

## TIL ORIENTERING AF TRU OG FIU

2. oktober 2018

### Notat om afledte effekter af infrastrukturinvesteringer

#### **Sammenfatning**

Den 20. september 2018 afholdt Finansudvalget (FIU) et lukket ekspertmøde om dynamiske effekter af infrastrukturinvesteringer. Transport-, Bygnings- og Boligudvalget (TRU) holdt den 12. september 2018 en åben høring om store anlægsinvesteringer, der berørte samme emne. TRU har bedt de økonomiske konsulenter udarbejde en opsummering af mødet i FIU som baggrundsmateriale til udvalgets samråd med finansminister Kristian Jensen den 3. oktober 2018 om investeringsudfordringen<sup>1</sup>.

Kontaktperson

Birgitte Lange

Lokalnr: 3335

Både Thomas Odgaard, direktør og partner i Incentive, og Mogens Fosgerau, professor ved Økonomisk Institut på Københavns Universitet, vurderer, at samfundsøkonomiske analyser omfatter de dynamiske effekter, der med rimelig sikkerhed kan kvantificeres. Agglomeration (øget produktivitet som følge af, at virksomheder og mennesker er placeret tæt på hinanden) mangler dog ifølge Thomas Odgaard. Et groft overslag er ifølge Thomas Odgaard, at det vil give 1 procentpoint højere samfundsøkonomisk afkast, hvis effekter af agglomeration medregnes.

Medregning af agglomerationseffekten vil medføre, at flere infrastrukturprojekter vil være samfundsøkonomisk rentable, men også ændre den interne rangordning af projekter. Storbritannien indregner desuden lokaliseringseffekter og effekter via konkurrence. Ifølge Mogens Fosgerau er effekter via konkurrence dog for usikre og bør derfor ikke medregnes.

Finansministeriet (FM) påpeger, at dynamiske effekter af offentlige investeringer i praksis allerede medregnes i deres fremskrivninger af dansk økonomi.

Korrektioner af dynamiske effekter af investeringer i infrastruktur kan forholdsvis let foretages i modeller ifølge Peter Stephensen, forskningschef i DREAM-gruppen. Problemet er, at der mangler tilstrækkelig solid evidens, og studierne viser betydelig kontekstafhængighed, bemærker Peter Stephensen.

<sup>1</sup> Notatet er udarbejdet på baggrund af de skriftlige præsentationer af oplæggene. Hvor det er fundet relevant, er notatet suppleret med uddybende forklaringer fra andre kilder.

### *Finansministeriets (FM) præsentation*

*Fokus i FM's oplæg var, hvordan potentielle afledte virkninger på velstand og arbejdsudbud skal tænkes i de mellemfristede fremskrivninger sammenlignet med opgørelse af afledte virkninger i enkeltstående konsekvensvurderinger af konkrete investeringsprojekter (cost-benefit-analyser).*

FM opgør afledte effekter af infrastrukturinvesteringer forskelligt i fremskrivninger af dansk økonomi og i konkrete konsekvensvurderinger af enkeltprojekter. Ydermere skelner FM mellem fremskrivninger på mellemlangt og længere sigt. Næste afsnit handler om, hvordan FM indregner afledte effekter af infrastrukturinvesteringer i fremskrivninger på længere sigt.

### *Fremskrivninger på længere sigt*

FM forudsætter grundlæggende, at det offentlige kapitalapparat følger med udviklingen i den økonomiske aktivitet på længere sigt, så eksempelvis infrastrukturen holder trit med det samlede aktivitetsniveau. Efter 2025 fremskrives de offentlige investeringer beregningsteknisk således, at forholdet mellem kapitalapparat og produktion (K/Y-forholdet) holdes konstant.

Den grundlæggende antagelse er, at forholdet mellem kapitalapparat og produktion på længere sigt vender tilbage til det historiske gennemsnit for en given periode. I konvergensprogrammet for 2017 antages eksempelvis, at forholdet mellem kapital og produktion på længere sigt vender tilbage til det historiske gennemsnit for perioden 1983-2015<sup>2</sup>.

FM påpeger, at fremskrivningerne overordnet tager højde for effekten af offentlige investeringer på BNP og produktivitet. Næste afsnit gennemgår, hvordan afledte effekter af infrastrukturinvesteringer indgår i de mellemfristede fremskrivninger.

### *Fremskrivninger på mellemfristet sigt*

I de mellemfristede fremskrivninger indgår en politisk bestemt investeringsramme frem til planlægningshorisonten i 2025<sup>3</sup>. I de mellemfristede planer har udmøntning af investeringer inden for investeringsrammen samme gennemsnitlige effekt uafhængigt af, om der investeres i kampfly, daginstitutioner eller infrastruktur. FM bemærker dog, at de forskellige investeringer i realiteten har forskellige virkninger, men at de mellemfristede planer ikke tager højde for disse. Det mellemfristede forløb afspejler "bedst mulige" antagelse ifølge FM. Efterfølgende virkninger bliver konstateret, når de opstår, og løbende samlet op i de mellemfristede fremskrivninger ifølge FM.

---

<sup>2</sup> Økonomi- og Indenrigsministeriet (2017): Danmarks Konvergensprogram 2017. Regeringen.

<sup>3</sup> Finansministeriet (2018): Regneprincipper og modelanvendelse – dynamiske effekter af offentligt forbrug og offentlige investeringer.

FM har dog fastlagt et overordnet princip om, at ved løft af investeringsrammen indregnes et vækstbidrag af offentlige investeringer, som afspejler en forøgelse af produktionskapaciteten i økonomien.

#### *Prioritering af enkeltprojekter – udfyldning af rammen*

Investeringsrammen udfyldes løbende med konkrete projekter ved udmøntning af rammen til offentlige investeringer med udgangspunkt i de årlige finanslove og økonomiaftaler med kommuner og regioner<sup>4</sup>. Som redskab til den løbende prioritering af enkeltprojekter udarbejdes samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger.

Gennemførelsen af konkrete projekter anses af FM som en del af de løbende forbedringer af infrastrukturen inden for de allerede afsatte rammer, og derfor indregner de ikke eventuelle dynamiske effekter på eksempelvis arbejdsudbuddet – opgjort i en isoleret cost-benefit-analyse – i de mellemfristede fremskrivninger. I konkrete konsekvensvurderinger benytter centraladministrationen en "bottom-up"-tilgang, mens tilgangen i fremskrivninger kan beskrives som en "top-down"-tilgang.

#### *DREAM*

*Oplægget af Peter Stephensen, forskningschef i DREAM-gruppen, handlede om modellering af makroøkonomiske modeller og praktiske udfordringer ved indregning af afledte effekter af offentlige transportinvesteringer.*

Peter Stephensen mener grundlæggende, at det er vanskeligt at opstille generelle regneregler for offentlige trafikinvesteringer. Forudsat at regnereglerne foreligger, er det dog ikke noget problem at lægge dem ind i modellerne ifølge Peter Stephensen. Korrektioner af arbejdsudbud og produktivitet kan forholdsvis let foretages i modeller.

Peter Stephensen bemærker dog, at der p.t. er to grundlæggende udfordringer ved indregning af dynamiske effekter af transportinvesteringer i modeller.:

- 1) at der mangler tilstrækkelig solid evidens, og
- 2) at studierne afhænger af konteksten.

Peter Stephensens konklusion er, at specifikke analyser er nødvendige.

#### *Incentive*

*Oplægget af Thomas Odgaard, direktør og partner i Incentive, omhandler bl.a. hvilke andre typer væsentlige dynamiske effekter, der ikke indregnes i samfundsøkonomiske analyser i dag, hvor store disse effekter kan tænkes at være samt om de udeladte effekter kan ændre konklusionerne.*

---

<sup>4</sup> [www.ft.dk/samling/20171/almdel/fiu/spm/197/svar/1467608/1860072.pdf](http://www.ft.dk/samling/20171/almdel/fiu/spm/197/svar/1467608/1860072.pdf)

Thomas Odgaard vurderer, at samfundsøkonomiske analyser i dag omfatter de effekter, der med rimelig sikkerhed kan kvantificeres. Agglomeration mangler dog. Agglomeration dækker over, at produktiviteten stiger, når virksomheder og mennesker rykker tættere sammen. Disse effekter udelades ofte på grund af metodemæssige udfordringer. Et groft overslag er ifølge Thomas Odgaard, at det vil give 1 procentpoint højere samfundsøkonomisk afkast, hvis effekter af agglomeration medregnes. Formentlig er det et overkantsskøn, vurderer Thomas Odgaard.

Et groft overslag er, at det vil medføre, at 93 pct. i stedet for 86 pct. af vejprojekter vil være samfundsøkonomisk rentable, mens 57 pct. i stedet for 55 pct. af projekter til kollektiv trafik vil være samfundsøkonomisk rentable. Ydermere vil det ændre rangordningen af projekter. Det kan således i visse tilfælde ændre konklusionerne.

Det er formentlig dynamiske effekter for projekter i storbyområder og områder med videnstunge erhverv, der undervurderes mest. Det vil sige, at effekten er størst for projekter i storbyer ved indregning af effekter af agglomeration.

*Københavns Universitet*

*Præsentationen af Mogens Fosgerau, professor ved Økonomisk Institut på Københavns Universitet, berører bl.a., hvordan Storbritannien indregner dynamiske effekter i samfundsøkonomiske analyser samt hvilke udfordringer, der eksisterer ved indregning af flere typer dynamiske effekter i samfundsøkonomiske analyser.*

Mogens Fosgerau bemærker, at Danmark generelt er på fronten mht. udarbejdelse af samfundsøkonomiske analyser af transportprojekter.

Mogens Fosgerau vurderer ligesom Thomas Odgaard, at de væsentligste dynamiske effekter i samfundsøkonomiske analyser er medregnet. Ydermere påpeger han, at metoden til udarbejdelse af samfundsøkonomiske analyser af transportområdet er længere fremme end på andre områder.

Mogens Fosgerau nævner også, at der er flere typer af dynamiske effekter. Han påpeger, at Storbritannien indregner flere typer dynamiske effekter end os, idet de indregner lokaliseringseffekter og effekter via konkurrence. Indregning af lokaliseringseffekter kræver et stort, tungt og dyrt modelapperat, vurderer Mogens Fosgerau. Effekter af konkurrence håndteres på en grov måde i Storbritannien, og det er nok for usikkert at indregne dem, vurderer Mogens Fosgerau.

*Dette dokument er udarbejdet af Folketingets Administration til brug for medlemmer af Folketinget. Efter ønske fra Folketingets Præsidium understøtter Folketingets Administration det parlamentariske arbejde i Folketinget, herunder lovgivningsarbejdet og den parlamentariske kontrol med regeringen ved at yde upartisk faglig bistand til medlemmerne. Faglige noter udarbejdet af Folketingets Administration er i udgangspunktet offentligt tilgængelige.*