

Budspridning och transaktionskostnader inom offentlig upphandling

MATS BERGMAN OCH JOHAN STAKE

Mats Bergman är professor i nationalekonomi vid Södertörns högskola och forskar främst om konkurrens- och regleringsfrågor samt offentlig upphandling.
mats.bergman@sh.se

Johan Stake är doktorand i nationalekonomi vid Södertörns högskola och arbetar på en avhandling om offentlig upphandling.
johan.y.stake@sh.se

Offentlig upphandling omsätter stora värden, uppskattningsvis ca 500 miljarder kr per år, men offentlig upphandling i allmänhet och regelverket i synnerhet utsätts för mycket kritik. Reglerna uppfattas som onödigt krångliga, vilket bl a anses leda till höga kostnader för företag som lägger anbud och därmed till högre priser för det offentliga. Trots detta är kunskapen om de ekonomiska aspekterna av offentlig upphandling påfallande dåliga. Vi presenterar här en relativt enkel metod för att uppskatta säljarsidans transaktionskostnader. Vi uppskattar att de uppgår till minst 5–8 procent av upphandlingens värde.

Vår metod bygger på att differensen mellan det näst lägsta och det lägsta priset – budspridningen – givet vissa antaganden kan ses som en uppskattning av summan av budgivarnas transaktionskostnader. Enkelt uttryckt kan nämnda differens förväntas vara ungefär lika stor som vinsten för det företag som lägger det lägsta budet, samtidigt som inträde på marknaden sker tills dess att den genomsnittliga transaktionskostnaden är lika stor som den genomsnittliga vinsten.

1. Relativt hög uppskattad kostnad för att lägga anbud

Vi har tillämpat metoden på ett dataset som omfattar 570 kontrakt i ett representativt urval av alla svenska offentlig upphandlingar som genomfördes av myndigheter under åren 2007–08. Resultatet tyder på att de totala kostnaderna för budgivarna ligger runt 5–8 procent av upphandlingens värde – eller möjligen högre. Eftersom det är fyra budgivare i en genomsnittlig upphandling motsvarar detta en budkostnad på minst 1,25–2 procent per budgivare. Detta resultat är ungefär dubbelt så högt som tidigare studier baserade på enkätundersökningar (EU-kommissionen 2011), men betydligt lägre än undersökningar baserade på strukturella ekonometriska modeller (Li och Zheng 2009; Athey m fl 2011).¹

Vår metod bygger på ett par kritiska antaganden. För det första krävs att kostnaden för att ta fram och lägga ett bud i en upphandling, transaktionskostnaden, är en icke återvinningsbar kostnad (*sunk cost*). Budgivarna

Författarna är tack-samma för finansiellt stöd från Konkurrensverket.

¹ En strukturell ekonometrisk modell använder ekonomisk teori och kanske även institutionella fakta för att mer precist bestämma utformningen av den statistiska modell som sedan skattas. Fördelen med detta angreppssätt är att man med större säkerhet kan uttala sig om kausala samband och om effekten av förändringar som ligger utanför det som historiskt har observerats.

antas veta (exakt) hur stor kostnaden blir för att faktiskt leverera produkten först *efter* att de tagit kostnaderna för att förbereda ett anbud. För det andra antar vi att det finns en mängd potentiella budgivare som kan välja att lägga ett bud. Budgivare kommer att välja att gå med i upphandlingen så länge deras förväntade vinst är högre än noll. Därför bör i förväntan vinsten för vinnaren (utan hänsyn till kostnaden för att lägga bud) vara lika stor som den sammantagna kostnaden för alla budgivare att lägga bud. För det tredje antar vi att budgivarna är symmetriska innan de börjar förbereda sina anbud, dvs att de i genomsnitt, över ett stort antal upphandlingar, har lika höga kostnader. I varje enskild upphandling kommer de däremot att ha något olika kostnader, exempelvis beroende på aktuell arbetsbelastning eller på vilka priser de för tillfället möter för insatsfaktorer.

Av dessa antaganden följer att det vinnande budet *i genomsnitt* är lika med den kostnad som det företag har som lägger det näst lägsta budet.² Omvänt vet vi genom att observera det lägsta budet den genomsnittliga kostnaden för det företag som lägger det näst lägsta budet. Samtidigt kan vi observera det senare företagets bud och därmed räkna ut detta företags genomsnittliga påslag. Det problem vi försöker lösa vore enkelt om vi kunde anta att det företag som lägger det lägsta budet hade samma påslag. Men i allmänhet kommer påslagen *inte* att vara lika; tvärtom beror budgivarnas påslag på de egna kostnaderna. Vi visar dock att för rimliga statistiska fördelningar gäller att det företag som lägger det näst lägsta budet kommer att välja ett *lägre* påslag än det företag som lägger det lägsta budet. Därmed kommer skillnaden mellan det näst lägsta och det lägsta budet att vara en underskattning av vinstmarginalen för det vinnande företaget. Detta leder i sin tur till att den observerade skillnaden (i genomsnitt) kommer att utgöra en undre gräns för upphandlingens transaktionskostnader.

2. Symmetri mellan budgivarna ett viktigt antagande

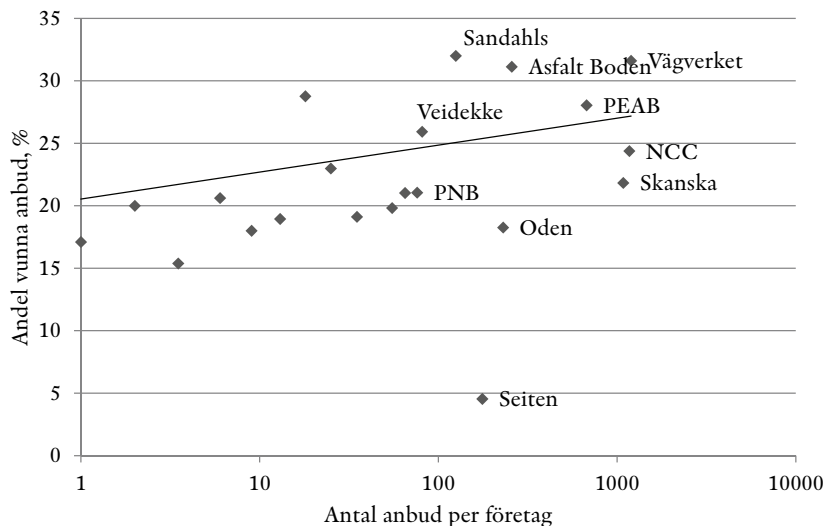
Vi antar alltså att budgivarna är symmetriska, vilket kan tyckas vara ett starkt antagande. Vi kan inte använda vårt huvudsakliga dataset för att undersöka om antagandet är rimligt. Däremot har vi tillgång till ett annat dataset som ger oss viss insikt om graden av asymmetri.

Vårt andra dataset omfattar 1 455 upphandlingar av entreprenadprojekt som Vägverket genomfört under 2000-talet. Figur 1 nedan visar att det finns en korrelation mellan antalet lagda anbud och chansen att vinna upphandlingen, men skillnaden mellan små och stora företag är måttlig. De stora budgivarna, Vägverket, Peab, Skanska och NCC, som var och en la ungefär tusen bud, vinner med en sannolikhet på runt 25 procent, medan de företag som bara la ett eller ett par bud vann ca 20 procent av sina upphandlingar.³

² Detta följer, givet våra antaganden, av lika-intäktsteoremet (*Revenue-Equivalence Theorem*). Observera att teoremet förutsätter privata kostnader.

³ Vägverkets dotterbolag Vägverket Produktion deltog regelmässigt i Vägverkets upphandlingar.

Figur 1
Vägverkets upphandlingar: antal lagda
anbud per företag och
sannolikhet att vinna



Ann: De icke namngivna datapunkterna i figuren representerar fler än ett företag. Exempelvis representerar datapunkten på den vertikala axeln alla de 76 företag som bara la ett enda bud.

Källa: Bergman och Stake (2012).

3. Budspridning och antal budgivare

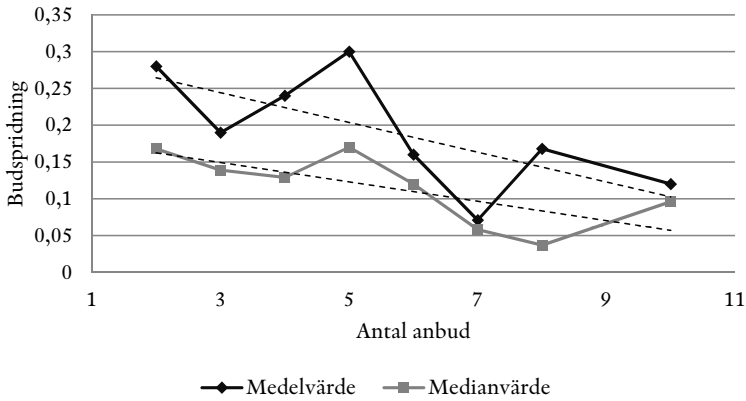
I den fortsatta analysen använder vi relativ budspridning, definierad som den procentuella skillnaden mellan det näst lägsta och det lägsta budet.⁴ Vi beräknar medelvärde och median för budspridningen i vårt primära dataset till 21 respektive 14 procent. Dessa värden skulle kunna ses som alternativa och grova uppskattningar av upphandlingarnas transaktionskostnader. Vi tror dock att dessa värden är för höga, och vi tror att orsaken är att budgivarna ofta *inte* är symmetriska. Innan vi riktar uppmärksamheten mot upphandlingar med mer symmetriska budgivare visar vi hur budspridningen beror på antal budgivare.

Figur 2a visar sambandet mellan antal budgivare och budspridning; figur 2b visar sambandet mellan antal budgivare och budspridning delat med antal anbud. Att det skulle finnas ett negativt samband mellan kostnaden per anbud och antalet budgivare var väntat. Med låga transaktionskostnader kan många företag ta chansen att lägga ett anbud och statistiskt sett ändå räkna med att inte göra en förlust. Ett negativt samband mellan total budkostnad och antal budgivare är mindre uppenbart och öppet för alternativa tolkningar.

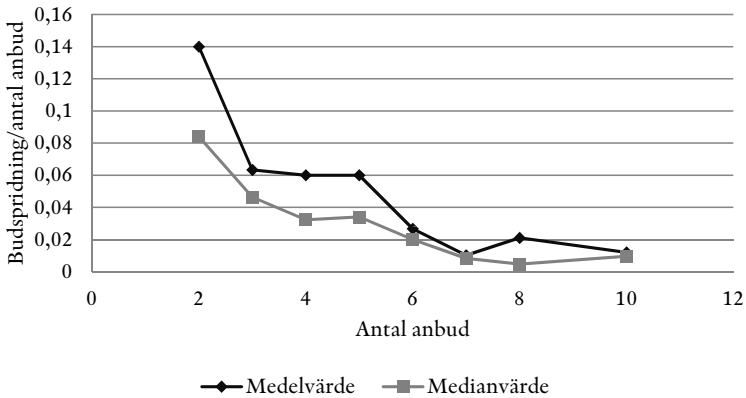
Att medelvärdet överstiger medianen och varierar mycket mer kan förklaras av att vi har ett antal extremvärden i vårt dataset. Inte minst finns en risk att felkodningar genererar extrema kvoter mellan det lägsta och det näst lägsta priset.

⁴ Den relativa budspridningen förefaller vara log-normalt fördelad, vilket möjliggör tolkningen att budspridningen är en undre gräns för transaktionskostnaderna.

a. Total relativ budspridning

Figur 2
Antal anbud och relativ budspridning

b. Relativ budspridning/antal anbud



Källa: Bergman och Stake (2012).

4. Budspridning i symmetriska upphandlingar

Ett större problem än felkodningar är risken att budgivarna faktiskt inte är symmetriska. I så fall kommer inte budspridningen längre att utgöra en undre gräns. Mycket riktigt observerar vi väsentligt lägre budspridning i data från Vägverket, nämligen 5,4 procent i medeltal. På den här marknaden konkurrerar en handfull stora företag och ett tiotal medelstora företag, vilka enligt figur 1 åtminstone genomsnittligt sett har ungefär lika stora chanser att vinna en upphandling. Bara undantagsvis deltar de riktigt små företagen. Vidare avser upphandlingarna i allmänhet nya projekt, där inget företag har fördelen av att sedan tidigare vara leverantör. Detta är en viktig skillnad mot det generella datasetet, där en betydande andel av upphandlingarna avser tjänstekontrakt och där nya utmanare kan räkna med att möta särskilt hård konkurrens från den förutvarande leverantören. Slutligen har vi också

av andra skäl anledning att tro att de stora bygg- och anläggningsföretagen i flertalet fall har ungefär samma kompetens och därmed konkurrerar på jämbördig fot, medan det i många andra branscher torde vara vanligt att ett företag har en unik kompetens och att symmetriantagandet därmed inte håller.

Ett alternativt sätt att hantera asymmetri är att sätta upp en regressionsmodell som försöker förklara budspridningen. Den beroende variabeln är budspridningen; se Bergman och Stake (2012) för detaljer. Därefter kan vi använda modellen för att förutsäga vilken budspridning som skulle uppstå i en ”normal” upphandling av en typ där vi har anledning att tro att graden av asymmetri är låg. Mer specifikt tror vi att graden av asymmetri är högre när det kontrakt som upphandlas har en utsträckning i tiden, jämfört med när kontraktet avser en engångsleverans. I den förra kategorin ryms rimligen många upphandlingar där en etablerad (tjänste-)leverantör möter nya utmanare. Vi finner också att budspridningen är signifikant högre när kontraktet har en positiv löptid.

Vi använder vår modell för att uppskatta hur budspridningen skulle se ut i en ”normal” upphandling.⁵ Modellen predikterar en budspridning på 7–8 procent, dvs något högre än medianen för Vägverkets upphandlingar. Vi har därmed två uppskattningar av en undre gräns för säljarsidans transaktionskostnader vid offentlig upphandling: 5–6 procent vid Vägverkets upphandlingar och 7–8 procent vid andra ”normala” upphandlingar, vilket i genomsnitt motsvarar 1,25–2 procent per deltagande företag.

5. Metoden ger rimliga resultat jämfört med tidigare studier

En tidigare studie genomförd av EU-kommissionen (2011) baserad på en enkätundersökning uppskattade kostnaden att lägga anbud till 28 000 euro. Givet medianvärdet för upphandlingarna i den studien motsvarade det strax över 1 procent av upphandlingens värde, vilket alltså stämmer relativt väl överens med de uppskattningar vi får fram. Vi tolkar Holms (2011) studie som att även den indikerar en kostnad per budgivare i samma storleksordning. EU-kommissionen själva tolkar dock sina resultat så att den relativa transaktionskostnaden blir väsentligt lägre.

Våra resultat ligger högt jämfört med den gängse uppfattningen bland upphandlare, exempelvis uttryckt av EU-kommissionen (2011), medan vi hamnar relativt lågt jämfört med de tidigare nämnda studierna som baseras på strukturella ekonometriska modeller. Våra resultat kan vara en över-skattning av budkostnaden om budgivarna är asymmetriska, men det finns anekdotiskt stöd, framför allt från de företag som lämnar anbud, för att vår skattning av säljarsidans budkostnader är rimliga.

Sammanfattningsvis menar vi oss ha funnit stöd för att säljarsidans

⁵ Detta rör sig om en medelstor upphandling av varor för 25 mkr med ett genomsnittligt antal budgivare (fyra), avseende ett enda kontrakt (dvs inga delupphandlingar) utan löptid.

sammanlagda transaktionskostnader vid offentlig upphandling uppgår till minst motsvarande 5–8 procent av värdet av det som upphandlas. Sannolikt är detta ofta ett rimligt pris att betala, men den relativt höga nivån understryker ändå vikten av att så långt som möjligt förenkla processen för offentlig upphandling. Givet att det finns skalfördelar i förhållande till upphandlingens värde talar det också för att gränsen under vilken direktupphandlingar är tillåtna inte bör sättas alltför lågt.

Athey, S, J Levin och E Seira (2011), "Comparing Open and Sealed Bid Auctions: Evidence from Timber Auctions", *Quarterly Journal of Economics*, vol 126, s 207–257.

Bergman, M och J Y Stake (2012), "Bid Distribution and Transaction Costs", manuskript, Södertörns högskola.

EU-kommissionen (2011), "Evaluation Report, Impact and Effectiveness of EU Public Procurement Legislation", manuskript, EU-kommissionen, Bryssel.

Holm, J (2011), "En analys av transaktionskostnader vid offentlig upphandling", bilaga till SOU 2011:73, *På jakt efter den goda affären – analys och erfarenheter av den offentliga upphandlingen*, delbetänkande av Upphandlingsutredningen.

Li, T och X Zheng (2009), "Entry and Competition Effects in First-Price Auctions: Theory and Evidence from Procurement Auctions", *Review of Economic Studies*, vol 76, s 1397–1429.

REFERENSER