

CEPOS NOTAT:

# DANSK PRODUKTIVITET OPJUSTERET – FORTSAT VÆKSTUDFORDRING LØSES VED BÅDE ARBEJDSMARKEDS- OG PRODUKTIVITETSREFORMER

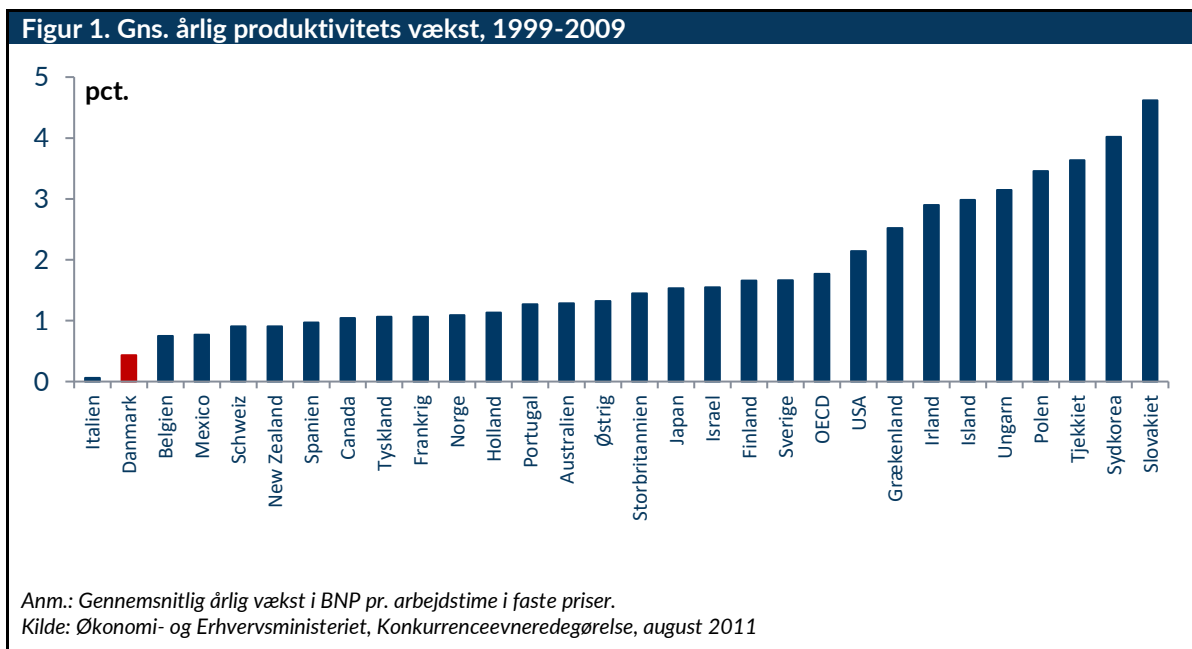
09-01-2017

AF CHEFØKONOM MADRS LUNDBY HANSEN (21 23 79 52) OG CHEFKONSULENT JØRGEN  
SLOTH BJERRE HANSEN

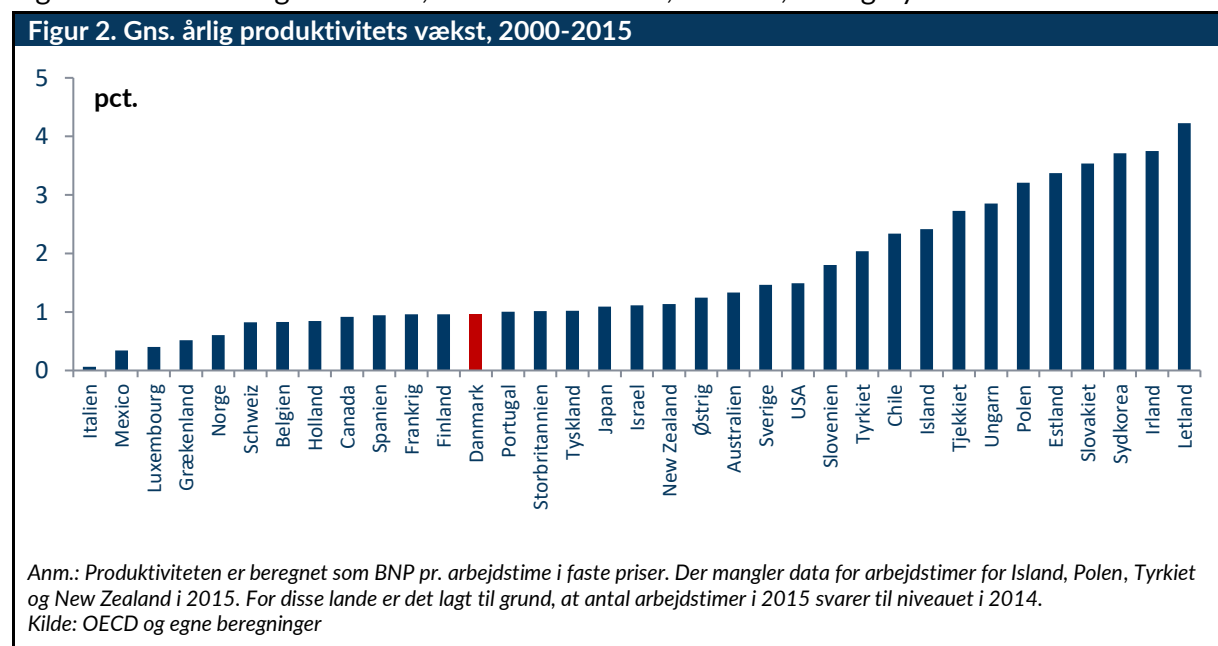
## RESUMÉ

Danmarks Statistiks seneste revision af nationalregnskabet opjusterer BNP med 3½ pct. i 2015 og produktiviteten med godt 5 pct. Opjusteringen indebærer, at billedet af vores lave produktivitetsvækst ændres en del. Efter revisionen udgør den årlige produktivitetsvækst ca. 1 pct. om året i perioden 2000-2015. Det er ikke i bunden, men derimod en produktivitetsvækst, der ligger tæt på lande vi gerne vil sammenligne os med, herunder Schweiz, Holland, UK og Tyskland. Indregner man bytteforholdsforbedringer (dvs. at eksportpriserne er vokset mere end importpriserne), kommer den danske produktivitetsvækst over niveauet i de fleste lande, som vi ofte gerne vil sammenlignes med. F.eks. har Danmark haft en højere produktivitetsvækst end Tyskland, Holland og Finland. Samtidig har vi haft stort set samme produktivitetsvækst som Sverige. Ser man på niveauet på produktiviteten ligger vi højt på en 5. plads (ud af 35 OECD-lande), lidt over USA. USA betragtes som et økonomisk fører-land, hvorfra mange innovationer udspringer. Ser man derimod på arbejdsindsatsen målt ved arbejdstimer pr. borger, ligger vi 6. lavest ud af de 35 OECD-lande. Der er derfor fortsat et stort potentiale for at øge beskæftigelsen, f.eks. via reformer af efterløn, dagpenge og skattesystem. Det vurderes derfor ikke som hensigtsmæssigt at fjerne fokus fra nye arbejdsmarkedsreformer, som en del økonomer har anbefalet. Det høje produktivetsniveau skal ikke ses som et argument for, at man skal stoppe reformarbejdet på dette område, eftersom dansk økonomi fortsat har været og ifølge prognoserne vil være karakteriseret af relativt lav vækst i historisk sammenligning. Derfor bør vækstpolitikken gå på to ben. Den skal både øge produktiviteten og beskæftigelsen via nye reformer. Produktiviteten kan eksempelvis øges gennem lavere selskabsskat, deregulering af fx taxibranchen og planloven. En deregulering af planloven vil øge konkurrencen indenfor detailhandlen, blandt andet ved at tillade hypermarkeder (meget store supermarkeder på typisk 10-30.000 m<sup>2</sup>).

Da man i marts 2012 besluttede at nedsætte Produktivitetskommissionen var billedet, at vi over det seneste årti havde haft den næstlaveste produktivitetsvækst blandt alle OECD-lande, jf. figur 1, der er fra Økonomi- og Erhvervsministeriets Konkurrenceevneredegørelse fra 2011.

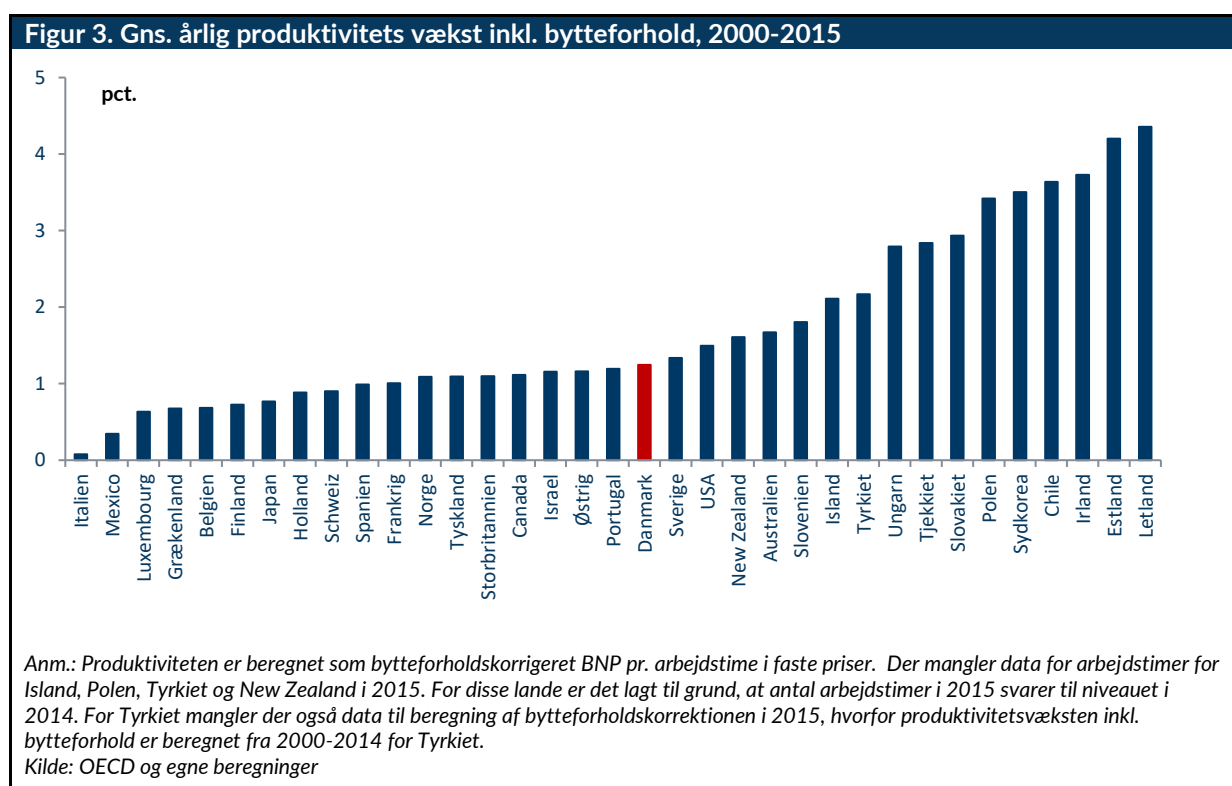


Danmarks Statistiks seneste revision af nationalregnskabet opjusterer BNP med 3½ pct. i 2015. Samtidig er antallet af arbejdstimer blevet nedjusteret med knap 2 pct. i 2015. Dermed er produktiviteten (målt ved BNP pr. arbejdstime) blevet opjusteret med godt 5 pct. i 2015, hvilket må betegnes som en markant opjustering. Opjusteringen indebærer, at billedet af vores lave produktivitetsvækst ændres en del. Efter revisionen udgør den årlige produktivitetsvækst ca. 1 pct. om året i perioden 2000-2015, jf. figur 2. Det er ikke i bunden, men derimod tæt på lande vi gerne vil sammenligne os med, herunder Schweiz, Holland, UK og Tyskland.



Hertil kommer at Danmark i højere grad end andre lande har opnået såkaldte bytteforholdsforbedringer, dvs. at eksportpriserne er vokset mere end importpriserne. Dermed kan vi for en given mængde eksportvarer over tid købe flere og flere importvarer. Omvendt vil lande, der eksporterer varer, der falder i pris (fx telefoner og IT-produkter), opleve negative bytteforholdseffekter.

Denne effekt opfanges imidlertid ikke af de normale opgørelser af produktivitetsvækst. Lægger man bytteforholdseffekter oveni den normale produktivitetsopgørelse, kommer den danske produktivitetsvækst over niveauet i de fleste lande som vi ofte gerne vil sammenlignes med, jf. figur 3. F.eks. har Danmark haft en højere produktivitetsvækst end Schweiz, Tyskland, Holland og Finland. Samtidig har vi haft stort set samme produktivitetsvækst som Sverige.



En række lande som Chile, Polen, Estland og Sydkorea har haft meget høj produktivitetsvækst. Disse lande har et markant lavere produktivitetniveau i udgangspunktet. Deres høje vækstrater skyldes derfor i høj grad en såkaldt konvergensproces, hvor de har mulighed for en højere vækst gennem import og kopiering af fx viden, teknologi, produktionsmetoder og kapitalapparat fra mere velstående lande. Dette kaldes for "catching up". Derfor er det ikke umiddelbart et problem, at Danmark har haft lavere produktivitetsvækst end disse lande.

En produktivitetsvækst (inkl. bytteforhold) på 1,2 pct. årligt siden 2000 er dog meget lavt i et historisk perspektiv, hvor vi fx i perioden 1970-2000 opnåede en produktivitetsvækst (inkl. bytteforhold) på 2,7 pct. årligt<sup>1</sup>. En del af den højere produktivitetsvækst fra 1970-2000 må

<sup>1</sup> For perioden 1980-1995 var produktivitetsvæksten inkl. bytteforhold på 2,8 pct. årligt.

dog tilskrives ovennævnte catch-up effekt, da vi i 1970 havde et produktivitetniveau, der var 25 pct. lavere end USA, jf. appendiks. Produktivitetvækstrater på hhv. 1,2 og 2,7 pct. kan lyde af små forskelle, men det har stor betydning over en længere periode. Hvis produktivitetvæksten er 2,7 pct., fordobles produktiviteten på ca. 25 år. Er produktivitetvæksten kun 1,2 pct., tager det næsten 60 år at fordoble produktiviteten.

Analysen er ikke en afløsning af den danske vækstudfordring. Finansministeriet forventer en BNP-vækst på blot 1½ pct. årligt frem til 2030. Det skyldes en forventning om fortsat lav produktivitetvækst på ca. 1 pct. årligt. Det er lavt sammenlignet med produktivitetvæksten fra 1970 til 2000 på 2,7 pct. Der forventes en vækst i beskæftigelsen, men ikke tilstrækkelig til en tilfredsstillende BNP-vækst.

Historisk har Danmark oplevet bytteforholdsforbedringer, jf. ovenfor. Det er dog ikke en garanti for, at det også vil være tilfældet i fremtiden. Dette illustreres bl.a. af Novo Nordisk, der har stigende problemer med at tage høje priser på det vigtige amerikanske marked. Samtidig er det svært at finde politiske håndtag, der kan løfte velstanden gennem bytteforholdsforbedringer. Det er altså en faktor, beslutningstagerne har ringe indflydelse på, og som det derfor er problematisk at sætte sin lid til som drivende faktor for Danmarks velstandsudvikling.

## DANMARKS PRODUKTIVITETSNIVEAU ER PÅ HØJDE MED USA – ARBEJDSINDSATS ER I BUNDEN AF OECD

Ser man på niveauet for produktiviteten, ligger vi meget højt på en 5. plads, hvilket er lidt over USA, jf. tabel 1. Ser man derimod på arbejdsindsatsen målt ved arbejdstimer pr. borger, ligger vi 6. lavest ud af de 35 OECD-lande. Der er derfor fortsat et stort potentiale for at øge beskæftigelsen, f.eks. via reformer af efterløn, dagpenge og skattesystem. Det vurderes derfor ikke som hensigtsmæssigt at fjerne fokus fra nye arbejdsmarkedsreformer, som en del økonomer har anbefalet. Det høje produktivitetniveau skal ikke ses som et argument for, at man skal stoppe reformarbejdet på dette område, eftersom dansk økonomi fortsat har været og ifølge prognoserne vil være karakteriseret af relativt lav vækst i historisk sammenligning. Derfor bør vækstpolitikken gå på to ben. Den skal både øge produktiviteten og beskæftigelsen via nye reformer. Produktiviteten kan eksempelvis øges gennem lavere selskabsskat, deregulering af fx taxibranchen og planloven. En deregulering af planloven vil øge konkurrencen indenfor detailhandlen, blandt andet ved at tillade hypermarkeder (meget store supermarkeder på typisk 10-30.000 m<sup>2</sup>). Og uanset Danmarks velstandsplacering i forhold til andre lande, er der en lang række lavthængende reformfrugter i dansk økonomi, som kan løfte vækstpotentialet i de kommende år. Sådanne reformer kan løfte BNP med 100 mia. (5 pct.) og beskæftigelsen med 130.000 personer i 2025<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Se CEPOS-notat "[Vækst i velstand på 90 mia. kr. via arbejdsmarkedsreformer – kendte produktivetsreformers potentiale 15 mia. kr.](#)", 25. august 2016

Tabel 1. Velstand, produktivitet og arbejdsindsats, 2015								
BNP pr. indbygger, US dollars		=	BNP pr. arbejdstime		x	Arbejdstimer pr. indbygger		
1	Luxembourg	102.214	1	Luxembourg	95,1	1	Sydkorea	1.083
2	Irland	68.536	2	Irland	91,9	2	Luxembourg	1.075
3	Schweiz	62.550	3	Norge	82,4	3	Island	1.001
4	Norge	62.075	4	Belgien	72,1	4	Schweiz	953
5	USA	56.066	5	<b>Danmark</b>	<b>69,7</b>	5	Japan	892
6	Holland	49.610	6	USA	68,3	6	Mexico	890
7	Østrig	49.480	7	Frankrig	67,6	7	Israel	889
8	<b>Danmark</b>	<b>49.033</b>	8	Holland	67,2	8	New Zealand	882
9	Tyskland	48.037	9	Tyskland	66,6	9	Estland	878
10	Sverige	47.862	10	Schweiz	65,7	10	Canada	871
11	Island	47.718	11	Østrig	61,9	11	Tjekkiet	863
12	Australien	46.560	12	Sverige	60,5	12	Chile	859
13	Belgien	45.910	13	Finland	56,5	13	Letland	856
14	Canada	44.258	14	Australien	55,5	14	Australien	839
15	Finland	42.229	15	Italien	53,6	15	Polen	835
16	Storbritannien	41.768	16	Storbritannien	52,4	16	Portugal	826
17	Frankrig	41.038	17	Spanien	51,6	17	USA	820
18	Japan	38.419	18	Canada	50,8	18	Østrig	799
19	New Zealand	37.340	19	Island	47,7	19	Storbritannien	797
20	Italien	37.217	20	Japan	43,1	20	Sverige	791
21	Israel	36.590	21	New Zealand	42,4	21	Slovenien	770
22	Spanien	34.741	22	Slovenien	41,5	22	Ungarn	770
23	Sydkorea	34.647	23	Israel	41,2	23	Norge	754
24	Tjekkiet	33.780	24	Slovakiet	40,8	24	Grækenland	753
25	Slovenien	31.994	25	Tjekkiet	39,2	25	Finland	748
26	Slovakiet	29.939	26	Portugal	36,0	26	Irland	746
27	Portugal	29.718	27	Grækenland	34,9	27	Holland	739
28	Estland	29.017	28	Ungarn	34,4	28	Slovakiet	733
29	Polen	26.535	29	Tyrkiet	33,2	29	Tyskland	721
30	Ungarn	26.468	30	Estland	33,0	30	<b>Danmark</b>	<b>703</b>
31	Grækenland	26.289	31	Sydkorea	32,0	31	Italien	694
32	Letland	24.875	32	Polen	31,8	32	Spanien	674
33	Chile	23.242	33	Letland	29,1	33	Belgien	636
34	Tyrkiet	20.323	34	Chile	27,0	34	Tyrkiet	613
35	Mexico	17.785	35	Mexico	20,0	35	Frankrig	607

Anm.: BNP i løbende priser, løbende købekraftspariteter (PPP). Der mangler data for arbejdstimer for Island, Polen, Tyrkiet og New Zealand i år 2015. For disse lande er det lagt til grund, at antal arbejdstimer i 2015 svarer til niveauet i 2014, herunder ved beregning af produktivitet.

Kilde: OECD og egne beregninger

## LAV ARBEJDSSTID SKYLDES IKKE BLOT HØJT VELSTANDSNIVEAU

Umiddelbart kunne det indvendes, at den lave arbejdsindsats i Danmark blot er et resultat af, at vi er relativt velstående og har valgt at veksle en del af velstanden til mere fritid. Men når man ser på de 10 mest velstående lande, har Danmark den laveste arbejdstid af alle disse lande, jf. tabel 2. Dvs. selv når man betragter de mest velstående lande, har danskerne en meget lav arbejdstid.

Tabel 2. Velstand, produktivitet og arbejdsindsats - de 10 mest velstående lande, 2015								
BNP pr. indbygger, US dollars			=	BNP pr. arbejdstime		x	Arbejdstimer pr. indbygger	
1	Luxembourg	102.214	1	Luxembourg	95,1	1	Luxembourg	1.075
2	Irland	68.536	2	Irland	91,9	2	Schweiz	953
3	Schweiz	62.550	3	Norge	82,4	3	USA	820
4	Norge	62.075	4	<b>Danmark</b>	<b>69,7</b>	4	Østrig	799
5	USA	56.066	5	USA	68,3	5	Sverige	791
6	Holland	49.610	6	Holland	67,2	6	Norge	754
7	Østrig	49.480	7	Tyskland	66,6	7	Irland	746
8	<b>Danmark</b>	<b>49.033</b>	8	Schweiz	65,7	8	Holland	739
9	Tyskland	48.037	9	Østrig	61,9	9	Tyskland	721
10	Sverige	47.862	10	Sverige	60,5	10	<b>Danmark</b>	<b>703</b>

Anm.: BNP i løbende priser, løbende købekraftspariteter (PPP).  
Kilde: OECD og egne beregninger

## APPENDIKS: EN ALTERNATIV OPGØRELSE AF PRODUKTIVITET

Det danske produktivetsniveau over tid relativt til andre lande måles af fx regeringen<sup>3</sup> og vismændene<sup>4</sup> i løbende priser med såkaldte løbende købekraftskorrekationer (se boks 1 nedenfor om købekraftskorrekationer). Med denne metode indhentede Danmark stort set USA mht. produktivetsniveau i 1995, ligesom Danmark i 2015 faktisk har et lidt højere produktivetsniveau end i USA, jf. den stiplede linje i figur 4. Dvs. siden 1995 har der med denne metode ikke været nogen trendmæssig nedgang i produktiviteten ift. USA.

Ifølge Produktivitetskommissionen er regeringens og vismændenes metode brugbar til at måle produktivetsniveauet i et givet år – f.eks. i 2015. Til gengæld er den ikke velegnet til at analysere udviklingen over tid, blandt andet fordi ændringer i købekraftskorrekationen dækker over rent tekniske forhold, der ikke har nogen økonomisk fortolkning<sup>5</sup>:

*"Til gengæld er der ingen meningsfuld fortolkning af en ændring i købekraftfaktoren over tid... For det første ændrer metodikken og de produkter, undersøgelsen indeholder, sig fra år til år, og det kan medføre store udsving i købekraftfaktoren, som ikke har nogen økonomisk fortolkning..."*

På den baggrund anbefalede Produktivitetskommissionen at beregne produktivetsniveauerne ved at tage udgangspunkt i niveauet i et enkelt år baseret på dette års priser og købekraftskorrekation (nedenfor er anvendt 2015 som udgangspunkt) og ud fra dette niveau beregne produktivetsniveauet for de øvrige år med baggrund i den reale produktivetsvækst inkl. bytteforholdsforbedringer. Anvendes denne metode, nåede det danske produktivetsniveau ca. 10 pct. over USA's niveau i 1995, jf. den fuldt optrukne linje i figur 4. Siden 1995 har der været en trendmæssig nedgang i det danske produktivetsniveau relativt til USA, særligt frem til starten af 00'erne. Det ændrer dog ikke på produktivetsniveauet i 2015, hvor vi ligger lidt over niveauet i USA.

De to metoder giver dermed anledning til et meget forskelligt billede af udviklingen i produktivetsniveauet i Danmark relativt til USA siden 1995. Med regeringens og vismændenes metode er der ikke nogen trendmæssig nedgang i den danske produktivitet ift. USA siden 1995 - tværtimod. Med Produktivitetskommissionens metode har Danmark oplevet en relativ nedgang i forhold til USA på ca. 10 pct. Begge metoder finder dog, at produktivetsniveauet i 2015 ligger lidt over niveauet i USA.

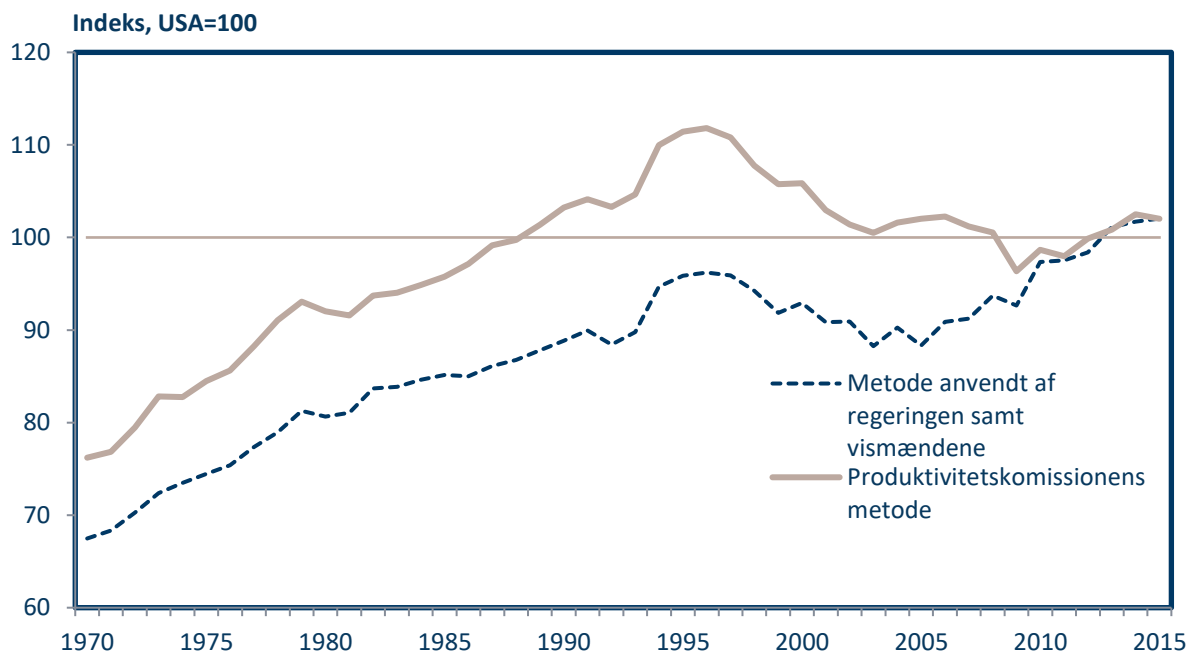
---

<sup>3</sup> Kilde: Redegørelse om Vækst og Konkurrenceevne, februar 2016

<sup>4</sup> Kilde: De Økonomiske Råd, Dansk Økonomi, efterår 2013

<sup>5</sup> Kilde: Produktivitetskommissionen, "Baggrundsrapport: Nye data og alternative opgørelsesmetoder", marts 2014

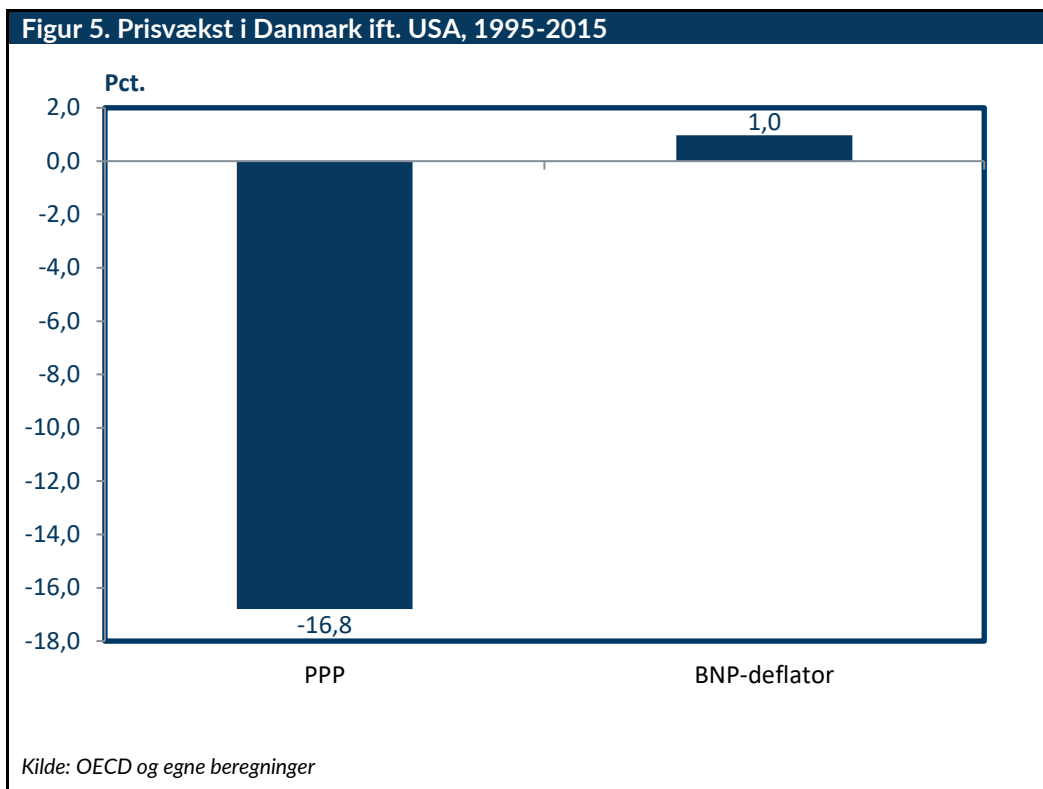
Figur 4. Danmarks produktivetsniveau relativt til USA, 1970-2015 (USA=100)



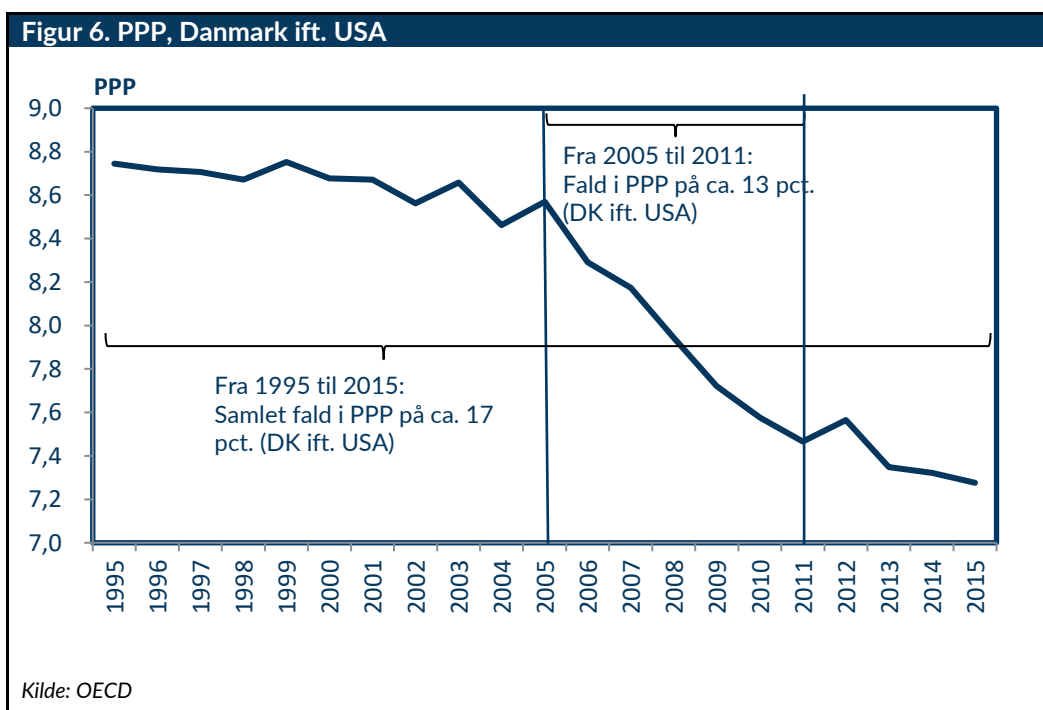
Anm.: Metoden, der anvendes af regeringen og vismændene, anvender OECDs opgørelse af BNP pr. time opgjort i løbende priser og løbende købekraftskorrekationer. Produktivetskommissionens metode tager udgangspunkt i produktivetsniveauet i 2015 som beregnet med regeringens og vismændenes metode. Herefter er den reale produktivetsvækst inkl. bytteforholdseffekter (jf. figur 3) anvendt til at beregne niveauerne tilbage i tid.  
Kilde: OECD og egne beregninger

Den metode, som både regeringen og vismænd anvender, antager at ændringer i købekraftskorrektion over tid er et resultat af faktiske prisændringer. Men som Produktivetskommissionen anfører, jf. ovenfor, har ændringer i købekraftskorrektion over tid ikke nogen økonomisk fortolkning. Ser man fx på prisudviklingen for BNP (BNP-deflatoren), har prisudviklingen været omtrent ens i Danmark og USA, idet priserne kun er vokset med 1 pct. mere i Danmark ift. USA set over hele perioden siden 1995. Købekraftskorrektionen indikerer derimod, at priserne skulle være faldet med 17 pct. i Danmark ift. USA, jf. figur 5. Dette "prisfald" på 17 pct. indgår som en tilsvarende velstands- og produktivetsstigning i Danmark ift. USA med regeringens og vismændenes metode, jf. boks 1 nedenfor. Men altså på et forkert grundlag, og som ikke kan genfindes i fx prisudviklingen for BNP og derfor ikke bør lægges til grund for en vurdering af velstands- og produktivetsudviklingen.





Ser man nærmere på købekraftskorrekationen, fremgår det, at der sker et brat fald for Danmark (ift. USA) i perioden 2005-2011, jf. figur 6. Fra 2005 til 2011 falder købekraftskorrekationen således med 13 pct. ud af det samlede fald på 17 pct. i årene 1995-2015. Dette indikerer også, at ændringerne ikke er drevet af den faktiske prisudvikling, men forårsaget af tekniske forhold i opgørelsen af købekraftskorrekationen.



**Boks 1. Købekraftskorrektion: Sammenligning af velstand og produktivitet på tværs af lande**

Når man skal sammenligne velstands- og produktivetsniveauer på tværs af lande, har man brug for at kunne udtrykke prisniveauet i en fælles enhed, fremfor i fx kroner og dollars. Det kan fx gøres ved brug af valutakurser. Brug af valutakurser har imidlertid den ulempe, at de kan være relativt volatile, og at disse udsving typisk ikke er et udtryk for ændringer i velstand.

Derfor foretrækkes det typisk at lave velstandssammenligninger ved brug af såkaldte købekraftspariteter, herefter forkortet PPP (Purchasing Power Parities).

Et simpelt eksempel kan illustrere ideen med PPP: Betragt 2 økonomier, Danmark og USA. Danmark har et BNP på 360.000 kroner pr. indbygger, mens USA har et BNP på 55.000 USD pr. indbygger. Der er kun 1 vare i begge økonomier, nemlig mælk. I Danmark koster 1 liter mælk 8 kroner, mens 1 liter mælk i USA koster 1 dollar. Forholdet mellem kroner og dollar mht. prisen på mælk er  $8/1=8$ , dvs. det danske BNP pr. indbygger skal divideres med 8 for at kunne sammenlignes med det amerikanske velstandsniveau:

$$BNP \text{ pr. indbygger}_{DK} = \frac{360.000}{8} = 45.000 \text{ USD}$$

Dvs. i dette eksempel er det amerikanske velstandsniveau (55.000 USD pr. indbygger) højere end det danske velstandsniveau (45.000 USD pr. indbygger).

**Illustration af problem ved anvendelse af PPP over tid**

Som nævnt i hovedteksten, bør velstands- og produktivetsudviklingen over tid ikke måles ved at anvendelse af ændringer i købekraftskorrekationer. Herunder fremgår et simpelt eksempel, der kan illustrere problemet. Der tages udgangspunkt i ovenstående eksempel, hvor købekraftspariteten er 8, BNP pr. indbygger er 360.000 kr., svarende til 45.000 USD.

Herefter sker der det, at købekraftspariteten som følge af tekniske forhold (som fx i årene 2005-2011 for Danmark) nedjusteres fra 8 til 7,5, dvs. prisniveauet opgøres til at være faldet i Danmark ift. USA. Når man beregner BNP pr. indbygger omregnet til købekraftskorrigerede USD, vil dette indgå som en velstands- og produktivetsstigning, således at BNP pr. indbygger øges fra 45.000 USD til 48.000 USD:

$$BNP \text{ pr. indbygger}_{DK} = \frac{360.000}{7,5} = 48.000 \text{ USD}$$

Hvis ændringerne i PPP (købekraftskorrekationen) alene skyldes tekniske forhold, får man altså fejlagtigt indregnet ændringen i PPP som vækst i Danmarks velstand ift. USA.

## GENERELT OM PRODUKTIVITETSNIVEAUER

En af forklaringerne på det høje danske produktivetsniveau kan være de relativt høje indkomstoverførsler samt den relativt høje aftalte mindsteløn i Danmark. Det indebærer at flere lavproduktive personer holdes ude af det danske arbejdsmarked sammenlignet med andre lande, herunder USA.

Derudover er der generelt usikkerhed om opgørelsen af antal arbejdstimer på tværs af lande, og dermed også om produktivetsniveauet, som anført af Produktivitetskommissionen. Det medfører at sammenligning af niveauet for antal arbejdstimer og produktivitet er mere usikkert end udviklingen over tid.

En proxy for at den lave arbejdstid pr. indbygger for Danmark er relativt korrekt opgjort, er at Danmark også er det land, der har 3. flest feriedage ud af 20 EU-lande. Samtidig har Danmark den næstlaveste overenskomstbestemte ugentlige arbejdstid blandt 20 EU-lande<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Kilde: Redegørelse om vækst og konkurrenceevne, februar 2016, regeringen