



Hoe prikkelbaar is de automobilist?

Auteur(s):

Dings, J.

De auteur is werkzaam bij ce Delft.

dings@ce.nl

Verschenen in:

ESB, 87e jaargang, nr. 4391, pagina D10, 21 december 2002

Rubriek:

Dossier: Weg voor je geld

Trefwoord(en):

markt, gedrag

De modelmatige doorrekening van de beslisregel in 'Weg voor je geld' geeft indrukwekkende resultaten:

95 procent van de files verdwijnt maar de mobiliteit kan hoog blijven. Laten automobilisten zich inderdaad zodanig beïnvloeden?

Het rapport 'Weg voor je geld' schetst twee scenario's, het marktscenario en het milieuscenario. In beide scenario's doet een verfijnd stelsel van congestieheffingen de files als sneeuw voor de zon verdwijnen. Dit alles lukt dan bovendien met een vrij beperkte automobiliteitsreductie van acht procent in het milieuscenario en vijf procent in het marktscenario. In het marktscenario wordt verondersteld dat de wegcapaciteit wordt uitgebreid volgens de beslisregel die Erik Verhoef in dit dossier nader toelicht. Impliciet verwaarlozen we hier dus externe effecten van capaciteitsuitbreiding. In natuurgebieden en de bebouwde omgeving is dit in werkelijkheid natuurlijk niet het geval. Daarom wordt in het milieuscenario verondersteld dat de externe effecten oneindig hoog zijn en er diensten-gevolge helemaal niet meer wordt gebouwd.

In dit artikel proberen we licht te werpen op de volgende vragen: in hoeverre is er reden om te twijfelen aan de berekende effectiviteit van deze heffingen? Is het wel mogelijk om het weggebruik zo perfect te reguleren? En in hoeverre stoelt het concept van zelffinanciering op de effectiviteit van de congestieheffingen?

De effectiviteit

In de praktijk zal het niet mogelijk blijken om een even perfect regelsysteem te ontwerpen als in de studie. Hiervoor is een flink aantal redenen aan te wijzen.

Een eerste reden is triviaal: de incidentele files als gevolg van ongevallen, onverwacht uitlopende werkzaamheden, enzovoort. Deze incidentele files nemen op dit moment ruwweg twintig procent van het totale aantal voertuigverliesuren door files voor hun rekening.

Daarnaast doet het model net of het de vervoersvraag en de beschikbare infrastructuurcapaciteit perfect kan voorspellen. Dat de vervoersvraag hoger of lager kan uitpakken dan verwacht is niet meer dan logisch, maar zelfs infrastructuurcapaciteit is geen vast gegeven. Denk bijvoorbeeld aan regen, mist of gladheid, die de wegcapaciteit drastisch verlaagt omdat mensen meer afstand houden.

Een derde belangrijke overweging is dat het model geen grenzen stelt aan de menselijke capaciteit om informatie te verwerken. Concreet: het model werkt met een volledig gedifferentieerde congestieheffing. Die kan in principe dus traploos variëren met de drukte op de weg. We hebben hier een duidelijk voorbeeld van een 'first best' oplossing die in de praktijk niet 'first best' is omdat mensen hem in bepaalde gevallen niet kunnen begrijpen en er dus hun gedrag niet meer op aan kunnen passen. Een 'second best' oplossing - bijvoorbeeld een stelsel met drie of vier tariefklassen, waarbij ver van tevoren wordt aangekondigd welke wegvakken op welk moment van de dag onder welke tariefklasse vallen - zal in het model minder goed scoren maar kan in de praktijk veel effectiever zijn. Overigens sprak Roel Pieper in zijn Mobimiles-rapport over vijf tariefklassen als goede mogelijkheid. Niet de techniek is op dit punt de flessenhals, maar de voorspelbaarheid voor en acceptatie door de automobilist.

Ten slotte hebben we het model zodanig moeten versimpelen dat het geen rekening houdt met de voor- of achterwaartse effecten van files. Kortom: een file slaat niet meer terug en leidt ook niet meer tot minder verkeersaanbod verderop. Vanzelfsprekend leidt dit soort versimpelingen tot een wereld die beter regelbaar is dan de weerbarstigste praktijk, en dus tot een te hoge effectiviteit van congestieheffingen in het model.

Het belang van alternatieven

Dit betekent niet dat congestieheffingen in de praktijk niet werken. De effectiviteit van prijsprikkels hangt af van de hoogte van die prikkel, maar ook - en vooral - van het aantal gedragsalternatieven dat de prijsprikkel laat.

Zo zal het tegelijkertijd evenveel duurder maken van alle vormen van mobiliteit, onafhankelijk van plaats, tijd of vervoermiddel, relatief

weinig zoden aan de dijk zetten. Zo'n prikkel roept slechts twee gedragsalternatieven op: carpoolen of minder verplaatsen, bijvoorbeeld door thuis te werken of het werk dichterbij huis te zoeken. Vanzelfsprekend kan een dergelijke verandering best wenselijk worden geacht, maar men mag geen wonderen verwachten van het effect op bijvoorbeeld bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid.

De platte kilometerheffing van Paars was een prijsprikkel die één extra vrijheidsgraad toevoegde, namelijk een overloop naar andere vervoerwijzen, waarvan de consumptie niet duurder werd gemaakt. 'Weg voor je geld' laat echter, wederom, zien dat verschuiving naar openbaar vervoer een van de minst gepraktiseerde gedragsveranderingen zal zijn (zie het kader).

Met een differentiatie naar plaats en tijd wordt het stelsel van mogelijke gedragsalternatieven verder opgerekt: voor of na de spits vertrekken of een andere route- of vervoerwijzekeuze daar waar de knelpunten het grootst zijn. De eerder besproken platte heffing geeft iedereen, van de Randstad tot in Zeeland, een prikkel om naar openbaar vervoer over te stappen, terwijl in de Randstad het openbaar vervoer in het algemeen beter kan concurreren dan op het platteland.

Extra vrijheidsgraden kunnen verder worden ingebracht door de heffingshoogte te variëren al naar gelang het soort voertuig dat wordt gebruikt (vervuilend of schoon, geluidsarm of niet, zuinig of onzuinig, enzovoort). Mensen kunnen dan een deel van de prijsprikkel opvangen door hun auto- of brandstofkeuze te veranderen. Deze keuzevrijheid is niet in de 'Weg voor je geld'-studie beschouwd maar is vooral in het milieu-beleid heel belangrijk.

Samenvattend is de uitgerekende effectiviteit van de congestieheffingen in de praktijk waarschijnlijk niet haalbaar, maar is er evenmin reden om te somberen over de effectiviteit omdat de heffingen een breed scala aan gedragsalternatieven openlaten. Verschuiven naar openbaar vervoer blijkt niet vaak een alternatief voor de automobilist (circa één procent van het aantal autokilometers), maar wel de verplaatsingsafstand verkleinen (vier procent), het vertrektijdstip verleggen naar buiten de spits (drie procent), vaker carpoolen (twee procent), en ten slotte niet meer verplaatsen of een andere vervoerwijze kiezen (beiden zo'n één procent). De automobilist is niet heel erg prikkelbaar, maar een aantal kleine gedragsveranderingen bij elkaar blijkt voldoende voor een grote filevermindering.

In praktische zin bewijst Singapore dat een congestieheffing een effectief middel kan zijn om het weggebruik te reguleren. In deze stadstaat worden gedifferentieerde toegangsheffingen geheven voor verschillende delen van de stad. Deze heffingen worden regelmatig bijgesteld om de wegcapaciteit optimaal te benutten.

Financieren of reguleren?

Een andere vraag is of de effectiviteit van de congestieheffing een absolute noodzaak is om zelffinanciering van wegen te verkrijgen. We kunnen hier een parallel trekken met zelffinancieringssystemen met hoge kapitaalkosten in andere delen van de economie, bijvoorbeeld in de telecommunicatie, in de elektriciteitssector en in het hotelwezen. Deze sectoren werken met gedifferentieerde tarieven voor dal en spits, waarbij het dal tarief minimaal gelijk moet zijn aan de marginale exploitatiekosten en waarbij het spits tarief wordt gebruikt om kapitaalkosten te financieren. Ook in het hotel-wezen wordt in het hoogseizoen soms 'nee' verkocht. Telecommunicatie- en elektriciteitsinfrastructuur is in de spits, ondanks het spits tarief, lang niet altijd optimaal benut.

Als we kiezen voor een systeem van zelffinanciering, kunnen we de congestieheffing ook zien als financieringsinstrument in plaats van regulerend instrument. Niet het verminderen van de file heeft dan prioriteit maar het genereren van een opbrengst. Er hoeft dan veel minder precies te worden geheven; ook een grove tariefstelling brengt immers geld in het laatje. Vanzelfsprekend wordt bij zo'n verandering van perspectief een flinke concessie gedaan aan de economische optimaliteit van het systeem, nog los van het a priori verwaarlozen van de negatieve externe effecten van capaciteitsuitbreidingen. De praktijk leert echter dat het minder moeilijk is draagvlak te verwerven voor een bestemmingsheffing dan voor een regulerende heffing.

De fundamentele beleidskeuze is dan ook: gebruiken we de congestieheffing primair om te sturen of primair om te financieren?

Conclusie

De door het model berekende meer dan 95 procent vermindering van files bij een reductie van automobiliteit van slechts vijf procent is waarschijnlijk rooskleuriger dan we in de praktijk kunnen halen. Maar gezien het brede scala aan gedragseffecten dat een naar congestie gedifferentieerde kilometerheffing openlaat en gezien de geringe gedragseffecten die nodig zijn om files flink te verminderen, blijft de werking van het instrument overeind staan. De automobilist is niet zo heel erg prikkelbaar, maar een beetje prikkelbaar is ook voldoende.

Effecten in het marktscenario

Zowel het milieu- als het marktscenario van de studie kenmerkt zich door de toepassing van een zeer sterk gedifferentieerde congestieheffing. De totale opbrengst van deze heffing is ongeveer een miljard euro op jaarbasis, ofwel gemiddeld circa een cent per autokilometer. De hoogte varieert zeer sterk. Op verreweg de meeste wegen, zelfs op zo'n negentig procent van de wegvakken in de Randstad in de ochtendspits, blijft de heffing beperkt tot minder dan vijf cent per autokilometer. Op enkele knelpunten kan de heffing sterk oplopen, soms tot boven de vijftig cent per kilometer. Dit komt doordat geen bovengrens is gesteld aan de heffingen.

In het marktscenario van de studie gaat de totale mobiliteit in passagier-kilometers met drieënhalf procent achteruit en de automobiliteit met vijf procent. Het aantal autokilometers daalt met zo'n zeveneneenhalf procent. Deze reducties zijn opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- » vier procent kortere autoritlengte en drieënhalf procent minder autoritten;
- » een toename van de bezettingsgraad van de auto met circa tweeënhalf

procent, in de spits meer en buiten de spits minder;

» een kleine één procent van de automobiliteit verschuift naar het openbaar vervoer en langzaam verkeer. Het marktaandeel van het openbaar vervoer stijgt met ruwweg een half procentpunt, van 10,7 naar 11,2 procent;

» In de Randstad en in de spits zijn genoemde verschuivingen hoger, vice versa voor overige gebieden en tijden. De zeveneneenhalf procent reductie in autokilometers is opgebouwd uit een daling van zo'n elf procent in de spits en een daling van ongeveer zes procent daarbuiten.

Dossier Weg voor je geld

P.J.C.M> van den Berg: [Weg voor je geld?](#)

P.D. Groot: [De cultuur van het heffen](#)

E.T. Verhoef: [Zelffinanciering en beslisregel](#)

J.W.M. Dings: [Hoe prikkelbaar is de automobilist?](#)

P. Rietveld: [Heffen zonder wegaanleg](#)

E. Pommer, L. Ruitenber: [Weglekkend inkomen?](#)

C.C. Koopmans: [Kosten-batenanalyse blijft nodig](#)

G.P. van Wee: [Congestie weg?](#)

J. Rouwendal: [Zelffinanciering: praktisch mogelijk?](#)

G.A. Marlet, J.P. Poort: [Tol toereikend](#)

S.A. Rienstra, F. Rosenberg, E. Schol: [Weg besluitvorming?](#)

D.J. Kraan: [Heffingen en de rijksbegroting](#)

J. de Vries: [Geen Weginfra bv!](#)

F.E. Smith: [Draagvlak door transpiratie](#)

A.P. Mesker: [Waar voor je geld](#)

W. Jonkhoff: [Theorie en praktijk](#)