

Transactiekosten in het OV, een vergeten fenomeen.

Arnoud Mouwen – Arnoud Mouwen Advies BV – info@mouwenadvies.nl

**Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk
24 en 25 november 2016, Zwolle**

Samenvatting

Het is belangrijk om met transactiekosten rekening te houden omdat ze –uiteindelijk– neerslaan als kosten voor de samenleving (maatschappelijke kosten). Ook met het aanbesteden van OV-exploitatie zijn transactiekosten gemoeid. Op de lange termijn zullen de door de vervoerders gemaakte transactiekosten bij de OV-autoriteiten – en daarmee bij de belastingbetaler – in rekening worden gebracht. Vervoerders zullen deze kosten in hun biedingen incorporeren, overheden zullen ze ten laste brengen van de begroting. In dit paper wordt ingegaan op de motieven die onder regulering door de overheid liggen en wordt de theorie van transactiekosten uiteengezet. Ook wordt een raming van de transactiekosten in het Nederlandse stad- en streekvervoer gemaakt. Uit indicatieve berekeningen is naar voren gekomen dat deze transactiekosten aanzienlijk zijn, zeker wanneer afgezet tegen de subsidiebesparingspotentie van aanbesteden. In kleine concessies bedragen de transactiekosten 17 tot 40% van de subsidiebesparing die met aanbesteden wordt bereikt. In grote concessies is dit 4 tot 10%.

Er kan worden geconcludeerd dat er in Nederland ruimte is om de totale prestatie van het OV te verbeteren door sturings- en contractkeuzes te maken die meer rekening houden met het bestaan van transactiekosten. In het geval dat de OV-diensten complex zijn en contracten daarom per definitie incompleet, is een keuze voor openbare aanbesteding met een vaste prijs contract, gezien vanuit verlaging van de transactiekosten waarschijnlijk suboptimaal.

Het wordt aanbevolen dat OV-autoriteiten bij strategische keuzes over de contractduur, de complexiteit van de in te kopen dienstverlening en het gunningsmechanisme ook de hoogte van de transactiekosten meewegen.

Inhoud

1. Inleiding	3
2. Motieven voor regulering	3
2.1 <i>Economische motieven voor regulering</i>	3
2.1.1. Publieke goederen	4
2.1.2. Natuurlijke monopolies	4
2.2 <i>Politieke motieven voor regulering.....</i>	4
2.3 <i>Sociale motieven voor regulering</i>	5
3. Kosten van regulering, transactiekosten.....	5
3.1 <i>Inleiding</i>	5
3.2 <i>Transacties en contracten in het OV.....</i>	5
3.2.1. Gunningsmechanisme	6
3.2.2. Contracttype	6
3.2.3. OV-contracten zijn complex.....	6
4. Transactiekosten van het OV	7
4.1 <i>Inleiding en definities.....</i>	7
4.2 <i>Transactiekosten en het planningsproces.....</i>	7
5. Schatting hoogte van de ex ante transactiekosten in Nederland.....	9
5.1 <i>Verantwoording.....</i>	9
5.2 <i>De hoogte van de transactiekosten 2001-2015, een ruwe schatting.....</i>	10
6. Conclusies en aanbevelingen	11
Referenties.....	13

1. Inleiding

Het openbaar vervoer (OV) in Nederland wordt door de overheid gereguleerd. Dat geldt zowel voor het spoorvervoer als voor het stad- en streekvervoer. Regulering brengt implementatiekosten met zich mee. In de economische theorie van de publieke sector worden implementatiekosten die samenhangen met transacties tussen actoren transactiekosten genoemd. Transactiekosten worden vaak over het hoofd gezien bij de evaluatie van de effecten van regulering maar ook bij operationele keuzes van overheden over het 'beste' reguleringsregime spelen ze geen rol. Dit paper handelt over transactiekosten in het stad- en streekvervoer. Na een korte inleiding over de motieven voor regulering van het OV wordt ingegaan op de theorie van transactiekosten en wordt een schatting gegeven van de hoogte van de transactiekosten die samenhangen met implementatie van marktwerking in het stad- en streekvervoer vanaf 2001.

2. Motieven voor regulering

De economische theorie van de publieke sector geeft een aantal redenen waarom de klassieke 'onzichtbare hand' van het marktmechanisme niet altijd tot een sociaal optimale welvaartsuitkomst leidt. In sommige gevallen is overheidsingrijpen (regulering) dan nodig. In essentie kan regulering worden gezien als een mechanisme waarmee overheden proberen economische inefficiënties te minimaliseren en de welvaartsverdeling gelijkmatiger te maken (efficiency en equity doelen). De publieke sector theorie geeft drie motieven voor regulering: economische, politieke en sociale. Voordat op deze motieven wordt ingaan, wordt regulering in het OV gedefinieerd als een situatie waarin een publieke eenheid (OV-autoriteit) beperking oplegt aan één of meer essentiële beslissingsparameters van OV-bedrijven. In lijn met Berechman (1993) worden de volgende parameters als essentieel voor OV-bedrijven bestempeld: tariefniveau en -structuur, gebruik van de inputfactoren (kapitaal, materieel, arbeid), type, samenstelling en kwaliteit van de dienstverlening, ontwerp van het routenetwerk, omvang van de voertuigvloot en het voertuigtype, vrijheid van markttoetreding en -uitreding, het investeringsbeleid, juridisch eigendom van het bedrijf en het eigendom van de vaste activa (garages, remises en dergelijke).

2.1 Economische motieven voor regulering

Het belangrijkste economisch motief voor regulering is het ontstaan van inefficiënties en externe effecten. Onder bepaalde condities lukt het markten niet om tot een optimale allocatie van de productiemiddelen te komen omdat de marginale kosten die individuen bij de consumptie van deze goederen of diensten ervaren niet gelijk zijn aan de marginale kosten van de samenleving of niet gelijk aan marktprijzen. Dit leidt tot inefficiency zoals over- of onderproductie of kosten voor de samenleving in de vorm van externe effecten (Vickers en Yarrow, 1991; Button, 1993; Shleifer, 2010). Er wordt van externe kosten gesproken als er kosten zijn die niet volledig door de marktpartijen worden gedragen, maar op de samenleving neerslaan. Denk in de transportsector bijvoorbeeld aan de kosten van verkeersonveiligheid, congestiekosten, kosten van luchtvervuiling en geluidshinder. Regulering is nodig om dit te repareren en er voor te zorgen dat de externe kosten worden geïnternaliseerd.

Marktfalen kent verschillende oorzaken (imperfecte informatie, destructieve concurrentie, incomplete markten, slecht van de grond komen van innovaties), maar het marktmechanisme faalt met name indien er sprake is van publieke goederen of van natuurlijke monopolies.

2.1.1. Publieke goederen

Er is sprake van publieke goederen en diensten als aan twee voorwaarden is voldaan: (1) niet-uitsluitbaar en (2) niet-rivaliserend. Er is sprake van niet-uitsluitbaarheid als niet-betalende consumenten niet kunnen worden uitgesloten van consumptie van dat goed of dienst. Niet-rivaliserend houdt in dat voor ieder niveau van productie de kosten van levering aan een extra individu nul zijn. Indien er sprake is van een publiek goed of dienst dient de overheid voor productie ervan te zorgen omdat op de markt dit product niet tot stand zou komen. Een veelgebruikt voorbeeld van een publiek goed is het licht van een vuurtoren of straatlamp. De aanleg en het onderhoud van congestieongevoelige transportinfrastructuur wordt vaak als publiek goed gezien (Samuelson en Nordhaus, 1985), maar over deze claim is niet iedereen het eens (Skousen, 1997). Voor OV-dienstverlening zijn de twee voorwaarden niet vervuld; er is dan ook geen sprake van een publieke dienst.

2.1.2. Natuurlijke monopolies

Als een monopolie een natuurlijk monopolie is, kan dat een reden voor overheidsregulering zijn. Natuurlijke monopolies treden op als de productietechnologie er voor zorgt dat de lange termijn gemiddelde productiekosten dalen als de productie toeneemt. Dit is bijvoorbeeld het geval als productie gepaard gaat met hoge vaste kosten (Baumol et al., 1982). We spreken dan van economies of scale and density. In zo'n situatie is concurrentie niet de meest gunstige strategie, omdat ondernemingen de neiging hebben om snel te fuseren of de andere over te nemen. Hogere prijzen resulteren als twee of meer ondernemingen het product aanbieden. De overheid moet zo'n situatie beschermen door middel van regulering, bijvoorbeeld door het gunnen van franchise monopolies met een prijsplafond. OV –en met name railvervoer- wordt vaak gezien als een natuurlijk monopolie (De Borger et al., 2002) maar deze claim wordt niet door iedereen onderschreven (DiLorenzo, 1996).

2.2 Politieke motieven voor regulering

Het politieke motief dat het meest naar voren wordt geschoven om regulering te rechtvaardigen is dat publiek eigendom van een onderneming de beste manier is om werkgelegenheid en sociale rechten van de werknemers veilig te stellen (Melly en Puhani, 2013). Een ander motief is dat in de stadsplanning OV wordt gezien als een noodzakelijke voorwaarde voor het creëren van een gezond leefklimaat. Grondgebruikplanning en transportplanning interacteren: kantoren in CBD's worden het liefst op of bij OV-knooppunten gerealiseerd om de hinder van het autoverkeer te voorkomen. Regulering wordt door sommigen gezien als de enige manier om deze integraliteit te waarborgen (Wegener en Fuerst, 2004).

2.3 Sociale motieven voor regulering

Het rechtvaardigheidsprincipe wordt vaak als argument gehanteerd om regulering te rechtvaardigen. Vanuit dit perspectief worden sommige goederen en diensten als essentieel gezien voor het welzijn van individuen. Niet-discriminerende service voorziening moet door de overheid worden geregeld om de armen en zwakken in de samenleving te beschermen, sociale cohesie te beschermen en publieke gezondheid te versterken (Gwilliam en Van de Velde, 1990). OV wordt vaak als zo'n noodzakelijk goed gezien en de overheid voelt zich verplicht om in een sociaal minimum (basis frequentie voor iedereen, kortingen voor studenten en ouderen) te voorzien. De typische eigenschap van het OV dat laag bezette en verlieslatende verbindingen in stand worden gehouden met hoog bezette winstgevendende verbindingen (kruissubsidiering) wordt als argument voor overheidsingrijpen gebruikt. Zonder regulering (lees subsidie) zou de concurrentie ertoe leiden dat de zwakke lijnen niet gereden worden. In de UK buiten London is deze situatie na deregulering inderdaad opgetreden (Preston en Almutairi, 2013).

Het OV in Nederland wordt gereguleerd, maar het is niet eenvoudig om de argumenten voor deze regulering eenduidig boven tafel te krijgen. In praktijk wordt door de politiek (vaak gekoppeld aan de politieke kleur) een mix van de bovengenoemde argumenten gebruik. In die mix lijken in Nederland (zeker op decentraal niveau) de sociale argumenten de boventoon te voeren. Vaak liggen echter aan wijzigingen in reguleringsregimes meer platvloerse politieke motieven ten grondslag. Met name in het geval van overheidstekorten wordt reguleringwijzigingen vaak van stal gehaald om noodzakelijke bezuinigingen door te voeren. Dit is ook in het OV vaak het motief (Hensher en Wallis, 2005).

3. Kosten van regulering, transactiekosten

3.1 Inleiding

Regulering brengt implementatiekosten met zich mee. Indien als referentie de (theoretische) situatie wordt genomen waarbij het doel dat met regulering wordt nagestreefd ook zonder regulering wordt bereikt (het marktmechanisme doet dan optimaal z'n werk en de externe kosten worden 'automatisch' geïnternaliseerd), kunnen de additionele kosten van de regulering ten opzicht van de referentie worden gekenschetst als 'verlies van welvaart'. De implementatiekosten van regulering hangen samen met transacties tussen actoren. In het geval van OV zijn dat de transacties tussen overheden en vervoerbedrijven. In dit paper wordt daarvoor de term 'transactiekosten' gebruikt. Transactiekosten bovenop de referentie verstoren de efficiënte allocatie in het ideale neo-klassieke algemeen evenwichtsmodel van vraag en aanbod. Daarom vergroot het welvaart indien de transactiekosten zo laag mogelijk worden gehouden. De transactiekosten van overheidsregulering kunnen substantieel zijn, maar worden vaak 'over het hoofd gezien' of veronachtzaamd (Den Butter, 2013).

3.2 Transacties en contracten in het OV

Keuzes in het aanbestedingsproces van het OV hebben invloed op de hoogte van de transactiekosten. Belangrijke drivers hierbij zijn het gunningsmechanisme en het contracttype.

3.2.1. Gunningsmechanisme

De gunningsprocedure resulteert in het recht om OV gedurende een bepaalde periode in een bepaald geografisch gebied (het concessiegebied) te rijden. Er worden hierin door de overheid geïnitieerde procedures en door vervoerbedrijven geïnitieerde procedures onderscheiden. De twee meest gebruikte vormen van door de overheid geïnitieerde procedures zijn gunning na openbare aanbesteding en onderhandse gunning na onderhandeling. In door vervoerbedrijven geïnitieerde procedures is de rol van de overheid bij gunning zeer bescheiden. In de meeste gevallen gaat het namelijk niet om subsidietransfers, maar toetst de overheid uitsluitend op bovenliggende wettelijke eisen van bijvoorbeeld verkeersveiligheid en uitstoot, waarna vergunning wordt verleend. De eerste procedure is in Nederland bekend onder de term 'concurrentie om de weg', de tweede als 'concurrentie op de weg'.

3.2.2. Contracttype

Contracten vormen een krachtig instrument om de inkooptransacties tussen OV-autoriteiten en vervoerders te sturen en te regelen. Contracten maken het namelijk mogelijk om risico's te alloceren en prikkels voor de actoren te introduceren (Laffont en Tirole, 1986). Contracten (ook in het OV) kunnen in twee categorieën worden ingedeeld, namelijk vaste prijs contracten (netto en bruto kosten contracten) en cost-plus contracten. Deze types verschillen sterk in hun risicoverdeling tussen vervoerder en autoriteit en in de zwaarte van de prikkels. Cost-plus contracten (ook wel management contracten genoemd) hebben inherent weinig prikkels omdat de overheid de reizigersopbrengsten ontvangt en de vervoerder volledig voor de operationele kosten plus een van tevoren overeengekomen winstopslag compenseert. Winsten voor het bedrijf zijn daarmee onafhankelijk van de dienstuitvoering op straat en het bedrijf draagt geen risico's. De overheid daarentegen draagt het risico van over-subsidiëring. Vaste prijs contracten kennen sterke prikkels. In een bruto kosten contract draagt de overheid het commerciële (opbrengsten) risico en het vervoerbedrijf het operationele (kosten) risico. In vaste prijs netto kostencontracten draagt de vervoerder zowel het commerciële als het operationele risico. Vervoerders verdisconteren deze risico's in de bieding en de contractprijs.

3.2.3. OV-contracten zijn complex

Contracten voor het inkopen van OV-diensten zijn in hun aard complex omdat ze tot doel hebben om complexe arrangementen met veel wederzijdse afhankelijkheden vast te leggen. Er is bijvoorbeeld een sterke afhankelijkheid tussen de staat van de infrastructuur en de hoogte van de exploitatiekosten. Wanneer gedurende de looptijd van een concessie nieuwe infrastructuur beschikbaar komt, zal vooraf moeten worden ingeschat op welk moment deze bereden zal gaan worden, wat het effect op de kwaliteit en de exploitatiekosten zal zijn en hoe de onzekerheden over deze zaken in het contract afgevangen moeten worden. Ook is er een sterke relatie tussen het eigendom van de vaste activa (zoals voertuigen, OV-knooppunten en remises) en de exploitatiekosten. Ook complex is dat gedurende de looptijd van het contract omstandigheden wijzigen. Zeker wanneer sprake is van langlopende contracten van 10 jaar is het zeer waarschijnlijk dat bijvoorbeeld congestieniveaus zullen wijzigen, nieuwe woningen en kantoren gereed zullen komen, tarieven zullen wijzigen, nieuwe technieken (denk aan elektrische bussen) beschikbaar zullen komen et cetera. Hoe in een contract al dit soort onzekerheden naar wederzijdse tevredenheid te regelen zonder in de reflex te schieten alles tot in detail te willen vastleggen? In relatie tot dit dilemma brengen Hensher en Stanley (2008) naar voren dat in complexe situaties concurrentie niet altijd het meest geschikte instrument is.

Zij beargumenteren dat voor complexe bus- en multimodale concessies onderhandse gunning na onderhandeling gekoppeld aan prestatiecontracten wel eens tot betere uitkomsten kan leiden dan openbare aanbesteding en netto- kosten contracten, omdat de laatste hoge transactiekosten met zich meebrengen. Zeker in gevallen waar de doelen van de overheid niet alleen zijn gericht op vervoersvolumes en kwaliteit van het OV-aanbod, maar bijvoorbeeld ook op het versterken van innovatie in de sector en duurzaamheid, worden contracten complex en gaan met hoge transactiekosten gepaard. Deze noties van Hensher en Stanley komen overeen met de Transaction Costs Economic theorie (Williamson, 1985) die aantoont dat simpele uniforme producten en diensten het best ingekocht kunnen worden (gekocht), terwijl complexe goederen en diensten mogelijk het beste door de overheid zelf geproduceerd kunnen worden (make or buy discussie, Tadelis en Williamson, 2012).

Alhoewel in theorie de gunningsprocedure en het contracttype onafhankelijk van elkaar zijn, zijn er in de praktijk logische combinaties. Bijvoorbeeld gaat openbare aanbesteding vaak samen met vaste-prijs contracten omdat prijs het belangrijkste gunningscriterium is. Conform de transaction costs economy theorie is het bovendien zo - dat voor complexe, langlopende, onvoorspelbare dienstverlening, een onderhandelde (onderhandse) gunningsprocedure met een cost-plus contract economisch gezien de beste combinatie is (Williamson, 1976, 1985).

4. Transactiekosten van het OV

4.1 Inleiding en definities

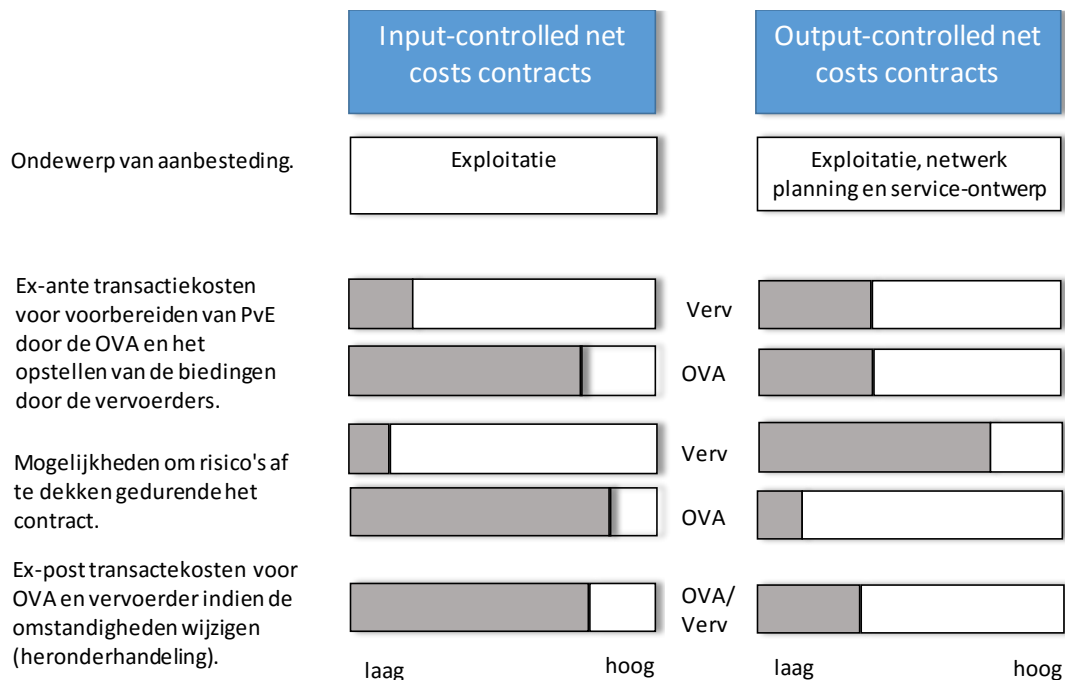
Transactiekosten worden nogal eens over het hoofd gezien (Den Butter, 2013). Dat is ook in het Nederlandse OV het geval. In het bijzonder wordt bij keuze van het optimale aanbestedingsmodel en het contracttype geen rekening gehouden met transactiekosten en ook bij de evaluaties van het gevoerde beleid wordt dit aspect niet adequaat gekwantificeerd. (Mouwen, 2016).

Transaction costs economy theorie onderscheidt drie fasen in de aankoopprocedure van diensten die transactiekosten met zich meebrengen: de contactfase, de contractfase en de uitvoeringsfase. In het geval van aankoop van OV-diensten met behulp van een openbare aanbesteding bestaan de transactiekosten van de contactfase bijvoorbeeld uit de kosten voor de préselectie en de invitation to tender, het vormgeven van procedures, het opstellen van het PvE, het voorbereiden van de biedingsdocumenten en het uitvoeren van de biedings- en gunningsprocedure. Transactiekosten in de contractfase hebben betrekking op de gunning zelf en het opstellen van het contract, inclusief kosten van advocaten, notarissen en accountants. Transactiekosten in de uitvoeringsfase zijn kosten die gemaakt moeten worden om opportunistisch gedrag binnen de perken te houden. Dan gaat het bijvoorbeeld om monitoringkosten, financiële afrekening, prestatiemeting, bonus-malus bepaling, identificeren en oplossen van conflicten tussen de contractpartijen, heronderhandeling, aanpassing van het contract en opleggen van boetes. In dit paper wordt onderscheid gemaakt naar ex ante transactiekosten (gemaakt in de fase voordat de vervoerder gaat rijden) en ex post transactiekosten gedurende de looptijd van het contract.

4.2 Transactiekosten en het planningsproces

De manier waarop door de overheid de planningsfunctie wordt vormgegeven is van invloed op de hoogte van de exploitatiekosten, de subsidies en de transactiekosten (Mouwen,

2016). De planningsfunctie heeft betrekking op de netwerkplanning (routes en lijnen) en het ontwerp van de dienstverlening (tarieven, frequentie, bedieningstijden). In een overheid-geïnitieerd regime (zoals openbare aanbesteding) bepaalt de overheid waar deze taken terecht komen: bij de overheid, bij de vervoerder of bij beide. Overheden kunnen input- of outputgestuurd te werk gaan. Input controle impliceert dat de overheid tot in groot detail de specificaties van de dienstverlening vastlegt en voorschrijft en hiermee weinig ruimte aan de vervoerder laat en hem niet tot innovaties prikkelt. Gevolg is dat de vervoerder zich voornamelijk op de overheid richt. In het geval van output controle specificeert de overheid slechts op hoofdlijnen, waardoor de vervoerder geprikkeld wordt om op zoek te gaan naar de klanten. Dit type afspraken leent zich het meest voor vergoedingssystemen die (deels) op reizigersgroei zijn gebaseerd (patronage incentive contracts zoals bijvoorbeeld voor het GVB in 2015 is afgesproken). In Europa komen netto kosten contracten het meeste voor (Van de Velde et al., 2008). In onderstaande figuur 1 is, uitgaande van openbare aanbesteding als gunningsmechanisme, voor dit type contracten schematisch de risico-verdeling tussen overheid en vervoerder en de gevolgen voor de transactiekosten aangegeven.



Figuur 1. Transactiekosten van netto-kosten contracten, twee modellen van sturing

Als de OV-autoriteit (OVA) verantwoordelijk is voor de planningsfunctie, dan moeten alle lijnen, routes, frequenties en dergelijke worden gespecificeerd. Dit betekent hoge ex ante transactiekosten voor het voorbereiden van de aanbestedingsdocumenten. In het geval dat de OVA zich beperkt tot een omschrijving van het gewenste serviceniveau en de intentie heeft om op output te sturen, dan zullen de ex ante transactiekosten relatief laag kunnen zijn. Het omgekeerde geldt voor de ex ante transactiekosten van de vervoerder; deze zijn relatief laag in het geval van input sturing, alhoewel zelfs dan aanzienlijke biedingskosten door de vervoerders gemaakt moeten worden.

Bij input sturing zijn er veel mogelijkheden voor de vervoerder om risico's af te dekken omdat hij in staat is om z'n productieniveaus aan te passen indien omstandigheden wijzigen. In netto-kosten contracten ligt de prikkel om de reizigersopbrengsten te verhogen bij de vervoerder. In het geval dat een bepaalde lijn onder-presteert wat reizigersaantallen

en opbrengsten betreft, is de vervoerder bij outputsturing gerechtigd om het productieniveau op deze lijn aan te passen tot het niveau dat door de OVA als minimumeis is gesteld en kan hij de productie op goed renderende lijnen verhogen. In een input gecontroleerd contract is dit niet mogelijk zonder zware heronderhandeling omdat alle lijnen en frequenties door de OVA zijn vastgelegd. Daarom is in output gestuurde contracten het risico beter te beheersen en heronderhandeling en contractaanpassing minder waarschijnlijk dan in input-gestuurde contracten. Het is daarom waarschijnlijk dat input-gestuurde contracten tot hogere ex post transactiekosten gedurende de looptijd van het contract zullen leiden dan output-gestuurde contracten.

5. Schatting hoogte van de ex ante transactiekosten in Nederland

5.1 Verantwoording

Hierboven is een theoretische verhandeling over transactiekosten gegeven en zijn verwachtingen uitgesproken over de hoogte van transactiekostenverschillen in verschillende aansturingmodellen. In dit hoofdstuk wordt een inschatting van de omvang van de transactiekosten in het stad- en streekvervoer in Nederland gegeven. Zoals opgemerkt vallen transactiekosten uiteen in ex ante transactiekosten (voorafgaand aan de gunning) en ex post transactiekosten (gedurende de looptijd van het contract). Gegevens over individuele contracten tussen OVA's en vervoerders zijn niet publiek beschikbaar, omdat ze vertrouwelijke en concurrentiegevoelige informatie bevatten. Om toch greep te krijgen op deze kosten zijn in het kader van dissertatie-onderzoek (Mouwen, 2016) vertrouwelijke gesprekken gevoerd met consultants, overheden en vervoerders. Deze informatie is vervolgens geaggregeerd en geanonimiseerd gebruikt. Omdat deze informatie afkomstig is van een selectie groep respondenten en niet kon worden gevalideerd, is ze niet geschikt voor statistische analyses. De informatie voorziet echter wel in waardevolle schattingen (bandbreedtes) van de hoogte van de ex ante transactiekosten van OVA's en vervoerders en geeft daarmee een indicatie van deze additionele en vaak vergeten kosten van openbare aanbesteding. Deze 'achterkant van een sigarenkistje berekening' van transactiekosten bevat de kosten van inkoop van OV-diensten door overheden en de biedingskosten van vervoerders. Voor beide partijen zijn additioneel ramingen gegeven van externe kosten van juridisch advies en rechtszaken. De schattingen van de transactiekosten van overheden zijn gebaseerd op informatie van een -in concessie-omvang- gemiddelde OV-autoriteit en twee consultants. Deze schattingen per concessiegebied zijn tamelijk representatief zijn voor alle OVA's omdat de hoogte van de ex ante transactiekosten slechts zwak gecorreleerd is aan de omvang van het concessiegebied, maar eerder samenhangt met formele en door de EU voorgeschreven aanbestedingsprocedures. De schattingen van de ex ante transactiekosten die door vervoerders worden gemaakt zijn gebaseerd op informatie van een aantal vervoerders die samen een marktaandeel in Nederland hebben van 45%. Het is niet mogelijk gebleken een solide beeld te krijgen van de ex post transactiekosten. De indruk bestaat echter dat de ex post transactiekosten substantieel zijn omdat de omstandigheden gedurende de looptijd van de concessie voortdurend wijzigen, hetgeen leidt tot heronderhandelingen en contractaanpassingen.

5.2 De hoogte van de transactiekosten 2001-2015, een ruwe schatting

Er is een schatting gemaakt van de ex ante transactiekosten voor het Nederlandse stad- en streekvervoer in de periode 2001-2015. Gedurende die periode zijn 107 concessies aanbesteed (exclusief hele kleine en fast ferry concessies). Op basis van de jaarlijkse omzet zijn de gegunde concessies in drie groepen ingedeeld: klein (minder dan € 30 miljoen), middel (tussen de € 30 en € 70 miljoen) en groot (groter dan € 70 miljoen). Ingeschat wordt dat gedurende deze periode door vervoerders 20 rechtszaken zijn aangespannen om een voorgenomen gunning aan te vechten. In geval van een rechtszaak stappen 2 vervoerders naar de rechtbank. Gemiddeld schrijven er 3 vervoerders in op een concessie en de gemiddelde concessieduur is 7 jaar. Gebaseerd op deze uitgangspunten is in tabel 1 en 2 een schatting gegeven van de jaarlijkse ex ante transactiekosten.

Tabel 1. Schatting jaarlijkse ex ante transactiekosten 2001-2015 (*)

	Aantal gegunde concessies	Aantal biedingen	Totaal eenheden	Ondergrens biedingskosten per eenheid (€)	Bovengrens biedingskosten per eenheid (€)	Gemiddelde kosten per jaar	
						Ondergrens (€)	Bovengrens (€)
Biedingskosten (vervoerders)							
Klein	54	3	162	400,000	1,000,000	4,320,000	10,800,000
Medium	32	3	96	600,000	1,700,000	3,840,000	10,880,000
Groot	21	3	63	1,000,000	2,500,000	4,200,000	10,500,000
Kosten rechtszaken (vervoerders)							
	Aantal aangevochten gunningen	Aantal rechtszaken per gunning					
	20	2	40	50,000	250,000	133,333	666,667
Subtotal operators						12,493,333	32,846,667
Aanbestedingskosten (OVA)			107	250,000	350,000	1,783,333	2,496,667
Kosten rechtszaken (OVA's)			20	100,000	150,000	133,333	200,000
Subtotaal OVA's						1,916,667	2,696,667
Totaal						14,410,000	35,543,333

(*) exclusief vervoerder-vervoerder transactiekosten.

Voor de periode 2001-2015 wordt ingeschat dat de totale ex ante transactiekosten tussen de 216 miljoen en 530 miljoen Euro hebben bedragen. Op jaarbasis is dit tussen de 14,4 en 35,5 miljoen. Als de transactiekosten worden gecategoriseerd wordt uit tabel 1 duidelijk dat de biedingskosten van de vervoerders verreweg het grootste aandeel hebben in relatie tot de aanbestedingskosten van de overheden. Aangenomen wordt dat de kosten van de vervoerders linksom of rechtsom verdisconteerd worden in biedingsprijzen. Aangenomen kan dus worden dat zonder aanbesteding de kosten voor de overheid aanzienlijk lager zouden zijn geweest. Om dit laatste te onderzoeken zijn de transactiekosten uit tabel 1 gedisaggregeerd naar concessie om zodoende de transactiekosten per concessie te bepalen. In tabel 2 is dit weergegeven.

Tabel 2. Ex ante transactiekosten per gegunde concessie.

	Ondergrens (miljoen €)	Bovengrens (miljoen €)
Klein	1,5	3,5
Medium	2,1	5,6
Groot	3,3	8,0

In ander onderzoek van de auteur is op basis van een grootschalige survey voor een representatieve steekproef van concessiegebieden een berekening gemaakt van de effecten van aanbesteden op exploitatiekosten, subsidies en efficiency (Mouwen, 2016). De uitkomsten van de modellen laat zien dat het subsidiebesparingseffect van openbare aanbesteding voor contracten die de eerste keer worden vernieuwd minstens 20% is. Deze informatie wordt gebruikt om de geschatte transactiekosten in perspectief van de subsidiebesparingen ten gevolge van aanbesteden te plaatsen. In de steekproef ligt de gemiddelde jaarlijkse subsidie in kleine concessies op € 6,2 miljoen, voor middelgrote concessies op € 20,9 miljoen en voor grote concessies op 54,3 miljoen. Uitgaande van een gemiddelde contractperiode van 7 jaar laat tabel 3 de transactiekosten als percentage van de subsidiebesparingen zien.

Tabel 3. Transactiekosten en subsidiebesparingen per concessie (totale contractperiode)

	Totale subsidie (miljoen €)	Transactiekosten als % van subsidie		Totale subsidiebesparing t.g.v. aanbesteden (miljoen €)	Transactiekosten als % van subsidiebesparing	
		Ondergrens	Bovengrens		Ondergrens	Bovengrens
Klein	43,4	3	8	8,7	17	40
Medium	146,3	1	4	29,3	7	19
Groot	380,1	1	2	76,0	4	10

Transactiekosten zijn voornamelijk vaste kosten en variëren nauwelijks met de contractomvang. Daarom zijn de transactiekosten als percentage van de subsidiebesparingen ten gevolge van openbaar aanbesteden in kleine concessies relatief hoog: tussen de 17 en 40%. Als contractvolumes toenemen neemt het relatieve belang van de transactiekosten af, maar in grote concessies (met een gemiddelde jaarlijkse omzet van € 54,3 miljoen) bedragen deze nog steeds tussen de 4 en 10%.

6. Conclusies en aanbevelingen

Er zijn sterke aanwijzingen zijn dat de transactiekosten van openbaar aanbesteden aanzienlijk zijn, zeker in vergelijking met de subsidiebesparingspotentie van dit reguleringsinstrument.

Er kan worden geconcludeerd dat er in Nederland ruimte is om de totale prestatie van het OV te verbeteren door sturings- en contractkeuzes te maken die meer rekening houden met het bestaan van transactiekosten. In het geval dat de OV-diensten complex zijn en contracten daarom per definitie incompleet, is een keuze voor openbare aanbesteding met een vaste prijs contract, gezien vanuit verlaging van de transactiekosten waarschijnlijk suboptimaal.

Het wordt aanbevolen dat OV-autoriteiten bij strategische keuzes over de contractduur, de complexiteit van de in te kopen dienstverlening en het gunningsmechanisme ook de hoogte van de transactiekosten meewegen.

Referenties

- Baumol, W., Panzar, J., & Willig, R. (1982). *Contestable markets and the theory of industry structure*. New York: Harcourt Brace Javanovich Ltd.
- Berechman, J. (1993). *Transit Economics and Regulating Policies*. Amsterdam: North-Holland Publishers.
- Button, K. (1993). *Transport economics 2nd ed.* Cambridge: Edward Elgar University Press.
- De Borger, B., Kerstens, K., & Costa, A. (2002). Public transit performance: what does one learn from frontier studies? *Transport Reviews*, 22 (1), 1-38.
- Den Butter, F. (2013). The perspective of public sector economics on regulation: transaction costs and the agency model. In A. Alemanno, & e. a. (eds.), *Better Business Regulation in a Risk Society, 2013*. New York: Springer.
- DiLorenzo, T. (1996). The myth of natural monopoly. *The Review of Austrian Economics*, 9 (2), 43-58.
- Gwilliam, K., & Van de Velde, D. (1990). The potential for regulatory change in European bus markets. *Journal of Transport Economics and Policy*, 24 (3), 333-350.
- Hensher, D., & Stanley, J. (2008). Transacting under a performance-based contract: the role of negotiation and competitive tendering. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 42 (9), 1143-1151.
- Hensher, D., & Wallis, I. (2005). Competitive tendering as a contract mechanism for subsidising transport. *Journal of Transport Economics and Policy*, 3, 295-321.
- Laffont, J., & Tirole, J. (1986). Using cost observations to regulate firms. *Journal of Political Economy*, 94 (3.1), 614-641.
- Melly, B., & Puhani, P. (2013). Do public ownership and lack of competition matter for wages and employment? Evidence from personnel records of a privatized firm. *Journal of the European Economic Association*, 11 (4), 918-944.
- Mouwens, A. (2016). *The impact of public transport reform: an assessment of deregulation policies*. Amsterdam.
- Preston, J., & Almutairi, T. (2013). Evaluating the long term impact of transport policy: an initial assessment of bus deregulation. *Research in Transport Economics*, 39, 208-214.
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (1985). *Economics, 12th edition*. New York: McGraw-Hill.
- Shleifer, A. (2010). *Efficient regulation*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, working paper 15651.
- Skousen, M. (1997). The perseverance of Paul Samuelson's Economics. *The Journal of Economic Perspectives*, 11 (2), 137-152.
- Tadelis, S., & Williamson, O. (2012). Transaction cost economics. In *The Handbook of Organizational Economics* (pp. 159-190). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Van de Velde, D., Beck, A., Van Elburg, J., & Terschuren, K. (2008). *Contracting in urban public transport*. Amsterdam: European Commission DG-TREN.
- Vickers, J., & Yarrow, G. (1991). Economic perspectives on privatization. *The Journal of Economic Perspectives*, 5 (2), 111-132.
- Wegener, M., & Fuerst, F. (2004, Januari 1). *Land-use transport interaction: state of the art*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1434678> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1434678>
- Williamson, O. (1976). Franchise bidding for natural monopolies -in general and with respect tot CATV. *The Bell Journal of Economics*, 7 (1), 73-104.
- Williamson, O. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York, NY: Free Press.