

# Analyse

6. juli 2020

## Investeringer i infrastruktur og øvrige anlæg som konjunkturpolitisk instrument

*Af Kasper Hjalager Albrechtsen*

**Der er mange forskellige forslag til, hvordan den danske økonomi kan kickstartes i coronakrisen, herunder fremrykning af offentlige investeringer. Denne analyse undersøger, om offentlige investeringer i infrastruktur mv. er et hensigtsmæssigt instrument til kortsigtet konjunkturpolitik. Analysen viser, at offentlige investeringer ikke har virket stabiliserende på økonomien, og derfor ikke er et velegnet instrument i coronakrisen. Det skyldes blandt andet, at der er store forsinkelser i anlægsprojekter, og det er meget svært at forudsige konjunktursituationen.**

### Kontakt

Økonom  
Kasper Hjalager Albrechtsen  
Tlf. 2645 6082  
E-mail [kha@kraka.dk](mailto:kha@kraka.dk)

**1. Sammenfatning og anbefalinger**

**Offentlige investeringer som konjunktur**

Offentlige investeringer i infrastruktur og øvrige anlæg er i teorien et effektivt konjunkturinstrument, da de har en høj aktivitetsvirkning på den danske økonomi, og stimulerer aktiviteten i den konjunkturfølsomme bygge- og anlægssektor. Derfor kan det umiddelbart være et oplagt instrument at foreslå, når der skal lægges en plan for, hvordan den danske økonomi skal kickstartes i coronakrisen.

**Svært at planlægge timing af investeringer**

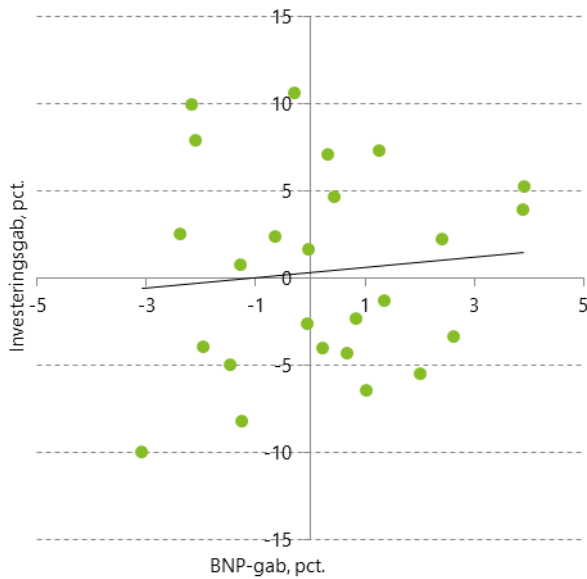
I praksis er det dog meget svært at planlægge timingen af anlægsinvesteringer, hvilket gør det til et u hensigtsmæssigt instrument til konjunkturudjævning. Det gælder særligt større infrastrukturprojekter. Der kan være store forsinkelser, fra det besluttes at igangsætte et infrastrukturprojekt, til detailplanlægningen udarbejdes og godkendes, til første spadestik tages, og til projektet er fuldt i gang. Forsinkelserne kan betyde, at aktivitetsvirkningen ikke rammer økonomien, når der er brug for det. Der kan være grund til at forvente, at det nuværende tilbageslag er kraftigt men relativt kortvarigt, hvorfor den tidsmæssige afgrænsning af tiltagets effekt bliver særlig vigtig.<sup>1</sup> Offentlige anlægsinvesteringer bør derfor ikke anvendes med formålet om at kickstarte økonomien.

**Investeringer har ikke tidligere stabiliseret økonomien**

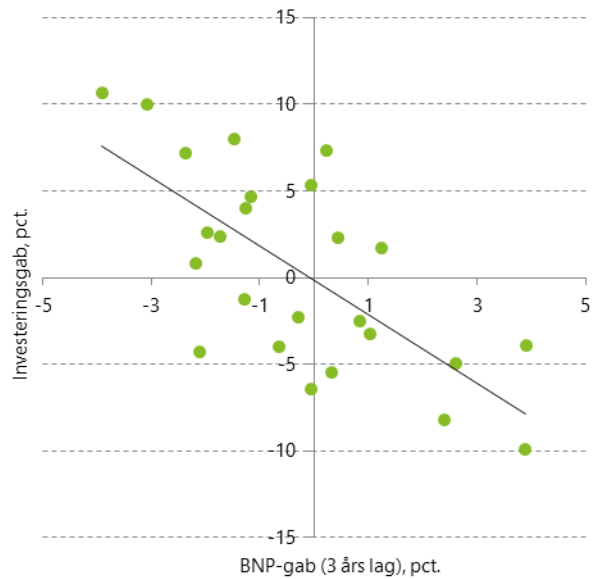
Denne analyse viser, at der ikke tegn på, at offentlige anlægsinvesteringer har haft en stabiliserende effekt på økonomien set over de seneste 25 år. Der skal være en negativ sammenhæng mellem investeringsniveauet og aktivitetsniveauet målt ved BNP, hvis investeringerne skal virke stabiliserende. Det har ikke været tilfældet, jf. Figur 1. Hvis investeringerne sammenlignes med BNP tre år før, er der i stedet den ønskede negative sammenhæng. Det kan være tegn på, at de offentlige investeringer anvendes som et konjunkturpolitisk instrument, men at der ikke tages højde for, at investeringerne falder med forsinkelser.

**Figur 1 BNP-gab og investeringsgab (bygninger og anlæg), 1995-2019**

Figur 1.a BNP-gab og investeringsgab samme år



Figur 1.b BNP-gab tre år før og investeringsgab



Anm.: Tallene er opgjort i faste priser. Et "gab" udtrykker forskellen mellem det faktiske niveau og det strukturelle niveau. Det strukturelle niveau udtrykker niveauet i en normal konjunktursituation. En positiv værdi for BNP-gab er således udtryk for, at der har været højkonjunktur. Investeringsgab er således afvigelsen fra det strukturelle niveau for offentlige investeringer i bygninger og anlæg. Det strukturelle niveau er beregnet med et Hodrick-Prescott filter, hvor  $\lambda = 100$ .

Kilde: [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk), tabel OFF3, NAN1, VEJ2, BANE42 samt egne beregninger.

**Svært at planlægge timing af investeringer**

Analysen viser, at den skæve timing af statslige anlægsprojekter skyldes overordnet tre ting:

- Infrastrukturprojekter har ofte en lang tidshorison, hvor størstedelen af udgifterne og dermed aktivitetsvirkningen først falder et par år efter projektets start.

<sup>1</sup> Kilde: Økonomisk Redegørelse, maj 2020

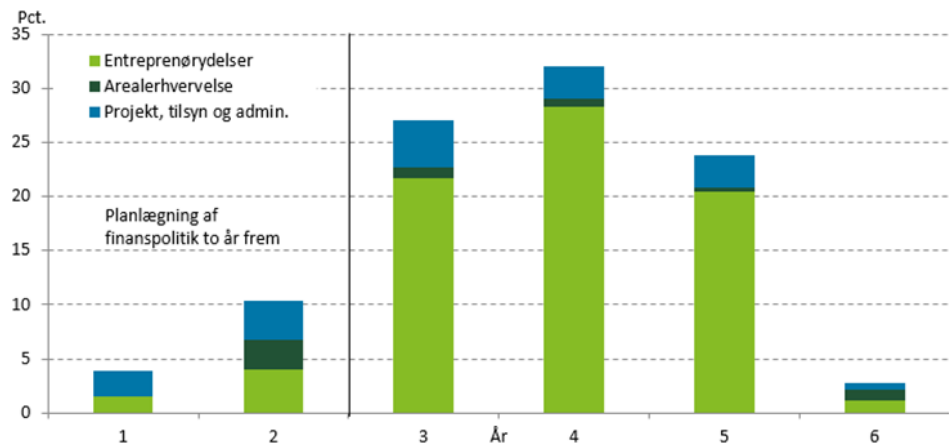
- Det er meget svært at forudsige konjunktursituationen mere end et år frem, og det er umuligt at forudsige markante ændringer i konjunktursituationen.
  - Det er svært at styre de offentlige investeringer på kort sigt pga. forsinkelser.
- Kommunale investeringsprojekter kan bedre anvendes**
- Forsinkelserne i anlægsprojekter afhænger i høj grad af projektets størrelse. Kommunale anlægsprojekter er generelt mindre end de statslige projekter, og kan dermed igangsættes med kortere varsel. Dermed har kommunale anlægsinvesteringer bedre forudsætning for at anvendes som konjunkturpolitisk instrument. Det er imidlertid svært fra centralt hold at styre omfanget af de kommunale investeringer, og dermed svært at anvende dem direkte i stabiliseringspolitikken. Regeringen kan justere eller ophæve anlægsloftet, som tilfældet netop er nu, så hvis kommunerne med tiden har opbygget likviditet og mulige investeringsprojekter, kan det betyde, at investeringsaktiviteten øges i kommunerne. Staten kan udover anlægsloftet forsøge at påvirke investeringsniveauet i kommunerne ved lånepuljer (dispensation til at optage lån uden for lånerammen), særtilskud og andet medfinansiering på prioriterede anlægsområder, der ligger ud over det generelle bloktilskud.
- En ny langsigtet investeringsplan for infrastruktur**
- Offentlige investeringer i infrastruktur bør anvendes med det formål at opnå samfundsøkonomiske og langsigtede gevinster ved forbedret infrastruktur. Regeringen bør sigte efter med et bredt politisk flertal at tilrettelægge investeringerne, så der hele tiden er en langsigtet plan for igangsættelse af projekter, hvor investeringsniveauet fordeles jævnt over årene. Langsigtede investeringsplaner med løbende opfølgning er med til at skabe forudsigelighed og ikke skabe unødvendig kapacitetspres i bygge- og anlægssektoren.

## 2. Offentlige anlægsinvesteringer som instrument til at stabilisere økonomien

- Kan off. investeringer stabilisere økonomien**
- Hvis offentlige anlægsinvesteringer skal stabilisere den danske økonomi, kræver det, at investeringerne gennemføres på det tidspunkt, hvor der er behov for finanspolitisk stimulering. Dette afsnit undersøger, om offentlige investeringer i bygninger og anlæg historisk set har været konjunkturmedløbende eller -modløbende, som blandt andet De Økonomiske Råd (2013) tidligere har set på.<sup>2</sup>
- Inside og outside lag**
- Der er langt fra en ide til endelig udførelse i større infrastrukturprojekter, og det kan være svært at planlægge timingen af tidshorizonten i et projekt helt præcist. Det skyldes mange faktorer, men forsinkelser i offentlige investeringsprojekter kan overordnet forklares ved to begreber. Første begreb, inside lag, defineres som den del af forsinkelsen, der kan tilskrives den politiske proces samt implementeringen. Det andet begreb, outside lag, defineres som forsinkelsen fra implementeringen og indtil, indgrebet har sin fulde effekt på økonomien. Der kan være stor forskel på, hvor længe et anlægsarbejde varer afhængigt af fx uforudsete forhold som klagesager eller miljøforhold.
- Udgifterne falder ikke de første år**
- Vejdirektoratet har evalueret den typiske tidsprofil for større statslige vejprojekter, som sammen med baneprojekter er et af de største investeringsområder hos staten. For en typisk investeringsprofil er det kun knap 15 pct. af de samlede udgifter i projektet, som falder i de to første år, som svarer til tidshorizonten for finanspolitisk planlægning, jf. Figur 2. Der er desuden i lav grad udgifter til entreprenørydelser de første to år, som formentlig har den største aktivitetsvirkning. Der går altså nogle år før igangsættelsen af statslige infrastrukturprojekter vil have den fulde effekt på økonomien.

<sup>2</sup> Se De Økonomiske Råd (2013), De Økonomiske Råd, *Dansk Økonomi, efterår 2013*.

Figur 2 Typisk investeringsprofil for et større vejprojekt



Anm.: Figuren angiver andelen af et større vejprojekts samlede udgifter, som de typisk falder i de forskellige år. Det varierer alt efter størrelsen og kompleksiteten, hvornår entreprenørydelserne falder. Derudover kan uforudsete forhold forsinke projektet.

Kilde: Vejdirektoratet og De Økonomiske Råd, *Dansk Økonomi, efterår 2013*.

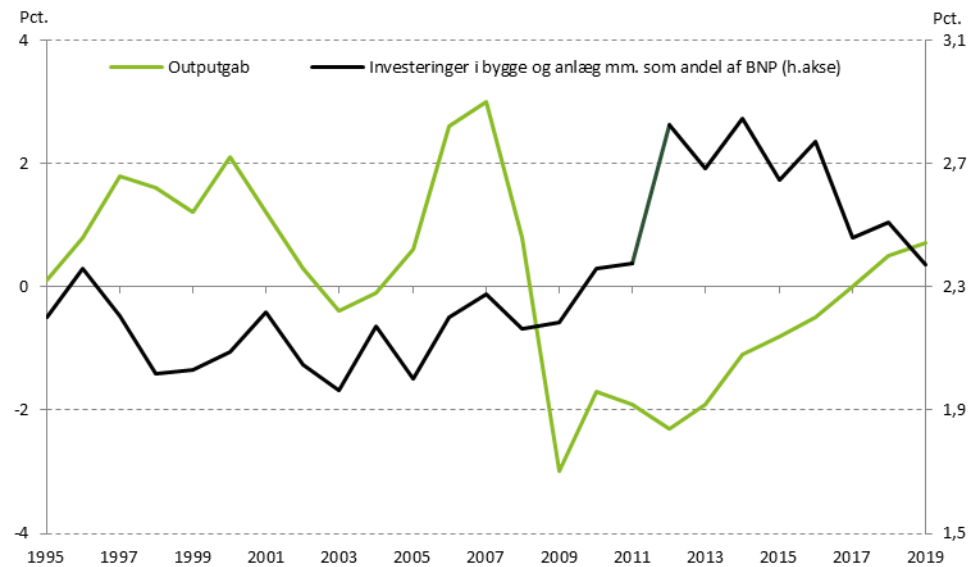
### Investeringer skal passe med outputgab

Hvis offentlige investeringer skal have en stabiliserende effekt på den danske økonomi, skal de være tilrettelagt i forhold til konjunktursituationen. Det vil sige, at investeringerne skal være relativt høje i lavkonjunkturer og relativt lave i højkonjunkturer. Konjunktursituationen kan måles ved et outputgab, som angiver forskellen mellem det faktiske output i økonomien og det strukturelle/potentielle output. En positiv værdi for outputgab er således et udtryk for, at der har været højkonjunktur.

### Tegn på investeringer er træge i forhold til outputgab

I årene op til finanskrisen steg outputgab i Danmark markant, og økonomien kørte over kapacitetsgrænsen, mens de offentlige investeringer i bygninger og anlæg steg en smule, jf. Figur 3. Den danske økonomi blev ramt af finanskrisen og outputgab faldt drastisk fra 2007 til 2009. De offentlige investeringer havde en stigende tendens i årene efter 2009, men det var først i 2012 - tre år efter lavpunktet for outputgab - at investeringerne ramte et toppunkt. Investeringerne steg for langsomt, hvis de skulle have haft en stabiliserende effekt på økonomien, så snart konjunkturen vendte. På samme måde er investeringerne kun faldet en smule siden 2012 til trods for, at outputgab har været stigende og i dag er positivt.

Figur 3 Outputgab og offentlige investeringer i bygninger og anlæg mm., 1995-2019



Anm.: Outputgab angiver forskellen mellem det faktiske output i økonomien og det strukturelle/potentielle output. En positiv værdi for outputgab er således et udtryk for, at der har været højkonjunktur. Tallene er i løbende priser, og investeringer er angivet i andel af BNP. Investeringer i bygge og anlæg mm. dækker over udgifter til opførelse af nye bygninger og anlæg samt køb af bygninger, transportmidler og maskiner mv., fratrukket salg af bygninger.

Kilde: Økonomisk redegørelse december 2018 og [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk), tabel OFF3 samt egne beregninger.

### Investeringsgab og outputgab

Sammenhængen mellem investeringer og konjunktursituationen kan også vises ved at se på gabet for investeringer på samme måde, som der ses på gabet for output (BNP). Investeringsgab er målt ved afvigelsen mellem det faktiske investeringsniveau og det strukturelle investeringsniveau målt ved brug af et HP-filter. På samme måde måles BNP-gabet, hvilket adskiller sig fra outputgab anvendt i Figur 3, som Finansministeriet beregner.

### Tegn på destabiliserende effekt

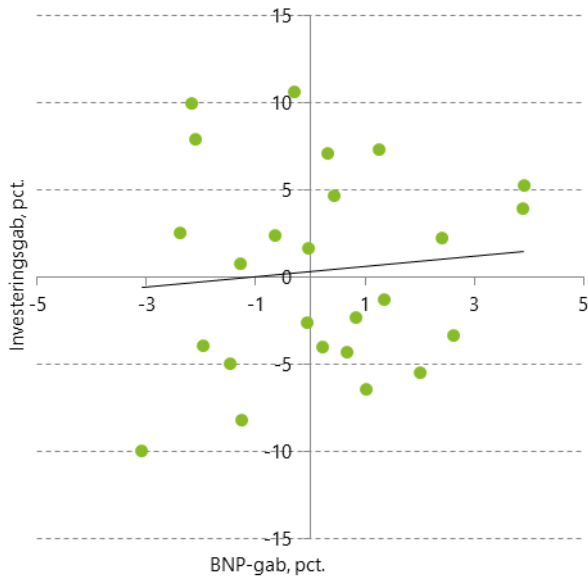
Der skal være en negativ sammenhæng mellem investeringsgab og BNP-gabet, hvis investeringerne skal være kontracykliske og dermed have en stabiliserende effekt på økonomien. Der er imidlertid ingen tydelig negativ sammenhæng mellem BNP-gabet og investeringsgab for bygninger og anlæg, jf. Figur 4.a. Tværtimod er der en svag positiv sammenhæng, hvilket betyder, at investeringerne er konjunkturmedløbende og dermed har en destabiliserende effekt.

### Investeringerne falder ikke som planlagt

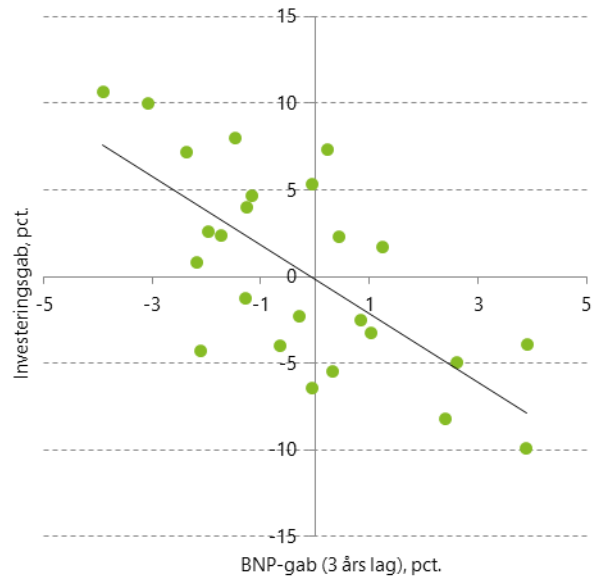
Hvis investeringsgab i stedet sammenlignes med BNP-gabet tre år før - fx investeringsgab i 2015 og BNP-gabet i 2012 - er der i stedet den ønskede negative sammenhæng, jf. Figur 4.b. Det kan være tegn på, at de offentlige investeringer anvendes som et finanspolitisk instrument, men at der i den finanspolitiske planlægning ikke tages højde for, at investeringerne falder med forsinkelser.

Figur 4 BNP-gab og investeringsgab (bygninger og anlæg), 1995-2019

Figur 4.a BNP-gab og investeringsgab samme år



Figur 4.b BNP-gab tre år før og investeringsgab



Anm.: Tallene er opgjort i faste priser. Et gab udtrykker forskellen mellem det faktiske niveau og det strukturelle niveau. Det strukturelle niveau udtrykker niveauet i en normal konjunktursituation. En positiv værdi for BNP-gab er således udtryk for, at der har været højkonjunktur. Investeringsgab er således afvigelsen fra det strukturelle niveau for offentlige investeringer i bygninger og anlæg. Det strukturelle niveau er beregnet med et Hodrick-Prescott filter, hvor  $\lambda = 100$ .

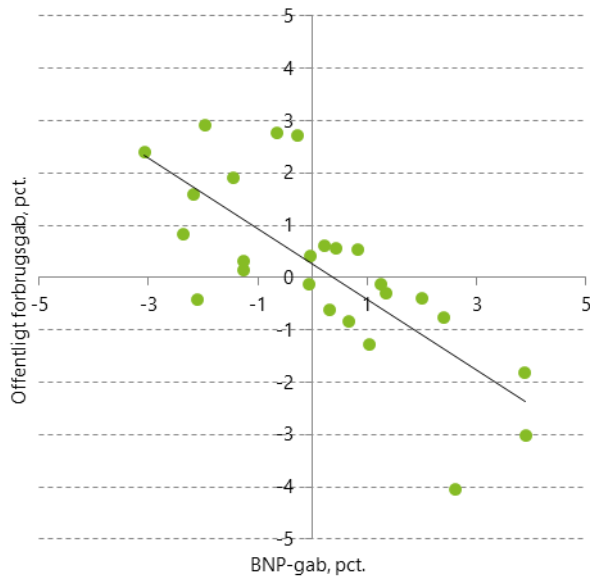
Kilde: [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk), tabel OFF3, NAN1, VEJ2, BANE42 samt egne beregninger.

### Off. forbrug og skatter stabiliserer automatisk økonomien

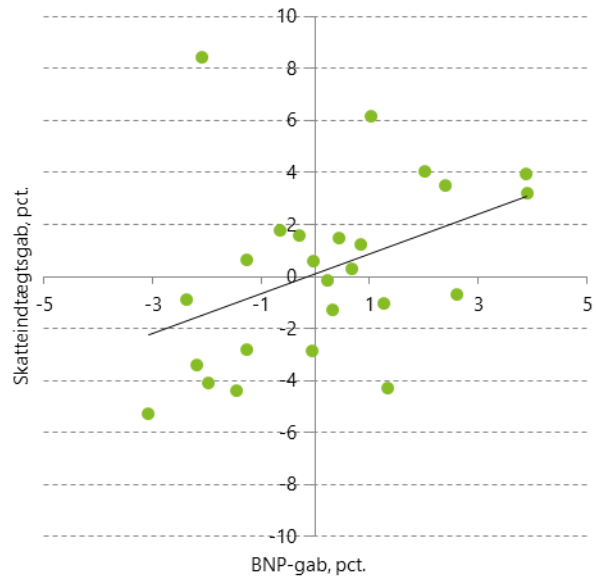
Hvis BNP-gabet i stedet sammenholdes med gabet for offentligt forbrug samt skatter i samme år, så viser Figur 5, at offentligt forbrug og skatteindtægter typisk er hhv. høje og lave i en lavkonjunktur og omvendt. Det er dog et udtryk for, at indkomstoverførsler og skatteindtægter afhænger af konjunktoren. I en lavkonjunktur bliver udgifterne til indkomstoverførsler automatisk højere, fordi antallet af arbejdsløse fx er steget. Sammenhængen er altså ikke nødvendigvis et udtryk for, at det er nemt at planlægge, hvornår diskretionære ændringer i satser for indkomstoverførsler eller skatter har en indvirkning på den økonomiske aktivitet.

Figur 5 BNP-gab sammenlignet med offentligt forbrugsgab og skatteindtægtsgab, 1995-2019

Figur 5.a BNP-gab og offentligt forbrugsgab samme år



Figur 5.b BNP-gab og skatteindtægtsgab samme år



Anm.: Tallene er opgjort i faste priser. Et gab udtrykker forskellen mellem det faktiske niveau og det strukturelle niveau. Det strukturelle niveau udtrykker niveauet i en normal konjunktursituation. En positiv værdi for BNP-gab er således udtryk for, at der har været højkonjunktur. Det strukturelle niveau er beregnet med et Hodrick-Prescott filter, hvor  $\lambda = 100$ .

Kilde: [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk), tabel OFF3 samt egne beregninger.

#### Svært at forudsige konjunktoren

Den skæve timing af investeringer i forhold til konjunktursituationen skal ses i lyset af, at det først og fremmest er svært at forudsige konjunktursituationen.

#### Kræver et robust outputgab

Outputgab er med til at danne grundlag for tilrettelæggelsen af konjunkturpolitikken. Hvis regeringen skal tilrettelægge finanspolitikken, så den stabiliserer økonomien, kræver det derfor, at Finansministeriets skøn for outputgab er robust.

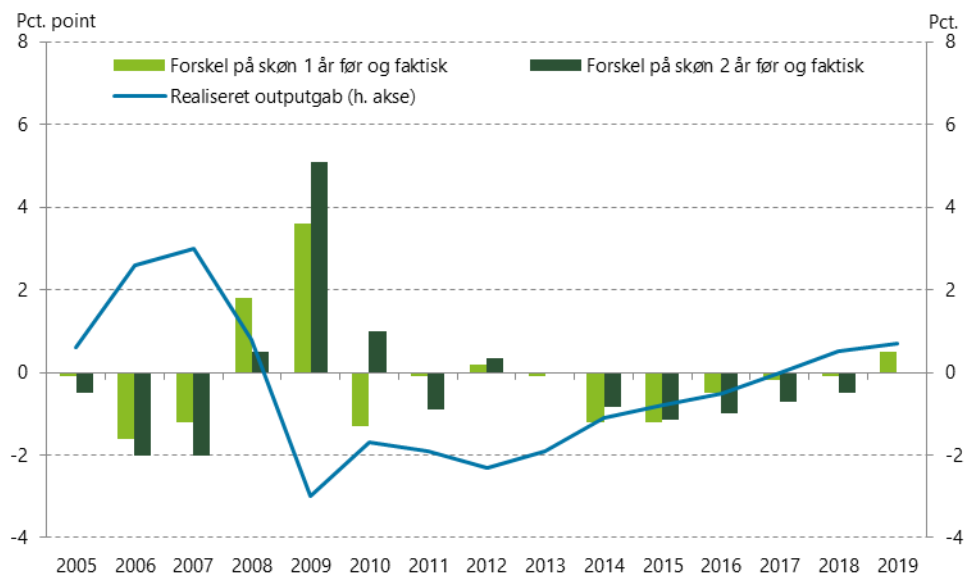
#### Passer skønnene for outputgab?

En indikation på om skønnet for outputgab er robust, kan fås ved at sammenligne skønnet med det senere realiserede tal. Skønnene for outputgab kan ændre sig betragteligt, hvis der kommer nye informationer om den økonomiske situation. Jo mere skønnet afviger fra det senere realiserede tal, jo større er risikoen for, at stabiliseringspolitikken har en uønsket effekt.

#### Skønnene for outputgab er ikke robuste

Der er tydelig tendens til, at skønnet for outputgab to år frem sjældent er særligt robust, jf. Figur 6. Finansministeriet skønnede fx i december 2007, at outputgab i 2009 ville være godt 2 pct., dvs. fortsat højkonjunktur. Året efter, i december 2008, blev skønnet revideret ned til ca. 0,5 pct., mens det realiserede tal for outputgab i 2009 endte med at være -3 pct. Det betyder, at regeringen først kan nå at reagere aktivt, når den danske økonomi er inde i lavkonjunktoren.

Figur 6 Robustheden af konjunkturvurderinger, 2005-2019



Anm.: Figuren angiver forskellen på skønnet for outputgab i et givent år fra Økonomisk Redegørelse december fra året før eller to år før og det faktisk målte outputgab for det givne år fra ØR19. For outputgab i 2017 er der fx skøn to år før fra ØR15, et år før fra ØR16 og det faktiske outputgab er fundet i ØR19.

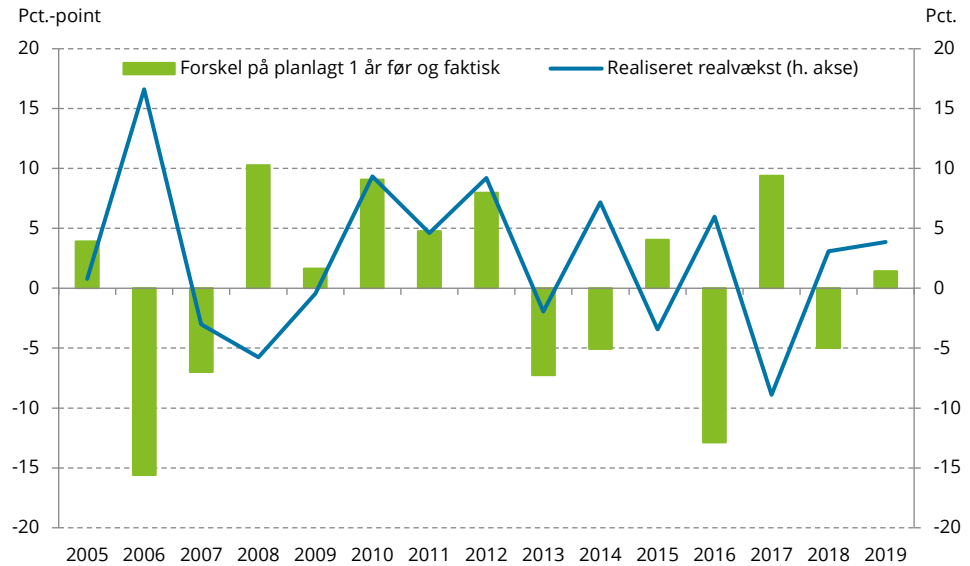
Kilde: Økonomisk Redegørelse december (2003-2019).

#### Afvielser mellem planlagte og realiserede investeringer

De offentlige investeringer er svære at styre på kort sigt pga. inside lag og outside lag. Der er store afvielser mellem den planlagte vækst og væksten i de gennemførte investeringer i bygninger og anlæg, jf. Figur 7. I 2015 var det fx planlagt, at de offentlige investeringer skulle falde med knap 7 pct. i 2016, men de endte derimod med at stige med 6 pct. En forskel på knap 13 pct.-point.



Figur 7 Planlagte versus realiserede offentlige investeringer i bygninger og anlæg mm., 2005-2019



Anm.: Planlagt realvækst i investeringer dækker over skønnet fra Økonomisk Redegørelse december året før. Realiseret realvækst for 2005 til 2007 er fra De Økonomiske Råd, mens øvrige tal er fra Økonomisk Redegørelse december. I forbindelse med overgangen til det nye hovedreviderede nationalregnskab i 2014 omklassificeres det offentlige udgifter til forskning og udvikling samt forsvarets materialeinvesteringer som offentlige investeringer, foruden at der også sker en ændring i sektorafrænsning, således offentlige investeringer nu også omfatter fx investeringer i Banedanmark (kilde: Finansministeriet 2014, *En samlet strategi for offentlige investeringer - September 2014*, boks 2.3). Realiseret og planlagt realvækst for 2013 og 2014 er baseret på den gamle opgørelse af offentlige investeringer i alt. Realiseret og planlagt realvækst for 2015 og 2016 er baseret på den nye opgørelse af offentlige investeringer i alt (inkl. FoU mm.). Realiseret og planlagt realvækst for 2017-2019 er beregnet på data fra ØR december for offentlige investeringer i bygninger og anlæg mm. Realvækst for 2019, der fremgår af ØR i december 2019, antages realiseret.

Kilde: De Økonomiske Råd, *Dansk Økonomi Efterår 2013* og Økonomiske Redegørelse december fra 2003-2019 samt egne beregninger.

Svært at ramme et specifikt investeringsniveau

De store afvigelser indikerer, at det er svært for staten at gennemføre et specifikt niveau af offentlige investeringer i et givent år. Det vil derfor være urealistisk, hvis regeringen går efter at ramme et specifikt investeringsniveau i fx 2021. Det er mere realistisk, at regeringen kan præge investeringsniveauet over et par år.