

Voor- en nadelen van aanbesteden van (delen) van het HRN

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

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk

21 en 22 november 2019, Leuven

Samenvatting

Deze bijdrage gaat in op de inhoudelijke effecten van het aanbesteden van treindiensten (vraag, aanbod, efficiëntie en innovaties). Deze bijdrage is gebaseerd op een literatuurstudie van Nederland en drie ons omringende landen. De bijdrage richt zich uitsluitend op het nationale personenvervoer.

Het paper gaat in op de te verwachte effecten indien het HRN verder wordt aanbesteed. Geconcludeerd wordt dat het niet zeker is dat de eerdere positieve effecten op aanbod en efficiency bij verdergaande aanbesteding van delen van het HRN opnieuw zullen optreden. Aanbevolen wordt een visie op concurrentie op het spoor te ontwikkelen (aangezien de verwachting is dat deze concurrentie bij verdergaande aanbesteding zal gaan optreden). Ook wordt aanbevolen alleen tot verdergaande aanbesteding over te gaan indien infrastructuur en exploitatie strikt verticaal zijn gescheiden.

Voor- en nadelen van aanbesteden van (delen) van het HRN¹

1. Inleiding

Deze bijdrage gaat in op de inhoudelijke effecten van het aanbesteden van treindiensten. Deze bijdrage is gebaseerd op een literatuurstudie van Nederland en drie ons omringende landen. De bijdrage richt zich uitsluitend op het nationale personenvervoer. Internationaal personenvervoer en vrachtvervoer per trein worden niet behandeld.

Er is voor deze bijdrage een praktische insteek gekozen, waarbij het accent ligt op de beschrijving van de effecten van aanbesteden (openbaar en onderhands) van spoordiensten in Nederland en een drietal buitenland. De resultaten worden gebruikt voor het formuleren van leerpunten voor mogelijk toekomstige aanbestedingen van delen van het HRN. Concurrentie om de markt, ook wel aanbesteden, franchising² of contracting out genoemd, is een reguleringsregime geïnitieerd en georganiseerd door overheden die het exclusieve recht op exploitatie van het netwerk gunnen en een subsidie betalen. De principes achter de theorie van aanbesteden zijn al in 1859 door Chadwick geformuleerd (Chadwick, 1859, p. 389). Ervaringen met open access (concurrentie op de markt) zijn schaars in het Europese spoorvervoer en bovendien weinig relevant voor de Nederlandse situatie. Open access wordt daarom niet behandeld.

In hoofdstuk 2 worden de behaalde effecten beschreven en in hoofdstuk 3 de lessen beschreven die daaruit voor Nederland geleerd kunnen worden. Hoofdstuk 4 gaat in op de te verwachte effecten indien het HRN verder wordt aanbesteed. Hoofdstuk 5 bevat de aanbevelingen.

2. Effecten van aanbesteden

2.1 Inleiding

Disclaimer. In alle onderzoeken die voor de effectbepaling zijn gebruikt, wordt een gebrek aan uniforme, gedisaggregeerde, publiek toegankelijke data geconstateerd. Een solide nationale –laat staan cross-nationale beoordeling van de effecten van wijzigingen in de marktordening moet dan ook met de nodige slagen om de arm worden geïnterpreteerd.

In dit hoofdstuk worden de effecten van spoormarkthervorming in Nederland, Groot-Brittannië, Duitsland en Zweden op de vervoervraag, het vervoeraanbod, de aangeboden kwaliteit, kosten en subsidies (doelmatigheid) en innovaties behandeld. Vanuit leesbaarheid worden deze aspecten voor Nederland integraal beschreven. Voor de drie buitenlandse cases worden de aspecten afzonderlijk behandeld.

¹ Dit paper is in ingekorte vorm ook verschenen in ESB in het kader van het seminar De Toekomst van het Spoor.

² In de Angelsaksische literatuur wordt de term 'franchising' vaak gebruikt als het om aanbestedingen gaat waarbij naast het kostenrisico ook een groot deel van het opbrengstrisico wordt overgedragen aan de vervoerder. Daar waar alleen het kostenrisico wordt overgedragen spreekt men vaak over commercial of management contracting. Wij spreken in het eerste geval van netto-kosten-contracten en in het tweede van bruto-kosten-contracten.

2.2 Nederland, aanbesteden decentrale treindiensten vanaf 1999

Inleiding

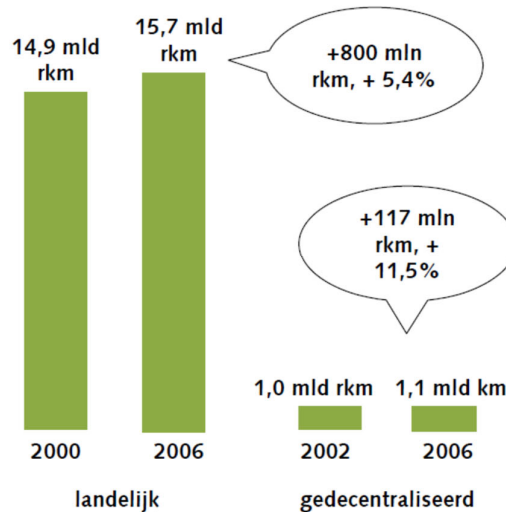
Voor de Nederlandse situatie zijn vier evaluatie-onderzoeken naar de effecten van aanbesteden van treindiensten bestudeerd: KiM (2008), MuConsult (2004), Van Dijk (2007) en Ecorys/Arcadis (2011). Deze evaluaties behandelen de eerste decentralisaties en aanbestedingen van onrendabele lijnen aan de randen van het netwerk. Benadrukt moet worden dat het voor Nederland in alle gevallen beschrijvend en veelal kwalitatief onderzoek betreft, zodat het lastig is eenduidige algemene uitspraken te doen over het verband tussen aanbesteden en de gesignaleerde effecten.

Aanbod en reizigersgroei

Eén van de succesfactoren van de eerdere decentralisaties en aanbestedingen is dat de dienstverlening is verbeterd, vaak in de vorm van frequentieverhogingen. Van negen van de 13 door Van Dijk onderzochte treindiensten is de frequentie in de periode 2000-2006 toegenomen (van Dijk, 2007).

Het KIM (2008) heeft onderzoek naar de effecten van decentralisatie en aanbesteden op het aantal reizigers gedaan. Zij concluderen dat de groei van de vervoersomvang van de gedecentraliseerde spoordiensten samen (dus mix van aanbesteed en niet-aanbesteed) in de periode 2002-2006 gemiddeld 2,75 procent per jaar was. De stijging over de gehele periode is 11,5 procent. In vergelijking met het HRN is deze groei aanzienlijk hoger (zie figuur hieronder).

.....
Figuur 2.1
Markontwikkeling 2002-2006.
Bron: KiM op basis cijfers DO's en vervoerders



Ten aanzien van de effecten van aanbesteden op de vervoersgroei constateert het KiM dat de vervoersomvang in de periode 2002-2006 daalde bij de zeven gedecentraliseerde spoorlijnen waar nog geen aanbesteding heeft plaatsgevonden. Bij het merendeel van de dertien lijnen waar

wel aanbestedingen hebben plaatsgevonden, groeide de vervoersomvang wel. In veel gevallen gaat deze groei gepaard met verbetering van het aanbod in de vorm van bedieningsperiode, stationsomgevingen, frequentieverhoging, afstemming met het overig openbaar vervoer in de regio en/of nieuw materieel. Samenvattend constateert het KiM dat de spoordiensten die tot 2006 nog niet waren aanbesteed, tussen 2000 en 2006 een totale vervoersgroei van drie procent kennen (alleen effect van decentralisatie) en dat de spoordiensten die in 2007 zijn aanbesteed, een groei rapporteren van ongeveer 40 procent in dat jaar (gecombineerd effect decentralisatie en aanbesteden). Het KiM wijst er op dat een deel van deze effecten eenmalig zullen zijn. Veel maatregelen (zoals frequentieverhogingen en aanschaf van nieuw materieel) zullen in een tweede aanbesteding niet nogmaals worden ingezet, waardoor de effecten op reizigersgroei en efficiencytoename minder zullen zijn. Dit strookt met de constatering van onder meer Mouwen (2016) en Nash en Smith (2006).

Aan die reizigersgroei ligt een aantal factoren ten grondslag, waarvan waarschijnlijk de belangrijkste zijn (Ecorys/Arcadis (2011)):

- Betere afstemming tussen bus- en treinvervoer.
- Kostenverlagingen door andere productieconcepten, met name éénmansbediening.
- Imagoverbetering; met behulp van marketing en meer klantgerichtheid.

Doelmatigheid

MuConsult (2004) constateert dat de decentralisatie/aanbesteding van de door hen onderzochte drie decentrale spoordiensten tot een verbeterde efficiency heeft geleid. De grootste bijdrage hieraan wordt geleverd door het afschaffen van de conducteur. Een deel van de efficiencywinst is overigens weer besteed aan het inkopen van extra treinritten. MuConsult constateert dat de toegenomen doelmatigheid met name is opgetreden bij openbare aanbestedingen (20 tot 50% minder subsidie nodig) en in mindere mate voor onderhandse gunning (0-10%). Vanwege de beperkte steekproef kan deze conclusie niet worden gegeneraliseerd. Van Dijk (EMTA, 2007) vult het onderzoek van MuConsult aan en bekijkt 13 gedecentraliseerde treindiensten waarvan er tien daadwerkelijk openbaar zijn aanbesteed. Van Dijk constateert (kwalitatief) dat de eerste maal aanbesteden bij vier van de 13 treindiensten tot een lagere subsidie heeft geleid. De drie diensten die voor de tweede maal zijn aanbesteed laten allemaal een lagere subsidie zien.

2.3 Groot-Brittannië, Zweden en Duitsland

Effecten op vraag, aanbod en kwaliteit

Alhoewel de Europese Commissie de hervormingen van de railsector ook beziet in het licht van toenemende kwaliteit van het aanbod en reizigersgroei, prevaleert in het denken van overheden het reduceren van subsidies. Verreweg de meeste studies richten zich daarom op de effecten van hervormingen op systeemkosten en overheidssubsidies. De weinige studies die aandacht schenken aan vraag-, aanbod- en kwaliteitseffecten van markthervorming, zijn over het algemeen beschrijvend van aard, waardoor geen

significante verbanden tussen markthervorming en wijzigingen in vraag, aanbod en kwaliteit kunnen worden gelegd.

In **Groot-Brittannië** groeide het aantal treinreizigers in de periode 1995-2005 (eerste ronde franchise), maar er is overeenstemming dat deze groei grotendeels is veroorzaakt door exogene factoren (met name groei in het BBP) en niet door de franchising (Nash en Smith, 2006; Strategic Rail Authority (in Kain, 2007); Kain, 2007; Bowman et al., 2013)³. Ten aanzien van de kwaliteit van de dienstverlening wordt in Groot-Brittannië geconcludeerd dat de betrouwbaarheid sterk is afgenomen na Hatfield in 2000 ten gevolge van beperkingen die aan het gebruik van de infrastructuur werden gesteld en vertragingen die aan de TOC's zijn toe te wijzen (zie ook bijlage 1). De klanttevredenheid in de periode 2000-2005 in termen van mening over de totale reis stijgt maar in termen van value for money daalt de tevredenheid. Nash en Smith (2006) constateren problemen met te drukke treinen.

In **Zweden** wordt door Alexandersson (2014) geconstateerd dat het aanbod in treinkilometers tussen 2000 en 2012 na aanbesteding van een aantal regionale lijnen met 35% en de vraag (passagierskilometers) met 40% is toegenomen, maar er is geen direct verband aangetoond met aanbesteding. Gesuggereerd wordt dat deze groei te maken kan hebben gehad met de forse overheidsinvesteringen in spoorinfrastructuur in deze periode. In een beschrijvend onderzoek van Nilsson en Jonsson (2011) wordt geconstateerd dat in Zweden - ondanks jaarlijkse reële tariefsverhogingen tussen 2000 en 2010 van 4,2%- het gebruik van de gesubsidieerde decentrale spoorlijnen (die dus door OV-autoriteiten zijn aanbesteed) jaarlijks met 4,6% is toegenomen. Nilsson en Jonsson, (2011) suggereren dat simpele bruto kostencontracten het in de door hen onderzochte cases voor wat vervoergroei betreft wat beter lijken te doen dan complexe netto kostencontracten. De auteurs durven daar geen generaliserende conclusies aan te verbinden vanwege de slechte kwaliteit en de onvolledigheid van de gebruikte data (geen consistent panel te vormen).

In **Duitsland** rapporteren Mofair et al., (2009) een toename van het aantal treinkilometers na aanbesteding van de regionale treindiensten tussen 1998 en 2008 van bijna 12% (vergeleken met 1993 zelfs 28%). Mofair concludeert echter dat deze aanbodtoename niet zozeer het gevolg is van de aanbestedingen, maar grotendeels samenhangt met extra subsidiëring van de regionale overheden die grotendeels gefinancierd werd met extra reizigersinkomsten (aantal reizigerskilometers groeide met 43%). Door massale instroom van nieuw materieel ten gevolge van de aanbestedingen, is de kwaliteit van de voertuigen toegenomen. Over de periode 1994-2004 bijvoorbeeld is het DB gelukt om de gemiddelde leeftijd van de treinen met 17,3 jaar terug te brengen naar 7.5 jaar (Link en Merkert, 2010).

In Link (2017) wordt geconstateerd dat franchising van de regionale gesubsidieerde treindiensten in de periode 1996-2006 heeft geleid tot een hoger aanbod, hoger gebruik, hogere klanttevredenheid, hogere punctualiteit en lagere kosten. Zorgpunt is echter dat de kwaliteit van de spoordienstverlening (o.a. punctualiteit) in een aantal grote agglomeraties als Berlijn, Stuttgart en Rhein-Ruhr het laatste decennium is gedaald.

³ Sommige auteurs wagen zich aan een schatting dat circa 20% van de reizigersgroei door de kwaliteitstoename ten gevolge van de hervorming zou zijn veroorzaakt (Wardman, 2005).

Kosten, subsidies en efficiency

Zoals aangegeven zijn er veel nationale en cross-nationale studies verricht naar de effecten van markthervorming van de spoormarkt op kosten, subsidies en efficiency. In deze paragraaf worden eerst de resultaten van een aantal nationale studies beschreven. Vervolgens wordt ingegaan op resultaten van studies die cross-nationale data gebruiken. Over het algemeen betreffen het de resultaten van aanbesteden en franchising. Er is weinig onderzoek gedaan naar de efficiency-effecten van open access.

Groot-Brittannië

Nash en Smith (2006) concluderen over de periode tot 2004 dat passagiers rail franchising in Groot-Brittannië heeft gefaald om z'n doelen aan de kostenzijde te halen. Ze merken ook op dat de toename van de exploitatiekosten van het spoor is opgetreden in een zeer turbulente periode waarin ook veel andere factoren die niet aan franchising zijn gerelateerd zijn gewijzigd. Zo werden bijvoorbeeld na het ongeluk bij Hatfield in 2000 snelheidslimieten op het netwerk ingevoerd waardoor de systeemkosten (inclusief beheer en onderhoud) en de totale subsidies fors omhoog gingen, terwijl het aanbod gelijk bleef. De post-Hatfield problemen leidden ertoe dat de geplande refranchising van de eerste aflopende contracten werd uitgesteld en de bestaande contracten voor langjarige verlenging werden heronderhandeld. Ook deze heronderhandelingen leidden niet tot lagere, maar tot hogere subsidies tussen 2000 en 2006 (Nash en Smith, 2006). Kain (2007) en Bowman et al., (2013) concluderen over de periode tot 2006 dat veel bidders bewust strategisch gedrag vertoonden door te laag in te schrijven met als doel om later te heronderhandelen er op gokkend dat de autoriteiten hen niet failliet wilden laten gaan. Daarentegen zijn de transactiekosten van de aanbestedingen aanzienlijk (coördinatiekosten, monitoring, contracten opstellen, biedingen beoordelen).

Duitsland

Aanbesteden van regionale treindiensten wordt in Duitsland sinds midden 90-er jaren veel gebruikt. Einde 2008 was circa 32% van het jaarlijks volume van 629 miljoen treinkilometers in dit marktsegment aanbesteed. In dezelfde periode nam de subsidie per treinkilometer met 26% af. Deze besparingen zijn door de regionale autoriteiten grotendeels besteed aan het inkopen van extra aanbod: frequentieverhogingen (Beck, 2011). Beck toont op basis van een (beperkte⁴) dataset van 30 Duitse aanbestedingsprocedures tussen 1997 en 2007 empirisch aan dat de risico's die voor potentiële aanbieders samenhangen met bepaalde contracttypes, als markbarrière worden gezien. Op weinig risicovolle bruto kostencontracten werd significant meer ingeschreven dan op risicovolle netto kostencontracten.

Mofair et al. (2009) rapporteren over efficiency-effecten van eerste ronde aanbestedingen van regionale Duitse treindiensten in de periode 2002-2004. In 118 personenvervoercontracten (circa 60% van alle eerste ronde contracten) werden gemiddelde kostenbesparingen van 26% gevonden vergeleken met de pre-aanbestedingskosten per treinkilometer van DB. Mofair et al. suggereren dat dit een aanbestedingseffect is; niet alleen bieden concurrenten van DB lagere eenheidsprijzen,

⁴ De dataset bevat geen gegevens van onderhandse/onderhandelde gunningen aan de incumbent DB.

maar ook heeft de concurrentiedruk (dreiging van openbare aanbesteding) DB ertoe aangezet om lagere eenheidsprijzen te bieden in zowel openbare als onderhandse aanbestedingen.

De resultaten van Link (2017) suggereren een positieve samenhang tussen aanbesteden van regionale treindiensten en efficiënte besteding van publieke middelen. PTA's die regionale spoorconcessies aanbesteden krijgen meer treinkilometers voor hun geld dan PTA's die dat niet doen en onderhands aanbesteden. Net als Beck (2011) vindt Link (2017) dat bruto kosten contracten beter scoren op subsidie-efficiency dan netto kosten contracten. Dit is wat contra-intuïtief, maar Link en Beck verklaren dit door informatie asymmetrie. De zittende vervoerder bezit informatie over de vraag en opbrengsten die nieuwe toetreders niet hebben, waardoor de laatsten mogelijk niet op netto kosten contracten inschrijven en de zittende vervoerders hogere prijzen kunnen vragen. Een tweede, mijn inziens meer plausibele verklaring, is dat de dataset voor de periode 1996-2003 zeer veel observaties bevat van netto kostencontracten die onderhands via onderhandeling aan de incumbent DB werden verstrekt. Vanwege minder concurrentiedruk zijn deze netto kosten contracten minder efficiënt dan via meervoudige openbare aanbesteding gegunde netto kostencontracten. De database bevat daardoor relatief veel minder-efficiënte contracten. Het door Link gevonden verband zegt dus waarschijnlijk meer over het verschil in efficiency van openbare versus onderhandse gunning, dan over het verschil tussen netto en bruto kostencontracten⁵. Een constatering die aan kracht wint omdat Hunold en Wolf (2013) op basis van dezelfde dataset als Link (2017) juist constateren dat de PTA's minder subsidie per treinkilometer kwijt zijn als het opbrengstrisico bij de vervoerders ligt, dus indien ze netto kostencontracten uitgeven.

Link (2017) en Hunold en Wolf (2013) vinden beiden dat een lange contractduur en kleiner netwerk (concessie-omvang) een positief effect heeft op de subsidie-efficiency. Aanvullend vinden Hunold en Wolf dat DB Regio een grotere kans op winnen heeft als er gebruikt mag worden gemaakt van bestaand rollend materieel (voordeel voor de zittende vervoerder). Link (2017) vindt statistisch bewijs dat de eerste ronde van aanbesteden substantieel hogere kostenbesparingen heeft opgeleverd dan de tweede ronde.

Link en Merkert (2010) constateren dat de Duitse wijze van aanbesteden van regionale treindiensten een succes is geweest en positieve effecten heeft gehad op het aanbod, aantal reizigers, service kwaliteit, klanttevredenheid en kosten. Aandachtspunten zijn het gebrek aan regulering gedurende de looptijd van het contract en gebrek aan kennis bij de regionale autoriteiten gedurende de eerste periode van regionalisering.

Zweden

Alexandersson (2014) beschrijft de Zweedse ervaringen met aanbesteden van regionale treindiensten en constateert dat aanbesteden heeft geleid tot subsidieverlaging van 10-25%. Deze uitkomst is echter niet empirisch onderbouwd. Ook constateert hij dat de eerste ronde van aanbesteden de meeste kostenbesparingen oplevert. Het kostenreducerende effect van volgende aanbestedingen neemt af en in sommige tweede

⁵ De suggestie wordt dus gewekt dat onderhandse gunning (minder concurrentiedruk) minder gunstige effecten op efficiency heeft dan meervoudige openbare aanbesteding. Een bevinding die niet strookt met die van Mouwen (2016) voor regionale busaanbestedingen in Nederland.

ronde aanbestedingen nemen de kosten zelfs weer toe. Punt van zorg in de Zweedse situatie (net als in Groot-Brittannië) is het strategisch gedrag van de inschrijvers die opportunistisch bieden en gokken op heronderhandelen.

De aanbestede regionale railservices in Zweden laten een positief efficiency-effect van 20% zien (Alexandersson and Hulten, 2005).

Innovatie

In Nederland, net als in veel andere landen, is één van de argumenten die wordt gebruikt voor het introduceren van concurrentie in het OV dat vervoerbedrijven beter in staat zijn om te innoveren dan de overheid. In deze sectie worden voor de onderzochte landen de resultaten op dit thema samengevat.

Uit de evaluaties van Mu-Consult (2004) en Van Dijk (2007) blijkt dat de eerste decentralisaties/aanbestedingen van de spoordiensten in **Nederland** niet of nauwelijks tot innovaties hebben geleid. De focus van de overheden in de PvE's en de gunningscriteria lag sterk op de doelen meer aanbod en lagere subsidies. De aanbiedingen van de vervoerders bevatten dan ook nauwelijks innovaties. Wel werd in veel procedures nieuw materieel geëist, hetgeen dus ook is aangeboden, maar dit kan niet als een door marktpartijen geïnitieerde innovatie worden gezien. De vervoerders gaven aan dat de korte concessieduur en de kleine concessie-omvang redenen waren om geen ingrijpende innovaties aan te bieden (terugverdiendtijd te kort). In **Groot-Brittannië** is relatief weinig onderzoek gedaan naar innovaties ten gevolge van aanbesteding. Casullo (2016) concludeert op basis van een analyse van de Competition and Market Authority (CMA) dat er veel bewijs is dat open access concurrentie tot innovaties heeft geleid. In het **Duitse** aanbestedingsmodel voor de regionale spoordiensten wordt de plannings- en ontwikkelfunctie door de regionale autoriteiten ingevuld. Overheden nemen hiermee weliswaar risico's bij de vervoerders weg, maar prikkelen vervoerders ook niet tot innovaties. Ook het veelvuldig inzetten van bruto kosten contracten werkt negatief in het uitlokken van innovaties. Link en Merkert (2010) geeft aan dat er net als in Nederland sprake is van innovaties in materieel die geïnitieerd zijn door de OV-autoriteiten, maar dat er daarnaast weinig ingrijpende innovaties door de vervoerders op eigen initiatief worden aangeboden (wel kleinere innovaties zoals andere marketingbenaderingen, tariefinnovaties en bijvoorbeeld catering door de conducteur). Voor de eerste aanbestedingen van regionale treindiensten in **Zweden** rapporten Alexandersson en Hultén (2005) diverse innovaties (zoals nieuw materieel, andere boekingsystemen en slimme manieren om de treindiensten te organiseren), maar zij geven ook aan dat deze vernieuwingen slechts in beperkte mate aan aanbesteden van de treindiensten zijn te koppelen; veel van deze zaken zouden sowieso al zijn gerealiseerd. Concluderend kan worden gesteld dat als het doel van overheden is om tot substantiële innovaties te komen, de verantwoordelijkheidsverdeling (plek van de ontwikkelfunctie), de aanbestedingsprocedures en de contracten expliciet hierop ingericht moeten zijn. Een aanbesteding voor een langlopende omvangrijke concessie, waar de ontwikkelfunctie grotendeels bij de vervoerder ligt, waar in de gunning innovaties expliciet wordt beloond en waar de opbrengsten naar de vervoerders gaan (netto kostencontract), maken het meeste kans op substantiële innovaties.

2.4 *Samengevat*

Een probleem met het vergelijken van de resultaten van de drie landen is dat er grote verschillen zijn in de exogene omstandigheden, zoals groei van het BNP en algemene prijsstijgingen. Nash et al. (2013) hebben voor de periode 1997-2009 voor de drie landen een overkoepelende case studie uitgevoerd waarbij ze zoveel mogelijk voor de genoemde exogene factoren corrigeren. De belangrijkste resultaten van Nash et al. (2013) zijn in onderstaande tabel samengevat.

	Zweden	Duitsland	Groot-Britt.
	1990-2007	1996-2007	1997-2007
Jaarlijkse groei regionale reiz. km's	4.60%	2%	3.80%
Jaarlijkse groei BNP	2.30%	2.10%	2.90%
Jaarlijkse groei regionale tarieven	5.50%	3.90%	4.20%
Jaarlijkse groei consumentenprijzen	3.10%	1.50%	3.80%
Overheidsuitgaven aan exploitatie en infrastructuur absoluut (Euro/pass.km 2007)	0.18	0.12	0.1
Groei overheidsuitgaven 2007 versus 1997 (Euro per reiz.km, pp. 2005)	0%	0%	+25%
Groei overheidsuitgaven 2007 versus 1997 (Euro per tr.km, pp. 2005)	+18%	+3%	+67%

De auteurs constateren een jaarlijkse groei in regionale reizigerskilometers per spoor sinds de hervorming in Zweden, Duitsland en Groot-Brittannië, waarbij deze groei in Groot-Brittannië en Zweden boven het jaarlijkse BNP groeipercentage ligt en in Duitsland (net) daaronder. Daarnaast stijgen in alle drie de landen de tarieven substantieel meer dan de consumentenprijsindex. Opvallend is verder dat de absolute overheidsuitgaven aan het spoor (exploitatie en infrastructuur) in Zweden aanzienlijk hoger liggen dan in Duitsland en Groot-Brittannië en dat de groei in overheidsuitgaven in de periode 1997-2007 (zowel gemeten in reizigerskilometers als in treinkilometers) in Duitsland veel lager ligt dan in Groot-Brittannië en Zweden. De auteurs concluderen dat Groot-Brittannië en Zweden een sterkere groei in reizigerskilometers hebben laten zien ten gevolge van de markthervormingen dan Duitsland, maar dat deze 'gekocht' is met een grote toename van kosten en overheidssteun.⁶

⁶ In Zweden gaat het grotendeels om een toename van de investeringen in de spoorinfrastructuur. De systeemkosten (incl. exploitatiekosten) zijn minder gegroeid.

3. Lessen voor Nederland

Uit het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de ingevoerde markthervormingen in Nederland, Engeland, Duitsland en Zweden in z'n algemeenheid tot lagere systeemkosten, lagere subsidies en betere kwaliteit hebben geleid, maar dat het effect van aanbesteden sec niet eenduidig is vast te stellen. De innovatiedoelen zijn niet of nauwelijks bereikt. Zullen deze resultaten ook bij verdergaande decentralisatie en aanbesteding van de Nederlandse spoormarkt optreden? Deze vraag is niet eenduidig te beantwoorden, want enerzijds is de situatie in Nederland voor een mogelijke tweede decentralisatie/aanbestedingsgolf anders dan de eerste. Anderzijds zijn de beschreven effecten in de drie buitenlandse sterk gekoppeld aan specifieke nationale omstandigheden. De landen verschillen significant van Nederland wat betreft de institutionele context (bijvoorbeeld mate van verticale scheiding of integratie) en de wijze waarop de hervormingen zijn doorgevoerd.

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de problemen die in Nederland worden geconstateerd. Vervolgens worden de uitkomsten van enkele cross-nationale studies beschreven die dus corrigeren voor nationale omstandigheden. Deze studies bekijken veelal de impact van de verschillende institutionele omgevingen op systeemkostenreductie. Verticale scheiding/integratie en netwerkdichtheid krijgt daarbij de meeste aandacht.

3.1 Geconstateerde problemen eerdere aanbestedingen in Nederland

Bij decentralisatie van het regionale spoorvervoer heeft zich een aantal afstemmingsproblemen voorgedaan. Soms waren decentrale overheden in staat deze problemen onderling op te lossen; soms was interventie van de rijksoverheid noodzakelijk. De afstemmingsknelpunten hadden betrekking op afstemming van dienstregelingen, kaartintegratie, verdeling van opbrengsten en wederzijdse verkooppunten. Van Dijk (2007) constateert dat problemen zijn opgetreden door de sterke positie van de zittend vervoerder NS. NS was eigenaar van het rollend materieel, rail-ticket integratie was alleen mogelijk door kaartautomaten te huren van NS en de opbrengstverdeling wordt door NS gedicteerd. Naast deze problemen die samenhangen met marktmacht concludeert van Dijk dat er erg kleine concessies werden uitgegeven, waardoor het voor nieuwe toetreders lastig bleek om goede aanbiedingen inclusief nieuw materieel te doen. Andere problemen die optraden waren de goedkeuringsprocedures voor nieuw materieel van Prorail en de niet-onafhankelijke wijze van monitoring van de prestaties van het vervoer door de OV-autoriteiten.

3.2 Lessen van de facto samenloop in het buitenland

In het buitenland is ten gevolge van aanbesteden op veel plekken de facto (gewild of ongewild) sprake is van samenloop en daarmee van concurrentie op het spoor. Bij verdergaande decentralisatie/aanbesteding zal dit ook in Nederland het geval zijn, immers de uitlopers van het net waar geen samenloop speelt zijn al aanbesteed. De Nederlandse overheid moeten nadenken op welke wijze ze deze concurrentie wil reguleren: ofwel juist stimuleren (zoals in Groot-Brittannië en Zweden), ofwel tegengaan zoals in Duitsland.

Een ander belangrijk leerpunt voor de situatie in Nederland is dat er in de buitenlandse voorbeelden sprake is van één vervoersautoriteit die zeggenschap heeft over meerdere vervoerders. In ieder reguleringsmodel is dit een essentiële voorwaarde om de beoogde

doelen (concurrentie die de facto bij samenloop optreedt stimuleren of juist tegengaan) te bereiken. Dit inzicht is congruent met de bevindingen uit de studie van Smith et al., 2018 en dient ook in Nederland ter harte te worden genomen.

3.3 Lessen ten aanzien van verticale scheiding en netdichtheid

De door Nash et al. (2013) getrokken conclusies ten aanzien van aanbesteding in Groot-Brittannië, moeten gezien worden in de context van de reguleringsomgeving. In Groot-Brittannië en in Zweden is de hervorming gepaard gegaan met volledige juridische verticale scheiding van infrastructuur en exploitatie, terwijl in Duitsland de infrastructuurbeheerder en de belangrijkste exploitant onderdeel vormen van dezelfde holding⁷. In hoeverre worden de geconstateerde kostenreducerende effecten van aanbestedingen veroorzaakt door verschillen in de institutionele structuur? Veel uitgevoerde cross-nationale studies bestuderen de systeemeffecten van de spoorsector in relatie tot verticale scheiding of integratie.

De resultaten van Smith et al. (2018) suggereren dat de kostenreducerende voordelen van concurrentie afhangen van de mate van openheid van de markt (hoe meer open, hoe groter de kostenvoordelen), van de wijze van invulling van de verticale structuur (hoe sterker de verticale scheiding, hoe groter de kostenreductie) en van de intensiteit waarmee het netwerk wordt benut (hoe drukker het netwerk, hoe lager de kostenreductie). Ook Mizutani en Uranishi (2013) en Mizutani et al. (2014) tonen aan dat de effectiviteit van juridische verticale scheiding in relatie tot systeemkostendaling samenhangt met de intensiteit van gebruik van het netwerk. Hoe drukker bereden het netwerk, hoe minder effectief dit instrument is, hetgeen samenhangt met hoge coördinatiekosten (transactiekosten) in deze omstandigheden. Mizutani et al. (2014) concluderen dat voor de intensief gebruikte netwerken van Zwitserland en Nederland, volledige verticale scheiding wel eens tot toename van de kosten van de exploitant kan leiden.

Smith et al. (2018) voegen aan het werk van Mizutani et al. (2014) een dimensie toe, namelijk dat kostenreductie ten gevolge van verticale scheiding alleen optreedt wanneer gecombineerd met sterke economische regulering (sterke regulerende autoriteit). Als het infrastructuurnetwerk en de exploitatie van dat netwerk sterk geïntegreerd zijn (in één hand liggen), is zelfs een sterke regulator niet in staat om een gelijk speelveld voor nieuwe toetreders af te dwingen. Anderzijds, wanneer wel sprake is van verticale scheiding, maar er geen sterke regulator is die partijen tot efficiency kan dwingen, zullen hoge transactiekosten en interfacekosten ontstaan (bijvoorbeeld MTR die niet in de SJ kaartreserveringssysteem kan komen en dus zelf maar zo'n systeem opzet⁸). Dit los van de vorm van marktwerking die wordt geïntroduceerd (franchising of open access). Wellicht contra-intuïtief is dat bij het toestaan van meer concurrentie ook meer regulering nodig is.

⁷ De Fransen doen het nog weer anders; zij brachten de belangrijkste functies zoals toewijzen van treinpaden (slot allocation), infrastructuurheffing en investeringsplanning onder in een afzonderlijke juridische eenheid.

⁸ Zie casus Zweden in bijlage 1.

We concluderen uit het bovenstaande dat bij het introduceren van meer concurrentie op het Nederlandse spoornet het verstandig is om de verantwoordelijkheid over de spoorinfrastructuur in al z'n facetten (van kaartreserveringssystemen tot reizigersinformatiedisplays) zo veel mogelijk te scheiden van de exploitatie. Daarnaast dient er een sterke regulerende autoriteit te zijn die macht heeft over alle vervoerders die gebruik maken van een zelfde traject (samenloop)⁹. Tot slot is de mate van samenloop bepalend voor de efficiencywinsten. Bij intensief bereden samenlooptrajecten zou meer concurrentie wel eens tot een kostentoeename kunnen leiden ten gevolge van toenemende complexiteit en noodzakelijke coördinatie.

4. Verwachtingen bij verdergaande aanbesteding van (delen) van het HRN

4.1 Aanbod

De decentralisaties in Nederland in het verleden hebben in iets meer dan helft van de gevallen geleid tot hogere frequenties. Tijdens de eerdere decentralisaties was er nog geen sprake van een optimale tijddigging van de stoptreindiensten en was het streven van decentrale overheden om een optimale tijddigging en een halfuurdienst te bewerkstelligen. Wat dat betreft is de referentie nu anders: de meeste stoptreindiensten buiten de brede Randstad hebben een halfuurdienst met een optimale tijddigging. Bovendien wordt er een andere situatie gecreëerd, namelijk twee vervoerders op dezelfde infrastructuur. Hierdoor zijn de vrijheidsgraden door de beschikbare capaciteit en de samenloop die wordt gecreëerd veel beperkter dan in het verleden en is het niet te verwachten dat het aanbod wederom fors zal toenemen.

4.2 Betrouwbaarheid

Betrouwbaarheid van de dienstuitvoering hangt voor een groot deel af van de vervoerkundige samenhang. Het gaat hierbij om afstemming tussen IC- en gedecentraliseerde stoptreindiensten, waarbij de stoptreinen, naast een eigenstandige regionale functie ook een 'feederfunctie' voor het IC-vervoer hebben. In het HRN is de afstemming voor wat betreft het meest passende integrale vervoeraanbod voor de reizigers in één hand. Bij het afsplitsen van de stoptreinen is op dezelfde spoorlijn sprake van een vervoerder die verantwoordelijk is voor de IC's en een andere vervoerder voor de stoptreinen en bovendien vervullen Rijk en regio('s) de rol van opdrachtgever. Hierdoor is het ingewikkelder om een integraal product tot stand te brengen. Uitgaande van het 'Duitse model' dat concurrentie op samenlooptrajecten zoveel mogelijk tegengaat is het niet de verwachting dat de betrouwbaarheid substantieel zal afnemen. De overheid zal immers voor dienstregelingsafstemming zorgen, inclusief eventuele uitbuigingen van de IC's om tot optimale aansluitingen met de stoptreinen te komen. Indien de overheden echter concurrentie juist stimuleren zoals in Groot-Brittannië en Zweden het geval is, is de uitkomst meer onzeker. In dat geval zullen beide vervoerders kunnen proberen meer reizigers te trekken ten koste van de andere vervoerder, bijvoorbeeld door een dienstregeling rijden die ten koste kunnen gaan van de vervoerkundige samenhang (bewust niet uitbuigen als het om aansluitingen van de concurrent gaat).

⁹ Dat laatste is overigens niet nieuw, want werd al in 1859 door Chadwick geformuleerd.

4.3 Kostenefficiency

In de spoorsector zijn vooral economies of density bepalend voor de efficiency van de productie-inzet. Bij het introduceren van meer marktwerking op het Nederlandse HRN dient nadrukkelijk in het oog te worden gehouden of deze wijziging de genoemde economies versterkt of juist verzwakt. Uit de geraadpleegde literatuur komt naar voren dat in het druk bereiden spoornetwerk van Nederland, introductie van meer concurrentie zou kunnen leiden tot verlies aan efficiency en toename van de systeemkosten.

5. Aanbevelingen

In Nederland wordt overwogen om meer concurrentie op het HRN te introduceren. De studies die voor deze bijdrage zijn gebruikt leiden op dit punt tot een aantal aanbevelingen.

Scope is beperkt

Wat de scope betreft dient in de zoektocht naar potentieel te decentraliseren/aan te besteden treindiensten rekening te worden gehouden met netwerk- en schaafeffecten en de gebruiksintensiteit van het netwerk. Met name treindiensten die geen sterke vervoerkundige/logistieke samenhang met het HRN hebben en maar in beperkte mate samenlopen met andere treindienste komen wellicht voor decentralisatie en aanbesteding in aanmerking. Omdat het Nederlandse net zeer druk wordt bereiden komen alleen de stoptreindiensten buiten de brede Randstad eventueel in aanmerking (Ecorys/Arcadis, 2008).

Visie op concurrentie is nodig

De centrale overheid dient een heldere visie op de rol en functie van concurrentie op het HRN (die de facto het gevolg zal zijn van opknippen van het HRN) te ontwikkelen. Omdat de uitlopers van het net reeds zijn gedecentraliseerd gaat het bij nieuwe decentralisaties altijd om samenloop van treindiensten tussen halteparen die (na aanbesteden) door meerdere vervoerders worden bediend. De essentiële vraag hier is of je als autoriteit concurrentie op de reizigersmarkt wil stimuleren (Britse en Zweedse model) of juist tegengaan (Duitse model). In beide gevallen is een sterke autoriteit gewenst die zeggenschap over alle vervoerders in zijn beheersgebied heeft. Een dergelijke krachtige autoriteit kan helpen bij het beperken van transactie- en coördinatiekosten van aanbesteding.

Scheiden infra en exploitatie noodzakelijk

Tot slot wordt aanbevolen voorafgaande aan aanbesteding een strikte verticale scheiding van infrastructuur en exploitatie door te voeren. Met de zittende vervoerder (meestal NS) dienen vooraf sluitende afspraken gemaakt te worden bijvoorbeeld over de verdeling van de opbrengsten, over te dragen activa, medegebruik van stations en perrons, en essentiële diensten die nu exclusief bij NS horen (zoals kaartverkoopautomaten en korte termijn planningsystemen).

Gebruikte literatuur

- Alexandersson, G., Hultén, S. (2005). Swedish Railways: from Deregulation to Privatisation and Internationalisation in a European Context, *Third Conference on Railroad Industry Structure, Competition and Investment, Stockholm, October 2005*.
- Alexandersson, G. (2014). Competition for and on the tracks – experience from Sweden, *Den danske banekonference, Köpenhamn, May 14th 2014*.
- Beck, A. (2011). Barriers to Entry in Rail Passenger Services: Empirical Evidence for Tendering Procedures in Germany, *European Journal of Transport and Infrastructure Research 11(1), January 2011, pp. 20-41*.
- Bowman, A., Folkman, P., Froud, J., Johal, S., & Law, J. (2013). The Great Train Robbery, rail privatization and after. Manchester: CRESC.
- Casullo, L. (2016). The efficiency impact of open access competition in rail markets: The case of domestic passenger services in Europe, *International Transport, Forum Discussion Paper, No. 2016-07, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), International Transport Forum, Paris*.
- Chadwick, E. (1859). Results of different principles of legislation and administration in Europe; of competition for the field, as compared with competition within the field, of service. *Journal of the Statistical Society of London, 22 (3), 381-420*.
- Ecorys/Arcadis, Onderzoek naar de reikwijdte van het hoofdrailnet en de samenloop, Opdracht van het *Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Directie Spoorvervoer, 2011*
- Hunold, M., Wolf, C. (2013). Competitive procurement design: Evidence from regional passenger railway services in Germany, *ZEW Discussion Papers, No. 13-009, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim*.
- Kain, P. (2007). The pitfalls in competitive tendering; experience in Australia and Britain. *In ECMT, Competitive tendering of rail services (pp. 43-125)*.
- Kennisinstituut voor mobiliteitsbeleid (KiM), *Decentraal Spoor Centraal*, Quick scan van de marktontwikkelingen in het personenvervoer op gedecentraliseerde spoorlijnen, 2008
- Link, H., Merkert, R. (2010). Success factors and problems of rail franchise: a fresh assessment of the German case, *Association for European Transport and contributors*.
- Link, H. (2017). An efficiency analysis of rail passenger subsidies in Germany. Combining perceived and objective quality of service measures and financial indicators, *paper submitted to the Kuhmo Nectar Conference on Transport Economics, Barcelona 2017*.

- Mizutani, F., Uranishi (2013). Does vertical separation reduce cost? An empirical analysis of the rail industry in European and east Asian OECD countries, *Journal of Regulatory Economics*, 43 (1), 31-59.
- Mizutani, F., Smith, A.S.J., Nash, C.A. (2014). Comparing the costs of vertical separation, integration, and intermediate organisational structures in European and East Asian railways, *Journal of Transport Economics and Policy*, 2014.
- Mofair et al. (2009). *Wettbewerber-Report Eisenbahn 2008/2009*, Berlin.
- Mouwen A., (2016). The Impact of Public Transport Reform: an Assessment of Deregulation policies, *Academisch proefschrift, Vrije Universiteit, Amsterdam*.
- MuConsult, Decentralisatie van regionaal spoorvervoer en marktwerking in het regionale spoor-,stads - en streekvervoer, syntheserapport. Opdracht van het *Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Directie Spoorvervoer, 2004*.
- Nash, C.A., Smith, A.S.J. (2006). Passenger Rail Franchising – British Experience - *ECMT Workshop on Competitive Tendering for Passenger Rail Services, Paris, 12 January 2006*.
- Nash, C., Nilsson, J.E., Link, H. (2013). Comparing Three Models for Introduction of Competition into Railways, *Journal of Transport Economics and Policy, Volume 47, Part 2, May 2013*.
- Nilsson, J., Jonsson, J. (2011). Lessons from the tendering of railway services in Sweden. Are some contracts better than others? *International Journal of Transport Economics, Vol. xxxviii, no. 1*.
- Smith, A.S.J., Benedetto, V, Nash, C (2018). The Impact of Economic Regulation on the Efficiency of European Railway Systems, *Journal of Transport Economics and Policy*, 52 (2). pp. 113-136.
- Van Dijk, H. Tendering and decentralization of regional passenger services in the Netherlands. In *ECMT, 2007, Competitive tendering of rail services*.
- Wardman, M.R. (2005). Demand for Rail Travel and the Effects of External Factors, *Institute for Transport Studies, University of Leeds, mimeo*.