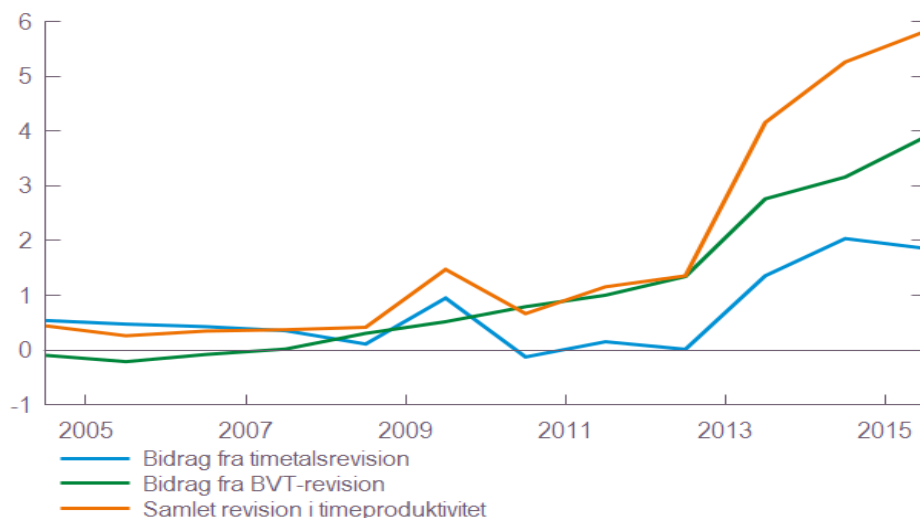


## Revision af nationalregnskabet, november 2016

### *Nedrevisionen af arbejdstimer giver forøget timeproduktivitet*

Nationalregnskabsrevisionen har betydet at timeproduktiviteten er øget og topper i 2015 med en opjustering på næsten 6 pct. Særligt i de sidste 3 år af perioden er revisionen markant. Dette er både et resultat af den forøgede produktion og et reduceret antal arbejdstimer.

Figur 1 Revision i timeproduktivitet, hele økonomien



Figur 1 viser den samlede revision af produktiviteten, samt bidraget fra hhv. revisionen af den samlede produktion og timetalsrevisionen.<sup>1</sup> Revisionen af timeproduktiviteten er stigende gennem hele perioden og topper i 2015 med en opjustering på næsten 6 pct. Revisionen af timetallet bidrager især til at øge timeproduktiviteten i de sidste 3 år af perioden. I 2015 kommer ca. 1/3 af den samlede revision af produktiviteten fra timetalsrevisionen.

### Reviderede tal for beskæftigelse og arbejdstimer

Arbejdstidsregnskabet (ATR), som er nationalregnskabs kilde til opgørelse af beskæftigelsen, er med offentliggørelsen i september 2016 overgået til at benytte arbejdsmarkedsregnskabet (AMR) som kilde. ATR's Beskæftigelse, præsterede timer og lønsummer er i den forbindelse revideret tilbage til 2008, hvor e-Indkomst, som AMR bygger på, bliver indført.

ATR beskæftigelsen opjusteres med gennemsnitligt 34 tusinde personer, timetallet nedrevideres med gennemsnitligt 0,8 pct. og lønsummen revideres op med gennemsnitligt 0,7 pct. Især ændringer i opgørelsen af midlertidigt fraværende, selvstændige og medarbejdende ægtefæller har betydning for revisionerne.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Se bilag for beregning af bidrag til produktivitsændring fra produktions- og timetalsrevision.

<sup>2</sup> Jf. NYT fra Danmarks Statistik, nr. 392, 15. september 2016 og jf. dokumentet [Datarevision 2016 i Nationalregnskabet](#)

Den nævnte ændring i ATR's beskæftigelse og timetal er indarbejdet i nationalregnskabet i november 2016. Ændringen i lønsummen ikke er indarbejdet, så nationalregnskabet lønsummer er ikke blevet revideret. Nationalregnskabet revision af beskæftigelse og timetal er vist i nedenstående tabel, hvor søjlerne med NR2016 angiver beskæftigelse og timer efter revisionen i november.

**Tabel 1 Revision nationalregnskabet, beskæftigelse og timetal**

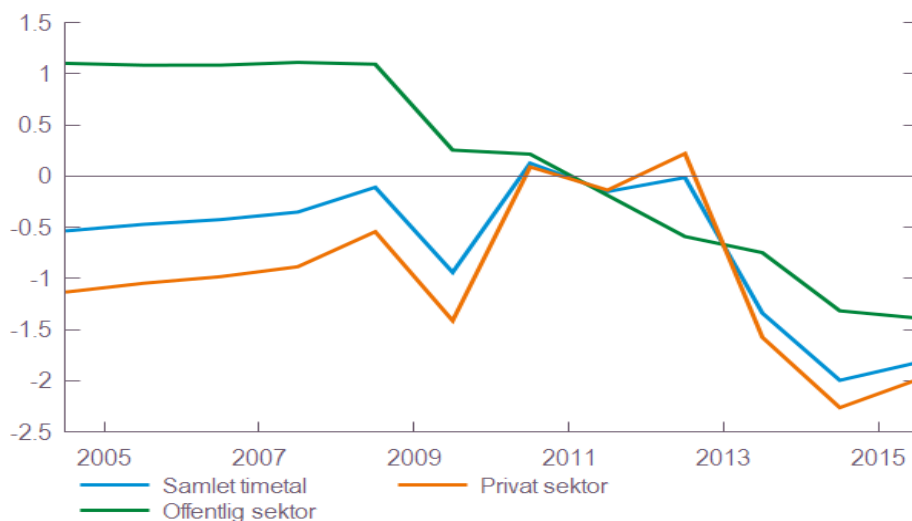
	Beskæftigelse, 1000 personer, NR2016	Revision i beskæftigelse, 1000 personer/pct.	Præsterede timer, mio. timer, NR2016	Revision i præsterede timer, mio. timer/pct.
2008	2835	40,9 / 1,46	4214	-4,6 / -0,11
2009	2748	31,9 / 1,18	4044	-38,4 / -0,94
2010	2685	29,9 / 1,13	3965	5,0 / 0,13
2011	2689	29,7 / 1,12	4004	-6,1 / -0,15
2012	2675	25,0 / 0,94	3938	-0,5 / -0,01
2013	2675	20,0 / 0,75	3943	-53,5 / -1,34
2014*	2704	21,3 / 0,79	3951	-80,4 / -2,00
2015*	2737	26,5 / 0,98	3995	-74,2 / -1,82

Anm.: I 2014 og 2015 er opgørelsen på baggrund af foreløbige tal. Disse kan ændres ved senere revisioner.

Revisionen er forskellig for offentlig og privat sektor. Hovedparten af revisionen i personbeskæftigelsen ligger i den private sektor, hvor beskæftigelsen er revideret op med gennemsnitligt 30 tusinde personer.

Den samlede beskæftigelse i timer revideres i perioden 2005-2010 ned med 0,4 pct., men dækker over at timetallene i den offentlige sektor i perioden 2005-2010 faktisk forøges med 0,8 pct. I samme periode revideres timetallet i den private sektor ned med gennemsnitligt 0,8 pct., jf. figur 2.

**Figur 2 Revision af timetal, procentvis ændring**

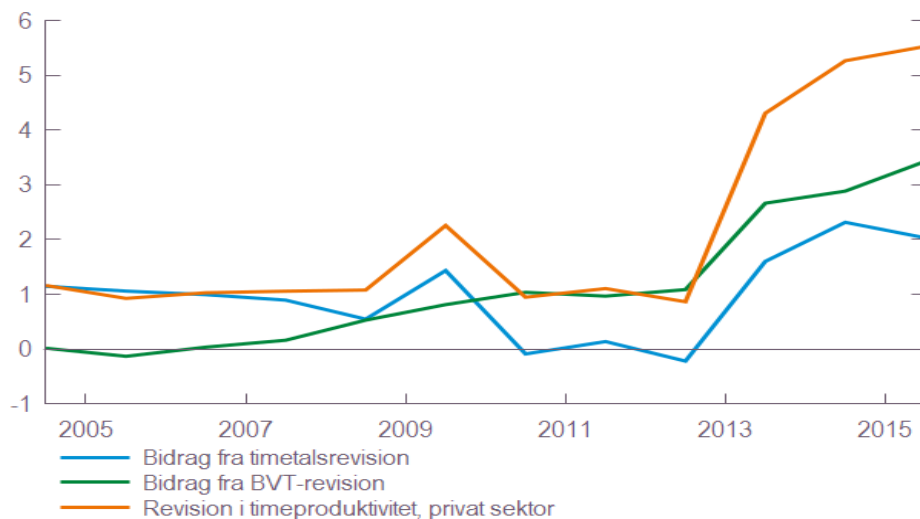


Fra 2011 og frem er antallet af præsterede timer i det offentlige reduceret med gennemsnitligt 0,85 pct. og det private timetal er reduceret med gennemsnitligt 1,15 pct. Dette giver en reduktion i timetallet for den samlede økonomi på gennemsnitligt 1,06 pct.

## Betydning for produktiviteten

Produktionen i de private brancher er revideret op som følge af, at betalingsbalancen og eksporten er revideret op. Sammenholdt med bidraget fra timetalsrevisionen får man nedenstående figur 3, som viser bidragene fra produktion og timetal til timeproduktiviteten i den private sektor.

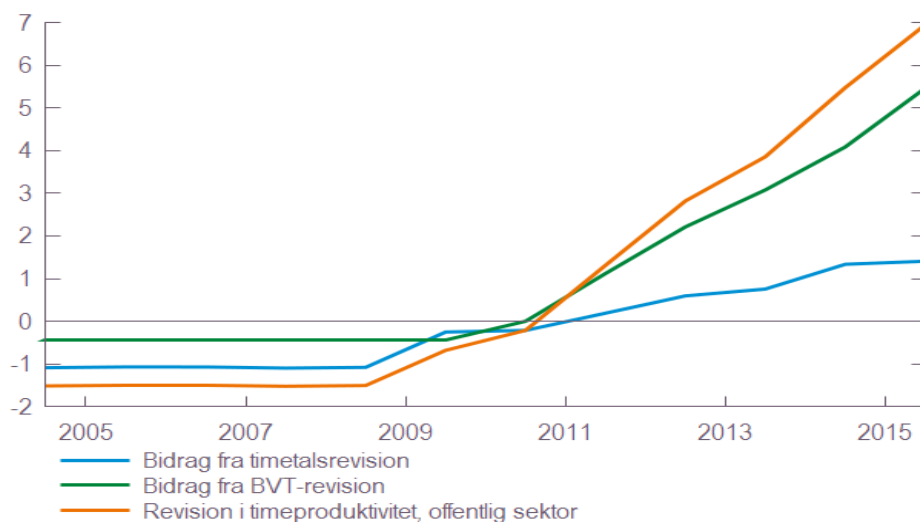
Figur 3 Revision i timeproduktiviteten, privat sektor



Især i årene 2013-2015 er den private timeproduktiviteten markant forskellig før og efter revisionen. Revisionen i timeproduktiviteten fordeler sig med et bidrag på ca. 3,5 fra revisionen af produktionen i 2015 og nedjusteringen af timetallet bidrager med 2 pct. af den samlede produktivitetsvækst på ca. 5,5 pct. i 2015.

Produktionen i den offentlige sektor er revideret markant op i perioden 2011-2015. Revisionen er en følge af ny information om mængdeindikatorerne, som benyttes til at beskrive udviklingen i produktionsværdien af individuelle offentlige ydelser. Samtidig er det offentlige timetal revideret ned, så revisionen af den offentlige produktivitet minder om revisionen af den private. Figur 4 viser bidragene fra revisionen i produktion og timetal.

Figur 4 Revision i timeproduktivitet, offentlig sektor



Bidraget fra timetalsrevisionen er mere beskedent end i den private sektor og produktivitetsvæksten i det offentlige skyldes primært revisionen i den offentlige produktion.

## Konklusion

Med overgangen til en ny kilde har arbejdstidsregnskabet ATR fået et kvalitetsløft, som har ændret opgørelsen af beskæftigelse, præsterede timer og lønsummer i perioden 2008-2015. Den forholdsvis store revision i beskæftigelse og timetal er indarbejdet i nationalregnskabet, mens den mere beskedne revision af branchernes lønsummer ikke blev inkluderet i nationalregnskabsrevisionen i november 2016.

Revisionen af timetallet slår sammen med revisionen af produktionen direkte igennem på timeproduktiviteten. For den private sektor er oprevisionen af produktiviteten for de seneste år ligeligt fordelt på en opjustering af produktionen og en reduktion i timetallet. For den offentlige sektor afspejler oprevisionen af produktiviteten primært en opjustering af produktionen.

## Bilag

For at finde bidraget til ændringen i produktivtetsvæksten fra hhv. revisionen i produktionen og revisionen i timetallet, kan man udtrykke den samlede revision i timeproduktiviteten ( $Yq$ ) som (i nedenstående ligninger er  $fYf=BVT$  og  $HQ=præsterede\ arbejdstimer$ )

$$\begin{aligned}\Delta Yq &= \frac{Yq_1}{Yq_0} = \frac{fYf_1}{HQ_1} / \frac{fYf_0}{HQ_0} = \frac{fYf_1}{fYf_0} \times \frac{HQ_0}{HQ_1} \\ &= \left( \frac{fYf_0 + \Delta fYf}{fYf_0} \right) \times \left( \frac{HQ_1 - \Delta HQ}{HQ_1} \right) \\ &= \left( 1 + \frac{\Delta fYf}{fYf} \right) \times \left( 1 - \frac{\Delta HQ}{HQ_1} \right) = 1 + \frac{\Delta fYf}{fYf} - \frac{\Delta HQ}{HQ_1} - \frac{\Delta fYf \times \Delta HQ}{fYf_0 \times HQ_1}\end{aligned}$$

Vi kan i første omgang ignorere det sidste led i ovenstående udtryk, da det nærmer sig 0 - fx er bidraget til ændringen i den samlede produktivitet fra restleddet i 2015 ca. 0,07 pct. Dermed får vi at

$$\begin{aligned}\frac{Yq_1}{Yq_0} &\cong 1 + \frac{\Delta fYf}{fYf} - \frac{\Delta HQ}{HQ_1} \\ \Rightarrow \frac{\Delta Yq_1}{Yq_0} &\cong \frac{\Delta fYf}{fYf_0} - \frac{\Delta HQ}{HQ_1}\end{aligned}$$

Så bidraget til den relative ændring i timeproduktiviteten kan opskrives som den relative ændring i BVT fratrukket ændringen i timetallet sat i forhold til timetallets nye niveau.