

Kommunala bolag i Sverige:

att förstå framväxten av dessa och produktivitsutvecklingen över tid

Linda Andersson Järnberg, Patrik Karpaty, Johan Lundberg

2023-06-12



KOMMUNINVEST
FORSKNINGSBEREDNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	3	4. Datakällor	14
2. Framväxten av kommunala bolag i Sverige: det grova penseldraget	5	5. Framväxten av kommunala bolag på kommunnivå under tidsperioden 2000 till 2020	15
2.1 Kort om dagens regelverk för kommunala bolag	8	5.1 En beskrivning utifrån några enskilda faktorer	15
3. Litteraturoversikt	9	5.2 Regressionsanalys	22
3.1 Varför väljer kommuner att bolagisera verksamhet?	9	6. Produktivitetens utvecklingen i de kommunala bolagen under tidsperioden 2002 till 2020	26
3.1.1 Teoretiska motiv till bolagisering och internationella studier	9	7. Lärdomar från studien och väg framåt	32
3.1.2 Studier baserade på svensk data och förhållanden	11	7.1 Väg framåt för mer analys	33
3.2 Effektivitet, verkan och produktivitet	12	Referenser	34
3.2.1 Studier baserade på svensk data och förhållanden	12	Appendix	38
3.2.2 Internationella studier	13		

Författarpresentation

Linda Andersson Järnberg är docent i nationalekonomi vid Örebro universitet. Hennes forskning berör huvudsakligen dels offentlig ekonomi med frågor om skatteinteraktioner, riskdelning och samband mellan kommunal verksamhet och ekonomisk tillväxt, dels effekter som uppkommer av internationell handel i termer av sysselsättning, produktivitet och strukturomvandling.

Patrik Karpaty är docent i nationalekonomi vid Örebro universitet. Hans forskning omfattar huvudsakligen internationell

ekonomi med frågor om effekter på produktivitet av utländska uppköp och av offshoring, men han har även arbetat med frågor om styrningen av försvaret.

Johan Lundberg är docent i nationalekonomi vid Handelshögskolan vid Umeå universitet och föreståndare vid Centrum för regionalvetenskap vid Umeå universitet (CERUM). Hans forskning har främst fokuserat kring migration, regional tillväxt, kommunala utgifter och skatter samt offentlig upphandling.

1. Inledning

Att kommuner äger och bedriver verksamhet i bolagsform är inget nytt fenomen och inte heller unikt för Sverige. Däremot har Sverige i jämförelse med andra EU-länder väldigt många och stora kommunala bolag (Hoorens m fl 2005) och antalet kommunala bolag fortsätter att öka. För kommunsektorn som helhet innebär det att en stor del av den kommunala verksamheten och den service som kommunerna tillhandahåller bedrivs i bolagsform, snarare än förvaltningsform. Ett skäl till denna utveckling som förts fram är att själva driftsformen skulle göra verksamheten mer effektiv vilket i sin tur skulle gagna kommunens invånare genom antingen lägre skatter (till följd av att kommunens kostnader för verksamheten minskar), eller ett större utbud, eller högre kvalitet i den service kommunen tillhandahåller till samma kostnad. Ett annat skäl är att det i vissa avseenden kan vara enklare för kommunen att rekrytera viss specifik kompetens genom att bolaget kan erbjuda anställda förmåner som av olika skäl inte är möjliga inom förvaltningen. Det finns också rent skattemässiga skäl för kommunerna att bedriva verksamhet i bolagsform, något som kommunala beslutsfattare ofta bedyrar inte är det huvudsakliga skälet. Ett tredje argument är att den offentliga driftsformen är omgärdad av fler regler och behöver ta hänsyn till fler perspektiv som inte är direkt kopplade till verksamhetens effektivitet och produktivitet. Det kan röra sig om fördelningshänsyn, jämställdhetsperspektiv, likabehandling, omfördelning, eller andra politiska hänsyn. Eftersom de flesta kommunala bolag inte omfattas av det finanspolitiska ramverket så skulle bolagisering även kunna utgöra ett motiv för att kringgå ramverket, kanske framför allt balanskravet.¹ Ur ett demokratiskt perspektiv kan bolagsformen dock försvåra för kommunens medborgare att få insyn i hur verksamheten bedrivs samt att ansvarsutkrävandet försvåras genom att de kommunala bolagsstyrelserna inte väljs genom demokratiska val.

Studier kring kommunala bolag i Sverige har främst fokuserat på konsekvenserna av

bolagisering och mindre på skälen till att kommunerna väljer att bedriva verksamhet i bolagsform. Tidigare studier visar på att möjligheten till ansvarsutkrävande försvåras (Bergh m fl 2019; Amnå m fl 2013) och att det finns ett samband mellan antal kommunala bolag och ökad risk för kommunal korruption (Bergh m fl 2022; Erlingsson m fl 2020; Dahlström och Sundell 2014; Statskontoret 2012; Erlingsson 2006). Det saknas dessutom en samsyn bland kommunpolitiker vad gäller det uppdrag som styrelseledamöter i kommunala bolag har, om ledamöterna främst bör representera kommunens eller bolagets intressen och i vilken utsträckning partiloyalitet bör speglas i uppdraget (Bergh och Erlingsson 2020). Utöver detta så finns indikationer på att kommunala bolag påverkar konkurrensmöjligheterna för andra aktörer på marknaden (Konkurrensverket 2022, 2014; Granlund m fl 2017; Lundbäck och Daunfeldt 2013; Laurent 2007). Enligt Svenskt Näringslivs undersökning om företagsklimatet så skiljer sig upplevelsen av i vilken utsträckning kommunens verksamhet tränger undan privat näringsverksamhet åt mellan olika aktörer, där företagare generellt anser att detta sker i större utsträckning än vad kommunpolitiker anser. Denna skillnad i uppfattning har varit bestående över tid (2002–2020).

Frågor om för medborgarna och ur ett demokratiskt perspektiv potentiellt negativa konsekvenser av kommunala bolag har debatterats och även varit föremål för utredningar vid ett flertal tillfällen sedan 1900-talets början.² Redan under första halvan av 1900-talet diskuterades förslag om att införa en ny, tredje bolagsform för bolag med verksamhet som regleras offentligrättsligt men bedrivs i bolagsform och därmed regleras privaträttsligt; en översikt ges i Kommunalrättskommitténs betänkande (SOU 1965:40, kap 7). Diskussionen var initialt inriktad mot statligt ägda bolag, men även liknande behov för det växande antalet kommunala bolag lyftes (SOU 1965:40, sid 250 ff). Under slutet av 1970-talet och början av 1980-talet aktualiserades diskussionen på

1) Se Kommuninvest (2020) för en pedagogisk genomgång av det finanspolitiska ramverket och kommunerna samt Kommuninvest (2023) för en belysning av hur interbankverksamhet i kommunerna påverkar Maastrichtskulden. Frågan om bolagisering som ett sätt att kringgå balanskravet har väckts vid flera tillfällen (se exempelvis SOU 2011:59; Pettersson-Lidbom och Wiklund 2002; SOU 1998:150), men så vitt vi vet så finns ännu inget förslag på att de kommunala bolagen ska ingå i balanskravet.

2) Exempel på statliga utredningar där frågor om kommunala bolag tas upp är: Uppdrag av Socialiseringsnämnden (SOU 1924:45), Kommunalrättskommittén (SOU 1965:40), Kommunalföretagskommittén (SOU 1982:13), Utredningen om den kommunala demokratin (SOU 1975:42), Konkurrenskommittén (1991:104), Lokaldemokratikommittén (1993:48), Kommunala kompetensutredningen (SOU 2007:72), Utredningen om en kommunallag för framtiden (SOU 2015:24) och Utredningen om effektiv ekonomistyrning i kommuner och regioner (SOU 2021:75).

nytt om förslag om att inrätta ny bolagsform som skulle vara särskilt anpassad för att tillgodose speciella behov som finns för kommunala verksamheter som bedrivs i bolagsform, dvs som behövde regleras i både kommunallagen och privaträttsligt. Precis som tidigare utredningar kom Kommunalföretagskommittén (SOU 1982:13) fram till att inte rekommendera någon ny bolagsform utan att i stället inom befintligt regelverk adressera de brister som pekades ut som rådande lagstiftning inte hanterade tillfredsställande. Det gällde främst graden av insyn, kommunens möjligheter att styra bolaget och kommuninvånarnas kontrollbefogenheter. Först år 1995 infördes lagändringar så att offentlighetsprincipen även kom att omfatta kommunägda bolag (aktiebolag, handelsbolag, ekonomiska föreningar och stiftelser) där kommuner utövar ett rättsligt bestämmande inflytande (Offentlighets- och sekretesslagen SFS 2009:400, 2 kap §3). Med syfte att säkra kompetensen i styrelserna i kommunala aktiebolag föreslog Utredningen om en ny kommunallag (SOU 2015:24) att en minoritet av styrelseledamöterna ska kunna tillsättas på annat än partipolitisk grund, givet att kommunen upprättar särskilda riktlinjer. Nyligen har röster höjts för behov av att utreda kommunala bolag utifrån ett bredare och mer samlat grepp (Bergh och Erlingsson 2022).

Det finns en rad intressanta frågeställningar kring kommunala bolag som varit sparsamt belysta i forskningslitteraturen, inte minst utifrån svenska data och förhållanden. Det rör exempelvis, vilket tidigare nämnts, orsaker till den under de senaste decennierna tämligen stora tillväxten av kommunägda bolag, rent ekonomiska aspekter (produktivitetvinster, underlätta rekryteringen av specifik kompetens, skattemässiga skäl, etc) och demokratiska aspekter (insyn, ansvarsutkrävande, etc) som visserligen fått något mer uppmärksamhet. Målsättningen med detta projekt är dock inte att besvara dessa frågeställningar. I stället syftar rapporten till att beskriva framväxten av kommunala bolag i

Sverige, den regionala spridningen, belysa luckor i forskningslitteraturen samt vilka datakällor som finns för att analysera dessa frågeställningar. Rapporten syftar även till att visa på korrelationer mellan framväxten av kommunala bolag och några utfallsvariabler som kan vara intressanta för närmare analys. Mer specifikt fokuserar rapporten på följande frågeställningar:

1. Hur ser framväxten och den regionala spridningen av kommunala bolag ut i Sverige?
2. Varför väljer olika kommuner att organisera sin verksamhet i bolagsform? Finns det någon koppling mellan kommunernas storlek, politiska styrning, ekonomiska ställning och framväxten av kommunala bolag?
3. Finns det några samband, korrelationer, mellan antalet kommunala bolag och antalet anställda inom kommunala bolag i en kommun och kommunens finansiella ställning och skattesats?
4. Hur ser produktivetsnivån ut i kommunala bolag över tid och finns det skillnader mellan olika verksamheter (branscher)? Är kommunala bolag annorlunda än privatägda bolag i denna bemärkelse?

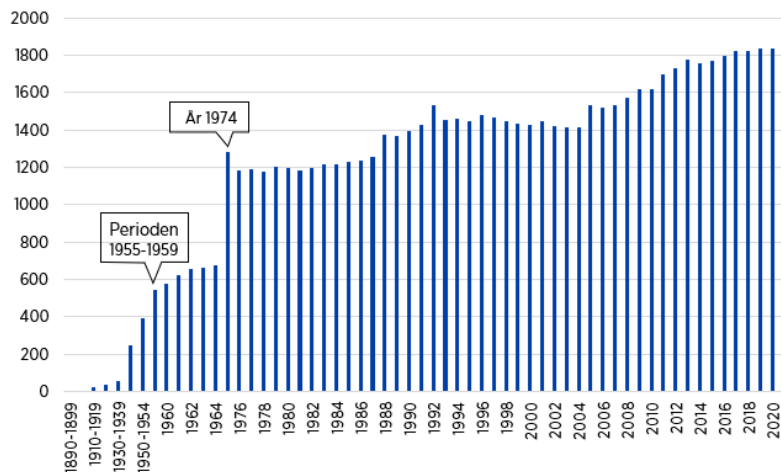
Resten av rapportens upplägg är som följer. I nästa avsnitt presenteras en beskrivning av framväxten av kommunala bolag i Sverige på makronivå. I avsnitt 3 följer en kort litteraturoversikt med fokus på motiv till bolagisering och produktiviteten i kommunala bolag. I avsnitt 4 presenteras de datakällor som använts i projektet. Därefter följer två avsnitt med analys, först en analys på kommunnivå av förklaringsfaktorer till antal kommunala bolag och dess omfattning (avsnitt 5) och därefter en analys på företagsnivå vad gäller produktiviteten i de kommunala bolagen i jämförelse med privata bolag inom samma bransch (avsnitt 6). Rapporten avslutas i avsnitt 7 med en diskussion och slutsats.

2. Framväxten av kommunala bolag i Sverige: det grova penseldraget

Förekomsten av kommunala bolag i Sverige kan åtminstone dateras tillbaka till mitten av 1800-talet och den första kommunalförordningen 1862. Detta är vid början av Sveriges industrialisering och några av de bolag som registrerades vid den tidpunkten finns kvar än idag som aktiva bolag. Framväxten av antalet

kommunala bolag (beståndet) från 1890 till 2020 visas i Figur 1. Utifrån figuren går det att skönja att framväxten av kommunala bolag har gått i perioder och följer i stort sett den allmänna samhällsutveckling som Sverige genomgått.

Figur 1: Antal kommunala bolag 1890-2020



Källa: Information för perioden 1890-1964 är hämtad från SOU (1965:40) men oklart vilken undersökning som där avses; information för perioden 1974-1979 är hämtad från SOU (1982:13) och avser SCB:s undersökningar; information för perioden 1979-2021 är hämtad från SCB:s undersökningar.

En förtjänstfull genomgång av de tidiga kommunala affärsverken (fram till 1920-talet) är gjord av Helge Lindholm och Gillis Bergqvist (SOU 1924:45). Kommunala affärsverk förekom först främst i städerna och ofta genom att kommunerna övertog, med eller utan inlösen, verksamhet från privat regi. De första bolagen tillhandahöll gatubelysning, först genom gasverken, med första kommunala gasverket i Helsingborg 1860, och senare genom elektricitet där Härnösand stad var först med elektrisk gatubelysning genom stadens kraftverk som anlades år 1885. Vattenkraften, både för produktion och distribution av elektricitet, var en viktig del i Sveriges elektrifiering och något som många städer engagerade sig aktivt i genom kommunala affärsverk. Medan exempelvis hamnverksamheten redan från början ansågs vara en kommunal angelägenhet för städerna

så inkorporerades under slutet av 1800-talet infrastruktur som renhållning, slakthus och saluhallar i kommunal verksamhet som affärsverk utifrån ett hygienbehov. Kommunerna engagerade sig under denna tid även i uppbyggnaden och driften av infrastruktur för transport, så som järnväg och spårvagn, och fastighetsförvaltning, även om det är svårare att belägga i vilken utsträckning det senare ägde rum i form av affärsverk. Det var först i början av 1900-talet som kommunerna började engagera sig i bostadsförsörjning och den allmännyttiga (utan vinstsyfte) bostadsproduktionen påbörjades under 1910-talet.

Den första stora ökningen i antalet bolag skedde under 1940-1960-talen då utbyggnaden av välfärdssamhället ("folkhemmet") var som kraftigast, där kommunerna bar ett stort ansvar för

de sociala reformer som genomfördes. Befolkningsstillväxt och urbanisering ledde till ökat behov av bostäder och lokal infrastruktur och de kommunala investeringarna ökade kraftigt. Under 1940-talet ökade främst antalet kommunala bolag inom fastighetsförvaltning och exploatering, kommunikationer samt elproduktion och eldistribution (SOU 1965:40). Två viktiga lagförändringar ägde rum år 1947. Dels infördes det kommunala planmonopolet för uppförande av bebyggelse, dels infördes kommunalt ansvar för bostadsförsörjning. Det var nu som de kommunala bostadsbolagen (som aktiebolag eller stiftelser) tog fart, till viss del på uppmaning av Sveriges riksdag (Sveriges Kommuner och Landsting 2013). Dessa bolag garanterades mycket förmånliga statliga lån, upp till fastigheternas fulla avkastningsvärde. Även under de följande två årtiondena var just fastighetsförvaltning den branschen med störst ökning i antal kommunala bolag.

Nästa stora expansion i antalet kommunala bolag sker under 1970-talet vilket framgår av Figur 1, då framför allt antalet bolag inom fastighetsförvaltning och bostadsförsörjning ökade i takt med utbyggnaden genom miljonprogrammet under åren mellan 1965 och 1975. År 1974 fanns 1 286 kommunägda bolag där nästan 74 procent av dessa återfanns inom just fastighetsförvaltning och bostadsförsörjning (SOU 1982:13). 1970-talet var också en period då offentliga monopol började ifrågasättas med avregleringar och krav på ökad konkurrensutsättning. Detta inkluderade kommunala verksamheter som exempelvis vatten och avlopp, produktion och distribution av el som ofta drevs i bolagsform. De ekonomiska kriser som Sverige, liksom andra länder, påverkades av vid den här perioden innebar även att näringslivsfrågor diskuterades livligt på kommunal nivå och kommunala bolag för näringslivsutveckling bildades (Sveriges Kommuner och Landsting 2013).

Nästa större ökning i antalet kommunala bolag kom i slutet av 1980-talet och sammanfaller med att bostadsbyggandet åter tog fart i Sverige, särskilt under perioden 1985 till 1993. Åter var det

förmånliga finansieringsvillkor som var avgörande för bostadsbyggandet som var särskilt koncentrerat till mindre kommuner (Rönneberg 2002). Skattereformen 1990/1991 innebar dock en kraftig höjning av boendekostnaderna. Många kommunala bostadsbolag hamnade i ekonomiska svårigheter och ett stort antal kommuner sökte stöd hos Bostadsdelegationen som inrättades 1998.

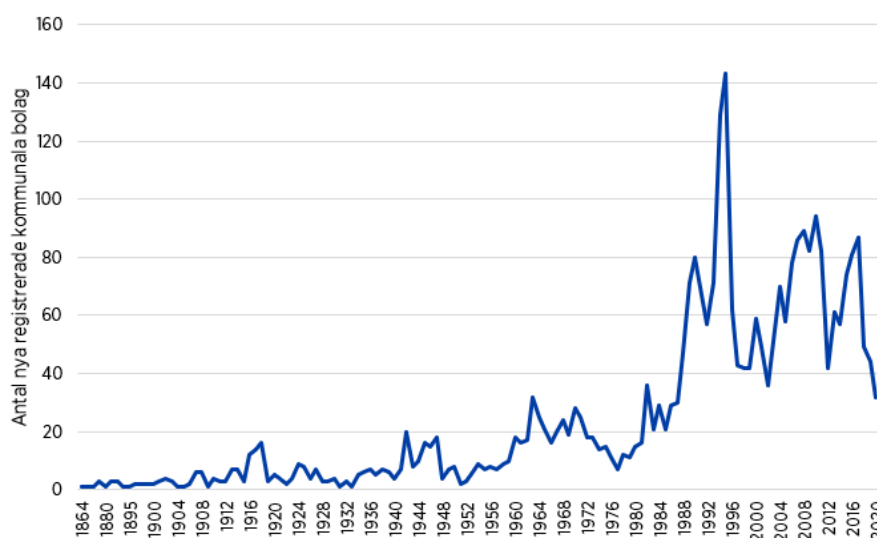
För Sverige innebar 1990-talet en djup ekonomisk kris och kraftig budgetsänkning av offentliga sektorn. Samtidigt infördes århundradets skattereform, reform av statsbidragssystemen samt decentralisering av skola, barnomsorg och äldreomsorg. Mycket av reformarbetet under denna period inspirerades av New Public Management (NPM) som innebar att metoder som traditionellt kopplats till privata sektorn även skulle införas i offentligt finansierad verksamhet (Hood 1991). Mål- och resultatstyrning, konkurrensutsättning, upphandling, effektivisering, privatisering, outsourcing, etc blev begrepp som genomsyrade förändringar i organisation och förvaltning. Bland annat ingick i Lokaldemokratiutredningens uppdrag (SOU 1993:48) att föreslå sätt att underlätta införandet av alternativa produktions- och driftsformer för kommunal verksamhet. I början av 2000-talet går det att skönja en viss nedgång i antalet kommunala bolag, men från år 2006 och framåt har antalet bolag åter ökat i stort sett varje år för att år 2021 uppgå till 1 854 kommunala bolag. På senare tid har kommunala holdingbolag blivit mer vanligt förekommande, dvs bolag som (oftast) saknar egen egentlig produktion utan dess syfte är att styra och samordna dotterbolag (Carlsson m fl 2020). Det tyder på ett ökat intresse för att använda kommunala bolag i strategiska syften och möjligen som ett sätt för kommunen att stärka kontrollen över de kommunala bolagen och minska splittringen i det kommunala beslutsfattandet (Grossi och Thomasson 2022). Förekomsten av holdingbolag verkar inte enbart vara ett storstadsfenomen utan förekommer även i mindre kommuner och i kommuner med både många och få kommunala bolag.

I Figur 2 visas framväxten av unika

kommunägda bolag som varit aktiva någon gång under perioden 1998 till 2020 genom att studera när bolaget registrerades hos Bolagsverket. Två saker är värda att notera. Det första är att flera av dessa bolag har en lång historia, där det äldsta aktiva bolaget registrerades redan år 1864. Det andra är det trappstegsliknande mönster i framväxten av antalet kommunala bolag som diskuterats ovan. Tydligast framgår det ökade intresset för alternativa driftsformer från och med slutet av 1980-talet vilket speglas i antal nyregistrerade kommunala bolag. Vad som ligger bakom den kraftiga ökningen i antal nyregistrerade bolag under åren 1993 och 1994 går utan djupare analys bara att spekulera i. Vi kan dock konstatera att ökningen i antal nyregistrerade bolag följer den generella trenden i Sverige även för andra ägandeformer i samtliga näringar och som ska ses mot bakgrund av en minskning i antalet nyregistrerade bolag under 1990-talets inledande och ekonomiskt turbulenta år. År 1993 var antal unika nystartade bolag i Sverige (gäller alla bolag

och alltså inte enbart kommunala) tillbaka på samma nivå som 1990, men bilden blir lite annorlunda om bolagen delas upp i olika näringsgrenar. Medan antal nystartade bolag i industrinäringar ännu år 2000 inte hade återhämtat sig till 1990-års nivå så har antal nystartade bolag inom tjänstenäringar fortsatt att öka och är den näringsgren som driver hela nettoökningen under 1990-talet (ITPS 2002). Varför syns då inte det stora antalet nystartade kommunala bolag år 1993/1994 även i Figur 1 som visar den årliga stocken (beståndet) av kommunala bolag? Stocken definieras som antal aktiva bolag och påverkas av både inflödet, dvs nystartade bolag som visas i Figur 2, och utflödet, dvs nedläggningar, konsolideringar (sammanslagningar och uppköp) samt om ett bolag ställs som vilande. Under perioden 1998 till 2020 fanns årligen mellan 120 och 170 vilande kommunala bolag. Sammantaget ger det en bild av att det finns en viss omsättning av kommunala bolag, dvs de skapas inte enbart för långsiktigt och varaktigt bruk.

Figur 2: Tillkomstår för unika kommunala bolag med verksamhet någon gång under perioden 1998-2020



Anm: Figuren är skapad genom att identifiera unika kommunala bolag som varit aktiva någon gång under perioden 1998-2020 och notera det år när varje sådant unikt bolag registrerades hos Bolagsverket, vilket vi benämner tillkomstår. Några av dessa bolag som varit aktiva 1998-2020 registrerades under den här perioden, medan några registrerades långt tidigare och har alltså varit i bruk länge.

Källa: SCB, Företagsdatabasen.

2.1 Kort om dagens regelverk för kommunala bolag

Ett kommunägt bolag definieras som ett bolag där en eller flera kommuner tillsammans äger minst 50 procent av aktierna.³ Den vanligaste juridiska formen för dessa bolag är aktiebolag (75 procent av alla kommunägda bolag år 2020). Kommunala bolag, deras verksamhet och skötsel regleras i lag, riktlinjer och principer. Enligt kommunallagen får kommuner eller regioner ägna sig åt näringsverksamhet så länge verksamheten syftar till att tillhandahålla allmännyttiga anläggningar och tjänster åt kommuninvånarna samt inte drivs med vinstsyfte (KL, SFS 2017:725, 2 kap 7§). Vidare regleras att kommuner och regioner får överlämna skötseln av kommunala angelägenheter till kommunala bolag, så länge det inte är begränsat i lagstiftning (KL, 3 kap 11§). Kommunfullmäktige får överlämna kommunala angelägenheter till en juridisk person, som ett kommunägt bolag, vilket skall ske utifrån ett särskilt förfarande (KL, 10 kap § 2–6). Sådan verksamhet ska, precis som verksamhet som bedrivs i förvaltningsform, bedrivas med

god ekonomisk hushållning (KL 11 kap § 1). Utöver kommunallagen ska bolagen även följa ordinarie lagstiftning som gäller för bolagsformen i fråga, såsom aktiebolagslagen (ABL, SFS 2005:551). Kommunallagen stipulerar självkostnadsprincipen, där avsteg tillåts om det regleras i annan lag. Enligt särskild lagstiftning ska allmännyttiga bostadsbolag (Allbolagen, SFS 2010:879, §2) och kommunala elbolag (Ellagen, SFS 1997:857, 7 kap §2) bedriva verksamheten enligt affärsmässiga principer. Kommunala elbolag får dessutom bedriva verksamhet som sträcker sig utanför kommunens gränser (SFS 1997:857, 7 kap §1), vilket från och med 1 mars 2023 även gäller för kommunala bolag, stiftelser och föreningar för utbyggnad av kommunala bredbandsnät (SFS 2022:1491). En genomgående juridisk beskrivning av kommunala bolag och vad som får bolagiseras, koncernredovisning, etc ges i Meyer m fl (2013); se även Kastberg (2020). Sveriges Kommuner och Regioner har även tagit fram principer för styrning av kommunala bolag (Sveriges Kommuner och Regioner 2020).

³ I Räkenskapsammandraget för kommunkoncernen ingår bolag där den enskilda kommunens ägarandel uppgår till minst 20 procent.

3. Litteraturoversikt

Litteraturoversikten fokuserar främst på a) kvantitativa studier, b) relativt nyligen publicerade c) i främst peer-review granskade tidskrifter d) med fokus på analys av i) bakomliggande faktorer till kommuners bolagisering av verksamhet och ii) bolagens produktivitet. Följande sökord har använts för att söka efter internationell litteratur: municipality owned enterprises, local public enterprises, municipal firms, municipal corporations, local corporations, mixed enterprises, municipal companies, corporatization. Översikten gör inget anspråk på att vara heltäckande, inte ens efter de ovan nämnda avgränsningarna. En anledning till detta är att många studier på området skrivs på annat språk än svenska eller engelska, vilket gör att de inte fångas upp vid generella sökningar. Denna barriär blir mindre över tid, då antalet publikationer om kommunägda bolag på engelska ökar (Andrews m fl 2022; Torsteinsen 2019).

3.1 Varför väljer kommuner att bolagisera verksamhet?

Som redan nämnts är den mest belysta aspekten av kommunala bolag att förstå vilka konsekvenser bolagisering eller förekomsten av kommunala bolag får i olika dimensioner såsom effektivitet och verkan, konkurrensbegränsning, ansvarsutkrävande eller risk för korrupktion. Att förstå underliggande drivkrafter och motiv till bolagisering är dock en viktig förutsättning för att i sin tur förstå senare utfall av att bedriva verksamheten i bolagsform. Det framstår därför som förvånande att aspekten som rör att förstå bestämningsfaktorer till varför bolagisering av kommunal verksamhet äger rum till att börja med och vilken typ av bolag som bildas har väckt så lite uppmärksamhet. Flera forskare lyfter också fram att det är angeläget med mer forskning just kring dessa frågor (Andrews m fl 2022; Grossi och Thomasson 2022; Andrews m fl 2020; Voorn m fl 2017; Tavares 2017).

Huvudfokus i översikten är forskning om varför en kommun väljer att bedriva viss verksamhet i bolagsform, där kommunen

behåller ägandet och därmed styrningen av verksamheten. Detta ska alltså skiljas från andra former, där det finns en relativt stor litteratur kring privatisering och outsourcing (kontraktera, entreprenad) av offentlig verksamhet. Därutöver förekommer olika blandformer. Bel m fl (2014a) innehåller en översikt av studier om underliggande faktorer för att förklara uppkomsten av blandade och hybrida kommunala modeller, medan Bel och Warner (2016) gör en meta-analys för att granska förklaringsfaktorer till mellan-kommunala samarbeten. Det finns även en begynnande litteratur som studerar dels nedläggningar av kommunala bolag, dels faktorer för kommunala bolags återgång till förvaltningsform (se exempelvis Andrews 2022; Camões och Rodrigues 2021; Gradus och Budding 2020).

Vi vill också göra läsaren uppmärksam på att de studier som presenteras i litteraturoversikten här behandlar bolagisering som ägt rum under den tidsperiod då New Public Management varit en dominerande doktrin i de länder som studeras. Den bolagisering som skedde i Sverige före 1990-talet som beskrivs i föregående avsnitt kan därför inte nödvändigtvis förstås utifrån samma motiv. Vidare belyser genomgången bolagisering i stort och inte enbart som ett val mellan flera alternativa driftsformer (förvaltning, bolagisering, kommunalförbund, privatisering, outsourcing, samverkan mellan kommun och privat aktör, etc).

3.1.1 Teoretiska motiv till bolagisering och internationella studier

Det finns flera teoretiska skäl till att kommuner väljer att bolagisera viss verksamhet. Vi väljer att nedan fokusera på följande huvudsakliga motiv: i) kostnader och fiskala faktorer, ii) faktorer för organisation och styrning, iii) politiska faktorer, iv) övriga faktorer.

Kostnader och fiskala faktorer

Ett argument för att inte bedriva verksamheten i kommunal regi (förvaltningsform) är att en annan

driftsform ger lägre kostnader. Att gå från förvaltningsform till annan driftsform innebär dock att kommunerna måste säkerställa att bland annat en lägsta godtagbar kvalitet fortfarande bibehålls. Det uppkommer alltså nya kostnader, transaktionskostnader (Coase 1937; Williamson 1981, 1985; Grossman och Hart 1986; Hart m fl 1997), som måste beaktas och vägas mot förväntade kostnadsbesparingar och ökad produktivitet. Storleken på transaktionskostnaderna varierar mellan verksamhetsområden där vissa verksamheter har svårare än andra att formulera och upprätthålla kontrakt vad gäller exempelvis att mäta och övervaka eller att tillgodose behov av flexibilitet. Implikationen är därmed att förändringar i driftsform från förvaltning till andra former torde variera mellan olika typer av verksamheter snarare än mellan kommuner över tid. Det är rimligt att förvänta en lägre grad av bolagisering av verksamheter som är svåra att övervaka och mäta och som kräver specifika investeringar, vilket även empiriska resultat från Nederländerna ger stöd för (Schoute m fl 2018). Verksamheter med behov av specifika tekniska investeringar kan dock ha en ökad sannolikhet för bolagisering om alternativet är att privatisera eller kontraktera till extern aktör (Rodrigues m fl 2012 för Portugal).

Kostnadsbesparingar i sig kan även ses i relation till intäktssidan och speglas i verksamhetens resultat (underskott eller överskott). De stora intäktskällorna för kommuner är skatteintäkter och statsbidrag. Tavares och Camões (2010) argumenterar för att motiven till att bolagisera är starkare för kommuner med god ekonomisk ställning. En anledning till detta är att det traditionellt främst har varit avgiftsfinansierad verksamhet som bolagiserats. En kommun med svag ekonomi eller som i hög utsträckning är beroende av statliga bidrag har då svaga eller inga motiv att bolagisera verksamhet som kan inbringa viktiga intäkter. I sämre tider (underskott) så minskar incitamenten för bolagisering för att undvika att tappa en viktig intäktskälla (Rubin 1988). Empiriska resultat visar att

fiskala faktorer har förväntad inverkan på bolagisering (Tavares och Camões 2010 för Portugal), men att det skiljer sig åt mellan olika verksamhetsområden (Tavares och Camões 2007 för Portugal). I motsats till förväntan finner dock Andrews m fl (2020) att sannolikheten för bolagisering i England är större i kommuner med högre bidragsberoende och skuldsättning.

Faktorer för organisation och styrning

Ett fåtal empiriska studier om bolagisering inkluderar även faktorer för organisation och styrning. Organisationer med större administrativ kapacitet och erfarenhet av styrning förväntas ha bättre förutsättningar att klara en förändring av driftsform. Andrews m fl (2020) finner ett icke-linjärt samband mellan bolagisering i England och administrativ kapacitet, dvs både låg och hög kapacitetsnivå är förknippat med hög sannolikhet för bolagisering. Utifrån data för Nederländerna finner Schoute m fl (2018) stöd för hypotesen att verksamheter där styrningen i lägre grad fokuserar på input (personal, byggnader, resurser) och processutförande har större sannolikhet att bolagiseras.

Politiska faktorer

Beslutet om att förändra driftsformen eller inte kan även motiveras av politiska skäl, där politikerna kan vara ideologiskt drivna eller drivna av möjligheter (eng. rents) som invalda politiker har att exempelvis påverka tjänstetillsättningen i verksamheten eller använda kommunanställda i politiska projekt. Enligt den så kallade citizen-candidate modellen (Besley och Coate 1997; Osborne och Slivinski 1996), som i sin tur bygger på Downs (1957) och Lindbeck och Weibull (1987), drivs politikerna i en representativ demokrati av möjligheten att få igenom sin mest önskade policy och väljaren röstar på den politiker (det parti) vars preferenser ligger närmast väljarens egna. De policybeslut om exempelvis bolagisering som fattas i kommunfullmäktige kommer därmed att spegla det styre som råder i kommunen vad gäller ideologi, politisk konkurrens och

politisk stabilitet. Det finns visst empiriskt stöd för att styrets partifärg (ideologi) har betydelse för valet av driftsform, där styren med vänsterpolitiker tenderar att föredra att behålla verksamheten inom förvaltningen (Gradus m fl 2014 för Nederländerna; Plata-Díaz m fl 2014 för Spanien) medan styren med högerpolitiker är för alternativa driftsformer som bolagisering (Alonso m fl 2022 för Spanien; Cuadro Ballesteros m fl 2013 för Spanien) eller exempelvis privatisering (Gradus m fl 2014 för Nederländerna). Analyser utifrån portugisiska data visar även att sannolikheten att ha ett högre antal kommunägda bolag är större i kommuner som styrs av högerpolitiker (Tavares och Camões 2010).

Om man vidareutvecklar argumenten i Roubinis och Sachs (1989a, 1989b) hypotes om svaga styren (eng. weak government hypothesis), som menar att finanspolitiken kommer att vara mindre restriktiv (de studerade offentliga utgifter och skuldsättning) om den politiska makten är svag, även till andra områden så är det rimligt att förvänta sig att även större förändringar som bolagisering påverkas av politisk konkurrens och stabilitet. Under mandatperioder med låg partipolitisk konkurrens förväntas kommunstyrelsen lättare kunna driva sin partipolitik och genomföra reformer. Det finns visst stöd för att det förekommer mer bolagisering i nederländska kommuner under mandatperioder med låg partipolitisk konkurrens, mätt som skillnaden i antal röster mellan partier, och även under perioder med stabila styren, mätt som styrande partiets andel mandat (Gradus och Budding 2020). Samtidigt finns det dock även stöd för att fragmentering ökar sannolikheten för alternativa driftsformer i Portugal (Rodrigues m fl 2012; Tavares och Camões 2007; Tavares och Camões 2010).

Övriga faktorer

Eftersom ett kommunalt bolag ska agera inom kommunens geografiska område så finns ett begränsat utrymme för hur bolaget kan växa och utnyttja stordriftsfördelar

utifrån befintlig befolkningsstorlek och befolkningssammansättning. En större kommun torde därmed vara mer benägen att bolagisera verksamheten eftersom vinsterna med bolagisering är större, vilket även stöds av empirisk forskning (Andrews m fl 2020 för England; Grossi och Reichard 2008 för Tyskland och Italien; Tavares och Camões 2007 för Portugal). Utöver demografiska faktorer som kan mätas på olika sätt, kan bolagisering även drivas av den sociala och ekonomiska utvecklingen i kommunen. De empiriska resultaten för dessa faktorer är dock blandade.

3.1.2 Studier baserade på svenska data och förhållanden

Vi har inte hittat några kvantitativa tidigare studier om bestämningsfaktorer till uppkomsten av svenska kommunala bolag som uppfyller kriteriet om att vara publicerade i peer-review granskade tidskrifter. I en granskning om konkurrensbegränsande kommunal säljverksamhet analyserar dock Konkurrensverket (2022) utifrån en förenklad modell vad som förklarar antal kommunala gym i en kommun utifrån data från 2019. Till skillnad från en modell med antal privata gym, så finner de att varken befolkningsstorleken eller bruttoregionprodukten (BRP) är signifikant korrelerade med antal kommunala gym, medan de finner en positiv korrelation med antal simhallar i kommunen och negativ korrelation med om det är borgerligt styre i kommunen.

Det finns flera fallstudier av enskilda kommuner och verksamheter som ger insikt i styrning, processen och förväntningar på bolagisering (exempelvis Mattisson och Thomasson 2011; Collin och Tagesson 2010; Thomasson 2009; Knutsson 2008; Laurent 2007). Laurent (2007) redovisar svar från intervjuer där politikerna i sex olika kommuner anger verksamhetens art, kortare beslutsvägar, tydligare ansvarsfördelning och resultatavgränsning som skäl för bolagisering. Anledningar till att bilda koncern är enligt politikerna bland annat styrning,

vad de kallar optimering av resultatnivå, skattetekniska skäl samt att minimera ekonomiska risker. Att skattetekniska skäl för bolagisering förekommer bekräftas av Skatteverkets (2013) granskning rörande ränteavdrag, moms, internprissättning, användandet av aktieägartillskott (i stället för driftsbidrag) och att dotterbolag (bolagisering) används för att undvika skatt i samband med försäljning av fastigheter. Utöver skäl i form av förväntningar på att driftsformen ska leda till ökad effektivitet samt tydligare styrning och ansvarsfördelning, används den ibland även i syfte att skapa en nystart för en icke-fungerande verksamhet i kris (Mattisson och Thomasson 2011).

3.2 Effektivitet, verkan och produktivitet

Ett argument till att bedriva offentlig verksamhet i bolagsform är att själva driftsformen skulle leda till en högre effektivitet och produktivitet, samt skapa starkare incitament för innovation och utveckling genom ett tydligare och mer flexibelt belöningssystem jämfört med att driva verksamheten i offentlig regi. Ett annat argument är att den offentliga driftsformen är omgärdad av fler regler och behöver ta hänsyn till fler perspektiv som inte är direkt kopplade till verksamhetens effektivitet och produktivitet. Genom att vissa verksamheter undantas dessa mer politiska hänsyn är tanken att det kan leda till en ökad effektivitet och produktivitet vilket i slutändan leder till en för medborgarna lägre kostnad för tillhandahållandet av den aktuella verksamheten och tjänsten. Vad säger den empiriska forskningen om utfallet, dvs infrias förväntan om hög effektivitet och produktivitet i kommunägda bolag? Litteratursökningen visar att det endast finns ett litet antal studier, både svenska och internationella, kring effektivitet, verkan och produktivitet inom kommunalt ägda bolag. Nedan följer en översikt över kunskapsläget kring dessa frågor.

3.2.1 Studier baserade på svenska data och förhållanden

I SOU (1993:48) studeras om det finns effektivitetsskillnader mellan att driva en verksamhet i egen förvaltning eller i kommunalt bolag, med fokus på om det finns skillnader i kostnader (lokalanvändning, administration och bemanning), uppföljning av resultat- och prestationsmått, tillförsel av skattemedel, överskott och om extern kontroll genomfördes. Jämförelsen görs inom vart och ett av följande fyra verksamhetsområden: insamling och transport av hushållsavfall, eldistribution, fastighetsförvaltning (egna förvaltningsbyggnader) samt näringslivsfrågor. Undersökningen konstaterar stora svårigheter att göra jämförbara kostnadsberäkningar mellan organisationsformerna.

Sammantaget går det dock inte för något av verksamhetsområdena att påvisa skillnader i effektivitet mellan att bedriva verksamheten i förvaltningsform eller bolagsform. I delstudien om fastighetsförvaltning studeras även en kommun som ombildar verksamheten från kommunalt fastighetskontor till kommunägt aktiebolag och inte heller i det fallet går det att se någon skillnad i effektivitet före och efter bolagisering.

Ohlsson (2003) studerar kostnadsskillnader mellan privat och offentligt drivna sophämningsbolag. Analysen bygger på ett datamaterial med kostnadsuppgifter för sophämtning i 115 svenska kommuner under år 1989. Totalt ingår 170 företag i analysen. Till skillnad från flertalet internationella studier visar resultaten på att kostnaden för offentligt tillhandahållen sophämtning var sex procent lägre jämfört med sophämtning i privat regi. En möjlig förklaring till detta är enligt Ohlsson att tidigare studier inte tagit hänsyn till ett potentiellt selektionsproblem som uppstår då kommunens val av leverantör inte är slumpmässigt. Om kommunen, vilket är rimligt att anta, oftast väljer en privat leverantör som har den lägsta kostnaden för att tillhandahålla tjänsten, kommer det leda till snedvridna parameterestimater och en överskattning av kostnadsskillnader mellan offentliga och privata leverantörer till de

privata leverantörernas fördel. Man jämför helt enkelt det offentliga alternativet med ett snedvridet urval av privata leverantörer. Ohlsson konstaterar också i sin analys att kommunerna generellt inte väljer det mest kostnadseffektiva alternativet. I en relaterad studie på norska data finner Sørensen (2007) ett negativt samband mellan antalet kommuner som samäger ett kommunalt bolag och kostnadseffektivitet.

3.2.2 Internationella studier

Voorn m fl (2017) presenterar en systematisk litteraturöversikt av artiklar publicerade inom området offentlig förvaltning under perioden 2001 till 2015. Den övergripande slutsatsen som författarna drar är att kommunala bolag tenderar att vara mer effektiva vad gäller tillhandahållandet av tjänster av typen sophämtning, vattendistribution och lokaltrafik jämfört med om verksamheten drivits i offentlig regi. Författarna konstaterar dock att deras slutsatser bygger på ett begränsat antal studier vilket påkallar viss försiktighet kring alltför långtgående slutsatser.

Översikten i Voorn m fl (2017) visar att de kvantitativa och kvalitativa studierna fokuserar på olika utfallsvariabler. De kvantitativa studierna tenderar att analysera och finna positiva effekter av kommunala bolag i termer av lägre kostnader, högre produktivitet samt att de attraherar privat kapital i högre utsträckning jämfört med om verksamheten hade bedrivits i offentlig regi. De kvalitativa studierna fokuserar mer på i vilken utsträckning de kommunala bolagen lyckas leverera i enlighet med deras uppdrag samt konflikter mellan uppdragsgivaren och utföraren, i det här fallet mellan kommunen och det kommunala bolaget. Vidare rymmer översikten en blandning av olika referensfall, dvs vad utfallet jämförs med. Exempelvis studerar Bel m fl (2014b) om små kommuner, i deras fall spanska kommuner, genom samverkan kan reducera sina kostnader för sophantering genom att bilda ett gemensamt bolag i stället för att driva verksamheten i ett eget bolag. Den empiriska analysen baseras på en enkätstudie (totalt 186 enkäter) till kommuner i Katalonien med fler än 1 000 invånare under år 2000. Resultaten visar att kommuner som samverkar tenderar att ha lägre kostnader för sophämtning, vilket motsäger resultaten i Sørensen

(2007). Däremot finner författarna inga kostnadsbesparande effekter av gemensamma kommunala bolag bland kommuner med en befolkning överstigande 20 000 invånare. Slutsatsen blir att det finns en viss grad av stordriftsfördelar i att bilda ett gemensamt bolag tillsammans med andra kommuner, men studien besvarar inte frågan om det är själva driftsformen som orsakar kostnadsbesparingen eller om det skulle ha kunnat ske genom någon annan form av samverkan mellan kommunerna som tar tillvara dessa stordriftsfördelar.

I en nyligen publicerad artikel studerar Stiel (2022) hur ökad offentlig kontroll och styrning påverkar bolagets produktivitet. Resultaten baseras på drygt 2 000 kommunalt ägda bolag i Tyskland under perioden 2003 till 2014. Graden av kommunal kontroll mäts i termer av ägarandelar och styrning. Studien finner inget stöd för att ett ökat offentligt inflytande eller styrning, exempelvis genom ett ökat offentligt ägande eller ökad representation i bolagets styrelse, skulle ha någon negativ effekt på bolagets produktivitet. Däremot finner Stiel stöd för att kontraktering av vissa verksamheter, framför allt tjänster, tenderar att ha en positiv effekt på verksamhetens produktivitet. En viktig slutsats i Stiel är dock att privatisering kan leda till högre produktivitet för bolag inom verksamheter som är kapitalintensiva och där behovet av teknologisk kunskap från ägarna är stort. Stiel finner att detta i synnerhet gäller de tyska kraftvärmeverken som till två tredjedelar ägs och drivs av privata bolag och som är beroende av kunskapsöverföring från den privata sektorn.

Det verkar dock finnas stora skillnader både mellan länder och typ av verksamhet. I en studie av produktiviteten i portugisiska kommunala bolag inom infrastruktur finner da Cruz och Marques (2011) inget stöd för att produktiviteten inom dessa bolag ökar om verksamheten övergår från egen förvaltning till ett kommunalt bolag. Da Cruz och Marques konstaterar också att en anledning till att kommuner startar kommunala bolag i Portugal är av rent administrativa skäl. Det är helt enkelt möjligt att undvika en del av de krav som ställs på den offentliga organisationen genom att lägga verksamheten i ett bolag.

4. Datakällor

En viktig del i projektet har varit att sammanställa ett datamaterial som går att koppla i ett flertal dimensioner och nivåer, främst kommun, företagsnivå, arbetsställevå och individnivå, där det går att följa respektive kommunägt bolag över flera år (panel) med olika ekonomiska variabler såsom bokslutsuppgifter, investeringar, ägarstruktur, information om sysselsättning och de anställdas utbildning.

Det datamaterial som sammanställts bygger på information från olika källor. Information om de kommunägda bolagen har hämtats från följande källor: Företagsdatabasen (FDB), Företagens ekonomi (FE) samt undersökningen Offentligt ägda företag (OE). Örebro universitet har tillgång till FDB och FE dels via ORU-Micro databasen med åtkomst via Statistiska Centralbyråns (SCB:s) MONA system (FDB: 1990–2017, FE: 1997–2017), dels via Serranodatabasen genom Swedish House of Finance (1998–2020). Ekonomiska variabler kopplade till dessa företag byggs succesivt på och så även kvaliteten i data. Från och med 1996 hämtas ekonomiska variabler från Skatteverket i stället för genom insamling direkt från företagen. Från och med 2005 finns även ytterligare data kopplade till företagen hämtade från andra källor, främst årsredovisningar och koncernregister. Därefter har en ytterligare omfattande komplettering av uppgifter från och med 2015 skett. Slutligen kombineras datamaterialet med politiska och ekonomiska variabler på kommunnivå hämtade från SCB:s offentliga databaser.

OE är en totalundersökning där SCB

begär in uppgifter från kommunerna och regionerna (landstingen) om alla bolag där deras ägande uppgår till minst 10 procent. I den officiella statistiken över kommunägda bolag ingår endast bolag där kommunerna har ägarkontroll (minst 50 procent). OE finns från 1966, men fram till 1980-talet bestod statistiken endast av förekomsten av kommunägda bolag, bolagsform och verksamhetsområde. Undersökningen gjordes initialt vart annat år men från och med 1973 görs den årligen och har från och med 1988 efterhand kompletterats med fler ekonomiska variabler. De ekonomiska variablerna i OE-undersökningen hämtas från FE. Data från OE på kommunnivå finns för perioden 2000 till 2021.

I samtliga databaser utgör juridiskt säte grunden för kommundillhörighet. I FDB identifieras ägandet utifrån standard för indelning efter ägarkontroll. Före år 2000 gjordes ingen åtskillnad mellan om regionen (landsting) eller kommunen (primärkommun) var ägare (SCB 1968), men från och med 2000 går det att skilja mellan dessa (SCB 2001). Om ett kommunalt bolag samägs till lika del av regioner och kommuner så räknas regionen som ägare till bolaget. Vi använder OE-undersökningen främst för att kontrollera överensstämmelsen mellan olika datakällor, huvudsakligen från ORU-Micro och Serranodatabasen. Oftast är skillnaderna mellan de olika datakällorna små, men för enskilda år kan differensen vara stor utan att det går att identifiera tydlig anledning till skillnaden. I dessa fall har vi gjort en rimlighetsbedömning och även undersökt hur robusta resultaten är för avvikelser.

5. Framväxten av kommunala bolag på kommunnivå under tidsperioden 2000 till 2020

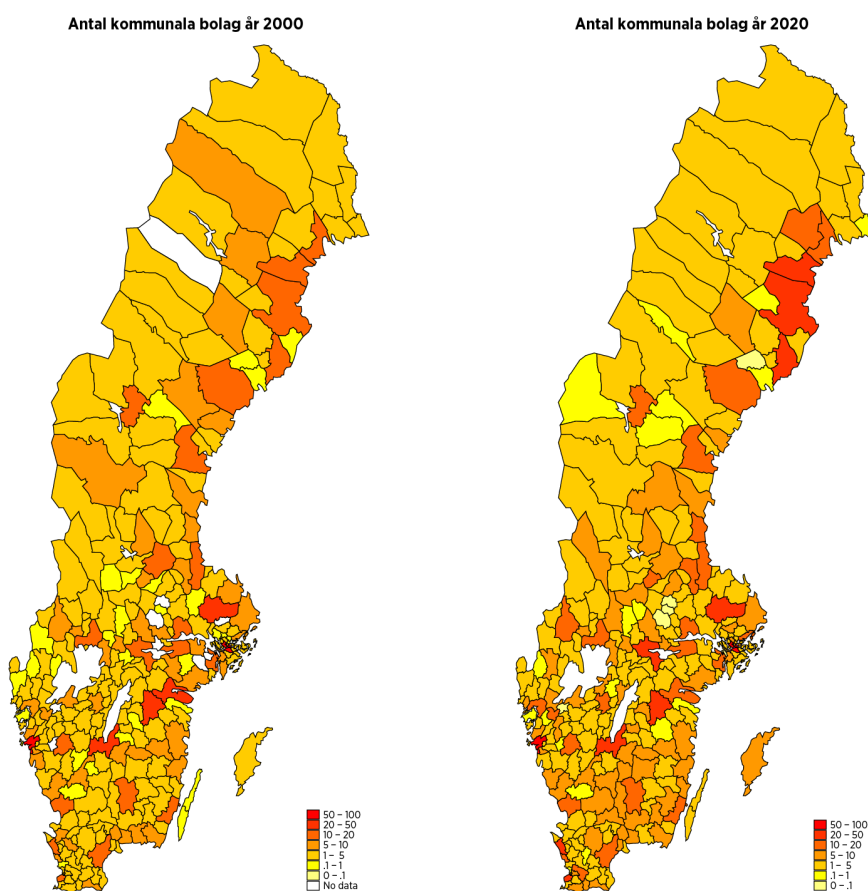
I avsnitt 5.1 beskrivs framväxten av kommunala bolag under tidsperioden 2000 till 2020 på kommunnivå utifrån enskilda faktorer. En uppenbar nackdel med detta är att vi endast kan studera en eller ett par faktorer åt gången. För att kunna kontrollera för flera faktorer samtidigt används därför även multipel regression och resultaten presenteras i avsnitt 5.2.

5.1 En beskrivning utifrån några enskilda faktorer

Om transaktionskostnader är det dominerande motivet till bolagisering

borde antal bolag inte skilja sig nämnvärt åt mellan kommuner, åtminstone inte vad gäller de verksamheter som kommunerna är ålagda att tillhandahålla.⁴ Om bolagisering däremot främst sker i verksamheter med stordriftsfördelar så förväntas det vara vanligare med kommunala bolag i befolkningsmässigt stora kommuner än i mindre kommuner. Som framgår av Figur 3 råder stora regionala skillnader vad gäller antalet kommunala bolag. De mörkrödmarkerade kommunerna är de med flest antal kommunala bolag, de ljusare de med färre. Vita områden indikerar att uppgift saknas.

Figur 3: Antal kommunala bolag år 2000 och år 2020



Källa: SCB, Företagsdatabasen.

4) Kommunernas obligatoriska uppgifter är: social omsorg (äldre- och funktionsnedsättningsomsorg samt individ- och familjeomsorg), för-, grund- och gymnasieskola, plan- och byggfrågor, miljö- och hälsoskydd, renhållning och avfallshantering, vatten och avlopp, räddningstjänst, krisberedskap och civilt försvar, biblioteksverksamhet samt bostäder. Frivilliga uppgifter är: fritid och kultur, energi, sysselsättning samt näringslivsutveckling. Regional och kommunal kollektivtrafik är gemensam uppgift med regionen.

År 2000, vänster karta i Figur 3, fanns det i genomsnitt 5,3 kommunala bolag per kommun. Stockholm hade flest kommunala bolag (95 bolag) följt av Göteborg (55 bolag) och Uppsala (24 bolag). Motsvarande siffra för 2020 (höger karta i Figur 3) var i genomsnitt 6,3 bolag per kommun. Fortfarande hade Stockholm flest kommunala bolag (nu 79 bolag), följt av Göteborg (63 bolag), Malmö och Linköping (båda 34 bolag vardera). De kommuner med flest kommunala bolag, både år 2000 och 2020, är således även de kommuner med flest invånare. Om detta var ett generellt mönster skulle det kunna tolkas i termer av att bolagen har tillkommit för att ta tillvara stordriftsfördelar. Det går dock inte att baserat på Figur 3 dra den generella slutsatsen då exempelvis Östersund och Sundsvall (båda med 19 kommunala bolag år 2000), Skellefteå och Piteå (med 23 respektive 24 kommunala bolag år 2020) har fler kommunala bolag jämfört med exempelvis de befolkningsmässigt större kommunerna Malmö och Örebro (med 13 respektive 15 kommunala bolag år 2000). Dessutom varierar antalet bolag (både upp och ned) inom många kommuner över tid.

Ett annat sätt att beskriva den regionala fördelningen av antalet kommunala bolag är att se om det finns lokala kluster av kommuner med relativt många kommunala bolag. Ett G-star test, utvecklat av Getis och Ord (1992), är ett statistiskt test av förekomsten av lokala kluster. Testet indikerar om en viss kommun omgärdas av andra kommuner med liknande antal kommunala bolag. Ett positivt test, kommuner markerade med mörkröd färg i Figur 4, indikerar ett kluster av kommuner med många kommunala

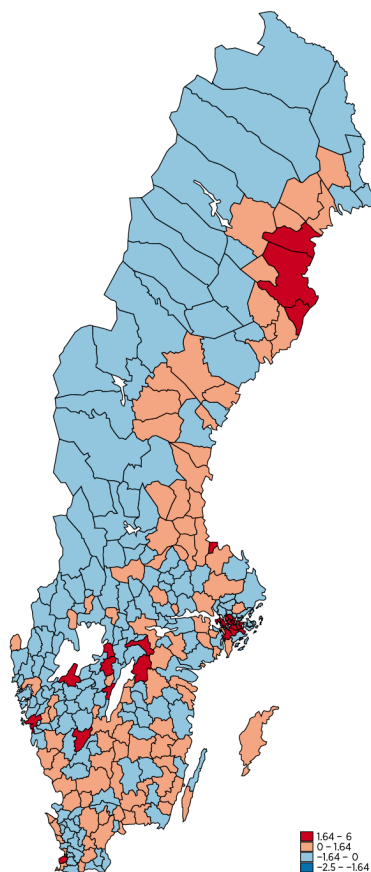
bolag, medan mörkblå områden indikerar kluster av kommuner med få kommunala bolag. För kommuner markerade med ljusröd och ljusblå färg är testet inte signifikant, dvs existensen av ett eventuellt kluster kan inte statistiskt säkerställas. Figur 4 visar värden baserade på antalet kommunala bolag år 2020. Som grannar definieras kommuner som delar kommungräns.⁵

Utifrån Figur 4 kan vi konstatera att det inte förekommer några kluster av kommuner med relativt få kommunala bolag då ingen av kommunerna är markerad med mörkblå färg. Däremot visar Figur 4 på tre områden med statistiskt säkerställda kluster av kommuner med relativt många kommunala bolag längs övre norrlandskusten, kring Älvkarleby, Stockholmsområdet, några kommuner i ett stråk ner mot Göteborg samt storstadsområdena Göteborg och Malmö. Även om storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö uppvisar kluster av kommuner med relativt många kommunala bolag, kan vi även konstatera att det förekommer kluster av kommuner med relativt många kommunala bolag i mer glest befolkade områden längs övre norrlandskusten, Älvkarleby, och ett flertal kommuner mellan och kring Väneren och Vättern. Åter kan vi konstatera att befolkningsstorlek inte enskilt kan förklara den regionala spridningen, dels då vissa befolkningsmässigt större kommuner och regioner har relativt färre antal bolag än vad som i så fall skulle förväntas, dels då kommuner med minskande befolkning mellan åren 2000 och 2020 samtidigt har ökat antalet bolag (exempelvis Arvika och Boden).

5) G-star statistiken beräknas som medelvärdet av antal bolag för kommunen och dess grannar dividerat med det nationella genomsnittet för samtliga kommuner. Ett signifikant testvärde indikerar därmed att medelvärdet för den enskilda kommunen och dess grannar är signifikant skild från det nationella genomsnittet. Mer formellt beräknas statistiken som $g_i^* = \sum_j w_{ij} z_j / \sum_j z_j$ där w_{ij} är elementen i den rumsliga viktmatrisen där grannar definieras som kommuner som delar kommungräns.

Figur 4: Förekomsten av lokala kluster av antal kommunala bolag år 2020

G-star test. Antal bolag 2020



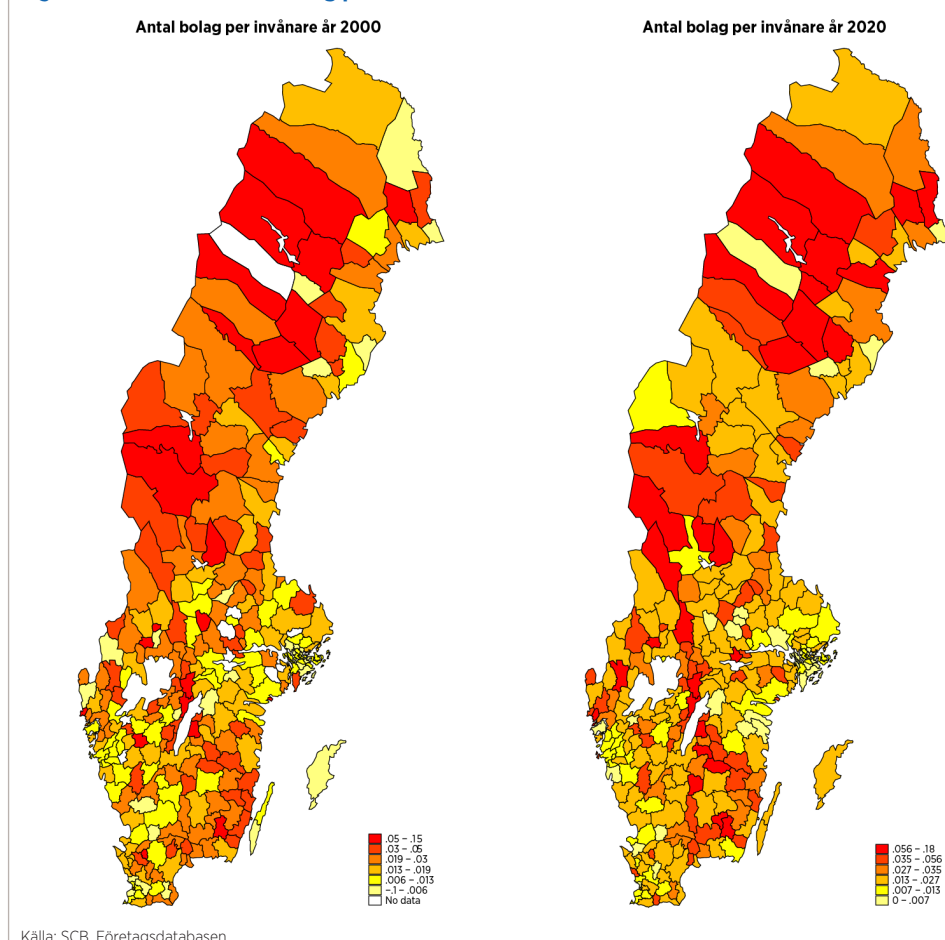
Anm: I figuren redovisas G-star statistiken där grannar definieras som kommuner som delar kommungräns.
Källa: SCB, Företagsdatabasen.

För att tydligare granska hur den regionala spridningen ser ut i Sverige, så relaterar vi antalet kommunala bolag till kommunens befolkningsstorlek; se Figur 5. Jämfört med Figur 3 framträder i Figur 5 ett annat mönster. Det är tydligt att antalet kommunala bolag per invånare är störst i kommuner utanför storstadsregionerna, främst i mer glest befolkade kommuner i norra Sverige samt Region Värmland, Jönköping, Kalmar och ett stråk mellan Väneren och Vättern. En möjlig förklaring är att flertalet kommuner, men inte alla, har

ett "basutbud" av kommunala bolag (såsom allmännyttan, vatten och avlopp), oberoende av antalet invånare i kommunen.

Ett annat sätt att strukturera bilden är att använda Sveriges Kommuner och Regioners kommungruppsindelning 2017 som grupperar kommunerna utifrån folkmängd, befolkningstäthet (densitet) och närhet (pendlingsmöjlighet); se Tabell A1 i Appendix. Variationen mellan kommuner inom varje grupp kan dock vara stor vad gäller andra storheter som åldersstruktur, inkomstnivå, utbildningsnivå, politiskt styre

Figur 5: Antal kommunala bolag per invånare år 2000 och år 2020

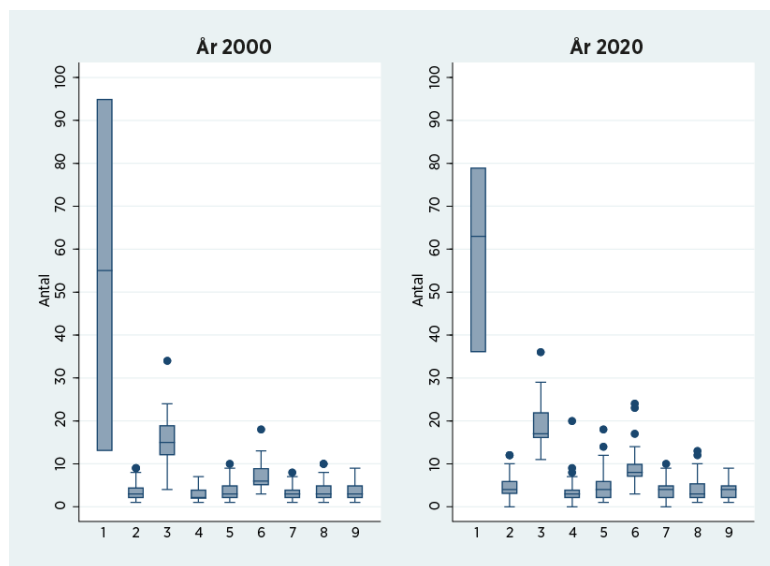


etc (Sveriges Kommuner och Landsting 2016). Figur 6 visar med hjälp av ett låddiagram (boxplot) en sådan uppdelning av antal kommunägda bolag per kommungrupp dels för år 2000 (till vänster), dels för år 2020 (till höger). Kommungrupp 1 omfattar de tre storstadskommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö och antalet kommunägda bolag följer den befolkningsmässiga rangordningen av dessa kommuner, med Göteborg som medianvärdet. Över tid har spridningen inom gruppen krympt (mindre låda). För de övriga kommungrupperna är spridningen inom

respektive grupp betydligt mindre. I vissa fall har skillnaden i antal kommunala bolag inom grupperna ökat över tid (kommungrupperna 5, 7 och 8), och i vissa fall har skillnaden minskat (kommungrupp 6).

Det genomsnittliga antalet kommunägda bolag är relativt lika mellan de flesta kommungrupper, förutom för grupp 1 (storstadskommunerna) som redan nämnts och för grupp 3 (kommuner med större stad) och möjligtvis grupp 6 (kommuner med mindre stad/tätort). Prickarna i Figur 6 indikerar kommuner som utifrån

Figur 6: Lådendiagram för antal kommunägda bolag per kommungrupp år 2000 och 2020



Anm: Lådan (blåfärgad, skuggad) innehåller den mittersta hälften av antal bolag i de kommuner som ingår i respektive kommungrupp och begränsas således av den undre kvartilen (nedre delen av lådan) och den övre kvartilen (övre delen av lådan). Den heldragna blå linjen inne i lådan visar medianvärdet. Strecken som går ut från lådans nedre respektive övre kanter och avslutas med horisontella streck (1,5 gånger avståndet från de yttre kvartilerna) indikerar de lägsta respektive högsta värden som tillåts innan antalet bolag i en kommun för respektive kommungrupp kallas för extremvärde (outlier). Prickarna i figuren utgör observationer som räknas som extremvärden. Kommungrupperna som närmare presenteras i Tabell A1 i Appendix är följande: 1 = storstad; 2 = pendlingskommun nära storstad; 3 = större stad; 4 = pendlingskommun nära större stad; 5 = lägpendlingskommun; 6 = mindre stad/tätort; 7 = pendlingskommun nära mindre stad/tätort; 8 = landsbygdskommun; 9 = landsbygdskommun med besöksnäring.

Källa: SCB, Företagsdatabasen.

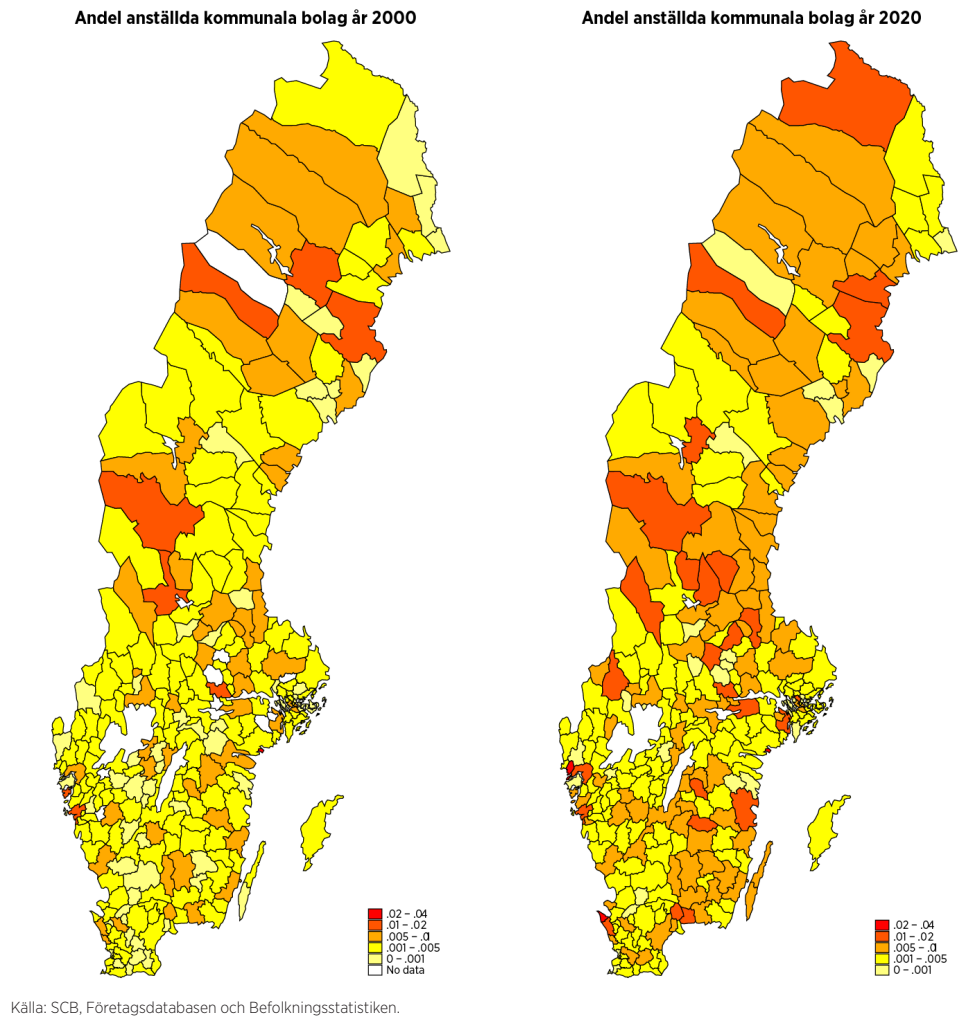
kommungruppsindelningen har ett större antal bolag än förväntat (extremvärden), om skälet till tillkomsten av bolagen skulle vara det samma inom kommungruppen. År 2000 är dessa kommuner Botkyrka (grupp 2), Uppsala (grupp 3), Uddevalla (grupp 5), Kalmar (grupp 6), Oxelösund (grupp 7) samt Kramfors och Söderhamn (grupp 8). År 2020 identifieras följande kommuner som extremvärden: Sundbyberg och Österåker (grupp 2), Linköping (grupp 3), Landskrona, Alvesta och Kil (grupp 4), Uddevalla och Boden (grupp 5), Piteå, Skellefteå och Örnsköldsvik (grupp 6), Eksjö (grupp 7) samt Arvika och Söderhamn (grupp 8).

Det mönster som visats ovan tyder på att kommunerna rent allmänt, men även inom de olika kommungrupperna, har olika syn på och orsaker till att förlägga verksamhet i bolagsform. Antalet kommunägda bolag visar kommunernas benägenhet att starta och över tid bibehålla dessa, men säger

däremot inget om omfattningen av bolagens verksamhet som exempelvis kan mätas utifrån antalet anställda. I Figur 7 visas den regionala variationen av antalet anställda inom kommunala bolag i respektive kommun, där antalet anställda är dividerat med befolkningens mängd för att få ett mer jämförbart mått (det är exempelvis rimligt att Stockholm har flest antal anställda i kommunala bolag, men det säger inget om hur stor del av den kommunala verksamheten som bedrivs i den formen). Till vänster visas antal anställda som andel av befolkningen för år 2000 och till höger för år 2020.

Figur 7 ger en något annorlunda bild jämfört med både Figur 3 och Figur 5. Även om Kiruna har relativt få kommunala bolag är det tydligt att en klart större andel av befolkningen är sysselsatta inom kommunala bolag jämfört med Stockholm. Rent generellt framträder ett visst mönster av att även om antalet kommunala bolag tenderar att vara

Figur 7: Antal anställda i kommunägda bolag per invånare år 2000 och år 2020



högre i storstadsregionerna är de kommunala bolagens relativa verksamhet större i mindre kommuner. Den regionala spridningen i både

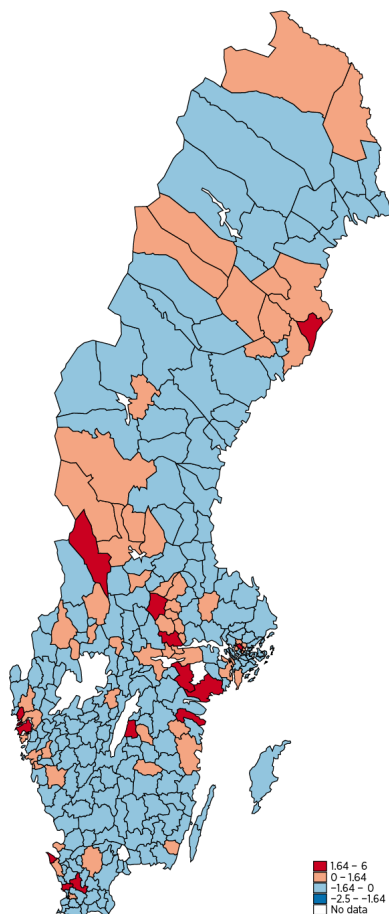
Figur 3 och Figur 7 är dock stor, vilket gör det svårt att dra några mer långtgående slutsatser baserat på dessa.

På liknande sätt som i Figur 4 visas i Figur 8 test av förekomsten av kluster av kommuner med en relativ stor andel anställda inom de kommunala bolagen. Jämfört med Figur 4 ger Figur 8 åter en något annan bild. Nu uppträder kluster av kommuner med sammantaget en högre andel anställda per

invånare förutom i Stockholm, Göteborg och Malmö samt Robertsfors, även kring Malung-Sälen samt ett stråk genom Smedjebacken, Köping, Katrineholm, Nyköping och Söderköping.

Figur 8: **Förekomsten av lokala kluster av antal anställda i kommunala bolag per invånare år 2020**

G-star test. Anställda per invånare 2020



Anm: I figuren redovisas G-star statistikan där grannar definieras som kommuner som delar kommungräns.
Källa: SCB, Företagsdatabasen.

5.2 Regressionsanalys

Den deskriptiva presentationen i avsnitt 5.1 ger i och för sig en uppfattning om den regionala spridningen av antalet kommunala bolag samt andelen anställda inom dessa bolag. Däremot är det svårt, vilket vi tidigare nämnt, att ge några direkta förklaringar till varför mönstret ser ut som det gör. Spridningen verkar till viss del kunna förklaras av skillnader i befolkningsstorlek, men den deskriptiva presentationen indikerar att det finns andra förklaringsfaktorer. Utan att göra anspråk på några kausala samband (dvs orsakssamband) används här multipel regressionsanalys för att analysera vilka faktorer som korrelerar dels med antalet bolag i en kommun,⁶ dels med antal anställda i kommunala bolag per invånare. Dessa två variabler blir sålunda våra beroende variabler vilkas storlek eventuellt samvarierar med olika bakomliggande faktorer.⁷ För att få en uppfattning om andelen anställda i kommunala bolag har någon påverkan på den kommunala skattesatsen analyseras även den omvända korrelationen mellan kommunens skattesats och andelen anställda inom kommunala bolag. Vi återkommer till hur resultaten kan tolkas i samband med att de presenteras nedan samt det faktum att de förklarande variablerna är tidsförskjutna en eller två tidsperioder. Eftersom vi har data för samtliga kommuner och som spänner över flera tidsperioder används så kallade paneldatametoder. Samtliga variabler som används i analysen är mätta i nivå och inte som förändringsmått.

Teori- och litteraturgenomgången i avsnitt 3.1 ger oss viss vägledning i val

av faktorer som kan ingå i analysen. Utöver befolkningsstorlek kompletterat med information om nettomigration är det rimligt att politiska preferenser till viss del styr i vilken utsträckning kommunen väljer att bedriva verksamhet i bolagsform. Nettomigrationen definieras som nettoinflyttningen plus nuvarande befolkningsstorlek dividerat med nuvarande befolkningsstorlek. Det innebär att nettomigrationen varierar kring 1 där en nettomigration större än 1 indikerar nettoinflyttning medan en nettomigration mindre än 1 indikerar nettoudflyttning. För att fånga politiska preferenser används tre dummy-variabler, en för borgerligt styrda kommuner, en för kommuner som styrs av en blandning av socialdemokrater/vänsterpartister och borgliga partier, samt en för övriga partier. Referenskategori är socialdemokratiskt och/eller av vänsterpartister styrda kommuner. För att spegla kommunens ekonomiska förutsättningar tas även den kommunala skattebasen per invånare (deflaterat med konsumentprisindex) och den kommunala skattesatsen med som förklarande variabler.⁸ Den relativa arbetslösheten tas med för att reflektera tillståndet på den lokala arbetsmarknaden. För att minska problem med ett omvänt beroende, för att exempelvis kunna göra uttalanden om att det är befolkningsstorleken som påverkar antalet kommunala bolag och inte tvärt om, tidsförskjuts samtliga oberoende variabler ett år tillbaka i tiden förutom arbetslösheten som på grund av datatillgänglighet tidsförskjuts två år.

6) Notera att vid analysen av antalet kommunala bolag nedan används Poissonregressioner. Orsaken är att den beroende variabeln "antal bolag" är en så kallad räknevariabel medan de andra beroende variablerna är så kallade kontinuerliga variabler. Utan att gå in i tekniska detaljer är Poissonregression bättre lämpad att använda då utfallsvariabeln är en räknevariabel jämfört med OLS. Vi har även skattat modellen med OLS. Den enda skillnaden är att parameterestimatet för den kommunala skattesatsen blir signifikant och negativ. Den intresserade läsaren hänvisas till exempelvis Cameron och Trivedi (2005), Greene (2017) eller Wooldridge (2009) för en mer teknisk beskrivning av dessa estimatorer (OLS och Poisson). Där presenteras även paneldatametoder.

7) Alternativt skulle framväxten av kommunala bolag kunna mätas som förändringen i antal bolag över tid eller som en dummy-variabel som anger om en kommun nyregistrerat ett bolag eller inte under ett år. Båda dessa är olika sätt att mäta flödet av kommunala bolag, medan vi studerar stocken av bolag under varje år (motsvarande Figur 1 fast på kommunnivå). Den estimationsmetod (se fotnot 10) som vi använder besvarar dock frågan "Vad är den förväntade förändringen i den beroende variabeln (antal bolag eller antal anställda per invånare) i en genomsnittlig kommun (över tid) om en av förklaringsfaktorerna förändras med en enhet, ceteris paribus?", fast där vi i stället tolkar resultaten som korrelationer snarare än kausala samband.

8) Det finns naturligtvis andra faktorer som skulle kunna tas med. Ett exempel är kommunbefolkningens utbildningsnivå. För att hålla resonemanget så enkelt och övergripande som möjligt har vi valt att begränsa antalet förklarande variabler i modellerna. Att vi valt att inte ha med invånarnas utbildningsnivå beror på att utbildningsnivån samvarierar med kommuninvånarnas inkomster och därmed med den kommunala skattebasen vilket gör att dessa två faktorer kan störa ut varandra och göra resultaten mer svårtolkade.

I Tabell 1 redovisas resultaten för antalet kommunala bolag (kolumn 1) och andelen anställda inom kommunala bolag (kolumn 2). I kolumn 3 vänder vi som tidigare nämnts på analysen för att analysera om storleken på kommunens verksamhet som är förlagd i bolagsform korrelerar med den kommunala skattesatsen.⁹ Samtliga kontinuerliga variabler logaritmeras, vilket gör att resultaten kan tolkas i termer av

elasticiteter (den procentuella förändringen i den beroende variabeln givet en förändring i den förklarande variabeln med en procent). Vi kontrollerar även för kommunspecifika (fixa) effekter.¹⁰ Notera även att antalet observationer skiljer sig åt mellan de olika estimationerna, vilket beror på att vi saknar information kring antalet kommunala bolag för vissa kommuner för vissa år samt att Knivsta tillkom från och med år 2003.

Tabell 1: Förklaringsfaktorer för antal kommunala bolag, antal anställda i kommunala bolag per invånare respektive kommunal skattesats, tidsperioden 2000 till 2020

Beroende variabel	Antal bolag (1)	Antal anställda per invånare (2)	Kommunal skattesats (3)
Kommunal skattesats	-0,319 (0,537)	-0,003 (1,992)	-
Antal anställda per invånare	-	-	0,0004 (0,0003)
Nettomigration	1,782 (1,253)	3,462 (3,523)	-0,0281 (0,0388)
Blandat styre	-0,015 (0,030)	-0,033 (0,059)	-0,0001 (0,0012)
Borgligt styre	-0,000 (0,032)	0,100 (0,072)	-0,0024** (0,0011)
Övrigt/annat parti	0,027 (0,047)	-0,140 (0,488)	0,0074 (0,0085)
Relativ arbetslöshet	0,071*** (0,027)	0,196*** (0,084)	0,0006 (0,0014)
Kommunens skattebas	0,523*** (0,103)	1,010*** (0,241)	0,0581*** (0,0043)
Befolkningsstorlek	0,632*** (0,239)	-0,564 (0,781)	-0,0494*** (0,0124)
Konstant	-	-5,803 (10,200)	3,1955*** (0,1222)
Log pseudolikelihood	-9 703,7	-	-
R ² (inom)	-	0,01	0,25
Antal observationer	5 945	5 957	5 950

9) Tyvärr finns ingen lättillgänglig information om i vilken utsträckning de olika kommunala bolagen finansierar sin verksamhet via avgifter varför vi inte har möjlighet att kontrollera för om bolagiseringen leder till att kommunen skiftar viss verksamhet från att vara skattefinansierad till att bli avgiftsfinansierad. Frågan är dock intressant eftersom en utebliven skattesänkning motsvarande de avgifter som verksamhet som bolagiseras inbringar i så fall skulle kunna tolkas som en implicit skattehöjning.

10) Detta innebär att vi tar bort effekter av allt som är specifikt för en enskild kommun och som håller sig konstant över tid, men som inte är observerbart alternativt går att observera genom variabler. Det kan till exempel gälla geografiskt läge, kultur, eller beslutsprocesser som kanske varierar mellan olika verksamheter men som inte ändras för en kommun över tid. Resultatet blir att de skatade sambanden reflekterar avvikelser från varje enskild kommuns medelvärde över tid och fokuserar alltså på tidsserien i vårt dataset. Genom att jämföra varje kommun med sig själv över tid kan vi bortse från skillnaderna mellan enheterna (som rensats bort genom de kommunspecifika effekterna) och komma närmare ett kontrafaktiskt ideal. 11) Se exempelvis Cameron och Trivedi (2005) avsnitt 23.7.3 för en mer detaljerad härledning av detta resultat.

Anm: Robusta standardfel inom parentes. *** p<0,01, ** p<0,05 och * p<0,1. Resultaten för antal kommunala bolag i kolumn 1 är estimerade med Poissonregression, medan resultaten i kolumnerna 2 och 3 är estimerade med OLS (inom). Samtliga regressioner är estimerade med kommunspecifika (fixa) effekter. Skillnaden i antalet observationer mellan skattningarna beror på att fall där den beroende variabeln antar värdet noll för samtliga observationer för en kommun inte bidrar till Poissonregressionen¹¹ samt att antalet saknade observationer skiljer sig åt beroende på hur modellen specificeras.

Låt oss börja med att diskutera vilka faktorer som korrelerar med antalet kommunala bolag och antalet anställda i kommunala bolag per invånare i en kommun, vilka visas i kolumnerna 1 och 2 i Tabell 1. Resultaten visar på en signifikant positiv korrelation mellan båda dessa två beroende variabler och relativ arbetslöshet. Den positiva korrelationen skulle kunna tolkas som att kommunen försöker minska arbetslösheten genom att anställa fler av kommunens invånare i kommunala bolag. Frågan är dock om det är en rimlig tolkning eller om orsakssambandet är det omvända. Om en anställning i kommunala bolag är "säkrare" än en anställning i annan privat verksamhet, skulle andelen anställda i kommunala bolag förväntas vara högre i kommuner med hög arbetslöshet. En djupare analys krävs därför för att klargöra orsakerna bakom resultatet. Vidare visar resultaten på en positiv korrelation mellan både antalet kommunala bolag och antalet anställda i kommunala bolag per invånare och kommunens skattebas, trots att vi kontrollerar för bland annat befolkningsstorlek. Resultatet är i linje med tidigare forskning där det visat sig att kommuner med stabilare skatteunderlag anser sig ha större resurser att förlägga en större del av sin verksamhet i bolagsform; se exempelvis Tavares och Camões (2010) som baseras på portugisiska data och förhållanden. Antalet kommunala bolag korrelerar positivt med kommunens befolkningsstorlek, vilket är rimligt och även varit tämligen tydligt i den deskriptiva analysen i avsnitt 5.1. Däremot försvinner den positiva korrelationen med befolkningsstorlek när vi i stället har antalet anställda i de kommunala bolagen per invånare som beroende variabel (kolumn 2). Att koefficienten för befolkningsstorlek inte är signifikant i kolumn 2 är ett förväntat resultat om det är så att bolagens omfattning (antal anställda) växer proportionellt mot invånarantalet.

Det är även intressant att notera att det politiska styret utifrån vår modell inte har något statistiskt signifikant samband med vare sig antalet kommunala bolag eller antal anställda i dessa bolag per invånare. Det tyder

på att kommunpolitiken är mer pragmatiskt inriktad (inte så ideologisk som rikspolitiken), men det krävs en djupare analys för att kunna dra den slutsatsen. Utöver detta konstaterar vi att resultaten inte tyder på någon statistiskt säkerställd samvariation mellan kommunens skattesats och varken antalet kommunala bolag eller andelen anställda inom de kommunala bolagen. Detta talar emot en hypotes om att en högre skattesats skapar incitament att förlägga större andel av kommunens verksamhet i kommunala bolag.

I kolumn 3 presenteras resultaten då vi vänder på beroendet för att i stället analysera om andelen sysselsatta inom kommunala bolag har någon påverkan på den kommunala skattesatsen. Om andelen sysselsatta per invånare i kommunala bolag skulle vara negativt korrelerad med kommunalskatten, skulle det vara ett starkt argument för kommunerna att bedriva verksamheten i bolagsform. Baserat på de resultat som presenteras i Tabell 1 förekommer inget sådant negativt förhållande utan visar snarare tvärt om, att andelen sysselsatta inom kommunala bolag är svagt positivt korrelerad med kommunalskatten. Resultatet är dock inte statistiskt signifikant. Ytterligare faktorer som enligt våra resultat har en signifikant korrelation med den kommunala skattesatsen är ett borgerligt styre och befolkningsstorlek (båda med negativt tecken) samt kommunens skattebas (positivt tecken). Detta tyder på att den kommunala skattesatsen påverkas av politiska preferenser samt förekomsten av stordriftsfördelar inom kommunal verksamhet. Den positiva korrelationen mellan kommunens skattebas och den kommunala skattesatsen är mer svårtolkad. En analys av den kommunala skattesatsens bestämningsfaktorer ligger dock utanför ramen för denna rapport varför vi väljer att inte kommentera de icke signifikanta korrelationerna mellan de övriga förklarande variablerna och den kommunala skattesatsen.

I de resultat som redovisas i Tabell 1 har vi valt att utelämna eventuella rumsliga (spatiala) effekter, dvs om antalet kommunala bolag alternativt andel sysselsatta i kommunala bolag i en

kommun påverkar samma utfallsvariabler i närliggande kommuner. Det är ett rimligt antagande att kommunala beslutsfattare och politiker influeras av vad som sker i närliggande kommuner. Det kan handla om det som i litteraturen benämns mimicking, att i det här fallet geografiskt närliggande kommuner tenderar att imitera och följa varandras beteenden. I Figurerna 4 och 8 påvisades viss klusterbildning, men analysen skulle kunna tas ett steg längre genom att analysera feltermerna från exempelvis en regressionsmodell innehållande de underliggande faktorer som finns med i de regressioner som presenteras i Tabell 1. Genom att beräkna ett så kallat globalt Moran's I går det att testa för om det finns tecken på ett generellt rumsligt samband. Moran's I kan antingen

appliceras direkt på den beroende variabeln alternativt på feltermerna (residualerna) från en regressionsanalys. Här har vi valt att analysera feltermerna från en regressionsanalys med samma variabler som de som redovisas i Tabell 1.¹² För att förenkla ytterligare har vi valt att utföra testet endast för år 2020. Ett signifikant (p-värde lägre än 0,05) och positivt Moran's I tyder på ett generellt mönster med en högre förekomst av kluster av kommuner med antingen många kommunala bolag (hög andel anställda inom kommunala bolag) alternativt få kommunala bolag (låg andel anställda inom kommunala bolag) än vad som kan anses vara rent slumpmässigt. Ett negativt och signifikant Moran's I tyder på ett mönster av kommuner med höga och låga värden som liknar ett schackbräde. Resultaten som presenteras i

Tabell 2: Test för rumslig korrelation betingat på bakomliggande faktorer, år 2020

Beroende variabel	Antal bolag	Antal anställda
Moran's I	-0,069*** (0,026)	-0,024 (0,281)

Anm: p-värden inom parentes. *** p<0,01, ** p<0,05 och * p<0,1.

Tabell 2 tyder på ett schackbrädemönster av kommuner med många och få kommunala bolag. Orsaken bakom ett sådant mönster kan vara flera och det krävs en djupare analys av vad detta mönster beror på. Det finns utifrån vår analys inget empiriskt stöd för ett rumsligt beroende mellan närliggande kommuner vad gäller andelen anställda i kommunala bolag per invånare.

Vad kan vi då dra för slutsatser av allt detta? En tydlig slutsats är att förekomsten av kommunala bolag och i vilken utsträckning kommuner väljer att bedriva verksamhet i bolagsform inte endast kan förklaras

med skillnader i befolkningsstorlek. Det är till och med så att korrelationen mellan befolkningsstorlek och andelen anställda i kommunala bolag inte är statistiskt signifikant. Den positiva korrelationen mellan den relativa arbetslösheten och andelen anställda i kommunala bolag är något svårtolkad och kräver djupare analys. Ett intressant resultat är den negativa rumsliga korrelationen vad gäller antalet kommunala bolag mellan geografiskt närliggande kommuner. Åter krävs en djupare analys för att förklara vad detta beror på.

¹² Se Anselin (2001) för en beskrivning av Moran's I och en introduktion till rumslig ekonometri.

6. Produktivitetens utvecklingen i de kommunala bolagen under tidsperioden 2002 till 2020

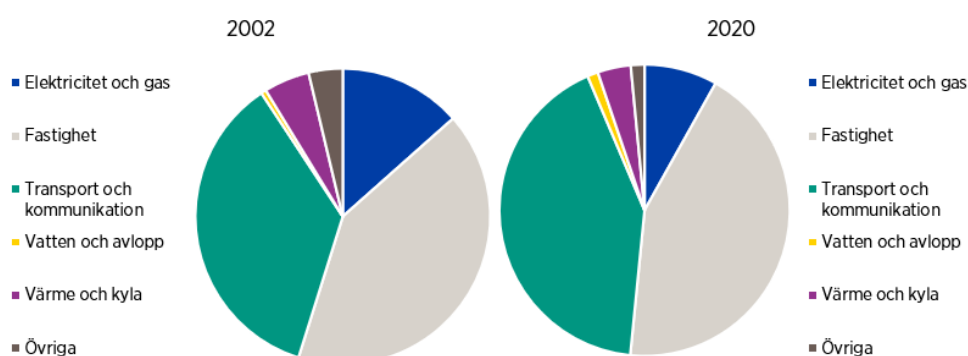
I detta avsnitt ska vi närma oss följande två frågor. Hur ser produktivitetens utvecklingen ut i de kommunala bolagen och finns det skillnader mellan olika verksamhetsområden? Är utvecklingen i kommunala bolag annorlunda än i privatägda bolag? Vi övergår därmed till att analysera data på företagsnivå, först utifrån några enskilda variabler i taget och därefter med hjälp av multipel regression då vi kan kontrollera för flera variabler samtidigt och även rensa för faktorer som vi inte kan observera men som kan påverka resultaten. Samtliga variabler som används i analysen är mätta i nivå och inte som förändringsmått. Liksom analysen i avsnitt 5, logaritmeras samtliga kontinuerliga variabler för att vi ska kunna tolka resultaten i termer av elasticiteter.

Produktivitet kan mätas på olika sätt. Ett sätt är att använda arbetsproduktivitet, dvs produktionen per enhet arbetsinsats, vanligen mätt per arbetstagar eller per arbetad timme. Arbetsproduktivitet är ett mått på arbetets effektivitet och hur effektivt det används i produktionsprocessen. Ett annat mått på produktivitet är total faktorproduktivitet (TFP) som i stället mäter effektiviteten hos alla insatsfaktorer som används i produktionsprocessen, dvs utöver arbetskraft även kapital, material, energi och teknik. Måttet återspeglar hur väl de olika insatsvarorna kombineras för att uppnå en viss produktionsnivå. TFP kan därför ses som den del av produktionen som inte kan tillskrivas den mängd arbete och kapital som används i produktionsprocessen och fångar upp effekterna av tekniska framsteg, förändringar i ledningsmetoder och andra faktorer som påverkar den totala effektiviteten i produktionsprocessen. Om ett företag till exempel inför en ny teknik som gör det möjligt att producera mer med samma mängd arbete och kapital, skulle detta leda

till en ökning av TFP, men inte nödvändigtvis till en ökning av arbetsproduktiviteten. På samma sätt kan ett företag som investerar i bättre ledningsmetoder eller förbättrar kvaliteten på sina råvaror öka den totala produktiviteten utan att nödvändigtvis påverka arbetsproduktiviteten. Sammantaget är TFP ett bredare mått på produktivitet som ger en mer omfattande bild av de faktorer som driver ekonomisk tillväxt och produktivitet. Även om arbetsproduktivitet är ett användbart mått, är det viktigt att även beakta TFP för att fullt ut förstå dynamiken i produktivitetstillväxten i en ekonomi eller ett företag. Vi kommer i detta avsnitt att presentera båda måtten av produktivitet, men främst fokusera på produktivitet mätt som total faktorproduktivitet. I Appendix förklaras närmare hur vi beräknar TFP.

Under perioden 2002–2020 ökade antalet kommunägda bolag från 1 418 till 1 840. År 2020 återfanns dessa bolag till 43 procent inom fastighetsförvaltning, 42 procent inom transport och kommunikation, 8 procent inom elektricitet och gas, 4 procent inom värme och kyla, 1 procent inom vatten och avlopp och 2 procent inom övriga branscher; se höger cirkeldiagram i Figur 9. Jämfört med år 2002 (vänster cirkeldiagram i Figur 9) innebär det ökade andelar för vatten, transport och kommunikation och fastighetsförvaltning, men lägre andel för elektricitet och gas. Mönstret att det framför allt varit vanligast att skapa kommunägda bolag för verksamheter rörande lokal infrastruktur (till exempel vatten och avlopp, sophantering, elektricitet- och gasproduktion och -distribution, transport) liknar det mönster som återfinns i andra länder som Portugal (Tavares och Camões 2007), Italien (Citroni m fl 2013; Grossi och Reichard 2008) och Tyskland (Grossi och Reichard 2008).

Figur 9: Kommunägda bolag fördelade per bransch år 2002 och år 2020



Anm: Procentuell fördelning av antalet kommunägda bolag per bransch år 2002 och år 2020. Vilka näringsgrenar som ingår i varje bransch (verksamhetsområde) redovisas i Tabell A2 i Appendix.
Källa: SCB, Företagsdatabasen.

Är ett kommunägt bolag som vilket privatägt bolag som helst eller finns det aspekter där de skiljer sig åt? För att besvara den frågan tittar vi på några observerbara karakteristika och studerar om de skiljer sig åt mellan privatägda bolag och kommunägda bolag åren 2002 till 2020. I Tabell 3 presenteras ovägd medelvärden avseende total faktorproduktivitet, arbetsproduktivitet (förädlingsvärdet per sysselsatt i tusental kronor), skuldsättningsgraden (total skuld dividerad med eget kapital i procent), kapitalintensitet (realkapitalstocken per sysselsatt i tusental kronor) och antal sysselsatta för samtliga kommunägda respektive privatägda bolag över perioden 2002 till 2020. Vid en första anblick förefaller produktiviteten i kommunägda bolag, mätt som antingen total faktorproduktivitet eller arbetsproduktivitet, vara högre jämfört med privata bolag. Skillnaden mellan ägandeformerna är dock endast

statistiskt säkerställd vad gäller total faktorproduktivitet. Som framgår av Tabell 3 skiljer sig de kommunägda och privatägda bolagen åt även i andra avseenden. De kommunägda bolagen har en högre skuldkvot och är mer kapitalintensiva än de privatägda bolagen. Dessutom tenderar kommunägda bolag att ha fler sysselsatta jämfört med privatägda bolag. För många av variablerna är dock spridningen kring medelvärdena mycket stor för båda ägarkategorierna och resultaten måste därför tolkas med försiktighet. Den stora spridningen i data innebär att det behövs en djupare kvantitativ analys för att avgöra om dessa skillnader mellan kommunägda och privatägda bolag är skenbara eller om de faktiskt är korrekta. I Tabell 3 tas inte heller hänsyn till vilket verksamhetsområde bolagen tillhör, vilket är av betydelse.

Tabell 3: En jämförelse av kommunägda bolag och privatägda bolag, år 2002-2020

	Total faktor -produktivitet	Arbets- produktivitet	Skuldsätt- ningsgrad	Kapital- intensitet	Antal sysselsatta
Kommunägda (1)	4,12 (2,13)	6,67 (2,36)	32,13 (391,43)	39415,09 (149313,6)	32,64 (102,75)
Privatägda (0)	3,88 (1,64)	5,05 (1,94)	8,93 (229,7)	3051,59 (84617,92)	7,77 (107,59)
Skillnad	-0,24***	-1,62	-23,20***	-36363,49***	-24,87***

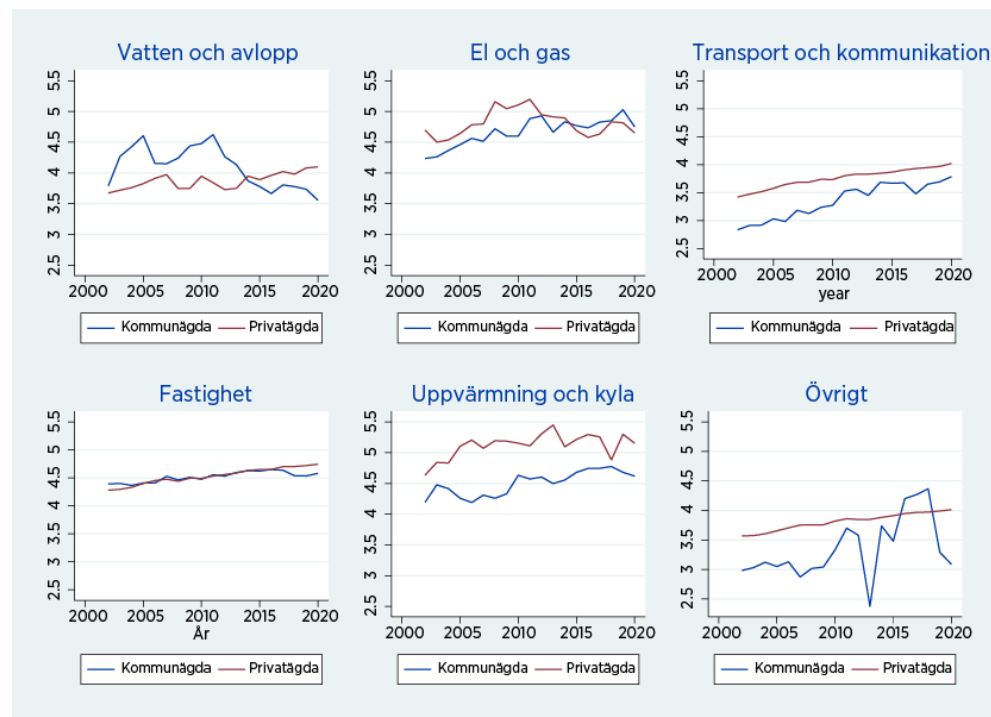
Anm: I tabellen redovisas ovägda medelvärden för kommunägda (1) respektive privatägda (0) bolag. På sista raden anges skillnaden i medelvärde för respektive variabel mellan privatägda och kommunägda bolag, dvs privatägt (0) minus kommunägt (1). *** p<0,01, ** p<0,05 och * p<0,1. Standardavvikelse anges inom parentes. Endast produktivitetensmåten är logaritmerade.
Källa: SCB, Företagsdatabasen och Företagens ekonomi.

När vi jämför kommunägda och privatägda bolag behöver vi jämföra bolag som är så lika varandra som möjligt vad gäller verksamhet, storlek, åtgången av till exempel realkapital med mera. Det är dock svårt att ta fram två helt jämförbara grupper, exempelvis är ju de kommunägda bolagen väldigt få i förhållande till de privatägda bolagen och det kan även finnas variation mellan kommuner som vi här inte fångar upp.

Eftersom vi här främst är intresserade av eventuella skillnader i produktivitet så delar

vi upp bolagen i de sex verksamhetsområden som visades i Figur 9 och redovisar i Figur 10 hur den genomsnittliga totala faktorproduktiviteten varierat under åren 2002 till 2020 för kommunägda bolag (blå linje) respektive privatägda bolag (röd linje). Av Figur 10 framgår det att produktiviteten varierar mycket såväl mellan privatägda och kommunägda bolag som mellan de olika verksamhetsområdena. Bilden att de kommunägda bolagen är mer produktiva är alltså inte lika entydig längre.

Figur 10: Total faktorproduktivitet i kommunägda och privatägda bolag, år 2002-2020



Anm: I figuren illustreras skillnader i totala faktorproduktiviteten mellan kommunägda och privatägda bolag 2002–2020. I Appendix beskrivs hur total faktorproduktivitet beräknats.

Källa: SCB, Företagsdatabasen och Företagens ekonomi.

För att avgöra om skillnaden i produktivitet som påvisades i Tabell 3 beror på att kommunägda bolag faktiskt är mera produktiva i termer av total faktorproduktivitet eller om skillnaden i stället beror på andra faktorer kommer vi genomföra en djupare kvantitativ analys där vi tar hänsyn till a) verksamhetsområde b) eventuella stordriftsfördelar, dvs att stora bolag (mätt som antalet sysselsatta i förhållande till medelvärdet i branschen) kan vara mer produktiva än små och c) utelämnade variabler. Med utelämnade variabler avses här information om bolagen som vi inte har kunskap om och som inte går att utläsa ur till exempel bolagens balans- och resultaträkning. I analysen tar vi hänsyn till detta dels genom att vi använder paneldata, dels genom att våra regressioner inkluderar bolags- och årsspecifika effekter.¹³ En dummy-variabel som antar värdet 1 för om

bolaget är kommunägt, och värdet noll om det är privatägt, används för att se om det finns statistiskt säkerställd nivåskillnad i total faktorproduktivitet mellan ägandeformerna.

Enligt resultaten i Tabell 4 har privatägda bolag generellt en högre total faktorproduktivitet än kommunägda bolag (kolumn 1). Resultatet är alltså tvärtemot den bild som gavs utifrån Tabell 3 där vi enbart jämförde medelvärden och visar på betydelsen av den djupare kvantitativa analysen för att kunna särskilja just korrelationen mellan produktivitet och ägandeform. Dessutom tyder resultaten på att den generella produktivitetsfördelen för de privatägda bolagen till stor del drivs av verksamhetsområdet elektricitet och gasproduktion (kolumn 2). För verksamhetsområdet värme och kyla (kolumn 3) är dock skillnaden mellan privatägda och kommunägda bolag inte signifikant,

13) Estimationsmetoden (OLS, inom) är därmed samma som i avsnitt 5, men här med företaget i stället för kommunen som observation; se fotnot 10. När paneldataanalyser genomförs är ett stort problem att obeaktad heterogenitet mellan olika enheter kan snedvridera resultaten av analysen. Om vi till exempel studerar effekten av en policyförändring på företagets resultat är det möjligt att vissa obeaktade faktorer, såsom skillnader i ledningskvalitet eller tillgång till resurser, kan påverka den aktuella resultatvariabeln, oavsett policyförändringen. Genom att inkludera företagsspecifika effekter rensar vi för den typen obeaktad heterogenitet som är specifik för varje företag men som inte ändras över tid.

ett resultat som därmed skiljer sig från Stiel (2022) som visar att privata kraftvärmebolag i Tyskland är mer produktiva än de som drivs som kommunägda bolag. Stiels analys tar dock inte hänsyn till bolagsspecifika effekter, vilket vi gör här och det skulle kunna utgöra en viktig förklaring till skillnaderna i resultat. I kolumn 5, som visar resultaten för verksamhetsområdena transport och kommunikation, är koefficienten för kommunägda bolag positiv och svagt signifikant (10-procentsnivån), vilket tyder på en högre total faktorproduktivitet jämfört med privatägda bolag i samma bransch. För fastigheter och övriga verksamhetsområden går det inte att statistiskt säkerställa någon produktivitetsskillnad beroende på ägandeform.

Vidare tyder resultaten i Tabell 4 på en negativ korrelation mellan företagsstorlek och TFP i de flesta verksamhetsområdena, vilket alltså är tvärtom vad som förväntas om stora företag har bättre förutsättningar att öka produktiviteten genom att utnyttja stordriftsfördelar. Den negativa korrelationen skulle snarare kunna tolkas som att mindre och mellanstora företag är mer flexibla, har lättare för att snabbt ställa om och anpassa

sig vid exempelvis förändrad efterfrågan och är mer effektiva i att ta till sig nya metoder (se exempelvis Dhawan 2001 och referenser i den studien).

Tabell 5 visar resultaten av en kvantitativ analys där vi i stället studerar produktiviteten mätt som förädlingsvärdet per sysselsatt (arbetsproduktivitet) för de olika verksamhetsområdena under perioden 2002 till 2020. Här kontrolleras för bolagens kapitalintensitet (mätt som bokförda värden av byggnader och maskiner per sysselsatt) samt bolagsstorleken mätt som antalet sysselsatta i förhållande till medelvärdet i branschen. På motsvarande vis som i Tabell 4 inkluderas dummy-variabeln Kommunägt som antar värdet 1 om bolaget är kommunägt och värdet noll om bolaget är privatägt, för att se om det finns en statistiskt säkerställd nivåskillnad i arbetsproduktivitet mellan ägandeformerna.

Enligt Tabell 5 är även arbetsproduktiviteten generellt högre i privatägda bolag om vi inte särskiljer mellan olika verksamhetsområden; se kolumn 1. Vad gäller de enskilda verksamhetsområdena ser vi att arbetsproduktiviteten är högre i privatägda bolag i branschen elektricitet och

Tabell 4: **Förklaringsfaktorer för total faktorproduktivitet, år 2002 - 2020**

Variabler	Alla (1)	El & gas (2)	Värme & kyla (3)	Vatten & avlopp (4)	Transport & kommunikation (5)	Fastighet (6)	Övriga (7)
Företagsstorlek	0,072*** (0,001)	-1,009*** (0,023)	-1,129*** (0,032)	-0,535*** (0,016)	-0,060*** (0,002)	-0,625*** (0,005)	0,075*** (0,001)
Kommunägt	-0,116*** (0,027)	-0,426*** (0,101)	-0,023 (0,132)	0,082 (0,121)	0,102* (0,056)	0,041 (0,045)	-0,032 (0,057)
Konstant	3,735*** (0,002)	3,698*** (0,056)	4,293*** (0,090)	3,718*** (0,066)	3,647*** (0,003)	3,692*** (0,011)	3,663*** (0,003)
R ² (inom)	0,002	0,150	0,287	0,126	0,014	0,050	0,010
Antal observationer	5 835 886	16 842	3 581	11 226	1 228 477	487 096	4 088 664
Antal unika företag	731 489	2 063	376	1 583	240 289	67 593	594 647

Anm: Den beroende variabeln är logaritmen av total faktorproduktivitet (se Appendix för hur den beräknas). Regressionerna är estimerade med OLS (inom) med företags- och årsspecifika effekter. Klustrade standardfel på företagsnivå inom parentes. *** p<0,01, ** p<0,05 och * p<0,1.
Källa: SCB, Företagsdatabasen och Företagens ekonomi.

gasproduktion (kolumn 2), vilket är i linje med motsvarande resultat då vi analyserar total faktorproduktivitet (Tabell 4 kolumn 2). För verksamhetsområdena transport och kommunikation (kolumn 5) finner vi nu att kommunägda bolag är starkare signifikant (5-procentsnivån) än privatägda, jämfört med i Tabell 4 där den endast var svagt signifikant.

Av Tabell 5 framgår även en positivt signifikant samvariation mellan kapitalintensitet och arbetsproduktivitet samt att det som inte förklaras i modellen, men delvis fångas upp i konstanten i genomsnitt är större än i analysen med TFP som beroende variabel. I verksamhetsområdena elektricitet och gas (kolumn 2) samt värme och kyla (kolumn 3) är korrelationen mellan företagsstorlek och arbetsproduktiv negativ,

vilket även var fallet när vi studerade TFP.

I de andra verksamhetsområdena visar dock resultaten att större bolag har högre arbetsproduktivitet, vilket skulle kunna tolkas som att det finns stordriftsfördelar. Eftersom TFP är ett bredare mått på produktivitet och tar hänsyn till förändringar i exempelvis ledningsmetoder och tekniska framsteg som inte nödvändigtvis speglas i högre arbetsproduktivitet, kan det vara så att resultatet för företagsstorlek i Tabell 5 fångar sådana effekter som vi i Tabell 4 vid analysen av TFP kan separera ut. Sammantaget innebär resultaten att vid jämförelse av produktivitet mellan kommunägda och privatägda bolag behöver man dels beakta skillnader i realkapital, dels andra utelämnade variabler.

Tabell 5: Förklaringsfaktorer för arbetsproduktivitet, år 2022 - 2020

Variabler	Alla (1)	El & gas (2)	Värme & kyla (3)	Vatten & avlopp (4)	Transport & kommunikation (5)	Fastighet (6)	Övriga (7)
Kapitalintensitet	0,163*** (0,000)	0,242*** (0,006)	0,298*** (0,015)	0,196*** (0,006)	0,130*** (0,001)	0,184*** (0,001)	0,118*** (0,000)
Företagsstorlek	0,543*** (0,001)	-0,287*** (0,023)	-0,353*** (0,033)	0,117*** (0,016)	0,516*** (0,002)	0,029*** (0,005)	0,610*** (0,001)
Kommunägt	-0,013*** (0,027)	-0,398*** (0,101)	-0,014 (0,130)	0,042 (0,121)	0,122** (0,057)	0,040 (0,045)	-0,022 (0,058)
Konstant	4,769*** (0,003)	4,368*** (0,067)	4,356*** (0,150)	4,816*** (0,073)	4,873*** (0,004)	4,656*** (0,014)	4,771*** (0,004)
R ² (inom)	0,115	0,129	0,201	0,122	0,099	0,069	0,099
Antal observationer	5 835 886	16 842	3 581	11 226	1 228 477	487 096	4 088 664
Antal unika företag	731 489	2 063	376	1 583	240 289	67 593	594 647

Anm: Den beroende variabeln är logaritmen av arbetsproduktivitet. Regressionerna är estimerade med OLS (inom) med företags- och årsspecifika effekter. Klustrade standardfel på företagsnivå inom parentes. *** p<0,01, ** p<0,05 och * p<0,1.
Källa: SCB, Företagsdatabasen och Företagens ekonomi.

Även om vår kvantitativa analys tar hänsyn till utelämnade variabler och skenbara samband kan vi i denna rapport inte fullt ut hävda att vi kan identifiera ett kausalt samband mellan ägarform och produktivitet. Ett ytterligare förbehåll är att

analysen inte beaktar geografiska och spatiala dimensioner, som att förutsättningar att bedriva kommunala bolag kan variera mellan kommuner, eller att näraliggande kommuner konkurrerar med varandra om arbetskraft och andra resurser.¹⁴

14) Se exempelvis Guo and Qu (2020) för hur en sådan kvantitativ analys kan utformas.

7. Lärdomar från studien och väg framåt

Syftet med rapporten var att beskriva framväxten av kommunala bolag i Sverige, den regionala spridningen, belysa luckor i forskningslitteraturen och tillgängliga datakällor, samt visa på korrelationer mellan framväxten av kommunala bolag och några utfallsvariabler som kan vara intressanta för närmare analys.

På makronivå ser vi att framväxten av kommunala bolag från 1800-talet fram till idag generellt följer den samhällsutveckling som Sverige har genomgått. Det var i städerna som de första kommunala bolagen bildades på 1800-talet och även idag har befolkningsmässigt stora kommuner fler bolag än mindre kommuner. En tänkbar förklaring är att bolagisering sker i verksamhet där det finns stordriftsfördelar och att driftsformen förväntas vara mer lämpad för att tillvarata sådana fördelar. Det finns minst tre invändningar mot att detta skulle vara förklaringen, eller åtminstone den enda förklaringen. För det första så förklarar det inte mängden bolag eftersom all kommunal verksamhet (och delverksamheter) rimligtvis inte har inneboende stordriftsfördelar. För det andra så förklarar det inte den stora regionala spridningen, där vissa befolkningsmässigt större kommuner och regioner har relativt färre bolag än vad som i få fall skulle förväntas. För det tredje så förklarar det inte de lokala kluster som vi observerar med kommuner med ett stort antal kommunägda bolag i vissa delar av Sverige. I analysen där vi beaktar flera tänkbara förklaringsfaktorer samtidigt, framgår att antal bolag, utöver befolkningsstorlek även positivt samvarierar med arbetslöshet och kommunens skattebas.

Hur omfattande är verksamheten i kommunala bolag för kommunerna och dess invånare, i termer av relativ sysselsättning? Bilden blir nu lite annorlunda och vid första anblick verkar det som att de kommunala bolagens relativa verksamhet är större i mindre kommuner och att det även här finns lokala kluster. Utifrån regressionsanalysen ser vi dock inte att befolkningsstorlek har någon signifikant korrelation med hur många som de kommunägda bolagen sysselsätter per invånare. I stället ser vi en positiv

samvariation mellan bolagens storlek (antal sysselsatta per invånare) och arbetslöshet. Det skulle kunna bero på en allmänt svag privat arbetsmarknad och att kommunen då försöker motverka en högre arbetslöshet med fler anställda inom de kommunala bolagen. Frågan är om den tolkningen är rimlig och det skulle behövas en mer ingående analys för att klargöra om så är fallet. Resultaten visar även att bolagen i en genomsnittlig kommun växer när skattebasen ökar vilket antyder att motiven för bolagisering och utökad bolagsverksamhet är starkare när skatteunderlaget också är starkt, så att kommunen i mindre utsträckning behöver förlita sig på avgiftsfinansierade intäkter för att balansera resultatet. Vidare är det intressant att notera att politiskt styre inte verkar ha någon signifikant korrelation med vare sig antalet bolag eller andelen anställda inom de kommunala bolagen.

Ekonomiska och organisatoriska skäl används som argument för att bedriva verksamhet i bolagsform. Driftsformen förväntas ge snabbare och tydligare beslutsprocesser och enklare ekonomisk styrning samt anses vara mer effektiv och marknadsinriktad. Men är kommunägda bolag produktiva och hur produktiva är de jämfört med privatägda bolag? Precis som i privatägda bolag varierar produktiviteten över tid (2002–2020), men variationen är större i kommunägda bolag. Det är även stor spridning mellan olika verksamhetsområden (branscher). I de flesta branscher kan vi inte påvisa att produktiviteten är vare sig högre eller lägre i kommunägda bolag jämfört med privatägda bolag, när vi kontrollerar för ett flertal viktiga faktorer. Resultatet skulle möjligtvis kunna tolkas i positiva termer om vi utgår från att privata bolag inom samma bransch håller en hög produktivitetsnivå för att vara konkurrenskraftiga. I branschen elektricitet och gas tyder dock resultaten på att produktiviteten, både mätt som arbetsproduktivitet och total faktorproduktivitet, är lägre i kommunägda bolag, medan produktiviteten är högre i kommunägda bolag inom transport och kommunikation. Om det är kommunen som

ägare som påverkar produktiviteten kan vi inte uttala oss om, men korrelationen är tydlig.

Om vi nu för de flesta av de branscher vi studerat inte kan påvisa någon skillnad i produktivitet i kommunägda bolag jämfört med privatägda bolag i samma bransch och tolkar det i positiva termer som att de kommunägda bolagen håller en konkurrenskraftig produktivitetsnivå, vore det rimligt att som skattebetalare förvänta sig att detta skulle innebära hög kvalitet på servicen och/eller låga avgifter eller låg kommunal skattesats. I stället finner vi att andel sysselsatta inom kommunala bolag är positivt korrelerad med skattesatsen, men till skillnad från resultat av Bergh m fl (2021) som beaktar antalet kommunala bolag i Sverige, är sambandet vi skattar inte statistiskt signifikant.

Utifrån de resultat vi presenterar i studien vill vi lyfta följande slutsatser.

1. Befolkningsstorleken är positivt korrelerad med antal bolag, men förklarar inte varför bolagen i en genomsnittlig kommun växer i omfång.
2. De kommunala bolagen i en genomsnittlig kommun blir både fler och växer i termer av andel sysselsatta när det kommunala skatteunderlaget växer och även när den lokala arbetslösheten stiger.
3. Det finns lokala kluster med geografiskt närliggande kommuner med många kommunala bolag. Denna lokala rumsliga korrelation är positiv och skulle möjligen kunna indikera att kommuner imiterar varandra. Däremot finner vi inte något globalt och därmed generellt geografiskt mönster av kommuner med liknande antal kommunala bolag.
4. Produktivitetsutvecklingen i ett genomsnittligt kommunägt bolag skiljer sig i de flesta fall inte från ett privatägt bolag i samma bransch, utom i två branscher där den i ena fallet är lägre och i det andra fallet är högre.

7.1 Väg framåt för mer analys

Litteraturoversikten visade att det finns relativt få publicerade vetenskapliga studier både vad gäller faktorer som förklarar framväxten av kommunägda bolag och ekonomiska aspekter, såsom produktivitet, i dessa bolag. Det finns åtminstone tre möjliga förklaringar till detta, nämligen att den här typen av studier ställer krav på i) tillgång till data av god kvalitet på företagsnivå, ii) att det går att jämföra med om motsvarande verksamhet i stället bedrivs i annan driftsform, såsom egen förvaltning eller privat utförare, för att bedöma det kontrafaktiska utfallet, samt iii) att det metodmässigt går att hantera problem med selektion och omvänd kausalitet.

Förslag på vidare analys skulle vara att gå djupare in på enskilda verksamhetsområden. Sådan analys behöver kunna identifiera orsakssambandet, men även beakta andra aspekter såsom geografiska samband som vi observerar i studien. I forskningslitteraturen om kommunägda bolag saknas empirisk analys av strategiska interaktioner dels mellan kommuner vad gäller kommunala bolag, dels mellan förvaltning och dess bolag, dels mellan bolag inom samma koncern, som skulle vara intressanta att utforska närmare. Eftersom ökad produktivitet och effektivitet ofta framhålls som motiv för att bolagisera kommunal verksamhet är detta av stort intresse att följa upp, både ur ett vetenskapligt perspektiv och ett demokratiskt perspektiv. Jämförbarhet i produktivitetsutveckling mellan ägandeformer behöver då säkerställas, vilket exempelvis kan göras genom att matcha bolagen utifrån ett antal olika karaktäristika och kriterier.

Referenser

- Akerberg, D.A., Caves, K. och Frazer, G. (2015). Identification properties of recent production function estimators. *Econometrica* 83(65), 2411–2451.
- Alonso, J.M., Clifton, J. och Díaz-Fuentes, D. (2022). Corporatization and political ideology: the case of hospitals in Spain. *Public Administration*, 100(2), 324–337.
- Amnå, E., Czarniawska, B. och Marcusson, L. (2013). Tillitens gränser: *Granskningskommissionens slutbetänkande*. Göteborg: Göteborgs stad.
- Andrews, R. (2022). Organizational publicness and mortality: explaining the dissolution of local authority companies. *Public Management Review* 24(3), 350–371.
- Andrews, R., Clifton, J. och Ferry, L. (2022). Corporatization of public services. *Public Administration* 100, 179–192.
- Andrews, R., Ferry, L., Skelcher, C. och Wegorowski, P. (2020). Corporatization in the public sector: explaining the growth of local government companies. *Public Administration Review* 80(3), 482–493.
- Anselin, L. (2001). Spatial econometrics. I Baltagi, B.H. (editor). *A companion to theoretical econometrics*, 310–330. Blackwell Publishing Ltd.
- Bel, G., Brown, T. och Warner, M. (2014a). Mixed and hybrid models of public service delivery. *International Public Management Journal* 17(3), 297–307.
- Bel, G., Fageda, X. och Mur, M. (2014b). Does cooperation reduce service delivery costs? Evidence from residential solid waste services. *Journal of Policy Analysis Research and Theory* 24(1), 85–107.
- Bel, G. och Warner, M. (2016). Factors explaining inter-municipal cooperation in service delivery: a meta-regression analysis. *Journal of Economic Policy Reform* 19(2), 91–115.
- Bergh, A. och Erlingsson, G.Ö. (2022). *Kommunala bolag: Fler nackdelar än fördelar?* Stockholm: SNS Analys 85.
- Bergh, A. och Erlingsson, G.Ö. (2020). Kommunala bolag - i vems intresse? Tre slutsatser om kommunpolitikers syn på de kommunala bolagens styrelser och vad de bör representera. *Nordisk Administrativ Tidsskrift* 97(1), e4107.
- Bergh, A., Erlingsson, G.Ö., Gustafsson, A. och Wittberg, E. (2019). Municipally owned enterprises as danger zones for corruption? How politicians having feet in two camps may undermine conditions for accountability. *Public Integrity* 21(3), 320–352.
- Bergh, A., Erlingsson, G.Ö. och Wittberg, E. (2022). What happens when municipalities run corporations? Empirical evidence from 290 Swedish municipalities. *Local Government Studies* 48(4), 704–727.
- Besley, T. och Coate, S. (1997). An economic model of representative democracy. *The Quarterly Journal of Economics* 112, 85–114.
- Cameron, A.C och Trivedi, P.K. (2005). *Microeconometrics – Methods and Applications*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Camões, P.J. och Rodrigues, M. (2021). From enthusiasm to disenchantment: an analysis of the termination of Portuguese municipal enterprises. *Public Money & Management* 41(5), 387–394.
- Carlsson, J., Haraldsson, M. och Sandell, N. (2020). *Kommunala koncerner: en studie av bolagsstrukturer, budgetar och ägardirektiv*. KEFU:s skriftserie; Nr. 2020:1.
- Citroni, G., Lippi, A. och Profeti, S. (2013). Remapping the state: inter-municipal cooperation through corporatisation and public-private governance structures. *Local Government Studies* 39(2), 208–234.
- Coase, R.H. (1937). The nature of the firm. *Economica* 4(16), 386–405.
- Collin, S-O. och Tagesson, T. (2010). Governance strategies in local government: a study of the governance of municipal corporations in a Swedish municipality. *International Journal of Public Policy* 5(4), 373–389.
- da Cruz, N.F. och Marques, M.C. (2011). Viability of municipal companies in the provision of urban infrastructure services. *Local Government Studies* 37(1), 93–110.
- Cuadrado Ballesteros, B., García Sánchez, I.M. och Prado Lorenzo, J.M. (2013). The impact of political factors on local government decentralisation. *International Public Management Journal* 16(1), 53–84.
- Dahlström, C. och Sundell, A. (2014). Göteborgsandan, korruption och opartiskhet i svenska kommuner. I Karlsson, D. och Gilljam, M. (red.) *Svenska Politiker*. Stockholm: Santeréus.
- Dhawan, R. (2001). Firm size and productivity differential: theory and evidence from a panel of US firms. *Journal of Economic Behavior & Organization* 44(3), 269–293.
- Downs, A. (1957). *An economic theory of democracy*. New York: Harper and Row.
- Erlingsson, G.Ö. (2006). Organisationsförändringar och ökad kommunal korruption – existerar ett samband? *Kommunal ekonomi och politik* 10(3), 7–40.
- Erlingsson, G.Ö., Fogelgren, M., Olsson, F., Thomasson, A. och Öhrvall, R. (2015). Att bolagisera kommunal verksamhet: implikationer för granskning, ansvarsutkrävande och demokrati? *Statsvetenskaplig tidskrift* 117(4), 555–585.

- Erlingsson, G.Ö., Lindström, M. och Wittberg, E. (2020). Kommunala bolag som korruptionsrisk? I Erlingsson, G.Ö. och Thomasson, A. (red.). (2020). *Kommunala bolag: Styrning, öppenhet och ansvarsutkrävande*. Lund: Studentlitteratur.
- Erlingsson, G.Ö. och Thomasson, A. (red.). (2020). *Kommunala bolag: Styrning, öppenhet och ansvarsutkrävande*. Lund: Studentlitteratur.
- Getis, A. och Ord, J.K. (1992). The analysis of spatial association by use of distance statistics. *Geographical Analysis* 24(3), 189–206.
- Gradus, R. och Budding, T. (2020). Political and institutional explanations for increasing re-municipalization. *Urban Affairs Review* 56(2), 538–564.
- Gradus, R., Dijkgraaf, E. och Wassenaar, M. (2014). Understanding mixed forms of refuse collection, privatization, and its reverse in the Netherlands. *International Public Management Journal* 17(3), 328–343.
- Granlund, G., Indén, T., Lundberg, J., Lundberg, S. och Wikström, M. (2017). *Det offentliga som konkurrent på kommersiella marknader: En samhällsekonomisk analys med exemplet konferensmarknaden*. Umeå Economic Studies No. 943, Umeå universitet.
- Greene, W.H. (2017). *Econometric Analysis*. 8th edition. Pearson, New York.
- Grossi, G. och Reichard, C. (2008). Municipal corporatization in Germany and Italy. *Public Management Review* 10(5), 597–617.
- Grossi, G. och Thomasson, A. (2022). New development: are the holding companies as a hybrid governance model reinforcing the control on municipal corporations? *Public Money & Management*. (pre-print)
- Grossman, S.J. och Hart, O. (1986). The costs and benefits of ownership: a theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy* 94(4), 691–719.
- Guo, J. och Qu, X. (2020). Fixed effects spatial panel data models with time-varying spatial dependence. *Economics Letters* 196, article 109531.
- Hart, O., Shleifer, A. och Vishny, R.W. (1997). The proper scope of government: theory and application to prisons. *The Quarterly Journal of Economics* 112(4), 1127–1161.
- Hood, C. (1991). A public management for all seasons. *Public Administration* 6(1), 3–19.
- Hoorens, D., Verdier, A. och Martinez, S. (2005). *Local public companies in the 25 countries of the European Union*. Dexia Crédit Local och Fédération des Sem.
- ITPS. (2002). *Uppföljning av 1997 års nystartade företag: tre år efter start*. Institutet för tillväxtpolitiska studier (ITPS) rapport S2002:003.
- Kastberg, P. (2020). De kommunala bolagens juridiska särart. I Erlingsson, G.Ö. och Thomasson, A. (red.). (2020). *Kommunala bolag: Styrning, öppenhet och ansvarsutkrävande*. Lund: Studentlitteratur.
- Knutsson, H. (2008). *Fem fall av fastighetsförvaltning: observationer och reflektioner*. KEFU, Ekonomihögskolan, Lunds universitet.
- Kommuninvest. (2020). *Finanspolitiska ramverket och kommunerna*. Kommuninvest fokusrapport.
- Kommuninvest. (2023). *Hur höga är egentligen kommunsektorns skulder?* Kommuninvest fokusrapport.
- Konkurrensverket. (2014). *Kartläggning av kommunala bolags försäljningsverksamhet: I konflikt med privata företag*. Konkurrensverkets rapportserie 2014:3.
- Konkurrensverket. (2022). *Konkurrensbegränsande offentlig säljverksamhet på gymmarknaden*. Konkurrensverkets rapportserie 2022:2.
- Laurent, B. (2007). *Varför kommunägda bolag?* Stockholm: Svenskt Näringsliv.
- Levinsohn, J. och Petrin, A. (2003). Estimating production functions using inputs to control for unobservables. *Review of Economic Studies* 70(2), 317–341.
- Lindbeck, A. och Weibull, J.W. (1987). Balanced-budget redistribution as the outcome of political competition. *Public Choice* 52(3), 273–297.
- Lundbäck, M. och Daunfeldt, S-O. (2013). *Kommunalt företagande som konkurrensbegränsning: företagens perspektiv*. Rapport, Ratio.
- Manjón M. (2016). Production function estimation in Stata using the Akerberg–Caves–Frazer method. *The Stata Journal* 16(4), 900–916.
- Mattisson, O. och Thomasson, A. (2011). *Fastigheter i bolag: steg för steg i bolagisering av kommunal fastighetsförvaltning*. Rapport, Sveriges Kommuner och Landsting.
- Meyer, L., Mårtensson, P. och Nilsson, O. (2013). *Kommunala bolag: ägarstyrning och styrelsefunktion*. Lund: Studentlitteratur.
- Ohlsson, H. (2003). Ownership and production costs: choosing between public production and contracting-out in the case of Swedish refuse collection. *Fiscal Studies* 24(4), 451–476.
- Olley, G.S. och Pakes, A. (1996). The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry. *Econometrica* 64(6), 1263–1297.

- Osborne, M. och Slivinski, A. (1996). A model of political competition with citizen-candidates. *The Quarterly Journal of Economics* 111, 65–96.
- Pettersson-Lidbom, P. och Wiklund, F. (2002). *Att hålla balansen – en ESO-rapport om kommuner och budgetdisciplin*. Expertgruppen i Offentliga Studier (ESO) Ds 2002:18.
- Plata-Díaz, A.M., Zafra-Gómez, J.L., Pérez-López, G. och López-Hernández, A.M. (2014). Alternative management structures for municipal waste collection services: the influence of economic and political factors. *Waste Management* 34, 1967–1976.
- Rodrigues, M., Tavares, A.F. och Araújo, J.F. (2012). Municipal service delivery: the role of transaction costs in the choice between alternative governance mechanisms. *Local Government Studies* 38(5), 615–638.
- Roubini, N. och Sachs, J. (1989a). Government spending and budget deficits in the industrial countries. *Economic Policy* 4, 99–132.
- Roubini, N. och Sachs, J. (1989b). Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies. *European Economic Review* 33, 903–933.
- Rubin, I. (1988). Municipal enterprises: exploring budgetary and political implications. *Public Administration Review* 48(1), 542–50.
- Rönneberg, M. (2002). *Staten fick Svarte Petter – en ESO-rapport om bostadsfinansieringen 1985–1993*. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2002:9.
- SCB. (1968). *Standarder för klassificering av institutionella enheter med avseende på institutionell sektortillhörighet, ägarkategori och juridisk form*. Meddelande i samordningsfrågor, MiS 1968:6.
- SCB. (2001). *Standard för institutionell sektorindelning 2000, INSEKT 2000 samt Standard för indelning efter ägarkontroll 2000, ÅGAR 2000*. Meddelande i samordningsfrågor, MiS 2001:1.
- Schoute, M., Budding, T. och Gradus, R. (2018). Municipalities' choices of service delivery modes: the influence of service, political, governance, and financial characteristics. *International Public Management Journal* 21(4), 502–532.
- SFS 1997:857. *Ellag*.
- SFS 2009:400. *Offentlighets- och sekretesslag*.
- SFS 2010:879. *Lag om allmännyttiga kommunala bostadsaktiebolag*.
- SFS 2017:725. *Kommunallag*.
- SFS 2005:551. *Aktiebolagslag*.
- SFS 2022:1491. *Lag om undantag från lokaliseringssprincipen för utbyggnad av kommunala bredbandsnät*.
- Skatteverket. (2013). *Skatteplanering bland företag som är i intressegemenskap med skattebefriade verksamheter*. Slutrapport, dnr 131-296685-12/113.
- SOU. (1924:45). *Kommunal affärsverksamhet i de svenska städerna*. Av Lindholm, H. och Bergqvist, G.
- SOU. (1965:40). *Kommunala bolag och andra särskilda rättssubjekt för kommunal verksamhet*. Kommunalrättskommitténs betänkande vii.
- SOU. (1982:13). *Kommunalföretaget*. Betänkande av Kommunalföretagskommittén.
- SOU. (1975:42). *Kommunal demokrati*. Sammanfattning av betänkandet (SOU 1975:41) av Utredningen om den kommunala demokratin.
- SOU. (1991:104). *Konkurrensen inom den kommunala sektorn*. Delbetänkande av Konkurrenskommittén.
- SOU. (1993:48). *Kommunala verksamheter i egen förvaltning och i kommunala aktiebolag: en jämförande studie*. Rapport till Lokaldemokratikommittén.
- SOU. (1998:150). *Utvidgat balanskrav – omfattande verksamhet i kommunala företag*. Betänkande av Utredningen om utvidgat balanskrav omfattande verksamhet i kommunala företag.
- SOU. (2007:72). *Kommunal kompetens i utveckling*. Betänkande av Kommunala kompetensutredningen.
- SOU. (2011:59). *Spara i goda tider – för en stabil kommunal verksamhet*. Betänkande av Utredningen om kommunsektorn och konjunkturen.
- SOU. (2015:24). *En kommunallag för framtiden*. Slutbetänkande av Utredningen om en kommunallag för framtiden.
- Statskontoret. (2012). *Köpta relationer: om korruption i det kommunala Sverige*. Statskontoret rapport 2012:20.
- Stiel, C. (2022). Remunicipalization, corporatization, and outsourcing: the performance of public-sector firms after reorganization. *International Public Management Journal*. (pre-print)
- Sveriges Kommuner och Landsting. (2013). *150 år av självstyrelse: kommuner och landsting i förändring*. Rapport.
- Sveriges Kommuner och Landsting. (2016). *Kommungruppsindelning 2017: omarbeting av Sveriges Kommuner och Landstings kommungruppsindelning*. Rapport.

Sveriges Kommuner och Regioner. (2020). *Principer för styrning - Kommun- och regionägda bolag*. Rapport.

Sørensen, R.J. (2007). Does dispersed public ownership impair efficiency? The case of refuse collection in Norway. *Public Administration* 85(4), 1045–1058.

Tavares, A.F. (2017). Ten years after: revisiting the determinants of the adoption of municipal corporations for local service delivery. *Local Government Studies* 43(5), 697–706.

Tavares, A.F. och Camões, P.J. (2007). Local service delivery choices in Portugal: a political transaction costs framework. *Local Government Studies* 33(4), 535–553.

Tavares, A.F. och Camões, P.J. (2010). New forms of local governance. *Public Management Review* 12(5), 587–608.

Thomasson, A. (2009). *Navigating in the landscape of ambiguity: a stakeholder approach to the governance and management of hybrid organizations*. Doktorsavhandling, Lund Studies in Economics and Management 110.

Torsteinsen, H. (2019). Debate: Corporatization in local government: the need for a comparative and multi-disciplinary research approach. *Public Money & Management* 39(1), 5–8.

Voorn, B., van Genugten, M.L. och van Thiel, S. (2017). The efficiency and effectiveness of municipally owned corporations: a systematic review. *Local Government Studies* 43(5), 820–841.

Williamson, O.E. (1981). The economics of organization: the transaction cost approach. *American Journal of Sociology* 87(3), 548–577.

Williamson, O.E. (1985). *The economic institutions of capitalism. firms, markets, relational Contracting*. New York, NY: Free Press.

Wooldridge, J.M. (2009). *Introductory Econometrics. A Modern Approach*. 5th edition. South-Western, Cengage Learning.

Appendix

Tabell A1: **Kommungruppsindelning 2017**

Huvudgrupp	Kommungrupp	Kort definition	Antal
A. Storstäder och storstadsnära kommuner	A1. Storstäder	Minst 200 000 invånare i kommunens största tätort	3
	A2. Pendlingskommun nära storstad	Minst 40% utpendling till storstad eller storstadsnära kommun	43
B. Större städer och kommuner nära större stad	B3. Större stad	Minst 40 000 och mindre än 200 000 invånare i kommunens största tätort	21
	B4. Pendlingskommun nära större stad	Minst 40% utpendling till större stad	52
	B5. Lågpendlingskommun nära större stad	Mindre än 40% utpendling till större stad	35
C. Mindre städer/tätorter och landsbygdskommuner	C6. Mindre stad/tätort	Minst 15 000 och mindre än 40 000 invånare i kommunens största tätort	29
	C7. Pendlingskommun nära mindre stad/tätort	Minst 30% ut- eller inpendling till mindre ort	52
	C8. Landsbygdskommun	Mindre än 15 000 invånare i kommunens största tätort, lågt pendlingsmönster	40
	C9. Landsbygdskommun med besöksnäring	Landsbygdskommun med minst två kriterier för besöksnäring, det vill säga antal gästnätter, omsättning inom detaljhandel/hotell/resaurang i förhållande till invånarantalet.	15

Källa: Sveriges Kommuner och Landsting (2016).

Tabell A2: **Verksamhetsområden utifrån standard för svensk näringsgrensindelning (SNI)**

Bransch/Verksamhet	SNI 2002	SNI 2007
Elektricitet och gas	401, 402	351, 352
Värme och kyla	403	353
Vatten, avlopp och sanitet	410, 900, 371, 372	360-390
Transport och kommunikation	631-634, 641, 642, 703, 711-714, 722-726, 745-748, 751, 921-927	491-532, 621-623
Fastighetsförvaltning	701, 702, 703	681, 682, 683

Metod för att beräkna total faktorproduktivitet

Produktivitet kan mätas på olika sätt. Vi använder här ett mått på total faktorproduktivitet, vilket mäts som förädlingsvärdet i förhållande till ett index som väger samman insatserna av olika resurser, i detta fall arbetskraft, realkapital, insatsvaror. När företagen väljer sin nivå av insatsvaror brukar man säga att detta beslut är endogent eftersom företagets optimeringsbeslut beror av faktorer som endast observeras av företaget. Skattningar med minsta kvadratmetoden (OLS) utan hänsyn till denna endogenitet ger då inkonsistenta skattningar, dvs om vi skulle

upprepa skattningarna med fler och fler observationer så närmar vi oss i förväntan inte det "sanna" värdet. Ett sätt att beakta endogenitet är att använda sig av ett tvåstegsförfarande med hjälp av en så kallad "control function approach". Vi har här valt en metod utvecklad av Akerberg m fl (2015) som bygger på såväl Olleys och Pakes (1996), som Levinsohns och Pettrins (2003) tvåstegsförfaranden. För en jämförelse av de olika måtten, se Manjón (2016). I våra beräkningar använder vi förädlingsvärdet som output och arbetskraft och realkapital som inputs. Som proxy-variabel används insatsvaror.



KOMMUNINVEST

Postadress: Box 124, 701 42 Örebro. Besöksadress: Fenixhuset, Drottninggatan 2, Örebro.
Telefon: 010-470 87 00. Telefax: 019-12 11 98. E-post: förnamn.efternamn@kommuninvest.se
www.kommuninvest.se