

## Kommunal anlægsaktivitet og lånepuljer

Offentlige investeringer anvendes ofte som et redskab til at stimulere økonomien i perioder med lavkonjunktur. I denne sammenhæng spiller kommuner og regioner en central rolle. Omtrent 2/3 af de offentlige investeringer gennemføres i kommuner og regioner, og mere end halvdelen af regeringens ”kickstart” og fremrykning af offentlige investeringer vedtaget med finansloven 2012 skulle gennemføres i kommuner og regioner. Den overordnede makroøkonomiske planlægning, der foretages i staten, er således i høj grad afhængig af muligheden for at kunne styre de lokalpolitiske prioriteringer.

De senere år har et vigtigt element i statens forsøg på at styre og tilskynde til øget kommunale investeringer været brugen af ekstraordinær låneadgang (de såkaldte lånepuljer) til finansiering af kommunernes anlægsaktivitet. Det skal ses i sammenhæng med, at kommunerne som udgangspunkt er lånebegrænsede, og at anlægsudgifterne som hovedregel skal finansieres via skatter og tilskud. I forbindelse med fremrykningen af offentlige investeringer i 2010 og 2012 blev der således udmøntet ekstraordinært lempelige rammer for den kommunale låneadgang.

I notatet vurderes styringsrelationen mellem staten og de kommunale investeringer ved at undersøge sammenhængen mellem de kommunale lånepuljer og den kommunale investeringsaktivitet i perioden 2009-12. Analysen er afgrænset til kommunerne, og der ses således ikke nærmere på regionernes aktiviteter og lånemuligheder. Resultaterne i papiret indgår i *afsnit I.9 om Offentlige investeringer som instrument i konjunkturreguleringen* i *Dansk Økonomi, efterår 2013*.

### 1. Regeringens styringsmuligheder

Regeringens tilrettelæggelse af den økonomiske politik sker med sigte på såvel statens som kommunernes og regionernes udgifter. Regeringen styrer selv statens budgetlægning, mens den kun indirekte har indflydelse på budgetlægningen i kommuner og regioner. Eftersom omtrent 2/3 af de offentlige investeringer gennemføres i kommuner og

regioner, er den centrale makroøkonomiske planlægning således i høj grad afhængig af muligheden for at kunne styre de lokalpolitiske prioriteringer.

Det offentlige investeringsniveau for det kommende år fastlægges med finansloven og vedtagelsen af investeringsbudgetter i kommuner og regioner. Forud for vedtagelsen af investeringsbudgetter går dels en aftaleproces mellem regeringen og kommuner og regioner om de overordnede rammer og dels en lokalpolitisk budgetproces, hvor et investeringsbudget skal vedtages i de 98 kommunalbestyrelser og fem regionsråd.

Statens styringsmuligheder består først og fremmest i, at der kan indgås en aftale om et investeringsniveau med kommuner og regioner, som stemmer overens med de makroøkonomiske hensyn. Hvorvidt aftalen realiseres, forudsætter, at de enkelte kommuners og regioners lokalpolitiske prioriteringer til investeringsomfanget samlet set er i overensstemmelse med aftaleniveauet, og at kommunerne er i stand til at tilpasse investeringsaktiviteten til aftaleniveauet.

Regeringen har derudover styringsmuligheder i form af lovgivning og regler, som fastlægger rammerne for kommunernes og regionernes virke og i form af en mere generel påvirkning af kommunernes og regionernes økonomiske muligheder. Det sker i dag bl.a. via den kommunale/regionale finansiering, hvor kommuner/regioner får medfinansieret deres investeringer via bloktilskuddet samt særlige statslige puljer og lånepuljer. Med budgetloven er der mulighed for at fastsætte et anlægsloft, som medfører økonomiske sanktioner, såfremt loftet brydes i budgetlægningen. Der er imidlertid ikke sanktioner, hvis loftet brydes i regnskaberne. Staten kan dog ikke tilsvarende sanktionere kommunerne for at bruge for få penge og for at investere mindre end aftalt. Her må staten søge at tilskynde en ønsket adfærd i kommunerne gennem aftaler og økonomiske incitamenter f.eks. finansieringsmuligheder i form af tilskud og lån.

De senere år har skiftende regeringer bl.a. via målrettede tilskud søgt at stimulere den kommunale og regionale anlægsaktivitet på de såkaldte kvalitetsfundsområder, som bl.a. dækker over skoler, ældrepleje og daginstitutioner.

Der eksisterer en ganske omfattende litteratur, som har analyseret, i hvilket omfang et centralt niveau af den offentlige sektor via økonomiske tilskud har mulighed for at påvirke prioriteringen på et mere decentralt niveau af den offentlige sektor. Teorien i litteraturen forudsiger, at tilskud fra centralt til decentralt niveau til en given aktivitet kan være forbundet med fortrængningseffekter, idet kommunale indtægter opkrævet via

skatter substitueres med tilskud. Derfor vil tilskuddet kun have en begrænset eller ingen virkning på den ønskede aktivitet, jf. f.eks. Bradford og Oates (1971a, b). Den overvejende del af den empiriske litteratur har imidlertid ikke kunne bekræfte sådanne fortrængningseffekter. Derimod har mange studier fundet evidens for, at tilskud giver anledning til mere af den ønskede aktivitet jf. bl.a. Hines og Thaler (1995), Dahlberg m. fl. (2008) og Payne (2009). Fænomenet har på den baggrund fået tilnavnet ”The Flypaper Effect”, idet tilskuddet siges at klæbe sig til den ønskede aktivitet ”som fluer på et fluepapir”. Et mindre antal studier har dog påpeget, at manglende evidens for fortrængning også kan afspejle, at det er lokale enheder med et i forvejen relativt højt investeringsniveau - f.eks. på grund af ønske herom – som er mere tilbøjelige til at få del i udmøntede tilskud (Knight (2002) og Payne (2009)). Det grundlæggende problem er, at det er vanskeligt at bestemme retningen på sammenhængen overbevisende, herunder hvilken betydning de institutionelle rammer har, og litteraturen er således fortsat optaget af dette spørgsmål.

Udover generelle og særlige tilskud har skiftende regeringer også søgt at tilskynde til lokale investeringer ved at give kommunerne mulighed for at lånefinansiere anlægsaktiviteten via de såkaldte lånepuljer. Det skal ses i sammenhæng med, at kommunerne i udgangspunktet er lånebegrænsede. Kommunerne skal derfor have særlig dispensation fra staten til at finansiere investeringer ved låneoptagelse.

## 2. Kommunernes anlægsudgifter og finansiering

Kommunernes samlede bruttoudgifter til anlæg udgjorde i 2012 knap 22 mia. kr. jf. tabel 1. Heraf vedrører 3 mia. kr. anlægsudgifter i forsyningsvirksomhederne og anlægsudgifter til ældreboliger, som ikke indgår som en del af aftalegrundlaget mellem stat og kommuner. Aktiviteten på disse områder finansieres af andre kilder end den resterende kommunale anlægsaktivitet.

Tabel 1. Anlægsudgifter i kommunerne (brutto), 2007-2012

Mia. kr.	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Bruttoanlægsudgift i alt</b>	<b>20,6</b>	<b>23,0</b>	<b>19,9</b>	<b>19,0</b>	<b>21,6</b>	<b>22,1</b>
Heraf forsyningsvirksomheder	3,1	3,7	2,3	0,4	1,1	0,8
Heraf ældreboliger	2,1	2,0	1,6	1,7	2,2	2,2
<b>Anlæg ekskl. forsyning og ældreboliger</b>	<b>15,5</b>	<b>17,4</b>	<b>16,0</b>	<b>17,0</b>	<b>18,2</b>	<b>19,2</b>

Kilde: Danmarks Statistik

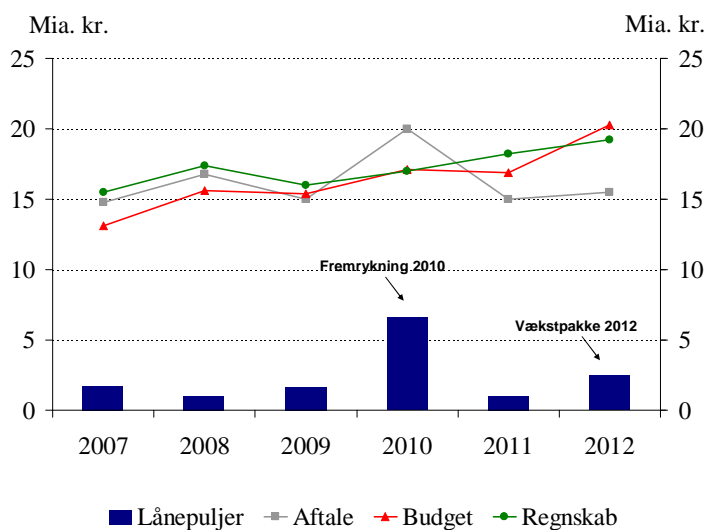
Når kommunerne vedtager et anlægsniveau for aktivitetsområderne ekskl. forsyning og ældreboliger, skal udgifterne i udgangspunktet finansieres ved skatter og tilskud. Skatteindtægterne dækker bl.a. over indtægter fra kommunal indkomstskat, selskabsskat, grundskyld og anden skat på fast ejendom. Tilskuddene består overvejende af bloktilskuddet, som fastlægges med økonomiaftalerne mellem regeringen og KL pba. et aftalt udgiftsniveau for service, overførsler og anlæg. Tilskuddet fordeles til de enkelte kommuner ud fra en nøgle, som er bestemt pba. af et beregnet udgiftsbehov og indebærer en vis udligning og omfordeling mellem kommunerne. De senere år er der endvidere givet særlige tilskud i form af kvalitetsfondsmidler, der tildeles kommunerne efter samme nøgle som bloktilskuddet, til finansiering af anlæg på kvalitetsfundsområderne.

Lånefinansiering af anlægsaktiviteten er i udgangspunktet ikke en mulig finansieringskilde, idet kommunerne er lånebegrænsede ved lov. Enkelte områder er dog undtaget lånebegrænsningen. Det gælder f.eks. de kommunale forsyningsvirksomheder, opførelse af ældreboliger, køb af jord til jordforsyning samt udvalgte energibesparende foranstaltninger, hvor der eksisterer en automatisk låneadgang. Ønsker en kommune at lånefinansiere anlægsaktiviteten på det tilskuds- og skattefinansierede område, forudsætter det imidlertid en særlig dispensation fra regeringen om optagelse af lån. Det foregår typisk ved, at regeringen og KL i forbindelse med de årlige aftaler om kommunernes økonomi aftaler et antal lånepuljer inden for hvilke, kommunerne kan ansøge om muligheden for lån til et anlægsprojekt.

### **3. Lånepuljer 2007-12**

En lempelse af lånemulighederne har spillet en central rolle i forbindelse med de planlagte løft af de offentlige investeringer i de senere år. Staten har således søgt at stimulere den kommunale anlægsaktivitet ved aktivt at tildele dispensationer om lånoptagelse. De seneste år har staten aftalt lånedispensationer (lånepuljer) for mellem 1 og 7 mia. kr. årligt, jf. figur 1. Årene 2010 og 2012 skiller sig særligt ud med et relativt højt niveau for de statslige tilsagn om lånoptagelse på hhv. knap 7 mia. kr. og knap 3 mia. kr. Det er bl.a. sket i et stabiliseringspolitisk øjemed f.eks. med prioriteringen af kommunale investeringer i 2010 og 2012.

Figur 1. Anlægsudgifter i kommuner og aftalte lånepuljer



Anm.: Anlægsudgifterne er opgjort brutto og ekskl. forsyning og ældreboliger.

Lånepuljer er ekskl. årlig OPP-pulje på 100 mio. kr.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomi- og Indenrigsministeriet, økonomiaftaler 2007-12.

### Kommunale investeringer i 2010

I 2010 blev det aftalte anlægsniveau løftet til 20 mia. kr. i forhold til et niveau i 2009 på 15 mia. kr., og der blev aftalt en historisk høj ramme for lånedispensationer på ca. 7 mia. kr., jf. figur 1. I økonomiaftalen for 2010 fremgår det af aftaleteksten: “Der er enighed om, at kommunerne med den aftalte finansiering realiserer et anlægsniveau på minimum 20 mia. kr. i 2010”. Kommunerne levede imidlertid ikke op til det aftalte anlægsniveau i de budgetter, som efterfølgende blev vedtaget i de enkelte kommunalbestyrelser. Af aftaleteksten til finansloven for 2010 fremgår det: “Kommunerne har pr. 15. oktober vedtaget deres budgetter for 2010, som foreløbigt viser et samlet investeringsniveau i størrelsesordenen 17 mia. kr. Det er knap 3 mia. kr. under det aftalte niveau.” Med finansloven 2010 aftales der således yderligere lånepuljer: “Parterne tillægger det stor vægt, at kommunerne i 2010 realiserer det aftalte løft af investeringerne blandt andet for at understøtte vækst og beskæftigelse og styrke de fysiske rammer i daginstitutioner, folkeskoler og på ældreområdet. Der afsættes to lånepuljer på i alt 3 mia. kr. i 2010, som fordeles til kommunerne efter ansøgning. Der afsættes en lånepulje på 2 mia. kr. målrettet investeringer på kvalitetsfundsområderne og en lånepulje på 1 mia. kr. målrettet øvrige områder, herunder investeringer i veje”.

I det lys er det interessant at observere de kommunale regnskaber ift. budgetterne i 2010. Da kommunerne på dette tidspunkt af året (ved indgåelse af finanslovaftalen)

allerede har vedtaget og lukket budgetterne for 2010<sup>1</sup>, og således ikke har haft mulighed for at indarbejde yderligere anlægsaktivitet finansieret via de ekstra lånepuljer afsat med finansloven, vil budgetterne for 2010 ikke afspejle det nye finansieringsmæssige grundlag. Det må således forventes, at hvis lånepuljerne finder anvendelse til yderligere anlægsaktivitet i 2010, vil der kunne ses et højere anlægsniveau i regnskaberne ift. budgetterne. Det er imidlertid ikke, hvad der ses i data, hvor udgifterne i regnskabet flugter med det budgetterede niveau, jf. figur 1. De overordnede tal indikerer således, at de ekstraordinære lånepuljer umiddelbart ikke har givet anledning til en øget anlægsaktivitet.

#### *Vækstpakke i 2012*

I økonomiaftalen for 2012 blev der aftalt en særlig lånepulje på 0,6 mia. kr. primært målrettet kommuner i en økonomisk og likviditetsmæssig vanskelig situation. I august måned 2011 (efter økonomiaftalen for 2012) gav VK-regeringen imidlertid tilsagn om lånemuligheder for 2,2 mia. kr. (altså 1,6 mia. kr. mere end aftalt), som et led i VK-regeringens vækstpakke "Holdbar vækst". Denne vækstpakke var ikke på dagsordenen under økonomiforhandlingerne og indgåelse af økonomiaftalen for 2012, men skal ses i lyset af, at der over sommeren 2011 opstod fornyet usikkerhed om den internationale økonomi, og statsgældskrisen antog fornyet styrke, hvorved udsigterne for dansk økonomi ligeledes forværredes.

Disse ekstraordinære dispensationer på knap 2 mia. kr. har kommunerne således haft mulighed for at indarbejde i budgetterne for 2012. Det er imidlertid uklart, om budgetterne for 2012 også afspejler lånedispensationer udmøntet tidligere f.eks. i 2010, og som kommunerne har overført til projekter i budgetterne for 2012.<sup>2</sup> Budget 2012 ligger ca. 5 mia. kr. over det aftalte niveau, hvilket kunne indikere en forsinket effekt af lånedispensationer og det høje niveau i 2010.

#### **4. Kriterier for tildeling af lånepuljer**

Der eksisterer ikke en regelbaseret nøgle for tildelingen af lånepuljer til de enkelte kommuner, ligesom f.eks. bloktilskudsnøglen for tildelingen af det generelle bloktilskud. Den samlede ramme for lånepuljerne aftales typisk mellem regeringen og KL i forbindelse med de årlige aftaler om kommunernes økonomi. I nogle tilfælde aftales et formål med puljen, f.eks. at puljen skal være med til at finansiere anlægsudgifter på et

---

<sup>1</sup> De kommunale budgetter skal være vedtaget i kommunalbestyrelsen senest den 15. oktober.

<sup>2</sup> Lånedispensationer er som udgangspunkt ét-årige, men kommunerne er normalt blevet imødekommet i ansøgninger om overførsel af lånedispenation jf. Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013).

specifikt område eller skal målrettes en bestemt type kommuner. Derefter kan kommunerne ansøge om tildeling af dispensation fra puljen.

De seneste år har de aftalte lånepuljer bl.a. været målrettet de såkaldte kvalitetsfundsområder, jf. tabel 2. Der ses dog også tildelt relativt store lånedispensationer til den øvrige anlægsaktivitet. For så vidt angår kommunespecifikke forhold, så har en del af puljerne været rettet mod vanskeligt stillede kommuner. Der udmeldes ikke en fast regel for, hvornår en kommune kan betegnes som vanskeligt stillet, men ofte har der været lagt vægt på kommunens likviditetsmæssige situation, jf. Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013).

Tabel 2. Aftalte lånepuljer fordelt på kvalitetsfundsområder og øvrige områder

	2009	2010	2011	2012
		----- Mio. kr. -----		
<b>Lånepuljer i alt</b>	<b>1.650</b>	<b>6.600</b>	<b>1.000</b>	<b>2.525</b>
- Kvalitetsfundsområder	1.450	3.600	800	2.325
- Øvrige områder	200	3.000	200	200

Anm.: Opgørelsen er i løbende priser og ekskl. en årlig OPP-pulje på 100 mio. kr.

Kilde: Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013).

## 5. Tidsmæssig sammenhæng mellem anlægsudgift og lånepulje

Det kommunale anlægsbudget er udtryk for et forventet forbrug ud af de samlede anlægsbevillinger, som kan være etårige eller flerårige. En anlægsbevilling knytter sig til det samlede anlægsarbejde, hvad enten det forventes at strække sig over ét eller flere år, mens det forventede forbrug er opført i budgettet, og afspejler den udgift ud af det samlede anlægsarbejde, som påregnes afholdt i budgetåret. Det er en forudsætning for, at et kommunalt anlægsarbejde kan påbegyndes, at der foreligger en anlægsbevilling, og der på budgettet er afsat et forventet forbrug.

Selvom anlægsprojekter kan strække sig over flere år, har lånedispensationerne typisk haft et etårigt sigte, jf. Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013), og der eksisterer ikke en automatisk adgang til at overføre lånedispensationen fra et regnskabsår til et andet.

Kommunerne har dog mulighed for at ansøge om dispensation til at overføre ikke-udnyttede lånepuljer fra et regnskabsår til et senere regnskabsår. Der foreligger ikke en offentlig tilgængelig opgørelse over, i hvilket omfang kommuner har ansøgt og opnået dispensation til at overføre etårige lånepuljer fra et regnskabsår til et andet. Det fremgår imidlertid af Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013), at kommunerne normalt er blevet imødekommet i ansøgninger om overførsel af lånedispensation. Det er således rele-

vant at være opmærksom på den tidsmæssige sammenhæng mellem udmøntede lånepuljer og regnskabsførte anlægsudgifter, idet der kan være en tidsmæssig forskydning mellem året, hvor lånetilsagn gives, og året hvor anlægsaktivitet og udgift finder sted.

## 6. Sammenhæng mellem lånepuljer og anlægsaktivitet

Med henblik på at undersøge sammenhængen mellem de kommunale lånepuljer og den kommunale anlægsaktivitet er der estimeret en økonometrisk model på følgende form:

$$(1) \quad Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Y_{it-1} + X_{it}\beta + \gamma_1 G_{it} + \gamma_2 G_{it-1} + d_t + a_i + \varepsilon_{it}$$

Den afhængige variabel  $Y_{it}$  er kommune  $i$ 's anlægsudgift (brutto) til det skatte- og tilskudsfinansierede område til tidspunkt  $t$ .  $G_{it}$  angiver statslige udmøntede lånepuljer til kommune  $i$ , som er den centrale forklarende variabel. Variablen er opgjort som et beløb i kroner, der angiver beløbet på anlægsudgiften, som der gives dispensation til at finansiere ved låneoptagelse. Variablen for lånepuljer inkluderes endvidere med den laggede værdi,  $G_{it-1}$ , med henblik på at kontrollere for et eventuelt tidslag mellem den bevilgede lånemulighed og den gennemførte anlægsaktivitet.  $X_{it}$  er relevante kontrolvariable, som skal tage højde for andre kommunale karakteristika, der kan bidrage til at forklare forskelle i anlægsudgifter f.eks. indtægter via kommunale skatter og antal kilometer vej. Derudover inkluderes årsummyer  $d_t$  med henblik på at kontrollere for udviklingen i anlægsaktiviteten over tid. Endelig kan man forestille sig en kommunal fixed effect  $a_i$ , som er en uobserverbar variabel, der fanger konstante uobserverbare kommunekarakteristika. Ligning (1) estimeres, både hvor en eventuel kommunal fixed effect ignoreres, og hvor der søges at kontrollere herfor. Af hensyn til sammenlignelighed på tværs af kommuner opgøres alle variabler i forhold til det kommunale indbyggertal.<sup>3</sup>

Med denne model er det muligt at teste, hvorvidt tilsagn om lånedispenation er forbundet med højere kommunal anlægsaktivitet dvs.  $\gamma_1 > 0$ , efter der er kontrolleret for øvrige observerbare kommunale karakteristika. Det er endvidere muligt undersøge størrelsen på estimatet, som kan fortolkes ved, hvor mange kroner anlægsaktivitet én krone i lånefinansiering er forbundet med. F.eks., hvis  $\gamma_1 = 1$ , vil lånepuljerne være forbundet med højere anlægsaktivitet krone-for-krone. I fortolkningen af estimatet er det imidlertid vigtigt at være opmærksom på, at der kan være selektionsproblemer, for så vidt angår fordelingen af lånetilsagn på kommuner, som ikke sker tilfældigt. Kommunerne skal ansøge om en dispensation, og man kan f.eks. forestille sig, at kommuner med præfe-

---

<sup>3</sup> Denne specifikation følger en ofte anvendt tilgang i "flypaper effect" litteraturen.



rence for et relativt højt anlægsniveau også er de kommuner, som ansøger om lånedispensation. Da det ikke er muligt at observere sådanne kommunale præferencer, eller hvilke kommuner som har søgt og fået eller ikke fået imødekommet ansøgning, skal der udvises forsigtighed med at konkludere, at de afgivne lånedispensationer har medført en højere anlægsaktivitet, end hvis de ikke var afgivet. Det forsøges dog, at kontrollere for sådan en uobserverbar effekt ved at udnytte den tidsmæssige dimension i datasættet og estimere modellen pba. en fixed-effect-estimation, hvor der kontrolleres for konstante uobserverbare kommunekarakteristika.

### 6.1. Datasæt

Variablen for lånepuljer er baseret på data for de udmøntede puljer fordelt på kommuner.<sup>4</sup> Det har været muligt at indsamle data, som dækker perioden 2009-12, og det samlede antal observationer udgør således 392 (4 år gange 98 kommuner).<sup>5</sup> Denne periode er som nævnt interessant, idet der især i 2010 og 2012 udmøntes relativt store beløb til lånefinansiering med henblik på at stimulere anlægsaktiviteten i kommunerne.

*Tabel 3. Udmøntede puljebeløb 2009-2012*

	2009	2010	2011	2012
		----- Mio. kr. -----		
Udmøntede puljer	1.159	6.188	987	2.401

Anm.: Opgørelsen er i løbende priser og ekskl. pulje på 500 mio. kr. til folkeskoler i 2009.

Kilde: Økonomi- og Indenrigsministeriet, tidligere Indenrigs- og Sundhedsministeriet samt tidligere Indenrigs- og Socialministeriet.

Kommunernes anlægsudgift, dvs. den afhængige variabel, er baseret på de regnskabsførte bruttoudgifter til det skatte- og tilskudsfinansierede område opført i de kommunale regnskaber. Alle monetære variable er opgjort i faste priser (2012-priser) på baggrund af den kommunale pris- og lønudvikling. Afgrænsningen af øvrige data og kilder er beskrevet nærmere i bilag.

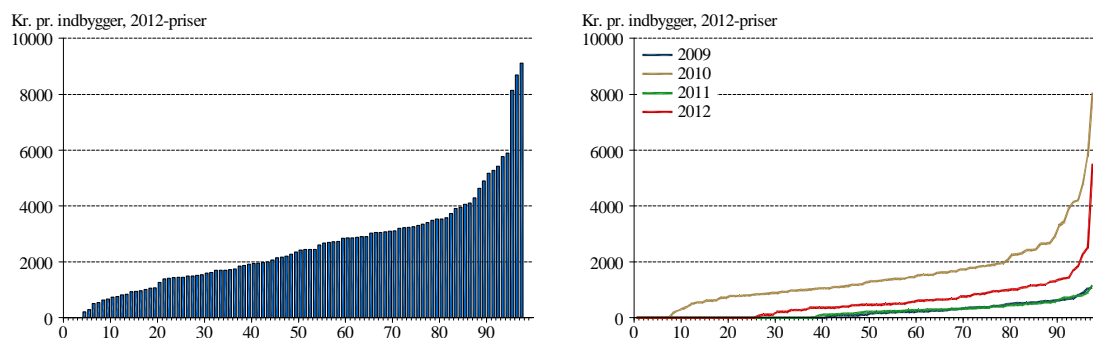
Set over perioden 2009-2012 har størstedelen kommunerne på et tidspunkt modtaget tilsagn om lånedispensation til et anlægsprojekt, jf. figur 2 (venstre). Der er dog betyde-

<sup>4</sup> Tal for udmøntede lånepuljer afviger i enkelte år fra det aftale puljebeløb, da enkelte aftalte puljer ikke er udmøntet fuldt ud. Herudover er opgørelsen over udmøntede puljebeløb ekskl. aftalt pulje på 500 mio. kr. til folkeskoler i 2009, da det ikke har været muligt at få data for udmøntede beløb for denne pulje.

<sup>5</sup> Størstedelen af data er indsamlet via relevante myndigheders hjemmesider, hvor data har været offentliggjort i forbindelse med udmelding af udmøntede puljer, mens den øvrige del af data er stillet til rådighed af Økonomi- og Indenrigsministeriet.

lig variation i størrelsesordenen af lånetilsagn på tværs af kommuner. Derudover ses en betydelig variation i de enkelte år i den betragtede periode jf. figur 2 (højre). Året 2010, hvor der blev aftalt en ekstraordinært stor ramme for lånepuljer, adskiller sig fra de øvrige år ved, at det kun var knap 10 pct. af kommunerne, som ikke modtog et lånetilsagn, mens der i de øvrige år var 30-40 pct. af kommunerne, som ikke modtog tilsagn om en lånepulje.

Figur 2. Fordeling af udmøntede lånepuljer for perioden 2009-2012 i alt (venstre) samt de enkelte år (højre)

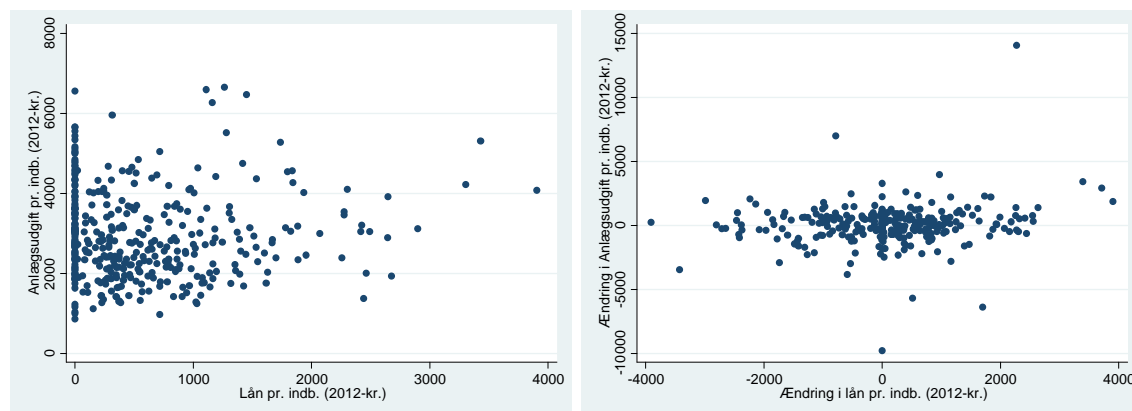


Anm.: Den horisontale akse viser de 98 kommuner.

Kilde: Økonomi- og Indenrigsministeriet og egne beregninger

Et simpelt grafisk plot af den kommunale anlægsudgift pr. indbygger og lån pr. indbygger i perioden antyder en positiv sammenhæng mellem udgifter og lån, jf. figur 3 (venstre). Ses der derimod på ændringen over tid i den kommunale anlægsudgift og ændringen i lånepuljer, kan der umiddelbart ikke spores en sammenhæng, jf. figur 3 (højre).

Figur 3. Sammenhæng mellem anlægsudgift og lånepuljer, opgjort i niveau (venstre) og opgjort som ændringer ift. året før (højre)

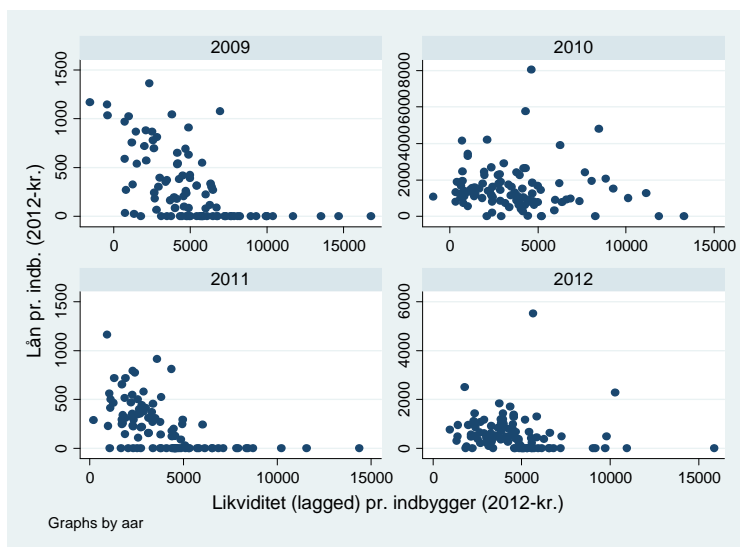


Anm.: Datamaterialet omfatter anlægsudgifter og lånepuljer for de 98 kommuner i årene 2009-12 dvs. 392 observationer. Den kommunale anlægsudgift er ekskl. udgifter til forsyningsområdet og ældreboliger. Ekstreme observationer er udeladt.

Kilde: Danmarks Statistik, Økonomi- og Indenrigsministeriet og egne beregninger.

En forudsætning for, at kommuner har kunnet få del i den aftalte ramme for lånepuljer, har ofte været, at kommunen har befundet sig i en likviditetsmæssig vanskelig situation. Denne sammenhæng synes umiddelbart at have været gældende i årene 2009 og 2011, hvor der ses en klar negativ sammenhæng mellem lånepuljer og likviditet på tværs af kommuner, *jf. figur 4*. Dvs. kommuner med en høj likviditet har modtaget et relativt mindre beløb i lånedispensation eller ingen dispensation.

Figur 4. Sammenhæng mellem lånepuljer og likviditet pr. indbygger



Anm.: Likviditeten er opgjort efter kassekreditreglen, der måler kommunens gennemsnitlige likviditet over de sidste 12 måneder ved kassebeholdning, bankindestående og lignende likvide midler fratrukket kortfristede lån i form af kassekreditter m.m.

Kilde: Økonomi- og Indenrigsministeriet, noegletal.dk og egne beregninger

## 6.2. Estimationsresultater

### OLS-estimation

Først estimeres model (1) ved en simpel OLS-estimation, hvor en eventuel uobserverbar kommunal fixed effect  $a_i$  ignoreres. Ved denne estimation findes en signifikant sammenhæng mellem den kommunale anlægsaktivitet og lånepuljerne, *jf. tabel 4 nedenfor*. Sammenhængen er positiv og estimeres til ca. 0,4, hvilket kan oversættes til, at én krone i lån er forbundet med højere anlægsaktivitet for ca. 40 øre, og denne effekt er signifikant forskellig fra nul. Et simpel F-test viser, at sammenhængen er signifikant forskellig fra én ( $\gamma_1=1$ ). De udmøntede lånepuljer tyder således ikke på at have en krone-for-krone sammenhæng med anlægsaktiviteten i året, lånepuljen vedrører.

Der ses dog ligeledes en signifikant sammenhæng mellem den laggede værdi af de udmøntede lånepuljer og anlægsaktiviteten, dvs. lån udmøntet til tidspunkt  $t-1$  er forbundet med højere anlægsaktivitet til tidspunkt  $t$ . Og et F-test viser, at det ikke kan afvises, at

lån til tidspunkt  $t$  og  $t-1$  tilsammen er forbundet med en én-til-én sammenhæng med de realiserede anlægsudgifter til tidspunkt  $t$  (dvs.  $\gamma_1 + \gamma_2 = 1$ ). Det kan være en indikation af, at lånene har en forsinket sammenhæng med anlægsaktiviteten. Lånepuljerne udmøntes som nævnt til finansiering af et samlet anlægsprojekt, som kan vedrøre en bevilling i det kommunale anlægsbudget, der omfatter udgifter, som strækker sig over en årrække. Denne flerårige karakter af anlægsprojekter gør det relevant at være opmærksom på den tidsmæssige sammenhæng mellem lånepuljer og de konkrete anlægsprojekter, idet der kan være en tidsmæssig forskydning mellem året, hvor lånetilsagn gives, og året hvor anlægsaktiviteten finder sted. En umiddelbar hypotese kunne være, at dette er med til at forklare, hvorfor lånene ikke har fuldt gennemslag på den gennemførte aktivitet i det år, lånepuljen vedrører.

Herudover bemærkes det:

- Der er medtaget dynamik i modellen ved at inkludere den laggede afhængige variabel. Den foregående periodes anlægsudgift er i perioden forbundet med højere anlægsaktivitet i dag. Det betyder, at eftersom det ikke kan afvises, at sammenhængen mellem den aktuelle og laggede værdi af lånene og anlægsudgiften er lig én, vil den samlede effekt over en to-årig periode strengt taget være større end én, når effekten fra den laggede afhængige variabel medregnes.
- Kommunens (laggede) likviditet er inddraget af hensyn til at kontrollere for forskelle i kommunernes likviditetsmæssige situation i året, som går forud for den afholdte anlægsudgift. Det ses, at en højere likviditet er forbundet med en højere anlægsaktivitet.
- Der er inkluderet en variabel for andelen af 0-17 årige i kommunen med henblik på at kontrollere for variation som følge af den aldersmæssige sammensætning.
- Transport og infrastruktur herunder vedligeholdelse af veje, udgør en af de største poster på kommunernes anlægsbudget, og antal kilometer kommunevej er inddraget for at kontrollere for forskelle i kommunale ønsker til anlægsaktivitet.

#### *Fixed-effect (FE) og GMM-estimation*

Med henblik på at kontrollere for uobserverbare kommunale karakteristika forsøges der med en Fixed-Effect estimation (FE) af model (1)<sup>6</sup>. I denne estimation er den laggede

---

<sup>6</sup> Med fixed-effect menes der en estimation, hvor der kontrolleres for uobserverbare kommunespecifikke forhold, som er konstante over tid, her repræsenteret ved variabelen  $a_i$ . Estimationen kan udføres ved at inkludere kommunespecifikke dummyvariable eller ved at foretage OLS-estimation på within-transformeret data, hvor gennemsnittet over tid beregnes for de afhængige og uafhængige variable og trækkes fra den faktiske værdi f.eks.  $Y_{it} - (1/T) \cdot \sum_t Y_{it}$ , hvilket renser for den konstante fixed-effect  $a_i$ .

værdi af den afhængige variabel dog udeladt. Det skyldes, at sådan en formulering ville indebære en bias, idet den laggede afhængige variabel pr. konstruktion er korreleret med den uobserverbare fixed effect.<sup>7</sup> Her findes en markant reduceret koefficient til lånepuljerne – både for den aktuelle og laggede værdi, og koefficienterne er ikke længere individuelt forskellige fra nul. Det kan dog forsat ikke afvises, at sammenhængen mellem den aktuelle og laggede værdi af lånene og anlægsudgiften er lig én ( $\gamma_1 + \gamma_2 = 1$ ), dog på et svagere signifikansniveau. Det kan på den anden side heller ikke afvises, at sammenhængen er nul. Konklusionen er således ikke så entydig som ved OLS-estimationen.

Det er dog problematisk ikke at medtage den laggede afhængige variabel, hvis den sande model i virkeligheden er dynamisk. Via GMM-estimation af en first-difference version af model (1) er det i princippet muligt at adressere for bias og medtage den laggede afhængige variabel. Det indebærer en antagelse om, at de laggede værdier af den afhængige variabel er valide instrumenter til at adressere endogeniteten.<sup>8</sup> Her følges Arellano og Bond (1991), og der estimeres en first-difference af model (1), hvor laggede værdier benyttes som instrumenter. Med denne estimationstilgang er koefficienterne ligeledes væsentligt reduceret sammenlignet med OLS-estimationen og individuelt ikke signifikante. Ligesom for FE-estimationen kan det ikke afvises, at sammenhængen over en to-årig periode er én, men det kan på den anden side heller ikke afvises at sammenhængen er nul. Et Sargan-test for, om instrumenterne er valide, afvises imidlertid. Dvs. det tyder på, at de laggede værdier af den afhængige variabel er svage instrumenter, hvilket svækker estimationens validitet.

Der kan umiddelbart være to forklaringer på, at der ikke ses en signifikant sammenhæng mellem lånepuljerne og anlægsaktiviteten, når der ses på samvariationen mellem ændringen i lånepuljer og ændringen i anlægsaktivitet. En mulighed er, at uobserverbare kommunale forhold driver sammenhængen mellem anlægsudgiften og lånepuljerne, og at udnyttelsen tidsdimensionen i data gør det muligt at kontrollere for sådanne uobserverbare forhold. Det kan imidlertid også afspejle, at der ikke er tilstrækkelig tidsvariation i den forklarende variabel til at identificere en sammenhæng. Den begrænsede variation vil føre til en stor varians og afvisning af en sammenhæng.

---

<sup>7</sup> Den laggede afhængige variabel  $Y_{it-1}$  vil være korreleret med de within-transformerede uobserverbare fejlede  $\varepsilon_{it} - (1/T) \sum_t \varepsilon_{it}$ , som indeholder  $\varepsilon_{it-t}$ .

<sup>8</sup> Ved første-differens af en ligning på formen,  $Y_{it} = Y_{it-1} + a_i + \varepsilon_{it}$ , renses der for den uobserverbare fixed effect,  $a_i$ , og ligningen er nu givet ved,  $\Delta Y_{it} = \Delta Y_{it-1} + \Delta \varepsilon_{it}$ . Hvis det antages, at laggede værdier af den afhængige variabel er ukorreleret med aktuelle og fremtidige værdier af fejleddet, da vil  $Y_{it-2}$  f.eks. være korreleret med  $\Delta Y_{it-1}$ , men ukorreleret med  $\Delta \varepsilon_{it}$  og derfor et muligt instrument.

Tabel 4. Sammenhæng mellem kommunale anlægsudgifter og lånepuljer

		(1)	(2)	(3)
		OLS	FE	GMM
Anlægsudgift (t-1)	$\alpha_1$	0.289** (0.09)		0.343* (0.17)
Lån	$\gamma_1$	0.413* (0.18)	0.0457 (0.18)	0.138 (0.21)
Lån (t-1)	$\gamma_2$	0.384* (0.16)	0.102 (0.36)	0.218 (0.36)
Indtægter fra skat	$\beta_1$	0.0111 (0.02)	0.130 (0.12)	0.177 (0.15)
Tilskud og udligning	$\beta_2$	-0.00832 (0.03)	-0.00175 (0.14)	-0.220 (0.11)
Likviditet (t-1)	$\beta_3$	0.199** (0.04)	0.231** (0.07)	0.278** (0.08)
Andel 0-17 årige	$\beta_4$	-100.8 (56.40)	194.6 (774.66)	839.9 (1297.76)
Kilometer kommunevej	$\beta_5$	-0.923 (2.24)	103.0 (168.39)	139.4 (205.78)
Konstant	$\alpha_0$	2605.5 (1435.74)	-10525.8 (22166.14)	-26237.8 (37306.12)
<i>Observationer</i>		294	294	196
<i>Fixed effect</i>		Nej	Ja	Ja
<i>Årsdummyer</i>		Ja	Ja	Ja
$R^2$		0.2984	0.0667	-
<i>Wald-test, p-værdi</i>		-	-	0.0009
<i>Sargan-test, p-værdi</i>		-	-	0.0025
<i>P-værdi: <math>H_0: \gamma_1=1</math>,</i>		0.0012	0.0000	0.0001
<i>P-værdi: <math>H_0: \gamma_1 + \gamma_2=1</math></i>		0.3676	0.0995	0.2436
<i>P-værdi: <math>H_0: \gamma_1 + \gamma_2=0</math></i>		0.0005	0.7745	0.5192

Anm.: Alle variable er opgjort i forhold til kommunens indbyggertal. Den afhængige variabel er den regnskabsførte kommunale bruttoanlægsudgift opgjort ekskl. forsyning og ældreboliger. Robuste standardfejl er angivet i parentes. Wald-testet tester hypotesen om, at alle koefficienter undtagen konstanten er nul.

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ .

## 7. Konklusion

Et vigtigt element i statens forsøg på at styre og tilskynde til øgede kommunale investeringer de senere år har været brugen af låneadgang til finansiering af kommunernes anlægsaktivitet. Det skal ses i sammenhæng med, at kommunerne som udgangspunkt er lånebegrænsede og som hovedregel skal finansiere anlæg via skatter og tilskud. Denne tilgang har især fundet anvendelse i forbindelse med igangsættelsen af offentlige investeringer i 2010 og 2012. Formålet har bl.a. været, at tilvejebringe en finansiel mulighed for likviditetsbegrænsede kommuner til at realisere et anlægsniveau, som ellers ikke havde kunnet lade sig gøre.

En simpel OLS-estimation, hvor der ikke kontrolleres for uobserverbare kommunale forhold (fixed effects), antyder, at lånepuljerne er forbundet med højere kommunal anlægsaktivitet. Sammenhængen er dog relativt beskeden i den forstand, at én krone i lån er forbundet med højere aktivitet for mindre end én krone i året, som lånedispositionen vedrører. Det kan afspejle, at der er en forsinkelse i anlægsprojekter med bevilget lånefinansiering, hvilket der ses en indikation af, idet lånene tilsyneladende også er forbundet med højere anlægsaktivitet i det efterfølgende år. Når der søges kontrolleret for uobserverbare kommunale karakteristika, som potentielt kan drive en falsk sammenhæng mellem lånemuligheden og anlægsudgifterne, reduceres sammenhængen betydeligt i året, lånepuljen vedrører, og er ikke længere statistisk signifikant. Set over en toårig periode kan det dog fortsat ikke afvises, at lånepuljerne er forbundet en højere anlægsaktivitet krone-for-krone, men usikkerheden er så stor, at det på den anden side heller ikke kan afvises at sammenhængen er nul.

## 8. Litteratur

Arellano, M. og S. Bond (1991): Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies*, 58 (2), s. 277-297.

Bradford, D.F. og W.E. Oates (1971a): The Analysis of Revenue Sharing in a New Approach to Collective Fiscal Decisions. *Quarterly Journal of Economics*, 85 (3), s. 416-39.

Bradford, D.F. og W.E. Oates (1971b): Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants. *American Economic Review*, 61 (2), s. 440-48.

Dahlberg, M., E. Mörk, J. Rattsø og H. Ågren (2008): Using a discontinuous grant rule to identify the effect of grants on local taxes and spending. *Journal of Public Economics*, 92 (12), s. 2320-2335.

Finanslovaftaler 2009-2012, aftaletekst.

Hines, J.R. og R.H. Thaler (1995): The Flypaper Effect. *Journal of Economic Perspectives*, 9 (4), s. 217-26.

Kommunernes og regionernes økonomi 2007-2012, Finansministeriet.

Knight, B. (2002): Endogenous Federal Grants and Crowd-out of State Government Spending: Theory and Evidence from the Federal Highway Aid Program. *American Economic Review*, 92 (1), s. 71-92.

Payne, A. (2009): Does Government Funding Change Behavior? An Empirical Analysis of Crowd Out. *NBER Book Series Tax Policy and the Economy 2009*, 23, s. 159-184.

Økonomi- og Indenrigsministeriet (2013): Arbejdsgrupperapport om modernisering af kommunernes og regionernes låne- og deponeringsregler.



## 9. Bilag

Tabel 5. Data – beskrivelse og kilder

Variabel	Beskrivelse	Kilde
Anlægsudgift (brutto)	Kommunernes bruttoanlægsudgift ekskl. udgifter til forsyningsvirksomheder og ældreboliger hhv. hovedkonto 1 og funktion 5.32.30 i kommunernes kontoplan.	Kommunale regnskaber offentliggjort af Danmarks Statistik
Lånepuljer	Angiver beløb i kr. på anlægsudgift, der gives dispensation til at finansiere ved låneoptagelse. Lånepuljerne er i alle år ekskl. OPP-pulje. Herudover er aftalt pulje på 500 mio. kr. til folkeskole i 2009 udeladt, da det ikke har været muligt at få data for denne pulje.	Størstedelen af data er indhentet fra hjemmesider for Økonomi- og Indenrigsministeriet og det tidligere Indenrigs- og sundhedsministeriet samt tidligere Indenrigs- og Socialministeriet. Øvrig data er stillet til rådighed af Økonomi- og Indenrigsministeriet
Indtægter fra skat	Variablen indeholder data for kommunale indtægter fra indkomstskat, ejendomsskat og selskabsskat. Indtægterne er opgjort pba. af kommunernes kontoplan, finansieringskontoen dranst 7, hvor indkomstskat er opgjort pba. af funktion 7.68.90, 7.68.93, 7.68.96, ejendomsskatter pba. af funktion 7.68.94, 7.68.95, og selskabsskat 7.68.92.	Kommunale regnskaber offentliggjort af Danmarks Statistik
Tilskud og udligning	Kommunernes indtægter fra det statslige generelle tilskud er opgjort pba. af funktion 7.62.80 i kommunernes kontoplan.	Kommunale regnskaber offentliggjort af Danmarks Statistik
Likviditet	Kommunernes likviditet opgjort efter kassekreditreglen. Måler kommunens gennemsnitlige likviditet over de sidste 12 måneder pba. kommunens kassebeholdning, bankindestående og lignende likvide midler fratrukket kommunens kortfristede lån i form af kassekreditter m.m.	Noegletal.dk
Indbyggertal	Antal indbyggere i kommunen pr. 1. januar.	Noegletal.dk

Andel 0-17 årige	Antal 0-17-årige i forhold til antal indbyggere i kommunen pr. 1. januar.	Noegletal.dk
Kilometer kommunevej	Variablen måler antal km kommunevej i den enkelte kommune.	Vejdirektoratet