

Offentlig produktivitet

1. Konklusion og anbefalinger

Den offentlige sektor lægger beslag på 30 pct. af den danske beskæftigelse, og betydningen for danskernes velstand af produktivitsudviklingen i den offentlige sektor er lige så stor for hver eneste arbejdsplads i den offentlige sektor som af produktivitsudviklingen i den private sektor. Det er derfor en kraftig skævvridning i den offentlige debat, at der er langt mindre opmærksomhed om produktiviteten i det offentlige end i det private.

Udgangspunktet for dette papir er, at offentlige ydelser er vigtige for samfundet, men at de naturligvis ikke bør udføres med flere ressourcer eller flere ansatte end højst nødvendigt. Det er derfor til stadighed en rigtigt god ide at have fokus på både løbende produktivits- og effektivitsforbedringer i den offentlige sektor.

En stærk indikation af et produktivitspotentiale i den offentlige sektor kan findes på de områder, hvor en række enheder laver nogenlunde det samme. Dette kan man især finde i regioner og kommuner. CEPOS har lavet en lang række analyser på dette område, jf. afsnit 4. Udfordringen med at øge den offentlige produktivitet kræver en indsats over en bred front, jf. boks 1.

Boks 1: Anbefalinger om produktivitet i den offentlige sektor

1: Der er behov for at styrke viden og målinger af offentlig produktivitet og kvalitet. Både på mikroniveau i forhold benchmarking af de enkelte institutioner, som det eksempelvis har været gjort med succes i sundhedsvæsenet, samt på makroniveau i regi af Danmarks Statistiks arbejde med at etablere en opgørelse af den offentlige sektors BNP efter outputmetoden til de enkelte sektorer.

2: Indfør krav om årlige produktivitsfremskridt i stat, regioner og kommuner på alle de områder, hvor brugerne ikke har frit valg mellem flere muligheder, eller hvor opgaveløsningen har været i udbud.

3: Styrk brugernes muligheder for valg mellem forskellige leverandører på alle de områder, hvor dette er muligt, for at give incitament til høj kvalitet.

4: Prioriter offentlige investeringer over offentligt forbrug - baseret på vurderinger af investeringernes rentabilitet. Det omfatter såvel fysiske investeringer som investeringer i uddannelse, forskning og udvikling.

5: Ved vurderinger af det finanspolitiske råderum bør Finansministeriet systematisk inddrage overvejelser om produktivitsforbedringer i den offentlige sektor

Det er nødvendigt med en stærk indsats for at udvikle produktivets- og kvalitetsmål for så store dele af den offentlige sektor som muligt. Den bør omfatte hele området for individuelt kollektivt forbrug, men gerne også dele af det kollektive offentlige forbrug.

Det andet punkt er en anerkendelse af, at den klassiske "grønthøster" er den mest effektive metode til løbende at få både politikere og embedsmænd til at prioritere arbejdet med at øge produktiviteten. Grønthøsteren bør omfatte alle tekniske og administrative funktioner i den offentlige sektor. Grønthøsteren kan ikke stå alene. Den bør suppleres med benchmark-analyser og andre typer målinger af ressourceforbrug og resultater (performance), der skal sikre, at grønthøsterbesparelserne rent faktisk fører til øget produktivitet, og at der ikke i stedet bare bliver tale reduktioner i mængden og kvaliteten af de ydelser, der bliver leveret til borgeren. Desuden bør grønthøsterens krav om løbende produktivetsforbedringer suppleres med en stadig udvikling af og opfølgning på ledelse, organisation, medarbejderudvikling samt strategisk og politisk stillingtagen til større udgiftsposter på alle niveauer i den offentlige sektor.

Det tredje punkt er at fortsætte udbredelsen af valgmuligheder for så mange brugere af offentlige ydelser som muligt. En af produktivets-succeserne på det offentlige område er på sygehusene, hvilket bl.a. skyldes en kombination af aktivitetsbaseret ressourcefordeling (takstafregning vha. DRG-takstsystemet) og reglerne om frit sygehusvalg. Det vil endvidere skærpe omkostningsbevidstheden hos både offentlige institutioner og brugerne at indføre brugerbetaling på områder, hvor dette ikke vil "vende den tunge ende nedad".

Endelig viser internationale analyser, at der er en sammenhæng mellem sammensætningen i de offentlige udgifter og produktiviteten i den private sektor. Kort sagt hæmmer forbrugsudgifter og indkomstoverførsler produktiviteten i den private sektor. Det betyder selvsagt ikke, at disse forbrugsudgifter ikke har en række andre formål, som bør indgå i prioriteringerne. Offentlige investeringer fremmer til gengæld som hovedregel den private produktivitet, hvis de prioriteres efter samfundsøkonomisk afkast.

Herudover bør Finansministeriet i de årlige konvergensprogrammer og opgørelse af det finanspolitiske råderum systematisk inddrage overvejelser om forbedringer af den offentlige produktivitet – både når ministeriet laver 10 årige fremskrivninger, og ex post. Hvis det således viser sig, at forbedringerne i produktiviteten ikke opnås som forudsat, må det økonomiske råderum årligt nedskrives svarende hertil.

I forhold til Produktivitetskommissionens anbefalinger om produktivitet og initiativer i den offentlige sektor er der sket skuffende lidt, siden kommissionen sluttede sit arbejde i 2014.

2. Baggrund

Den økonomiske og politiske debat om udviklingen i produktiviteten har fyldt en del i de senere år, både i Danmark og i en række andre lande. EU-Kommissionen har bedt alle EU-lande om at nedsætte produktivitetskommissioner. I Danmark udarbejdede Produktivitetskommissionen i

årene 2012-14 en lang række analyser af produktivetsudviklingen samt en række politiske anbefalinger for at øge produktiviteten i Danmark. I de senere år har De Økonomiske Råd fungeret som fast produktivetsudvalg og årligt udarbejdet analyser på området.

Især på længere sigt er produktivetsudviklingen af meget stor betydning, fordi den er afgørende for vores velstand i bred forstand. På lidt kortere sigt, hvor lønningerne måske ikke fuldt ud afspejler produktiviteten, har produktiviteten også stor betydning for konkurrenceevnen og beskæftigelsen - herunder regionalt i forskellige dele af landet, hvor erhvervs sammensætningen varierer.

I de fleste analyser og produktivetsmål ses der ofte primært på industri eller lidt bredere på private byerhverv. Produktivetsudviklingen i andre private erhverv, fx forsyningssektoren og landbruget, har mindre samfundsøkonomisk betydning, fordi sektorerne fylder mindre i økonomien, og er påvirket af specielle forhold, men inddrages alligevel undertiden i analyserne.

Men produktivetsudviklingen i den offentlige sektor overses ofte. Det er beklageligt. I Danmark udgør den offentlige beskæftigelse ca. 30 pct. af den samlede beskæftigelse eller næsten tre gange så meget som i industrien, jf. tabel 1.

Tabel 1. Sektoropdeling. Andele, pct. (Danmark)				
Sektor	Beskæftigelse, 1966	Bruttoværdi-tilvækst, 1966	Beskæftigelse, 2019	Bruttoværdi-tilvækst, 2019
Landbrug mv.	14,4	7,5	2,4	1,5
Råstofindvinding	0,2	0,3	0,2	1,1
Industri	23,9	20,3	11,0	15,2
Forsyning	0,6	1,9	0,8	2,0
Byggeri	10,3	9,4	7,4	6,0
Erhvervsservice	9,9	18,0	24,4	33,9
Finansiell service	1,8	5,2	2,8	5,4
Privat service	25,9	21,6	21,4	14,3
Offentlig service	13,0	15,7	29,5	20,8
I alt	100	100	100	100

Kilde: statistikbanken.dk og egne beregninger. Sektoropdelingen er forklaret i Lauritzen (2021).

I realiteten spiller produktiviteten på hver eneste arbejdsplads en rolle for den samlede velstand, uanset hvilken sektor arbejdspladsen ligger i. Det giver derfor en stærk skævhed i diskussionen, at den offentlige sektor stort set ikke indgår i analyserne.

Årsagen til, at den offentlige sektor sjældent indgår i analyserne, er, at det er sværere at måle produktiviteten her, fordi de fleste offentlige ydelser ikke sælges på et marked. Det gør private

varer og ydelser, og her kan statistikmyndighederne med stor rimelighed lægge til grund, at prisen afspejler varen eller ydelsens kvalitet.

Det betyder dog slet ikke, at det er problemfrit at opgøre produktivitsudviklingen i den private sektor, for udviklingen i værditilvæksten i hvert erhverv i løbende priser skal deflateres med et prisindeks. Ved beregningen af de relevante prisindeks ser man på prisudviklingen på varer og ydelser, der fra basisåret til beregningsåret ikke har ændret sig. Problemet med disse deflateringer er, at det er meget svært at tage højde for små og gradvise kvalitetsændringer, som i princippet både kan være forbedringer og forværringer, men formentlig oftest er forbedringer. I USA fyldte debatten om dette en del i 1990'erne, hvor der blev nedsat et udvalg med professor Michael Boskin som formand.¹ Der synes at være konsensus mellem statistiske eksperter om, at prisindeksene overvurderer den årlige inflation med ca. 1 pct.enhed - svarende til, at produktivitsudviklingen i de erhverv, der producerer forbrugsgoderne - primært industri og forbrugsservice - undervurderes med ca. 1 pct.enhed om året. Men på trods af disse problemer er udfordringerne med at værdisætte den offentlige produktion endnu større.

Det har i mange år været praksis hos statistikmyndighederne og i nationalregnskabet at måle værdien af produktionen fra inputsiden - dvs. ved at opgøre omkostningerne til produktionen. En begrundelse for at opgøre produktionen på denne måde er, at den offentlige produktion er politisk styret og ikke markedsstyret. Det indebærer som tidligere nævnt, at der ikke findes markedspriser for den offentlige produktion, der giver mulighed for at opgøre den reelle værdi, som den offentlige produktion giver borgerne, og dermed er det heller ikke muligt at måle produktivitsudviklingen på samme måde som i den private sektor. Beregning af produktivitsmål som fx arbejdskraftproduktivitet i den offentlige sektor på baggrund af inputmetoden vil således altid kun være et udtryk for udviklingen i omkostningerne og ikke et udtryk for en reel produktivitsudvikling.

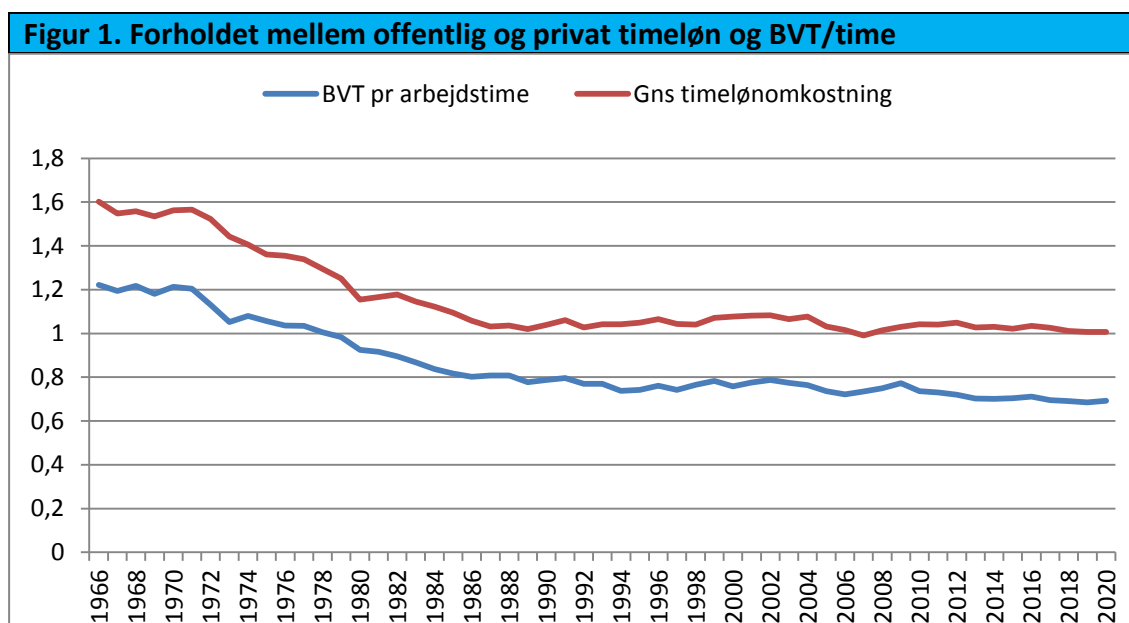
I 1990'erne og i starten af 2000-årene kom der imidlertid øget opmærksomhed om mulighederne for at øge produktiviteten i den offentlige sektor på udvalgte områder, og siden 2007 har anbefalingen både i FN's og EU's nationalregnskabsmanualer været at måle så store dele af den offentlige produktion som muligt ved hjælp af outputindikatorer.² Vi vender tilbage til dette i næste afsnit.

¹ Towards A More Accurate Measure Of The Cost of Living, december 1996, www.ssa.gov. Boskin-rapporten skøn er sammenlignet med en række andre skøn i Johnson, Reed and Stewart, Monthly Labour Review, May 2006: Price measurement in the US: a decade after the Boskin Report.

² FN: SNA (System of National Accounts). EU: ESA (European System of Accounts).

Det er ikke umiddelbart til at afgøre, om værdien af den offentlige produktion opgjort efter inputmetoden er højere eller lavere end hvis den samme produktion blev udført af private virksomheder og efterfølgende købt af myndighederne. På den ene side er det sandsynligt, at produktionsomkostningerne ville være lavere, hvis den var konkurrenceudsat. Det trækker imidlertid i den modsatte retning, at produktionsværdien ville være højere, hvis den også skulle dække et afkast af det offentlige kapitalapparat. Det skal den ikke i dag, og når den offentlige produktion beregnes efter inputmetoden, indgår der ikke et beregnet kapitalafkast. Der tages dog hensyn til afskrivninger på det offentlige kapitalapparat, når den offentlige nettoværditilvækst opgøres ved fra bruttoværditilvæksten at trække beregnede afskrivninger.

Det forhold, at der ikke medgår et kapitalafkast i beregningen af værdien af den offentlige produktion, har betydet, at selv om det gennemsnitlige offentlige lønniveau (pr. arbejdstime) i de sidste 30 år har ligget på samme niveau som i den private sektor, så har BVT/time ligget 20-30 pct. lavere, jf. figur 1.



Kilde: statistikbanken.dk og egne beregninger. Det samme gælder alle de følgende figurer i dette papir, hvor intet andet er nævnt.

Note: figuren viser, for hvert år, offentlig BTV/time og gns. timeløn divideret med BVT/time og gns. timeløn i hele den private sektor.

3. Produktivitetsudvikling og forbrugsmuligheder

I tabel 2 er udviklingen i timeproduktiviteten siden 1966 sammenholdt med udviklingen i hhv. BNP, BNI og NNI pr hhv. arbejdstime og person (capita). Disse begreber er dem, der oftest anvendes som indikator for det teknologiske niveau og velstandsudviklingen, og forholdet mellem dem er også interessant, når man diskuterer betydningen af den offentlige sektor.

Tabel 2. Årlig vækst i timeproduktivitet samt BNP, BNI og NNI pr hhv. time og capita						
	1966-80	1980-90	1990-2000	2000-10	2010-20	1966-2020
BVT/time, privat sektor	4,6	3,6	2,3	1,2	1,4	2,7
BVT/time, off. sektor	0,2	0,5	1,1	0,2	0,7	0,5
BVT/time	4,0	2,7	2,0	0,9	1,3	2,3
BNP/time	4,0	2,5	2,0	1,0	1,4	2,3
BNI/time	3,9	2,5	2,2	1,7	1,7	2,5
NNI/time	3,7	2,2	2,1	1,6	1,9	2,4
BNP/capita	2,4	2,1	2,3	0,4	0,9	1,7
NNI/capita	2,1	1,7	2,3	1,0	1,5	1,7

Den øverste linje i tabel 2 viser stigningen i timeproduktiviteten for hele den private sektor, som i gennemsnit for hele den periode, hvor der findes nationalregnskabstal af høj kvalitet (1966-2020), har udgjort 2,7 pct. pa. Stigningen i timeproduktiviteten for hele økonomien er næsten en halv pct.enhed lavere, fordi den offentlige produktivitet - som opgjort i nationalregnskabet - næsten ikke vokser. Betydningen heraf afhænger selvfølgelig af, hvor stor en andel af økonomien, den offentlige sektor udgør. Det bemærkes endvidere, at den offentlige produktivitet ikke er helt konstant, men stiger en smule - det afspejler primært stigende afskrivninger på det offentlige kapitalapparat, som er inkluderet i bruttoværditilvæksten, BVT.

De næste rækker viser skridt for skridt betydningen af at erstatte BVT med NNI (nettonationalindkomsten) som mål. Forskellen mellem BVT og BNP (bruttonationalproduktet) er ubetydelig. BNI (bruttonationalindkomsten) afviger fra BNP ved at tage hensyn til overførsler (renter og udbytter) til og fra udlandet - og i takt med, at Danmark er gået fra at have udlandsgæld til udlandsformue, er BNI gået fra at stige mindre end BNP til efter år 2000 at stige mere. Endelig ses, at når man tager hensyn til afskrivninger og derfor ser på NNI (nettonationalindkomsten), får vi en stigning, der er en anelse mindre - fordi kapital, og dermed også afskrivninger, gradvis spiller en lidt større rolle.

Endelig ses, at når man i stedet for at se på BNP og NNI pr time ser på BNP og NNI pr person (capita), får vi en væsentlig mindre stigning. Det skyldes ændringer i, hvor stor en del af befolkningen, der arbejder - men herudover først og fremmest tendensen til kortere ugentlig arbejdstid og længere ferier, som vi har set i perioden.

NNI/capita er det bedste udtryk for stigningen i forbrugsmuligheder blandt de viste begreber, selv om man kan anføre, at den kortere arbejdstid er et bevidst (forbrugs)valg for de fleste i arbejdsstyrken.

I forhold til diskussionen om den offentlige sektor, der er emnet for dette papir, er det vigtigste spørgsmål, om nulvæksten i den offentlige produktivitet er et statistisk fænomen eller et reelt problem.

4. Benchmarkanalyser af offentlig produktivitet

Konkurrenceudsættelse er den bedste metode, hvis man vil øge (og måle) produktiviteten i produktionen af offentlige velfærdsydelser. Hvis konkurrenceudsættelse ikke er muligt, er den næstbedste metode til at vurdere potentialet for produktivitetstigninger at benchmarke produktiviteten på områder, hvor en række enheder laver nogenlunde det samme. I Danmark gælder det de fleste funktioner i regioner og kommuner.

CEPOS har således inden for de seneste år bl.a. lavet analyser af kommunal ledelse og administration³, på folkeskoleområdet⁴ og på tværs af de kommunale udgiftsområder⁵. Eksempelvis finder Larsen (2021) et samlet produktivitetspotentiale for kommunernes driftsudgifter på 9 pct., hvis alle kommuner havde lige så høj udgiftseffektivitet som Vejle.

Modstandere af sådanne analyser fremfører som regel, at benchmarking ikke tager højde for alle relevante forskelle mellem de enheder, der måles. Det er rigtigt i den forstand, at man naturligvis kan komme ud for, at der ikke findes valide data for alle de forhold, som man kunne tænke sig muligvis kunne påvirke enhedernes produktivitet. Dermed er det umuligt at inddrage disse forhold i analysen og få afklaret, om de rent faktisk påvirker resultaterne. Derfor bliver denne type analyser som metodisk hovedregel forsigtigt udført ud fra et benefit-of-the-doubt-princip, der sikrer, at alle enheder altid stilles bedst muligt – dvs. alle enheder får den højeste mulige vurdering af deres produktivitet på det foreliggende grundlag. Der er således heller ikke generelt set grundlag for at hævde, at denne type analyser overvurderer det samlede potentiale for produktivetsforbedringer.

5. Målinger af produktivetsudviklingen i den offentlige sektor

Som nævnt har de internationale statistikorganisationer siden 2007 anbefalet at opgøre væksten i den offentlige produktion efter en *outputmetode* fremfor efter den hidtidige *inputmetode*. De fleste OECD-lande er imidlertid ikke nået ret langt med dette arbejde. Danmarks Statistik har gjort en indsats på området i lighed med især UK, Australien, New Zealand og Sverige.

³ <http://cepos.dk/artikler/kolde-kommunale-haender-effektiviseringspotentialer-i-kommunernes-ledelse-og-administration> (Karsten Bo Larsen)

⁴ <https://cepos.dk/artikler/hvilke-kommuner-har-den-bedste-folkeskole> (Karsten Bo Larsen)

⁵ <https://cepos.dk/artikler/kommunepotentiale-2020> (Karsten Bo Larsen)

I Lau, Lonti og Schultz (2017) er der givet en oversigt over status i OECD-landene på området, som viser, at 7 lande - herunder Danmark - har udviklet en del metoder til at måle offentlig produktion fra outputsiden - med fokus på sundhed, uddannelse, retsvæsen og social sikring men også forsvar, skatteforvaltning og administration.

Alle lande, der anvender outputmetoden, opdaterer fortsat også de gamle opgørelser efter inputmetoden. Tanken hermed er, at de nye opgørelser efter outputmetoden siger noget om effektiviteten i bredere forstand, mens inputmetoden siger noget om det medgåede ressourceforbrug. Forholdet mellem produktionsopgørelsen efter disse to metoder bliver derfor til et indeks over produktiviteten i den offentlige sektor.

Det kan tilføjes, at outputmetoden ikke ændrer ved værdien af BNP opgjort i løbende priser og derfor heller ikke påvirker sammenligninger mellem lande af BNP/capita.⁶ En højere produktivitetsudvikling slår derfor ud i en lavere stigning i deflatoren for offentlige ydelser, præcis lige som i den private sektor.

Man skal også være opmærksom på, at det kun en del af den offentlige produktion, der kan opgøres efter outputmetoden. Det er nemlig alene den del af den offentlige produktion, der forbruges af enkeltpersoner, der er omfattet af outputmetoden. I Danmark drejer det sig om 70 pct. af den offentlige produktion, jf. tabel 3.

Tabel 3. Offentligt forbrug - individuelt og kollektivt, 2019. Fordeling i pct.		
Kategori	Individuelt	Kollektiv
Generelle offentlige tjenester		8
Forsvar		5
Offentlig orden og sikkerhed		4
Økonomiske anliggender		5
Miljøbeskyttelse		1
Boliger og off. faciliteter		0
Sundhedsvæsen	29	2
Fritid, kultur og religion	2	2
Undervisning	17	0
Social beskyttelse	21	2
I alt	70	30

Indtil videre har Danmarks Statistik alene offentliggjort tal for sundhedsydelser opgjort efter outputmetoden, men der er igangsat arbejder for at udvikle mål for undervisningsområdet og det sociale område.

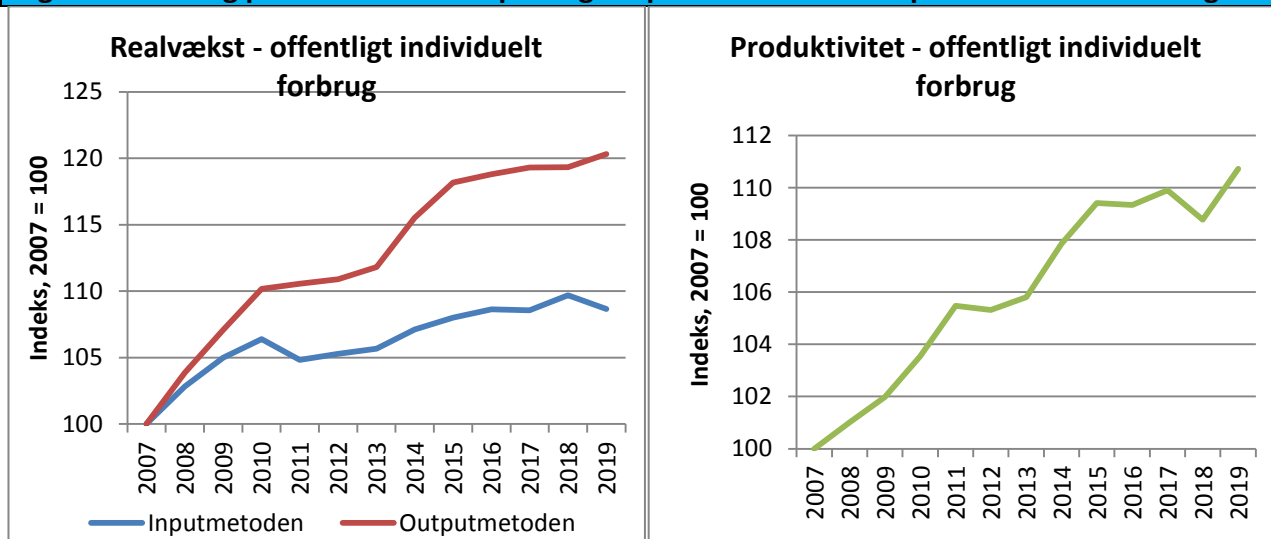
⁶ Principielt burde det indgå i PPP-beregningerne, men det gør det (på nuværende tidspunkt) ikke.

Man skal også være opmærksom på, at man efter de internationale nationalregnskabsstandarder ikke skal korrigerer for ændringer i kvaliteten af ydelserne. Det er forståeligt, idet sådanne korrektioner vil gøre det vanskeligere at sammenligne udviklingen mellem forskellige lande.

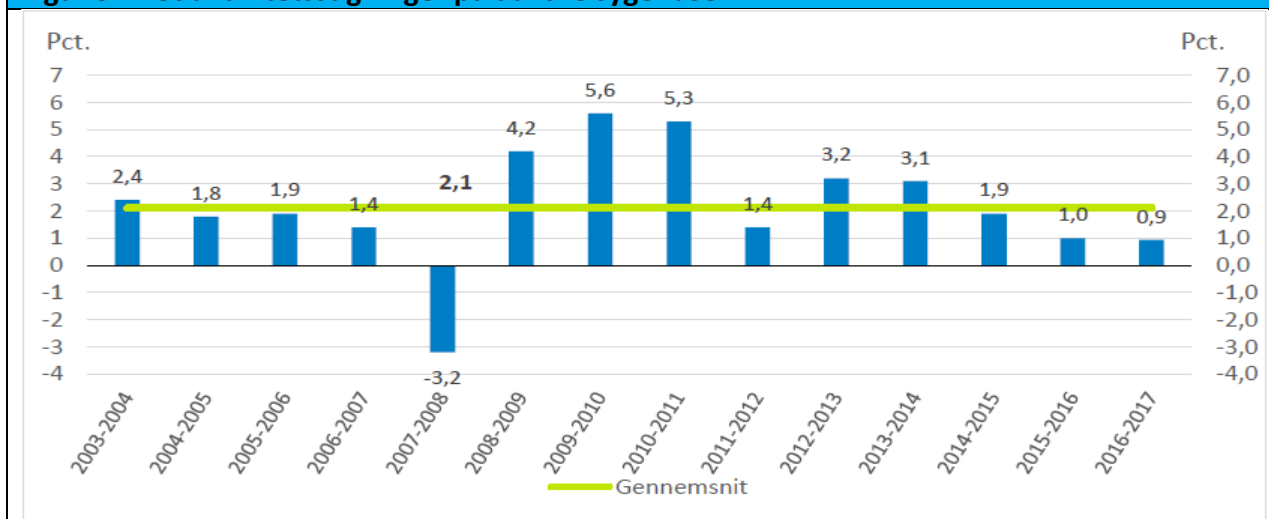
I figur 2 nedenfor er udviklingen i det samlede individuelle offentlige forbrug i sundhedsvæsenet vist efter både den gamle inputmetode og den nyere outputmetode. Man kan se, at forskellen mellem de to opgørelser fra 2007 til 2019 er ca. 11 pct. - svarende til en samlet stigning i produktiviteten. Da det kun er målt produktivitetsstigninger på 29 pct. point ud af de 70 pct., som det individuelle offentlige forbrug udgør (jf. ovenfor), svarer dette til en produktivitetsstigning på $11 * 70 / 29 = \text{ca. } 27 \text{ pct.}$ eller 2,2 pct. om året.

Det skal for god ordens skyld understreges, at inputmetoden i nedenstående eksempel kun undervurderer realvæksten i det individuelle offentlige forbrug, fordi der netop har været produktivitetsstigninger i sundhedsvæsenet. I tilfælde af at der ikke havde været produktivitetsstigninger, ville de to kurver være sammenfaldende, og ved en nedgang til produktiviteten ville kurven opgjort med outputmetoden ligge under kurven opgjort med inputmetoden.

Figur 2. Offentlig produktion efter input- og outputmetoden - samt produktivitetsudvikling



Dette svarer til andre opgørelser over stigningen i produktiviteten på sundhedsområdet, jf. figur 3.

Figur 3. Produktivitetstigninger på danske sygehuse

Kilde: Sundhedsdatastyrelsen, 2019: Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygehussektoren.

I Sundhedsstyrelsens opgørelser er der et betydeligt fald i produktiviteten i 2008, som imidlertid skyldes sygeplejerskestrejken i dette år, som der er korrigeret for i nationalregnskabsopgørelsen. Det er endvidere værd at bemærke, at i de foreløbige 2020-tal i nationalregnskabet (som ikke er vist her) falder produktionen efter outputmetoden med 3 pct. i 2020 (svarende til et isoleret fald på sundhedsområdet på 7 pct.) som følge af, at der pga. Corona-udviklingen er behandlet væsentligt færre på danske hospitaler end i de foregående år. Ifølge Danmarks Statistik har det været vanskeligt at værdisætte den generelle indsats for test, afværgeforanstaltninger og vaccinationer for Corona, som er trådt i stedet for færre hospitalsbehandlinger.⁷

I Danmark har indførelsen af DRG-systemet og takstafregning – dvs. enhederne får tildelt ressourcer på baggrund af centralt fastsatte takster pr. operation og andre behandlinger – utvivlsomt også bidraget til produktivitetstigninger, fordi de enkelte afdelinger har haft et økonomisk incitament til at forbedre deres produktivitet, fordi højere produktivitet giver større bevillinger, som kan bruges til at udvikle og udbygge afdelinger og hospitaler. DRG-systemets succes afspejler, at incitamenter virker – og at incitamenter kan være kollektive og ikke nødvendigvis behøver at være løntillæg og bonusser til ledere.

6. Parallele produktivets- og kvalitetsmål

Som tidligere nævnt følger det nationalregnskabsstandarderne, at der ikke skal korrigeres for ændringer i kvaliteten af de offentlige ydelser, og at dette gør det nemmere at anvende målene til sammenligninger mellem lande. På den anden side kan manglende kvalitetskorrektion også give problemer. Et eksempel på dette vil være, hvis der generelt sker en stigning i holdstørrelserne (svarende til et fald i lærer/elev-forholdet) i hele eller dele af

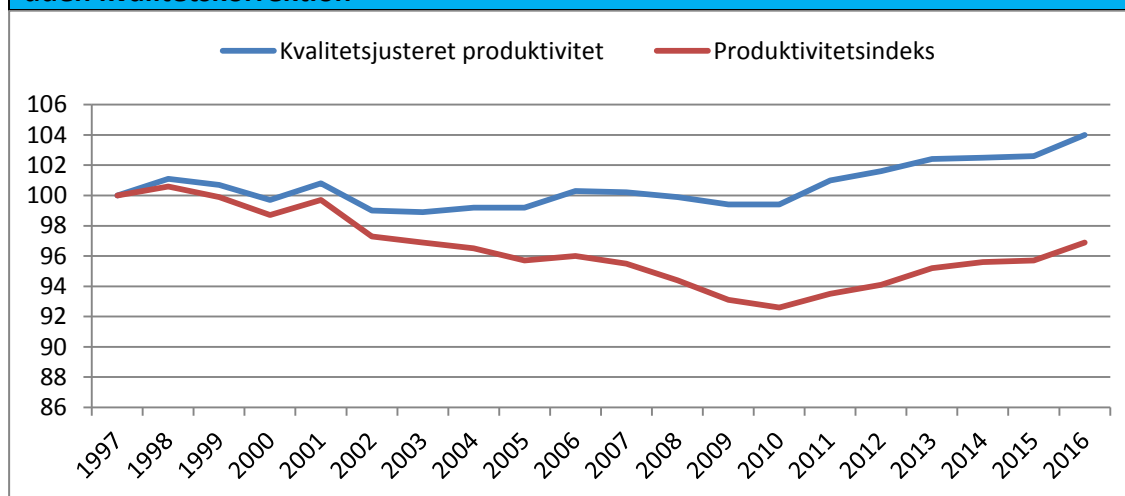
⁷ Kilde: Interview med kontorchef Henrik Sejerbo Sørensen, Danmarks Statistik.

undervisningssektoren. Det vil automatisk øge produktiviteten - men selvfølgelig med risiko for, at undervisningskvaliteten og dermed den enkelte elev eller studerendes læring vil falde tilsvarende. Det er således ikke det endelige output i form af f.eks. undervisningseffekt, man måler.

Også andre lande end Danmark er begyndt at udvikle indikatorer eller mål for den offentlige produktivitet. I Storbritannien (UK) har statistikmyndighederne suppleret indførelsen af outputmål med en række kvalitetsmål for forskellige dele af den offentlige sektor - indsamlet systematisk, så tallene kan give et samlet overblik over forskellige serviceområdet. I UK dækker over 100 kvalitetsindikatorer områderne sundhed, uddannelse, sociale foranstaltninger og retsvæsen (dækkende politi, domstole, fængsler mv). Tallene anvendes til at offentliggøre mål for den offentlige produktivitsudvikling med og uden kvalitetskorrektion, jf. figur 4.

Som det fremgår af figuren, giver kvalitetsjusteringen effekter på indekset, der er af samme størrelsesorden som bevægelserne i det ujusterede produktivitsindeks. Og det ujusterede produktivitsindeks undervurderer den reelle produktivitet, eller effektivitet, væsentligt.

Figur 4. Produktivitsudvikling for individuelle offentlige ydelser i UK - med og uden kvalitetskorrektion

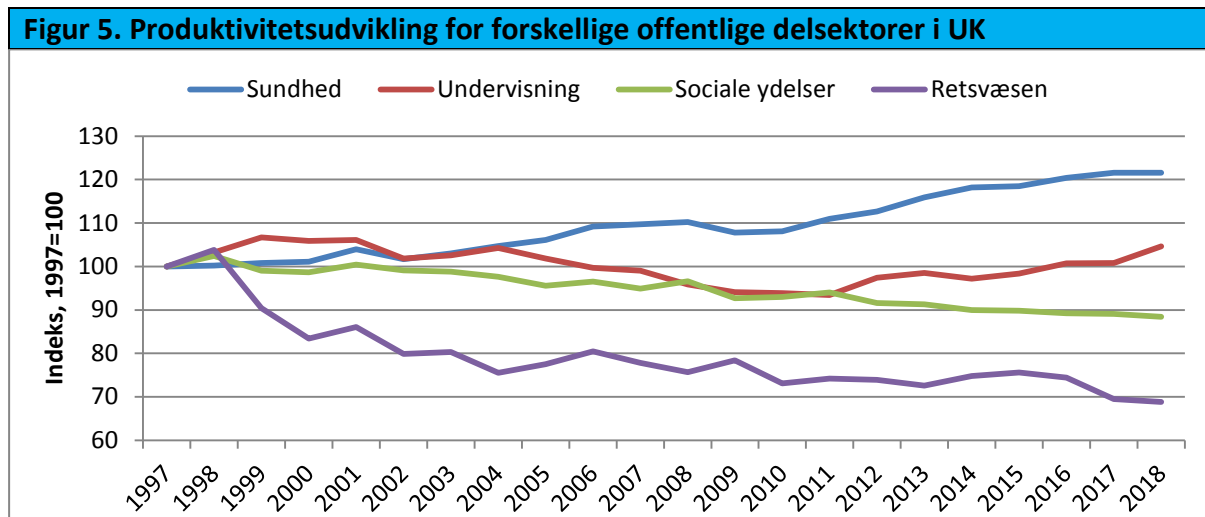


Kilde: Office for National Statistics, UK, 2019: A guide to quality adjustment in public service productivity measures

Erfaringerne fra de fleste lande, der har udviklet indikatorer, er at det giver en bedre offentlig debat om mulighederne - og at det især er sundhedssektoren, der trækker den samlede offentlige produktivitet op. Dette gælder også i UK, jf. figur 5.

Det kunne selvsagt være interessant at undersøge nærmere, hvad årsagen er til, at mange målinger finder produktivitsstigninger især på dette område. Umiddelbart kan man konstatere, at området er kendetegnet ved løbende store innovationer i forhold til udstyr og

medicin, der kan øge personalets produktivitet. Endvidere har området i langt større omfang end de øvrige dele af den offentlige sektor været udsat for systematisk benchmarking og styringsmodeller, der giver incitament til at øge produktiviteten.



Kilde: Office for National Statistics, UK, 2019: A guide to quality adjustment in public service productivity measures

7. Den offentlige produktivitets betydning for det finanspolitiske råderum

Det gode spørgsmål er herefter, om de forskellige opgørelser af offentlig produktivitet og kvalitet har reel betydning for andre end en måske begrænset gruppe af statistiknørder. Svaret på dette spørgsmål er et entydigt ja.

I kraft af skiftende regerings finanspolitiske disciplin har Danmark i løbet af de seneste årtier fået en stærk og robust samfundsøkonomi. Som led i de årlige konvergensprogrammer foretages der beregninger af finanspolitikens kort-, mellem- og langfristede holdbarhed. I den offentlige debat om finanspolitikken lægges der især vægt på det såkaldte "råderum", der opgøres som den belastning af de offentlige finanser - enten ved stigende offentligt forbrug eller ved skattelettelse - der på ca. 5 års sigt er forenelig med balance på de offentlige finanser.

I Konvergensprogram 2021 (Finansministeriet, april 2021) vurderes der at være plads til finanspolitiske lempelser på i alt 19 ½ mia. kr. frem mod 2025 under forudsætning af, at der skal være "strukturel balance" på de offentlige finanser i 2025 (dvs. balance under antagelse af at de konjunkturbestemte poster på de offentlige finanser afspejler et gennemsnitligt outputgap). Dette beløb svarer til en årlig vækst i det offentlige forbrug på 0,9 pct. p.a. (beregningsteknisk forudsat hele råderummet udmøntes i forbrug og ikke i investeringer eller skattelettelse).

Dette holdes op mod et såkaldt "demografisk træk" frem mod 2025 på 11 mia. kr. eller en stigning i det offentlige forbrug på 0,5 pct. pa.

Det demografiske træk beregnes ud fra en befolkningsfremskrivning og detaljerede antagelser om aldersbetingede træk på især daginstitutioner, uddannelse, social sikring, pensioner og sundhedsydelse.

Når man sammenholder det finanspolitiske råderum med det demografiske træk, går der imidlertid, helt uden nogen diskussion heraf i Konvergensprogrammet, ud fra, at produktiviteten i den offentlige sektor er konstant og ikke kan stige i takt med produktiviteten i tilsvarende private erhverv. Herved bliver det helt afgørende for det reelle finanspolitiske "nettoråderum", hvor stor en stigning i den offentlige produktivitet, man reelt kan regne med og opnå fremover. Og hermed vender diskussionen tilbage til, hvordan man kan opnå offentlige produktivetsstigninger, og hvordan man kan måle dem. Og disse to spørgsmål hænger sammen. Man kan ikke meningsfuldt have målsætninger om stigende offentlig produktivitet uden anerkendte målinger af denne.

8. Forslag til at øge den offentlige produktivitet

Men hvad kan man så i praksis gøre for at øge den offentlige produktivitet?

Hvis man studerer rapporterne fra Produktivitetsrådet - dvs. De Økonomiske Råd - er der stort set ingen konkrete policyforslag til, hvordan man skal opnå produktivetsforbedringer i den offentlige sektor. Men Produktivitetskommissionen interesserede sig faktisk for, hvordan man i praksis kunne øge produktiviteten i den offentlige sektor. Ud af 25 overordnede anbefalinger (underopdelt på 123 mere detaljerede anbefalinger) vedrørte ikke mindre end 10 anbefalinger det offentlige område, jf. tabel 4. Og to af Produktivitetskommissionens analyserapporter drejede sig om produktivitet i den offentlige sektor.

Tabel 4. Produktivitetskommissionens 10 anbefalinger på det offentlige område: Skab gode rammer for nye løsninger og effektivitet i det offentlige

Arbejd systematisk med afbureaukratisering	Skab konkurrence om alle offentlige opgaver, der egner sig til det
Indgå brede og fleksible offentlige overenskomster	Gør det attraktivt at byde på offentlige opgaver
Mål og styr efter resultater for borgerne	Inddrag private i at udvikle offentlige løsninger
Øget fokus på ledelse, motivation og trivsel	Indret den økonomiske styring, så den fremmer langsigtet planlægning
Skab bedre sammenhæng mellem medarbejdernes resultater og løn	Indret afregningen mellem myndigheder, så den fremmer samarbejde

Kilde: Produktivitetskommissionen, 2014

Forfatteren til denne analyse har selv været offentlig topchef i 16 år og derfor fulgt både debat og initiativer på alle de nævnte 10 områder tæt i en årrække. Det er derfor vurderingen her, at

alle kommissionens 10 forslag er fornuftige og ideelt set ville kunne bidrage til at øge den offentlige produktivitet. Det er imidlertid yderst begrænset, hvad der i praksis er sket på området, eller hvilke konkrete initiativer der er taget af Finansministeriet, siden Produktivitetskommissionen afsluttede sit arbejde i 2014. Hvad kan årsagen være til det?

Efter min vurdering imødegår ingen af de 10 forslag det fundamentale forhold, at der i dag for stort set alle ledelser af offentlige institutioner og myndigheder - samt for stort set alle politiske ledelser i kommuner, regioner og ministerier - er mange forhold, som har væsentligt større betydning end produktiviteten for vurderingerne af, hvor godt ledelsen udfører sit arbejde. Blandt disse forhold indgår dels at undgå "negative sager" som følge af fejl eller overtrædelser af regler og normer, dels på den positive side at leve op til forventninger om stabil drift, overholdelse af budgetter og planer, mv. Mange offentlige ledere har også ambitioner om at levere høj kvalitet og ofte også om at leve op til uskrevne professionsnormer og professionsetik. Hvis offentlige ledere løser deres drifts- og udviklingsopgaver med færre ressourcer, end de har fået bevilget, vil konsekvensen ofte på sigt være, at ressourcerne reduceres - med et følt tab af råderum og evt. prestige for den offentlige ledelse.

Sat på spidsen afhænger offentlige lederes prestige (og i praksis også løn) først og fremmest af, hvor tæt de sidder på den politiske ledelse, og af hvor mange medarbejdere de har. Fsva produktiviteten kan man derfor reelt sige, at incitamentet går den forkerte vej.

Incitamentet for de politiske ledelser af kommuner, regioner og ministerier tilsiger heller ikke vægt på højere produktivitet - produktivitetsfremskridt er svære at måle og dokumentere og vil ofte blive overskygget af andre spørgsmål i næste valgkamp.

Bestræbelserne på at indgå resultatkontrakter med ledelserne af offentlige myndigheder og institutioner for at øge disses produktivitet og kvalitet har haft yderst blandede resultater. Det vil være mere effektivt at anvende "grønthøsterbesparelser" mere systematisk på tværs af ministerområder samt i regioner og kommuner, end det har været tilfældet i de seneste år.

9. Grønthøsterbesparelser, budgetloven og Baumoleffekten

"Grønthøsterbesparelser" er omstridte. Betegnelsen bruges om besparelser, som anvendes på tværs af en bred kategori af udgifter på typisk 1-2 pct. om året uden forudgående analyser af et særligt produktivitetspotentiale.

Afgørende for virkningen af grønthøsterbesparelser er især tre forhold:

- Fastsættelsen af den årlige besparelsesprocent
- Fastsættelsen af områder, der a priori er undtaget fra besparelserne
- Hvem tilfalder besparelsesprovenuet - og har de enheder, der skal foretage besparelserne, indflydelse på anvendelsen af provenuet?

Efter min vurdering er der en overset sammenhæng mellem grønthøsterbesparelser, fritvalgsordninger og konkurrenceudsættelse og udlicitering. Der er gode argumenter for at fritage såvel områder med fritvalgsordninger som konkurrenceudsatte udgifter til vare- og tjenestekøb fra *generelle* besparelseskraav, idet disse udgifter allerede er testet i markedet for et så højt forhold mellem kvalitet og pris som muligt. Når konkurrenceudsættelse fører til besparelser, bør det til gengæld være et eksplicit politisk valg, hvordan denne gevinst fordeles eller anvendes.

Modstandere af disse generelle grønthøsterbesparelser peger på, at sådanne besparelser kan "gøre ondt" på længere sigt på områder, hvor det er særligt svært at øge produktiviteten, og at det er bedre at foretage en eksplicit politisk prioritering af, hvor der bør foretages besparelser.

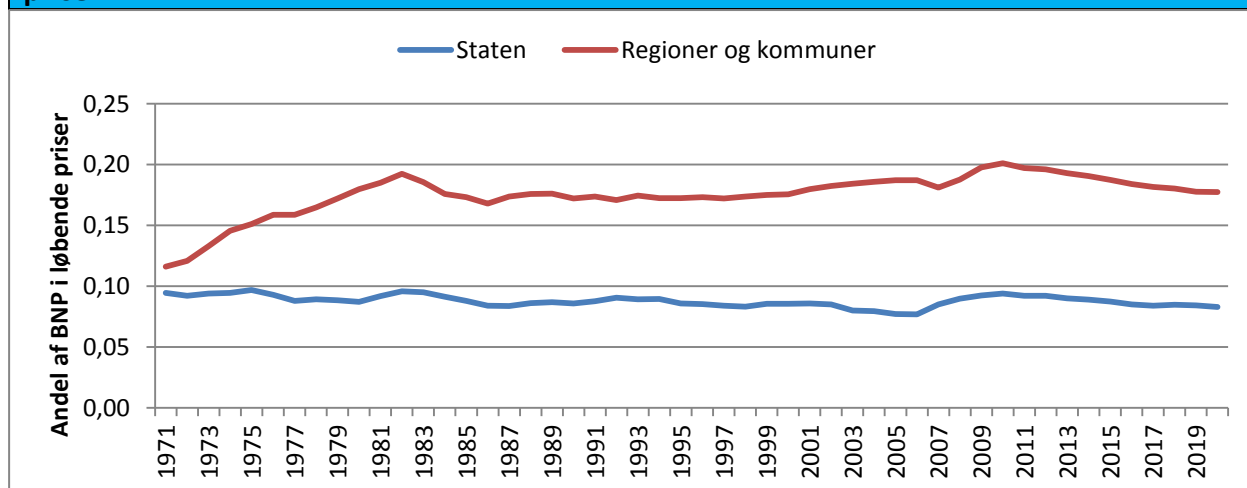
Tilhængerne af grønthøsterbesparelser - som forfatteren til dette papir - peger på, at det som tidligere nævnt er vanskeligt at få produktivetsforbedringer prioriteret på den politiske dagsorden. Dette vil et fast krav om produktivetsforbedringer på alle områder kunne afhjælpe.

Generelt har der siden omkring år 2000 frem til 2019 været anvendt årlige grønthøsterbesparelser på store dele af det statslige budget (finanslovene), og i perioder fra 2010 også været anvendt grønthøsterbesparelser, om end i langt mindre omfang, på kommunernes budgetter. I samspil med budgetloven har det faktisk ledt til, at de offentlige udgifter mål i faste priser kun er steget lidt (i alt 4,5 pct.) under et fra 2010 til 2020. I samme periode er det danske befolkningstal steget med 5,5 pct. Grønthøsteren har således sammen med udgiftslovene ført til uændret udgiftsniveau og måske en lille marginal produktivetsstigning – der alt andet lige kunne indikeres af at udgifterne ikke er steget i takt med befolkningen. Det er dog meget usikkert om, der reelt set overhovedet er tale om en produktivetsforbedring. Midlerne, som grønthøsteren har frigjort - er således konsekvent blevet genbrugt i den offentlige sektor, og da der ikke er opgørelser af output, kan man ikke sige noget om, hvorvidt produktivitet er forbedret af grønthøsteren. Dette indikerer samlet set, at grønthøsteren kan være et godt udgangspunkt for at opnå produktivetsforbedringer, men den kan ikke stå alene. Grønthøsteren bør således suppleres af benchmark, opgørelsen af output, incitamenter til øget produktivitet, konkurrenceudsættelse mv., som beskrevet i de foregående afsnit

En interessant analyse af effekten i kommuner af grønthøsterbesparelser er givet hos Foged et al, 2016, som bl.a. argumenterer for, at den bedste effektiviseringsmetode på langt sigt er en kombination af grønthøsterbesparelser pålagt udefra og, periodevis, mere strategiske overvejelser knyttet til politik og organisation. Grønthøsterbesparelser giver et lille, men stadigt pres for effektiviseringer men kan ikke stå alene på langt sigt. En anden analyse kan findes hos Bæk m.fl., 2016, som peger på, at budgetlovene har medvirket til en væsentligt bedre udgiftsstyring i kommunerne.

Hvis lønudviklingen i den offentlige og den private sektor følges ad, og produktiviteten stiger mere i den private end i den offentlige sektor, så vil der være et pres for at øge udgiftstrykket (dvs. de offentlige udgifter som andel af BNP, begge dele målt i løbende priser) - og dermed også skattetrykket, såfremt befolkningen ønsker, at deres forbrug af offentlige velfærdsydelser reelt set skal stige i samme takt som deres øvrige forbrug – det såkaldte Baumol-problem, jf. Paldam (2009). Da skattetrykket ikke kan stige ubegrænset, er det derfor afgørende for velstanden på sigt, at den offentlige sektor ikke bare "får lov at passe sig selv", men at der til stadig er opmærksomhed for at indhøste mulige produktivetsstigninger i den offentlige sektor (jf. fx Dreamgruppen, 2019).

Figur 6. Statslige og regionale/kommunale forbrugsudgifter som andel af BNP i løbende priser

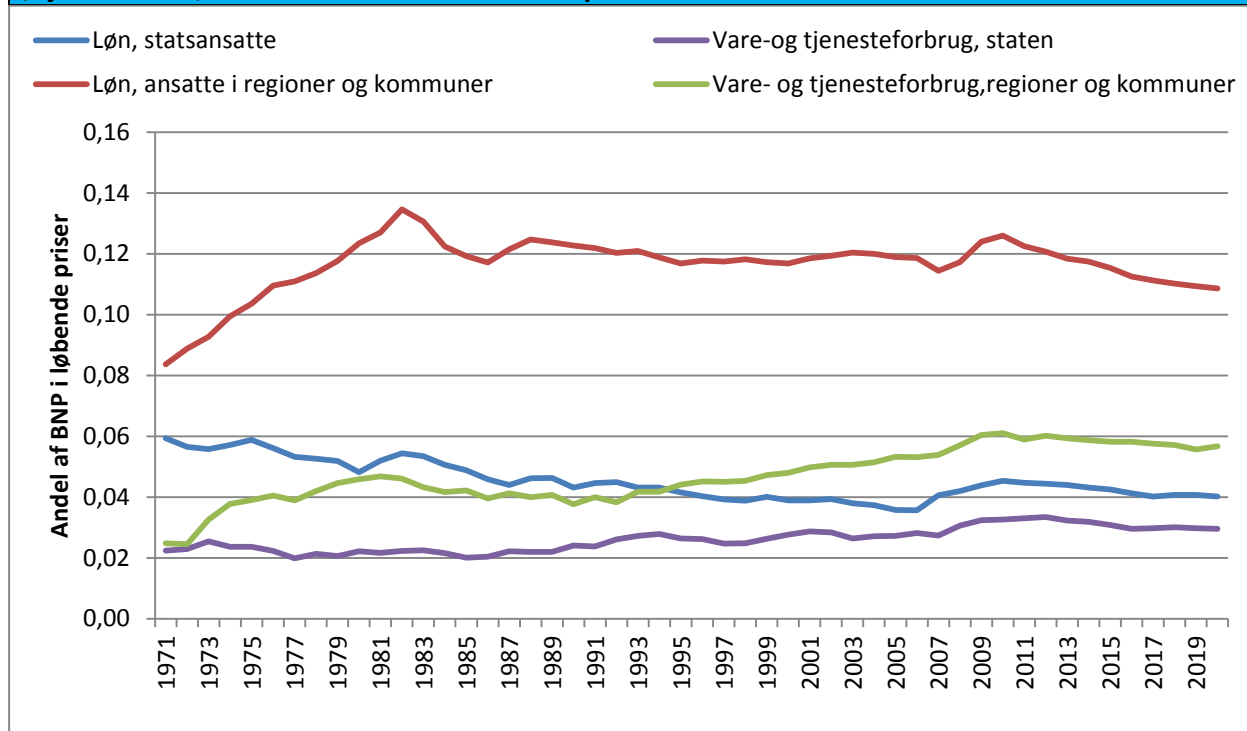


Af figur 6 ses, at der i 1970'erne var en stærk stigning i det regionale (amtslige) og kommunale forbrugs andel af BNP i løbende priser, men siden 2010 er disse udgifter faldet som andel af BNP. Den statslige udgiftsandel har varieret mindre. Baumol-problemet har således siden starten af 1980'erne ikke givet anledning til, at de offentlige udgifters andel af BNP er steget.

Hvis man opdeler forbrugsudgifterne på løn og vare-/tjenestekøb, ser man, at vare-/tjenestekøbet i begge sektorer er steget stærkere end lønsummen. Det kan være en medvirkende forklaring til, at stigningen i skattetrykket er holdt i "skak", idet varer og tjenester købes i den private sektor, hvor der som hovedregel er løbende produktivetsstigninger, da sektoren er konkurrenceudsat. Der er dog et stort potentiale for at øge vare- og tjenestekøbets andel af forbruget yderligere.

Når skattetrykket ikke er steget siden 1980'erne, kan det dog ikke tages som et udtryk for, at det fuldt ud er lykkedes at modgå Baumol-problemet med produktivitetstigninger. Danmark har et af OECD's højeste skattetryk⁸. Derfor kan skatterne ikke øges væsentligt, uden det får alt for store negative skadevirkninger på incitamentet til arbejde, uddannelse, iværksætteri mv. Der har da også siden starten af dette årtusinde reelt set været politisk enighed om, at skatterne ikke kan eller skal stige væsentligt. Når skattetrykket således ligger fast, giver Baumol-problemet sig i stedet udslag i, at den offentlige sektors reale andel af BNP vil falde over tid, jf. Paldam (2009). Vi vil kort sagt opleve, at de offentlige ydelser bliver dyrere og dårligere sammenlignet med udviklingen i vores øvrige forbrug. Denne effekt kan vi ikke måle, da vi som tidligere nævnt ikke har reelle opgørelser af den reale produktion (output) i den offentlige sektor. Det er således ikke til at fastslå, hvor stort dette problem er, da vi heller ikke har en generel måling af borgernes utilfredshed med forholdet mellem pris og kvalitet for offentlige serviceydelser. Det er dog værd at notere sig, at Trygfondens tryghedsmåling⁹ viser, at en utilstrækkelig ældrepleje er det, der gør danskerne aller mest utrygge, og denne utryghed har været stigende siden 2004. Den samme måling viser, at det, der bekymrer danskerne aller mest, er, at der ikke bliver råd til velfærd i fremtiden.

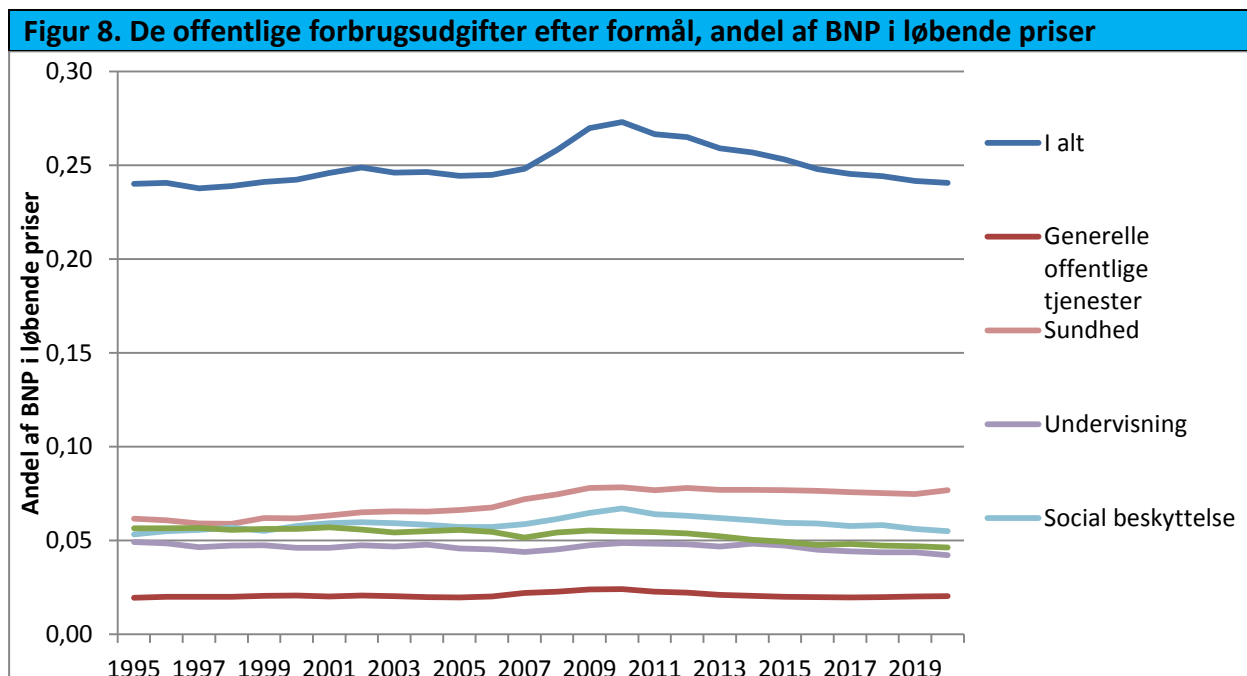
Figur 7. De statslige og regionale/kommunale forbrugsudgifter, fordelt på løn og vare-/tjenestekøb, som andel af BNP i løbende priser.



⁸ <https://cepos.dk/abcepos-artikler/0006-danmark-har-oecd-s-hoejeste-skattetryk/>

⁹ <https://www.forsikringopension.dk/temaer/fremtidens-aeldrepleje/fremtidens-aeldrepleje-uddybning/>

Endelig kan man se på en formålsopdeling af de offentlige forbrugsudgifter, jf. figur 8. Den samlede offentlige forbrugsandel var den samme i 2020 som i 1995, men udgiftsandelene for især sundhed og til dels også social beskyttelse er steget stærkt, mens de øvrige udgiftsandeles er stagneret eller faldet.



10. Den offentlige sektors påvirkning af den private produktivitet

En vigtig dimension ved den offentlige sektor i forhold til diskussionen om offentlig produktivitet er også, hvordan offentlige udgifter og skatter påvirker produktiviteten i den private sektor. Dette forhold indgik også i Produktivitetskommissionens arbejde, idet et af kommissionens 25 forslag var at "prioritere offentlige udgifter efter deres produktivitetseffekt".

Diskussionen om strukturvirkningen af offentlige udgifter og skatter er i de senere år foregået dels i Danmark, dels internationalt i mange lande. OECD har også behandlet emnet indgående.

Generelt har der i den samfundsøkonomiske debat om strukturvirkningen af skattelettelser været en bevægelse fra fokus på en "ren" arbejdsudbudseffekt til også at inddrage andre forhold. I de fleste studier af effekten af lavere marginalsatser på arbejdsudbuddet regnes med en gennemsnitlig elasticitet på -0,1 til -0,3¹⁰, afhængig af flere forhold, herunder køn (der er fx højest elasticitet for kvinder i de fleste studier). Andre forhold inkluderer effekten af

¹⁰ Arbejdsudbudselasticiteten måler forholdet mellem ændringer i arbejdsudbuddet og den marginale indkomst efter skat.

intensiveret jobsøgning og jobskifter for at opnå en højere timeløn, samt legal og illegal skatteunddragelse, hvilket giver større effekter.

I en dansk kontekst er der givet en god oversigt over metoder mv. i CEPOS arbejdspapir nr. 40 (Tid til revision af beregningskonventionerne, Otto Brøns Petersen). Det Økonomiske Råds sekretariat beskæftigede sig også med emnet i deres efterårsrapport i 2018, hvor analyserne blev sammenfattet som vist i tabel 5.

Tabel 5. Selvfinansieringsgrader (i pct.) ved skattelettelser ifølge De Økonomiske Råd			
Skatteændring	Lavt skøn	Middelskøn	Højt skøn
Bundskattesats	-5,1	10,2	25,4
Topskattesats	-31,6	25,9	91,1
Topkattegrænse	-19,1	35,0	88,6

Kilde: De Økonomiske Råd, efteråret 2018: Dansk Økonomi, kapitel 2

Skatteministeriet har også vurderet selvfinansieringsgraden ved reduktioner af selskabsskattesatsen, som vurderes til 50-60 pct.¹¹ Det afgørende er ikke her arbejdsudbuddet, men øgede investeringer som følge af lavere usercost, som bl.a. øger produktiviteten og konkurrenceevnen.

Den danske diskussion har i de senere år især drejet sig om, hvorvidt der er en asymmetri i de regnemetoder, som Finansministeriet anvender for at belyse udbudseffekter af ændrede skattesatser. Som følge heraf har De Økonomiske Råd set på mulige effekter af en "tidlig indsats" i både daginstitutioner og i Folkeskolen¹². Effekterne på produktivitet og læring som følge af en øget ekstra ressourceindsats var dog små og insignifikante. Finansministeriet har også igangsat et udviklingsarbejde med henblik på at identificere områder, hvor der kan påvises en positiv struktureffekt på bl.a. produktiviteten som følge af højere offentlige udgifter på forskellige områder.

Det helt fundamentale problem ved sådanne analyser er at sondre mellem effekten af den gennemsnitlige og den marginale udgift - eller mao. effekten af, at der afholdes udgifter på et vist niveau, og den marginale effekt af en ekstra udgiftskrone.

Finansministeriet i Danmark har i 2018 givet en foreløbig status over arbejdet med at dokumentere strukturvirkninger af offentlige udgifter, der både flugter med DØRS's rapport fra samme år og med OECD-undersøgelsen. Denne analyse har bl.a. vurderet effekten af forebyggelsesinitiativer på sundhedsområdet, som samlet belaster de offentlige finanser, fordi

¹¹ Svar på spm. 64 og 591 i Folketingets Skatteudvalg, oktober og november 2010

¹² De Økonomiske Råd, forår 2017, 2020 og forår 2021

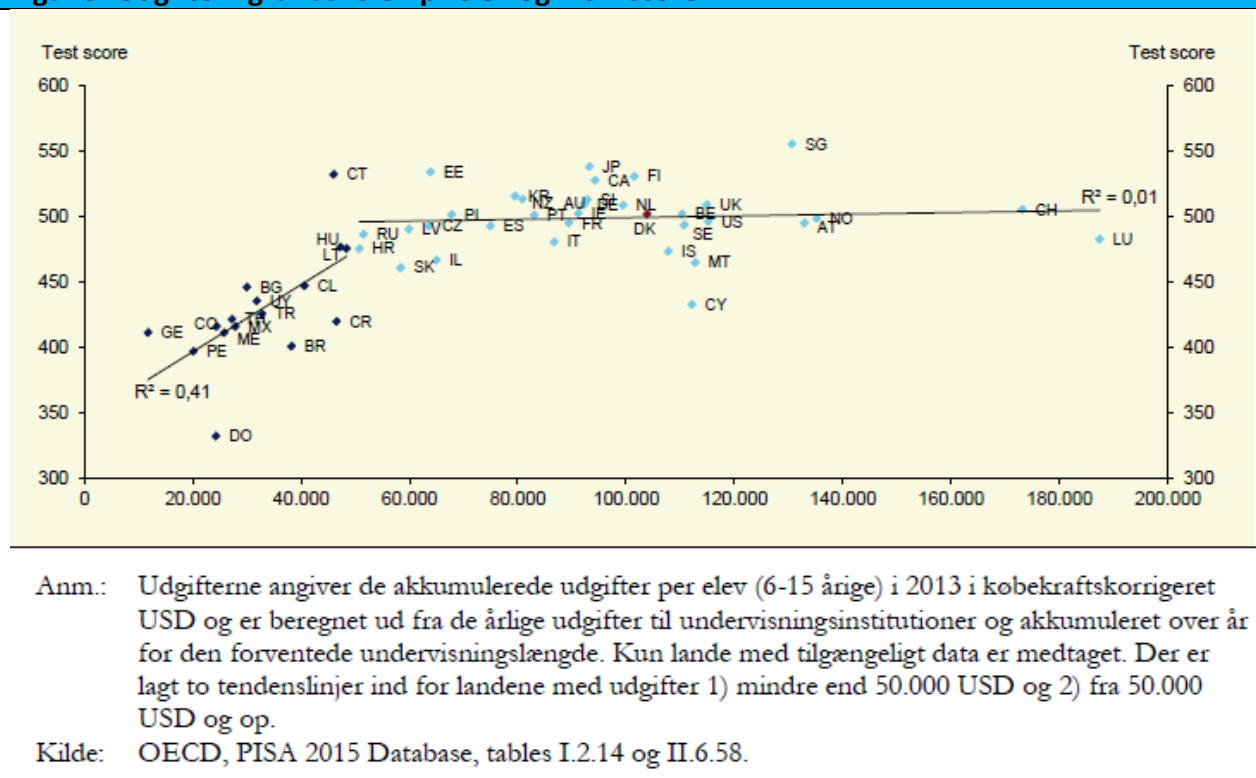
folk lever længere, og indekseringen af pensionsalderen slår igennem med betydeligt lag (selvsagt uden at det anbefales af den grund at nedprioritere forebyggelsesindsatsen).

Pointen med at sondre mellem gennemsnitlige og marginale effekter understreges hos Finansministeriets af en analyse af sammenhængen mellem udgifter pr elev i grundskolen sammenholdt med landenes PISA-score - her i science-kategorien, jf. figur 9 (Finansministeriet, 2019). Op til et vist niveau er der en klar sammenhæng mellem udgiftsniveau og PISA-resultat - men over dette niveau synes resultatet at være helt uafhængigt af udgiftsniveauet.

Principielt kan analyser af strukturvirkningerne af offentlige udgifter udføres som tidsrækkeanalyser i enkelte lande, men her vil et (meget stort) problem som regel være, at ændringerne i de offentlige budgetter oftest sker langsomt og gradvist over længere perioder, hvor en række forhold også ændrer sig.

Et bedre materiale fås ved panelstudier, der både inddrager et tidsperspektiv og sammenligninger mellem en række lande. Et af de mest gennemarbejdede studier på området blev offentliggjort af OECD i 2016¹³.

Figur 9. Udgifter i grundskolen pr elev og PISA-score



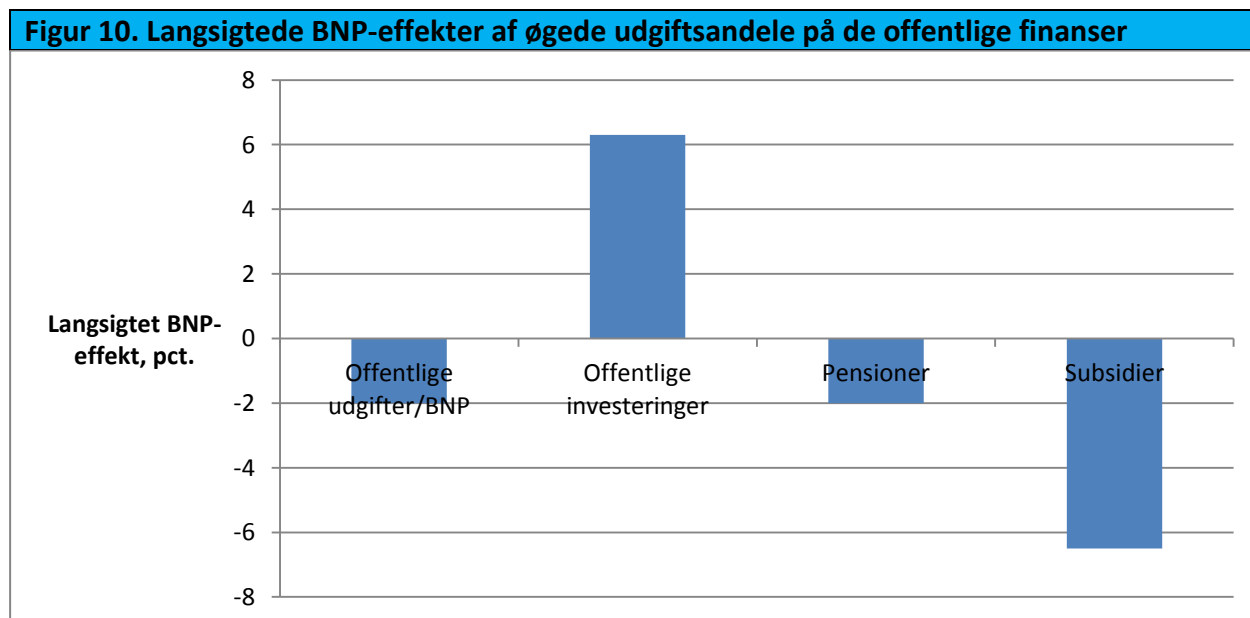
Kilde: Finansministeriet, 2019

¹³ Jean-Marc Fournier og Åsa Johanson, OECD, 2016: The effect of th3 size and mix of public spending on growth and inequality

Forfatterne inkluderer her, at offentlige udgifter samlet set er væksthæmmende, fordi de kræver en skattefinansiering, der hæmmer arbejdsudbud og produktivitet gennem de mekanismer, der blev drøftet ovenfor. Dette gælder dog kun for en generel betragtning. For et givet offentligt udgiftsniveau er der signifikant forskel på struktureffekterne på forskellige offentlige udgiftsområder, jf. figur 10.

Forfatterne vurderer, at en stigning i de offentlige udgifter på 1 pct. af BNP reducerer BNP-niveauet - gradvist over en årrække - med ca. 2 pct., jf. figuren. En stigning i de offentlige investeringer, som pct. af BNP, på 1 pct. - for et givet samlet, offentligt udgiftsniveau - hæver det langsigtede BNP-niveau med ca. 6 pct. En stigning i pensioner (alders- og førtidspensioner mv.) på 1 pct. - igen for et givet samlet udgiftsniveau - reducerer BNP på langt sigt med ca. 2 pct. En stigning i forbrugs- og erhvervssubsidier på 1 pct. af BNP reducerer BNP på langt sigt med godt 6 pct.

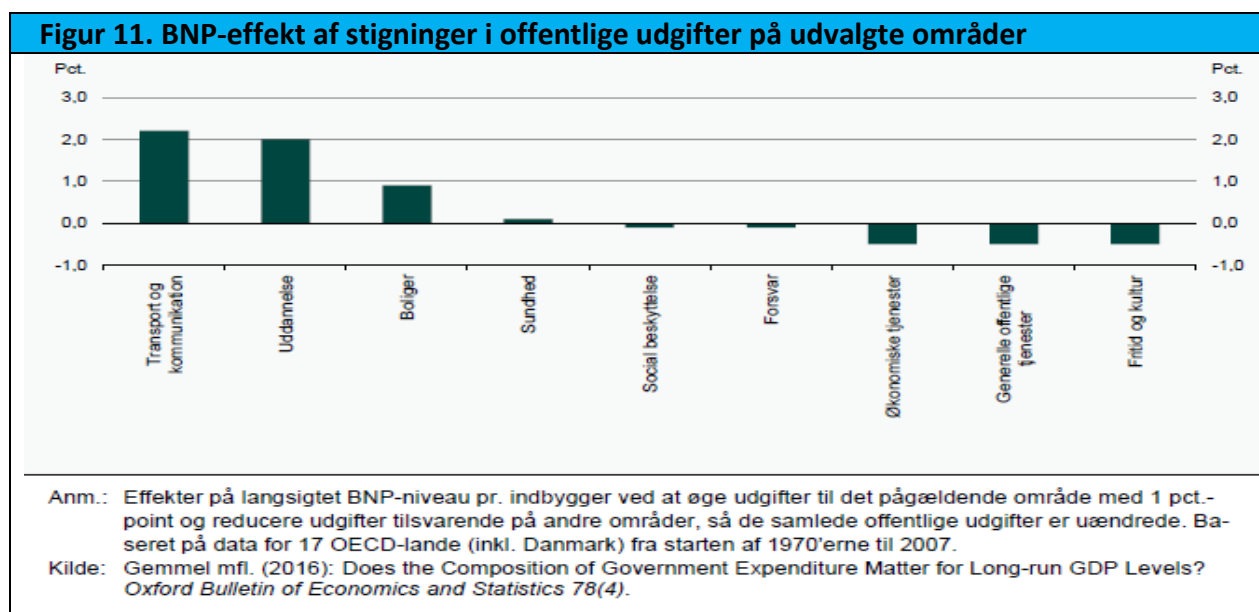
Forfatterne peger på en række forbehold og nuancer ved bedømmelsen af struktureffekterne af offentlige udgifter, herunder at en effektiv offentlig forvaltning, der både øger produktiviteten i den offentlige sektor og bidrager til en generelt høj tillid til samfundsinstitutioner kan have en effekt, der er kraftigere end den generelt væksthæmmende struktureffekt af højere offentlige udgifter og skatter og nævner de skandinaviske lande som eksempler på dette.



Kilde: Jean-Marc Fournier og Åsa Johanson, OECD, 2016: The effect of the size and mix of public spending on growth and inequality.

Note: de tre søjler længst til højre viser effekten af stigning i en udgiftskategori - for et givet samlet offentligt budget. Den samlede virkning af en stigning i en offentlig udgiftskategori, hvor de øvrige udgifter fastholdes, fås således ved at fratælle den samlede virkning (søjlen til venstre) for den pågældende søjle. Fx vil nettovirkningen af øgede offentlige investeringer være ca. $6 - 2 = 4$ pct.

I "Struktureffekt af offentlige udgifter", (Arbejdsrapport 43, 2019), gengiver Finansministeriet resultater fra Gemmel, Keller og Sanz (2016). Resultaterne er ikke umiddelbart sammenlignelige med OECD-analysen, idet det (ikke særligt realistisk) antages, at udgiftsforøgelserne er ufinansierede, men gengives for sammenligningens skyld i figur 6. Effekterne er mindre end i OECD-analysen, men er positive for udgifter, der har investeringspræg (transport, kommunikation og uddannelse samt boliginvesteringer) samt negative for de øvrige kategorier.



Kilde: Finansministeriet, 2019

Litteratur:

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2013: Dynamiske effekter af offentlige udgifter og konsekvensen af offentlig nulvækst

Bæk, Thomas Astrup; Andersen, Mikkel Munk Quist og Krahn, Steffen Kruse Juul
2016: Sanktionslovgivningen og kommunernes økonomiske styring

Danmarks Statistik, 2016: Offentlig produktion og produktivitet 2008-14

De Økonomiske Råd, forår 2017, kapitel 3: Dynamiske virkninger af offentlige udgifter

De Økonomiske Råd, efterår 2018, kapitel 2: Skat og arbejdsudbud

De Økonomiske Råd, 2020, Produktivitet 2020, kapitel II: Investeringer i infrastruktur

De Økonomiske Råd, forår 2021, kapitel IV: Tidlig indsats

Dream-gruppen, 2019: Undersøgelse af Baumols omkostningssyge i Danmark

Fels, Alan og Biggar, Daryl, OECD; 2017: Competition in public markets

Finansministeriet, 2017: Svar på Finansudvalgets spørgsmål nr. 607 (Alm. del) af 20. september 2017 stillet efter ønske fra Pelle Dragsted (EL)

Finansministeriet, 2018: Regneprincipper og modelanvendelse – dynamiske effekter af offentligt forbrug og offentlige investeringer

Finansministeriet, 2019: Økonomisk Analyse nr. 43: S sammensætningen af de offentlige udgifter har betydning for velstanden

Finansministeriet, 2021: Danmarks konvergensprogram 2021

Foged, Søren Kjær og Sørensen, Eva Moll, Københavns Universitet, 2016: Spareadfærd i krisetider. Danske kommuner mellem strategi, omkostningseffektiviseringer og grønthøstere.

Fournier, Jean-Marc og Johanson, Åsa, OECD, 2016: The effect of the size and mix of public spending on growth and inequality

Fournier, Jean -Marc, OECD, 2016: The positive effect of public investment on potential growth. Economics Department Working Papers no 1347.

Gemmell, N., R. Kneller and I. Sanz (2016): Does the Composition of Government Expenditure Matter for Long-run GDP Levels? *Oxford Bull Econ Stat* 78(4): 522-547

Johnson, Reed and Stewart, Monthly Labour Review, May 2006: Price measurement in the US: a decade after the Boskin Report

Larsen, Bo Karsten, CEPOS, 2021: Kommunepotentialet 2021

Larsen, Bo Karsten, CEPOS, 2021: Kommunerne kan spare 7-8 mia. kr. på ledelse og administration

Larsen, Bo Karsten, CEPOS, 2021: Hvilke kommuner har den bedste folkeskole?

Lau, Edwin; Lonti, Zsuzsanne and Schultz, Rebecca, OECD, 2017: Challenges in the Measurement of Public Sector Productivity in OECD Countries

Office of National Statistics, UK (www.ons.gov.uk), 2018 : Measuring public productivity

Paldam, Martin (2009): "The welfare state and Baumol's law". Economics Working Paper, 2009-5. School of Economics and Management - Aarhus University.
https://pure.au.dk/portal/files/15703175/wp09_05.pdf

Produktivitetskommissionen, 2013: Analyserapport 3: Styring, ledelse og motivation i den offentlige sektor

Produktivitetskommissionen, 2013: Analyser af produktivitet i den offentlige sektor

Produktivitetskommissionen, 2014: Slutrapport: Det handler om velstand og velfærd

Statistics Canada (www.stacan.gc.ca): Public productivity in Canada

Sundhedsdatastyrelsen, 2019: Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygehussektoren

US Government, 1996 (www.ssa.gov): The Advisory Commission To Study The Consumer Price Index: Towards A More Accurate Measure Of The Cost of Living, December 1996