

Meer concurrentie om het spoor genereert negatieve netwerkeffecten

Concurrentie op het spoor kan leiden tot betere uitkomsten maar is geen doel op zich. In het navolgende worden door het verken- nen van varianten van meer concurrentie op het spoor de voor- en nadelen van toenemende concurrentie besproken. Om de groeiende mobiliteitsbehoefte het hoofd te bieden, werkt meer marktwerking waarschijnlijk *averechts*.

IN HET KORT

- In Nederland leidt verdergaande concurrentie *om* het spoor tot meer concurrentie *op* het spoor.
- Door aanzienlijke netwerkeffecten op het Nederlandse spoor leidt meer marktwerking niet tot optimale resultaten.
- Zonder centrale regie op de tariefstructuur en dienstregeling lijkt de reiziger geen baat te hebben bij meer concurrentie.

**MAARTEN
JANSSEN**

Hoogleraar aan de
Universität Wien

Het Nederlandse spoorweginet is opgedeeld in het hoofdrailnet en een aantal min of meer van elkaar geisoleerd liggende lijnen voor de gede- centraliseerde treindienst. Met de concessieverlening in Limburg is dit beeld complexer geworden, want deze concessie is de eerste waarbij treinen van de NS en die van een concessiehouder via hetzelfde traject rijden. Reizigers in Limburg hebben op bepaalde stations nu dus een keuze met welke vervoerder te reizen. De opti- male omvang van het hoofdrailnetwerk hangt af van hoe groot de eventuele voordelen zijn die men met het aanbesteden van diensten kan behalen, en van de grootte van de eventuele nadelen die er kleven aan een verdere opsplitsing van het hoofdrailnetwerk vanwege het niet kunnen realiseren van eventuele synergiën. De kernvraag is in hoeverre het verstandig is om het hoofd-

railnetwerk verder op te splitsen of te verkleinen en om de afgesplitste delen in concurrentie aan te besteden.

Netwerkeffecten op het spoor

Concurrentie *op* de markt werkt vaak goed. In netwerk- sectoren zoals de ov-sector kan concurrentie op een deel van het netwerk echter leiden tot nadelige effecten voor andere delen van het netwerk (Foster, 1985; Foster en Golay, 1986; Janssen en Van Reeve, 2006). Dit is vooral het geval indien het netwerk intensief gebruikt wordt en de netwerkeffecten groot zijn oftewel de rei- ziger voordeel heeft van een ov-netwerk met goede ver- bindingen en een efficiënte dienstregeling. Als meerdere aanbieders hetzelfde netwerk gebruiken, kunnen de exploitatiemogelijkheden van de ene aanbieder afhan- kelijk zijn van de exploitatie van de andere. Nederland kent een relatief intensief gebruikt spoor (ProRail en NS, 2017). Zeker in de Randstad kunnen er niet of nau- welijks nóg meer treinen rijden. Hierdoor zijn de net- werkeffecten in een land als Nederland waarschijnlijk groter dan in andere landen. Ervaringen met concurren- tie op het spoor elders kunnen dan ook niet eenvoudig vertaald worden naar de Nederlandse situatie.

Concurrentie is geen doel op zich. De discussie over marktordening moet uiteindelijk gaan over goed georganiseerd spoorvervoer tegen zo laag mogelijke kosten voor de reiziger en de belastingbetaler. Neder- land staat voor de opgave om te zorgen dat er duurzame oplossingen gevonden worden, zodat de grootstedelijke gebieden niet dichtslibben en de mobiliteitsarmoede in perifere regio's wordt tegengegaan. De vraag is dan ook welke marktordeningvorm partijen de ruimte en prik- kels geeft om een maatschappelijk gewenste vorm van innovatie tot stand te brengen, gegeven dat het spoor- systeem in Nederland zeer intensief gebruikt wordt.

Drie varianten bij marktwerking op het spoor

Tot nu toe ging het bij de aanbesteding van regionale concessies voornamelijk over spoorlijnen aan de randen van het hoofdrailnetwerk. Door deze perifere ligging van de regionale spoorlijnen is er voor reizigers vaak geen alternatieve treinverbinding. Zo hebben treinreizigers die van Zwolle naar Harlingen willen geen andere keuze dan eerst naar Leeuwarden en vervolgens naar Harlingen te reizen. De vervoerder op de lijn Leeuwarden–Harlingen heeft dus een prikkel om de treindienst goed aan te laten aansluiten op de treinen die in Leeuwarden aankomen en vertrekken, anders kiezen mensen voor andere vervoersvormen. De prikkels van beide vervoerders lopen dus parallel. Dit geldt niet langer bij de invoering van verschillende varianten met meer concurrentie indien deze op grote schaal worden ingevoerd. Als na opdeling van het hoofdrailnetwerk de reizigers op slechts één vervoerder zijn aangewezen die met andere vervoerders heeft moeten meedingen om de concessie binnen te halen, is er sprake van concurrentie *om* het spoor. Als reizigers een keuze hebben met welke vervoerders te reizen, is er sprake van concurrentie *op* het spoor.

In opdracht van het toenmalige Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft ABDTOPConsult (2017) een verkenning gedaan naar de marktordening op het spoor. Ik bespreek hier drie scenario's met meer concurrentie, namelijk de *corridorvariant*, de *productvariant* en een model met een *kleiner hoofdrailnetwerk en decentraal aanbestede stoptreinen*. Uitgaande van de verwachte prikkels die vervoerders hebben, kijk ik naar de effecten op de dienstregeling, tarieven en knelpunten in de infrastructuur. In dit artikel laat ik echter het model van één nationale vervoerder onbesproken, omdat dat uitgaat van minder concurrentie. Ook is het scenario om het hoofdrailnetwerk in regionale netten op te knippen niet opportuun, omdat treinen dan halverwege een traject hun eindpunt krijgen en de stations daar onvoldoende capaciteit hebben om als kopstation te fungeren. De relatie tussen de infrabeheerder, vervoerders en stations laat ik verder buiten beschouwing. Er wordt uitgegaan van een situatie zonder regie op de dienstregeling en de tarieven. Vervoerders hebben de vrijheid om binnen de veiligheidsregels en de technische mogelijkheden met voorstellen te komen die volgens hen aansluiten bij de wensen van hun reizigers.

De corridorvariant

Bij het opknippen van het hoofdrailnetwerk in *corridors* worden de intercity- en stoptreindiensten op de

verschillende lijnen door verschillende vervoerders uitgevoerd. Vervoerders kunnen geen treindiensten buiten hun corridors aanbieden. Als het hoofdrailnetwerk in corridors wordt verdeeld is er bij een redelijk aantal lijnen sprake van overlapping van de verschillende corridors (figuur 1). Zo liggen de trajecten Groningen–Zwolle, Leeuwarden–Zwolle en Amersfoort–Enschede op zowel de groene als de gele corridor. Daarnaast overlappen er delen van corridors. Zo maakt het traject Den Haag HS–Rotterdam deel uit van zowel de gele als de rode corridor, het traject Schiphol–Amsterdam Zuid van zowel de gele als de blauwe corridor en ligt het traject Nijmegen–Arnhem in zowel de blauwe als de oranje corridor. Ook zijn veel stoptreinlijnen lastig toe te delen aan een specifieke corridor. De huidige lijn Uitgeest–Rotterdam loopt bijvoorbeeld deels over de blauwe en deels over de groene corridor.



Realistische alternatieve reismogelijkheden KADER 1

Uit berekeningen van de NS op basis van de dienstregeling en reizigersstromen van 2014 blijkt welk aandeel van de reizigers voor hun reis (of een deel daarvan) over meer dan één corridor kan of moet reizen. De NS heeft, via een Klant- & Marktadvies, onderzoek gedaan naar het aandeel van de reizen die te maken zullen krijgen met concurrentie op het spoor of om het spoor, en in hoeverre die reizen een overstap tussen corridors mogelijk of noodzakelijk maken. De cijfers – gebaseerd op reizen in 2014 – maken gebruik van een zoekmechanisme naar reismogelijkheden, dat grote overeenkomsten vertoont met de NS Reisplanner. Dit betekent dat alleen realistische, alternatieve reismogelijkheden worden meegenomen. Een reismogelijkheid die bijvoorbeeld eerder of tegelijk vertrekt en later aankomt en die een gelijk aantal overstappen kent, is niet realistisch en wordt dus niet meegenomen. Voor bijvoorbeeld het traject van Groningen naar Den Haag worden er drie reismogelijkheden meegenomen: ten eerste met de rechtstreekse intercity via Lelystad (2 uur en 40 minuten), ten tweede met de rechtstreekse intercity via Zwolle en Utrecht (de reiziger is er dan vier minuten eerder), en ten derde een half uur later met de intercity naar Zwolle en daar overstappen op de intercity naar Den Haag – ook 2 uur en 36 minuten. Andere opties worden als niet realistisch beschouwd en dus niet meegenomen.

Voor veel reizigers zal gelden dat zij tijdens een reis van verschillende corridors gebruik kunnen of moeten maken. Reizigers tussen Amsterdam en Rotterdam kunnen zowel via de gele als de rode corridor reizen, en reizigers van Zwolle naar Den Haag kunnen via de gele of de groene corridor reizen. Reizigers 's-Hertogenbosch–Rotterdam kunnen kiezen of ze via de blauwe en de groene corridor gaan, of via de oranje en rode corridor.

Uit tabel 1 blijkt dat bij het opknippen van het hoofdrailnetwerk in corridors 59 procent van de reizigers alleen te maken zal krijgen met concurrentie om het spoor. Deze reizigers hebben voor hun reis dus geen

keuze tussen corridors. De overige 41 procent heeft deze keus wel. Zij krijgen te maken met concurrentie op het spoor en kunnen kiezen tussen meerdere corridors voor hun reis of voor een deel ervan. Reizigers tussen Amsterdam en Rotterdam, en reizigers tussen Zwolle en Den Haag behoren tot de twintig procent die hun reis binnen één corridor maken, maar tussen twee corridors kunnen kiezen. Reizigers tussen 's-Hertogenbosch en Rotterdam behoren tot de vijf procent die hun reis via twee corridors moeten maken.

Bij de grote aantallen reizigers voor wie er concurrentie op het spoor bestaat, zullen individuele vervoerders hun strategie inrichten op een zo optimaal mogelijk bedrijfsresultaat. Vervoerders zullen zich hierbij laten leiden door hun eigen belangen, en niet zozeer door de vraag of dit in het belang is van alle reizigers. Een illustratief voorbeeld hiervan is de reis Amsterdam–Rotterdam die door zowel via rode als de gele corridor verzorgd wordt. Indien deze twee corridors door verschillende vervoerders worden aangeboden, zal de vervoerder van de gele corridor concurreren met die van de rode corridor door de reistijd te verkorten en zo een vergelijkbare reistijd te kunnen aanbieden. Dat kan gebeuren door bijvoorbeeld Leiden, Den Haag en Delft over te slaan, waardoor reizigers naar deze stations met een verschaald reisaanbod te maken krijgen, omdat ze dan aangewezen zijn op alleen de rode corridor (via Schiphol).

Corridors toewijzen aan verschillende vervoerders heeft ook negatieve effecten voor de innovatie van diensten. Ten eerste kunnen er tijdens een concessieperiode geen nieuwe diensten via verschillende corridors aangeboden worden. In de huidige concessie van het hele hoofdrailnetwerk kan dat wel. Een goed voorbeeld hiervan is het hoogfrequente rijden tussen Amsterdam en Eindhoven, dat mogelijk is gemaakt door aanpassingen aan de infrastructuur van het traject, waarbij er geen andere vervoerders zijn die deze plannen kunnen dwarsbomen. Ten tweede worden veranderingen in de dienstregeling tijdens de concessieperiode binnen een corridor ingewikkeld tot onmogelijk, omdat verschillende corridors elkaar op bepaalde stations kruisen en stations voldoende capaciteit moeten hebben om wijzingen in de dienstregeling op te kunnen vangen.

Station Schiphol Airport is een goed voorbeeld van een knelpunt in de dienstregeling waarin verschillende corridors samenlopen. Dit station wordt bediend door drie verschillende corridors en heeft een capaciteit van 32 treinen per uur per richting. In de huidige dienstregeling rijden er dertig treinen per richting. Twee

Reizen onder concurrentie op een werkdag bij opsplitsing in vijf corridors TABEL 1

	Keuze tussen corridors: concurrentie op het spoor	Geen keuze tussen corridors: concurrentie om het spoor
Gehele reis moet afgelegd via 1 corridor	20%	53%
Gehele reis kan afgelegd via 1 of 2 corridors	16%	n.v.t.
Gehele reis moet afgelegd via 2 of meer corridors	5%	6%
Totaal	41%	59%

Bron: NS berekeningen Klant- & Marktadvies | ESB

van deze dertig treinen zijn internationale treinen waarvan niet met de aankomst- en vertrektijden geschoven kan worden. Aangezien de huidige vraag al bijna aan de maximale capaciteit zit, is er weinig ruimte om te schuiven met de gealloceerde treinpaden op Schiphol of om extra paden in te voegen. Daarnaast heeft zo'n aanpassing ook effect op andere lijnen, en moet er dus ook naar andere stations gekeken worden.

Tariefstructuren in het openbaar vervoer kennen een opstaptarief, waardoor kortere reizen per kilometer duurder zijn dan langere reizen. Er zijn ook allerlei kortingen, zoals kortingkaarten en abonnementen voor reizigers die relatief veel van de trein gebruikmaken. Tariefstructuren kunnen door vervoerders worden ingezet om door middel van hogere opstaptarieven het overstappen minder aantrekkelijk te maken. Ook kan men het reizen met verschillende vervoerders onaantrekkelijk maken door invoering van abonnementskaarten die alleen voor de eigen treinen gelden. De reiziger heeft in dat geval geen keuze meer en zal van één corridor gebruik gaan maken. Effectief heeft de reiziger dan een verschaald reisaanbod op elke reisdag.

De productvariant

Als het netwerk per vervoersproduct wordt opgeknipt, kan het intercitynetwerk in handen van één vervoerder blijven, terwijl de stoptreinen per regio in handen van andere vervoerders kunnen komen. Bij zowel de keuze van een landelijke intercity-vervoerder als bij de keuze van regionale stoptrein-vervoerder kan er gekozen worden voor aanbesteden.

In deze variant is sprake van veel 'samenloop', waarbij er meerdere vervoerders van hetzelfde spoornetwerk gebruikmaken en dezelfde stations aandoen. Samenloop heeft effecten op de prikkels van vervoerders in hoeverre dienstewen op elkaar af te stemmen. Dit kan met het eerder genoemde voorbeeld van reizigers naar Harlingen geïllustreerd worden. Stel dat de stoptrein van Zwolle naar Leeuwarden en die van Leeuwarden naar Harlingen in handen van dezelfde vervoerder zijn. Een reiziger van Zwolle naar Harlingen heeft dan voor het gedeelte Zwolle-Leeuwarden de keuze tussen óf de stoptrein van dezelfde vervoerder, óf de intercity van de NS. De vervoerder heeft dan een prikkel om de overstaptijd van de NS-intercity op de stoptrein langer te maken, zodat het voor de reiziger onaantrekkelijk wordt om die intercity te nemen.

Dit is een voorbeeld van een *Prisoner's dilemma*. Als alle vervoerders in een alternatieve marktordening

individueel optimaliseren, ontstaat er een uitkomst die voor iedereen – inclusief reizigers – suboptimaal is. Bij hetzelfde aantal treindiensten hebben reizigers in dat geval effectief minder keuzemogelijkheden dan ze nu hebben. In economische termen is er sprake van een 'negatieve externaliteit'.

Het voorbeeld illustreert dat veel samenloop, zonder verdere regulering, grote consequenties kan hebben voor de efficiëntie van de dienstregeling. Als intercity's en stoptreinen door verschillende vervoerders geëxploiteerd worden vermindert dat de reisopties voor reizigers drastisch. Dat is – net als bij de corridorvariant – alleen op te lossen door regulering op het gebied van vervoersbewijzen, tariefstructuur en dienstregeling. Tabel 2 laat zien dat er voor 41 procent van de reizigers concurrentie op het spoor zal ontstaan. Voor deze reizigers zal het uitblijven van regulering van de dienstregeling en tariefstructuur de reisopties dus beperken.

Ten slotte vereist een splitsing per product een goede regulering in het geval van verstoringen. Bij een verstoring moeten zo veel mogelijk reizigers hun reis zo snel mogelijk kunnen vervolgen. De NS kan dit oplossen door kort na een verstoring intercity-materieel in te zetten als stoptrein. Indien de concessie van de stoptreinen en de intercity's in concurrerende handen vallen, zal deze oplossing niet meer zo makkelijk gaan en moet er op dit punt een duidelijke regulering worden ontworpen.

Kleiner hoofdrailnetwerk met decentrale stoptreinen

Een derde variant is het – in navolging van Limburg – op beperkte schaal aanbesteden van enkele decen-

Reizen met concurrentie bij een opsplitsing van het netwerk per vervoersproduct TABEL 2

	Keuze tussen vervoersproducten: concurrentie op het spoor	Geen keuze tussen vervoersproducten: concurrentie om het spoor
Gehele reis moet afgelegd met 1 product	25%	51%
Gehele reis kan afgelegd met 1 of 2 producten	} 16%	n.v.t.
Gehele reis moet afgelegd met 2 producten		9%
Totaal	41%	59%

Bron: NS berekeningen Klant- & Marktadvies | ESB

trale sprinterlijnen. In het rapport *Kiezen voor een goed spoor* worden verschillende hoofdrailnetwerk-trajecten buiten de Randstad genoemd waar stoptreinen rijden die in de toekomst aanbesteed zouden kunnen worden. Het gaat hier om trajecten waar de NS nu intercity-/ en sprinterdiensten exploiteert.

De perifere lijnen kunnen zowel per regio als per lijn worden aanbesteed. Door de decentrale lijnen te bundelen, kan de winnaar van de concessie de stoptreindiensten binnen de regio optimaliseren in afstemming met de decentrale overheid. Voorzover de infrastructuur dit toelaat, blijft hierbij de dienstregeling van de stoptreinen flexibel gedurende de looptijd van de concessie. Binnen de regio houdt een vervoerder zicht op de reisgewoontes van de stoptreinreizigers, en kan hierop inspelen door de frequentie aan te passen of door extra stations te bedienen.

In geval van veel samenloop met intercitydiensten kan het gebundeld aanbesteden ertoe leiden dat – net als bij de productvariant – de lokale vervoerder zijn stoptreinen zo zal willen plannen dat de overstap op stoptreinen die op hetzelfde traject als de intercity's rijden, goed geregeld is, maar de overstap met die intercity's onaan-

trekkelijk wordt gemaakt. Op deze wijze kan de vervoerder ervoor zorgen dat de reiziger meer met zijn eigen treinen zal reizen. Voor de reiziger betekent dit effectief minder keuzemogelijkheden dan in de huidige situatie.

Bij het los aanbesteden van lijnen worden de negatieve gevolgen van een strategische dienstregeling beperkt, mits de aanbestedingen van de lijnen binnen een regio door verschillende vervoerders worden gewonnen. Bij deze variant zal de concessiehouder wel een prikkel hebben om zijn diensten zo goed mogelijk te laten aansluiten op andere treindiensten, maar het nadeel is dat er geen vernieuwingen van de verschillende concessies kunnen plaatsvinden.

Tabel 3 geeft een overzicht van de verschillende hoofdrailnetwerk-lijnen die geïsoleerd van de rest van het hoofdrailnetwerk-net of per regio aanbesteed zouden kunnen worden. De NS heeft, op basis van deze indeling en van de dienstregeling en het aantal reizigers in 2014, ook berekend in hoeverre eventuele toekomstige concessiehouders van deze lijnen te maken kunnen krijgen met concurrentie op het spoor. In deze tabel worden alle reizigers als uitgangspunt genomen die tussen stations reizen die door de lijnen verbonden worden (waar dus ook reizen in zitten die niet met de desbetreffende lijnen worden gemaakt, maar waar dat wel een keuze voor was). Ter vergelijking zijn er ook de percentages weergegeven voor de Zuid-Limburgse lijnen die al gegund zijn aan andere aanbieders.

Tabel 3 laat zien dat zowel bij aanbesteding van losse hoofdrailnetwerk-lijnen als per regio er een grote mate van concurrentie op het spoor ontstaat. Alle lijnen op één na moeten voor meer dan zestig procent van hun reizigers concurreren met een andere vervoerder. Lijnen en regio's verschillen sterk van elkaar in omvang, waardoor het belang van concurrentie voor de landelijke concessiehouder ook verschilt per regio. Noord-Brabant zal, vanwege zijn centrale ligging en zijn grotere aandeel in het totale aantal reizen in Nederland, een sterker effect hebben op de mate waarin de landelijke concessiehouder strategisch gedrag vertoont ten aanzien van zijn dienstregeling aldaar dan een meer perifere regio als Limburg. Het noorden van Nederland en Overijssel zijn – vanuit het perspectief van de landelijke concessiehouder – beter met Limburg te vergelijken. Ook daar geldt een grote regionale overlapping, met relatief weinig interactie met het hoofdrailnetwerk. Een vorm van meer concurrentie op het spoor zou in de noordelijke en oostelijke regio's gepaard gaan met de minst negatieve netwerkeffecten.

Mate van concurrentie op decentrale HRN-trajecten

TABEL 3

Traject	Concurrentie op het spoor
Noord	72%
Leeuwarden–Meppel	98%
Groningen–Zwolle	63%
Overijssel	43%
Enschede–Apeldoorn	56%
Enschede – Zwolle	64%
Kampen – Zwolle	0%
Gelderland	79%
Zutphen–Nijmegen	79%
Noord-Brabant	64%
Breda–'s-Hertogenbosch	77%
Tilburg Universiteit–Eindhoven	68%
's-Hertogenbosch–Nijmegen	66%
Limburg	69%
Roermond–Maastricht Randwyck	69%
Sittard–Heerlen	69%

Bron: NS berekeningen Klant- & Marktadvies | ESB

Meer concurrentie vergt centrale regie

Decentralisatie kan mogelijk gepaard gaan met een verlies aan waardevolle informatie. Zo optimaliseert de NS de dienstregeling voor alle reizigers. Vanwege de beperkte capaciteit en de vervlechting van het netwerk (waarbij veel reizigers een overstap maken) moet er bij veranderingen van de dienstregeling een afweging gemaakt worden tussen reizigers die er in reistijd op achteruitgaan en reizigers die erop vooruitgaan. Omdat de NS een marktprikkel heeft om reizigers zo goed mogelijk te bedienen, kan zij de beschikbare informatie over hoeveel reizigers er welke reizen via haar netwerk afnemen, gebruiken om tot een gemiddeld optimale dienstregeling te komen. Dit is een proces dat regelmatig tot ingrijpende wijzigingen in de dienstregeling leidt. Indien het hoofdrailnetwerk meerdere vervoerders toelaat of delen van het hoofdrailnetwerk in zijn geheel worden gedecentraliseerd, gaat deze informatie verloren, tenzij er een overkoepelende – met de privacy-wetgeving consistente – regulering komt om deze informatie centraal te bewaren. Dat dit een wezenlijk probleem zou kunnen zijn, blijkt wel uit het feit dat het op dit moment niet goed mogelijk is om de informatie van verschillende vervoerders aan elkaar te koppelen. Iemand die bijvoorbeeld van Delfzijl naar Assen reist, wordt nu gezien als twee verschillende reizigers: één die met Arriva van Delfzijl naar Groningen reist, en één die van Groningen naar Assen reist met de NS.

Met het op significante schaal invoeren van meer concurrentie *om* het spoor ontstaat er ook veel meer concurrentie *op* het spoor. Zonder externe regie is het waarschijnlijk dat in de Nederlandse situatie meer concurrentie *op* het spoor tot nadelige effecten leidt. Zo zijn reizigers gebaat bij de coördinatie van alle treindiensten, terwijl individuele vervoerders een prikkel hebben om de diensten voor hun eigen reizigers te optimaliseren. Om die nadelige effecten te voorkomen, kan verdergaande concurrentie *om* het spoor alleen ingevoerd worden door gelijktijdig een sterke centralisatie in te voeren van alle beslissingen aangaande dienstregeling, tariefstructuur en informatie. Tenzij er één vervoerder blijft die zelf de centrale delen van het spoorvervoer verzorgt en die de regierol krijgt, leidt dit echter tot *marktwerking op zijn kop*, omdat elke verandering en innovatie geïnitieerd moet worden door een instantie die daartoe geen marktprikkel heeft en ook slechts op indirecte manier aan de benodigde informatie kan komen.

Meer concurrentie op het spoor moet worden overwogen tegen de achtergrond van uitdagingen op de

lange termijn, zoals de sterke stijging van de mobiliteit in de grootstedelijke gebieden. De verschillende varianten lijken voornamelijk ingegeven te zijn door de vraag hoe er meer concurrentie kan worden ingevoerd, dan door de vraag of deze varianten bijdragen aan een oplossing van het Randstedelijke mobiliteitsvraagstuk.

Het vraagstuk van toenemende mobiliteit vereist ook een betere afstemming van de verschillende modaliteiten (trein, metro, tram en bus). De reiziger is immers geïnteresseerd in een optimaal verloop van de hele reis, en niet alleen van de treinreis. De discussie over marktordening op het spoor heeft dan ook gevolgen voor de vraag of deze afstemming tussen de verschillende vervoersmodaliteiten wel tot stand komt. De ontsluiting van Schiphol is een goed voorbeeld hoe het hier – met drie verschillende spoorvervoerders met ieder een eigen corridorconcessie en een beperkte tijdshorizon – er niet makkelijker op wordt. Deze langetermijngevolgen bij de totstandkoming van een afstemming met andere modaliteiten mogen in een discussie over marktordening op het spoor niet uit het oog worden verloren.

Literatuur

- ABDTOPConsult (2017) *Kiezen voor een goed spoor: scenario's voor ordening en sturing op het spoor na 2024*. Rapport voor het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Foster, C.D. (1985) The economics of bus deregulation in Britain. *Transport Reviews*, 5(3), 207–214.
- Foster, C. en J. Golay (1986) Some curious old practices and their relevance to equilibrium in bus competition. *Journal of Transport Economics and Policy*, 20(2) 191–216.
- Janssen, M. en P. van Reeve (2006) Stable service patterns in scheduled transport competition. *Journal of Transport Economics and Policy*, 40(1), 135–160.
- ProRail en NS (2017) *International benchmark 2011–2015*. Rapport te vinden op www.rijksoverheid.nl.