



De juiste prijs van mobiliteit in België

Auteur(s):Borger, B. de
Proost, S.*Verbonden aan resp. het Studiecentrum voor Economisch en Sociaal Onderzoek, Universiteit van Antwerpen (UFSIA), en aan het Centrum voor Economische Studiën van de KU Leuven. Zie ook: B. De Borger en S. Proost (red.), Mobiliteit: de juiste prijs, Garant, Apeldoorn, 1997.***Verschenen in:**

ESB, 83e jaargang, nr. 4140, pagina 145, 20 februari 1998

Rubriek:**Trefwoord(en):**

verkeer, vervoer

Een raming van de kosten van het verkeer in België in 2005 leert, dat de externe kosten dan omvangrijk zijn. Rekeningrijden helpt.

"I will begin with the proposition that in no other major area are pricing practices so irrational, so out of date, and so conducive to waste as in urban transportation", stelde W. Vickrey in 1963¹. Toch is de economische diagnose van de verkeersproblematiek eenvoudig. Verkeer brengt heel wat externe kosten mee voor de gemeenschap. Naast congestie (zie hiervoor [het artikel van Verhoef](#) in deze ESB) zijn dat luchtverontreiniging, geluidshinder, en verkeersongevallen². De gebruikers van de verschillende vervoermiddelen betalen hiervoor ofwel helemaal niet ofwel minder dan de veroorzaakte schade. Bijgevolg vindt er geen correcte afweging plaats tussen de baten van verplaatsingen en het geheel aan maatschappelijke kosten: de gebruikers onderschatten de werkelijke kosten, zodat meer congestie, milieuhinder en verkeersongevallen optreden dan maatschappelijk wenselijk is. Om deze toestand te corrigeren suggereert de welvaartseconomie alle gebruikers te confronteren met de werkelijke kosten van hun vervoerbeslissingen door, voor zover mogelijk, de marginale externe kosten van vervoer aan te rekenen.

In dit artikel worden enkele resultaten gerapporteerd van een uitgebreide studie die de vereiste belastingen berekent voor de Belgische vervoermarkten. We beperken ons tot een vergelijking van twee beleidsscenario's, nl. een variabilisatiescenario (met o.m. optimale brandstofprijzen) en een scenario 'rekeningrijden'. De voor- en nadelen van de verschillende prijsinstrumenten komen daarbij aan bod.

De (externe) kosten van mobiliteit

Het is wellicht nuttig te beginnen met een vergelijking van de marginale externe kosten van vervoer en de belastingen bij een ongewijzigd beleid. De externe kosten omvatten de congestiekosten, de kosten van milieuschade en geluidshinder, ongevallen, en de externe kost van wegslijtage. Alle kosten werden berekend voor het jaar 2005 bij een onveranderd beleid, er werd echter wel rekening gehouden met een verdere groei van het verkeer en met de invoering van nieuwe, veel schonere wagens (benzinewagens met driewegkatalysator, dieselwagens met moderne motoren met oxidatie-katalysator). De marginale externe kosten werden berekend voor twee type situaties. De eerste betreft het stedelijk vervoer; hiervoor heeft de toestand in Brussel (binnen de Grote Ring) model gestaan. De tweede typesituatie is het inter-regionaal vervoer, waarvoor het interstedelijk verkeer werd genomen op de grote Belgische verkeersassen.

De marginale externe kosten van vervoer en de aangerekende belastingen onder het huidig beleid worden weergegeven in de eerste twee kolommen van [tabel 1](#), voor respectievelijk het stedelijk en interregionaal vervoer. Voor het autoverkeer worden ter illustratie enkel cijfers gegeven voor een kleine benzinewagen met slechts één inzittende; voor het vrachtverkeer gaat het om vervoer dat geen transitverkeer is.

Tabel 1. Externe kosten en belastingen in 2005, bij huidig beleid en in de twee beleidsscenario's, bedragen in BEF/reiz.km.

	Huidig beleid		Optimale belasting	
	marg. ext. kosten	belasting	'variabilisatie'	'rekeningrijden'
Reizigers, Brussel				
piek - auto	56	2,8	9,4	25,3
dal- auto	5,2	2,7	8,5	10,3
piek - bus	3,6	1,5	0,5	3,8
dal- bus	4,5	-5,6	6,6	9,1
Reizigers, niet-stedelijke omgeving				
piek - auto	30,9	2,7	9,9	15,2
dal - auto	2,3	2,8	10,9	4,2
piek - spoor	0,2	-2,2	1,0	1,2

dal - spoor	0,4	-0,3	1,1	1,2
Binnenlands vrachtvervoer (niet-transit)				
piek - truck	6,3	2,8	1,6	3,9
dal - truck	1,0	2,8	0,9	1,6
spoor	0,25	0	0,44	0,57
binnenvaart	0,33	0	0,55	0,50

De vergelijking van externe kosten en belastingen onder het huidig beleid leidt tot de vaststelling dat mobiliteit wordt gesubsidieerd: de belasting op de meeste types van verkeer is lager dan de marginale externe kosten die zij veroorzaken. Uitzondering is het interregionaal wegverkeer in de dalperiode. Vooral piekvervoer met de auto of vrachtwagen brengt hoge niet-geïnternaliseerde kosten mee. De reden is dat de berekeningen aantoonden dat de marginale externe congestieschade de dominante externe schadepost is; veel minder belangrijk zijn de marginale externe ongevallenkosten en de luchtverontreinigingskosten. Deze laatste liggen overigens merkkelijk lager in 2005 dan vandaag dankzij de reeds vastgelegde normen op nieuwe voertuigen.

Heffingen

De laatste twee kolommen van [tabel 1](#) geven de berekende resultaten van twee geïntegreerde beleidspakketten die werden getoetst: een variabilisatiescenario en een scenario 'rekeningrijden'³. In beide gevallen worden alle bestaande belastingen op verkeer afgeschaft en vervangen door belastingen waarvan men optimaal de hoogte kan bepalen. In het 'variabilisatie'-scenario wordt (naast de prijzen van het openbaar vervoer) enkel nog een motorbrandstofbelasting gebruikt die kan verschillen voor personenwagens en vrachtwagens, maar per liter brandstof wel dezelfde is voor het stedelijk en interregionaal vervoer. In het scenario 'rekeningrijden' wordt de mogelijkheid toegevoegd om een elektronische tol te heffen die verschilt tussen spits en dal, tussen stedelijk en interregionaal vervoer, en tussen auto's en vrachtwagens.

Variabilisatie

De resultaten van het 'variabilisatie' pakket houden een hoge belasting in op benzine (tot 132 BEF/liter, ong. f 7,26) en op diesel (227 BEF/liter, ong. f 12,50) voor personenwagens, en een kleinere belasting voor vrachtwagens (48 BEF/liter; f 2,65). Dit geeft aanleiding tot belastingen per reizigerkilometer van 8 tot meer dan 10 BEF (f 0,45 tot f 0,55). Deze zeer hoge getallen geven een idee van hoe sterk de belastingen moeten stijgen om de externe kosten beter aan te rekenen. Ten slotte zien we in de tabellen dat een aanpassing van de prijzen van het openbaar vervoer nodig is. Deze moeten allemaal verhoogd worden, behalve voor autobusvervoer in de piekperiode.

Rekeningrijden

De laatste kolom van [tabel 1](#) geeft de resultaten van het scenario 'rekeningrijden'. Daarbij wordt een elektronische tolheffing verondersteld die onderscheid maakt tussen stedelijk en interregionaal verkeer, tussen personenwagens en vrachtwagens, en tussen de spits- en de dalperiode. De optimale tol ligt veel hoger in de piek dan in de dalperiode, en binnen een gegeven periode is de tol in een stedelijke omgeving steeds hoger dan in het interregionaal verkeer. De vervoerprijzen nemen, zeker voor het spitsverkeer, fors toe in vergelijking met de tarieven bij het huidig beleid. Deze bedragen 3 à 4 BEF (f 0,15- f 0,20) per kilometer voor personenwagens, en ongeveer 0,3 BEF (anderhalve cent) per tonkilometer voor het vrachtvervoer. Ten slotte wordt ook het openbaar vervoer belast (in plaats van gesubsidieerd).

De optimale heffing

Vergelijken we de twee scenario's dan stellen we vast dat er drie problemen zijn met het 'variabilisatiescenario'. Een eerste is dat het onrealistisch hoge brandstofprijzen vereist om alle externe kosten te kunnen aanrekenen. Vooral indien de prijzen niet Europees worden gecoördineerd, zou dit aanleiding geven tot massale fiscale ontwijing (zuiniger auto's, tanken in het buitenland) of fraude (zoals gebruik van diesel voor verwarming of van diesel voor vrachtwagens in personenwagens). Bovendien gaan hoge brandstofbelastingen hun doel voorbij, indien niet tegelijkertijd het gebruik van superzuinige auto's of het gebruik van andere brandstoffen ontraden wordt. Het doel van deze maatregel is immers vooral het auto- en vrachtwagenverkeer in de spits te ontmoedigen, en niet het verminderen van het brandstofverbruik. Een tweede probleem is dat brandstofbelastingen niet toelaten het transit vrachtverkeer zijn externe kosten aan te rekenen. Ten slotte blijven brandstofbelastingen een zeer bot instrument om congestieproblemen aan te pakken omdat ze niet kunnen discrimineren tussen spits- en dalverkeer.

Vanuit economisch oogpunt verdient het scenario 'rekeningrijden' dan ook de voorkeur. De meer gerichte belastingen laten toe veel beter de externe kosten aan te rekenen en zorgen voor een meer verantwoorde bijsturing van de vervoerstromen. De berekeningen toonden aan dat het totale volume aan personenvervoer zou dalen met 8% in het interregionaal vervoer, en met 4% in het stedelijk vervoer. Belangrijk is dat vooral het spitsverkeer sterk wordt afgeremd (wat niet het geval was bij variabilisatie) en dat het aandeel van het dalverkeer toeneemt, zodat uiteindelijk de infrastructuur beter wordt benut. Het volume openbaar vervoer in de dalperiode is stabiel of daalt iets, maar vooral het stedelijk spitsverkeer gebeurt meer met het openbaar vervoer. Een belangrijk bijkomend voordeel van elektronische tolheffingen is ten slotte dat men ook het transit-vrachtverkeer kan verplichten de externe kosten die het veroorzaakt op de Belgische wegen te betalen.

Het scenario 'rekeningrijden' brengt op jaarbasis een brutobaat mee van 58 mrd BEF (f 3,2 mrd) voor het interregionaal verkeer en van 6,2 mrd BEF (f 341 mln) voor het stedelijk verkeer. Deze brutobaat moet nog gecorrigeerd worden voor de implementatiekosten van rekeningrijden; deze kunnen oplopen tot 30% à 40% van de brutobaat.

Courante misvattingen over rekeningrijden

Een totale ommezwaai van de prijszetting in de transportsector gaat niet zonder tegenstand gebeuren. Deze tegenkating is te begrijpen, omdat men meer zal moeten betalen voor zijn verplaatsingen. Anderzijds berust de tegenstand op een aantal duidelijke misvattingen. We vermelden er een aantal.

Belasting is geen verlies

Ten eerste is de verhoogde belasting die wordt aangerekend geen puur verlies. Het is net de belasting die zorgt voor een daling in de externe kosten: de files worden minder lang en de vervuiling neemt af. Bovendien mag men niet vergeten dat, alhoewel de belasting voor elke belastingplichtige afzonderlijk een puur verlies is, de vergaarde belastingen op één of andere manier terugvloeien naar de bevolking. Dit gebeurt onder de vorm van verlaging van andere belastingen, of onder de vorm van een verhoging van overheidsdiensten. Natuurlijk zal, door het invoeren van optimale vervoerbelastingen, niet iedereen er netto op vooruitgaan. Wel kan men verwachten dat een gedeelte van de tegenstand tegen de hogere vervoerbelastingen wegvalt, indien de meerinkomsten voor de overheid op een verstandige manier worden herverdeeld naar de grote verliezers toe.

Naar analogie met het gebruik van milieubelastingen wordt in dit verband soms gewezen op de mogelijkheid een dubbel dividend te realiseren met behulp van de verhoogde transportbelastingen. Met het eerste dividend bedoelt men dan de verlaging van de externe kosten, terwijl het tweede dividend zou bekomen worden door de extra belastinginkomsten te gebruiken voor de vermindering van bestaande, en sterk versturende, belastingen. De hoge belastingen op arbeid zijn het duidelijkste voorbeeld.

Prijsbeleid is geen infrastructuurbeleid

Rekeningrijden wordt door sommigen ook beschouwd als een financieringsmiddel voor nieuwe infrastructuur. Zij zien een strikte band tussen de inkomsten van rekeningrijden en het infrastructuurbeleid. Ook dit is een gedeeltelijke misvatting. De band is vanuit economisch oogpunt helemaal niet noodzakelijk, omdat een prijsbeleid en een infrastructuurbeleid moeten gebaseerd zijn op duidelijk verschillende criteria. De belangrijkste functie van rekeningrijden is de bestaande infrastructuur goed te gebruiken door ze alleen toe te wijzen aan gebruikers die bereid zijn alle kosten, inclusief de externe kosten, van hun vervoer te dragen. Dit criterium is in principe onafhankelijk van het gebruik van de opbrengsten.

Het voorgaande betekent niet dat een goed prijsbeleid en een infrastructuurbeleid totaal niets met elkaar te maken hebben. Wel geldt dat een goed prijsbeleid absoluut nodig is om te komen tot een beter infrastructuurbeleid; in die zin zijn beide complementair. Een aantal investeringen die best verantwoord kunnen zijn met de huidige lage belastingen op vervoer, zullen niet langer verantwoord blijken wanneer men optimale vervoersprijzen aanreket. De vermindering in congestie is immers één van de belangrijke baten van een weginvestering. Wanneer door het invoeren van rekeningrijden op een druk bezet wegennet de verkeersstromen verminderen, zullen automatisch de baten van wegwitbreiding minder omvangrijk worden, en de nood aan nieuwe wegen zal sterk verminderen.

Rekeningrijden niet denivellerend

Tenslotte moet een belangrijke opmerking gemaakt worden betreffende de herverdelende gevolgen van rekeningrijden. Velen zijn gekant tegen rekeningrijden, omdat het meer dan proportioneel de lage en gemiddelde inkomens zou treffen. Deze groepen hebben immers gemiddeld minder substitutiemogelijkheden en kunnen minder flexibel reageren op verhoogde vervoerprijzen. De mogelijke perverse verdelende gevolgen van rekeningrijden, waarover nog niet iedereen het eens is, zou men op twee manieren kunnen opvangen. Enerzijds zou men de optimale belastingen hoger kunnen stellen dan de marginale externe kosten voor vervoersoorten die in ruime mate door de hogere inkomensklassen worden gebruikt. Vervoerdiensten die vooral door lagere inkomensklassen worden gebruikt zouden minder betalen dan de marginale externe kosten. Een tweede mogelijkheid bestaat erin geen rekening te houden met verdelingsproblemen bij het bepalen van de prijzen (en dus overal de externe kosten aan te rekenen), maar de inkomsten te gebruiken om de eventuele negatieve effecten op de inkomensverdeling recht te trekken. Recent onderzoek suggereert dat de tweede optie veruit de voorkeur verdient. Niet alleen blijkt het een hogere maatschappelijke welvaart op te leveren, maar bovendien is een goed gebruik van de inkomsten bij uitstek geschikt om bij de bevolking voldoende steun te vinden voor het invoeren van rekeningrijden

1 W. Vickrey, Pricing in urban and sub-urban transport, *American Economic Review* (Papers and Proceedings), 1963, blz. 452-465.

2 Elke kost die een gebruiker van transportmiddelen oplegt aan de rest van de gemeenschap zonder dat hij daarvoor een compensatie betaalt, impliceert een (negatief) extern effect. Het klassiek voorbeeld is een auto die roetdeeltjes uitstoot en hiermee gezondheidsschade meebrengt voor de rest van de bevolking. Het extern effect is geïnternaliseerd wanneer de automobilist een belasting opgelegd wordt die overeenkomt met de extra gezondheidsschade die hij veroorzaakt.

3 Deze berekeningen gebeurden met de TRENEN-I modellen, ontwikkeld in het kader van het EG-Joule-II en het Federaal transport & mobiliteits onderzoeksprogramma. Een summier beschrijving is beschikbaar in De Borger, Ochelen, Proost, Swysen, *Transp. Research-D*, 1997, blz. 177-198. De modellen analyseren vraag- en aanbod op een 20-tal interdependente vervoermarkten (b.v. de markt voor vervoer met een kleine dieselwagen in de spitsperiode in de stad). Voor een gegeven set van beleidsinstrumenten zoekt het model naar de welvaarts optimale combinatie van waarden voor deze instrumenten.