

## Een wissel in beprijzing

### De allocatie van spoorcapaciteit als instrument voor mobiliteitsbeleid

#### Jeroen van den Heuvel

**Graduation Date:**  
15 December 2004

**Graduation committee:**  
v. Maarseveen  
Van der Veen en Klok (BSK)  
Mouwen (AGV/HRC)

**Organisation:**  
AGV Holland Rail Consult

Sinds halverwege de jaren '80 heeft de overheid zich stapsgewijs teruggetrokken uit de spoorsector. Mede onder invloed van Europese regelgeving is er een scheiding aangebracht tussen het vervoer per spoor en de spoorinfrastructuur: het vervoer per spoor wordt verzorgd door marktpartijen, terwijl de infrastructuur wordt beheerd en aangelegd door de overheid. Door de infrastructuur in eigen hand te houden, heeft de overheid een middel om invloed uit te kunnen blijven uitoefenen op het aanbod van treindiensten. De capaciteit van spoorinfrastructuur kan als noodzakelijk 'halffabrikaat' worden beschouwd bij de productie van vervoerdiensten per spoor.

In het voorliggende evaluatieonderzoek zijn de mogelijkheden inzichtelijk gemaakt die de spoorinfrastructuur biedt om invloed uit te oefenen op de vervoerders en daarmee op de vervoerprestaties van de modaliteit trein. De allocatie van spoorinfrastructuurcapaciteit is in deze studie beschouwd als een instrument voor mobiliteitsbeleid, waarmee de overheid het gebruik van de trein door reizigers probeert te maximaliseren. Omdat het gedrag van spoorvervoerders afhankelijk is van de marktform, is een tweetal marktvormen onderzocht: het *monopolie* en het *heterogeen duopolie*. Er is alleen gekeken naar reizigersvervoer.

De allocatie van spoorinfrastructuurcapaciteit door de overheid kan op drie wijzen plaatsvinden:

1. Verdeling van de infrastructuurcapaciteit, waarbij de overheid bepaalt welke capaciteit een vervoerder krijgt toegewezen voor het rijden van zijn treinen;
2. Veiling van de infrastructuurcapaciteit, waarbij de overheid een veiling organiseert waarbij de capaciteit wordt toegewezen aan de vervoerder die het hoogste bedrag biedt;
3. Beprijzing van de infrastructuurcapaciteit, waarbij de overheid een bepaalde vergoeding vraagt voor het gebruik van de capaciteit door de vervoerder(s);

Deze laatste vorm van allocatie is nader onderzocht. Verschillende varianten van beprijzing van infrastructuurcapaciteit zijn geëvalueerd op de mate waarin zij de overheid de mogelijkheid bieden om het gedrag van vervoerders te sturen. Bij deze evaluatie is uitgegaan van winstmaximaliserend gedrag door de vervoerder(s). De geëvalueerde beprijzingsvarianten zijn:

- Vlakke kilometerheffing, waarbij de vervoerder een heffing per gereden treinkilometer betaalt, ongeacht tijdstip en plaats van rijden van de trein;
- Naar periode gedifferentieerde kilometerheffing, waarbij de vervoerder een tijdstipafhankelijke heffing per gereden treinkilometer betaalt;
- Naar traject gedifferentieerde kilometerheffing, waarbij de vervoerders een trajectafhankelijke heffing per gereden treinkilometer betalen;
- Naar vervoercapaciteit gedifferentieerde, degressieve heffing per vervoerplaats, waarbij de heffing stapsgewijs afneemt naarmate het vervoeraanbod van de vervoerder groter wordt;
- Naar frequentie gedifferentieerde, degressieve heffing per treinpad, waarbij de vervoerder minder heffing gaat betalen naarmate zijn frequentie hoger is en meer naarmate zijn frequentie lager is.

Met behulp van een computermodel zijn voor elk van de vijf beprijzingsvarianten de effecten op de volgende variabelen bepaald: de winst van de vervoerder(s), het aantal reizigers en de infrastructuurheffing. De belangrijkste conclusies die op basis van de uitkomsten van de effectbepaling zijn getrokken, zijn:

- Geen van de onderzochte beprijzingsvarianten van spoorinfrastructuur, waarvan de hoogte van het tarief gebaseerd is op de huidige gebruiksvergoeding, werkt zodanig dat meer reizigers van de trein gebruik gaan maken;
- Een heffing heeft pas een significante invloed op het aanbodgedrag van de vervoerder, wanneer de hoogte van heffing tenminste tien maal hoger is dan de heffing waarmee in dit onderzoek is gerekend;
- Een kilometerheffing (zowel gedifferentieerd als ongedifferentieerd) zet vervoerders aan tot frequentieverlagingen en ontmoedigt frequentieverhogingen;
- Een heffing op basis van vervoercapaciteit is een ongeschikt beprijzingsinstrument, omdat de vervoerder de werking van het instrument kan beïnvloeden met zijn materieelkeuze. Deze heffingsvorm lokt daardoor strategisch gedrag van de vervoerder uit;
- Een degressieve heffing op basis van treinpaden geeft de gewenste prikkels wanneer de heffing voldoende hoog is. Hierbij dient gedacht te worden aan heffingen in de orde grootte van €500 à €1000 per treinpad op een heel traject;
- Onafhankelijk van kostenoverwegingen bij de vervoerder leiden tariefsverhogingen tot grotere winst voor de vervoerder omdat het verlies door de afname van het aantal reizigers kleiner is dan de meeropbrengsten die de overige reizigers betalen als gevolg van de tariefsverhoging;
- Concurrentie in de vorm van een duopolie hoeft niet te leiden tot lagere tarieven en kan zelfs leiden tot hogere tarieven en een afname van het aantal treinreizigers;
- Een monopolist produceert goedkoper dan twee vervoerders in een duopolie gezamenlijk.

De onderzoeksuitkomsten wijzen op een scherpe tegenstelling tussen de doelstellingen van het mobiliteitsbeleid. Het mobiliteitsbeleid is enerzijds gericht op het maximaliseren van het gebruik van de trein en anderzijds op het doorbelasten van de kosten van het gebruik van het spoor via een gebruiksvergoeding. De huidige gebruiksvergoeding per treinkilometer dient meer als inkomstenbron van de overheid gezien te worden dan als sturingsinstrument voor mobiliteitsbeleid. De resultaten van het onderzoek geven aan dat beprijzing van infrastructuur op basis van treinkilometers een ongewenste stimulans aan vervoerders geeft, omdat een hogere frequentie, ongeacht eventuele differentiaties, automatisch leidt tot een hogere heffing. Frequentieverhogingen die meer reizigers aantrekken, worden hierdoor ontmoedigd. Dit staat haaks op de doelstelling van het mobiliteitsbeleid om het gebruik van de trein te maximaliseren. Een degressieve heffing over treinpaden kent dit nadeel niet en moedigt hogere frequenties juist aan met een lagere heffing. Onder de voorwaarde dat de heffing een significante invloed heeft op de kosten van de vervoerder, biedt deze heffingsvorm mogelijkheden als sturingsinstrument voor mobiliteitsbeleid.

