

Økonomiske effekter af udbud af driftsopgaver på det kommunale vej- og parkområde

– resultater fra en survey blandt vej- og parkchefer

Andrej Christian Lindholst, Kurt Houlberg og Ole Helby Petersen

Oktober 2015

**FORSKNINGSPROJEKTET "DOKUMENTATION AF EFFEKTER VED
KONKURRENCEUDSÆTTELSE AF OFFENTLIGE OPGAVER" I SAMARBEJDE MED
FORSKNINGSPROJEKTET "INNOVATIONER I DET OFFENTLIGE-PRIVATE SAMSPIL"**

DEL-RAPPORT 3

Denne rapport præsenterer resultaterne af del-undersøgelse 3 fra forskningsprojektet "Dokumentation af effekter ved konkurrenceudsættelse af offentlige opgaver". Undersøgelsen er gennemført i samarbejde med forskningsprojektet "Innovationer i det offentlige-private samspil" (INOPS).

Rapporten kan downloades fra hjemmesiden www.ruc.dk/effektdoku.

Udgivelsesår: 2015. Version 1.

Copyright: Forfatterne.

Publikationen må citeres mod tydelig angivelse af originalkilden.

Om forskningsprojektet

Forskningsprojektet "Dokumentation af effekter ved konkurrenceudsættelse af offentlige opgaver" er et forskningsprojekt med deltagelse af forskere fra seks danske forskningsmiljøer. Projektet undersøger effekterne af konkurrenceudsættelse med fokus på danske forhold og belyser både effekter på tekniske områder og velfærdsområder.

Forskningsprojektet ledes af Roskilde Universitet. Læs mere om forskningsprojektet på www.ruc.dk/effektdoku.

Om rapportens forfattere

Andrej Christian Lindholst, adjunkt, ph.d., Institut for Statskundskab, Aalborg Universitet.

Kurt Houlberg, programchef, ph.d., KORA, Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning.

Ole Helby Petersen, lektor, ph.d., Institut for Samfund og Globalisering, Roskilde Universitet.

Indhold

Sammenfatning	7
1 Indledning.....	10
1.1 Baggrund og formål	10
1.2 Teori og hypoteser.....	11
1.3 Tidligere studier og yderligere hypoteser	14
1.3.1 Effektstudier på vej- og parkområdet	14
1.3.2 Øvrige studier af udbud på vej- og parkområdet	16
1.4 Oversigt over hypoteser	18
2 Metode og datakilder	19
2.1 Survey	19
2.2 Respondenter og dataindsamling.....	19
2.3 Repræsentativitet.....	20
2.4 Dataanalyser	22
2.5 Operationalisering af variable	22
3 Anvendelse af private leverandører på vej- og parkområdet	24
3.1 Anvendelse af private leverandører på parkområdet.....	24
3.2 Anvendelse af private leverandører på vejområdet	26
3.3 Anvendelsen af udbud og private til drift på vej- og parkområdet – surveyresultater.....	27
3.3.1 Anvendelse af forskellige leverandørtyper	27
3.3.2 Fordeling af driftsbudgetter på forskellige leverandørtyper.....	27
3.3.3 Økonomisk omfang af opgaver der løses af private.....	28
3.3.4 Udbudshistorik	28
3.3.5 Formål med anvendelse af private leverandører	29
3.4 Organiseringen af kontraktrelationer.....	30
3.4.1 Kontraktlængde	31
3.5 Opsummering på anvendelsen af private leverandører på vej- og parkområdet.....	32
4 Økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet og tilfredshed med driften	33
4.1 Økonomiske effekter af udbud.....	33
4.2 Tilfredshed med den udførte drift.....	34
4.3 Sammenligning af tilfredsheden med privat og kommunal drift	37
4.4 Opsummering	40

5	Hvad forklarer forskelle i omkostningseffekter ved udbud på vej- og parkområdet?	42
5.1	Bivariate analyser af økonomiske effekter	42
5.2	Multivariat analyse af økonomiske effekter	45
6	Konklusioner	49
6.1	Anvendelse af private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet	49
6.2	Økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet	50
6.3	Tilfredsheden med de private leverandørers drift på vej- og parkområdet	50
6.4	Forklaringer på økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet	51
	Referencer	53
	Appendiks 1: Oversigt over anvendte spørgsmål fra surveyen	56
	Appendiks 2: Deskriptiv statistik for variable i den multivariate analyse	63
	Appendiks 3: Supplerende OLS-regressionsanalyse	64

Figurer

Figur 1. Oversigt over omkostningsændringer for udliciterede opgaver efter sidste udbud på vej- og parkområdet.....	34
---	----

Tabeller

Tabel 1. Oversigt over undersøgelsens hypoteser	18
Tabel 2. Gennemsnitlig kommunestørrelse (indbyggerantal, 2014) for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet	20
Tabel 3. Fordeling af kommuner i datasættet i forhold til region.....	21
Tabel 4. Gennemsnitlig PLI (uvægtet) for parkområdet (2014) for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet.....	21
Tabel 5. Gennemsnitlig PLI (uvægtet) for vejområdet (2014) for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet.....	21
Tabel 6. Variable anvendt i regressionsanalysen af omkostningsændringer ved de seneste udbud på vej- og parkområdet	23
Tabel 7. Bruttodriftsudgifter og køb hos private leverandører på parkområdet i 2014	25
Tabel 8. Bruttodriftsudgifter og køb hos private leverandører på det kommunale vejområde i 2014	26
Tabel 9. Anvendelse af forskellige leverandørtyper til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet.....	27
Tabel 10. Fordeling af driftsbudgetter mellem forskellige leverandørtyper på vej- og parkområdet (uvægtet)	28
Tabel 11. Økonomisk omfang af driftsopgaver løst af private leverandører på vej- og parkområdet i kommuner, der anvender private leverandører	28
Tabel 12. Oversigt over anvendelsen af kommunale udbud på vej- og parkområdet i de seneste ti år	29
Tabel 13. Formål med anvendelse af private leverandører på vej- og parkområdet	30
Tabel 14. Betydningen af otte formaliserede aftaledimensioner i kontraktrelationer med private leverandører på vej- og parkområdet.....	30
Tabel 15. Gennemsnitlige kontraktperioder (år) for driftskontrakter på parkområdet og vejområdet	31
Tabel 16. Omkostningsændring ved seneste udbud for opgaver på vej- og parkområdet opdelt og samlet.	33
Tabel 17. Evaluering af private leverandørers performance for parkdrift og vejdrift	35
Tabel 18. Evaluering af kommunerens drift i eget regi for parkdrift og vejdrift	35
Tabel 19. Tilfredshed med den kommunale opgaveløsning af parkdrift, opdelt på to respondentgrupper ..	36
Tabel 20. Tilfredshed med den kommunale opgaveløsning af vejdrift, opdelt på to respondentgrupper.....	37

Tabel 21. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører på parkområdet.....	38
Tabel 22. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører på vejområdet	38
Tabel 23. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere på vejområdet	39
Tabel 24. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere på parkområdet	39
Tabel 25. Bivariat sammenhæng mellem økonomisk effekt ved seneste udbud og sektor	42
Tabel 26. Bivariat sammenhæng mellem økonomisk effekt ved seneste udbud og antal udbud gennemført i de sidste ti år	43
Tabel 27. Samlet tabel med bivariante sammenhænge mellem variable, som indgår i regressionsanalysen..	44
Tabel 28. OLS-regressionsanalyse af omkostningsændringer som følge af seneste udbud på vej- og parkområdet	46
Tabel 29. Resultater af analysen for de syv hypoteser.....	52
Tabel 30. Deskriptiv statistik for anvendte variable i den multivariate analyse	63
Tabel 31. Alternativ OLS-regressionsanalyse af omkostningsændringer som følge af seneste udbud på vej- og parkområdet inkl. en indflydelsesrig outlier	64

Sammenfatning

Formålet med denne rapport er at belyse økonomiske og kvalitetsmæssige effekter af at inddrage private leverandører i løsningen af driftsopgaver på det kommunale vej- og parkområde. Rapportens analyser bygger på data fra en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse gennemført i vinteren 2014/15 blandt chefer på vej- og parkområdet i de danske kommuner. Rapporten bidrager på flere måder til den eksisterende viden om effekter af at inddrage private leverandører i opgaveløsningen på vej- og parkområdet. For det første bidrager rapporten med nye data, der belyser kommunernes anvendelse af private leverandører på vej- og parkområdet. For det andet belyses økonomiske effekter af at udbyde driftsopgaver på de to områder. For det tredje belyses tilfredsheden med både udliciterede og internt organiserede driftsopgaver på vej- og parkområdet. For det fjerde undersøges en række forhold, der bidrager til at forklare, hvorfor de økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet varierer fra udbud til udbud.

Rapporten besvarer følgende fire forskningsspørgsmål:

1. Hvordan anvendes private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
2. Hvilke økonomiske effekter skaber udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
3. Hvordan er tilfredsheden med de private leverandørers drift på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
4. Hvilke faktorer bidrager til at forklare de økonomiske effekter af udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?

I det følgende opsummeres hovedkonklusionerne for hvert af de fire forskningsspørgsmål.

Anvendelse af private leverandører på vej- og parkområdet

Private leverandører anvendes i vid udstrækning til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner. Baseret på de seneste regnskabstal udgør køb hos private leverandører 44 procent af de samlede bruttodriftsudgifter på vejområdet og tilsvarende 33 procent på parkområdet. Vej- og parkchefernes svar på den gennemførte survey viser, at næsten alle danske kommuner har en grad af involvering af private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet. 92 procent af alle kommuner inddrager private leverandører helt eller delvist til løsning af driftsopgaver på vejområdet. Det tilsvarende tal er 81 procent for parkområdet. Udbud anvendes også af de fleste kommuner. 93 procent af de kommuner, der inddrager private leverandører i opgaveløsningen på vejområdet, har udbudt opgaver én gang eller mere inden for de sidste 10 år, mens det tilsvarende tal for parkområdet er 79 procent. Udbud er endvidere anvendt i større udstrækning og gennem længere tid på vejområdet end på parkområdet. Eksempelvis har 61 procent af de kommuner, der anvender private til drift på vejområdet, udbudt opgaver fire gange eller mere inden for de sidste ti år, mens den tilsvarende andel på parkområdet er 36 procent. Den deskriptive analyse af formålet med at udbyde driftsopgaver på vej- og parkområdet viser endvidere, at besparelser er det højest vægtede formål, når kommunerne anvender private leverandører til løsning af opgaverne.

Økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet

De danske kommuner, som har svaret på surveyen, har i gennemsnit reduceret driftsomkostningerne ved seneste udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet. Ifølge de kommunale vej- og parkchefer vurdering har kommunerne ved det seneste udbud i gennemsnit oplevet en reduktion i driftsomkostningerne på 5,5 procent for de pågældende vej- og parkopgaver. I gennemsnit har kommunerne ved seneste udbud reduceret omkostningerne med 5,8 procent på vejområdet og 5,1 procent på parkområdet. På trods af en nominal forskel på de gennemsnitlige omkostningsreduktioner på henholdsvis vej- og parkområdet, er de økonomiske effekter *ikke* signifikant forskellige på tværs af de to opgaveområder.

De gennemsnitlige økonomiske effekter dækker over en betragtelig variation i omkostningsændringen fra udbud til udbud. På vejområdet varierer de vurderede omkostningsændringer ved seneste udbud således fra en omkostningsreduktion på 50 procent til en omkostningsstigning på 16 procent. Tilsvarende er den største omkostningsreduktion på parkområdet en reduktion på 30 procent af før-omkostningerne, mens den største omkostningsstigning er vurderet til 16 procent. I alt har 37 kommuner – svarende til knap halvdelen af kommunerne i undersøgelsen – oplevet en besparelse ved senest gennemførte udbud, mens fem kommuner har oplevet en omkostningsstigning, og 40 kommuner har oplevet uændrede omkostninger ved senest gennemførte udbud på vej- og parkområdet.

Tilfredshed med opgaveløsningen på vej- og parkområdet

De kommunale vej- og parkchefer er gennemgående tilfredse med opgaveløsningen, både for så vidt angår den del af opgaveløsningen, der er overdraget til private leverandører, og den del, der løses af kommunen selv. Både internt og eksternt leverede opgaver vurderes at blive løst med en tilfredshedsgrad, som i gennemsnit er over midtpunktet på skalaen. For opgaver løst af private leverandører er den kommunale tilfredshed på både vejområdet og parkområdet størst i forhold til pris/omkostninger og kvaliteten i driften. Til sammenligning er tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi størst i forhold til fleksibilitet, kvalitet og opfølgning samt problemløsning. Samlet er kommunernes tilfredshed med den interne drift signifikant højere end tilfredsheden med den udliciterede drift.

For den udliciterede del af driften er tilfredsheden med de private leverandører højere i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, end i kommuner, der udliciterer mindre. For den interne drift i kommunen er der desuden forskelle i tilfredsheden med den kommunale drift mellem vej- og parkchefer, der har direkte ansvar for udførsel af driftsopgaver i eget regi, og respondenter, der ikke har ansvar for udførsel af driftsopgaver i eget regi. Kommunale respondenter, der har et direkte ansvar for udførsel af driftsopgaver i eget regi, er på fem ud af seks performance-dimensioner signifikant mere tilfredse med den interne udførsel end respondenter, der ikke har et direkte driftsansvar.

Forklaringer af økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet

Størrelsen af de af vej- og parkcheferne vurderede økonomiske effekter ved seneste udbud hænger sammen med en række faktorer knyttet til udbudshistorik, udbudsformål og graden af formalisering af kontraktstyrings- og opfølgingsredskaber. En multivariat analyse af disse mulige forklaringsfaktorer viser for det første, at der ikke er signifikant forskel på de økonomiske effekter af seneste udbud på vej- og parkområdet. For det andet findes en sammenhæng mellem udbudshistorikken, opgjort som antallet af gennem-

førte udbud inden for de sidste ti år og omkostningsreduktionens størrelse: jo flere udbud, der tidligere er gennemført, jo mindre er omkostningsreduktionen ved det seneste udbud. Kommuner, der har udbudt opgaver på vej- og parkområdet én gang, har ifølge vej- og parkcheferne opnået en gennemsnitlig omkostningsreduktion på 11,4 procent, mens de kommuner, der har udbudt to gange, har opnået en gennemsnitlig omkostningsreduktion på 7,9 procent. Endelig har de kommuner, der inden for de seneste ti år har udbudt tre eller fire gange eller mere, oplevet gennemsnitlige omkostningsreduktioner på henholdsvis 3,2 procent og 3,7 procent ved seneste udbud. Analysen viser dermed, at den gennemsnitlige omkostningsreduktion ved seneste udbud af opgaver på vej- og parkområdet aftager med antallet af tidligere gennemførte udbud.

For det tredje har graden af vægt på kontraktens transaktionelle ramme betydning for omkostningsreduktionens størrelse: jo mere vægt kommunen lægger på den transaktionelle ramme i kontrakterne i form af fx formaliserede bestemmelser og sanktioner, jo større er omkostningsreduktionen ved det seneste udbud efter vej- og parkchefernes vurdering. For det fjerde har kommunens vægtning af en formaliseret relationel ramme i kontrakten, fx i form af tæt samarbejde, fælles planlægning og involvering af brugere/borgere, ikke betydning for omkostningsændringerne ved det seneste udbud af opgaver på vej- og parkområdet. For det femte er tilfredsheden med kvaliteten af den udbudte drift ikke statistisk korreleret med omkostningsændringer ved seneste udbud. Omkostningsændringerne ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet hænger med andre ord ifølge vej- og parkcheferne ikke sammen med ændringer i den oplevede kvalitet. For det sjette har formålet med at gennemføre udlicitering betydning for, hvor store omkostningsreduktioner kommunerne har opnået ved seneste udbud. Således hænger større vægt på billig drift som formål med anvendelsen af private leverandører ifølge vej- og parkcheferne sammen med større omkostningsreduktioner ved gennemførelsen af seneste udbud af opgaver på vej- og parkområdet.

1 Indledning

1.1 Baggrund og formål

Driftsopgaver på vej- og parkområdet har været blandt de første kommunale opgaveområder, hvor private leverandører i større udstrækning har været inddraget i opgaveløsningen (Kommunernes Landsforening, 2001; Houlberg & Petersen, 2015). Endvidere er anvendelsen af udbud og efterfølgende inddragelse af private virksomheder på både vej- og parkområdet vokset gradvist over de seneste mange år (Lindholst, 2008a). I dag løses omkring halvdelen af opgaverne på vejområdet og en tredjedel af opgaverne på parkområdet af private virksomheder (Danmarks Statistik, 2015). I forhold til den generelle udvikling i konkurrenceudsættelsen af offentlige opgaver repræsenterer de to områder sammenholdt med andre offentlige opgaveområder således en række erfaringer, der bygger på lang tids systematisk anvendelse og udvikling i samspillet mellem kommuner og private leverandører.

Formålet med denne rapport er at belyse økonomiske og kvalitetsmæssige effekter af at inddrage private leverandører i løsningen af driftsopgaver på det kommunale vej- og parkområde. Rapportens analyser bygger på data fra en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse gennemført i vinteren 2014/15 til chefer på vejområdet og parkområdet i alle danske kommuner. Rapporten bidrager til og udvider den eksisterende viden om effekter af konkurrenceudsættelse på vej- og parkområdet på fire måder. For det første bidrager rapporten med nye data, der belyser den kommunale organisering af vej- og parkområdet i samspillet mellem det offentlige og private. For det andet belyses økonomiske effekter af udbud af kommunale driftsopgaver på vej- og parkområdet. For det tredje belyses kommunernes tilfredshed med den leverede service i forbindelse med udbud på vej- og parkområdet. Slutteligt undersøges en række forhold, der bidrager til at forklare de økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet.

Konkurrenceudsættelse anvendes ofte som en samlebetegnelse for en række forskellige måder at skabe konkurrence mellem offentlige og private aktører om løsning af offentligt finansierede serviceopgaver (se fx Petersen, Hjelmar, Vrangbæk og la Cour, 2011). Overordnet set omfatter konkurrenceudsættelse både udbudsbaseeret konkurrence (udlicitering), hvor offentlige organisationer gennemfører udbud og efterfølgende overdrager ansvaret for driften til en privat leverandør i en tidsbegrænset periode, og frit-valgs baseeret konkurrence, hvor borgerne kan vælge mellem en offentlig og en eller flere private leverandører. Desuden kan der i nogle tilfælde være tale om konkurrenceudsættelse af opgaver, som ikke har været i udbud, fx fordi de ikke er udbudspligtige, eller fordi de beløbsmæssigt er under tærskelværdierne i udbudsreglerne (Christensen og Petersen, 2010). Til sammenligning defineres udlicitering som privat levering af serviceydelser, hvorved den offentlige organisation indtager rollen som køber, og den private virksomhed er leverandør. Ligesom konkurrenceudsættelse omfatter udlicitering også opgaver, som ikke har været i udbud, men til forskel fra udlicitering omfatter konkurrenceudsættelse også ydelser, som den offentlige sektor selv har vundet i konkurrence med andre offentlige og/eller private aktører. I denne rapport fokuseres der på effekterne af den type af konkurrenceudsættelse, hvor der har været afholdt udbud, og hvor en privat leverandør efterfølgende har vundet opgaven, dvs. hvor udbuddet resulterer i en udlicitering af opgaven.

Rapporten besvarer følgende fire forskningsspørgsmål:

1. Hvordan anvendes private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
2. Hvilke økonomiske effekter skaber udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
3. Hvordan er tilfredsheden med de private leverandørers drift på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
4. Hvilke faktorer bidrager til at forklare de økonomiske effekter af udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?

Den resterende del af rapporten er opbygget som følger: I resten af kapitel 1 gennemgår vi den bagvedliggende teori og opstiller hypoteser om effekter af udbud på vej- og parkområdet samt gennemgår tidligere danske og internationale studier på området. I kapitel 2 præsenterer vi rapportens metoder og datakilder. I kapitel 3 følger en gennemgang af anvendelse og organisering af konkurrenceudsættelse på vej- og parkområdet (forskningsspørgsmål 1). Kapitel 4 præsenterer resultaterne for økonomiske effekter af udlicitering på vej- og parkområdet samt resultater i forhold til tilfredshed med driften (forskningsspørgsmål 2 og 3). Derefter gennemfører vi i kapitel 5 en analyse af forklaringer på økonomiske effekter ved udlicitering på vej- og parkområdet (forskningsspørgsmål 4). I kapitel 6 afrundes rapporten med en konklusion og opsamling på de fire forskningsspørgsmål.

1.2 Teori og hypoteser

Teoretiske forventninger til effekter af konkurrenceudsættelse på vej- og parkområdet findes først og fremmest inden for *public choice*- og *property rights*-teori. Ifølge *public choice* teorien vil konkurrenceudsættelse bryde det offentlige monopol (konkurrenceargumentet) og skabe øget fokus på bundlinjen (ejerskabsargumentet), hvilket gør privat servicelevering mere omkostningseffektiv end tilsvarende offentlig servicelevering (Boyne, 1998; Blom-Hansen, 2003; Christoffersen, Paldam og Würtz, 2007). Ifølge *public choice*-teori vil økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse dermed skabes af en kombination af øget konkurrence om opgaverne og øget fokus på bundlinjen på grund af den konkurstrussel, som private virksomheder i modsætning til offentlige organisationer er udsat for. Til sammenligning lægger *property rights*-teori primært vægt på ejerskabsargumentet, hvor et øget fokus på den økonomiske bundlinje (profit) ved privat produktion af serviceydelser forventes at føre til omkostningsreduktioner (Alonso, Clifton og Díaz-Fuentes, 2015). Til trods for nuanceforskellene i de bagvedliggende teoretiske antagelser underbygger begge teoretiske perspektiver en formodning om, at konkurrenceudsættelse vil føre til lavere omkostninger. Vi udleder på den baggrund undersøgelsens første hypotese:

Hypotese 1: Udbud af opgaver på vej- og parkområdet er samlet set forbundet med omkostningsreduktioner.

Som supplement til *public choice*- og *property rights*-teoriernes generelle antagelser om fordele ved privat produktion er der inden for de seneste årtier blevet udviklet en række mere specifikke teoretiske forventninger til, under hvilke mere specifikke forhold konkurrenceudsættelse af offentlige opgaver vil have større eller mindre effekter. Transaktionsomkostningsperspektivet, som oprindeligt blev grundlagt af Coase (1937)

og videreudviklet af Williamson (1979), betoner, at effekterne af konkurrenceudsættelse vil være betinget af opgavernes specifikke karakteristika, kompleksitet og målbarhed (se fx Brown og Potoski, 2003; Hefetz og Warner, 2011). Nogle offentlige opgaver er kendetegnet ved høje indgangsomkostninger, fx til investeringer i højt specialiseret materiel på vejområdet eller investeringer i anlæg og vandledningssystemer på spildevandsområdet, hvilket øger virksomhedernes omkostninger og begrænser konkurrencen.

I et transaktionsomkostningsperspektiv er vej- og parkområdet, sammenlignet med andre kommunale opgaver, kendetegnet ved forholdsvis lave transaktionsomkostninger og gode muligheder for måling af kvaliteten af de leverede ydelser (Brown og Potoski, 2003; Hefetz og Warner, 2011). Det skaber teoretiske forventninger om gunstige forhold for at skabe effektivitetsforbedringer gennem udbud af opgaverne på det private marked, om end investeringer i maskiner og materiel kan være omfattende og dermed bidrage til at hæve indgangsomkostningerne og begrænse konkurrencen på fx vejområdet (Blom-Hansen, 2003). Brown og Potoski (2003) og Hefetz og Warner (2011) har foretaget en omfattende kortlægning af kommunale opgavers kompleksitet og målbarhed. Oversigten, som inkluderer 69 forskellige kommunale opgavetyper, omfatter også en række opgaver på vejområdet (vejvedligeholdelse, snefyndning og gadefejning/renhold) og parkområdet (beplantningsopgaver, vedligeholdelse af parker, pladser og grønne områder). Ses der bort fra mindre variationer mellem specifikke opgaver inden for de to områder, så karakteriseres opgaver på vej- og parkområdet stort set ensartet i forhold til en lav til middelhøj opgavekompleksitet og en forholdsvis høj grad af målbarhed (Hefetz og Warner, 2011: 309-310). De stort set identiske transaktionsomkostningskarakteristika ved de to opgaveområder fører til opstilling af undersøgelsens anden hypotese:

Hypotese 2: De økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet er ikke signifikant forskellige på tværs af de to opgaveområder.

Det følger desuden af transaktionsomkostningsteorien, at der ud over direkte omkostninger til opgavevaretagelse også medgår en række indirekte omkostninger – såkaldte transaktionsomkostninger – til udbudsforberedelse, kontraktindgåelse, monitorering og sanktionering (Hefetz og Warner, 2011). De økonomiske effekter ved udbud af offentlige opgaver kan derfor være betinget af, at kommunerne har udviklet et styringsredskab, som gør dem i stand til at monitorere og følge op på de indgåede kontrakter. Derfor er der i litteraturen også en forventning om, at mulighederne for opnåelse af omkostningsreduktioner ved udbud af offentlige serviceopgaver er størst, når processen med kontraktindgåelse og efterfølgende kontraktstyring er formaliseret og professionaliseret. En høj grad af formalisering af rammen for udlicitering vil endvidere nedbringe de risici for de private leverandører, der kan være forbundet med prisberegning, planlægning og udførelse af opgaverne (Lindholst, 2015).

Nedbringelsen af risici bør derfor føre til, at de private virksomheders prissætning af en opgave bliver lavere. Dette danner baggrund for opstilling af undersøgelsens tredje hypotese:

Hypotese 3: Formelle kontraktstyrings- og opfølgingsredskaber (transaktionel ramme for udlicitering) er positivt korreleret med omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.

Selvom der som tidligere nævnt er en række teoretisk begrundede forventninger til omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet, kan en langvarig anvendelse af konkurrenceudsættelse betyde, at eventuelle omkostningsreduktioner kan være opnået ved tidligere udbud. Det kan enten skyldes, at et konkurrencepres har ført til effektiviseringer i den kommunale egenproduktion, og/eller at opgaver,

hvor omkostningsreduktioner gennem udlicitering var lettest opnåelige, allerede er blevet realiseret (Bel og Costas, 2006; Houlberg og Petersen, 2015). Et studie af Martin og Stein (1992) fandt, at udlicitering samlet set for otte forskellige serviceområder var signifikant korreleret med et lavere omkostningsniveau. Samtidigt viste studiet, at når den samlede udliciteringsprocent i en kommune var på 25 procent eller mere, kunne der ikke påvises yderligere omkostningsreduktioner. Boyne (1998) kaldte denne effekt for 'konkurrenceudsættelsens aftagende marginalnytte', som indebærer, at introduktion af yderligere konkurrence i en situation, der allerede er karakteriseret ved en grad af konkurrence, vil have en aftagende effekt.

Senere års empiriske studier har indikeret aftagende marginale effekter ved konkurrenceudsættelse på tværs af en række forskellige tekniske opgaveområder såsom busdrift, affaldsindsamling og spildevandshåndtering (Bekken m.fl., 2006; Hutchinson og Pratt, 2007; Bae, 2010). Litteraturen peger mere specifikt på, at inddragelsen af private leverandører skaber et konkurrencepres på kommunens egen driftsafdeling, og at dette konkurrencepres kan bidrage til at effektivisere den interne kommunale drift (Bae, 2010). Der kan med andre ord være tale om en indirekte effekt af konkurrenceudsættelse, hvor udbuddet af offentlige opgaver ikke kun hæver effektiviteten for den eksterne (udliciterede) drift, men også for den tilbageværende interne drift, som effektiviseres på grund af konkurrencepresset fra eksterne leverandører (Bel og Costas, 2006).

Desuden kan de langvarige og omfattende erfaringer med konkurrenceudsættelse på det kommunale vej- og parkområde betyde, at en række af effekterne på specifikke opgaver eller underområder, hvor omkostningsreduktioner af forskellige grunde var lettest opnåelige, allerede er blevet realiseret, hvorved de marginale effekter ved *yderligere* konkurrenceudsættelse på områderne kan være aftagende. En række internationale studier fra bl.a. Norge, USA og Spanien peger endvidere på, at faldende marginale effekter også kan skyldes aftagende konkurrence på markedet over tid og dermed højere private priser (Bekken, m.fl., 2006; Bel og Costas, 2006; Hutchinson og Pratt, 2007; Bae, 2010). I et dansk studie af effekter af konkurrenceudsættelse på vejområdet pegede Blom-Hansen (2003) på, at området er kendetegnet ved en lav grad af konkurrence. I et opfølgende studie i perioden 1990-2013 fandt Houlberg og Petersen (2015), at de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på vejområdet i slutningen af perioden var aftaget til en fjerdedel af, hvad de var i begyndelsen af perioden, samtidig med at omfanget af konkurrenceudsættelse var steget.

Samlet fører litteraturen til en forventning om, at kommunernes tidligere anvendelse af konkurrenceudsættelse har betydning for størrelsen af effekterne ved senere udbud. Mere specifikt er vores teoretiske forventning, at en længere og mere omfattende kommunal historik med konkurrenceudsættelse kan føre til *mindre* effekter ved yderligere konkurrenceudsættelse. Der forventes med andre ord en aftagende marginal nytte af konkurrenceudsættelse, således at de største omkostningsreduktioner opnås i de første runder af udbud, hvorefter potentialet for omkostningsreduktioner aftager i senere udbud. Vi udleder på den baggrund undersøgelsens fjerde hypotese:

Hypotese 4: Kommuner, som udbyder opgaver på vej- og parkområdet gentagne gange over tid, opnår mindre omkostningsreduktioner ved efterfølgende udbud.

1.3 Tidligere studier og yderligere hypoteser

Effekter af konkurrenceudsættelse af opgaver på vej- og parkområdet er blevet belyst og afrapporteret i en række danske såvel som internationale studier og undersøgelser. I dette afsnit gennemgår vi de seneste 15 års danske og internationale studier af effekter af udbud på vej- og parkområdet. Udvælgelsen af studier er baseret på de systematiske forskningsoversigter over studier af effekter af udlicitering, som omfatter alle undersøgelser udgivet i perioden 2000-2011 (Petersen, Hjelmar, Vrangbæk og la Cour, 2011) og i perioden 2011-2014 (Petersen, Hjelmar, Vrangbæk og Larsen, 2014). Desuden indgår to senere publicerede studier af henholdsvis Quartz+Co (2014) og Houlberg og Petersen (2015). Gennemgangen bygger dermed på alle danske og internationale studier om effekter af udlicitering på vej- og parkområdet udgivet i perioden 2000-2015.

1.3.1 Effektstudier på vej- og parkområdet¹

Der er i perioden 2000-2015 blevet udgivet i alt seks studier af effekter af udlicitering og/eller konkurrenceudsættelse af offentlige opgaver på vej- og parkområdet. Heraf omhandler fire studier konkurrenceudsættelse på vejområdet; et studie omhandler parkområdet, mens et studie omhandler både vej- og parkområdet. De seks studier på vej- og/eller parkområdet oplistes nedenfor:

- Kommunernes Landsforening (2001): Vej- og parkområdet
- Blom-Hansen (2005): Vejområdet
- Nuppenau (2009): Parkområdet
- Udbudsrådet (2012): Vejområdet
- Quartz+Co (2014): Vejområdet
- Houlberg og Petersen (2015): Vejområdet

I Kommunernes Landsforenings (KL) rapport (2001) undersøges effekterne af udbud og udliciteringer på det tekniske område i kommunerne. Studiet bygger på en survey gennemført blandt alle danske kommuner, hvoraf 166 kommuner, svarende til 61 procent, deltog i undersøgelsen. Derudover bygger rapporten på fire fokusgruppeinterview med ledere i de kommunaltekniske forvaltninger og telefoninterview med ledere/medarbejdere. Studiet konkluderer, at der er blevet opnået en besparelse i 52 procent af udbuddene, mens der i 48 procent af udbuddene ikke er opnået besparelser. Den oftest opnåede besparelse var på mellem 11 og 15 procent. De største besparelser blev fundet inden for drift af grønne områder, vedligehold af kommunale vandløb og drift af spildevandsanlæg, hvor der var flest eksempler på besparelser på over 20 procent ekskl. følgeomkostninger. Effekterne i forhold til servicekvalitet måles i undersøgelsen ved at spørge kommunerne, om de private leverandører efter kontraktindgåelsen leverer den i kontrakten aftalte kvalitet, hvilket de fleste kommuner svarer, at de private leverandører gør.

Studiet af Blom-Hansen (2003), som undersøger sammenhængen mellem privat leverandørinddragelse og omkostninger til vedligeholdelse af kommunale veje, dækker alle danske kommuner i perioden 1988-1999 og finder, at inddragelse af private leverandører i opgaveløsningen er forbundet med signifikant lavere omkostninger til vejvedligeholdelse. Den gennemsnitlige besparelse er 2 procent, hvis brugen af private leverandører er 10 procentpoint højere. Som påpeget af Houlberg og Petersen (2015) er studiet af Blom-

¹ Dette afsnit bygger delvis på gennemgangen af studier på vej- og parkområdet i rapporterne af Petersen, Hjelmar, Vrangbæk og la Cour (2011), Petersen, Hjelmar, Vrangbæk og Larsen (2014) og Houlberg og Petersen (2015).

Hansen (2003) datamæssigt et af de mest omfattende studier af effekter af brugen af private leverandører på vejområdet. Ud over at undersøge økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse inkluderer Blom-Hansen også data for vej kvalitet ved at inddrage data fra det kommunale belægningsindeks. Konklusionen er, at den økonomiske effekt også holder, når der kontrolleres for vej kvalitet, men da belægningsindekset kun dækker en mindre del af danske kommuner, understreger Blom-Hansen, at resultatet i forhold til servicekvalitet skal tolkes med forbehold for, at de tilgængelige kvalitetsdata på vejområdet ikke dækker alle danske kommuner.

Analysen af Nuppenau (2009) undersøger gartneres arbejdsforhold i forbindelse med konkurrenceudsættelse af arbejdsopgaverne i seks udvalgte danske kommuner i perioden 2003-2004. Studiet finder, at konkurrenceudsættelsen af opgaver på parkområdet har ført til interne organisatoriske forandringer, som stiller krav til de enkelte medarbejders omstillingsevne og kan medføre øget stress, hvis udbudsprocessen ikke håndteres professionelt. Studiet finder også, at de negative konsekvenser for medarbejderne kan blive minimeret ved en inddragelse og ansvarliggørelse af medarbejderne i omstillingsprocessen, ligesom en høj grad af dialog og rummelighed har betydning for effekterne. Studiet fokuserer primært på medarbejdermæssige konsekvenser og inkluderer ikke tal eller resultater for økonomiske eller kvalitetsmæssige effekter af konkurrenceudsættelse.

Rapporten fra Udbudsrådet (2012) er designet som et kvalitativt casestudie af henholdsvis syv og ti udvalgte kommuners erfaringer med konkurrenceudsættelse inden for vejserviceområdet og vejbelægningsområdet. I delanalysen på vejserviceområdet indgår ni cases fra syv kommuner, mens delanalysen på belægningsområdet bygger på ti cases fra ti kommuner. På vejserviceområdet måles økonomiske besparelser på 3-28 procent i fem cases og økonomiske fordyrelser på 17-20 procent i to cases, mens der i to cases ikke er tilstrækkelige data til at opgøre den økonomiske effekt. På belægningsområdet måles omkostningsreduktioner på 10-12 procent i to cases og omkostningsforøgelser på 8-68 procent i seks cases². På vejserviceområdet angives kvaliteten som uændret, mens det på belægningsområdet fremhæves, at flere kommuner har efterspurgt et kvalitetsløft i forbindelse med udbud af opgaven via en funktionskontrakt. Samlet finder Udbudsrådets rapport en del variation både i forhold til pris og kvalitet på tværs af vejserviceområdet og vejbelægningsområdet.

I rapporten fra Quartz+Co (2014), som blev gennemført for Finansministeriet, undersøges fem kommunale opgaveområder, herunder vejområdet. Analysen af vejområdet er baseret på en survey blandt kommunale vejchefer, som er besvaret af 66 kommuner. I 55 ud af de 66 kommuner, der har gennemført udbud på vejområdet, har 48 procent opnået en økonomisk besparelse. Desuden har 36 procent af kommunerne oplevet neutrale økonomiske effekter, mens 15 procent har oplevet en fordyrelse. For de 55 kommuner, som har gennemført udbud, er bruttobesparelsen (ekskl. udbudsomkostninger) i gennemsnit 5,5 procent af før-omkostningerne. Udbudsomkostningerne opgøres til cirka 1 procent, og nettobesparelsen ved udbud er dermed i gennemsnit 4,5 procent. Studiet finder desuden en forskel i besparelsen ved førstegangsudbud, som i gennemsnit giver en besparelse på 7,1 procent, og genudbud, som giver en gennemsnitlig besparelse på 3,2 procent. Foruden økonomiske effekter undersøger studiet også seks ikke-økonomiske effekter. På spørgsmålet om graden af realisering af forventede effekter scorer de kommunale vejchefer på en 1-5 skala³

² Der indgår yderligere to cases i rapporten (Udbudsrådet, 2012), som ikke indgår i opgørelsen af økonomiske effekter. En kommune med meget negativ effekt behandles som outlier, og en anden kommune vurderer, at udgifterne er steget uden at have datamæssigt grundlag for at opgøre stigningen.

³ Hvor 5 er "i meget høj grad" og 1 er "slet ikke" (Quartz+Co, 2014: 128).

den private drift til henholdsvis 3,6 og 3,4 for faglig/objektiv kvalitet og brugertilfredshed. På spørgsmål om medarbejdertilfredshed scorer den private drift ifølge de kommunale vejchefer 3,0, mens innovation, læring mellem kommune og privat leverandør og variation i servicetilbuddet scorer mellem 2,7 og 2,8. På den baggrund konkluderer studiet, at kommunerne er i stand til at opnå økonomiske besparelser, uden at det påvirker kvalitet, brugertilfredshed og øvrige ikke-økonomiske effekter negativt.

Den senest udgivne danske undersøgelse på området er Houlberg og Petersens (2015) analyse af økonomiske effekter ved inddragelse af private leverandører i vedligeholdelsen af kommunale veje efter kommunalreformen. Studiet bygger på og videreudvikler metoden, som Blom-Hansen (2003) anvendte i analysen før kommunalreformen, og opdaterer analysen på baggrund af nøgletal for alle danske kommuner i årene 2008-2013. Hovedresultatet af analyserne er, at der også efter kommunalreformen har været økonomiske gevinster ved inddragelse af private leverandører på det kommunale vejområde. Studiet finder, at en forøgelse af privatleverandørgraden (PLI) med 1 procentpoint giver en omkostningsreduktion på 0,25 kr. pr. meter vej, svarende til 0,2 procent af den gennemsnitlige kommunale nettodriftsudgift pr. meter vej. Ligesom i Blom-Hansens studie holder den økonomiske effekt også efter kontrol for vej kvalitet målt via det kommunale belægningsindeks. Studiet rekonstruerer desuden datasættet tilbage i tid, så det dækker perioden 1990-2013 og finder, at den økonomiske effekt af inddragelse af private leverandører i perioden 2008-2013 er cirka en fjerdedel af, hvad den var i Blom-Hansens tilsvarende analyse for årene 1988-1999. Studiet tolker dette resultat som en indikation på faldende marginale effekter af inddragelse af private leverandører på det kommunale vejområde over en 25-årig periode.

1.3.2 Øvrige studier af udbud på vej- og parkområdet

I øvrige studier af erfaringer med udbud af opgaver på vej- og parkområdet undersøger Martin og Stein (1992), Walsh og Davis (1993), Clark (1997) samt Jang (2006) anvendelsen af udlicitering i henholdsvis USA i 1980'erne samt England og Wales i de tidlige 1990'ere. Walsh og Davis (1993) finder, at introduktionen af tvungen konkurrenceudsættelse (Compulsory Competitive Tendering – CCT) i Storbritannien førte til en gennemsnitlig reduktion i omkostningerne på driftskontrakter på omkring 10 procent. Studiet af Clark (1997) understøtter resultaterne fra Walsh og Davis (1993), men finder i USA dog ingen signifikant forskel i omkostningsniveauer på det samlede parkområde for kommuner, der udliciterer henholdsvis lidt eller meget. Jang (2006) kommer frem til et lignende resultat som Martin & Stein (1992). En stor metodisk forskel mellem studierne fra England og Wales samt USA er dog, at studierne fra USA bygger på til rådighed værende (sekundære) data, hvorimod studierne fra England bygger på (primære) data indsamlet i direkte forbindelse med studierne.

Studier, der også fokuserer på bredere organisatoriske og styringsmæssige aspekter, bidrager til et mere nuanceret billede af effekterne af udbud af driftsopgaver på parkområdet. I den engelske kontekst finder Patterson og Pinch (1995) i et større studie af implementeringen af tvungne udbud på decentralt niveau i England og Wales, at dette medførte væsentlige reduktioner i antallet af medarbejdere i de udførende organisationer (både kommunale og private). Ligeledes i en engelsk kontekst finder Jones (2000), at tvungne udbud medførte både øget informationsniveau vedrørende pris, kvalitet og styring og omkostningsreduktioner, men også negative ændringer i det overordnede styringsmæssige fokus (overvægt af kontrol i forhold til planlægning og funktionalitet), problemer med udsivning og fastholdelse af kompetente medarbejdere og deres engagement i de udførende organisationer samt generelle problemer med kvalitetsniveauet. Desuden fandt Lindholst (2008b) i et casestudie af den daværende Slots- og Ejendomsstyrelse, at et skift fra

organisering af driften af en række slotshaver og historiske parker i eget regi til næsten fuld udlicitering gennem flere efterfølgende udbud resulterede i en samlet omkostningsreduktion på ca. en tredjedel i perioden 1998-2004. Samtidig var det oplevede kvalitetsniveau uændret, mens opfølgningen på mangler i opgaveløsningen var forbedret.

I forhold til indretning af styringen af kontraktrelationen har tidligere studier desuden vist (Lindholst, 2009), at der især inden for parkområdet anvendes forskellige tilgange til opbygning af den formaliserede aftaleramme ('kontrakten'). En 'standardtilgang' bygger særligt på formalisering af transaktionelle elementer såsom det aftaleretslige grundlag, detaljerede opgavebeskrivelser og tydeliggørelse af økonomiske sanktionsmuligheder ved manglende overholdelse. Standardtilgangen modsvarer i store træk den dominerende teoretiske forståelse af kontraktstyring af udliciterede opgaver i litteraturen (Donahue, 1989; Boyne, 1998; Domberger og Jensen; 1998; Lindholst og Bogetoft, 2001; Brown og Potoski, 2003; Hefetz og Warner, 2011). Hertil enten suppleres eller erstattes standardtilgangen i nogle studier af en udvidet 'tilgang', der omfatter formalisering af en række relationelle elementer i rammen for udlicitering såsom krav til særlige kompetencer, beskrivelse af en specifik samarbejdsmodel og fælles planlægning, særlige økonomiske incitamenter til optimering og investering i opgaven samt krav til entreprenøren om involvering i forhold til brugere og borgere. I Danmark er koncepter for formaliserede relationelle rammer for udbud blandt andet kendt som 'helhedsorienteret parkforvaltning' på parkområdet (Randrup m.fl., 2004) og 'partnering' på vejområdet (Vejdirektoratet, 2003).

Formalisering af den relationelle ramme har ikke haft som primært formål at reducere omkostningerne, men at forbedre anvendelsen af givne ressourcer i forhold til eksempelvis brugerpræferencer eller politiske og planlægningsmæssige målsætninger (Lindholst, 2009). Samlet set kan en formaliseret relationel ramme både anses som en øget omkostning i forhold til øgede styringsaktiviteter (transaktionsomkostninger), men også effektivitetsskabende i forhold til en forbedret udnyttelse af ressourcerne ved privat levering af driftsopgaver på vej- og parkområdet. Samlet set er forventningen derfor, at en større grad af formalisering af den relationelle ramme mellem kommuner og private virksomheder ikke har betydning for omkostningsniveauet ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet. Det fører til opstilling af undersøgelsens femte hypotese:

Hypotese 5: Graden af formalisering af udvidede kontraktstyringsdele (relationel ramme for udlicitering) er ikke signifikant korreleret med omkostningsniveauet ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.

Gennemgangen af empiriske studier giver – ud over de allerede opstillede hypoteser – anledning til opstilling af en yderligere hypotese vedrørende effekten af udbud på servicekvaliteten. Mens de fleste tidligere studier af udlicitering primært har fokuseret på økonomiske effekter (Petersen m.fl., 2011), undersøger en række af de hidtil udgivne studier på vejområdet effekter både i forhold til økonomi og servicekvalitet. I casestudiet af kommunale udbud på vejområdet gennemført af Udbudsrådet (2012) blev det pointeret, at øget kvalitet kunne være medvirkende årsag til de i gennemsnit forøgede omkostninger på vejbelægningsområdet, mens kvaliteten blev vurderet som uændret på vejvedligeholdelsesområdet. I de registerbaserede analyser af Blom-Hansen (2003) og Houlberg og Petersen (2015), hvor kvalitet blev målt via inddragelse af data fra det kommunale belægningsindeks, fandt begge studier, at omkostningsreduktioner ikke hang sammen med ændringer i kvaliteten. Studiet af Lindholst (2008b) understøtter endvidere resultaterne i

studierne af Blom-Hansen (2003) og Houlberg og Petersen (2015). På den baggrund opstiller vi undersøgelsens sjette hypotese:

Hypotese 6: Omkostningsændringer ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet er ikke signifikant korreleret med ændringer i kvaliteten.

Undersøgelsens syvende og sidste hypotese bygger på, at formålet med udlicitering kan variere fra udbud til udbud, og at dette kan have en betydning for effekterne. I litteraturen om udlicitering nævnes besparelser ofte som et centralt formål med at udbyde opgaverne (fx Blom-Hansen, 2003; Bel og Costas, 2006; Udbudsrådet, 2012). Det gælder ligeledes, at de politiske mål med anvendelse af udbud og udlicitering ofte har drejet sig om at få løst opgaverne mere omkostningseffektivt. Alternative formål med udlicitering kan også være at få løst opgaver, som kommunerne ikke selv har kapacitet til at få løst. Hodge (2000) peger på, at udlicitering både kan relatere til økonomiske, sociale, demokratiske, juridiske og politiske målsætninger. Derfor kan økonomiske aspekter være ét blandt en række forskellige målsætninger ved udbud af offentlige opgaver. Vi opstiller på den baggrund en syvende og sidste hypotese om, at økonomiske effekter i højere grad opnås, når formålet med udbud af opgaverne specifikt har været at opnå omkostningsreduktioner.

Hypotese 7: Omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet opnås i højere grad, når formålet har været at opnå besparelser.

1.4 Oversigt over hypoteser

De syv hypoteser, som testes i undersøgelsen, er samlet i tabel 1 nedenfor.

Tabel 1. Oversigt over undersøgelsens hypoteser

Hypotese 1: Udbud af opgaver på vej- og parkområdet er samlet set forbundet med omkostningsreduktioner.
Hypotese 2: De økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet er ikke signifikant forskellige på tværs af de to opgaveområder.
Hypotese 3: Formelle kontraktstyrings- og opfølgingsredskaber (transaktionel ramme for udlicitering) er positivt korreleret med omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.
Hypotese 4: Kommuner, som udbyder opgaver på vej- og parkområdet gentagne gange over tid, opnår mindre omkostningsreduktioner ved efterfølgende udbud.
Hypotese 5: Graden af formalisering af udvidede kontraktstyringsdele (relationel ramme for udlicitering) er ikke signifikant korreleret med omkostningsniveauet ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.
Hypotese 6: Omkostningsændringer ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet er ikke signifikant korreleret med ændringer i kvaliteten.
Hypotese 7: Omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet opnås i højere grad, når formålet har været at opnå besparelser.

2 Metode og datakilder

I dette kapitel gennemgås, hvordan det anvendte datamateriale i rapporten er indsamlet og behandlet, ligesom datamaterialets repræsentativitet i forhold til de kommunale vej- og parkforvaltninger i Danmark bliver analyseret.

2.1 Survey

Rapportens primære datamateriale bygger på en spørgeskemaundersøgelse gennemført blandt kommunale chefer på vej- og parkområdet i perioden fra november 2014 til februar 2015 (for fuld dokumentation se Lindholm, Hansen og Østergaard, 2015). Det overordnede formål med spørgeskemaundersøgelsen omfattede en afdækning af anvendelsen af private leverandører på vej- og parkområdet i forhold til effekter, udbredelse, forvaltning og organisering. En del af spørgeskemaet var målrettet sammenligning af drift organiseret hos private leverandører og drift organiseret i internt, offentligt regi. I udarbejdelsen af spørgeskemaet er der gennemført en række reformuleringer på baggrund af pilottest og feedback hos forvaltere samt andre forskere. Både antallet af spørgsmål, formulering af spørgsmål, svarkategorier og skalaer samt den overordnede organisering af spørgeskemaet blev løbende revideret under udarbejdelsen.

Spørgeskemaet var opsat elektronisk i survey-programmet 'SurveyXact' og organiseret gennem en række fordelingsspørgsmål, så respondenter kun fik præsenteret spørgsmål, som var relevante i forhold til deres kommunes brug af private leverandører og/eller intern drift på henholdsvis vejområdet og parkområdet. Hovedparten af spørgsmålene anvendte 11-punkts numeriske svarskalaer målt med enten en dimension (fra 'slet ikke' til 'i meget høj grad') eller to dimensioner (fra 'meget utilfreds' til 'meget tilfreds'). En åben svarkategori var endvidere tilknyttet hvert spørgsmål, så respondenterne havde mulighed for at uddybe svarene og/eller afgive yderligere oplysninger. Formuleringen af spørgsmål i spørgeskemaundersøgelsen er gengivet fortløbende i rapporten under præsentation af data. De anvendte spørgsmål er desuden vedlagt i appendiks 1.

2.2 Respondenter og dataindsamling

Målgruppen for spørgeskemaundersøgelsen var alle 98 danske kommuner (n=98). De primære respondenter i kommunerne var chefer på mellemløsniveau med det umiddelbare linjeansvar for planlægning, forvaltning og drift på vej- og/eller parkområdet. På grund af variationer i den kommunale organisation af vej- og parkområdet på tværs af de danske kommuner var det i flere tilfælde nødvendigt at identificere flere respondenter for hver kommune. En, to eller i nogle tilfælde op til tre chefer blev udvalgt for hver kommune i forhold til en forventning om deres indsigt i de operationelle forhold i driften samt de mere overordnede og strategiske forhold på området. Respondentlister blev udarbejdet ved hjælp af telefonbøger for professionelle, ved gennemsyn af hjemmesider samt telefonisk kontakt til en række kommuner. Den endelige respondentliste omfattede i alt 182 respondenter.

Dataindsamlingen blev som nævnt ovenfor foretaget elektronisk ved hjælp af survey-programmet 'SurveyXact'. Efter den første invitation til deltagelse blev der i to runder udsendt påmindelser samt gennemført en afsluttende runde med telefonopringninger til kommuner, der ikke havde påbegyndt svar på spørge-

skemaundersøgelsen. Dataindsamlingen blev gennemført under løfte om anonymitet, således at ingen offentligtgjorte oplysninger efterfølgende kan bruges til at identificere forhold i en enkelt kommune eller føres tilbage til en specifik respondent.

Det endelige datasæt består af svar fra i alt 115 respondenter, som tilsammen har leveret hele eller delvise besvarelser for 75 danske kommuner. Det endelige datasæt er organiseret med svarene samlet for hver enkelt kommune. I forbindelse med udarbejdelsen af datasættet er eventuelle dobbelte svar for nogle kommuner blevet vurderet og udvalgt i forhold til respondentens organisatoriske position og ansvarsopgaver samt graden af besvarelse af det fulde spørgeskema.

2.3 Repræsentativitet

Det endelige datasæt består som nævnt ovenfor af svar for i alt 75 ud af de 98 danske kommuner. Det endelige datasæt repræsenterer således 76,5 procent af alle danske kommuner. Test af forskelle mellem kommuner inkluderet i datasættet ($n=75$) og kommuner, der ikke er inkluderet ($n=23$), viser, at der ikke er statistisk signifikante forskelle i forhold til fordeling på tværs af regioner og kommunestørrelse (indbyggerantal i 2014) samt PLI på henholdsvis vejområdet og parkområdet.

Tabel 2 viser gennemsnit og standardafvigelse for kommunestørrelser for henholdsvis kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet. Som det fremgår, er kommuner, der har udfyldt spørgeskemaet, i gennemsnit større end de kommuner, der ikke har svaret. Forskellen mellem kommunestørrelse for kommuner, der er repræsenteret i datasættet, og kommuner, der ikke er repræsenteret, er dog ikke statistisk signifikant ($p = 0,310$).

Tabel 2. Gennemsnitlig kommunestørrelse (indbyggerantal, 2014) for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet

Repræsenteret i datasæt?	n	Kommunestørrelse (indbyggerantal)	
		Gennemsnit	Standard afvigelse
Nej	23	44.984	40.321
Ja	75	61.400	73.683
<i>Alle kommuner</i>	<i>98</i>	<i>57.547</i>	<i>67.524</i>

Note: En uafhængig t-test viser ingen statistisk signifikant forskel mellem inkluderede og ikke-inkluderede kommuner i datasættet ved p -niveau $< 0,1$. T-test stats: $t(96) = -1,020$, $p = 0,310$.

Tabel 3 viser fordelinger i procent i forhold til region for henholdsvis alle danske kommuner og kommuner i datasættet. CHI-test viser, at der ikke er forskelle i forhold til fordeling på regioner ($CHI^2 = 2.133$, $p = 0,711$ (tosidet)). På baggrund af graden af repræsentationen af kommuner i det endelige datasæt (76,5 procent) og de ikke signifikante forskellige i forhold til region og kommunestørrelse vurderer vi, at datasættet i tilfredsstillende grad er repræsentativt for vej- og parkforvaltninger i de danske kommuner.

Tabel 3. Fordeling af kommuner i datasættet i forhold til region

Region	Fordeling af kommuner	
	I datasættet (75)	Alle (98)
<i>Syddanmark</i>	23 %	22 %
<i>Hovedstaden</i>	29 %	30 %
<i>Nordjylland</i>	12 %	11 %
<i>Midtjylland</i>	21 %	19 %
<i>Sjælland</i>	15 %	17 %
Alle	100 %	100 %

Tabel 4 viser gennemsnit og standardafvigelse for PLI (uvægtet, 2014) på parkområdet for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet. Posterne, der indgår i PLI på parkområdet, fremgår af Tabel 7. Som det fremgår, er PLI på parkområdet for kommuner, der har udfyldt spørgeskemaet, i gennemsnit højere end for de kommuner, der ikke har svaret. Forskellen er dog ikke statistisk signifikant ($p = 0,156$).

Tabel 4. Gennemsnitlig PLI (uvægtet) for parkområdet (2014) for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet.

Repræsenteret i datasæt?	n	PLI Park	
		Gennemsnit	Standard afvigelse
Nej	23	42,0 %	23,0 %
Ja	75	34,1 %	23,3 %
Alle kommuner	98	36,0 %	23,1 %

Note: En uafhængig t-test viser ingen statistisk signifikant forskel mellem inkluderede og ikke-inkluderede kommuner i datasættet ved p -niveau $< 0,1$. T-test stats: $t(96) = -1,429$, $p = 0,156$.

Tabel 5 viser gennemsnit og standardafvigelse for PLI (uvægtet, 2014) på vejområdet for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet. Posterne, der indgår i PLI, fremgår af Tabel 8. Som det fremgår, er PLI på vejområdet for kommuner, der har udfyldt spørgeskemaet, i gennemsnit lavere end for de kommuner, der ikke har svaret. Forskellen er dog ikke statistisk signifikant ($p = 0,141$).

Tabel 5. Gennemsnitlig PLI (uvægtet) for vejområdet (2014) for kommuner inkluderet og ikke-inkluderet i datasættet

Repræsenteret i datasæt?	N	PLI Vej	
		Gennemsnit	Standard afvigelse
Nej	23	41,4 %	12,0 %
Ja	75	47,7 %	19,1 %
Alle kommuner	98	46,2 %	17,9 %

Note: En uafhængig t-test viser ingen statistisk signifikant forskel mellem inkluderede og ikke-inkluderede kommuner i datasættet ved p -niveau $< 0,1$. T-test stats: $t(96) = -1,484$, $p = 0,141$.

På baggrund af graden af repræsentation af kommuner i det endelige datasæt (76,5 procent) og de ikke-signifikante forskelle i forhold til region, kommunestørrelse og PLI vurderer vi, at datasættet i tilfredsstillende grad er dækkende for vej- og parkforvaltninger i de danske kommuner.

2.4 Dataanalyser

Organisering og analyse af data er foretaget ved hjælp af MS Excel samt IBM SPSS 23.0. Datasættet er organiseret, således at hver kommune er opdelt i en case for vejområdet og en case for parkområdet. De 75 oprindelige besvarelser er således delt op i 150 cases.

De anvendte metoder til dataanalyse omfatter deskriptiv statistisk, statistiske test for forskelle mellem gennemsnit, bivariate analyser af korrelation mellem variable samt multivariat analyse (OLS-regression). I de forskellige dataanalyser anvendes forskellige dele af datasættet. I de deskriptive analyser gengiver vi statistik baseret på det fulde datasæt. I regressionsanalysen, hvor vi belyser forhold, der kan forklare omkostningseffekter, anvender vi kun svar fra kommuner, hvor der er angivet estimater for omkostningseffekten. I alt indgår 75 cases i regressionsanalysen ($n = 75$). Da ikke alle spørgsmål har været relevante for alle kommuner i datasættet (fx spørgsmål om anvendelse af private leverandører til kommuner, der har angivet ikke at anvende private leverandører), og ikke alle kommuner har afgivet svar for alle relevante spørgsmål (manglende svar), varierer antallet af svar for de enkelte spørgsmål.

2.5 Operationalisering af variable

I tabel 6 nedenfor gengives operationaliseringen af de variable, som indgår i de bivariate og multivariate analyser.

Den første variabel: 'omkostningseffekt: udbudte opgaver' er den afhængige variable i regressionsanalysen, der belyser forklaringer på økonomiske effekter ved udbud til private virksomheder. De øvrige variable anvendes som henholdsvis forklarende variable og kontrolvariable i regressionsanalysen. De forklarende variable relaterer hver især til belysning af de syv hypoteser, som blev opstillet i kapitel 1.

Tabel 6. Variable anvendt i regressionsanalysen af omkostningsændringer ved de seneste udbud på vej- og parkområdet

VARIABEL	SURVEYSPØRGSMÅL/DATAKILDER	SVARKATEGORI(ER)	SKALA-KONSTRUKTION
Omkostnings-effekt: udbudte opgaver	I hvilken størrelsesorden anslår du i procent, at de udbudte driftsopgaver er blevet billigere eller dyrere, efter seneste gang de var i udbud? (Overvej ændringer i jeres samlede anslåede omkostninger til driften før og efter udbuddet). Samlet set er driften af de udbudte opgaver ca. blevet: <ul style="list-style-type: none"> • Parkområdet: • Vejområdet: 	<ul style="list-style-type: none"> • __ pct. dyrere • __ pct. billigere • __ Hverken billigere eller dyrere • __ Ved ikke 	Kontinuerlig variabel (ændring i procent)
Transaktionel ramme for udlicitering	Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad følgende indhold indgår som en central del af din afdelings samarbejde(r) med de(n) private entreprenør(er): <ul style="list-style-type: none"> • Formaliserede og nedskrevne bestemmelser af juridisk karakter (fx en underskrevet kontrakt): • Beskrivelser af opgaverne som omfatter overordnede målsætninger, funktionalitet og retningslinjer for drift og udvikling af områder og anlæg: • Beskrivelser af opgaverne som omfatter detaljerede tilstands- og udførselskrav samt mængdeangivelser: • Bestemmelser om sanktionsmuligheder, såfremt at driften ikke lever op til den aftalte kvalitet og mængde: 	Unipolær 11-punktskala med anker ^a	Kontinuerlig variabel Refleksivt indeks med fire items (Cronbach's Alpha = 0,870. Faktoranalyse: KMO = 0,842. Sphericity < 0,000) Skala baseret på faktor-scoring (faktoranalyse)
Relationel ramme for udlicitering	Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad følgende indhold indgår som en central del af din afdelings samarbejde(r) med de(n) private entreprenør(er): <ul style="list-style-type: none"> • Aftale om tæt samarbejde og fælles planlægning af drift og udvikling: • Aftale om at de(n) private entreprenør(er) har direkte kontakt med borgere og brugere (fx indgår i dialog med skoler, daginstitutioner eller brugerråd): • Aftale om særlig økonomisk ramme med incitamenter til optimering, forbedringer og investeringer: • Krav til ekspertise og kompetencer (fx krav om en bestemt fagprofession eller uddannelsesmæssig baggrund): 	Unipolær 11-punktskala med anker ^a	Kontinuerlig variabel Refleksivt indeks med fire items (Cronbach's Alpha = 0,758. Faktoranalyse: KMO = 0,842. Sphericity < 0,000) Skala baseret på faktor-scoring (faktoranalyse)
Udbudshistorik	Hvor mange gange er driftsopgaver i de områder og anlæg, din afdeling har ansvaret for, blevet udbudt i konkurrence inden for de seneste 10 år?: <ul style="list-style-type: none"> • Parkområdet: • Vejområdet: 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 gang • 2 gange • 3 gange • 4 gange eller mere 	Kontinuerlig variabel
Formål med udlicitering: billigere drift	Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad du mener, at følgende formål er en central del af kommunens overvejelser for at anvende private entreprenører i driften (af de områder og anlæg din afdeling har ansvaret for): Formålet er: at opnå en billig drift.	Unipolær 11-punktskala med anker ^a	Kontinuerlig variabel
Tilfredshed med kvaliteten af udliciterede opgaver	Angiv på en skala fra 0 til 10, hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på park-/vejområdet for jeres afdeling i forhold til: <ul style="list-style-type: none"> • Den gennemgående kvalitet i driften 	Bipolær 11-punktskala med anker ^b	Kontinuerlig variabel
Sektorområde	Hvilke opgaver har din afdeling ansvar for? <ul style="list-style-type: none"> • Vej • Park 	Ja/nej	Binær (0 = park, 1 = vej)

^a Spørgsmålet er stillet i forhold til udbud på henholdsvis vejområdet og parkområdet.

^a Svarkategorier baseret på 11-punktskala med anker (0 = slet ikke, 10 = i meget høj grad).

^b Svarkategorier baseret på 11-punktskala med anker (0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds).

3 Anvendelse af private leverandører på vej- og parkområdet

I dette kapitel gennemgås omfanget af konkurrenceudsættelse på vej- og parkområdet. Først gennemgås anvendelsen af private leverandører på baggrund af de kommunale nøgletal for privatleverandør-indikatoren (PLI) på henholdsvis vej- og parkområdet. Dernæst præsenteres resultaterne fra surveyen om anvendelse af private leverandører gennem udbud og udlicitering på vej- og parkområdet.

Med hensyn til PLI er det væsentligt at bemærke, at dette ikke er en indikator for graden af konkurrenceudsættelse, men en indikator for graden af inddragelse af private leverandører i driften af de kommunale opgaver, som efter gældende lovgivning må løses af andre aktører end kommunen selv⁴. PLI måler værdien af køb af ydelser hos private leverandører i procent af de samlede bruttodriftsudgifter på området. Dette har tre væsentlige implikationer. For det første betyder det, at al køb af ydelser hos private leverandører indgår, uanset om det er baseret på udbud eller ej. For det andet betyder det, at opgaver, der har været udbudt, og hvor kommunen selv – eller andre offentlige organisationer – har vundet udbuddet, ikke indgår i opgørelsen af PLI. Endvidere er det for det tredje vigtigt at bemærke, at PLI kun omfatter køb af *serviceydelser* hos private leverandører, hvorimod køb af varer ikke medregnes i PLI som køb hos private leverandører.

Den anden indikator for kommunernes køb af eksterne ydelser, Indikator for Konkurrenceudsættelse (IKU), opgør ligesom PLI graden af inddragelse af private leverandører i løsningen af kommunale driftsopgaver. Principperne for opgørelsen af IKU og PLI er identiske, bortset fra at IKU også medregner opgaver, som er vundet af kommunen selv (eller andre offentlige organisationer) via de såkaldte kontrolbud. Imidlertid opgøres kommunernes egne vundne udbud på et mindre detaljeret niveau end opgaver løst af private leverandører. Når vi i denne rapport bruger PLI og ikke IKU, skyldes det, at det ikke er muligt at anvende IKU til at opgøre anvendelsen af private leverandører inden for specifikke delopgaver på vej- og parkområdet.

3.1 Anvendelse af private leverandører på parkområdet

Det økonomiske omfang af de offentlige grønne opgaver, som løses på kommunalt niveau, kan omtrentligt opgøres ved hjælp af regnskabstal opgjort efter funktion og art i den kommunale kontoplan. I tabel 7 er udgifter i 2014 for de mest relevante udgiftsposter inden for de opgaver, der typisk løses af parkforvaltningerne ('parkområdet'), opgjort i forhold til driftsudgifter og den andel af disse, som går til køb af ydelser hos private leverandører. Ud over de inkluderede poster omfatter parkområdet også i ukendt omfang drift og anlæg af udendørs sports- og idrætsanlæg. Udgiften hertil er dog ikke opgjort særskilt i den kommunale kontoplan. Grønne driftsopgaver har også et mindre, men ukendt økonomisk omfang på vejområdet i form af løsning af driftsopgaver relateret til eksempelvis grøfter og vejrabatter.

Samlet set udgør bruttodriftsudgiften til de omfattede opgaver små 1,9 mia. kr. i 2014. Fratrækkes de indtægter, som kommunerne blandt andet har til at løse opgaver for andre kommuner, er der tale om en samlet nettodriftsudgift for kommunerne på 1,5 mia. kr. Som det fremgår af tabel 7, udgør funktionen 'grønne

⁴ Opgaver, som ikke må løses af private virksomheder, omfatter lovbundne opgaver (fx undervisning i folkeskolen) og myndighedsopgaver (fx myndighedsafgørelser og afholdelse af valg).

områder og naturpladser' klart den største bruttodriftsudgift på små 1,2 mia. kr., svarende til 63 procent af de samlede bruttodriftsudgifter på området.

Tabel 7. Bruttodriftsudgifter og køb hos private leverandører på parkområdet i 2014

Funktion (opgave)*	Bruttodriftsudgift (1.000 kr.)	Køb hos private leve- randører (1.000 kr.)	Privatleverandør- indikator (procent)
Grønne områder og naturpladser	1.191.623	304.416	25,5
Kirkegårde	225.435	60.126	26,7
Naturforvaltningsprojekter	115.296	62.963	54,6
Natura 2000	27.743	17.172	61,9
Skove	79.142	29.624	37,4
Sandflugt	11.408	6.412	56,2
Vedligeholdelse af vandløb	236.558	139.994	59,2
Samlet udgift for alle funktioner	1.887.205	620.707	32,9

* Alle poster opgjort efter kontonumre for funktioner i det kommunale regnskab. Køb hos private leverandører er opgjort som summen af udgiftsarterne 4.5 og 4.9.

Kilde: www.statistikbanken.dk/REGK31.

På det statslige niveau har en række myndigheder ligeledes driftsansvar for statsejede grønne anlæg af meget forskellig karakter. Vejdirektoratet, Styrelsen for Slotte- og Kulturejendomme samt Naturstyrelsen er de statslige myndigheder, der i dag varetager ansvaret for langt størstedelen af de grønne driftsopgaver på statsejede grønne arealer. Vejdirektoratet har primært ansvar for drift af grønne områder i forbindelse med de statslige vejanlæg såsom rasteplasser, læhegn, grøfter og vejrabatter langs motorveje. Styrelsen for Slotte- og Kulturejendomme har ansvar for en række betydningsfulde historiske park- og haveanlæg, som i dag udgør en vigtig del af den danske kulturarv. Naturstyrelsen har ansvar for en række natur- og produktionskove samt naturområder spredt ud over hele Danmark.

Historisk set har de offentlige myndigheder i udgangspunktet selv varetaget de fleste grønne driftsopgaver via organisatoriske enheder med direkte ansatte medarbejdere. I forhold til offentlig egenproduktion er udlicitering siden 1980'erne blevet stadigt mere udbredt. På det kommunale område er udliciteringen af grønne driftsopgaver øget i væsentligt omfang i perioden fra starten af 1990'erne og frem til i dag.

På det statslige niveau er alle grønne driftsopgaver udliciteret på vejområdet siden starten af 1980'erne. Næsten hele driften af historiske parker og anlæg er udliciteret siden starten af 2000'erne. Driften af de statsejede naturområder, der forvaltes af Naturstyrelsen, er dog kun i udliciteret i meget lille omfang. Vender vi blikket mod den kommunale sektor, så indeholder tabel 7 også oplysninger om, hvor stor værdi det samlede køb af ydelser hos private leverandører udgør af bruttodriftsudgifterne på parkområdet. Samlet set anvendte kommunerne 620 mio. kr. til køb hos private leverandører på parkområdet i 2014. Den samlede absolutte udgift til køb af ydelser hos private leverandører er klart størst inden for funktionerne 'grønne områder og naturpladser' samt 'vedligeholdelse af vandløb'.

I sidste kolonne i tabel 7 er det opgjort, hvor stor andel købet af ydelser hos private leverandører udgør af de samlede bruttodriftsudgifter inden for parkområdet i 2014. Det fremgår af tabellen, at den gennemsnitlige privatleverandørindikator (PLI) i 2014 var 32,9 procent, men at privatleverandørgraden varierer meget mellem de forskellige funktioner (opgaver) inden for parkområdet. Andelen af udgiften til private er mindst

inden for 'grønne områder og naturpladser', som samtidig også er det økonomisk set mest udgiftstunge område. I forhold til opgaver vedrørende grønne områder og naturpladser er inddragelsen af private leverandører relativt set betydeligt større inden for opgaver vedrørende naturområdet, herunder vedligeholdelse af vandløb, sandflugt og naturforvaltningsprojekter.

3.2 Anvendelse af private leverandører på vejområdet

Det kommunale vejrområde er udgiftsmæssigt et tungere udgiftsområde i den kommunale økonomi end parkområdet. Hvor bruttodriftsudgifterne på parkområdet beløber sig til 1,9 mia. kr., er beløbet ca. 3,7 gange højere på vejområdet og udgjorde i 2014 i alt små 7 mia. kr., jf. tabel 8. Fraregnes indtægter fra vedligeholdelse af veje mv. for andre kommuner og på private veje, er der tale om en samlet nettodriftsudgift på vejområdet på 5,6 mia. kr.

Vejvedligeholdelse mv. er den største udgiftspost på det kommunale vejbudget og udgør knap halvdelen af de samlede bruttodriftsudgifter på vejområdet. Sammen med 'fælles formål' er udgifter til belægnings mv. den næst tungeste udgiftspost. Samtidig er det i opgaveløsningen vedrørende vejvedligeholdelse og belægnings af veje, at private leverandører i størst udstrækning inddrages i opgaveløsningen. På belægningsområdet udgør køb hos private leverandører 73,5 procent af de samlede bruttodriftsudgifter, mens det for vejvedligeholdelse tilsvarende drejer sig om 43,5 procent af udgifterne.

Tabel 8. Bruttodriftsudgifter og køb hos private leverandører på det kommunale vejområde i 2014

Funktion (opgave)*	Bruttodriftsudgift (1.000 kr.)	Køb hos private leverandører (1.000 kr.)	Privatleverandørindikator (procent)
Fælles formål	1.026.806	398.669	38,8
Arbejder for fremmed regning	560.363	152.641	27,2
Driftsbygninger og -pladser	418.796	102.111	24,4
Vejvedligeholdelse mv.	3.267.153	1.421.429	43,5
Belægnings mv.	1.011.093	743.363	73,5
Vintertjeneste	699.681	218.982	31,3
Samlet udgift for alle funktioner	6.983.892	3.037.195	43,5

*Alle poster opgjort efter kontonumre for funktioner i det kommunale regnskab. Køb hos private leverandører er opgjort som summen af udgiftsarterne 4.5 og 4.9.

Kilde: www.statistikbanken.dk/REGK31

Hvor den samlede privatleverandørinddragelse på parkområdet således var 32,9 procent, var den på vejområdet samlet set 43,5 procent i 2014. Brugen af private leverandører på vejområdet har efter kommunalreformen i 2007 været støt stigende og er siden 2007 øget fra 34,8 procent til 41,6 procent i 2013 (Houllberg og Petersen, 2015) og til 43,5 procent i 2014. Altså en samlet stigning fra 2007 til 2014 på knap 9 procentpoint.

Når privatleverandørinddragelsen er højere på vejområdet end på parkområdet, hænger det bl.a. sammen med, at privatleverandørinddragelsen er relativt lav for de mest udgiftstunge opgaver på parkområdet, mens privatleverandørinddragelsen omvendt er forholdsvis høj på de største udgiftsposter i det kommunale vejbudget.

3.3 Anvendelsen af udbud og private til drift på vej- og parkområdet – survey-resultater

I de ovennævnte analyser er inddragelsen af private leverandører belyst via data fra de kommunale regnskaber. Disse giver imidlertid ikke det fulde billede af organiseringen af opgaveløsningen på vej- og parkområdet, ligesom disse data alene fortæller noget om brugen af private leverandører, men ikke giver viden om eventuelle økonomiske effekter af at inddrage private leverandører i opgaveløsningen. I de følgende analyser vendes blikket derfor mod de data, der er indsamlet via spørgeskemaer til de kommunale vej- og parkchefer.

3.3.1 Anvendelse af forskellige leverandørtyper

Tabel 9 viser anvendelsen af forskellige leverandørtyper til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner. 85 procent af kommunerne anvender samlet set både private leverandører og intern drift i løsningen af opgaver på vej- og/eller parkområdet. Den andel, der udelukkende eller delvist anvender private leverandører, er lidt højere på vejområdet (92 procent) end på parkområdet (81 procent), mens den andel, der kun bruger drift i eget regi, omvendt er højere for parkområdet (19 procent) end for vejområdet (8 procent). En blanding af anvendelse af private leverandører og drift i eget regi er det mest almindelige på både vejområdet (81 procent) og parkområdet (70 procent). Kun en meget lille andel anvender andre leverandørtyper på vej- og/eller parkområdet (3 procent).

Tabel 9. Anvendelse af forskellige leverandørtyper til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet

Leverandørtype	Parkdrift n = 74	Vejdrift n = 73	Park- og/eller vejdrift n = 75
Privat leverandør (helt eller delvist)	81 % (60)	92 % (67)	96 % (72)
<i>Bruger kun privat leverandør</i>	11 % (8)	11 % (8)	11 % (8)
<i>Bruger delvist privat leverandør</i>	70 % (52)	81 % (59)	85 % (64)
Drift i eget regi (helt eller delvist)	89 % (66)	89 % (65)	89 % (67)
<i>Kun eget regi</i>	19 % (14)	8 % (6)	4 % (3)
<i>Bruger delvist eget regi</i>	70 % (52)	81 % (59)	85 % (64)
Andre leverandørtyper ¹	3 % (2) ²	1 % (1) ³	3 % (2) ³
<i>Kun anden leverandørtype</i>	0 % (0)	0 % (0)	0 % (0)
<i>Bruger delvist anden leverandørtype</i>	3 % (2) ²	1 % (1) ³	3 % (2) ³

1) 'Andre leverandørtyper' omfatter: 'Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør', 'Anden offentlig myndighed', 'Fællesejet offentligt-privat selskab/entreprenør' og 'Anden type af organisation'.

2) Omfatter anden type af organisation (lodsejerforening) og 'Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør'.

3) Omfatter 'Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør'.

3.3.2 Fordeling af driftsbudgetter på forskellige leverandørtyper

Tabel 10 viser den nuværende fordeling af driftsbudgetter opgjort i procent på vejområdet og parkområdet mellem forskellige leverandørtyper (uvægtet). Den gennemsnitlige fordeling af driftsbudgetter til private leverandører er 27,2 procent på parkområdet og 47,2 procent på vejområdet. Den gennemsnitlige fordeling af driftsbudgetter til private leverandører og til drift i eget regi varierer i betydelig grad på både parkområdet og vejområdet (standardafvigelse = 32,1 procent og 26,8 procent på henholdsvis parkområdet og ve-

jområdet). Kun ubetydelige procentdele af det gennemsnitlige driftsbudget er fordelt til andre leverandørtyper på vej- og/eller parkområdet.

Tabel 10. Fordeling af driftsbudgetter mellem forskellige leverandørtyper på vej- og parkområdet (uvægtet)

	Parkområdet			Vejområdet		
	Privat leverandør	Eget regi	Andre leverandører ²	Privat leverandør	Eget regi	Andre leverandører ²
Antal besvarelser ¹	74	74	74	72	72	73
Gennemsnit	27,2 %	72,6 %	0,2 %	47,2 %	52,7 %	0,0 %
Standardafvigelse	32,1 %	32,1 %	1,3 %	26,8 %	26,8 %	0,0 %
Median	15,0 %	82,5 %	0 %	48,0 %	52,0 %	0,0 %
Mindste værdi	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Højeste værdi	100 %	100 %	10 %	100 %	100 %	0 %

1) Data er baseret på følgende spørgsmål (survey item: Q5): "Hvordan er din afdelings budget til driftsopgaver fordelt mellem forskellige typer af organisationer? (Angiv den anslåede fordeling i 0-100 procent af det samlede budget for driften på forskellige organisationer for indeværende år. Det er bedre at angive en anslået fordeling end intet svar)".

2) 'Andre leverandørtyper' omfatter: 'Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør', 'Anden offentlig myndighed', 'Fællesejet offentligt-privat selskab/entreprenør' og 'Anden type af organisation'.

3.3.3 Økonomisk omfang af opgaver der løses af private

Tabel 11 viser det samlede driftsbudget for de kommunale vejafdelinger og parkafdelinger samt det økonomiske omfang af budgettet, som anvendes på private leverandører hos de kommuner, der anvender private leverandører til løsningen af driftsopgaver. Tabellen viser, at det økonomiske omfang af driftsbudgettet, der anvendes til private leverandører, varierer betydeligt mellem kommunerne på både parkområdet og vejområdet.

Tabel 11. Økonomisk omfang af driftsopgaver løst af private leverandører på vej- og parkområdet i kommuner, der anvender private leverandører

	Parkområdet		Vejområdet	
	Driftsbudget (mio. DKK) ¹	Driftsbudget anvendt til private (mio. DKK) ²	Driftsbudget (mio. DKK) ¹	Driftsbudget anvendt til private (mio. DKK) ²
n	66	52	65	64
Gennemsnit	16,1	6,2	48,6	23,6
Std. afvigelse	25,7	11,4	39,3	24,5
Min	1,5	0,1	5,0	0,8
Max	200,0	65,9	200,0	166,3

1) Driftsbudget henviser til vej- og/eller parkafdelingens totalbudget til henholdsvis parkdrift og vejdrift.

2) Andelen er udregnet på baggrund af oplysninger om driftsbudgetter og procentandel, der er anvendes på private leverandører. Andelen omfatter kun kommuner, der har angivet at anvende private leverandører på området.

Survey item: Q3 og Q5.

3.3.4 Udbudshistorik

Tabel 12 viser fordelingen af kommuner, der i dag anvender private leverandører, og som i løbet af de sidste ti år har udbudt opgaver på vejområdet og parkområdet én eller flere gange, samt antallet af kommuner, hvor det er angivet, at der ikke anvendes private leverandører. Det fremgår, at inden for de sidste ti år

(2005-2015) har 79 procent af kommunerne, der anvender private leverandører på parkområdet, udbudt opgaver én gang eller mere. På vejområdet har 93 procent af kommunerne, der anvender private leverandører, udbudt opgaver én gang eller mere. På vejområdet er det 61 procent af kommunerne, der inden for de seneste ti år har udbudt fire gange eller mere, hvor det på parkområdet er 36 procent, der har udbudt fire gange eller mere. På parkområdet er det til gengæld 18 procent af de kommuner, der anvender private leverandører, som ikke har udbudt driftsopgaverne. På vejområdet er det kun 4 procent af de kommuner, der anvender private leverandører, som ikke har udbudt driftsopgaverne.

Tabel 12. Oversigt over anvendelsen af kommunale udbud på vej- og parkområdet i de seneste ti år

Udbudt opgaver en eller flere gange i de seneste ti år	Parkområdet		Vejområdet	
	Antal/procent	Antal/procent	Antal/procent	Antal/procent
Udbudt opgaver en eller flere gange i de seneste ti år	48	79 %	64	93 %
<i>En gang</i>	13	21 %	5	7 %
<i>To gange</i>	7	11 %	8	12 %
<i>tre gange</i>	6	10 %	9	13 %
<i>Fire gange eller mere</i>	22	36 %	42	61 %
Ikke udbudt opgaver i de seneste ti år	11	18 %	3	4 %
Intet svar	2	3 %	2	3 %
Antal svar	61	100 %	69	100 %
Anvender ikke private leverandører	14		6	

Note: Data baseret på svar baseret på spørgsmål til kommuner der anvender private leverandører på henholdsvis parkområdet og vejområdet (survey item: Q11): "Hvor mange gange er driftsopgaver i de områder og anlæg, din afdeling har ansvaret for, blevet udbudt i konkurrence inden for de seneste 10 år?".

Spørgeskemaundersøgelsen viser endvidere, at kommuner, der løser en del af driften i eget regi, i vid udstrækning anvender hel eller delvis konkurrenceudsættelse af de opgaver, som aktuelt løses internt af kommunens egen driftsafdeling⁵. 73 procent af de kommuner, der har organiseret drift i eget regi, indikerer, at de helt eller delvist har konkurrenceudsat de opgaver, som aktuelt løses af egen organisation. Dermed er konkurrenceudsættelse af egen driftsorganisation mere udbredt end organisering i bestiller-udfører modeller. 49 procent af de kommuner, der har organiseret drift i eget regi, indikerer, at de anvender en formel opdeling af den interne organisation i henholdsvis en bestiller- og en udfører-funktion.

3.3.5 Formål med anvendelse af private leverandører

Tabel 13 viser respondenternes vurdering af vigtigheden af forskellige formål med anvendelsen af private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet. Vigtigheden er målt på en numerisk skala fra 0 til 10, hvor 0 = 'slet ikke' og 10 = 'I meget høj grad'. De to vigtigste formål er 'at opnå en billig drift' (gennemsnit = 7,5) og 'at markedsteste og sammenligne priserne på driftsopgaver' (gennemsnit = 7,5). De to mindst vigtige formål er: 'at udvikle og forny områder og anlæg' (gennemsnit = 4,6) og "at udvikle vores interne organisation og arbejdsmetoder" (gennemsnit = 5,0). Overordnet er der relativ stor variation mellem kommunerne i forhold til vigtigheden af de forskellige formål. Der er særlig stor variation i forhold til vigtigheden af "at få udført driftsopgaver, som kommunen ikke umiddelbart selv kan løse (gennemsnit = 6,7

⁵ Survey item: Q26: Hvilke af følgende styringsværktøjer anvender kommunen i ledelse og organisation af den kommunale drift på vej- og/eller parkområdet?: Konkurrenceudsættelse af opgaver (helt eller delvist).

og standardafvigelse = 3,0). Der er størst enighed omkring formålet: 'at opnå en billig drift' (standardafvigelse = 2,0).

Tabel 13. Formål med anvendelse af private leverandører på vej- og parkområdet

Formålet er	Antal besvarelser	Mean	S.D.
... at opnå en billig drift	67	7,5	2,0
... at markedsteste og sammenligne priserne på driftsopgaver	66	7,5	2,2
... at få udført driftsopgaver som kommunen ikke umiddelbart selv kan løse	65	6,7	3,0
... at opnå en effektiv styring af driften	66	5,2	2,8
... at opnå en høj kvalitet i driften	64	5,1	2,7
... at udvikle vores interne organisation og arbejdsmetoder	64	5,0	2,3
... at udvikle og forny områder og anlæg	64	4,6	2,3

Note: Data er baseret på svar på spørgsmålet (survey item: Q24): "Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad du mener, at følgende formål er en central del af kommunens overvejelser for at anvende private entreprenører i driften (af de områder og anlæg din afdeling har ansvaret for)".

3.4 Organiseringen af kontraktrelationer

Tabel 14 viser et overblik over respondenternes vurdering af den gennemsnitlige vigtighed af otte formaliserede aftaledimensioner i kontraktrelationer på både vej- og parkområdet. Alle dimensioner er målt på en skala fra 0 til 10, hvor 0 = 'slet ikke' og 10 = '1 meget høj grad'.

Tabel 14. Betydningen af otte formaliserede aftaledimensioner i kontraktrelationer med private leverandører på vej- og parkområdet

Aftaledimension ¹	Statistik		
	n	Gennemsnit	Standard afvigelse
Juridisk grundlag (§§)	67	7,8	2,3
Detaljeret opgavebeskrivelse	67	7,7	2,3
Sanktionsmuligheder	67	6,7	2,9
Kompetencekrav	67	6,6	2,4
Overordnet opgavebeskrivelse	66	6,4	3,0
Samarbejde og fælles planlægning	66	6,0	3,0
Involvering med brugere/borgere	65	2,9	2,8
Incitamenter for optimeringer/investeringer	66	2,8	2,8

1) De otte aftaledimensioner er operationaliseret gennem følgende spørgsmål (survey item: Q6): "Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad følgende indhold indgår som en central del af din afdelings samarbejde(r) med de(n) private entreprenør(er)".

Som det fremgår af tabel 14, er de to mest centrale formelle kontraktdimensioner det juridiske grundlag (gennemsnitlig score = 7,8) samt en detaljeret opgavebeskrivelse baseret på tilstands- og udførelseskrav samt mængdeangivelser (gennemsnitlig score = 7,7). De to mindst betydende formelle kontraktdimensioner omhandler den private leverandørs involvering med brugere/borgere (gennemsnitlig score = 2,9) samt

anvendelse af økonomiske incitamenter til optimering, forbedringer og investeringer af driften (gennemsnitlig score = 2,8). Der er endvidere en stor variation kommunerne imellem i forhold til betydningen af de forskellige aftaledimensioner (målt ved standardafvigelser for de enkelte dimensioner).

Faktoranalysen viser, at de otte aftaledimensioner kan inddeles i to overordnede dimensioner i overensstemmelse med inddelingen i standardtilgange og udvidede tilgange som påvist i tidligere studier på området (Lindholst, 2009). Faktoranalysen af de otte aftaledimensioner påviser en indre sammenhæng mellem fire transaktionelt orienterede elementer og fire relationelt orienterede elementer som to overordnede og selvstændige dimensioner. De fire aftaledimensioner, der fortolkes som formaliserede transaktionelle elementer, omhandler det juridiske grundlag, detaljeret og overordnet opgavebeskrivelse samt sanktionsmuligheder. De fire aftaledimensioner, der fortolkes som formaliserede relationelle rammer, omhandler kompetencekrav, samarbejde og fælles planlægning, involvering med brugere/borgere samt incitamenter for optimeringer/investeringer. Test af pålideligheden af sammenhængen mellem henholdsvis de fire transaktionelt orienterede elementer (Cronbach's alpha = 0,870) og fire relationelt orienterede elementer (Cronbach's alpha = 0,764) underbygger endvidere relevansen af at betragte de otte aftaledimensioner som organiseret i to overordnede dimensioner.

3.4.1 Kontraktlængde

Tabel 15 viser den gennemsnitlige kontraktperiode (i år) for driftskontrakter på parkområdet og vejområdet. Den gennemsnitlige kontraktperiode for den ordinære kontrakt er 4,1 år på vejområdet og 3,2 år på parkområdet. Den længste kontraktperiode er 12 år på vejområdet og seks år på parkområdet. Den gennemsnitlige længde på option på forlængelse er 1,6 år på vejområdet og 1,5 år på parkområdet. Af datamaterialet fremgår det, at den typiske kontrakt på både parkområdet og vejområdet har en ordinær kontraktlængde på fire år og en option på forlængelse på to år. På vejområdet optræder der endvidere en mindre gruppe af kontrakter (seks kontrakter), hvor kontraktperioden er mellem 10 til 12 år. Herudover er der i datasættet en kommune, hvor der i et kommentarfelt er angivet en lignende lang kontraktperiode på vejområdet. Analysen viser således, at minimum 7 procent af alle danske kommuner anvender kontraktperioder på mere end ti år⁶.

Tabel 15. Gennemsnitlige kontraktperioder (år) for driftskontrakter på parkområdet og vejområdet

	Parkområdet		Vejområdet	
	Ordinær kontrakt	Option på forlængelse	Ordinær kontrakt	Option på forlængelse
Antal besvarelser	40	38	56	53
Gennemsnit (år)	3,2	1,7	4,1	1,6
Std. afvigelse (år)	1,2	0,7	2,9	0,8
Minimum (år)	1	0	1	0
Maximum (år)	6	3	12	3

Note: Tabellen viser gennemsnit for længden (antal år) af den ordinære kontrakt og eventuelle option på forlængelse på henholdsvis parkområdet og vejområdet. Survey item: Q15a and Q15b.

⁶ I datasættet er der svaret specifikt på spørgsmål for vejområdet fra i alt 73 kommuner. Hvis det antages, at datasættet er repræsentativt, svarer det til, at 9,6 procent af alle danske kommuner anvender kontraktperioder på mere end 10 år til løsning af driftsopgaver på vejområdet.

3.5 Opsummering på anvendelsen af private leverandører på vej- og parkområdet

Analysen har vist, at konkurrenceudsættelse og private leverandører i høj grad er anvendt inden for det kommunale vej- og parkområde. Baseret på de seneste kommunale regnskabsdata udgjorde køb af ydelser hos private leverandører 43,5 procent af de samlede kommunale driftsudgifter på vejområdet og tilsvarende 32,9 procent af de samlede udgifter på parkområdet.

Vores undersøgelse af survey-svar fra de kommunale vej- og parkchefer viste endvidere, at 93 procent af alle kommuner inden for det kommunale vejområde har anvendt konkurrenceudsættelse gennem udbud i én eller flere runder siden første halvdel af 2000'erne. Desuden har 61 procent af kommunerne på vejområdet anvendt udbudsrunder fire gange eller mere, hvorimod kun 7 procent af kommunerne har anvendt udbud en enkelt gang.

Inden for det kommunale parkområde har 79 procent af alle kommuner anvendt konkurrenceudsættelse gennem udbud i én eller flere runder siden første halvdel af 2000'erne. 36 procent af kommunerne har anvendt udbudsrunder fire gange eller mere på parkområdet, mens 21 procent af kommunerne har anvendt udbud en enkelt gang. Survey-undersøgelsen viser også, at andelen af opgaver, der er overdraget til private leverandører, har et større økonomisk omfang på vejområdet end på parkområdet.

I gennemsnit er andelen af kommunale driftsbudgetter, der er allokeret til private leverandører, på henholdsvis ca. 47 procent på vejområdet og ca. 27 procent på parkområdet. En sammenligning af vejområdet og parkområdet viser således, at både graden af konkurrenceudsættelse gennem udbudsrunder og andelen af det samlede driftsbudget, der anvendes på private leverandører, er større på vejområdet end på parkområdet.

4 Økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet og tilfredshed med driften

I dette kapitel belyses de økonomiske effekter af udbud på det kommunale vej- og parkområde baseret på besvarelser fra de kommunale vej- og parkchefer i den gennemførte spørgeskemaundersøgelse.

4.1 Økonomiske effekter af udbud

Tabel 16 gengiver undersøgelsens resultater for de kommunale vej- og parkchefer vurdering af de gennemsnitlige omkostningsændringer til udliciterede driftsopgaver efter sidste udbudsrunde på henholdsvis parkområdet, vejområdet samt for både park- og vejområdet. På parkområdet er omkostningerne i gennemsnit reduceret med 5,1 procent ved det seneste udbud, mens omkostningerne på vejområdet i gennemsnit er reduceret med 5,8 procent. På vej- og parkområdet er omkostningerne ifølge vej- og parkcheferne samlet set faldet med 5,5 procent i gennemsnit. Svarene fra vej- og parkcheferne viser også, at der er forholdsvis stor spredning i de økonomiske effekter af det seneste udbud. Standardafvigelsen for parkområdet og vejområdet er henholdsvis 9,8 procent og 11,6 procent, dvs. cirka det dobbelte af den gennemsnitlige omkostningsændring.

Tabel 16. Omkostningsændring ved seneste udbud for opgaver på vej- og parkområdet opdelt og samlet

	Ændring i omkostningsniveau		
	Vejdrift	Parkdrift	Vej- og parkdrift
Antal besvarelser (valide)	47	35	82
Gennemsnit (uvægtet)	-5,8 %	-5,1 %	-5,5 %
Standardafvigelse	11,6 %	9,8 %	10,8 %
Min. værdi	-50 %	-30 %	-50 %
Max. værdi	10 %	16 %	16 %

Note: Uafhængig t-test, $p=0,733$, viser, at forskellen mellem de gennemsnitlige omkostningsændringer på vejområdet og parkområdet ikke er signifikant.

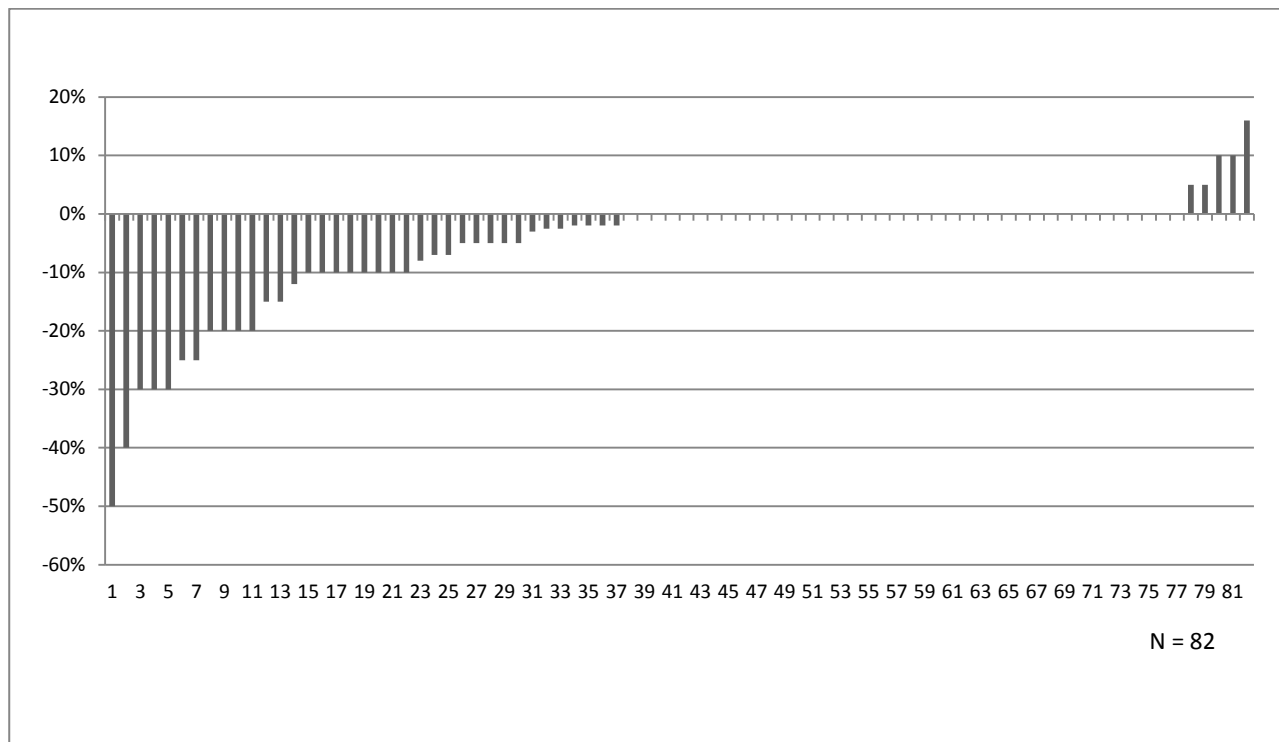
Ud af de 45 udbud på vejområdet er 22 udbud angivet til ikke at have medført omkostningsændringer; 20 udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsreduktion, og tre udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsstigning. Ud af de 35 udbud på parkområdet er 18 udbud angivet til ikke at have medført omkostningsændringer; 15 udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsreduktion, og to udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsstigning.

Der er et forholdsvis stort frafald i antallet af kommuner, hvor der i spørgeskemaet er angivet estimater for omkostningsændringer i forhold til antallet af kommuner, hvor det er angivet, at der inden for de sidste ti år er anvendt udbud af henholdsvis vejdrift (64 kommuner) og parkdrift (48 kommuner). Herudover er der i spørgeskemaet to yderligere besvarelser, hvor respondenterne har angivet, at der er opnået en grad af omkostningsreduktion, uden at der angivet estimater herfor.

I figur 1 er ændringerne i omkostninger for udliciterede opgaver efter sidste udbud på vej- og parkområdet gengivet efter størrelse. Af figuren fremgår det, at kun få kommuner har oplevet en fordyrelse ved seneste

udbud (i alt fem udbud), mens omtrent lige mange kommuner har oplevet en besparelse (i alt 37 udbud) henholdsvis ingen omkostningsforskel (i alt 40 udbud) ved senest gennemførte udbud. Figuren illustrerer endvidere den relativt store variation i omkostningseffekten mellem udbuddene.

Figur 1. Oversigt over omkostningsændringer for udliciterede opgaver efter sidste udbud på vej- og parkområdet



4.2 Tilfredshed med den udførte drift

Survey-undersøgelsen indeholder en række spørgsmål omkring tilfredsheden med den udførte drift leveret af henholdsvis private virksomheder og kommunen selv. Tilfredsheden med driften er operationaliseret i forhold til seks performancedimensioner:

- Kvalitet
- Pris/omkostninger
- Flexibilitet
- Opfølgning og løsning af problemer
- Udvikling og nytænkning
- Langsigtede mål for områder/anlæg

Graden af tilfredshed er målt på en 11-punktsskala fra 0 til 10, hvor 0 = meget utilfreds og 10 = meget tilfreds.

Tabel 17 viser de gennemsnitlige grader af tilfredshed med private leverandørers løsning af kommunale driftsopgaver på henholdsvis vejområdet og parkområdet. I forhold til de forskellige dimensioner er der samlet set mest tilfredshed med kvaliteten (gennemsnitlig score = 7,1 og 7,4) samt pris/omkostningsniveau

(gennemsnitlig score = 7,1 og 7,4) på både vejområdet og parkområdet. På parkområdet er der mindst tilfredshed med udvikling og nytænkning (gennemsnitlig score = 5,5 og langsigtede mål for områder/anlæg (gennemsnitlig score = 6,0). På vejområdet er der ligeledes mindst tilfredshed med udvikling og nytænkning (gennemsnitlig score = 5,6) og langsigtede mål for områder/anlæg (gennemsnitlig score = 6,2).

Tabel 17. Evaluering af private leverandørers performance for parkdrift og vejdrift

Performance dimension	Parkdrift (n=53)			Vejdrift (n=62)		
	n	Gennemsnit	Std. afvig.	n	Gennemsnit	Std. afvig.
Kvalitet	53	7,1	1,7	62	7,4	1,6
Pris/omkostninger	53	7,1	1,7	62	7,4	1,4
Fleksibilitet	53	6,7	1,8	61	6,9	1,8
Opfølgning og løsning af problemer	52	6,2	2,0	60	6,7	1,9
Udvikling og nytænkning	48	5,5	2,0	58	5,6	2,3
Langsigtede mål for områder/anlæg	47	6,0	2,1	55	6,2	2,3

Note: En sammenligning af performance på vejområdet og parkområdet viser, at der ikke er signifikante forskelle ($p < 0,1$) for de enkelte dimensioner undtagen for 'opfølgning og løsning af problemer og mangler i driften' ($p = 0,020$).

Tabel 18 viser de gennemsnitlige grader af tilfredshed med den kommunale løsning af driftsopgaver i eget regi på henholdsvis vejområdet og parkområdet. Gennemgående er park- og vejforvaltningerne tilfredse med løsningen af opgaver i eget regi. Både på vejområdet og parkområdet findes den højeste grad af tilfredshed for den driftsdimension, der vedrører fleksibilitet i forhold til ønsker om ændringer og forbedringer (gennemsnittet på de to områder er henholdsvis 8,3 og 8,6). Tilfredsheden med "det gennemgående pris- og omkostningsniveau i driften" har de laveste gennemsnit på både vejområdet og parkområdet (henholdsvis 7,4 og 7,5).

Tabel 18. Evaluering af kommunerens drift i eget regi for parkdrift og vejdrift

Performance dimension	Parkdrift (n=57)			Vejdrift (n=60)		
	n	Gennemsnit	Std. afvig.	n	Gennemsnit	Std. afvig.
Kvalitet	57	8,0	1,6	60	7,9	1,5
Pris / omkostninger	57	7,4	1,7	60	7,5	1,9
Fleksibilitet	57	8,3	1,5	59	8,6	1,2
Opfølgning og løsning af problemer	57	7,9	1,5	59	8,0	1,7
Udvikling og nytænkning	57	7,7	1,8	60	7,7	1,9
Langsigtede mål for områder/anlæg	55	7,6	1,8	56	7,7	1,8

Note: En sammenligning af performance på vejområdet og parkområdet viser, at der ikke er signifikante forskelle ($p < 0,1$) for de enkelte dimensioner undtagen for 'fleksibilitet' ($p = 0,052$).

Tabel 19 viser forskelle mellem to respondentgruppers tilfredshed med den kommunale løsning af driftsopgaver i eget regi på parkområdet. Den første gruppe af respondenter er ansat i en afdeling, der har direkte ansvar for udførsel af driftsopgaver, og den anden gruppe er ansat i afdelinger, der ikke har direkte ansvar for udførsel af driftsopgaver.

Gruppen med direkte ansvar for udførelse af driftsopgaver er i højere grad tilfredse med opgaveløsningen målt på alle seks performance-dimensioner. En statistisk analyse baseret på t-test (uafhængig) viser, at forskellene i graden af tilfredshed er statistisk signifikant for fem ud af seks dimensioner. Variationen inden for gruppen uden ansvar for udførelse af opgaver i eget regi er endvidere betydeligt højere end inden for gruppen med direkte ansvar for udførelse af opgaver i eget regi.

Tabel 19. Tilfredshed med den kommunale opgaveløsning af parkdrift, opdelt på to respondentgrupper

	Performance-dimension ¹					
	Kvalitet	Pris/omkostninger	Fleksibilitet	Opfølgning og problemløsning	Udvikling og nytænkning	Langsigtede mål for områder/anlæg
Afdelinger med direkte ansvar for udførelse af opgaver i eget regi (n=39)						
n	39	39	39	39	39	37
Mean	8,3	7,7	8,5	8,2	8,1	8,0
S.D.	1,0	1,4	1,1	1,2	1,3	1,4
Afdelinger uden ansvar for udførelse af opgaver i eget regi (n=18)						
n	18	18	18	18	18	18
Mean	7,3	6,7	7,9	7,2	6,7	6,9
S.D.	2,2	2,2	2,2	1,8	2,5	2,2
Signifikanstest af forskelle²						
Signifikansniveau	*	*	-	***	**	**
T-test	p = 0,078	p = 0,083	p = 0,285	p = 0,009	p = 0,041	p = 0,026

1) Data er baseret på svar på følgende spørgsmål: Angiv på en skala fra 0 til 10 [hvor 0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds], hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på parkområdet for jeres afdeling i forhold til de seks dimensioner.

2) Forskelle i gennemsnit er testet med independent samples t-tests med signifikansniveauerne < 0,1 (*), < 0,05 (**) og < 0,01 (***).

Tabel 20 viser forskellen mellem to respondentgruppers tilfredshed med den kommunale løsning af driftsopgaver i eget regi på vejområdet. Den første gruppe af respondenter er ansat i en afdeling, der har direkte ansvar for udførelse af driftsopgaver, og den anden gruppe er ansat i afdelinger, der ikke har direkte ansvar for udførelse af driftsopgaver.

Gruppen med direkte ansvar for udførelse af driftsopgaver har højere grader af tilfredshed med opgaveløsningen for fem ud af seks dimensioner. Statistisk analyse med t-test (uafhængig) viser, at forskellene i graden af tilfredshed er statistisk signifikant for fire ud af fem dimensioner. Tilfredsheden er ens for de to grupper i forhold til fleksibilitet i opgaveløsningen. Variationen inden for gruppen uden ansvar for udførelse af opgaver i eget regi er endvidere betydeligt højere end inden for gruppen med direkte ansvar for udførelse af opgaver i eget regi.

Analyserne af forskellene mellem de forskellige respondenters evaluering af driften på henholdsvis vejområdet og parkområdet viser, at de respondenter, der arbejder i afdelinger med direkte ansvar for driften, afrapporterer en signifikant højere tilfredshed med den kommunale drift for de fleste performance-dimensioner end de respondenter, der ikke har et direkte ansvar for driften.

Tabel 20. Tilfredshed med den kommunale opgaveløsning af vejdrift, opdelt på to respondentgrupper

	Performance-dimension ¹					
	Kvalitet	Pris/omkostninger	Fleksibilitet	Opfølgning og problemløsning	Udvikling og nytænkning	Langsigtede mål for områder/anlæg
Afdelinger med direkte ansvar for udførelse af opgaver i eget regi (n=44)						
n	44	44	44	44	44	41
Mean	8,1	7,6	8,6	8,2	8,0	8,0
S.D.	1,2	1,6	1,2	1,4	1,5	1,5
Afdelinger uden ansvar for udførelse af opgaver i eget regi (n=16)						
n	16	16	15	15	16	15
Mean	7,2	6,9	8,6	7,1	6,8	6,9
S.D.	2,0	2,5	1,2	2,1	2,3	2,2
Signifikanstest af forskelle²						
Signifikansniveau	**	-	-	**	*	**
T-test	p = 0,025	p = 0,215	p = 0,980	p = 0,028	p = 0,080	p = 0,039

1) Data er baseret på svar på følgende spørgsmål: Angiv på en skala fra 0 til 10 [hvor 0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds], hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på vejområdet for jeres afdeling i forhold til de seks dimensioner.

2) Forskelle i gennemsnit er testet med t-test (uafhængig) med signifikansniveauerne < 0,1 (*), < 0,05 (**), og < 0,01 (***).

4.3 Sammenligning af tilfredsheden med privat og kommunal drift

Tabel 21 og 22 sammenligner tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og opgaver løst af private leverandører på parkområdet. For alle dimensioner er de direkte gennemsnit for tilfredsheden højere for opgaveløsningen i eget regi i kommunerne end for opgaveløsningen hos de private leverandører. Statistisk analyse med t-test viser, at forskellene i graden af tilfredshed med henholdsvis intern drift og udliciteret drift på parkområdet er statistisk signifikant ($p < 0,01$) for fem ud af seks dimensioner. Tilfredsheden med pris/omkostninger er som den eneste dimension ikke signifikant forskellig mellem intern drift og udliciteret drift ($p = 0,172$). På vejområdet er tilfredsheden med pris/omkostninger på samme vis den eneste dimension, hvor ikke er signifikant forskel på tilfredsheden med henholdsvis intern drift og udliciteret drift ($p = 0,599$).

Det bemærkes for både vej- og parkområdet, at i forhold til formålet, hvor den gennemsnitlige tilfredshed med pris/omkostninger er lavest blandt de undersøgte dimensioner inden for anvendelse af kommunal drift i eget regi og højest inden for anvendelse af private virksomheder, er graden af tilfredshed med pris/omkostninger statistisk set den samme for både kommunal drift i eget regi og private virksomheder.

Tabel 21. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører på parkområdet

	Performance-dimension/parkdrift ¹					
	Kvalitet	Pris/omkostninger	Fleksibilitet	Opfølgning og problem-løsning	Udvikling og nytænkning	Langsigtede mål for områder/anlæg
Eget regi	8,0	7,4	8,3	7,9	7,7	7,6
Privat leverandør	7,1	7,1	6,7	6,2	5,5	6,0
Signifikanstest af forskelle ²						
Signifikansniveau	***	-	***	***	***	***
T-test	p < 0,0005	p = 0,172	p < 0,0005	p < 0,0005	p < 0,0005	p < 0,0005

1) Data er baseret på svar på følgende spørgsmål: Angiv på en skala fra 0 til 10 [hvor 0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds], hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på vejområdet for jeres afdeling" i forhold til de seks dimensioner.

2) Forskelle i gennemsnit er testet med t-test (uafhængig) med signifikansniveauerne < 0,1 (*), < 0,05 (**) og < 0,01 (***).

Tabel 22. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører på vejområdet

	Performance-dimension/vejdrift ¹					
	Kvalitet	Pris/omkostninger	Fleksibilitet	Opfølgning og problem-løsning	Udvikling og nytænkning	Langsigtede mål for områder/anlæg
Eget regi	7,9	7,5	8,6	8,0	7,7	7,7
Privat leverandør	7,4	7,4	6,9	6,7	5,6	6,2
Signifikanstest af forskelle ²						
Signifikansniveau	**	-	***	***	***	***
T-test	p = 0,011	p = 0,599	p < 0,0005	p < 0,0005	p < 0,0005	p < 0,0005

1) Data er baseret på svar på følgende spørgsmål: Angiv på en skala fra 0 til 10 [hvor 0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds], hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på vejområdet for jeres afdeling" i forhold til de seks dimensioner.

2) Forskelle i gennemsnit er evalueret med t-tests (uafhængig) med signifikansniveauerne < 0,1 (*), < 0,05 (**) og < 0,01 (***).

Tabel 21 sammenligner tilfredsheden med opgaveløsningen af vejdrift mellem alle kommuner, der løser opgaver i eget regi, og opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 % eller mere. For to ud af seks dimensioner ('fleksibilitet' og 'udvikling og nytænkning') er tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi signifikant højere end for opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere. For fire ud af seks dimensioner er tilfredsheden lavere med den kommunale drift i eget regi end for opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere. For to ud af seks dimensioner ('pris og omkostninger' og 'langsigtede mål for områder og anlæg') er tilfredsheden med opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, signifikant højere end for den kommunale drift i eget regi.

Tabel 23. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere på vejområdet

	Performance-dimension/vejdrift ¹					
	Kvalitet	Pris/omkostninger	Fleksibilitet	Opfølgning og problem-løsning	Udvikling og nytænkning	Langsigtede mål for områder/anlæg
Eget regi	7.9	7.5	8.6	8.0	7.7	7.7
Private leverandører (udlicitering: 90 % eller mere)	8.0	8.6	7.9	8.3	6.3	8.7
Signifikanstest af forskelle ²						
Signifikansniveau	-	***	***	-	***	***
T-test	p = 0,539	p < 0,0005	p < 0,0005	p = 0,113	p < 0,0005	p < 0,0005

1) Data er baseret på svar på følgende spørgsmål: Angiv på en skala fra 0 til 10 [hvor 0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds], hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på vejområdet for jeres afdeling i forhold til de seks dimensioner.

2) Forskelle i gennemsnit er testet med t-test (uafhængig) med signifikansniveauerne < 0,1 (*), < 0,05 (**) og < 0,01 (***).

Tabel 24. Sammenligning af tilfredsheden med opgaveløsningen i eget regi hos kommunerne og af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere på parkområdet

	Performance-dimension/parkdrift ¹					
	Kvalitet	Pris/omkostninger	Fleksibilitet	Opfølgning og problem-løsning	Udvikling og nytænkning	Langsigtede mål for områder/anlæg
Eget regi	8,0	7,4	8,3	7,9	7,7	7,6
Private leverandører (udlicitering: 90 % eller mere) ³	7,4	8,0	7,6	6,9	6,3	7,1
Signifikanstest af forskelle ²						
Signifikansniveau	**	**	***	***	***	**
T-test	p = 0,013	p = 0,015	p = 0,001	p < 0,0005	p < 0,0005	p = 0,041

1) Data er baseret på svar på følgende spørgsmål: Angiv på en skala fra 0 til 10 [hvor 0 = meget utilfreds, 10 = meget tilfreds], hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på vejområdet for jeres afdeling i forhold til de seks dimensioner.

2) Forskelle i gennemsnit er testet med t-test (uafhængig) med signifikansniveauerne < 0,1 (*), < 0,05 (**) og < 0,01 (***).

3) Kategorien omfatter ni cases.

Tabel 22 sammenligner tilfredsheden med opgaveløsningen af parkdrift mellem alle kommuner, der løser opgaver i eget regi, og opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere. For fem ud af seks dimensioner er tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi signifikant højere end for opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere. For en ud af seks dimensioner ('pris og omkostninger') er tilfredsheden med opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, signifikant højere end for den kommunale drift i eget regi.

En sammenligning af resultaterne i tabel 23 og 24 viser, at der er en større relativ tilfredshed (i sammenligning med kommunal drift i eget regi) med private virksomheder på vejområdet end på parkområdet, når der udliciteres 90 procent af opgaverne eller mere.

4.4 Opsummering

Analysen af størrelsen af omkostningsændringer fra sidste gennemførte udbud på henholdsvis vejområdet og parkområdet viser, at der i gennemsnit er sket omkostningsreduktioner på begge områder. Analysen viser, at vej- og parkforvaltningerne i gennemsnit vurderer at have opnået en sænkning i driftsomkostningerne på 5,5 procent ved seneste udbud. På vejområdet er den gennemsnitlige omkostningsreduktion opgjort til 5,8 procent og på parkområdet 5,1 %. Samtidig er der relativt stor variation i ændringen i omkostningsniveauet på tværs af de kommuner, som har besvaret spørgeskemaundersøgelsen. Set under ét varierer omkostningseffekten fra en reduktion på 50 procent til en stigning på 16 procent.

Ud af de 45 udbud på vejområdet er 22 udbud angivet til ikke at have medført omkostningsændringer; 20 udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsreduktion, og 3 udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsforøgelse. Ud af de 35 udbud på parkområdet er 18 udbud angivet til ikke at have medført omkostningsændringer; 15 udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsreduktion, og 2 udbud er angivet til at have medført en grad af omkostningsforøgelse.

Den del af opgaveløsningen, som er overdraget til private leverandører, og den del af opgaveløsningen, der er placeret i eget regi hos kommunerne, vurderes som overvejende tilfredsstillende. På en skala fra 0 til 10, hvor 0 = meget utilfreds og 10 = meget tilfreds, er ingen gennemsnit lavere end 5,5. For opgaver løst af private virksomheder er tilfredsheden størst i forhold til pris/omkostninger og kvaliteten i driften på både vejområdet (gennemsnit på henholdsvis 7,4 og 7,4) og parkområdet (gennemsnit på henholdsvis 7,1 og 7,1). For den kommunale drift i eget regi er tilfredsheden størst i forhold til 'fleksibilitet' (gennemsnit på henholdsvis 8,6 og 8,3), 'kvalitet' (gennemsnit på henholdsvis 7,9 og 8,0) og 'opfølgning og problemløsning' (gennemsnit på henholdsvis 8,0 og 7,9) på både vejområdet og parkområdet. Tilfredsheden med den kommunale drift er mindst i forhold til pris/omkostninger (gennemsnit på henholdsvis 7,5 og 7,4).

Når der sammenlignes på tværs af opgaver løst af private leverandører og den kommunale drift i eget regi, er der signifikante forskelle i det generelle tilfredshedsniveau. Således er tilfredsheden med kommunal drift i eget regi på de fleste dimensioner signifikant højere end tilfredsheden med den drift, som løses af private leverandører. Der er endvidere signifikante forskelle i tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi mellem gruppen af afdelinger, der har direkte ansvar for udførsel af driftsopgaver i eget regi, og gruppen af afdelinger, der ikke har ansvar for udførsel af driftsopgaver i eget regi. Gruppen af afdelinger, der har et direkte ansvar for udførsel af driftsopgaver i eget regi, er signifikant mere tilfreds med den kommunale drift i eget regi end gruppen, der ikke har et direkte ansvar.

Ligeledes er tilfredsheden med de private leverandører højere i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere end i kommuner, der udliciterer mindre. Forskellene i tilfredshed med den kommunale opgaveløsning i eget regi og tilfredshed med de private leverandører ændres endvidere, når der sammenlignes med tilfredsheden med private leverandører i kommuner, som udliciterer 90 procent eller mere. Særligt er tilfredsheden med pris/omkostninger signifikant højere for både parkdrift og vejdrift, der løses af private

leverandører i de kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, sammenlignet med tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi i alle kommuner.

På vejområdet er tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi lavere for fire ud af seks dimensioner i sammenligning med tilfredsheden med opgaveløsningen hos de private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere. For to ud af de fire dimensioner ('pris og omkostninger' og 'langsigtede mål for områder og anlæg') er tilfredsheden med opgaveløsningen af private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, signifikant højere end for den kommunale drift i eget regi. På parkområdet er det kun én ud af seks dimensioner ('pris og omkostninger'), hvor tilfredsheden med opgaveløsningen hos de private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, er signifikant højere end tilfredsheden med opgaveløsningen af den kommunale drift i eget regi. Tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi målt på de øvrige fem dimensioner er signifikant højere end tilfredsheden med de private leverandører i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere.

5 Hvad forklarer forskelle i omkostningseffekter ved udbud på vej- og parkområdet?

Undersøgelsens teoretiske ramme udpeger en række mulige forklaringer på, hvorfor der kan være variation i den økonomiske effekt af udlicitering på vej- og parkområdet. I de følgende afsnit afdækker vi disse forklaringer gennem statistiske analyser af årsagerne til variation i omkostningsændringer for udbudte driftsopgaver ved seneste udbud. Datasættet til disse analyser bygger samlet på et datasæt, hvori der indgår i alt 82 svar om økonomiske effekter, der omfatter 47 svar vedrørende vejområdet og 35 svar vedrørende parkområdet. Analyserne baseres på en såkaldt 'pooled model', hvor svarene for henholdsvis vej- og parkområdet lægges i forlængelse af hinanden og analyseres under ét. I den afsluttende multivariate analyse indgår dermed som udgangspunkt i alt 79 cases, idet tre cases falder ud som følge af, at der ikke er svar for alle forklarende variable.

Analysen gennemføres i to trin. I første trin gennemføres en række bivariate analyser, hvor det analyseres, om der er sammenhæng mellem de enkelte forklaringsfaktorer og den af vej- og parkcheferne oplyste økonomiske effekt af det seneste udbud. I andet trin samles disse forklaringsfaktorer i en samlet multivariat analyse med henblik på at teste, om de enkelte forklaringsfaktorer forsat har signifikant betydning for den økonomiske effekt, når der er taget højde for betydningen af de andre forklaringsfaktorer.

5.1 Bivariate analyser af økonomiske effekter

I det følgende afsnit gennemfører vi en række analyse af de bivariate sammenhænge mellem de centrale forklarende variable og omkostningsændringen ved seneste udbud. Tabel 25 viser den bivariate sammenhæng mellem sektorområde (vej eller park) og den gennemsnitlige omkostningsreduktion ved seneste udbud.

Tabel 25. Bivariat sammenhæng mellem økonomisk effekt ved seneste udbud og sektor

Sektor	Gennemsnit	n	Standard afvigelse
0: Parkområdet	-5,1 %	35	9,8 %
1: Vejområdet	-5,8 %	47	11,6 %
I alt	-5,5 %	82	10,8 %

Note: En uafhængig t-test viser, at forskellen mellem omkostningsændringer på vejområdet og parkområdet ikke er signifikant ($p = 0,773$).

De gennemsnitlige omkostningsændringer ved det seneste udbud er omkostningsreduktioner på 5,8 procent på vejområdet og 5,1 procent på parkområdet. En t-test viser, at forskellen mellem de gennemsnitlige omkostningsreduktioner på de to områder ikke er statistisk signifikant. På tværs af de to sektorer er konklusionen i den bivariate analyse således, at det seneste udbud – ifølge vej- og parkcheferne – har givet kommunen en gennemsnitlig økonomisk besparelse på 5,5 procent af før-omkostningerne. Som tidligere nævnt er der forholdsvis stor variation i størrelsen på omkostningsændringerne ved sidste udbud, hvilket illustreres ved, at standardafvigelsen er cirka det dobbelte af den gennemsnitlige omkostningsændring.

Antallet af gange, der har været gennemført udbud, kan som gennemgået i kapitel 1 være en mulig forklaring på, hvor store de økonomiske effekter af det seneste udbud er. I tabel 24 er den økonomiske effekt af det seneste udbud opdelt på antallet af udbud gennemført inden for de sidste ti år.

Tabel 26. Bivariat sammenhæng mellem økonomisk effekt ved seneste udbud og antal udbud gennemført i de sidste ti år

Antal udbud inden for de sidste ti år	Gennemsnit	n	Standard afvigelse
1	- 11,4 %	13	10,5
2	- 7,9 %	13	9,2
3	-3,2 %	13	5,9
4 eller flere	-3,7 %	43	11,9
I alt	-5,5 %	82	10,8

Note: Den lineære forskel mellem de fire historikniveauer er signifikant på 0,05-niveau.

Tabel 26 viser, at jo flere gange, der har været gennemført udbud, jo mindre er den økonomiske besparelse ved det seneste udbud. Den lineært aftagende tendens er statistisk signifikant på et 0,05-niveau. Den gennemsnitlige økonomiske besparelse ved førstegangsudbud er således 11,4 procent, mens den er 7,9 procent ved andengangsudbud; 3,2 procent ved tredjegangsudbud og 3,7 procent ved fjerde eller senere udbud⁷. Udbudshistorikken har med andre ord signifikant betydning for omkostningsreduktionen ved udbud på vej- og parkområdet, idet det økonomiske udbytte for kommunen er aftagende fra 1. udbudsgeneration til 3./4. udbudsgeneration. Det bemærkes, at tendensen til aftagende marginalgevinst ved udbud kan være påvirket af forskelle mellem vej- og parksektoren, idet der gennemsnitligt er gennemført flere udbud på vejområdet end på parkområdet. Om dette er tilfældet, vender vi tilbage til i den multivariate analyse i afsnit 5.2.

De øvrige potentielle forklaringsvariable⁸ er målt på kontinuerte skalaer, og de bivariate sammenhænge mellem disse og de økonomiske effekter kan ikke analyseres på basis af sammenligning af gennemsnit for forskellige værdier af variabelen. I stedet anvendes korrelationskoefficienter (Pearsons r). I tabel 25 vises de bivariate korrelationskoefficienter og signifikansniveauer (samt antal cases) for variablene anvendt i den efterfølgende regressionsanalyse i afsnit 5.2.

⁷ Bemærk, at det ikke nødvendigvis er den *samme* opgave, der har været udbudt. Andengangsudbud betyder i denne forbindelse derfor blot, at der har været gennemført to udbud inden for de sidste ti år – uanset om det er den samme eller forskellige opgaver, der har været udbudt.

⁸ Sektor, som er en nominal variabel, indgår desuden som kontrolvariabel i analysen.

Tabel 27. Samlet tabel med bivariate sammenhænge mellem variable, som indgår i regressionsanalysen

		Omkostnings- ændring ved seneste udbud	Sektor	Udbuds- historik	Formål: Billig drift	Transaktionel ramme	Relationel ramme	Tilfredshed med kvalitet
Omkostnings- ændring ved seneste udbud	Pearson	1	-0,032	0,260**	-0,366***	-0,376***	0,201*	-0,061
	Sig. (2-sidet)		0,773	0,018	0,001	0,000	0,071	0,591
	n	82	82	82	82	82	82	79
Sektor (vej = 1, park = 0)	Pearson	-0,032	1	0,330***	0,000	0,000	0,000	0,078
	Sig. (2-sidet)	0,773		0,000	1,000	1,000	1,000	0,409
	n	82	150	126	134	144	144	115
Udbudshistorik	Pearson	0,260**	0,330***	1	-0,053	0,119	0,031	0,022
	Sig. (2-sidet)	0,018	0,000		0,567	0,186	0,729	0,817
	n	82	126	126	120	126	126	115
Formål: billig drift	Pearson	-0,366***	0,000	-0,053	1	0,157*	-0,209**	0,050
	Sig. (2-sidet)	0,001	1,000	0,567		0,070	0,015	0,601
	n	82	134	120	134	134	134	110
Transaktionel ramme	Pearson	-0,376***	0,000	0,119	0,157*	1	,000	0,301***
	Sig. (2-sidet)	0,000	1,000	0,186	0,070		1,000	0,001
	N	82	144	126	134	144	144	115
Relationel ramme	Pearson	0,201†	0,000	0,031	-0,209**	0,000	1	0,165*
	Sig. (2-sidet)	0,071	1,000	0,729	0,015	1,000		0,078
	N	82	144	126	134	144	144	115
Tilfredshed med kvalitet	Pearson	-0,061	0,078	0,022	0,050	0,301***	0,165*	1
	Sig. (2-sidet)	0,591	0,409	0,817	0,601	0,001	0,078	
	n	79	115	115	110	115	115	115

* Sammenhæng er signifikant på 0,1-niveau (2-sidet), ** Sammenhæng er signifikant på 0,05-niveau (2-sidet), *** Sammenhæng er signifikant på 0,01-niveau (2-sidet).

† Sammenhæng er signifikant på 0,1-niveau (2-sidet). Signifikansen afhænger dog af en enkelt statistisk 'outlier', som ekskluderes af analysen i den efterfølgende multivariate analyse (jf. fodnote 9 i afsnit 5.2). Ses der bort fra denne outlier- er sammenhængen ikke signifikant på 0,1-niveau ($p = 0,251$).

Overordnet viser den bivariate analyse, at omkostningsændringer ved seneste udbud er signifikant korreleret med antal udbud i de sidste ti år; værdien af udliciteret drift; om billig drift har været formålet med udbuddet samt de transaktionelle rammer for udlicitering. Omkostningsændringer ved seneste udbud er ikke signifikant korreleret med sektor eller tilfredshed med kvaliteten af den udliciterede drift. Korrelationen mellem omkostningsændringer ved seneste udbud og antal udbud inden for de sidste ti år er en afspejling af de tidligere resultater i tabel 26, og den positive signifikante korrelation ($p = 0,018$) viser, at omkostningsreduktioner ved seneste udbud er *mindre*, jo flere gange der har været gennemført udbud.

Sammenhængen mellem omkostningsændringer ved seneste udbud og et formål om at sænke omkostningerne (variablen billig drift) er signifikant på 0,01-niveau. Sammenhængen er negativ, hvilket betyder, at jo mere udtalt ønsket om at opnå en billig drift har været, jo større omkostningsreduktion er der opnået. Et formål om at spare penge ved gennemførelse af et udbud på vej- og parkområdet ser med andre ud til at resultere i en relativt set større besparelse.

Sammenhængen mellem den transaktionelle ramme og omkostningsændringer ved seneste udbud er signifikant på et 0,01-niveau. Sammenhængen er negativ, hvilket betyder, at den transaktionelle ramme i form

af fx formaliserede bestemmelser og sanktioner hænger sammen med omkostningsreduktioner ved seneste udbud. Til sammenligning er sammenhængen mellem den relationelle ramme og omkostningsændringer ved seneste udbud ikke signifikant på et 0,1-niveau, når der ses bort fra en indflydelsesrig 'outlier' ($p = 0,251$), jf. noten til tabel 27.

Tilfredsheden med kvaliteten af drift hos de private leverandører er ikke signifikant korreleret med omkostningsændringerne ved det seneste udbud ($p = 0,591$).

Ud over de bivariate sammenhænge mellem omkostningsændringer ved seneste udbud og de forklarende variable viser tabel 27 også de indbyrdes bivariate sammenhænge mellem de forklarende variable. Det er her værd at hæfte sig ved, at graden af tilfredshed med kvaliteten af den udliciterede drift er signifikant korreleret med såvel den transaktionelle ramme ($p = 0,001$) i form af formaliserede bestemmelser og sanktioner mv. som den relationelle ramme ($p = 0,078$) for udlicitering knyttet til fx samarbejdsaftaler, kompetencekrav og borgerinddragelse. Sammenhængen er i begge tilfælde positiv, hvilket betyder, at en større vægt på den transaktionelle ramme og den relationelle ramme er forbundet med en større grad af tilfredshed med kvaliteten af den udliciterede drift.

Endelig understøtter tabel 27 billedet af, at der inden for de seneste ti år har været en længere historik for anvendelse af udbud på vejområdet end på parkområdet. Som nævnt tidligere har sektoren derimod ikke betydning for, hvor store de økonomiske gevinster ved det seneste udbud er.

I næste afsnit undersøges det, om tendenserne i de bivariate sammenhænge også understøttes, når de forklarende variable testes samlet i en multivariat analyse.

5.2 Multivariat analyse af økonomiske effekter

I den bivariate korrelationsanalyse i afsnit 5.1 ovenfor indgik alle valide svar for de respektive variable, og for de forklarende variable fx også svar fra kommuner, der ikke har oplyst om de økonomiske effekter ved det seneste udbud. I den multivariate analyse nedenfor indgår derimod alene svar fra kommuner, der både har oplyst, hvor stor omkostningsændringen ved det seneste udbud har været, og har givet oplysninger for alle de forklarende variable i analysen. Dette giver et samlet datasæt med 79 udbud, når vej- og parkområdet 'pooles' i et datasæt. Herudover er en statistisk indflydelsesrig outlier fjernet fra analysen⁹. Deskriptiv statistik for variable i den multivariate analyse ($n = 78$) findes i appendiks 2.

At datasættet er 'pooled' betyder, at analysen har fokus på de faktorer, der på tværs af vej- og parkområdet har betydning for omkostningsændringerne ved det seneste udbud. I analysen tages dog højde for eventuelle forskelle i omkostningsreduktioner mellem de to sektorer, idet der inddrages en kontrolvariabel for 'sektor'. I tabel 28 gengives den multivariate analyse på grundlag af de ustandardiserede regressionskoefficienter i en OLS-regressionsanalyse. Analysen er struktureret i fire modeller, hvor igennem der inddrages stadig flere forklaringsfaktorer.

- I model 1 inddrages udbudskonteksten i form af sektor og antal udbud inden for de seneste ti år.

⁹ Se appendiks 3 for en uddybende diskussion.

- I model 2 inddrages formålet med inddragelse af private leverandører i form af, hvor vigtigt billig drift er i kommunens overvejelser om at inddrage private leverandører i driften.
- I model 3 inddrages graden af formalisering af henholdsvis transaktionelle og relationelle rammer for udlicitering som to forklarende faktorer.
- I model 4 inddrages graden af tilfredshed med kvaliteten af den drift, de private leverer, som kontrolvariabel.

De forklarende variable i tabel 28 er målt på forskellige skalaer. Det er derfor vigtigt at tolke de ustandardiserede regressionskoefficienter for de enkelte variable i forhold til de anvendte skalaer.

Tabel 28. OLS-regressionsanalyse af omkostningsændringer som følge af seneste udbud på vej- og parkområdet

Forklarende variable	Ustandardiserede regressionskoefficienter (signifikansniveauer)							
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
Antal udbud inden for de seneste ti år	0,033***	(0,001)	0,029***	(0,002)	0,031***	(0,001)	0,031***	(0,001)
Formål: Billig drift	-	-	-0,014***	(0,006)	-0,009*	(0,075)	-0,009*	(0,084)
Transaktionel ramme for udlicitering	-	-	-	-	-0,026**	(0,017)	-0,026**	(0,019)
Relationel ramme for udlicitering	-	-	-	-	0,012	(0,215)	0,012	(0,232)
Tilfredshed med kvaliteten af den udbudte drift	-	-	-	-	-	-	-0,000	(0,968)
Sektor (vej = 1, park = 0)	-0,014	(0,515)	-0,014	(0,513)	-0,010	(0,613)	-0,010	(0,622)
N	78		78		78		78	
Max VIF	1,061		1,084		1,170		1,215	
Adj. R ²	0,120		0,196		0,255		0,244	

Ved tolkningen af tabel 28 er det vigtigt at erindre, at den afhængige variabel opgøres som den af vej- og parkcheferne vurderede omkostningsændring ved seneste udbud og ikke som størrelsen af en økonomisk besparelse i kroner og øre. Negative værdier på den afhængige variabel er med andre ord udtryk for omkostningsreduktioner. I forlængelse heraf betyder en negativ regressionskoefficient derfor, at omkostningsreduktionen bliver større, når værdien på den forklarende variabel øges.

I model 1 er der signifikant sammenhæng mellem udbudshistorik og omkostningsændringerne ved seneste udbud. Den positive koefficient for udbudshistorikken betyder, at omkostningsreduktionerne ved det seneste udbud er mindre, jo flere gange der har været gennemført udbud i de seneste ti år. Kontrollen for sektor bekræfter resultaterne af den bivariate analyse, idet omkostningsændringerne på vejområdet ikke adskiller sig signifikant fra omkostningsændringerne på parkområdet ($p = 0,662$).

Model 2 inddrager vigtigheden af 'billig drift' som et overordnet formål med at udbyde. Den viser, at det har signifikant betydning for omkostningsreduktionen ved det seneste udbud, hvis kommunen generelt lægger stor vægt på billig drift som formål i samarbejdet med private leverandører på vej- og parkområdet. Jo vigtigere formålet med udlicitering er at opnå besparelser, jo større er den opnåede omkostningsreduktion. I model 2 bevares signifikans og fortegn for udbudshistorikken.

Det fremgår af model 3, at den transaktionelle ramme har signifikant betydning for de økonomiske effekter ($p = 0,017$). Analysen viser at en højere grad af formalisering af den transaktionelle ramme i form af fx formaliserede bestemmelser og sanktioner er forbundet med en større grad af omkostningsreduktioner. Derimod har graden af formalisering af den relationelle ramme – i form af fx tæt samarbejde, fælles planlæg-

ning og involvering af brugere/borgere – ikke signifikant betydning for omkostningsreduktionernes størrelse ($p = 0,215$).

I model 4 kontrolleres for tilfredsheden med kvaliteten af driften hos de private leverandører. Resultaterne viser, at graden af tilfredshed ikke er signifikant korreleret med omkostningsændringerne ved seneste udbud. Kontrollen for kvalitet ændrer endvidere ikke ved signifikansniveauer eller regressionskoefficienter for analysens øvrige forklarende variable. Betydningen af sektor, udbudshistorik og såvel de transaktionelle som de relationelle rammer er med andre ord den samme, uanset om der kontrolleres for den oplevede kvalitet eller ej.

Samlet forklarer de anvendte variable i den multivariate analyse i tabel 28 cirka en fjerdedel af den samlede variation i, hvor store omkostningsændringerne ved det seneste udbud er (jf. R^2 i model 4). Dette afspejler de generelle sammenhænge, der gennemsnitligt gør sig gældende på tværs af kommuner, sektor og udbudt opgave. Hertil kommer naturligvis, at en række lokale, markeds- og udbudsspecifikke forhold, som ikke er inkluderet i analysen, kan have betydning for størrelsen af de økonomiske effekter ved det seneste udbud.

Blandt de forklarende variable i den afsluttende model 4 er det intuitivt nemmest at tolke substantielt på antal udbud inden for de seneste ti år, idet denne variabel er målt som antallet af udbud (jf. tabel 24). For denne variabel er det med andre ord mest meningsfuldt at tolke på de ustandardiserede estimer. Den ustandardiserede regressionskoefficient for antal udbudsrunder viser, at når der er taget højde for betydningen af de øvrige variable, så reduceres den økonomiske besparelse i gennemsnit med 3,1 procentpoint i næste udbudsrunde, når man går fra førstegangsudbud til anden-, tredje- og fjerdegenerationsudbud. For de øvrige variable er tolkningen af de substantielle effekter mere abstrakt. Som eksempel kan nævnes, at hvis vigtigheden af 'billig drift' som formål med inddragelse af private leverandører øges med én enhed på en skala fra 0 til 10, så er omkostningsreduktionen ved det seneste udbud i gennemsnit 0,9 procentpoint større.

I forbindelse med den multivariate analyse er en række alternative variable testet sammen med eller som alternativ til de aktuelt anvendte variable. For eksempel er indbyggertal og en række andre kontrolvariable for tilfredshed med forskellige aspekter af driften på vej- og parkområdet blevet testet. Disse variable har vist sig ikke at have signifikant betydning for de økonomiske effekter af det seneste udbud, og en inddragelse af disse variable har ikke substantiel betydning for resultaterne i tabel 28.

Opsummerende underbygger resultaterne i den multivariate analyse resultaterne fra de bivariate analyser. Den eneste væsentlige forskel er, at det i den multivariate analyse konkluderes, at den relationelle ramme for udlicitering ikke har signifikant betydning for omkostningsændringerne ved det seneste udbud¹⁰. Samlet viser den multivariate analyse, at en række forhold påvirker den økonomiske effekt af det seneste udbud:

- Jo flere udbud, der er gennemført tidligere, jo mindre er omkostningsreduktionen.
- Jo større vægt på "billig drift" som formål med inddragelse af private leverandører, jo større er omkostningsreduktionen.

¹⁰ Forskellen hænger som tidligere nævnt sammen med, at en indflydelsesrig 'outlier' er ekskluderet af den multivariate analyse. Uden denne outlier er der heller ikke i den bivariate analyse en signifikant sammenhæng mellem relationel ramme og omkostningsændring (jf. note til Tabel 26).

- Jo mere vægt på den transaktionelle ramme i samarbejdet med private leverandører, jo større er omkostningsreduktionen.
- Vægten på den relationelle ramme har ikke signifikant betydning for omkostningsreduktionen.
- Kontrol for den oplevede kvalitet af den udbudte drift påvirker ikke resultaterne.
- Der er ikke signifikant forskel på de økonomiske effekter af udlicitering på vej- og parkområdet.

Den gennemsnitlige omkostningsreduktion ved seneste udbud for parkområdet og vejområdet er ifølge vej- og parkcheferne på henholdsvis 5,8 procent og 5,1 procent. For både parkområdet og vejområdet vurderer vej- og parkcheferne således, at der er signifikante økonomiske omkostningsreduktioner ved det seneste udbud. Forskellen mellem de to sektorer er dog ikke statistisk signifikant, hverken i den bivariante eller i den multivariate analyse, hvor der er taget højde for udbudshistorik og andre betydningsfulde faktorer.

Hvorvidt udbuddet finder sted på vejområdet eller på parkområdet, har ikke signifikant betydning for, hvor store de økonomiske effekter af udbuddet er. Det, der har betydning for den økonomiske effekt af seneste udbud, er, hvor mange gange der har været gennemført udbud de seneste ti år; i hvilken udstrækning kommunen ser "billig drift" som værende formålet med at anvende udbud, og hvor stor vægt kommunen lægger på de formaliserede transaktionelle rammer i samarbejdet med private leverandører på vej- og parkområdet.

6 Konklusioner

Formålet med denne rapport har været at belyse økonomiske og kvalitetsmæssige effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale vej- og parkområde. Rapportens hovedfokus er på den udliciterede drift.

Rapporten opstillede indledningsvis fire forskningsspørgsmål:

1. Hvordan anvendes private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
2. Hvilke økonomiske effekter skaber udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
3. Hvordan er tilfredsheden med de private leverandørers drift på vej- og parkområdet i de danske kommuner?
4. Hvilke faktorer bidrager til at forklare de økonomiske effekter af udbud af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner?

I det følgende opsummeres undersøgelsens hovedresultater for hvert af disse fire spørgsmål.

6.1 Anvendelse af private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet

Private leverandører anvendes i stor udstrækning til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet i de danske kommuner. Baseret på de seneste regnskabstal udgør køb hos private leverandører 33 procent af de samlede bruttodriftsudgifter på parkområdet og tilsvarende 44 procent af udgifterne på vejområdet. Billedet understøttes af vej- og parkchefernes svar, idet disse viser, at næsten alle danske kommuner har en grad af involvering af private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet. Udbud anvendes også af de fleste kommuner. Udbud er endvidere anvendt i større udstrækning og gennem længere tid på vejområdet end på parkområdet. Herudover anvendes i stor udstrækning hel eller delvis konkurrenceudsættelse af de opgaver, der aktuelt løses af kommunerne i eget regi.

Det væsentligste formål med anvendelse af private leverandører er at 'opnå en billig drift' samt 'markeds-teste og sammenligne priser'. Herudover er et væsentligt formål også at få løst opgaver, som kommunerne ikke umiddelbart selv kan løse. Mindre væsentlige formål med anvendelse af private omfatter blandt andet 'udvikling af områder og anlæg' samt 'høj kvalitet'.

I forhold til anvendelsen af private leverandører viser vores analyse, at der på vej- og parkområdet forefindes to dimensioner i den formelle strukturering af relationen mellem forvaltningerne og de private leverandører. Den ene dimension, 'standardmodellen' (transaktionel ramme for udlicitering), er her kendetegnet ved formalisering af et juridisk grundlag, sanktions- og styringsmuligheder ved fejl og mangler, detaljerede beskrivelser af mængder, tilstands- og udførelseskrav samt eventuelt mere overordnede formål med driften. Den anden dimension indeholder en 'udvidet model' (relationelle ramme for udlicitering), som omfatter formalisering af samarbejdsmodel og fælles planlægning, økonomiske incitamenter for optimering og investeringer, kompetencekrav samt involvering af brugere/borgere. Analysen viser, at kommunerne

overvejende anvender en transaktionel ramme i formaliseringen af relationerne med de private leverandører og i mindre grad anvender formaliserede relationelle elementer.

6.2 Økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet

Undersøgelsen har belyst økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet på baggrund af survey-besvarelser fra de kommunale vej- og parkchefer om omkostningsændringer i forbindelse med senest gennemførte udbud. Undersøgelsen viser, at udbud ifølge de kommunale vej- og parkchefer har effekter på omkostningsniveauet for den del af driften, der er udliciteret til private entreprenører. I gennemsnit vurderer vej- og parkcheferne, at kommunerne ved det seneste udbud har oplevet en reduktion i driftsomkostningerne på 5,5 procent. I gennemsnit vurderer vej- og parkcheferne at have opnået omkostningsreduktioner ved seneste udbud på 5,8 procent på vejområdet og 5,1 procent på parkområdet. På trods af en nominal forskel på de gennemsnitlige besparelser på vejområdet og parkområdet er de økonomiske effekter *ikke* signifikant forskellige på tværs af de to områder.

Analysen har også vist, at de gennemsnitlige økonomiske effekter dækker over betragtelig variation fra udbud til udbud. På parkområdet varierer de af vej- og parkcheferne vurderede omkostningsændringer ved seneste udbud således fra en omkostningsreduktion på 30 procent til en omkostningsstigning på 16 procent. Tilsvarende er den største vurderede omkostningsreduktion på vejområdet en reduktion på 50 procent af før-omkostningerne, mens den største omkostningsstigning er på 16 procent. I alt har 37 kommuner – svarende til knapt halvdelen af kommunerne i undersøgelsen – oplevet en besparelse ved senest gennemførte udbud, mens fem kommuner har oplevet en omkostningsstigning, og 40 kommuner har oplevet uændrede omkostninger ved senest gennemførte udbud på vej- og parkområdet.

6.3 Tilfredsheden med de private leverandørers drift på vej- og parkområdet

Den del af opgaveløsningen, der er overdraget til private leverandører, og den del af opgaveløsningen, der løses i eget regi hos kommunerne, er gennemgående afrapporteret til at være tilfredsstillende på niveauer over midtpunktet på en svarskala, der går fra meget utilfreds til meget tilfreds. For opgaver løst af private leverandører er den kommunale tilfredshed størst i forhold til pris/omkostninger og kvaliteten i driften på både vejområdet og parkområdet. Til sammenligning er tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi størst i forhold til fleksibilitet, kvalitet og opfølgning samt problemløsning på både vej- og parkområdet. Samlet er kommunernes tilfredshed med den interne drift generelt højere end med de private leverandører. Forskellen i tilfredshed er statistisk signifikant.

Tilfredsheden med de private leverandører er endvidere højere i kommuner, der udliciterer 90 procent eller mere, end i kommuner, der udliciterer mindre. Forskellene mellem tilfredsheden med den kommunale opgaveløsning i eget regi og tilfredsheden med de private leverandører ændres endvidere, når der sammenlignes med tilfredsheden med private leverandører i kommuner, som udliciterer 90 procent eller mere, fremfor tilfredsheden med private leverandører i alle kommuner. Tilfredsheden med pris/omkostninger er signifikant højere for både vej- og parkdrift, der løses af private leverandører i de kommuner, som udliciterer 90 procent eller mere, end gennemsnittet af den kommunale drift i alle kommuner.

Der er endvidere statistisk signifikante forskelle i tilfredsheden med den kommunale drift i eget regi mellem gruppen af afdelinger, der har direkte ansvar for udførelse af driftsopgaver i eget regi, og gruppen af afdelinger, der ikke har ansvar for udførelse af driftsopgaver i eget regi. Gruppen af afdelinger, der har et direkte ansvar for udførelse af driftsopgaver i eget regi, er overordnet mere tilfredse med den interne udførelse end gruppen, der ikke har et direkte ansvar.

6.4 Forklaringer på økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet

Den multivariate analyse viste, at en række faktorer knyttet til udbudshistorik, udbudsformål og graden af formalisering af kontraktstyrings- og opfølgingsredskaber har betydning for størrelsen af de økonomiske effekter ved seneste udbud.

For det første viser analysen, at der ikke er signifikant forskel på de økonomiske effekter af udlicitering på vej- og parkområdet. Den gennemsnitlige omkostningsreduktion ved seneste udbud ligger på 5,5 procent på både park- og vejområdet. Overordnet understøtter den multivariate analyse som tidligere nævnt hypotese 1 om, at konkurrenceudsættelse af opgaver på vej- og parkområdet samlet set er forbundet med omkostningsreduktioner. For det andet understøtter analysen desuden hypotese 2 om, at disse økonomiske effekter ikke er signifikant forskellige på tværs af de to områder.

For det tredje viser analyserne, at udbudshistorikken i form af antallet af tidligere gennemførte udbud inden for de sidste ti år påvirker omkostningsreduktionens størrelse: jo flere udbud, der tidligere er gennemført, jo mindre er omkostningsreduktionen ved det seneste udbud. Kommuner, der har udbudt '1 gang', vurderer gennemsnitligt at have opnået en omkostningsreduktion på 11,4 procent, mens de kommuner, der har udbudt '2 gange', har vurderet at have opnået en gennemsnitlig omkostningsreduktion på 7,9 procent. Endelig har de kommuner, der har udbudt '3 gange' eller '4 gange eller mere', vurderet at have opnået gennemsnitlige omkostningsreduktioner på henholdsvis 3,2 procent og 3,7 procent. Den overordnede konklusion er, at den gennemsnitlige omkostningsreduktion aftager med et stigende antal af tidligere gennemførte udbud. Herved understøttes hypotese 4 om, at kommuner, som gentagne gange udbyder på opgaver på vej- og parkområdet, opnår relativt set mindre besparelser ved nye udbudsrunder.

For det tredje har formålet med at gennemføre udlicitering betydning for, hvor store omkostningsreduktioner der opnås. Både den bivariate og den multivariate analyse viser, at større vægt på billig drift som formål med anvendelsen af private leverandører er signifikant korreleret med størrelsen på de realiserede omkostningsreduktioner. Vores analyser bekræfter dermed hypotese 7. Den deskriptive analyse af formålet med konkurrenceudsættelse viser endvidere, at besparelser er det højest vægtede formål, når kommunerne anvender private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet.

For det fjerde har graden af vægt på kontraktens transaktionelle ramme betydning for omkostningsreduktionens størrelse: jo mere vægt kommunen lægger på den transaktionelle ramme i kontrakterne, jo større er den gennemsnitlige vurderede omkostningsreduktion ved det seneste udbud. Herved understøttes hypotese 3 om, at en høj grad af formalisering af de standardmæssige kontraktstyrings- og opfølgingsredskaber er positivt korreleret med omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.

For det femte viser den multivariate analyse, at kommunens vægtning af en formaliseret relationel ramme i kontrakten ikke har signifikant betydning for eventuelle omkostningseffekter ved det seneste udbud. Her-

med understøtter analysen hypotese 5 om, at graden af relationelle kontraktelementer *ikke* påvirker de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på vej- og parkområdet.

For det sjette viser både den bivariate og multivariate analyse, at tilfredsheden med kvaliteten af driften ikke er statistisk signifikant korreleret med omkostningsændringer ved seneste udbud. Kontrol for den oplevede kvalitet af den udbudte drift påvirker således ikke resultaterne signifikant for analysens øvrige forklarende variable. Dette understøtter hypotese 6 om, at omkostningsændringer ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet ikke hænger signifikant sammen med ændringer i kvaliteten.

For det syvende viser analysen, at formålet med at gennemføre udlicitering har betydning for, hvor store omkostningsreduktioner der opnås. Både den bivariate og den multivariate analyse viser, at større vægt på billig drift som formål med anvendelsen af private leverandører er signifikant korreleret med størrelsen på de realiserede omkostningsreduktioner ved senest gennemførte udbud. Vores analyser bekræfter dermed hypotese 7. Den deskriptive analyse af formålet med konkurrenceudsættelse viser endvidere, at besparelser er det højest vægtede formål, når kommunerne anvender private leverandører til løsning af driftsopgaver på vej- og parkområdet.

Tabel 29 nedenfor opsummerer resultaterne af analysen for hver af de syv hypoteser, der blev opstillet i kapitel 1.

Tabel 29. Resultater af analysen for de syv hypoteser

Hypoteser	Resultat
Hypotese 1: Udbud af opgaver på vej- og parkområdet er samlet set forbundet med omkostningsreduktioner.	Bekræftet
Hypotese 2: De økonomiske effekter af udbud på vej- og parkområdet er ikke signifikant forskellige på tværs af de to opgaveområder.	Bekræftet
Hypotese 3: Formelle kontraktstyrings- og opfølgingsredskaber (transaktionel ramme for udlicitering) er positivt korreleret med omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.	Bekræftet
Hypotese 4: Kommuner, som udbyder opgaver på vej- og parkområdet gentagne gange over tid, opnår mindre omkostningsreduktioner ved efterfølgende udbud.	Bekræftet
Hypotese 5: Graden af formalisering af udvidede kontraktstyringsdele (relationel ramme for udlicitering) er ikke signifikant korreleret med omkostningsniveauet ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet.	Bekræftet
Hypotese 6: Omkostningsændringer ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet er ikke signifikant korreleret med ændringer i kvaliteten.	Bekræftet
Hypotese 7: Omkostningsreduktioner ved udbud af opgaver på vej- og parkområdet opnås i højere grad, når formålet har været at opnå besparelser.	Bekræftet

Referencer

- Alonso, J. M., Clifton, J. & Díaz-Fuentes, D. (2015). Did new public management matter? An empirical analysis of the outsourcing and decentralization effects on public sector size. *Public Management Review*, 17(5), 643-60.
- Bae, S. (2010): Public versus private delivery of municipal solid waste services: The case of North Carolina. *Contemporary Economic Policy*, 28(3), 414-428.
- Bekken, J. T., Longva, F., Fearnley, N., & Osland, O. (2006): Norwegian experiences with tendered buss services. *European Transport*, 33: 29-40.
- Bel, G., & Costas, A. (2006): Do public sector reforms get rusty? Local privatization in Spain. *The Journal of Policy Reform*, 9(1): 1-24.
- Berenyi, E. B. & Stevens, B. J. (1988). Does Privatization Work? A Study of the Delivery of Eight Local Services. *State & Local Government Review*, 20(1), 11-20.
- Blom-Hansen, J. (2003): Is private delivery of public services really cheaper? Evidence from public road maintenance in Denmark. *Public Choice* 115(3): 419-438.
- Boyne, G. A. (1998). Competitive Tendering in Local Government: A Review of Theory and Evidence. *Public Administration*, 76(4), 695-712.
- Brown, T. L., & Potoski, M. (2003). Transaction costs and institutional explanations for government service production decisions. *Journal of Public Administration research and theory*, 13(4), 441-468.
- Christensen, L. R., & Petersen, O. H. (2010). Reguleringen af udlicitering og offentlig-private partnerskaber (OPP) i de danske kommuner. *Politica*, 42(2), 235-257.
- Christoffersen, H., Paldam, M. & Würtz, A. H. (2007). Public versus private production and economies of scale. *Public Choice*, 130(3), 311-328.
- Clark, L. (1997). *The Effects of Compulsory Competitive Tendering on Grounds Maintenance*. Reading: Institute of Leisure and Amenity Management.
- Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- Domberger, S. & Jensen, P. (1997). Contracting out by the public sector: Theory, evidence, prospects. *Oxford Review of Economic Policy*, 13(4), 67-78.
- Donahue, J. D. (1989). *The Privatization Decision: Public Ends, Private Means*. New York: Basic Books.
- Gujarati, D. N. (2003): *Basic Econometrics* (4. ed.), New York: McGrawHill.

- Hefetz, A. & Warner, M. E. 2011. Contracting or public delivery? The importance of service, market and management characteristics. *Journal of Public Administration Research and Theory* 22(2): 289-317.
- Hodge, G. A. (2000). *Privatization. An International Review of Performance*. Oxford: Boulder Westview Press.
- Houlberg, K. & Petersen, O. H. (2015). *Økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale vejområde*. Roskilde: Roskilde Universitet.
- Hutchinson, E. B. & Pratt, L. J. (2007): Is contracting out government services the great panacea? Evidence from public school transportation in Louisiana. *Journal of Private Enterprise*, 23(Fall 2007), 67-83.
- Jang, H. (2006). Contracting Out Parks and Recreation Services: Correcting for Selection Bias Using a Heckman Selection Model. *International Journal of Public Administration*, 29(10-11), 799-818.
- Jones, R. (2000). Managing the green spaces: problems of maintaining quality in a local government service department. *Managing Service Quality*, 10(1), 19-31.
- Kommunernes Landsforening (2001): *Udbud og udlicitering på det tekniske område – omfang og erfaringer*. København: Kommunernes Landsforening.
- Lindholst, A. C., Hansen, M. B. og Østergaard, J. (2015). *INOPS Survey data report for Denmark: Organisation, management and performance of road and park maintenance service provisions in Danish municipalities*. Aalborg: Aalborg Universitet.
- Lindholst, A. C. (2015). Samarbejdets betydning i den 'klassiske udlicitering': en analyse af de transaktionelle og relationelle dimensioners betydning. *Politica*, 47(4).
- Lindholst, A. C. & Bogetoft, P. (2011). Managerial Challenges in Public Service Contracting: Lessons in Green-Space Management. *Public Administration*, 89(3), 1036–1062.
- Lindholst, A. C. (2009). Contracting-Out in Urban Green-Space Management: Instruments, approaches and arrangements. *Urban Forestry & Urban Greening*, 8(4), 257-268.
- Lindholst, A. C. (2008b). Improving Contract Design and Management for Urban Green Space Maintenance through Action Research. *Urban Forestry & Urban Greening*, 7(2), 77-91.
- Lindholst, A. C. (2008a). *Partnerskaber i parkforvaltningen: Grøn drift på kontrakt*. Frederiksberg: Skov & Landskab; Københavns Universitet.
- Martin, D. L. & Stein, R. M. (1992). An empirical analysis of contracting out local government services, i: G. Bowman, S. Hakim & P. Seidenstat (eds.), *Privatizing the United States Justice System: Police, Adjudication, and Corrections Services from the Private Sector*, (pp. 82-106). Jefferson: McFarland & Company.

- Nuppenau, C. (2009): *Marketizing municipal park management organizations in Denmark- A study of policymaking and organizational change in the period 1985-2005*. København: Skov & Landskab; Københavns Universitet.
- Patterson, A. & Pinch, P. L. (1995). Hollowing Out the Local State - Compulsory Competitive Tendering and the Restructuring of British Public-Sector Services. *Environment and Planning*, 27(9), 1437-1461.
- Petersen, O. H., Hjelmar, U., Vrangbæk, K. & la Cour, L. (2011). *Effekter ved udlicitering af offentlige opgaver. En forskningsbaseret gennemgang af danske og internationale undersøgelser fra 2000-2011*. København: AKF.
- Petersen, O. H., Hjelmar, U., Vrangbæk, K. & Larsen, P. T. (2014). *Effekter ved udlicitering af offentlige opgaver. En forskningsoversigt over danske og internationale studier fra 2011-2014*. Del 1 af Forskningsprojektet 'Dokumentation af effekter ved konkurrenceudsættelse af offentlige opgaver'. København: RUC og Københavns Universitet.
- Quartz+Co (2014). *Analyse af offentlig-privat samarbejde*. København: Quartz+Co.
- Randrup, T. B., Nielsen, J. B., Bertelsen, B. U., Bender, J. C., Damgaard, C., Nuppenau, C., Østerbye, L. & Sejr, K., (2004). *Helhedsorienteret Parkforvaltning - præsentation af servicekonceptet HelPark*. Frederiksberg: Center for Skov, Landskab og Planlægning, KVL.
- Sønderskov, K. M. (2014). *STATA – en praktisk introduktion (2. udg.)*. København. Hans Reitzels Forlag.
- Udbudsrådet (2012): *Effekterne af konkurrence på det kommunale vejområde*. Valby: Udbudsrådet, i samarbejde med Ernst & Young.
- Vejdirektoratet (2003). *Partnering ved vejdrift og beplantningspleje: Udbud, partnering og kontrahering*. København: Vejdirektoratet.
- Walsh, K. & Davis, H. (1993). *Competition and Service: The Impact of the Local Government Act 1988*. London: HSMO.
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22(2), 233-261.
- Wooldridge, J. M. (2013): *Introductory Econometrics, (5. ed.)*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.

Appendiks 1: Oversigt over anvendte spørgsmål fra surveyen

Q2

Hvilke opgaver har din afdeling ansvar for?

(Sæt kryds ved de opgaver, som din afdeling har ansvar for, eller sæt kryds hvis din afdeling ikke har et ansvar for opgaver på et område).

Q2a (V5-V11)

Opgaver på parkområdet

- Overordnet planlægning, strategi og udvikling (fx i forhold til kommuneplan og lokalplaner)
- Myndighedsopgaver og administration (fx i forhold til lovgivning)
- Overordnet driftsplanlægning (fx arealregistrering, kvalitetsbeskrivelser, driftsplaner, bestilling af driftsopgaver)
- Kontrol og tilsyn med driftsopgaver
- Den daglige og praktiske udførelse af driftsopgaver
- Overordnet budgetlægning og opfølgning på driftsbudgetter
- Min afdeling har ikke ansvar for opgaver på parkområdet

Q2b (V12)

Beskriv eventuelt andre vigtige ansvarsområder, din afdeling har på parkområdet

Q2c (V13-V19)

Opgaver på vejområdet

- Overordnet planlægning, strategi og udvikling (fx i forhold til kommuneplan og lokalplaner)
- Myndighedsopgaver og administration (fx i forhold til lovgivning)
- Overordnet driftsplanlægning (fx arealregistrering, kvalitetsbeskrivelser, driftsplaner, bestilling af driftsopgaver)
- Kontrol og tilsyn med driftsopgaver
- Den daglige og praktiske udførelse af driftsopgaver
- Overordnet budgetlægning og opfølgning på driftsbudgetter
- Min afdeling har ikke ansvar for opgaver på parkområdet

Q2d

Beskriv eventuelt andre vigtige ansvarsområder, din afdeling har på vejområdet:

Q2e

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Q3

Driftsbudgetter

Angiv hvor stort årligt budget i 'runde tal' du anslår, at henholdsvis din afdeling og din kommune anvender til driftsopgaver på...

(Angiv anslået budget for indværende år i mio. DKK med maksimalt én decimal. Det er bedre at give dit umiddelbare bud end intet svar).

Q3a (V22-V23)

Parkområdet

Min afdeling har et årligt driftsbudget på ca.:

Min kommune har et årligt driftsbudget på ca.:

Q3b (V24-V25)**Vejområdet**

Min afdeling har et årligt driftsbudget på ca.: _____

Min kommune har et årligt driftsbudget på ca.: _____

Q3c

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Q4**Hvem løser driftsopgaver for din afdeling?**

(Sæt gerne flere krydser/kryds ved de typer af organisationer, som din afdeling dagligt anvender til at løse væsentlige driftsopgaver).

Q4a (V27-V32)**Parkområdet**

- Private entreprenører
- Kommunal drift (fx intern bestiller-udfører model, 100 % selvejet aktieselskab, intern drift o.l.)
- Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør
- Anden offentlig myndighed
- Fællesejet offentligt-privat selskab/entreprenør
- Anden type af organisation

Q4b (V33-V38)**Vejområdet**

- Private entreprenører
- Kommunal drift (fx intern bestiller-udfører model, 100 % selvejet aktieselskab, intern drift o.l.)
- Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør
- Anden offentlig myndighed
- Fællesejet offentligt-privat selskab/entreprenør
- Anden type af organisation

Q4c

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Q5**Fordeling af driftsbudget**

Hvordan er din afdelings budget til driftsopgaver fordelt mellem forskellige typer af organisationer?

(Angiv den anslåede fordeling i 0-100 procent af det samlede budget for driften på forskellige organisationer for indeværende år. Det er bedre at angive en anslået fordeling end intet svar).

Q5a (V41-V46)**Parkområdet**

(Summen skal tilsammen give 100)

Private entreprenører _____

Kommunal drift _____

Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør _____

Anden offentlig myndighed _____

Fællesejet offentligt-privat selskab/entreprenør _____

Anden type af organisation (benævn denne kort i feltet forneden) _____

Q5b (V48-V53)**Vejområdet**

(Summen skal tilsammen give 100)

Private entreprenører _____

Kommunal drift _____

Fællesejet kommunalt selskab/entreprenør _____

Anden offentlig myndighed _____

Fællesejet offentligt-privat selskab/entreprenør _____

Anden type af organisation
(benævn denne kort forneden) _____**Q5c****Angiv evt. kommentarer til dit svar her:****Q6****Formelle aftaler i samarbejdet****Q6a (V55-V62)****Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad følgende indhold indgår som en central del af din afdelings samarbejde(r) med de(n) private entreprenør(er):**

	Slet ikke 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	I meget høj grad 10	Ved ikke
Formaliserede og nedskrevne bestemmelser af juridisk karakter (fx en underskrevet kontrakt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beskrivelser af opgaverne, som omfatter overordnede målsætninger, funktionalitet og retningslinjer for drift og udvikling af områder og anlæg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beskrivelser af opgaverne, som omfatter detaljerede tilstands- og udførselskrav samt mængdeangivelser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bestemmelser om sanktionsmuligheder såfremt at driften ikke lever op til den aftalte kvalitet og mængde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aftale om tæt samarbejde og fælles planlægning af drift og udvikling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aftale om, at de(n) private entreprenør(er) har direkte kontakt med borgere og brugere (fx indgår i dialog med skoler, daginstitutioner eller brugerråd)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aftale om særlig økonomisk ramme med incitamenter til optimering, forbedringer og investeringer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Krav til ekspertise og kompetencer (fx krav om en bestemt fagprofession eller uddannelsesmæssig baggrund)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q6b

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Q7**Tilfredshed med de private til parkdrift****Q7a (V65-V70)**

Angiv på en skala fra 0 til 10, hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på parkområdet for jeres afdeling i forhold til:

	Meget utilfreds 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Meget tilfreds 10	Ved ikke
Den gennemgående kvalitet i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det gennemgående pris- og omkostningsniveau i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fleksibilitet i forhold til ønsker om ændringer og/eller forbedringer i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opfølgning og løsning af problemer og mangler i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Udvikling og nytænkning af driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opfyldelsen af jeres langsigtede målsætninger for områder og anlæg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q7b

Er der andre relevante forhold, du er tilfreds/utilfreds med (beskriv i feltet forneden)?

Q8**Tilfredshed med de private til vejdrift****Q8a (V72-V77)**

Angiv på en skala fra 0 til 10, hvor tilfreds eller utilfreds du er med det arbejde, de(n) private entreprenør(er) udfører på vejområdet for jeres afdeling i forhold til:

	Meget utilfreds 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Meget tilfreds 10	Ved ikke
Den gennemgående kvalitet i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det gennemgående pris- og omkostningsniveau i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fleksibilitet i forhold til ønsker om ændringer og/eller forbedringer i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opfølgning og løsning af problemer og mangler i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Udvikling og nytænkning af driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Opfyldelsen af jeres langsigtede målsætninger for områder og anlæg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Er der andre relevante forhold du er tilfreds/utilfreds med (beskriv i feltet forneden)?

Q11**Anvendelse af udbud**

Hvor mange gange er driftsopgaver i de områder og anlæg, din afdeling har ansvaret for, blevet udbudt i konkurrence inden for de seneste ti år?

Q11a (V90)**Parkområdet**

- 1 gang
- 2 gange
- 3 gange
- 4 gange eller mere
- Ved ikke

Q11b (V91)**Vejområdet**

- 1 gang
- 2 gange
- 3 gange
- 4 gange eller mere
- Ved ikke

Q11c

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Q13**Økonomiske effekter af seneste udbud****Q13a (V96-V101)**

I hvilken størrelsesorden anslår du i procent, at de udbudte driftsopgaver er blevet billigere eller dyrere, efter seneste gang de var i udbud?

(Overvej ændringer i jeres samlede anslåede omkostninger til driften før og efter udbuddet).

Parkområdet

Samlet set er driften af de udbudte opgaver ca. blevet:

_____ % billigere

_____ % dyrere

- Hverken billigere eller dyrere
- Ved ikke

Beskriv, hvilke årsager, du mener, der har påvirket forskellen i jeres omkostninger til driften før og efter udbuddet (beskriv også gerne årsager, såfremt driften hverken er blevet dyrere eller billigere).

Eventuelle kommentarer til dit overslag:

Q13b (V102-V107)**Vejområdet**

Samlet set er driften af de udbudte opgaver ca. blevet

_____ % billigere

_____ % dyrere

- Hverken billigere eller dyrere
- Ved ikke

Beskriv hvilke årsager du mener, der har påvirket forskellen i jeres omkostninger til driften før og efter udbuddet (beskriv også gerne årsager såfremt at driften hverken er blevet dyrere eller billigere).

Eventuelle kommentarer til dit overslag

Q15

Kontraktperiode (antal år)

Hvor lang er kontraktperioden og muligheden for forlængelse (option) almindeligvis for din afdelings driftskontrakter med private?

(Hvis I har flere driftskontrakter med forskellig længde, så angiv længden på de(n) væsentligste driftskontrakt(er)).

Q15a (V112-V114)

Parkområdet

Den aftalte kontraktperiode er _____

Evt. mulighed for forlængelse af kontraktperioden (option) er på _____

Q15b (V115-117)

Vejområdet

Den aftalte kontraktperiode er _____

Evt. mulighed for forlængelse af kontraktperioden (option) er på _____

Q15c

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Formål med anvendelse af private

Angiv på en skala fra 0 til 10, i hvilken grad du mener, at følgende formål er en central del af kommunens overvejelser for at anvende private entreprenører i driften (af de områder og anlæg din afdeling har ansvaret for):

Q24a (V161-V167)

Formålet er...

	Slet ikke 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	I meget høj grad 10	Ved ikke
... at opnå en høj kvalitet i driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... at opnå en billig drift	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... at opnå en effektiv styring af driften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... at markedsteste og sammenligne priserne på driftsopgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... at få udført driftsopgaver, som kommunen ikke umiddelbart selv kan løse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... at udvikle og forny områder og anlæg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... at udvikle vores interne organisation og arbejds- metoder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q24b

Nævn andre eventuelle formål og/eller begrundelser, du finder vigtige:

Q26**Styringsværktøjer i forhold til den kommunale drift**

Hvilke af følgende styringsværktøjer anvender kommunen i ledelse og organisation af den kommunale drift på vej- og/eller parkområdet?

Q26a (V175-V182)

	Ja	Nej	Ved ikke
Virksomhedsplaner (fx angivelse af hovedopgaver, strategi, udviklingsmål, økonomi, m.m.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adskillelse af ansvar for 'bestilling' af driftsopgaver fra ansvaret for 'udførelse' af driftsopgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selvstændigt budget og årsregnskab	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selvstændig ledelse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Separat kontrol og tilsyn med udførelse af driftsopgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konkurrenceudsættelse af opgaver (hel eller delvis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mulighed for at den interne drift byder ind på opgaver hos andre 'kunder' (fx skoler, institutioner eller andre kommuner)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organisering som 100 % kommunalt ejet aktieselskab	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q26b

Angiv evt. kommentarer til dit svar her:

Appendiks 2: Deskriptiv statistik for variable i den multivariate analyse

Tabel 30. Deskriptiv statistik for anvendte variable i den multivariate analyse

	Gennemsnit	Standard afvigelse	n
Omkostningsændring ved seneste udbud (%)	-0,05	0,09757	78
Sektor (vej = 1, park = 0)	0,56	0,499	78
Udbudshistorik (1-4)	3,08	1,148	78
Formål: billig drift (skala 0-10)	7,41	2,035	78
Transaktionel ramme (faktorscore)	0,1197543	0,93262977	78
Relationel ramme (faktorscore)	0,2243264	1,05679716	78
Tilfredshed med kvalitet (skala 0-10)	7,44	1,632	78

Appendiks 3: Supplerende OLS-regressionsanalyse

En af forudsætningerne for lineær regression er, at der ikke indgår indflydelsesrige outliers (se fx Sønder-skov 2014: 211; Wooldridge 2013:316). Der eksisterer imidlertid ingen faste standarder for, hvornår en outlier skal betragtes som indflydelsesrig (Wooldridge 2013:317), eller hvad der er et 'stort residual' (Gujarati 2003:540). Samtidig er det som hovedregel ingen god idé at fjerne outliers pr. automatik (Gujarati 2003:540; Wooldridge 2013:317). I regressionsanalysen indgår imidlertid en observation, som vi ud fra en samlet vurdering vil karakterisere som en indflydelsesrig outlier. Vi har ikke grundlag for at vurdere, om der er tale om en egentlig fejlagtig indberetning, men de statistiske resultater er ikke robuste, hvis denne case inkluderes i analysen. Inkluderes casen er der med andre ord brud på regressionsforudsætningerne, og casen ekskluderes derfor i rapportens hovedanalyse. Som anbefalet af Wooldridge (2013:317) bringes som supplement til hovedanalysen en regressionsanalyse, der inkluderer den pågældende outlier (tabel 31).

Den ekskluderede outlier er en case med en indberettet omkostningsændring på -50 procent og indgår med et standardiseret residual på -3,713, hvis den inddrages i analysen. Casen er indflydelsesrig, idet den påvirker parameter-estimer og signifikansniveauer i forhold til hovedmodellen (se tabel 28) for ikke mindst den relationelle ramme. Fx ændres p-værdien for den relationelle ramme i model 4 fra 0,232 til 0,081, hvis den pågældende outlier ikke ekskluderes af analysen. For de øvrige variable er estimerne mindre følsomme over for inklusion af den pågældende outlier.

Tabel 31. Alternativ OLS-regressionsanalyse af omkostningsændringer som følge af seneste udbud på vej- og park-området inkl. en indflydelsesrig outlier

Forklarende variable	Ustandardiserede regressions-koefficienter (signifikansniveauer)							
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
Antal udbud inden for de seneste ti år	0,030***	(0,007)	0,025**	(0,016)	0,029***	(0,005)	0,029***	(0,006)
Formål: billig drift	-	-	-0,018***	(0,002)	-0,011*	(0,063)	-0,011*	(0,075)
Transaktionel ramme for udlicitering	-	-	-	-	-0,032***	(0,010)	-0,031**	(0,011)
Relationel ramme for udlicitering	-	-	-	-	0,019*	(0,076)	0,020*	(0,081)
Kontrolvariable								
Tilfredshed m. kvaliteten af den udbudte drift	-	-	-	-	-	-	-0,001	(0,847)
Sektor (vej = 1, park = 0)	-0,023	(0,316)	-0,021	(0,369)	-0,016	(0,480)	-0,015	(0,504)
n	79		79		79		79	
Max VIF	1,065		1,084		1,188		1,236	
Adj. R ²	0,068		0,169		0,258		0,248	

* Signifikant ved 0,1-niveau (2-sidet), ** Signifikant ved 0,05-niveau (2-sidet), *** Signifikant ved 0,01-niveau (2-sidet).

"-" = Variabel er ikke inkluderet i model.