\beta$ ), når finanspolitikken følger den mekaniske regel med  $\lambda = \frac{1}{4}$ , og når der tages højde for, at outputgabets estimeres med usikkerhed. Først illustreres hvilken reaktion, der minimerer variationen i outputgab, når der ses bort fra ulemper ved variation i instrumentet (dvs.  $\beta = 0$ ). Dernæst indtages ulemperne ved variation i det finanspolitiske instrument.

Hvis der ses bort fra ulemper ved instrumentvariation, tilsiger tabsfunktionen ganske simpelt, at  $\lambda$  skal vælges, så variationen i outputgab minimeres. Det er illustreret i figur 8A.9, der angiver variationen i outputgab under forskellige antagelser om måleusikkerhed på skøn for outputgab. Det er til formålet antaget, at outputgabets observeres med en målefejl, som er givet ved en autoregressiv proces med en halveringstid på et år og varians på henholdsvis en, to og tre sjettedele af variationen i selve outputgabets (lav, mellem og høj måleusikkerhed i figuren).

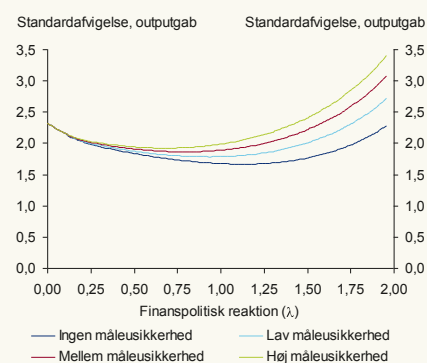
Figuren viser, at variationen i outputgabets indledningsvist reduceres i takt med, at den finanspolitiske reaktion forøges. Men efterhånden, som reaktionen bliver så kraftig, at forrige periodes outputgab stort set neutraliseres, vil variationen i outputgabets atter forøges.

Hvis det eneste hensyn er at minimere udsvingene i outputgabets, skal finanspolitikken fx søge at lukke omtrent *hele* forrige periodes outputgab ved "lav" eller ingen måleusikkerhed, *jf. figur 8A.9*. Ved "mellem" eller "høj" måleusikkerhed ligger den reaktionsparameter, der minimerer variationen på outputgabets, mellem  $\frac{1}{2}$  og 1. Det vil indebære ganske kraftige udsving i den strukturelle saldo at føre så aktiv stabiliserende finanspolitik. Beregningerne tager ikke hensyn til, at de underliggende strukturer i økonomien – herunder fx fleksibiliteten i pris- og løndannelsen – kan påvirkes af den finanspolitiske reaktionsfunktion.



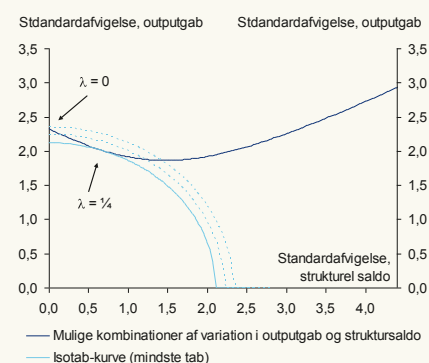
Figur 8A.8

## Variation i outputgab for forskellige målefejl



Figur 8A.9

## Sammenhæng mellem variation outputgab og i strukturel saldo



Anm.:  $\lambda$  langs x-aksen i figur 8A.9 angiver den finanspolitiske reaktion, jf. ligning (1). Lille, mellem og høj måleusikkerhed angiver, at variationen målt ved standardafvigelsen på den fejl, hvormed outputgabets observeres, er henholdsvis en, to og tre sjettedele af variationen i selve outputgabets. Figur 8A.10 er vist for mellem måleusikkerhed.

Kilde: Egne beregninger.

Anvendelsen af  $\lambda = 1/4$  skal derfor også ses i lyset af ulemper ved variation i de finanspolitiske instrumenter. I tabsfunktionen angiver  $\beta$  i hvor høj grad ulemperne ved variation i instrumentet vægtes i forhold til variation i outputgabets. En finanspolitisk reaktion på  $\lambda = 1/4$  afspejler dermed en implicit afvejning af variationen i outputgabets og instrumenterne.

Dette er illustreret i figur 8A.9. Den mørkeblå linje angiver mulige kombinationer af variationen i outputgabets og strukturel saldo for forskellige værdier af  $\lambda$  (ved "mellem" måleusikkerhed). Fx udgør standardafvigelsen på den strukturelle saldo omkring  $1\frac{1}{2}$  pct. af BNP, hvor variationen i outputgabets minimeres. De lyseblå kurver angiver kombinationer af variation i henholdsvis outputgabets og strukturel saldo, der giver samme værdi i tabsfunktionen (såkaldte "isotabkurver").

For at  $\lambda = 1/4$  skal minimere tabsfunktionen ved mellem måleusikkerhed, gælder implicit, at  $\beta$  ca. skal være lig 1. Det svarer fx til, at tabet (ulempen) ved at strukturel saldoen i et givet år er 1 pct. af BNP eller ca. 20 mia. kr. væk fra det holdbare niveau ved et outputgab på 0, er det samme som tabet ved et outputgab på -1 pct. og en finanspolitik, der er på det holdbare niveau. I den situation vil den bedst opnåelige kombination svare til, at finanspolitikken lempes med ca.  $\frac{1}{3}$  pct. af BNP eller ca. 7 mia. kr. i forhold til det holdbare udgangspunkt, og outputgabets reduceres fra -1 til  $-\frac{3}{4}$  pct. af BNP (dvs. med en fjerdedel).

## 8A.2 DØR's mekaniske finanspolitiske regel fra 2007

De Økonomiske Råd (DØR) analyserede i deres forårsrapport 2007 muligheder og udfordringer i at forsøge at dæmpe udsving i den økonomiske aktivitet via aktiv finanspolitik. På baggrund af en række modelberegninger og andre overvejelser opstilles en stiliseret regel for, hvor meget finanspolitikken kan eller bør forsøge at dæmpe udsving i konjunkturerne.

De beregninger, der ligger til grund for DØR's finanspolitiske regel, er sat op ved at udsætte økonomien for en lang række tilfældige stød til efterspørgslen. Disse kan være positive eller negative, store eller små, men de er alle midlertidige og i gennemsnit "neutrale". Herved svinger økonomien hele tiden omkring en ligevægt. Derefter analyseres om en finanspolitik, der følger en bestemt regel, kan udjævne udsvingene ifølge DØR's SMEC-model<sup>4</sup>. DØR's beregninger tager udgangspunkt i en finanspolitisk regel af formen:

$$\frac{G_t - G_t^*}{G_t^*} = -\alpha \cdot \frac{Y_{t-1} - Y_{t-1}^*}{Y_{t-1}^*} \quad (1)$$

hvor  $G$  er de reale offentlige udgifter til forbrug og investeringer og  $Y$  er realt BNP. Størrelser med \* angiver variabelens "normale" eller strukturelle niveau. Parameteren  $\alpha$  bestemmer, hvor kraftigt de offentlige udgifter reagerer på outputgabet.

Hvis  $\alpha$  er 1 og outputgabet fx er -2 pct., skal de offentlige udgifter til forbrug og investeringer således ifølge reglen ligge 2 pct. over deres normalniveau. Det svarer til godt ½ pct. af BNP, idet de samlede offentlige udgifter til forbrug og investeringer (ekskl. afskrivninger) udgør godt 27 pct. af BNP (strukturelt). Med  $\alpha = 1$  og en første-års multiplikator fra ændringer i  $G$  til ændringer i BNP på ca. 1, tilsiger reglen dermed, at ca. ¼ af forrige periodes outputgab medgås via den aktive finanspolitik.

DØR's beregninger i Dansk Økonomi, forår 2007 peger på, at den finanspolitiske regel kan indebære en variansreduktion i outputgabet på ca. ⅓<sup>5</sup>.

DØR's forårsrapport fra 2007 lægger ikke op til en diskussion af, hvad der ud fra en helhedsbetragtning er det mest hensigtsmæssige finanspolitiske instrument at anvende til konjunkturstabilisering. Der er i DØR's beregninger anvendt generelle instrumenter – offentligt forbrug og investeringer – som er de to udgiftsposter, der i SMEC har den mest direkte og største kortsigtede virkning på BNP og beskæftigelse, mens påvirkningen fra skatter og afgifter er mere indirekte.

<sup>4</sup> DØR analyserer også reglen på en DSGE-model. I DSGE-modeller har finanspolitikken mindre virkning end i SMEC, og det vil derfor kræve større udsving i det finanspolitiske instrument at opnå tilsvarende stabilisering. Det trækker i retning af at bruge finanspolitikken mindre aktivt.

<sup>5</sup> Det svarer overordnet til resultaterne i kapitel 8, hvor standardafvigelsen reduceres med 15 pct. og variansen med ca. 32 pct., selv om der her anvendes lidt andre beregningsmetoder for finanspolitikken og den underliggende konjunkturproces.

Den analyserede mekaniske regel er grundlæggende en "niveau-regel" – altså en regel, der siger noget om, hvor meget finanspolitikken og udgifterne skal *afvige fra deres holdbare niveau* ved et givet outputgab – og ikke en "ændringsregel". En ændringsregel ville sige noget om, hvor meget finanspolitikken eller udgifterne skulle *ændres fra år til år*, jf. boks 8A.1 i appendiks 8A.1.

DØR's anbefalinger fra 2007 er samtidig eksplicitte om, at finanspolitisk fine-tuning bør undgås, og at der ikke bør reageres på små ubalancer, konkret forstået som outputgab-afvigelser mindre end 1 pct.-point. DØR anfører, at man derved reducerer sandsynligheden for at forveksle et udbudsstød med et efterspørgselsstød.

DØR har ikke i 2007-rapporten lagt op til, at finanspolitikken i praksis skulle sættes "på autopilot". Der vil ifølge rapporten altid være særlige forhold, der gør sig gældende, og hvis man mener at have et bedre kendskab til konjunktursigterne end skønnet for sidste års outputgab, vil finanspolitikken også kunne tilrettelægges efter dette.

DØR's beregninger tager højde for en del af de i kapitel 8 nævnte vanskeligheder forbundet med aktiv finanspolitik på følgende måde:

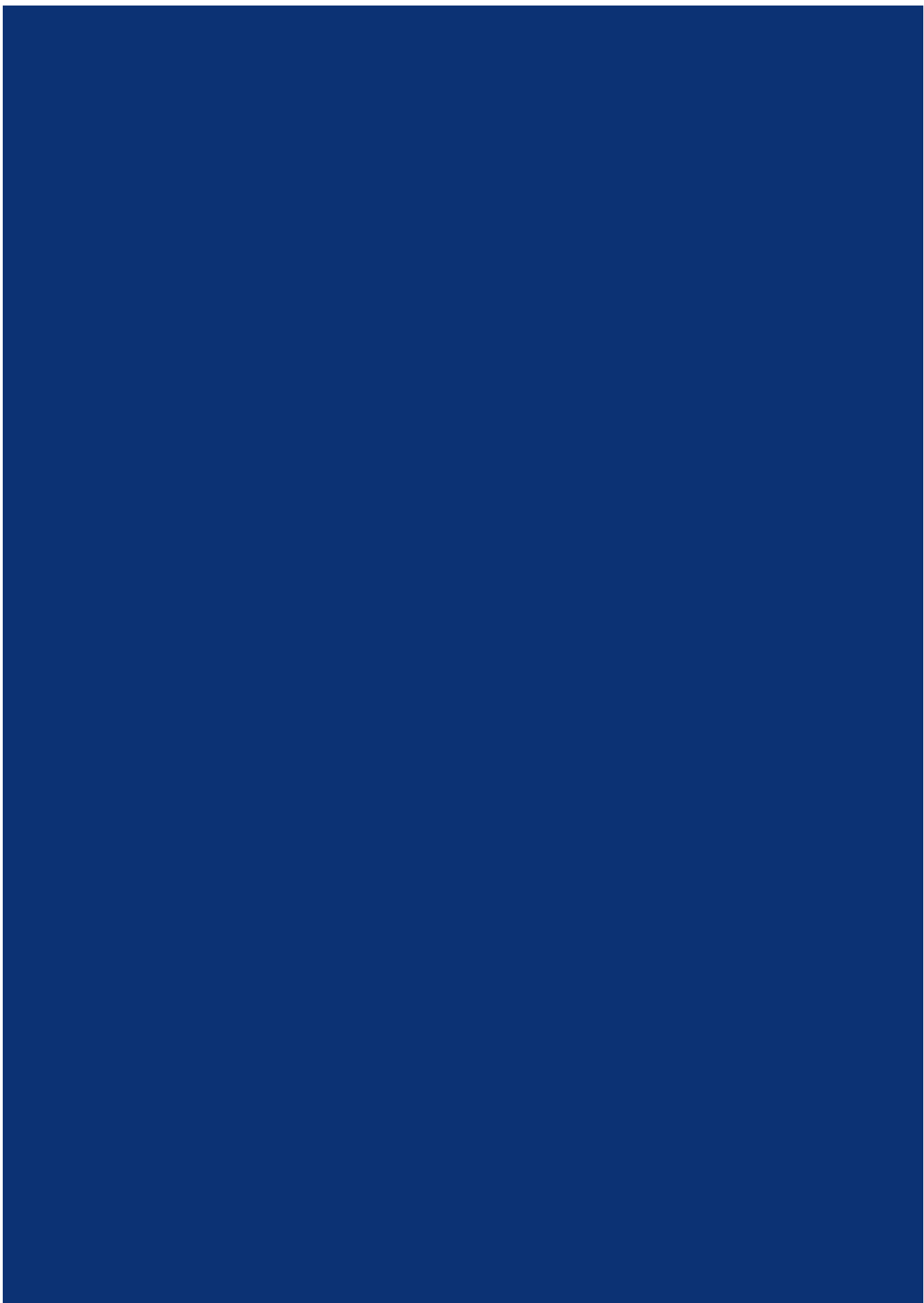
- *Forsinkelser og usikkerhed om konjunktursituationen.* Den usikkerhed, der er i kendskabet til den faktiske og skønnede konjunkturudvikling samt de forsinkelser, der kan opstå i beslutnings- og implementeringsfasen, er søgt håndteret ved, at finanspolitikken i beregningerne reagerer på outputgabets år før den finanspolitiske ændring har virkning.<sup>6</sup>
- *Usikkerhed om de strukturelle niveauer.* Den såkaldte reaktionsparameter  $\alpha$ , der ifølge SMEC-beregningerne minimerer variansen i BNP, reduceres fra ca. 1½-2 i tilfældet uden usikkerhed til ca. 1¼-1½ ved lille gab-usikkerhed og ca. 1-1¼ ved mellemstor gab-usikkerhed.<sup>7</sup>
- *Risiko for ikke-erkendte udbudsstød.* I den samlede afvejning bidrager risikoen for at reagere uhensigtsmæssigt på udbudsstød til en reduktion i den anbefalede reaktionsparameter  $\alpha$  til omkring 1.

Som nævnt i kapitel 8 er der en række yderligere forhold, som er relevante i den praktiske politiktilrettelæggelse, men som ikke eller kun i begrænset omfang er afspejlet i reglen.

---

<sup>6</sup> Det fremgår endvidere af Dansk Økonomi, forår 2007, at finanspolitikken "i praksis naturligtvis i høj grad bør tilrettelægges i lyset af den forventede konjunkturudvikling. Har man et mere kvalificeret skøn over konjunktursituationen, er der mulighed for at reagere mere hensigtsmæssigt end lagt til grund. I praksis vil det forventede outputgab imidlertid ofte afvige væsentligt fra det realiserede". Ved en vurdering af, hvad reglen ville tilsige i en konkret situation, kan der tages udgangspunkt i det skønnede outputgab for planlægningsåret, når der ses bort fra første-års virkningen af den planlagte finanspolitik i året.

<sup>7</sup> Den mekaniske regel gennemregnes konkret på tre niveauer for usikkerhed på opgørelsen af outputgabets: De tre usikkerhedsniveauer er hhv. ¼, ½ eller 100 pct. af de opgjorte udsving i outputgabets.



# 9. Langsigtede udfordringer og tilbagetrækning

---

## 9.1 Indledning

Det danske velfærdssamfund er kendetegnet ved et højt omfang af skattefinansieret offentlig service og indkomstoverførsler, som primært modtages af personer, der ikke er i beskæftigelse. Finansieringen af de offentlige udgifter sker overvejende gennem skattebetalinger fra de beskæftigede. Derfor er finansieringen af velfærdssamfundet – og udviklingen i de offentlige finanser – meget afhængig af forholdet mellem antallet af beskæftigede og ikke-beskæftigede, *jf. afsnit 9.2.2-5*.

I de kommende år vil antallet af ældre medborgere vokse markant, *jf. afsnit 9.2.1*. Det skyldes både, at det i disse år er forholdsvis store generationer, som trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet, og at der er udsigt til en stigning i levetiden, som i høj grad skyldes bedre sundhed og lavere dødelighed i aldersgrupperne over 60 år.

Velfærdsaftalen fra 2006 og tilbagetrækningsreformen fra 2011 indebærer, at pensionsalderen gradvis løftes frem mod 2022, og at pensionsalderen efterfølgende reguleres således, at den følger med levetiden for en 60-årig. Dog øges pensionsalderen maksimalt med ét år hvert femte år. Første regulering af folkepensionsalderen efter denne indekseringsmekanisme sker i 2030, og beskæftigelsesministeren skal fremsætte lovforslag herom med henblik på vedtagelse i Folketinget i 2015, *jf. afsnit 9.3*.

Levetidsindekseringen betyder, at finansieringen af de offentlige udgifter er forholdsvis robust over for stigninger i levetiden, *jf. afsnit 9.3.1*. Det skyldes, at den stigende pensionsalder bidrager til at fastholde forholdet mellem beskæftigede og ikke-beskæftigede nogenlunde uændret, uafhængigt af om levetiden vokser hurtigt eller langsomt. I kapitlet vurderes, at det i høj grad er denne indekseringsmekanisme, som betyder, at de offentlige finanser er holdbare på trods af den ændrede alderssammensætning i befolkningen.

Tilbagetrækningsreformen fremrykker tidspunktet for stigningen i pensionsalderen i forhold til velfærdsaftalen. Fremrykningen opvejer imidlertid kun delvist den stigning i den forventede levetid for en 60-årig, som allerede er indtruffet i forhold til det sammenligningspunkt, der lå til grund for velfærdsaftalen. Derfor vil personer, der bliver folkepensionister i de kommende mange år, kunne se frem til en længere gennemsnitlig pensionsperiode end både tidligere og senere generationer, *jf. afsnit 9.2.3*.

I perioden fra 2020 til 2040-2050 er reguleringen af pensionsalderen ifølge fremskrivningen ikke tilstrækkelig til at fastholde forholdet mellem antallet af beskæftigede og ikke-beskæftigede. Derfor vil der gradvist opstå et stigende pres på den strukturelle saldo, i takt med at antallet af pensionister øges i forhold til antallet af beskæftigede. Den negative effekt på de offentlige finanser forstærkes af, at det er forholdsvis store årgange, som opnår en lang forventet pensionsperiode.

Udviklingen betyder, at der fra omkring 2030 og frem i det beregningstekniske forløb er et underskud på den offentlige strukturelle saldo, som overstiger den vedtagne grænse i budgetloven på  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP, *jf. afsnit 9.4*. Det strukturelle underskud stabiliseres på langt sigt på mellem  $\frac{3}{4}$  og 1 pct. af BNP. Selvom den strukturelle saldo ekskl. renter (dvs. den strukturelle primære saldo) i pct. af BNP på langt sigt vender tilbage til det nuværende niveau, betyder den gæld, som løbende akkumuleres som følge af underskuddene i nogle årtier efter 2030, at renteudgifternes andel af BNP vokser med  $\frac{3}{4}$ -1 pct. af BNP i forhold til i dag. Forløbet er holdbart, idet gælden og dermed renteudgifterne stabiliseres i pct. af BNP på langt sigt.

Saldoudviklingen indebærer, at det beregningstekniske forløb ikke er i overensstemmelse med de gældende regler i budgetloven fra omkring 2030. Det er ikke et udtryk for, at der planlægges efter et underskud, der overstiger kravet i budgetloven.

Der vil i forbindelse med fremtidige mellemfristede planer blive taget stilling til, hvordan udgifter og indtægter tilpasses således, at det planlagte saldoforløb (dvs. saldoen inden for planlægningshorisonten) holder sig inden for budgetlovens grænser til den tid. Den økonomiske politik vil således i forbindelse med fx kommende 2025- eller 2030-planer blive planlagt således, at budgetloven også overholdes i denne periode.

Hovedparten af forværringen af den strukturelle saldo kan henføres til den længere pensionsperiode for de generationer, der bliver pensionister fra 2013 og frem mod midten af århundredet. Den resterende del af forværringen kan tilskrives andre forhold, herunder bortfald af indtægter fra Nordsøen og demografiske effekter, som hidrører fra forskelle i generationernes størrelse.

Det er ikke budgetloven i sig selv, men derimod samspillet mellem budgetloven og de gældende pensionsregler, der stiller krav om budgetforbedringer frem mod 2040-2045 i forhold til det beregningstekniske forløb. Hvis pensionsperioden var ens for alle generationer, svarende til den langsigtede pensionsperiode under gældende regler, ville underskuddet i et holdbart forløb ikke væsentligt overstige budgetlovens undergrænse i midten af århundredet. Der ville derfor ved en ensartet pensionsperiode kunne være omtrent samme jævne udvikling i beskatningen og det offentlige forbrug pr. bruger som i det nuværende beregningstekniske forløb, *jf. afsnit 9.4.1*.

Budgetstramninger i perioden fra fx 2021 til 2040-2045 med det formål at overholde budgetloven vil således være udtryk for, at den længere pensionsperiode for nogle generationer skal finansieres løbende. En sådan finansiering vil kunne påvirke fordelingen mellem generationerne, idet generationer med en længere pensionsperiode dog også vil kunne berøres af fx den påkrævede afdæmpning af den offentlige forbrugsvækst, højere skatter eller andre initiativer, *jf. afsnit 9.4.2*.

**Boks 9.1****Hovedkonklusioner**

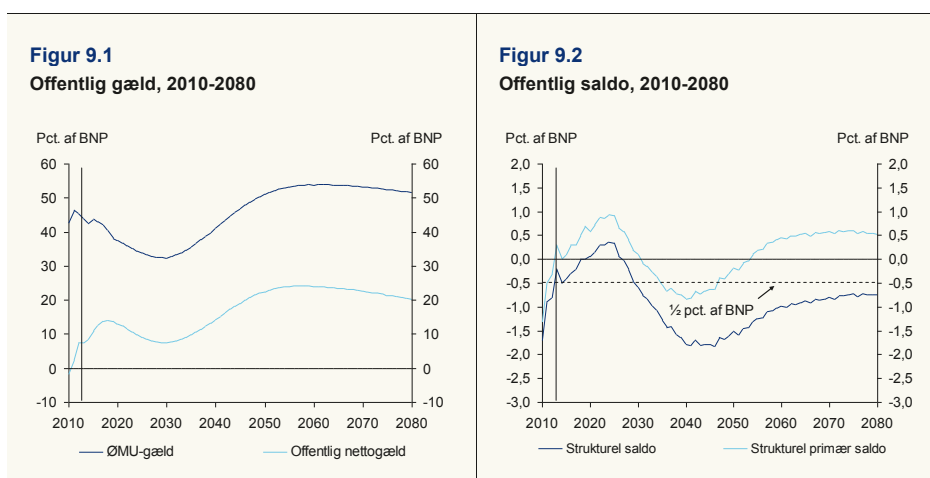
- Befolkningens gennemsnitlige levetid er stigende. Særligt for personer over 60 år er restlevetiden steget betydeligt siden 1995. Det er restlevetiden for 60-årige, der danner udgangspunktet for reglerne om levetidsindeksering af pensionsalderen. Restlevetiden for 60-årige er steget med 3½ år fra 1995 til i dag.
- Med velfærdsaftalen fra 2006 er det besluttet, at stigende restlevetid for 60-årige skal afspejle sig i flere år på arbejdsmarkedet. Pensionsalderen reguleres derfor med stigningen i levetiden. Dette princip er videreført i tilbagetrækningsreformen fra 2011. Udgangspunktet er, at fremtidige folkepensionister skal kunne se frem til en pensionsperiode på i gennemsnit mindst 14½ år. Det svarer til to år mere end personer, der blev folkepensionister i 1995. De to ekstra år skyldes nedsættelsen af folkepensionsalderen fra 67 til 65 år i løbet af 2004-2006.
- Levetidsindekseringen bidrager isoleret til at styrke de offentlige finanser varigt med 2½ pct. af BNP, svarende til 50 mia. kr., i forhold til en situation hvor folkepensionsalderen alene forhøjes til 67 år frem til 2022. Levetidsindekseringen leverer således et helt afgørende bidrag til holdbare offentlige finanser.
- Tilpasningen af pensionsperioden via justeringer af aldersgrænserne for efterløn og folkepension er imidlertid først fuldt indfaset på langt sigt. Det skyldes, at pensionsalderen højst kan forøges med et år hvert femte år, og at første forhøjelse som følge af indekseringen sker i 2030. Den forsinkede regulering indebærer, at de, der går på pension i dag og de kommende mange år, kan regne med flere år med pension end såvel tidligere generationer som generationer, der først skal på pension efter midten af dette århundrede.
- Den forsinkede regulering bidrager til, at summen af offentligt forbrug og indkomstoverførsler vokser med godt 1½ pct. af BNP fra 2020 til 2040 i det beregningstekniske forløb. I 2060, hvor indekseringen af pensionsalderen har reduceret pensionsperioden til omkring det langsigtede niveau, er udgifterne til offentligt forbrug og indkomstoverførsler omtrent tilbage på niveauet fra 2020. Den strukturelle saldo er imidlertid varigt forværret med ¾-1 pct. af BNP i forhold til 2020 på grund af den gældstilvækst, der følger af den mellemliggende periodes offentlige underskud.
- Den strukturelle saldo overskrider budgetlovens grænse på ½ pct. af BNP fra omkring 2030. Baseret på den beregningstekniske fremskrivning vil saldoen permanent overskride grænsen og stabiliseres på et underskud på knap 1 pct. af BNP. Det er ikke et udtryk for, at der planlægges efter et underskud, der overstiger kravet i budgetloven. Den økonomiske politik vil således i forbindelse med kommende mellemfristede planer blive fastlagt efter, at budgetloven overholdes inden for planlægningsperioden.
- Til illustration vil en tilpasning af det beregningstekniske forløb, så det opfylder kravene i budgetloven i hele perioden, fx kræve en årlig reduktion i realvæksten i det offentlige forbrug fra godt 1 pct. i gennemsnit til 0,9 pct. i perioden 2021-2041 i forhold til det beregningstekniske forløb, eller en gradvis forøgelse af fx bundskatten med op til i alt 2,3 pct.-point i 2041. Herefter kan stramningen gradvist afvikles, uden at forløbet kommer i konflikt med budgetlovens grænser.
- I forhold til det beregningstekniske forløb er det ikke budgetloven i sig selv, men derimod samspillet mellem budgetloven og de gældende pensionsregler, der stiller krav om budgetforbedringer fra mellem 2020 og 2040-2045. Hvis den langsigtede pensionsperiode på 14½ år hypotetisk set havde været gældende for alle generationer, ville det strukturelle underskud i 2030-2040 kun svagt overstige ½ pct. af BNP i et holdbart forløb (mod et underskud på ca. 1½ pct. af BNP i grundforløbet med gældende regler). Kravet om budgetforbedringer frem mod 2040-2045, set i forhold til det beregningstekniske forløb, svarer dermed grundlæggende til et krav om, at der under budgetloven skal være løbende finansiering af den længere pensionsperiode og større pensionsudgifter pr. person for bestemte generationer.

## 9.2 Det samfundsøkonomiske forløb efter 2020

Den mellemfristede fremskrivning bygger på et forløb, der indregner vedtagen politik og en gradvis konjunkturgenopretning frem mod 2020, *jf. appendiks 1A*.

I årene efter 2020 er fremskrivningen baseret på beregningstekniske principper, der afspejler en uændret videreførelse af offentlige udgifter, således at udgifterne pr. person (i en given alder) følger den generelle lønudvikling. For sundhedsudgifterne indregnes en lavere vækst i udgifterne i den enkelte aldersgruppe i takt med bedre helbred og lavere dødelighed (delvist sund aldring)<sup>1</sup>. Der indregnes en gradvis stigning i tilbagetrækningsalderen som følge af reglerne i velfærdsaftalen fra 2006 og tilbagetrækningsreformen fra 2011. Samtidig holdes en uændret skatte- og afgiftsbelastning, og der indregnes virkningen af en gradvis udtømmning af de danske olie- og gasressourcer i Nordsøen, *jf. boks 9.2*.

Den økonomiske politik frem til 2020 er planlagt med udgangspunkt i et princip om finanspolitisk holdbarhed. Således er det en betingelse for den tilrettelagte udgifts-, skatte- og strukturpolitik frem mod 2020, at denne indebærer et forløb for de offentlige finanser, der er holdbart givet regneprincipperne. Dvs. at den planlagte politik kan fastholdes i årene efter 2020, uden at det bliver nødvendigt med skattestigninger eller andre tilpasninger for at sikre et stabilt niveau for den offentlige nettogæld i pct. af BNP på længere sigt, *jf. figur 9.1*. Det langsigtede forløb er dermed finanspolitisk holdbart.



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

<sup>1</sup> I beregningen korrigeres der for, at udvalgte offentlige pleje- og sundhedsudgifter til ældre afhænger af den aldersspecifikke sundhedstilstand. Helbredsrelaterede udgifter til personer, som har op til tre leveår tilbage, er betydeligt højere end til personer, som har mere end tre leveår tilbage. Konkret sammenevjes de gennemsnitlige udgifter i hver aldersgruppe med udgiften for de personer i aldersgruppen, der har op til tre leveår tilbage. I takt med at levetiden øges, reduceres den samlede gennemsnitsudgift for den enkelte aldersgruppe. Det skyldes alene, et fald i andelen af personer i en given aldersgruppe med højst tre leveår tilbage.



Kravet om finanspolitisk holdbarhed lægger imidlertid ikke restriktioner hverken på de enkelte års underskud eller på størrelsen af den offentlige gældskvote. Det er blandt andet i det lys, at de supplerende krav til den finanspolitiske planlægning skal ses, herunder at ØMU-gælden ikke overstiger 60 pct. af BNP, at årlige underskud på den strukturelle offentlige saldo ikke overstiger ½ pct. af BNP, og at årlige underskud på den faktiske offentlige saldo ikke overstiger 3 pct. af BNP.

I det beregningstekniske forløb overstiger underskuddet på den offentlige saldo ½ pct. af BNP efter ca. 2030, *jf. figur 9.2*. Det afspejler, at udviklingen efter 2020 bygger på beregningstekniske principper, og at den aktuelle finanspolitiske planlægningsperiode alene går frem til 2020. Der er således ikke taget stilling til, hvordan og i hvilke perioder der skal strammes og lempes for at opfylde kravene til de årlige underskud i perioden efter 2020.

Det offentlige forbrugs andel af BNP stabiliseres på et niveau, som er højere end i 2020. Omvendt er overførslernes andel af BNP tilsvarende reduceret i forhold til 2020 på langt sigt. Forklaringen på den negative strukturelle saldo er således grundlæggende, at der i perioden frem til 2050 oparbejdes en forøget gæld, som skal serviceres. Det betyder en stigning i rentudgifternes andel af BNP på ca. 0,8 pct.-point fra 2020 til 2080, svarende til det resulterende underskud på den strukturelle saldo i det beregningstekniske forløb, *jf. tabel 9.1*.

**Tabel 9.1**  
Udvikling i de offentlige finanser på langt sigt

Pct. af BNP	2013	2020	2040	2060	2080
Offentlige indtægter	54,6	49,7	50,1	49,2	49,2
Offentlige udgifter	54,4	49,2	50,9	48,7	48,7
<i>Heraf</i>					
- Forbrug	28,2	26,4	28,5	27,7	27,5
- Investeringer	2,3	2,0	2,0	1,9	1,9
- Indkomstoverførsler	17,7	15,6	15,1	13,8	13,8
Primær saldo	0,2	0,6	-0,8	0,4	0,5
Nettorentudgifter	0,4	0,5	0,9	1,4	1,3
<b>Offentlig saldo</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,8</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,8</b>

Anm.: For 2013 angiver tabellen de faktiske indtægter og udgifters andel af faktisk BNP. Fra 2020 og frem er andelen strukturelle (dvs. ekskl. mulige konjunkturpåvirkninger).

Kilde: Egne beregninger.

Den ændrede sammensætning på offentligt forbrug og indkomstoverførsler skal ses i sammenhæng med, at pensionsalderen i 2020 endnu ikke er reguleret svarende til levetidsstigningen, og der således er relativt flere årgange på pension end i 2050. Dette fører til en reduktion i indkomstoverførslernes andel af BNP over den periode, hvor pensionsalderen reguleres hurtigere end væksten i levetiden. Omvendt betyder den stigende forventede levetid, at

sundheds- og plejeudgifterne over et livsforløb bliver højere med tiden, selvom der (delvist) korrigeres for sund aldring, således at levetiden ikke får fuldt gennemslag på udgifterne.

Udviklingen i overførselsindkomster og offentligt forbrug afspejler, at levetidsindekseringen af pensionsalderen i høj grad bidrager til at gøre de offentlige finanser robuste over for ændringer i levetiden. Det er den indbyggede forsinkelse, inden levetidsindekseringen er fuldt gennemført, som betyder, at der oparbejdes en gæld, som fører til underskuddet på den strukturelle saldo.

### Boks 9.2

#### Principper for fremskrivning efter 2020

De principper, der lægges til grund for forløbet efter 2020, afspejler overordnet set en fremskrivning af strukturerne i økonomien, som de ser ud i 2020, hvortil kommer virkningerne af besluttede initiativer, der rækker længere frem i tid.

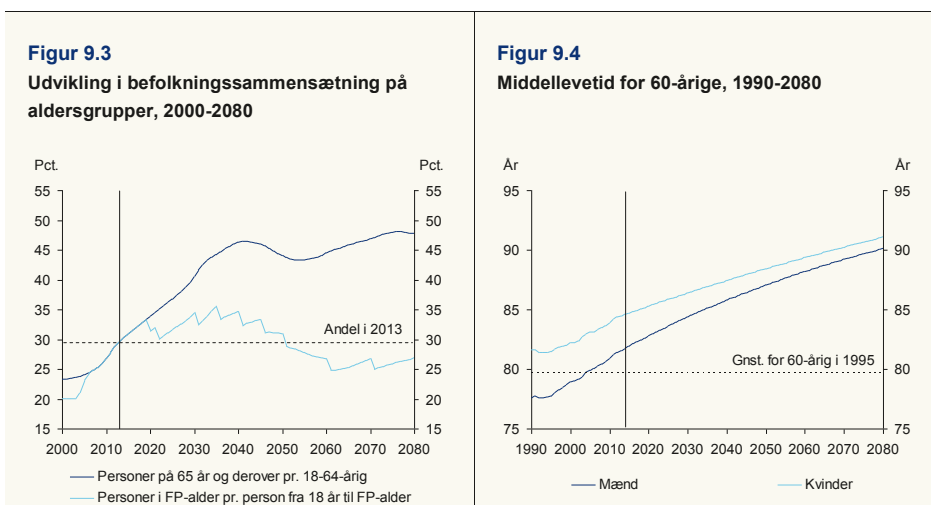
- De nominelle udgifter til offentligt forbrug fremskrives ud fra et princip om, at udgifterne pr. bruger følger lønudviklingen, og at brugergrundlaget følger det beregnede demografiske træk på de offentlige ydelser. De offentlige lønninger vokser i takt med de private lønninger, og det offentlige nettovarekøb udgør en fast andel af det offentlige forbrug. Det indebærer overordnet set, at antallet af beskæftigede (enten offentligt eller privat ansat), som producerer offentligt finansierede serviceydelser, kan være nogenlunde konstant målt i forhold til antallet af brugere (hvor brugergrundlaget antages at svare til det demografiske træk).
- Satserne for offentlige overførselsindkomster reguleres med lønstigningen i den private sektor, så kompensationsgraderne overordnet set er konstante.
- Erhvervsfrekvenser og befolkningsandele på diverse overførselsordninger opdelt på alder, køn og herkomst er som udgangspunkt konstante. Andelene reguleres dog for de forventede virkninger af uddannelsesmålsætningerne samt vedtagne reformer, herunder særligt på tilbagetrækningsområdet.
- De offentlige bruttoinvesteringer fremskrives, så forholdet mellem den offentlige kapitalbeholdning (brutto) og den offentlige bruttoværditilvækst som udgangspunkt er konstant efter 2020.
- Offentlige subsidier og overførsler (netto) til udlandet udgør en konstant andel af BNP.
- Bortset fra virkninger af vedtagen skattepolitik er der indregnet uændret skattebelastning efter 2020, i den forstand, at skatte- og afgiftssatser i procent fastholdes, og at punktafgifter i kronebeløb beregningsteknisk antages at stige med prisudviklingen. Ejendomsbeskatningen antages at følge boligprisudviklingen svarende til en ca. uændret BNP-andel fra 2020.
- Provenuet fra beskatningen af aktiviteterne i Nordsøen tager udgangspunkt i Energistyrelsens langsigtede prognose for produktionen af olie og gas, mens olieprisforudsætningerne på længere sigt er fra det Internationale Energi Agenturs fremskrivning fra 2013.
- Der er indregnet et fald i energiintensiteter i forbrug og produktion. De faldende energiintensiteter skal ses i lyset af løbende effektivitetsforbedringer i energiforbruget samt energiaftalen fra 2012.

### 9.2.1 Den demografiske udvikling

Den anvendte befolkningsprognose fra DREAM og Danmarks Statistik peger på en markant ændring i befolkningssammensætningen i de kommende år. Antallet af personer i alderen 18-64 år stiger kun ganske svagt, mens antallet af personer over 65 år stiger mærkbart. Udviklingen i befolkningens sammensætning skal dels ses i lyset af, at de store årgange fra 1940'erne og 1950'erne enten har nået eller når folkepensionsalderen, dels at levetiden er

stigende. Store ældreårgange og de små årgange fra især 1980'erne viser sig blandt andet som en "pukkel" i forholdet mellem over 64-årige og 18-64-årige, som topper i årene omkring 2040, *jf. figur 9.3*.

I forlængelse af de stigninger i levetiden, der er set siden 1990'erne, antages det i befolkningsprognosen, at middellevetiden for 0-årige i perioden 2013 til 2080 vil stige med 12½ år for mænd og knap ti år for kvinder. Det svarer til, at hver ny årgang i gennemsnit bliver to måneder ældre end årgangen før dem. Antagelserne i befolkningsprognosen indebærer samtidig, at levetiden for mænd gradvist nærmer sig levetiden for kvinder.



Anm.: "FP-alder" angiver folkepensionsalder.  
Kilde: DREAMs befolkningsprognose, 2013.

Den stigende levetid kan hovedsagelig henføres til stigende restlevetid som følge af lavere dødelighed for den ældre del af befolkningen, mens dødelighederne for yngre er nogenlunde uændrede.

Det er middellevetiden for 60-årige der indgår i grundlaget for levetidsindekseringen i medfør af velfærdsaftalen. Middellevetiden for 60-årige mænd forventes at stige med 8½ år fra 2013 til 2080, mens den for kvinder forventes at stige med 6½ år, *jf. figur 9.4*. Det svarer til en årlig stigning i restlevetiden på hhv. 1½ måned for mænd og 1¼ måned for kvinder.

I forhold til den gennemsnitlige middellevetid i 1995, der har dannet udgangspunkt for levetidsindekseringen, er middellevetiden 3½ år højere i 2013.

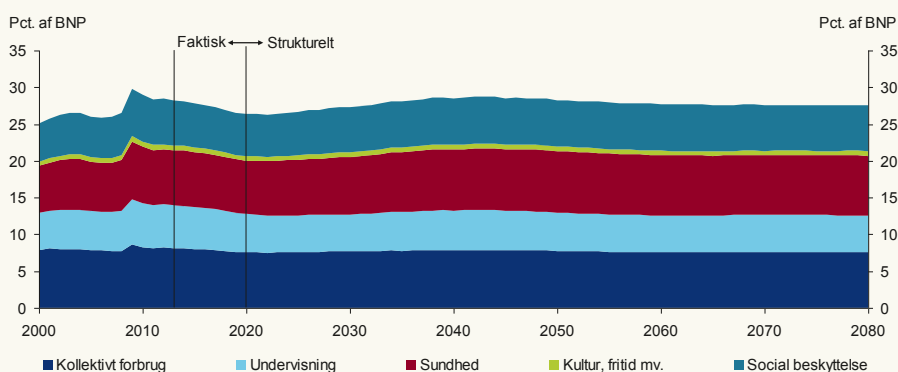
Befolkningsprognosen indebærer en gradvis stigning i antallet af indvandrere og efterkommere i kraft af den forudsatte nettoindvandring og fertilitet. I dag bor der ca. 610.000 indvandrere og efterkommere i Danmark – svarende til ca. 11 pct. af befolkningen. I 2080 forudsættes antallet af herboende indvandrere og efterkommere i prognosen være steget til ca. 1,2 mio. personer – svarende til ca. 18 pct. af befolkningen.

Der ventes en større relativ stigning i antallet af indvandrere og efterkommere fra vestlige lande end fra ikke-vestlige lande. Andelen af befolkningen, som er fra ikke-vestlige lande, ventes således at stige fra 7 pct. af befolkningen i 2013 til 11 pct. i 2080, mens andelen af indvandrere og efterkommere i befolkningen, som er fra vestlige lande, ventes at stige fra 4 pct. i 2013 til 7 pct. i 2080.

### 9.2.2 Offentligt forbrug

Udgifterne til offentligt forbrug steg brat til ca. 29 pct. af BNP i 2010 og er faldet til 28¼ pct. af BNP i 2013. Frem mod 2020 forventes et fortsat fald til omkring 26½ pct. af BNP, jf. figur 9.5.

**Figur 9.5**  
Offentligt forbrug, 2000-2080

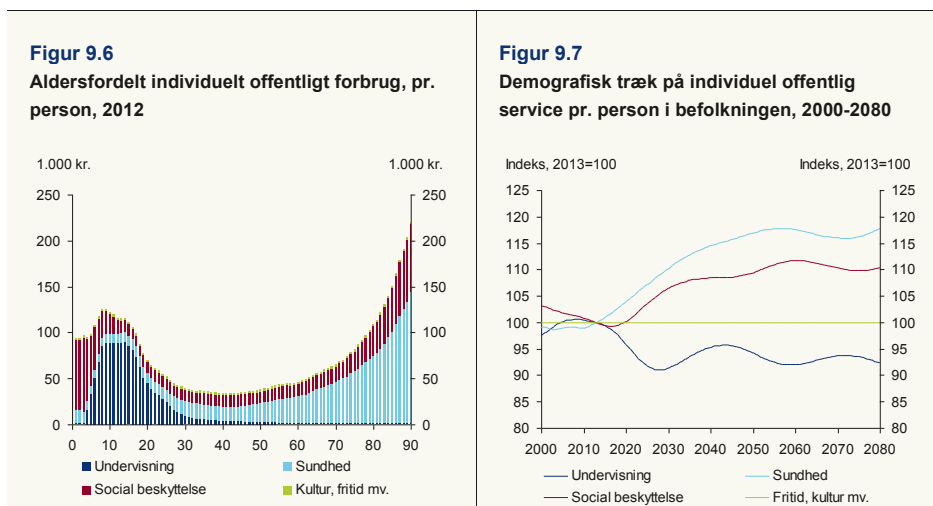


Anm.: Fordelingen af det offentlige forbrug på de viste kategorier efter 2013 er beregningsteknisk fastsat og udelukkende baseret på det beregnede demografiske træk for hver kategori.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Det offentlige forbrug kan opdeles i *individuel offentlig service*, dvs. den del af forbrugsudgifterne, som direkte eller indirekte kan henføres til enkeltpersoner (fx sundhedsydelse, dag- og ældrepleje mv.), og *kollektivt offentligt forbrug*, som ikke kan henføres til enkeltpersoners forbrug (fx forsvar, politi, centraladministration mv.).

Godt en fjerdedel af det offentlige forbrug er i dag kollektive forbrugsudgifter, mens de resterende knap tre fjerdedele er individuelle offentlige serviceudgifter. Der er stor forskel på hvilke og hvor mange individuelle offentlige serviceydelser, hver aldersgruppe modtager. Generelt gælder det, at de gennemsnitlige serviceudgifter til ældre er højere end udgifterne til børn og unge, mens personer i de erhvervsaktive aldre i gennemsnit trækker mindst på de individuelle offentlige serviceydelser, jf. figur 9.6.



Kilde: Danmarks Statistik, Lovmodel og egne beregninger.

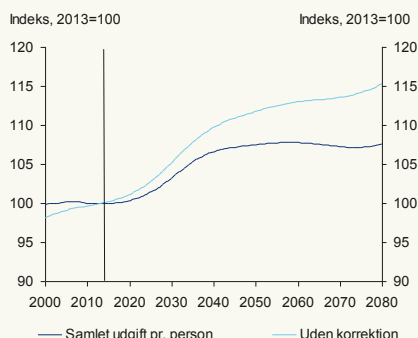
I takt med at sammensætningen af befolkningen i de kommende år gradvist skifter i retning af flere ældre, øges det beregnede demografiske træk<sup>2</sup> på de offentlige udgifter til sundhed og pleje af ældre samt til social beskyttelse, *jf. figur 9.7*.

Det beregnede demografisk træk på det individuelle offentlige forbrug pr. indbygger forventes at stige med op mod 8 pct. frem mod 2045, hvorefter dette niveau holdes fremadrettet. Uden korrektion for bedre helbred er stigningen frem mod 2045 noget højere, og stigningen fortsætter, så den i 2080 er op mod 8 pct.-point højere end uden korrektion for sund aldring, *jf. figur 9.8*.

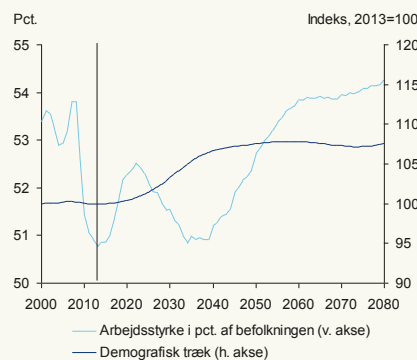
I en periode fra 2025 og frem mod 2040 er det stigende demografiske træk sammenfaldende med et fald i arbejdsstyrkens andel af befolkningen, og først efter 2040 begynder beskæftigelsesandelen og dermed indtægtsgrundlaget for det offentlige forbrug igen at stige, *jf. figur 9.9*. Det skyldes blandt andet, at befolkningsvæksten i denne periode hovedsagelig afspejler sig i flere pensionister, samt at de relativt små årgange fra 1980'erne indgår i arbejdsstyrken i denne periode.

<sup>2</sup> Det demografiske træk er et beregningsteknisk mål for størrelsen af det offentlige forbrug, som befolkningsudviklingen isoleret set medfører, når den reale udgift pr. bruger fastholdes (korrigeret for delvis sund aldring), og når antallet af brugere i hver aldersgruppe følger befolkningsudviklingen.

**Figur 9.8**  
Samlet demografisk træk på individuelt offentligt forbrug pr. indbygger og korrektion for sund aldring, 2000-2080



**Figur 9.9**  
Samlet demografisk træk på individuelt offentligt forbrug pr. indbygger og arbejdsstyrken i procent af befolkningen, 2000-2080

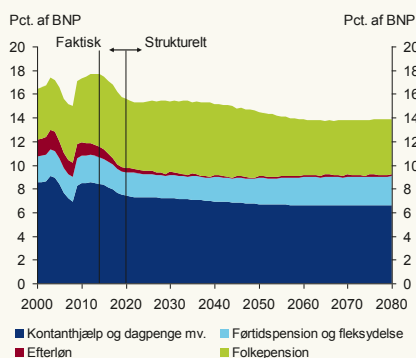


Kilde: Egne beregninger.

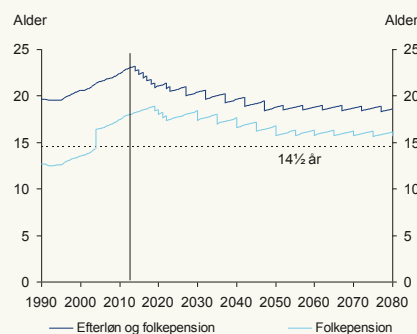
### 9.2.3 Offentlige indkomstoverførsler

De samlede indkomstoverførslers andel af BNP skønnes at aftage gradvist fra knap 18 pct. af BNP i 2013 til godt 15½ pct. i 2020, jf. figur 9.10. Faldet skal blandt andet ses i lyset af den forudsatte normalisering af konjunktursituationen og mindrereguleringen af de skattepligtige satsregulerede indkomstoverførsler i medfør af skattereformen fra juni 2012.

**Figur 9.10**  
Samlede udgifter til indkomstoverførsler, 2000-2080



Forventet antal år med efterløn og folkepension for en 60-årig, 1990-2080



Anm.: Figur 9.11 er opgjort som forskellen mellem den gennemsnitlige middellevetid for en 60-årig og hhv. efterlønsalderen og folkepensionsalderen i det pågældende år. Det forventede antal år med folkepension kan maksimalt reduceres til godt 15 år med den nuværende befolkningsprognose, jf. nedenfor.

Kilde: Egne beregninger.

Efter 2020 er indkomstoverførslernes andel af BNP kun svagt faldende. Den faldende tendens skal ses i sammenhæng med, at pensionsalderen i 2020 endnu ikke er reguleret svarende til levetidsstigningen, og der således er relativt flere årgange på pension end i 2050. Dette fører sammen med en forventning om aftagende udgifter til efterløn<sup>3</sup> til reduktionen i indkomstoverførslernes andel af BNP over den periode, hvor pensionsalderen reguleres hurtigere end væksten i levetiden.

Uden tilbagetrækningsreformen og levetidsindekseringen ville stigende levetid nærmest automatisk føre til en tilsvarende stigning i antallet af år som tilbagetrukket fra arbejdsmarkedet. Det ville indebære stigende udgifter til indkomstoverførsler, *jf. afsnit 9.3*.

Den stigende levetid har betydet, at det samlede antal år, en person kan forvente at være på efterløn og folkepension, er steget siden midten af 1990'erne. Således er forskellen mellem den formelle efterlønsalder og den forventede restlevetid for en 60-årig omkring 23 år i 2013. Det er 3½ år mere end i midten af 1990'erne, *jf. figur 9.11*. Er personen ikke berettiget til efterløn, er det forventede antal år på folkepension ca. 18 år i 2013<sup>4</sup>, hvilket er ca. 5½ år mere end i midten af 1990'erne. Den to år større stigning i antallet af år med folkepension (i forhold til efterløn og folkepension under ét) skal ses i lyset af nedsættelsen af folkepensionsalderen fra 67 til 65 år i 2004-2006.

Den aftalte forhøjelse af aldersgrænserne for folkepension indebærer, at det forventede antal år med mulighed for folkepension gradvist føres tilbage til et niveau på omkring 14½ år<sup>5</sup>. Udgangspunktet for levetidsindekseringen er, at dette niveau fastholdes fremadrettet, når levetiden stiger. På tilsvarende vis vil levetidsindekseringen indebære, at antallet af år med efterløn og folkepension fastholdes. Her er niveauet dog to år mindre end i 1995 som følge af afkortningen af efterlønsperioden fra fem til tre år i kraft af tilbagetrækningsreformen fra 2011.

Der vil imidlertid gå en længere årrække, før de nye aldersgrænser i pensionssystemet indhenter den stigning i levetiden, som allerede er indtrådt. Det sker først omkring midten af århundredet. Årsagen er, at stigninger i pensionsalderen gennemføres med et langt varsel. Dertil kommer, at pensionsalderen højst kan sættes op med ét år ad gangen, når der tages beslutning om aldersgrænserne hvert femte år fra 2015 (første gang med virkning for efterlønsalderen i 2027 og folkepensionsalderen i 2030). Således vil der tidligst engang i midten

---

<sup>3</sup> Der er usikkerhed omkring den fremtidige tilmelding til efterlønsordningen. Det skyldes bl.a., at der fra 1. januar 2013 er aktiv tilmelding til efterlønsordningen, mens a-kassemedlemmer tidligere blev automatisk tilmeldt, når de fyldte 30 år, og aktivt skulle melde sig ud, hvis ikke de ønskede at deltage i efterlønsordningen. I det omfang tilmeldingen for de 30-årige reduceres mere end forudsat, svækkes de offentlige finanser på kortere sigt som følge af mindre indtægter fra betalte efterlønsbidrag. Reduceret tilmelding blandt 30-årige vil på langt sigt reducere efterlønsbestanden (når de 30-årige når efterlønsalderen), hvilket styrker de offentlige finanser til den tid. Hvis det beregningsteknisk antages, at tilmeldingen for de 30-årige halveres til ca. 10 pct. af en årgang, svækkes den offentlige primære saldo med knap ¼ mia. kr. i 2020 (ca. 0,01 pct. af BNP), mens holdbarhedsindikatoren styrkes med ca. ¼ mia. kr. (ca. 0,01 pct. af BNP) som følge af den afledte reduktion i efterlønsbestanden på langt sigt.

<sup>4</sup> Regnet som forskellen mellem den gennemsnitlige middellevetid for en 60-årig og folkepensionsalderen.

<sup>5</sup> Med tilbagetrækningsaftalen og levetidsindekseringen er der reelt udsigt til flere år med offentlig finansieret pension end 14½ år. Det skyldes blandt andet, at levetidsindekseringen tager udgangspunkt i restlevetiden for 60-årige og ikke restlevetiden ved pensionsalderen.

af århundredet være langsigtet ligevægt mellem stigningen i levetiden og pensionsalderen. Det giver "ekstra" mange pensionister i perioden frem til dette tidspunkt.

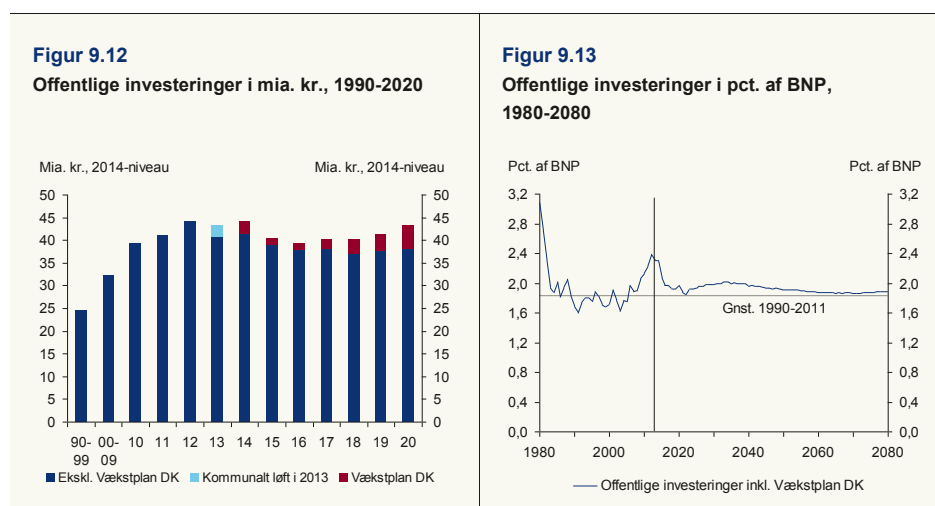
Derudover indebærer reglerne for levetidsindekseringen, at aldersgrænserne reguleres med udgangspunkt i restlevetiden for en 60-årig med et tillæg på 0,6 år for at tage højde for levetidsstigningen i varslingsperioden. Med den nuværende befolkningsprognose forventes levetiden på langt sigt at stige med godt ét år over en periode på 15 år svarende til varslingsperioden. Det indebærer isoleret set, at antallet af år fra folkepensionsalderen til den gennemsnitlige mellemlivetid for en 60-årig (det forventede antal år med folkepension) maksimalt reduceres til godt 15 år i forløbet (godt ½ år mere end de 14½ år, der sigtes efter).

Den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder stiger dog noget langsommere end reguleringen af de formelle aldersgrænser, *jf. afsnit 9.3.1*. Det skyldes primært, at flere vil være overgået til andre ordninger som fx førtidspension inden pensionsalderen samt naturlige årsager som død og udvandring.

Samtidig medfører udbygningen af arbejdsmarkedspensionerne, at der over tid er en større andel af folkepensionisterne, der har indkomst ved siden af folkepensionen, hvilket isoleret set trækker i retning af lavere udgifter til pensionstillæg og dermed offentlige udgifter til folkepension. Fra omkring midten af dette århundrede stabiliserer indkomstoverførslerne sig i det beregningstekniske forløb på et niveau på omkring 14 pct. af BNP.

#### 9.2.4 Offentlige investeringer

De offentlige investeringer var ekstraordinært høje i 2012 som følge af fremrykninger af anlægsprojekter i medfør af kickstarten. Investeringerne aftager gradvis frem mod 2020, men vil i de førstkomende år stadig ligge på et relativt højt niveau. Det skal blandt andet ses i lyset af, at der med Vækstplan DK er aftalt et løft i de offentlige investeringer på 2 mia. kr. i 2014 stigende til 4 mia. kr. i 2020, *jf. figur 9.12*.



Kilde: Egne beregninger.



Der er ikke taget stilling til den overordnede investeringsramme efter 2020. Forløbet efter 2020 afspejler således de beregningstekniske principper om, at forholdet mellem den offentlige bruttokapitalbeholdning og den offentlige produktion af varer og tjenester er konstant givet de anvendte beregningsforudsætninger om nedslidning og prisudvikling mv.

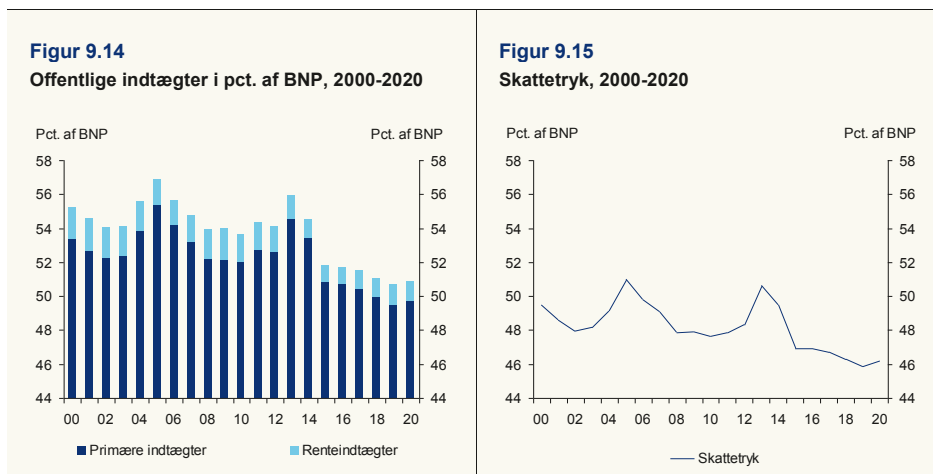
Den ændrede befolkningssammensætning indebærer, at den offentlige produktion af varer og tjenester og den forudsatte bruttokapitalbeholdning vokser hurtigere end BNP frem mod 2035. I årene efter 2035 reduceres investeringsomfanget gradvist, i takt med at det demografiske træk på offentlige serviceydelser aftager relativt til arbejdsudbuddet målt i timer. Det langsigtede niveau for de offentlige investeringer ligger på ca. 1,9 pct. af BNP, *jf. figur 9.13*.

### 9.2.5 Offentlige indtægter

De offentlige indtægter ventes at falde fra ca. 56 pct. af BNP i 2013 til ca. 51 pct. i 2020, *jf. figur 9.14*. Af de samlede offentlige indtægter bidrager renteindtægter med 1½ pct. af BNP i 2013 og 1¼ pct. i 2020 og ligger således relativt stabilt frem mod 2020.

Faldet i de samlede indtægter fra 2014 til 2015 kan hovedsagelig henføres til et fald i de primære indtægter, som skal ses i lyset af de ekstraordinært høje indtægter fra personskatterne i 2013 og 2014, som følger af engangsprovenuet fra omlægningen af kapitalpensioner i medfør af skattereformen fra juni 2012.

Dette bidrager også til, at skattetrykket er relativt højt i 2013 og 2014, og at skattetrykket falder markant i 2015. Skattetrykket udgør således omkring 50 pct. i 2013 og 2014 og omkring 46-47 pct. i årene efter, *jf. figur 9.15*.



Anm.: Opgjort inkl. provenu af omlægning af kapitalpensionsbeskatning i 2013 og 2014.

Kilde: Egne beregninger.

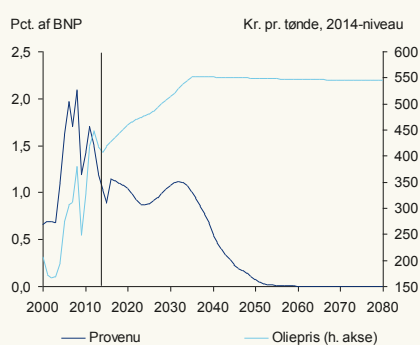
Det skal bemærkes, at skattereformen fra 2012 er tilrettelagt således, at lempelserne i skatten på arbejde frem mod 2020 mere end modsvares af reformens finansieringselementer, når fremrykningen af skatteindtægterne fra kapitalpensioner medregnes.

I årene efter 2020 udviser udviklingen i de offentlige indtægter et relativt stabilt forløb. Det dækker over modsatrettede effekter. Det statslige provenu fra beskatningen af aktiviteterne i Nordsøen reduceres, men et stigende provenu fra skat af pensionsudbetalinger trækker i modsat retning.

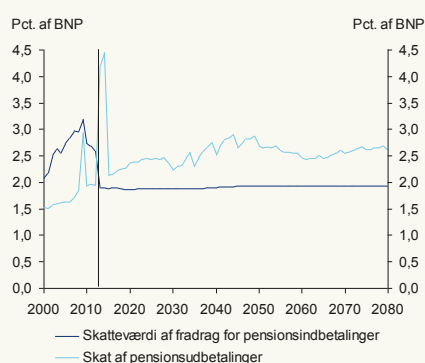
Det vigende statslige provenu fra Nordsø-aktiviteterne på længere sigt kan blandt andet henføres til et gradvist fald i indvindingen, mens en svagt stigende oliepris frem mod 2040 bidrager til at holde provenuet oppe. Den gradvise udtømmning af de kommercielle olie- og gasreserver bevirker, at de statslige Nordsø-indtægter stort set falder bort i årene efter 2055, *jf. figur 9.16*.

Den aftagende profil på indtægtssiden modvirkes af, at skatteindtægterne fra pensionsudbetalinger fremadrettet overstiger fradragsværdien af pensionsindbetalinger, *jf. figur 9.17*. Opbygningen af pensionsformuerne har betydet, at der er opbygget et offentligt aktiv i pensionssektoren i form af udskudte skattebetalinger. I perioder med et stigende antal pensionister bidrager skatten på pensionsudbetalingerne til øgede offentlige indtægter fra skatten på pensionsudbetalingerne, og bidrager således til at stabilisere den offentlige saldo.

**Figur 9.16**  
Provenuet fra Nordsø-aktiviteterne, 2000-2080



**Figur 9.17**  
Skat af pensionsudbetalinger og skatteværdi af fradrag for pensionsindbetalinger, 2000-2080



Anm.: Olieprisen pr. tønde råolie er normeret til 2014-prisniveau med udgangspunkt i udviklingen i forbrugerpriserne. Pensionsudbetalingerne antages at starte ved folkepensionsalderen og udbetalingerne profil over tid er således påvirket af reguleringen af pensionsalderen hvert femte år.

Kilde: Egne beregninger.

Fradragsværdien af pensionsindbetalingerne forventes at udgøre en konstant andel af BNP, idet indbetalingsprocenten antages fastholdt på det aktuelle niveau. Samtidig er der med henholdsvis forårspakke 2.0 og skattereformen fra juni 2012 lagt loft over fradraget for indbe-

talinger på ratepensioner og indført aldersopsparing<sup>6</sup>, hvilket isoleret set har bidraget til lavere indbetalinger. I det beregningstekniske forløb overstiger skatteværdien af pensionsudbetalingerne således fremadrettet fradragsværdien af pensionsindbetalinger.

### 9.3 Levetidsindeksering af pensionsalderen

Med velfærdsaftalen fra 2006 blev det med bred politisk opbakning besluttet, at aldersgrænserne for tilbagetrækning fremadrettet skulle afspejle udviklingen i levetiden for 60-årige, således at antallet af år som pensionist holdes nogenlunde konstant. Dette princip er videreført i tilbagetrækningsreformen fra 2011, som på langt sigt indebærer samme folkepensionsalder som i velfærdsaftalen.

Konkret er det grundlæggende princip i tilbagetrækningsreformen fra 2011, at folkepensionsalderen reguleres i takt med udviklingen i middellevetiden for en 60-årig, således at det forventede antal år med folkepension udgør  $14\frac{1}{2}$  år, *jf. boks 9.3*.

---

<sup>6</sup> Fra den 1. januar 2013 kan der ikke længere indbetales til kapitalpension, men som alternativ kan der oprettes en aldersopsparing. De penge, der indsættes på en aldersopsparing, er der ikke fradrag for på indbetalingstidspunktet, men til gengæld skal der hverken betales skat eller afgift af udbetalingen.

---

**Boks 9.3****Øget pensionsalder - levetidsindeksering**

Efterlønsalderen hæves med ½ år i hvert af årene 2014-19 og igen i 2022 og 2023, så efterlønsalderen er 64 år i 2023. Folkepensionsalderen hæves med ½ år i årene 2019-22, så folkepensionsalderen er 67 år i 2022.

Fra hhv. 2027 og 2030 øges aldersgrænserne for efterløn og folkepension i takt med restlevetiden for 60-årig. Folkepensionsalderen er 67 år fra 2022 indtil 2030, hvor folkepensionsalderen første gang skal levetidsindekseres. Efterlønsalderen er 64 år fra 2023 indtil 2027, hvor efterlønsalderen første gang skal levetidsindekseres. Efterlønsperioden fastholdes uændret på tre år.

Indekseringsmekanismen fastlægges, så

- Perioden på folkepension opgjort ud fra levetiden for en 60-årig på længere sigt udgør omkring 14½ år.
- Der træffes første gang beslutning om ændring i aldersgrænserne i 2015 og herefter hvert femte år.
- Ændringer i folkepensionsalderen indføres med et varsel på 15 år, dvs. første mulige år med levetidsindeksering af folkepensionsalderen er 2030.
- Efterlønsalderen ændres med samme regulering som folkepensionsalderen og med ikrafttræden tre år tidligere, dvs. med et varsel på 12 år. Første mulige år med levetidsindeksering af efterlønsalderen er dermed 2027.
- Aldersgrænserne reguleres med højst ét år af gangen.

Den konkrete reguleringsmekanisme er som følger:

- Der beregnes en forudsat levetid givet ved levetiden ud fra de seneste kendte tal på beslutningstidspunktet plus en forudsat stigning i levetiden på 0,6 år.
- Herudfra udledes en beregnet folkepensionsalder givet ved den forudsatte levetid minus 14½ år.
- Folkepensionsalderen fastsættes med udgangspunkt i den beregnede folkepensionsalder afrundet til nærmeste halve år.

Det indebærer, at folkepensionsalderen er enten uændret eller reguleres med ½ eller 1 år ad gangen. Hvis levetiden mod forventning skulle falde fra et beslutningstidspunkt til det næste, skal der tages særskilt stilling til, om og i givet fald hvordan dette skal afspejle sig i reguleringen af folkepensionsalderen.

### 9.3.1 Indekseringens betydning for offentlige finanser og velstand

De 14½ år tager udgangspunkt i, at levetiden for en 60-årig i 1995, før den kraftige stigning i levetiden satte ind, var 79½ år, dvs. 14½ år mere end den nuværende folkepensionsalder på 65 år. Levetidsindekseringen sigter efter, at længden af folkepensionsperioden på langt sigt holdes på dette niveau.

Den stigende restlevetid og de udfordringer, det umiddelbart indebærer for de offentlige finanser, er ikke et isoleret dansk fænomen. Fx forventes restlevetiden for en 65-årig mandlig EU-borger i gennemsnit at vokse med 5,2 år fra 2010 til 2060 og med 4,9 år for kvindelige EU-borgere. Dvs. i store træk samme udvikling som i Danmark. Derfor har langt de fleste EU-lande gennemført pensionsreformer.

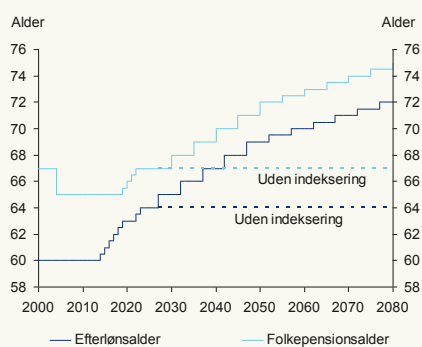
Nogle lande (Holland, Italien, Grækenland, Slovakiet og Cypern) har ligesom Danmark – og på linje med EU-Kommissionens anbefalinger – valgt at indføre en levetidsindeksering af pensionsalderen. Flertallet af de øvrige lande har indført en reguleringskoefficient på pensi-

onsudbetalingen, der typisk indebærer, at pensionsudbetalingen afhænger af tilbagetrækningstidspunktet, *jf. boks 9.4*.

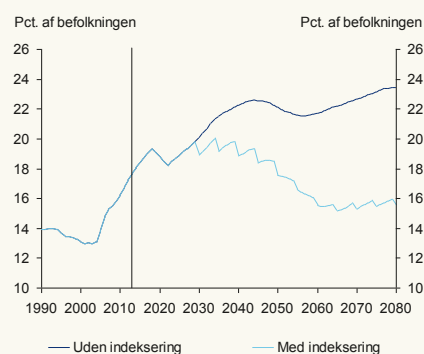
Med tilbagetrækningsreformen fra 2011 er de diskretionære forhøjelser af aldersgrænserne fremrykket til at starte i 2014, og antallet af år med efterløn reduceres gradvist fra fem til tre år frem mod 2023.

Det indebærer, at en efterlønsalder på 64 år og en folkepensionsalder på 67 år er udgangspunktet for den efterfølgende levetidsindeksering, *jf. figur 9.18*. Hvor de diskretionære forhøjelser til henholdsvis 64 år og 67 år er vedtaget ved lov, er levetidsindekseringen baseret på en lovfæstet beregningsregel, hvor de konkrete femårige justeringer skal vedtages ved lov. Der er bred opbakning til velfærdsaftalen og dermed levetidsindekseringen i Folketinget.

**Figur 9.18**  
Forventet udvikling i tilbagetrækningsaldrer,  
2000-2080



**Figur 9.19**  
Andel af befolkningen på folkepension,  
1990-2080



Kilde: ADAM og egne beregninger.

**Boks 9.4****Tilbagetrækningsreformer i andre lande**

Blandt EU-landene er pensionssystemerne meget forskellige, men i praktisk taget alle landene spiller den offentlige sektor en betydelig rolle i pensionssystemerne. Det mest udbredte er, at pensionen afhænger af personens tilknytning til arbejdsmarkedet gennem karrieren – typisk ved at udmåle pensionens størrelse ud fra den samlede arbejdsindkomst frem til pensionering eller ved at udvælge enten de seneste eller de bedste år i karrieren. Ordningerne opererer dog typisk med en garanteret mindstepension bl.a. for dem, der af forskellige årsager har haft begrænset tilknytning til arbejdsmarkedet.

Danmark er således sammen med Holland, Irland og England blandt mindretallet af lande, hvor den offentlige pension ikke afhænger af arbejdsindkomst eller antallet af år på arbejdsmarkedet, men derimod af, hvor længe man har boet i landet (som i Danmark) eller har betalt forsikringsbidrag.

En fast offentlig pension til alle indebærer isoleret set en mere lige indkomstfordeling blandt pensionisterne. Derimod bliver dækningsgraderne (tabet i indkomst i forbindelse med overgang til pensionering) mere forskelligartede. Det indebærer isoleret set, at lavtlønnede har et større incitament til at trække sig tidligere tilbage end personer med højere løn.

Levetidsindeksering er på linje med EU-Kommissionens anbefalinger. EU-Kommissionen fremhæver således, at "there is a need to establish a dynamic view on the balance of life spent working and spent in retirement", og at "an automatic rule is preferable". EU-Kommissionen har noteret sig, at et antal lande allerede har indført en automatisk levetidsregulering af tilbagetrækningsalderen, herunder Danmark, *jf. tabel a*. Endvidere anbefaler EU-Kommissionen, at en række andre lande indretter deres pensionssystemer, så tilbagetrækningsalderen eller pensionsydelsen automatisk tilpasses ændringer i levetiden.

Levetidsindeksering af pensionsalderen har blandt andet den fordel, at højere pensionsalder giver højere livsindkomst og højere privat pension, fordi antallet af år på arbejdsmarkedet derved øges.

**Tabel a****Regulering af reglerne for pensionsudbetalinger som følge af øget levetid**

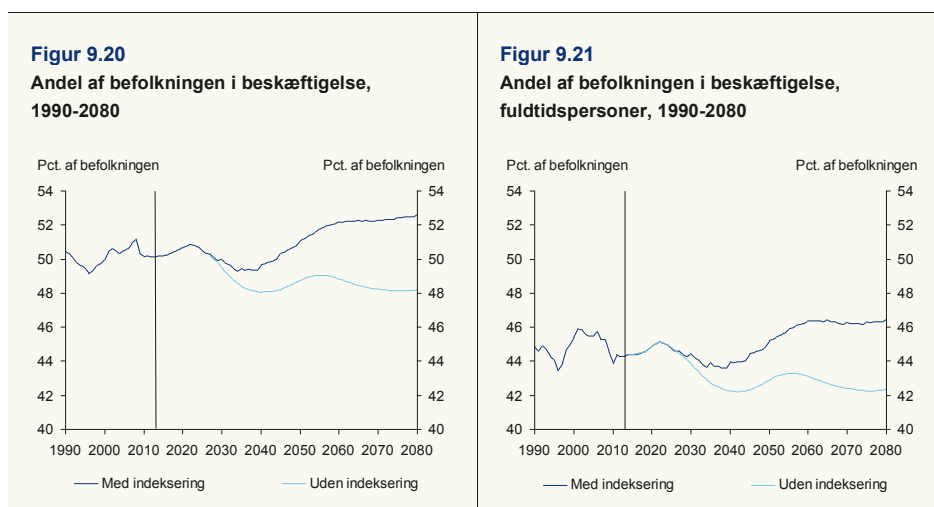
	Bidragsregulering og/eller Udbetalingsregulering	Levetidsindeksering
Danmark		X
Holland		X
Slovakiet		X
Cypern		X
Tjekkiet	X	
Finland	X	
Frankrig	X	
Letland	X	
Norge	X	
Polen	X	
Portugal	X	
Spanien	X	
Sverige	X	
Tyskland	X	
Grækenland	X	X
Italien	X	X

Med levetidsindekseringen vil der på sigt være en mere konstant andel af befolkningen, som modtager folkepension, på trods af en stigende levetid, *jf. figur 9.19*.

Formålet med levetidsindeksering af pensionsalderen er at tage hånd om de langsigtede udfordringer for de offentlige finanser, der følger af stigende levetid for personer over 60 år. Uden regulering af aldersgrænserne for pension vil øget levetid som udgangspunkt føre til flere år som pensionist og et uændret antal år på arbejdsmarkedet.

Grundlæggende ville det betyde flere offentlige udgifter til pension uden en tilsvarende stigning i de offentlige indtægter. Med fortsatte stigninger i levetiden, som forventet i befolkningsfremskrivningerne, ville uændret pensionsalder indebære en uholdbar udvikling i de offentlige finanser og dermed før eller siden behov for markante tilpasninger på enten indtægtsiden (øget skat) eller på udgiftssiden (fx lavere service- eller pensionsydelse).

Levetidsindekseringen indebærer, at øget levetid afspejler sig i flere år som erhvervsaktiv og dermed en større beskæftigelse. I dag udgør de beskæftigede omkring halvdelen af befolkningen. Uden levetidsindeksering ville denne andel falde til omkring 48 pct. (fordi øget levetid i så fald ville give flere pensionister). Indekseringen bidrager til, at andelen af beskæftigede stiger til godt 52 pct. af befolkningen (fordi øget levetid og pensionsalder vil give flere beskæftigede), *jf. figur 9.20*.



Anm.: Beskæftigelsen er opgjort strukturelt.  
Kilde: ADAM og egne beregninger.

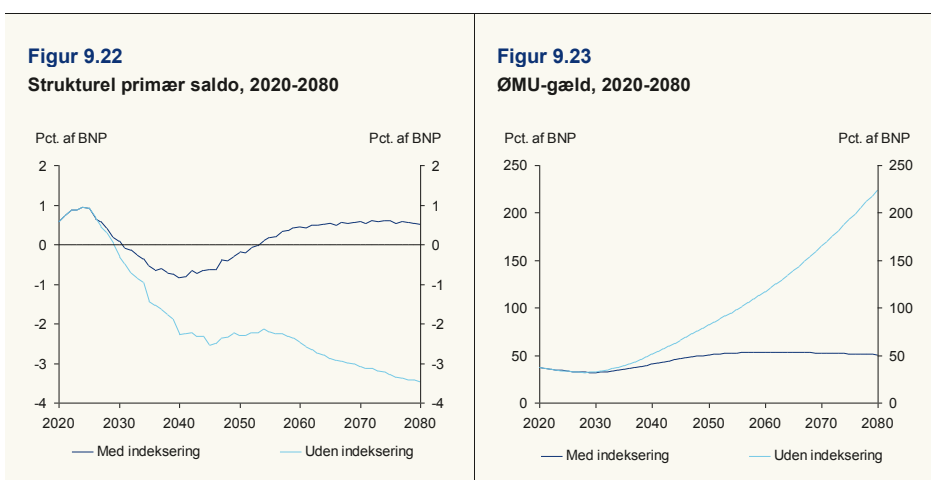
Ikke alle beskæftigede arbejder fuld tid. Omregnes de beskæftigedes arbejdsomfang til fuldtidspersoner, svarer dette antal fuldtidspersoner til godt 44 pct. af befolkningen. Uden levetidsindeksering ville denne andel falde til godt 42 pct., og med levetidsindeksering stiger andelen til godt 46 pct., *jf. figur 9.21*.

Levetidsindeksering vurderes således at bidrage til, at andelen af befolkningen, der er beskæftiget, er 4,4 pct.-point højere i 2080 opgjort i antal hoveder og godt 4 pct.-point højere opgjort i antal fuldtidspersoner. I opgørelsen indgår en antagelse om en aftagende profil for arbejdstiden for de enkelte aldersgrupper, der berøres af den stigende pensionsalder.

Den øgede beskæftigelse afspejler sig i en øget produktion. Levetidsindekseringen bidrager gennem øget beskæftigelse til, at den årlige realvækst i BNP er 0,2 pct.-point højere i perioden fra 2027 og frem. Fx skønnes realt BNP i 2040 at ligge godt 3½ pct. højere set i forhold til en situation *uden* indekseringsreglen. Det svarer til en forøgelse på ca. 12.000 kr. pr. dansker i 2040 (målt i dagens niveau).

Hertil kommer, at flere år på arbejdsmarkedet giver en større livsindkomst for den enkelte samt en større pensionsformue. Den større pensionsformue indebærer større pensionsudbetalinger og dermed også højere årsindkomst i pensionisttilværelsen. Som følge af indkomstmodregning i forbindelse med pensionstillæg, personlige tillæg mv. reduceres de offentlige udgifter forbundet med pension.

Med indeksering af aldersgrænserne for pension vurderes den primære offentlige saldo at udvise et stabilt overskud på godt ½ pct. af BNP fra 2060 og frem, *jf. figur 9.22*. Uden indeksering ville underskuddet udgøre en stadig større andel af BNP, således at underskuddet ville være større end 3 pct. af BNP i 2080.



Kilde: ADAM og egne beregninger.

Det stabile forløb for den primære saldo på langt sigt afspejler sig i en nogenlunde konstant offentlig gæld i pct. af BNP, *jf. figur 9.23*. Uden indekseringen ville der være udsigt til gradvist stigende strukturelle underskud på de offentlige finanser. Et sådant forløb ville i sagens natur ikke være holdbart, og ØMU-gælden ville i givet fald udgøre en stadig stigende andel af BNP.

Samlet set vurderes levetidsindekseringen at styrke de offentlige finanser varigt med 2½ pct. af BNP, svarende til 50 mia. kr. Uden levetidsindekseringen af pensionsalderen ville der med



andre ord skulle gennemføres varige stramninger for 50 mia. kr. for at sikre en holdbar udvikling i den offentlige økonomi.

### 9.3.2 Den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder i fremskrivningen

Forhøjelserne af aldersgrænserne indebærer et betydeligt større arbejdsudbud blandt personer i 60-års alderen og dermed en højere beregnet tilbagetrækningsalder. Finansministeriet opgør den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder baseret på antallet af personer i arbejdsstyrken for hver aldersgruppe fra 50 år og op, *jf. boks 9.5*.

Den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder forventes at stige fra 63½ år i 2013 til ca. 66½ år i 2020 og ca. 72 år i 2080, *jf. figur 9.24*. Den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder forventes dermed at stige langsommere end stigningen i aldersgrænserne for efterløn og folkepension. Således stiger den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder med omtrent 0,6-0,7 år, når aldersgrænserne for overgang til pension øges med 1 år.

Gennemslaget af højere aldersgrænser på den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder skal ses i sammenhæng med, at der løbende er en vis afgang fra arbejdsstyrken til andre ordninger som fx førtidspension. Dertil kommer, udover afgang i form af død og udvandring, at nogle vælger at trække sig tilbage før tilbagetrækningsalderen for egne midler.

#### Boks 9.5

##### Beregning af den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder

Finansministeriet opgør den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder på baggrund af opgørelser af arbejdsstyrken fra den registerbaserede arbejdsstyrke statistik (RAS) fra Danmarks Statistik. Der tages udgangspunkt i nettoafgang fra arbejdsmarkedet uden hensyn til årsagen. Det betyder blandt andet, at dødsfald og nettoudvandring tæller med i opgørelsen og bidrager til at trække den beregnede gennemsnitlige tilbagetrækningsalder ned.

Beregningen måler den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder for personer på 49 år og derover, og bygger konkret på en opgørelse af antallet, der er erhvervsaktive som 49-årige og derefter trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet på forskellige alderstrin.

Konkret er den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder på tidspunkt  $t$  beregnes som

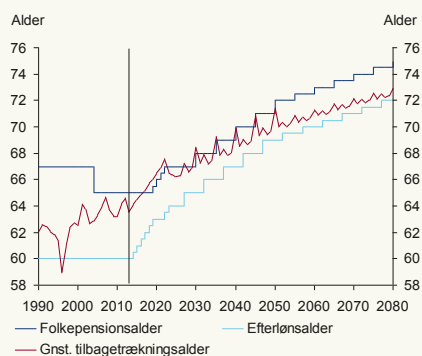
$$G(t) = \sum_{a=50}^{96} a \cdot \left(1 - \frac{A(t,a)}{A(t-1,a-1)}\right) \cdot \prod_{i=50}^{a-1} \frac{A(t,i)}{A(t-1,i-1)}$$

hvor  $A(t,a)$  er personer med alderen  $a$  i arbejdsstyrken på tidspunkt  $t$ , og  $A(t,96)$  beregningsteknisk er sat til 0, svarende til en antagelse om, at alle trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet senest ved alderen 95 år.

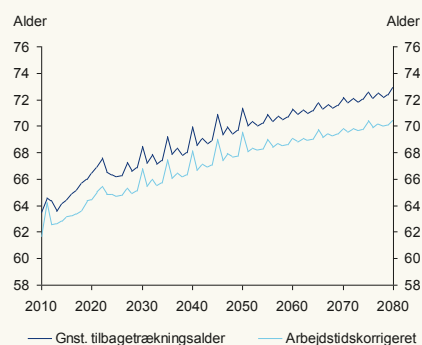
Beregningen er justeret i forhold til Finansministeriets tidligere opgørelse på to punkter. For det *første* ved, at det ikke længere antages, at alle trækker sig tilbage ved folkepensionsalderen. For det *andet* ved, at forskellige årgange nu indgår med samme vægt.

Udgangspunktet er medioficeret RAS, dvs. gennemsnittet af to års RAS-opgørelser. Endvidere er arbejdsstyrkeopgørelsen før 2003 korrigeret med henblik på at korrigere for databrud i dette år.

**Figur 9.24**  
Gennemsnitlig tilbagetrækningsalder,  
1990-2080



**Figur 9.25**  
Gennemsnitlig tilbagetrækningsalder inkl.  
arbejdstidskorrektion, 2010-2080



Kilde: Finansministeriets befolkningsregnskab.

Tilbagetrækningsbeslutningen er ikke nødvendigvis en enten-eller beslutning. Således ses det ofte, at nogle personer fortsætter med at arbejde, men med lavere arbejdstid, når de når op i alderen. Beslutningen om fortsat arbejde for personer, der når pensionsalderen, skal blandt andet ses i lyset af de gennemførte initiativer til styrkelse af incitamenter til fortsat arbejde, herunder opsat pension og lempeligere modregning for arbejdsindkomst.

En person, der skifter fra at arbejde på fuld tid til at arbejde på nedsat tid, kan betragtes som værende delvist tilbagetrukket fra arbejdsmarkedet. Tilsvarende med personer, der fortsat arbejder efter pensionering.

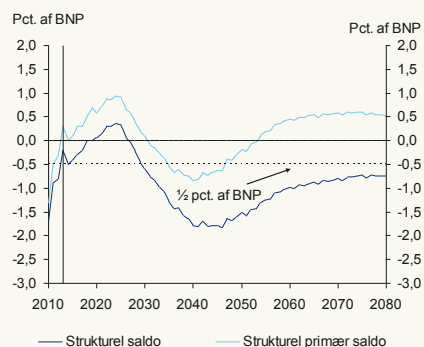
Tages der højde for aldersgruppernes forskelle i arbejdstid, bliver den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder lidt lavere. Når der korrigeres for arbejdstid udgør den aktuelle gennemsnitlige tilbagetrækningsalder ca. 62½ år, dvs. at korrektionen reducerer den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder med ét år, *jf. figur 9.25*.

I takt med den stigende pensionsalder får arbejdstidskorrektionen også stigende betydning. På længere sigt bidrager lavere arbejdstid blandt de ældre årgange til en yderligere reduktion i den gennemsnitlige arbejdstid med godt ca. 1½ år, så den gennemsnitlige tilbagetrækningsalder opgjort på denne måde reelt er 70½ år i 2080 i forhold til 73 år uden arbejdstidskorrektion.

## 9.4 Langsigtet ”hængekøje”-udfordring og budgetlov

I det beregningstekniske forløb styrkes den strukturelle saldo fra balance i 2020 til et overskud på godt ¼ pct. af BNP i 2025. Derefter svækkes saldoen med godt 2 pct.-point til et underskud på 1,8 pct. af BNP i 2045, *jf. figur 9.26*.

**Figur 9.26**  
Strukturel saldo, 2010-2080



**Tabel 9.2**  
Svækkelse af saldoen fra 2025 til 2045

Pct. af BNP	2025	2045	Æn- dring
Indtægter fra Nordsøen	0,9	0,2	-0,7
Pensionsbeskatning netto	0,5	0,7	0,2
Længere pensions- periode end i 2060	-0,7	-0,5	0,2
Demografi mv.	0,2	-1,0	-1,2
Primær saldo	0,9	-0,6	-1,5
Nettorenter	-0,6	-1,2	-0,6
<b>I alt</b>	<b>0,3</b>	<b>-1,8</b>	<b>-2,1</b>

Kilde: Egne beregninger.

Omkring  $\frac{1}{2}$  pct.-point af saldossvækkelsen fra 2025 til 2045 kan henføres til stigende nettorentegifter på den offentlige gæld. Den primære saldo reduceres med  $1\frac{1}{2}$  pct.-point fra et overskud på ca. 0,9 pct. af BNP i 2025 til et underskud på ca. 0,6 pct. af BNP i 2045.

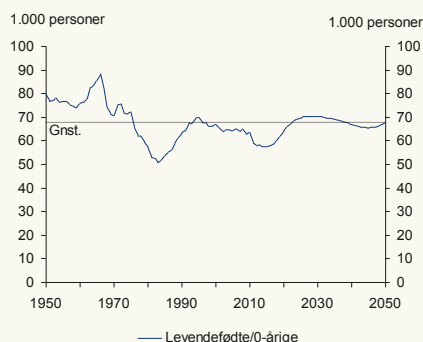
Af det samlede fald i den primære saldo på  $1\frac{1}{2}$  pct.-point fra 2025 til 2045 kan 0,7 pct.-point henføres til faldende statslige indtægter fra Nordsø-beskatningen, *jf. tabel 9.2*. I modsat retning trækker øgede offentlige nettoindtægter fra pensionsind- og -udbetalinger, dvs. skat af udbetalinger minus skatteværdi af fradrag for indbetalinger.

Frem mod 2025 og 2045 er pensionsperioden længere end i 2060. Denne forsinkelse i reguleringen af aldersgrænserne indebærer en svækkelse af den primære saldo på godt 0,7 pct. af BNP i 2025 og 0,5 pct. af BNP i 2045.

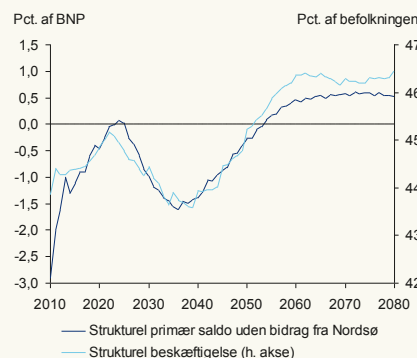
Derudover påvirkes saldoen af en række øvrige forhold. Det gælder navnlig ændret befolknings sammensætning, herunder virkningen fra forskelle i årgangenes relative størrelser.

Således er årgangene fra 1960'erne (der kan gå på folkepension i slutningen af 2020'erne og starten af 2030'erne) relativt store, samtidig med at årgangene fra 1980'erne (der indgår i arbejdsstyrken indtil ca. 2060) er relativt små, *jf. figur 9.27*.

**Figur 9.27**  
Årgangenes størrelser, 1950-2050



**Figur 9.28**  
Strukturel primær saldo uden bidrag fra Nordsø og beskæftigelse i pct. af befolkningen, 2010-2080



Anm.: Beskæftigelsen er opgjort strukturelt og i antal fuldtidspersoner.  
Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Af den samlede svækkelse af saldoen fra demografi mv. på 1,2 pct.-point kan godt 0,3 pct.-point forklares alene ved øgede udgifter til overførsler til et større antal folkepensionister som følge af store årgange på pension i årene fra 2025 til 2045. Hertil kommer yderligere virkninger fra øget offentligt forbrug som følge af store ældreårgange og ikke mindst lavere skattebase som følge af små årgange i arbejdsstyrken.

Andelen af befolkningen, der er i beskæftigelse, er af central betydning for udviklingen i den primære strukturelle saldo over tid, jf. figur 9.28. Den faldende andel af befolkningen i beskæftigelse frem mod 2040 er således en væsentlig årsag til svækkelsen af den primære saldo frem til det tidspunkt. Tilsvarende er den fremgang i andelen i beskæftigelse, der indtræffer derefter, en hovedforklaring på, at den primære saldo styrkes i forløbet efter ca. 2040.

Samlet set er der således to hovedårsager til den relativt store svækkelse af den primære saldo frem mod 2045. For det første, at bidraget til finanserne fra afkortelsen af pensionsperioden ikke opvejer det fald i indtægterne, der følger af den samlede virkning fra Nordsø- og pensionsbeskatningen netto. For det andet, at årgangene på pension er store samtidig med, at der er relativt små årgange i arbejdsstyrken.

Svækkelsen af saldoen indebærer et underskud, der fra 2030 overstiger  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP og dermed overstiger den gældende grænse i budgetloven. Det er ikke et udtryk for, at der planlægges efter et underskud, der overstiger kravet i budgetloven. Der vil i forbindelse med den mellemfristede planlægning blive taget stilling til, hvordan udgifter og indtægter tilpasses således, at de mellemfristede planer holder sig inden for budgetlovens grænser til den tid. Den økonomiske politik vil således fx i forbindelse med kommende 2025- eller 2030-planer blive planlagt således, at budgetloven også overholdes i denne periode.

De finanspolitiske prioriteringer til sikring af overholdelse af budgetlovens krav til den strukturelle saldo kan udformes på mange måder. Overordnet kan det enten være lavere offentlig udgiftsvækst i en periode eller højere skatter. Da det mellemfristede forløb er finanspolitisk holdbart, rummer enhver stramning i forhold til det beregningstekniske forløb mulighed for modsvarende lempelser efterfølgende.

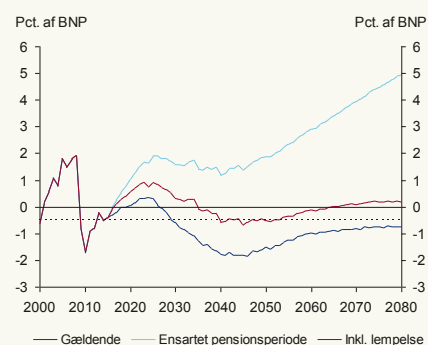
I det følgende angives beregningstekniske illustrationer af, hvad der kræves af tilpasninger i offentligt forbrug eller indkomstskatter, hvis forløbet ikke blot skal være finanspolitisk holdbart, men også indebære at de årlige underskud ikke overstiger  $\frac{1}{2}$  pct. af BNP. Forinden illustreres, hvor stor betydning det har for udviklingen i den offentlige saldo, at det gennemsnitlige antal år, en 60-årig kan forvente at modtage folkepension, er højere end det langsigtede sigtepunkt på  $14\frac{1}{2}$  år.

#### 9.4.1 Saldoprofil ved ensartet pensionsperiode

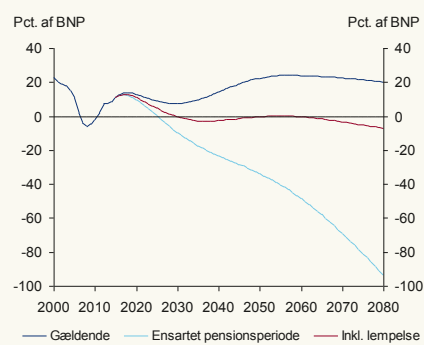
Sigtepunktet for levetidsindekseringen af aldersgrænserne er som nævnt, at en 60-årig i gennemsnit kan forvente at have  $14\frac{1}{2}$  år med folkepension. Virkningen af den længere pensionsperiode i de kommende år kan illustreres ved at sammenligne med et forløb, hvor det hypotetisk lægges til grund, at folkepensionsalderen hæves med  $\frac{1}{2}$  år i hvert af årene fra 2016 til 2025, således at det forventede antal år med folkepension for en 60-årig udgør  $14\frac{1}{2}$  år allerede i 2025. Derefter fortsætter levetidsindekseringen så pensionsperioden i forløbet holdes på  $14\frac{1}{2}$  år.

I et sådant hypotetisk forløb med en stort set ensartet pensionsperiode for generationerne er der markante og stigende overskud på de offentlige finanser, jf. figur 9.29 (lyseblå kurve), og stor offentlig nettoformue, jf. figur 9.30. Holdbarhedsindikatoren i dette forløb er klart positiv, dvs. skatteindtægterne overstiger langt det nødvendige for at holde stabil offentlig gæld (eller formue).

**Figur 9.29**  
Strukturel saldo uden forsinkelse i regulering af aldersgrænserne for pension, 2000-2080



**Figur 9.30**  
Nettogæld og uden forsinkelse i regulering af aldersgrænserne for pension, 2000-2080



Kilde: Egne beregninger.

Et holdbart forløb med ensartet pensionsperiode kan illustreres ved at indregne finanspolitiske lempelser svarende til uændret holdbarhedsindikator på ca. 0. I en beregning, hvor lempelsen gennemføres som fx en skatnedsættelse, der indføres i samme periode som forhøjelsen af aldersgrænserne og herefter fastholdes, er den offentlige saldo fremadrettet over eller tæt på grænsen i budgetloven i alle år, *jf. figur 9.29 (rød kurve)*.

I en periode fra omkring 2040 til 2055 er underskuddet på den strukturelle saldo på 0,6-0,7 pct. af BNP og altså lidt større end kravet i budgetloven.

Forløbet illustrerer dermed, at det forhold, at pensionsperioden er længere end 14½ år i de kommende årtier, forklarer stort set hele overskridelsen af budgetlovsgrænsen på ½ pct. af BNP i årene fra omkring 2040 til 2055. Kravet om budgetforbedringer i perioden frem mod 2040-2045 for at sikre overholdelse af budgetlovens underskudsgrænse svarer dermed grundlæggende til et krav om, at der skal være løbende finansiering af den længere pensionsperiode for bestemte generationer.

Forløbet tjener alene til kortlægning af bidraget fra uensartet pensionsperiode til størrelsen af de offentlige underskud i midten af århundredet.

#### 9.4.2 Lavere offentlig udgiftsvækst eller højere skat i en periode

Givet reguleringen af aldersgrænserne i velfærdsaftalen og tilbagetrækningsreformen stiller opfyldelse af den gældende underskudsgrænse i budgetloven krav om enten øgede indtægter eller lavere offentlige udgifter i et par årtier efter 2020 eller 2025. For at illustrere størrelsesordenen af det mulige tilpasningsbehov vises eksempler på henholdsvis udgifts- eller indtægtssiden, der sikrer overholdelse af den vedtagne undergrænse for den strukturelle saldo i hele forløbet<sup>7</sup>.

Først beregnes et alternativt forløb, hvor den årlige realvækst i de offentlige forbrugsudgifter over perioden fra 2021-2041 sænkes med ca. 0,15 pct.-point fra godt 1 pct. i gennemsnit til ca. 0,9 pct. i forhold til det beregningstekniske forløb. Det indebærer en reduktion i den årlige vækst i de primære offentlige udgifter med ca. 0,1 pct.-point og svarer til en finanspolitisk stramning på godt 1 pct. af BNP over 20 år. Derudover forbedres saldoen af lavere renteudgifter.

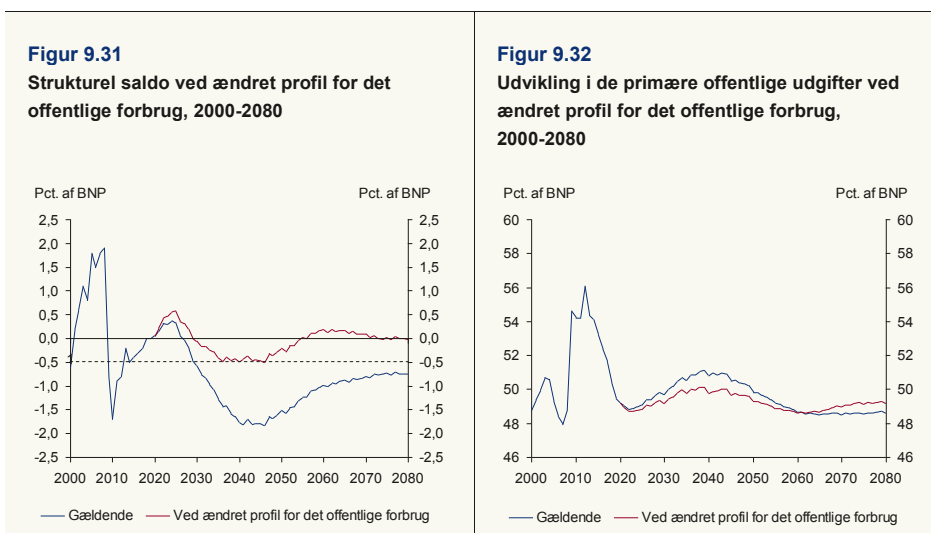
Efterfølgende forøges væksten i det offentlige forbrug med ca. 0,15 pct.-point om året i perioden 2042 til 2074, så holdbarhedsindikatoren fortsat er 0. I dette forløb er de offentlige finanser i hele perioden på linje med kravene i budgetloven og stabilitets- og vækstpagten, *jf. figur 9.31*.

---

<sup>7</sup> I eksemplerne sikres overholdelse af undergrænsen på -½ pct. af BNP. Det inddrages således ikke, at der som udgangspunkt kan sigtes efter en strukturel saldo på ca. 0 inden for planlægningshorisonten, for at der kan være plads til aktiv finanspolitik i forbindelse med konjunktursving, *jf. kapitel 8*. Endvidere inddrages ikke, at de senere års reformer af blandt andet skat, regulering af overførsler, dagpenge og kontanthjælp kan reducere de automatiske stabilisatorer på sigt og eventuelt muliggøre en lavere undergrænse i budgetloven på sigt, *jf. kapitel 7*.

---

I eksemplet vil de primære offentlige udgifter være lavere end i grundforløbet i perioden fra 2020 til 2062, mens de i perioden efter 2062 vil være højere end i grundforløbet, *jf. figur 9.32*.

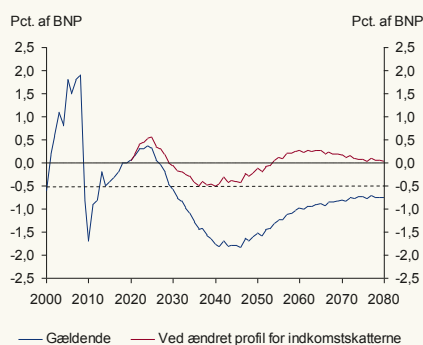
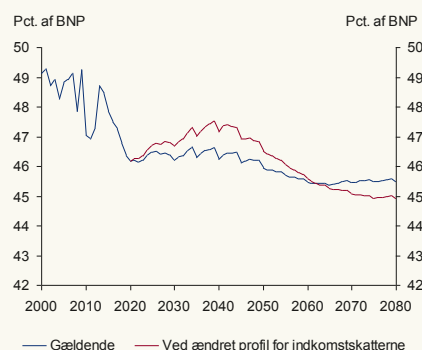


Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

På tilsvarende vis kan budgetlovens krav sikres opfyldt i det beregningstekniske forløb, hvis det fx antages, at indkomstskatterne gradvist øges i perioden fra 2021 til 2041, så indkomstskatterne samlet set er øget med én pct. af BNP i 2041. Det svarer til en samlet gradvis forhøjelse af fx bundskatten med op til 2,3 pct.-point over perioden 2021 til 2041, når der tages højde for afledte adfærdsvirkninger.

Stramningen rummer – inden for rammerne af et finanspolitisk holdbart forløb – mulighed for en efterfølgende gradvis lempelse af indkomstskatterne i perioden fra 2042 til 2074 med i alt godt 1½ pct. af BNP, således at skatterne i alt er sænket med 0,6 pct. af BNP i forhold til grundforløbet. Det svarer til en samlet nedsættelse af fx bundskatten med 3,7 pct.-point over perioden fra 2042 til 2073. En sådan ændring i indkomstskatterne vil indebære et forløb for den offentlige saldo, der hvert år overholder underskudsgrænsen på ½ pct. af BNP, *jf. figur 9.33*.

I det betragtede eksempel er skatterne samlet set højere frem til 2060 og lavere i de efterfølgende år, *jf. figur 9.34*. De to illustrative forløb til sikring af overholdelse af budgetloven i hele perioden vil som udgangspunkt indebære forskelle mellem generationernes skattebetalinger eller adgang til offentlig service. Dette er grundlæggende en konsekvens af de generationsmæssige forskelle, der følger af forskelle i pensionsperioden på tværs af generationer under gældende regler. Overordnet vil sikring af strukturelle underskud, der ikke overstiger den gældende grænse i budgetloven, via gradvise tilpasninger af skatter eller udgifter frem mod midten af århundredet, således kunne indebære, at små årgange løbende kommer til at bidrage mere til finansieringen af, at relativt store årgange er længere på pension.

**Figur 9.33****Strukturel saldo ved en ændret profil for indkomstskatterne, 2000-2080****Figur 9.34****Udvikling i skattetrykket ved ændret profil for indkomstskatterne, 2000-2080**

Anm.: Skattetrykket er opgjort ekskl. provenu fra omlægning af kapitalpensionsbeskatningen og med strukturelle niveauer for registreringsafgift, pensionsafkastbeskatning og Nordsø-beskatning.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

### 9.4.3 Usikkerhed om saldoprofil ved holdbar finanspolitik

Tidspunktet for beslutninger om håndtering af hængekøjeudfordringen frem mod midten af århundredet skal blandt andet tilrettelægges i lyset af usikkerheden om saldoprofilen og omfanget af hængekøjeudfordringen givet en holdbar finanspolitik. Fordi den strukturelle saldo i fx 2045 (hvor underskuddet er størst i det beregningstekniske forløb) inkluderer rentebetalinger på den offentlige gæld, er usikkerheden på saldoen i 2045 noget større end usikkerheden på opgørelsen af holdbarhedsindikatoren.

Det er illustreret ved to eksempler i tabel 9.3. Er fx den strukturelle beskæftigelse 15.000 personer højere eller lavere end lagt til grund i det centrale forløb, ændres holdbarhedsindikatoren med ca. 0,2 pct. af BNP, mens saldoen i 2045 – inkl. rentebetalinger på den mellemliggende ændring i den offentlige gæld – ændres med ca. ½ pct. af BNP. Hvis fx den langsigtede statsrente svarer til 4 pct. i stedet for 4¾ pct. som i det centrale forløb, ændres saldoen i 2045 tilsvarende med 2-3 gange så meget som ændringen i holdbarhedsindikatoren.



**Tabel 9.3****Følsomhed af offentlig saldo i 2045 og holdbarhed over for ændrede forudsætninger**

	Ændring i saldo i 2045	Ændring i holdbarhed
Beskæftigelse	Pct.-point	Pct.-point
15.000 flere i beskæftigelse	0,5	0,2
15.000 færre i beskæftigelse	-0,5	-0,2
<b>Rente</b>		
0,75 pct.-point lavere rente på offentlig gæld	0,2	0,1

Anm.: Ændringen i beskæftigelsen modsvarer i beregningen af en tilsvarende ændring i selvforsørgede.

Kilde: Egne beregninger.

Usikkerheden om saldogprofilen ved holdbar finanspolitik kan isoleret set trække i retning af, at beslutninger vedrørende de konkrete tiltag til håndtering af hængekøjeudfordringen udskydes, til der er større sikkerhed om udfordringernes størrelse. Omvendt vil en tidligere fastlæggelse af konkrete tiltag trække i retning af større planlægningsikkerhed, og nogle typer tiltag vil i givet fald også skulle indføres med et forudgående varsel.

#### 9.4.4 Implikation af budgetloven for langsigtet gæld

Budgetlovens krav om, at de strukturelle offentlige underskud ikke overstiger ½ pct. af BNP, medvirker til at sikre en moderat offentlig gæld på langt sigt. Som udgangspunkt vil den offentlige nettogæld være omtrent 0, når der i gennemsnit er omtrent balance eller lille underskud. Dette er illustreret for forskellige stiliserede antagelser om den langsigtede budgetsaldo i tabel 9.4.

**Tabel 9.4****Sammenhæng mellem strukturel offentlig saldo og offentlig formue/gæld**

	Strukturel saldo	Offentlig nettoformue	ØMU-gæld
Eksempel	Pct. af BNP		
Balance	0	11	22
Lille underskud	-¼	3	30
Budgetlovens grænse	-½	-5	38

Anm.: Der er taget udgangspunkt i, at nettoformuen i pct. af BNP på langt sigt svarer til forholdet mellem den strukturelle saldo i pct. af BNP (tillagt forudsatte omvurderinger på nettoformuen) og væksten i nominelt BNP.

Kilde: Egne beregninger.

I et forløb, hvor den offentlige strukturelle saldo i al fremtid holdes på fx -½ pct. af BNP, vil den offentlige nettogæld på langt sigt svare til godt 5 pct. af BNP, hvilket er tæt på 0. ØMU-gælden vil dermed stabiliseres på 35-40 pct. af BNP (givet de beregningstekniske antagelser

om offentlige aktiver mv.). Det skal ses i sammenhæng med, at selv om der i et sådant forløb er vedvarende underskud, som øger gælden målt i kroner, så udhules gældskvoten i pct. af BNP af den forudsatte BNP-vækst<sup>8</sup>.

Budgetloven bidrager således samlet set til, at den offentlige nettogæld holdes relativt tæt på 0 på langt sigt, og at ØMU-gælden holdes på et moderat niveau med betydelig sikkerhedsafstand til EU-grænsen på 60 pct. af BNP.

Når gælden holdes på et moderat niveau, er den offentlige saldo mere robust over for ændringer i renteniveauet. Når den offentlige saldo er mere robust over for renteændringer, mindskes risikoen for at komme ind i en negativ spiral, hvor eventuel usikkerhed eller manglende tillid fører til yderligt stigende renter og svækket økonomisk aktivitet. En moderat offentlig gæld mindsker således risikoen for, at rentestigninger bliver selvforstærkende.

---

<sup>8</sup> Dertil kommer, at der i Finansministeriets lange fremskrivninger på baggrund af det historiske forløb indregnes, at en del af afkastet på de offentlige aktiver opstår i form af omvurderinger, som ikke tælles med i den strukturelle saldo, jf. *Konvergensprogrammet 2009*. Omvurderingerne svarer til en årlig forbedring af gældsudviklingen på ca. 0,3 pct. af BNP i forhold til det strukturelle underskud. Det betyder fx også, at hvis den strukturelle saldo i gennemsnit svinger omkring 0 i et langsigtet forløb, vil det offentlige på langt sigt holde en lille finansiell nettoformue på ca. 11 pct. af BNP.

---

# Bilagstabeller

# Bilagstabeller

**Bilagstabel B.1**

**Befolkning og arbejdsmarked (mellemløst sigt)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>1.000 personer</b>									
Samlet befolkning	5.592	5.612	5.631	5.648	5.665	5.681	5.698	5.716	5.735
I arbejdsstyrken	2.847	2.849	2.864	2.873	2.890	2.919	2.951	2.982	2.998
Samlet beskæftigelse	2.728	2.732	2.749	2.765	2.790	2.821	2.855	2.889	2.904
- heraf ordinær beskæftigelse <sup>1</sup>	2.638	2.644	2.660	2.676	2.700	2.731	2.763	2.795	2.809
- heraf i støttet beskæftigelse <sup>2</sup>	90	88	89	89	89	90	92	93	95
Nettoledige	118	117	115	108	101	98	96	93	93
Bruttoledige (inkl. aktiverede)	162	153	147	139	125	118	111	105	105
Uden for arbejdsstyrken	2.745	2.764	2.767	2.775	2.774	2.762	2.747	2.734	2.737
- aktiverede dagpenge- og kontant- hjælpsmodtagere <sup>3</sup>	43	37	32	31	25	20	16	12	12
- førtidspens. uden for arbejdsstyrken	215	208	206	205	205	204	199	203	208
- efterlønsmodtagere	104	98	92	84	74	62	44	45	45
- folkepens. uden for arbejdsstyrken	867	892	914	934	953	971	994	989	983
- personer under 15 år	982	973	965	956	948	942	938	936	936
- øvrige uden for arbejdsstyrken	533	556	559	566	570	562	556	548	554
Strukturel beskæftigelse	2.803	2.814	2.826	2.834	2.846	2.860	2.875	2.889	2.904
Strukturel arbejdsstyrke	2.895	2.912	2.923	2.929	2.939	2.952	2.968	2.982	2.998
Strukturel ledighed	92	98	97	95	93	93	93	93	93
Gennemsnitlig arbejdstid	1.451	1.451	1.452	1.454	1.452	1.451	1.451	1.453	1.455

Anm.: Forløbet frem mod 2020 tager afsæt i prognosen fra Økonomisk Redegørelse, december 2013.

- 1) Opgjort som forskellen mellem beskæftigelsen, som opgjort i nationalregnskabet, og den støttede beskæftigelse, hvis grundkilde er AMFORA. Som følge af forskellen i afgrænsningen af beskæftigelsen i de to kilder er opgørelsen behæftet med en vis usikkerhed.
- 2) Omfatter personer i beskæftigelse med løntilskud (herunder fleksjob og skånejob) samt aktiverede kontanthjælpsmodtagere i virksomhedspraktik.
- 3) Omfatter kun arbejdsmarkedssparate kontanthjælpsmodtagere. Antallet af aktiverede dagpenge- og arbejdsmarkedssparate kontanthjælpsmodtagere er opgjort inkl. løntilskud og individuel jobtræning.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

**Bilagstabel B.1 (fortsat)****Befolkning og arbejdsmarked (langt sigt)**

	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080
<b>1.000 personer</b>							
Samlet befolkning	5.735	5.932	6.060	6.140	6.261	6.423	6.602
I arbejdsstyrken	2.998	3.058	3.104	3.237	3.371	3.465	3.583
Samlet beskæftigelse	2.904	2.964	3.009	3.138	3.267	3.359	3.473
- heraf ordinær beskæftigelse <sup>1</sup>	2.809	2.862	2.905	3.028	3.149	3.237	3.346
- heraf i støttet beskæftigelse <sup>2</sup>	95	102	104	110	118	122	128
Nettoledige	93	94	95	99	103	106	110
Bruttoledige (inkl. aktiverede)	105	105	107	111	116	119	124
Uden for arbejdsstyrken	2.737	2.874	2.956	2.904	2.891	2.958	3.019
- aktiverede dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere <sup>3</sup>	12	12	12	12	13	13	14
- førtidspens. uden for arbejdsstyrken	208	218	228	252	283	298	316
- efterlønsmodtagere	45	31	22	21	24	26	25
- folkepens. uden for arbejdsstyrken	983	1.030	1.049	990	888	883	921
- personer under 15 år	936	1.008	1.044	1.007	1.051	1.090	1.073
- øvrige uden for arbejdsstyrken	554	575	601	621	632	649	671
Strukturel beskæftigelse	2.904	2.964	3.009	3.138	3.267	3.359	3.473
Strukturel arbejdsstyrke	2.998	3.058	3.104	3.237	3.371	3.465	3.583
Strukturel ledighed	93	94	95	99	103	106	110
Gennemsnitlig arbejdstid	1.455	1.461	1.454	1.454	1.460	1.454	1.451

- 1) Opgjort som forskellen mellem beskæftigelsen, som opgjort i nationalregnskabet, og den støttede beskæftigelse, hvis grundkilde er AMFORA. Som følge af forskellen i afgrænsningen af beskæftigelsen i de to kilder er opgørelsen behæftet med en vis usikkerhed.
- 2) Omfatter personer i beskæftigelse med løntilskud (herunder fleksjob og skånejob) samt aktiverede kontanthjælpsmodtagere i virksomhedspraktik.
- 3) Omfatter kun arbejdsmarkedsparete kontanthjælpsmodtagere. Antallet af aktiverede dagpengemodtagere og arbejdsmarkedsparete kontanthjælpsmodtagere er opgjort inkl. løntilskud og individuel jobtræning.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

**Bilagstabel B.2****Personer på indkomstoverførsler (mellemløst sigt)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>1.000 helårspersoner</b>									
Arbejdsløshedsdagpenge (ekskl. aktiverede)	98	84	81	77	70	69	67	66	66
Kontanthjælp (ekskl. aktiverede)	105	115	109	104	100	96	94	92	92
Aktiverede dagpenge- og kontant- hjælpsmodtagere <sup>1</sup>	58	60	58	59	53	49	44	39	39
Feriedagpenge	6	6	6	6	5	5	5	5	5
Førtidspension <sup>2</sup>	236	229	226	225	226	225	220	224	230
Efterløn	104	98	92	84	74	62	44	45	45
Fleksydelse	7	7	7	6	6	5	4	4	5
Revalideringsydelse <sup>3</sup>	10	9	9	9	9	9	9	10	10
Sygedagpenge <sup>4</sup>	77	72	73	74	76	77	80	82	83
Barselsdagpenge	53	52	53	51	52	52	52	53	54
Ledighedsydelse	16	17	17	17	17	16	16	16	15
<b>I alt</b>	<b>771</b>	<b>750</b>	<b>733</b>	<b>713</b>	<b>689</b>	<b>666</b>	<b>636</b>	<b>635</b>	<b>643</b>
SU	288	305	329	340	339	336	333	330	328
<b>I alt inkl. SU</b>	<b>1.059</b>	<b>1.055</b>	<b>1.062</b>	<b>1.053</b>	<b>1.028</b>	<b>1.002</b>	<b>969</b>	<b>965</b>	<b>971</b>
Folkepensionister <sup>2</sup>	1.006	1.036	1.063	1.087	1.109	1.130	1.152	1.140	1.127
<b>I alt inkl. SU og folkepensionister</b>	<b>2.065</b>	<b>2.091</b>	<b>2.125</b>	<b>2.141</b>	<b>2.137</b>	<b>2.133</b>	<b>2.121</b>	<b>2.105</b>	<b>2.098</b>
Støttet beskæftigelse <sup>5</sup>	90	88	89	89	89	90	92	93	95
<b>I alt inkl. SU, folkepensionister og støttet beskæftigelse</b>	<b>2.155</b>	<b>2.179</b>	<b>2.214</b>	<b>2.230</b>	<b>2.226</b>	<b>2.223</b>	<b>2.213</b>	<b>2.199</b>	<b>2.193</b>

Anm.: Forløbet frem mod 2020 tager afsæt i prognosen fra Økonomisk Redegørelse, december 2013.

- 1) Opgørelsen afviger fra andre registerbaserede opgørelser, da løntilskud og individuel jobtræning ikke er omfattet. Derudover omfattes både arbejdsmarkedssparate og ikke-arbejdsmarkedssparate kontanthjælpsmodtagere i gruppen af aktiverede dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere.
- 2) Førtids- og folkepension er inkl. pensionister bosiddende i udlandet samt pensionister i beskæftigelse.
- 3) Ekskl. revalidering med løntilskud.
- 4) Antallet af sygedagpengemodtagere afspejler ikke det samlede sygefravær, men den del af sygefraværet, som ikke er omfattet af arbejdsgiverperioden samt sygdomsforløb blandt ledige.
- 5) Omfatter personer i beskæftigelse med løntilskud (herunder fleksjob og skånejob) samt aktiverede kontanthjælpsmodtagere i virksomhedspraktik.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

**Bilagstabel B.2 (fortsat)****Personer på indkomstoverførsler (langt sigt)**

	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080
<b>1.000 helårspersoner</b>							
Arbejdsløshedsdagpenge (ekskl. aktiverede)	66	66	68	71	75	77	80
Kontanthjælp (ekskl. aktiverede)	92	100	100	105	108	109	112
Aktiverede dagpenge- og kontant- hjælpsmodtagere <sup>1</sup>	39	38	37	39	40	40	42
Feriedagpenge	5	5	5	5	5	5	6
Førtidspension <sup>2</sup>	230	242	251	277	310	326	346
Efterløn	45	31	22	21	24	26	25
Fleksydelse	5	6	5	4	5	5	5
Revalideringsydelse <sup>3</sup>	10	10	10	10	11	11	11
Sygedagpenge <sup>4</sup>	83	86	88	93	99	102	106
Barselsdagpenge	54	58	55	55	60	58	58
Ledighedsydelse	15	15	16	17	19	20	22
<b>I alt</b>	<b>643</b>	<b>655</b>	<b>658</b>	<b>699</b>	<b>756</b>	<b>781</b>	<b>813</b>
SU	328	313	304	337	332	328	349
<b>I alt inkl. SU</b>	<b>971</b>	<b>968</b>	<b>962</b>	<b>1.035</b>	<b>1.087</b>	<b>1.108</b>	<b>1.162</b>
Folkepensionister <sup>2</sup>	1.127	1.172	1.194	1.126	1.017	1.028	1.072
<b>I alt inkl. SU og folkepensionister</b>	<b>2.098</b>	<b>2.140</b>	<b>2.156</b>	<b>2.161</b>	<b>2.104</b>	<b>2.136</b>	<b>2.234</b>
Støttet beskæftigelse <sup>5</sup>	95	102	104	110	118	122	128
<b>I alt inkl. SU, folkepensionister og støttet beskæftigelse</b>	<b>2.193</b>	<b>2.242</b>	<b>2.260</b>	<b>2.271</b>	<b>2.223</b>	<b>2.258</b>	<b>2.362</b>

- 1) Opgørelsen afviger fra andre registerbaserede opgørelser, da løntilskud og individuel jobtræning ikke er omfattet. Derudover omfattes både arbejdsmarkedsparete og ikke-arbejdsmarkedsparete kontanthjælpsmodtagere i gruppen af aktiverede dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere.
- 2) Førtids- og folkepension er inkl. pensionister bosiddende i udlandet samt pensionister i beskæftigelse.
- 3) Ekskl. revalidering med løntilskud.
- 4) Antallet af sygedagpengemodtagere afspejler ikke det samlede sygefravær, men den del af sygefraværet, som ikke er omfattet af arbejdsgiverperioden samt sygdomsforløb blandt ledige.
- 5) Omfatter personer i beskæftigelse med løntilskud (herunder fleksjob og skånejob) samt aktiverede kontanthjælpsmodtagere i virksomhedspraktik.

Kilde: Danmarks Statistik, DREAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

**Bilagstabel B.3****Nøgletal for dansk økonomi (mellemløst sigt)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Realvækst i pct.</b>									
Privat forbrug	-0,1	0,5	1,3	1,6	2,2	2,4	2,4	2,4	2,1
Offentligt forbrug <sup>1</sup>	0,4	0,3	1,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6
Boligbyggeri	-8,0	-3,5	4,1	1,4	3,7	3,7	3,7	3,5	3,5
Erhvervsinvesteringer	0,8	5,8	2,2	6,0	8,6	6,9	6,5	5,9	5,7
- heraf materielinvesteringer	5,7	4,2	1,2	8,1	6,2	4,9	5,1	5,1	5,1
- heraf bygge- og anlægsinvest.	-5,0	2,7	5,8	0,7	16,6	12,9	10,6	8,1	7,2
Off. investeringer	7,7	-2,3	2,1	-8,4	-2,8	2,4	0,0	2,9	4,3
Lagerinvesteringer <sup>2</sup>	-0,3	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Endelig indenlandsk anvendelse	-0,1	1,0	1,6	1,6	2,6	2,7	2,5	2,5	2,4
<b>Vækst i pct.</b>									
Eksport	0,4	0,7	3,7	4,7	5,6	5,1	5,8	6,1	4,4
- heraf industrieksport	1,7	2,7	4,8	6,1	5,4	5,5	6,8	7,1	3,9
Import	0,9	2,1	3,9	4,5	6,6	6,4	6,3	6,4	5,8
BNP	-0,4	0,4	1,6	1,9	2,2	2,1	2,4	2,5	1,7
- heraf BVT i private byerhverv	0,7	1,7	1,8	2,5	2,4	2,7	3,1	3,1	2,1
<b>Vækst i pct.</b>									
Timelønomsættelser	2,3	2,0	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,1	3,0
Timelønninger	2,0	1,8	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,1	3,0
Timeproduktivitets, byerhverv	1,1	1,7	1,7	2,4	2,5	2,8	3,0	2,9	2,0
<b>Pct.</b>									
Private disp. indkomster	-0,5	-1,4	3,7	4,9	1,4	1,4	1,6	2,4	1,4
<b>Pct. af BNP</b>									
Eksportpriser	3,6	1,1	0,9	1,4	1,4	1,7	1,7	1,8	1,9
Importpriser	3,7	0,0	0,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
Forbrugerpriser	2,8	1,2	1,3	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	1,9
Kontantprisen på ejerboliger	-3,4	2,5	2,5	2,0	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2
<b>Pct.</b>									
Obligationsrente	1,4	1,8	2,1	2,6	3,1	3,7	4,2	4,8	4,8
<b>Pct. af BNP</b>									
Betalingsbalance	6,0	6,2	6,6	6,9	6,3	5,4	4,8	4,6	4,1
Offentlig sektors saldo	-3,9	-0,2	-1,2	-2,9	-2,1	-1,7	-0,9	-0,5	0,1
Privat finansiel opsparing	9,9	6,4	7,8	9,8	8,4	7,1	5,8	5,1	4,1
<b>Pct.</b>									
Privat forbrug	49,1	49,0	48,9	48,9	49,0	49,1	49,1	48,9	49,0
Offentligt forbrug	28,5	28,2	28,1	27,9	27,6	27,3	26,9	26,5	26,4

Anm.: Forløbet frem mod 2020 tager afsæt i prognosen fra Økonomisk Redegørelse, december 2013.

- 1) Realvæksten i det offentlige forbrug er udtryk for væksten i ressourceforbruget og ikke fremgangen i servicen og kan derfor ikke sammenlignes med realvæksten i det private forbrug.
- 2) Angiver lagerændringernes bidrag til BNP-væksten.

Kilde: ADAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.



**Bilagstabel B.3 (fortsat)****Nøgletal for dansk økonomi (langt sigt)**

	2020-25	2025-30	2030-35	2035-40	2040-50	2050-60	2060-70	2070-80
<b>Gnst. årlig realvækst i pct.</b>								
Privat forbrug	2,2	1,3	1,3	1,2	1,4	1,6	1,4	1,4
Offentligt forbrug <sup>1</sup>	1,1	1,2	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8
Boligbyggeri	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Erhvervsinvesteringer	0,5	0,5	0,4	1,3	1,7	1,5	1,0	1,3
Off. investeringer	1,2	1,8	1,3	0,8	1,1	1,3	1,2	1,5
Lagerinvesteringer <sup>2</sup>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Endelig indenlandsk anvendelse	1,6	1,2	1,1	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2
Eksport	2,0	1,4	0,9	1,4	1,8	1,7	1,2	1,2
- Heraf industrieksport	2,9	1,1	0,3	2,1	2,8	2,3	1,1	1,2
Import	2,6	1,5	1,3	1,7	1,9	1,7	1,3	1,3
BNP	1,2	1,1	0,9	0,9	1,2	1,3	1,1	1,2
- heraf BVT, private byerhverv	1,5	1,2	1,0	1,3	1,6	1,6	1,3	1,3
<b>Gnst. årlig vækst i pct.</b>								
Timelønomkostninger	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8
Timelønninger	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8
Timeproduktivitet, byerhverv	1,5	1,1	1,0	1,3	1,6	1,6	1,3	1,3
Private disp. indkomster	1,4	1,4	1,1	1,1	1,4	1,5	1,3	1,4
Eksportpriser	1,8	1,8	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Importpriser	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Forbrugerpriser	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Kontantprisen på ejerboliger	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
<b>Pct., niveau i slutår</b>								
Obligationsrente	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
<b>Pct. af BNP, niveau i slutår</b>								
Betalingsbalance	2,7	2,6	1,9	1,2	1,2	1,9	2,0	1,9
Offentlig sektors saldo	0,3	-0,6	-1,3	-1,8	-1,5	-1,0	-0,8	-0,8
Privat finansiell opsparing	2,4	3,2	3,2	3,0	2,7	2,9	2,8	2,7
Privat forbrug	50,7	50,6	50,9	50,9	50,6	50,5	51,0	51,3
Offentligt forbrug	26,7	27,2	28,0	28,5	28,2	27,7	27,6	27,5
Investeringer	20,5	19,9	19,5	19,5	19,7	19,4	18,9	18,8
Eksport	67,5	67,9	67,4	68,1	70,5	71,3	69,8	68,3
Import	65,3	65,6	65,8	67,1	68,9	68,8	67,3	65,9

1) Realvæksten i det offentlige forbrug er udtryk for væksten i ressourceforbruget og ikke fremgangen i servicen og kan derfor ikke sammenlignes med realvæksten i det private forbrug.

2) Angiver lagerændringernes bidrag til BNP-væksten.

Kilde: ADAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

**Bilagstabel B.4****Offentlige finanser (mellemløst sigt)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Pct. af BNP</b>									
Offentlig saldo	-3,9	-0,2	-1,2	-2,9	-2,1	-1,7	-0,9	-0,5	0,1
Primær offentlig saldo	-3,5	0,2	-0,7	-2,4	-1,7	-1,2	-0,5	0,0	0,6
Nettorenteindtægter <sup>1</sup>	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5	-0,5
<b>Offentlige udgifter<sup>2</sup></b>									
Primære udgifter	56,1	54,4	54,1	53,2	52,4	51,6	50,4	49,5	49,2
Offentligt forbrug <sup>3</sup>	28,5	28,2	28,1	27,9	27,6	27,3	26,9	26,5	26,4
Offentlige investeringer	2,4	2,3	2,3	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	2,0
Indkomstoverførsler	17,7	17,7	17,6	17,4	17,1	16,8	16,2	15,8	15,6
Subsidier	2,6	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,4	2,3
Øvrige primære udgifter	5,0	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,9
Renteudgifter	2,0	1,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,8	1,7
<b>Offentlige indtægter<sup>2,3</sup></b>									
Skatter	48,4	50,6	49,5	46,9	46,9	46,7	46,3	45,9	46,2
Personskatter mv. <sup>4</sup>	20,7	22,8	22,9	20,9	20,9	20,8	20,4	20,2	20,1
Ejendomsværdiskat	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Arbejdsmarkedsbidrag	4,5	4,5	4,5	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
Pensionsafkastskat	2,4	2,2	1,3	0,9	0,9	0,8	0,7	0,6	1,0
Selskabsskatter <sup>5</sup>	3,0	3,3	3,2	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9
Moms	10,0	10,0	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Ejendomsskat	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Afgifter	5,5	5,6	5,5	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6	5,6
Sociale bidrag	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Øvrige primære indtægter <sup>6</sup>	4,3	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6
Renteindtægter mv. <sup>7</sup>	1,6	1,4	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
Memopost: Nordsø-indtægter <sup>8</sup>	1,5	1,2	1,0	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0
Strukturel saldo	-0,8	-0,2	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	0,0	0,0	0,1
Offentlig nettogæld	7,5	7,5	8,5	11,1	12,7	13,7	14,0	13,8	13,2
ØMU-gæld	45,4	43,9	42,6	43,7	43,0	42,1	40,4	38,0	37,5

Anm.: Forløbet frem mod 2020 tager afsæt i prognosen fra Økonomisk Redegørelse, december 2013.

- 1) Eksklusive udbytter og Nationalbankens overskud.
- 2) Opgørelsen af de samlede offentlige udgifter og indtægter afviger fra Danmarks Statistiks opgørelse. Danmarks Statistik henfører fx indtægter fra salg af varer og tjenester, der indgår i det offentlige forbrug, til indtægterne, mens det samlede offentlige forbrug indgår på udgiftssiden i tabellen.
- 3) Inklusive saldoneutrale afskrivninger.

Anmærkningerne fortsætter i bilagstabel B.4 (fortsat)

**Bilagstabel B.4 (fortsat)**  
**Offentlige finanser (langt sigt)**

	2020	2025	2030	2040	2050	2060	2070	2080
Offentlig saldo	0,1	0,3	-0,6	-1,8	-1,5	-1,0	-0,8	-0,8
Primær offentlig saldo	0,6	0,9	0,1	-0,8	-0,2	0,5	0,6	0,5
Nettorenteindtægter <sup>1</sup>	-0,5	-0,6	-0,7	-0,9	-1,3	-1,4	-1,4	-1,3
Offentlige udgifter <sup>2</sup>	50,9	50,9	51,6	53,0	52,4	51,3	51,1	51,1
Primære udgifter	49,2	49,1	49,7	50,8	49,8	48,7	48,5	48,6
Offentligt forbrug <sup>3</sup>	26,4	26,7	27,2	28,5	28,2	27,7	27,6	27,5
Offentlige investeringer	2,0	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9
Indkomstoverførsler	15,6	15,3	15,3	15,1	14,4	13,8	13,8	13,9
Subsidier	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6
Øvrige primære udgifter	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Renteudgifter	1,7	1,8	1,9	2,1	2,5	2,7	2,6	2,5
Offentlige indtægter <sup>4,3</sup>	50,9	51,2	51,0	51,2	50,9	50,3	50,3	50,4
Skatter	46,2	46,5	46,2	46,2	45,9	45,5	45,5	45,5
Personskatter mv. <sup>4</sup>	20,1	20,2	20,0	20,4	20,6	20,4	20,4	20,5
Ejendomsværdiskat	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
Arbejdsmarkedsbidrag	4,4	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,5
Pensionsafkastskat	1,0	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Selskabsskatter <sup>5</sup>	2,9	2,7	2,9	2,4	2,0	1,9	1,9	1,9
Moms	9,9	10,1	10,1	10,1	10,0	9,9	9,9	9,9
Ejendomsskat	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6
Afgifter	5,6	5,6	5,5	5,4	5,4	5,3	5,2	5,2
Sociale bidrag	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Øvrige primære indtægter <sup>6</sup>	3,6	3,5	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Renteindtægter mv. <sup>7</sup>	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Memopost: Nordsø-indtægter <sup>8</sup>	1,0	0,9	1,1	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0
Strukturel saldo	0,1	0,3	-0,6	-1,8	-1,5	-1,0	-0,8	-0,8
Offentlig nettogæld	13,2	9,1	7,7	14,4	22,5	24,1	22,6	20,4
ØMU-gæld	37,5	33,8	32,4	41,2	51,0	53,8	53,3	51,7

Anmærkningen er fortsat fra bilagstabel B.4

- 4) Personskatter mv. indeholder blandt andet kildeskatter, vægtafgift fra husholdningerne, andre personlige skatter mv.
- 5) Angiver selskabsskatter eksklusive kulbrinteskot og selskabsskat af kulbrintevirksomhed.
- 6) Øvrige primære indtægter indeholder blandt andet overskud af offentlig virksomhed, diverse drifts- og kapitaloverførsler fra andre indenlandske sektorer og EU, imputerede (beregne) indtægter i form af bruttoestindkomst, saldoneutral afskrivninger mv.
- 7) Inklusive udbytter og Nationalbankens overskud.
- 8) De samlede Nordsø-indtægter udgøres af kulbrinteskot, selskabsskat af kulbrintevirksomhed, rørlødningsafgift og overskudsdeling.

Kilde: ADAM, Økonomisk Redegørelse, december 2013 og egne beregninger.

[www.fm.dk](http://www.fm.dk)

