

Accijnzen in KBA's anders presenteren

Notitie over OEI - Nummer 2

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid

Wim Groot
Carl Koopmans

februari 2010

Samenvatting

Een deel van de maatschappelijke baten van de extra mobiliteit voor gebruikers wordt door de aanwezigheid van accijnzen 'overgedragen' aan de overheid. Er zijn twee manieren om de baten van de extra mobiliteit te presenteren: door deze uit te splitsen naar de ontvangers van de baten (het consumentensurplus voor de gebruiker en accijnzen voor de overheid) of door de baten van extra mobiliteit als totaal te presenteren. Dit laatste vinden wij beter omdat het minder kans op verwarring geeft.

Inleiding

In KBA's van wegen en prijsbeleid op de weg komen vaak accijnzen als baten of kosten naar voren. Op het eerste gezicht wekt dit bevreemding, omdat accijnzen overdrachten zijn. Bij nadere beschouwing blijkt dit wel degelijk te kloppen. Het probleem is dat veel lezers van KBA's niet aan die nadere beschouwing toekomen. Tegen deze achtergrond wordt in deze notitie een andere wijze van presentatie voorgesteld, die - net als de gebruikelijke presentatie - inhoudelijk correct is, maar geen misverstanden en onnodige kritiek oproept. In een bijlage illustreren we de voorgestelde alternatieve presentatie aan de hand van twee concrete cijfervoorbeelden, te weten een investeringspakket wegwitbreiding en een congestieheffing als vorm van prijsbeleid.

De verschillende presentatievormen worden toegelicht aan de hand van een fictief project, waarbij de gegeneraliseerde reiskosten dalen¹. *Daarbij wordt uitsluitend gekeken naar welvaartseffecten van extra mobiliteit: de voordelen voor bestaande ritten worden weggelaten.* Verondersteld wordt dat de accijnseffecten samenhangen met veranderingen van het aantal gereden kilometers. De kosten (investeringen, exploitatie) laten we gemakshalve buiten beschouwing. Er zijn drie soorten effecten: voor de weggebruikers, voor de overheid en voor het milieu.

De weggebruikers

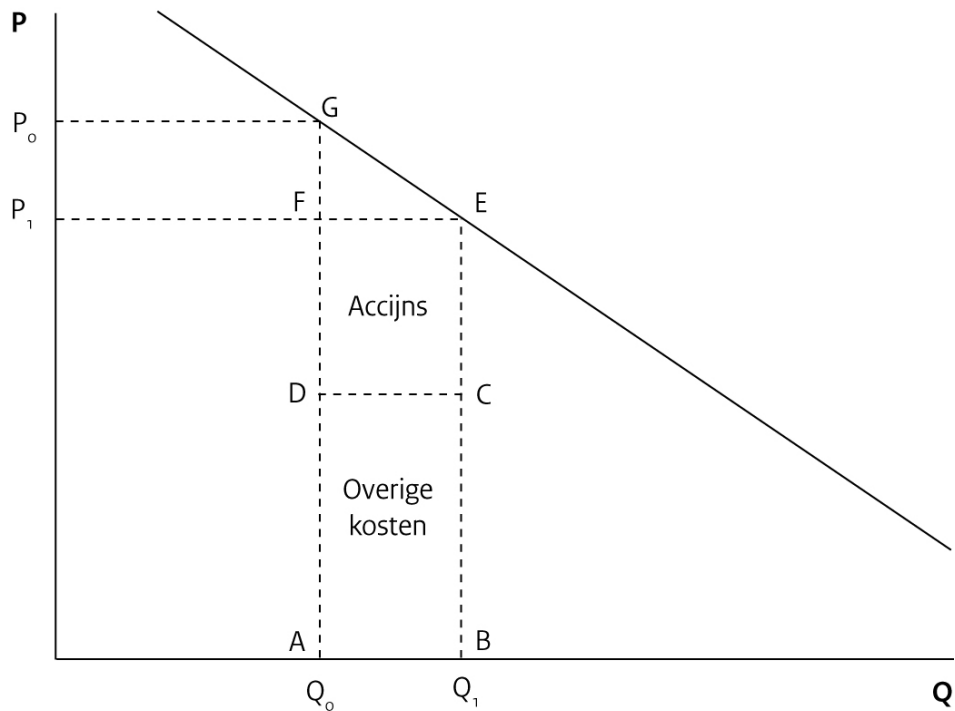
Onderstaande figuur bevat de verschillende effecten voor de weggebruikers. De extra mobiliteit leidt voor de weggebruikers tot extra kosten (rechthoek ABEF), die bestaan uit accijnzen² (DCEF) en uit overige kosten (ABCD). De betalingsbereidheid voor deze ritten is ABEG. Per saldo ontstaat een extra consumentensurplus FEG (de bekende 'rule of half'-driehoek). Er geldt $FEG = ABEG - ABCD - DCEF$. Deze vergelijking is in deze notitie cruciaal.

¹ Bijvoorbeeld een wegverbreding die congestie wegneemt of een nieuwe weg die de afstand verkort.

² Er is ook sprake van extra BTW inkomsten op brandstoffen. Echter, de bestedingen aan extra brandstof gaan ten koste van andere bestedingen, waarop ook BTW verschuldigd is; meestal – net als bij brandstoffen – het hoge BTW tarief. Daarom zijn de effecten op de totale BTW inkomsten beperkt. In deze notitie blijft de BTW daarom buiten beschouwing. Voor KBA-effecten pleit het CPB overigens voor het gebruik van marktprijzen incl. BTW. Tot nu toe is het in Nederland gebruikelijk om de geprijste effecten in KBA's te meten in prijzen excl. BTW. Omdat het gebruikelijk is om niet-geprijsde effecten (zoals reistijdwinsten) te meten in termen van besteedbaar inkomen van huishoudens, kunnen volgens het CPB het beste ook alle geprijste effecten worden gewaardeerd tegen consumentenprijzen (CPB, te verschijnen).

Figuur 1

Welvaartseffecten voor weggebruikers van extra mobiliteit



Maatschappelijke welvaart zonder accijnzen

Driehoek FEG is het welvaartseffect voor de weggebruiker. Daar komt nog een negatief welvaartseffect (X) bij door externe effecten (bijv. CO₂). In een wereld zonder accijnzen³ luidt de KBA als volgt:

Tabel 1

KBA in een wereld zonder accijnzen

Baten	Kosten
Welvaart extra mobiliteit: FEG	Externe effecten extra mobiliteit: X

In deze tabel vormt driehoek FEG een saldo van de betalingsbereidheid van de weggebruiker ABEG en de extra kosten voor de weggebruiker ABEF.

Gebruikelijke presentatie van accijnzen

We gaan nu over naar een wereld met accijnzen, conform figuur 1. De extra kosten voor de weggebruiker ABEF bestaan voor een deel uit accijnzen DCEF. De accijnsopbrengst DCEF gaat naar de overheid. DCEF is wel een kostenpost voor de weggebruiker, maar geen maatschappelijke kostenpost: het is een overdracht van weggebruikers naar de overheid⁴. Daarvoor moet worden gecorrigeerd. De KBA wordt dan:

³ In een wereld zonder accijnzen geldt DCEF = 0 en ABEG = ABCD.

⁴ Of anders geformuleerd: de verandering in accijnsopbrengsten maakt deel uit van de verandering in het consumentensurplus die wordt doorgegeven aan (of: afgeroomd door) de overheid. Tegelijkertijd is er sprake van een herverdeling van dit welvaartseffect. Eenvoudigheidshalve zien we af van de alternatieve besteding van de accijnsuitgaven.

Tabel 2

KBA in een wereld met accijnzen

Baten	Kosten
Welvaart extra mobiliteit: FEG	Externe effecten extra mobiliteit: X
Accijnsbaten extra mobiliteit: DCEF	

Deze presentatie heeft als voordeel dat de accijnzen worden gepresenteerd als een 'afwijking' van de normale situatie. Of, met andere woorden, als een indirect effect dat optreedt boven op de gebruikelijke directe effecten (FEG) en externe effecten (X).

Een groot nadeel van de opstelling van tabel 2 is dat het bij velen de vraag oproept hoe het kan dat accijnsbaten een maatschappelijke baat zijn. Het antwoord is dat de accijnsbaten corrigeren voor dat deel van de baten van extra mobiliteit voor de gebruikers, dat de gebruikers als accijns doorgeven aan de overheid. Dit is een baat voor de overheid, maar een kostenpost voor de gebruikers ($FEG = ABEG - ABCD - DCEF$). Dat het gaat om doorgegeven baten van de gebruikers aan de overheid is echter bij deze presentatiewijze niet zichtbaar. Het is niet eenvoudig uit te leggen en draagt daardoor bij aan het beeld van KBA's als een 'black box'. Dit is niet bevorderlijk voor het draagvlak voor de methode.

Een andere vraag die deze presentatiewijze oproept is of met het meenemen van accijnsopbrengsten wegens aanleg wordt bevoordeeld t.o.v. investeringen in het openbaar vervoer. In 2008 zijn bij een Administratief Overleg (AO) over verkeersmodellen door de vaste Commissie van Verkeer en Waterstaat vragen gesteld in hoeverre accijnsinkomsten een rol spelen in KBA's van verbreding en aanleg van wegen, vergeleken de aanleg van spoor (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2008). Ook op dit punt voedt de presentatie in tabel 2 het wantrouwen dat bij velen over KBA bestaat.

Alternatieve presentatie

We kunnen de presentatie helderder maken door een onderscheid aan te brengen naar de verdelingseffecten over automobilisten, overheid en externe effecten. Dit leidt tot onderstaande tabel. De maatschappelijke winst van de extra mobiliteit is weer te geven door het gebied DCEG. Dit gebied is het verschil tussen de betalingsbereidheid van de toetredende automobilisten (ABEG) en de (geïnternaliseerde) private kosten hiervan ABCD (bijvoorbeeld productiekosten extra motorbrandstoffen). De maatschappelijke winst DCEG wordt vervolgens afgeroomd door de overheid in de vorm van een accijns. Deze opstelling maakt daarmee nog eens duidelijk dat de overdracht DCEF (extra accijnsinkomsten overheid) weliswaar deel uitmaakt van de maatschappelijke winst van de extra mobiliteit DCEG, maar tegelijkertijd een herverdeling van dit welvaartseffect betreft.

Tabel 3

Verdelingseffecten van een wegwitbreiding

		Automobilisten - toetreders	Overheid	Externe Effecten	Totaal
Saldo	Gebruikelijk	FEG	DCEF	X	FEG + DCEF – X
	Alternatief	ABEG – ABCD – DCEF	DCEF	X	DCEG – X

De tabel toont twee invalshoeken om de welvaartswinst van de wegwitbreiding te presenteren. De eerste, gebruikelijke presentatie geeft het totale welvaartseffect als

de som van FEG en DCEF, verminderd met X. Dit heeft als nadeel dat de accijnzen als een afzonderlijke nationale baat worden gepresenteerd, terwijl het een overdracht betreft.

De tweede, alternatieve presentatie is het totale welvaarteffect afgemeten aan het saldo van maatschappelijke kosten en baten van de extra mobiliteit. Dit saldo staat rechtsonder in de tabel: DCEG – X. Daarin staat DCEG voor het saldo van de betalingsbereidheid van de toetredende automobilisten (ABEG) en de maatschappelijke kosten van de extra mobiliteit (ABCD). De maatschappelijke kosten bevatten geen accijnzen, want die vormen een overdracht. Het gebied DCEG is daarmee de maatschappelijke welvaartswinst van de extra mobiliteit, weer aangevuld met de externe effecten.

Een en ander presenteren we nog eens beknopt in onderstaande tabel.

Tabel 4

Alternatieve presentatie van de KBA

Baten	Kosten
Welvaartswinst extra mobiliteit: DCEG	Externe effecten extra mobiliteit: X

Deze alternatieve presentatie heeft als groot voordeel dat expliciet zichtbaar is dat accijnzen niet als maatschappelijke kosten en baten worden meegeteld. Daardoor ontstaat minder verwarring⁵. Een nadeel is dat de accijnsopbrengsten niet meer als afzonderlijk indirect effect zichtbaar worden. *De facto* komt het erop neer dat we accijnzen als directe effecten presenteren. Of, met andere woorden, we beschouwen brandstofmarkten als deel van de transportmarkt.

Geconfronteerd met deze afweging zijn we geneigd te kiezen voor begrijpelijkheid voor onze klanten en voor het draagvlak voor KBA. **Daarom stellen we voor om voortaan de alternatieve presentatie in tabel 4 te kiezen.**

⁵ Een bijkomend voordeel is dat we met de alternatieve presentatie aansluiten bij het CPB begrip 'maatschappelijk nuttige mobiliteit', die het CPB benadrukt in persbericht 20: Voordelen van omzetting van BPM in een kilometerprijs wegen niet op tegen nadelen. (www.cpb.nl/nl/news/2008_20.html)

Literatuur

Besseling, P., W. Groot en R. Lebouille (2005). *Economische analyse van verschillende vormen van prijsbeleid voor het wegverkeer*. CPB document 87, juni 2005

Besseling, P., W. Groot en A. Verrips (2004). *Economische toets op de Nota Mobiliteit*. CPB Document 65, september 2004

Eijgenraam, C.J.J. en P. Zwanenveld. *Het gebruik van consistente prijzen voor KBA-effecten: bij voorkeur marktprijzen (incl. btw)*. CPB document (te verschijnen)

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2007). *Welvaartseconomische toets investeringspakketten hoofdwegen*. KIM Achtergronddocument, 19 november 2007; www.kimnet.nl

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2008). *Antwoord op schriftelijke vragen bij AO Verkeersmodellen*. Brief van de Minister van Verkeer en Waterstaat aan de voorzitter van de Tweede Kamer, 9 mei 2008, Kenmerk: VENW/DGP-2008/4201

Bijlage A Cijfervoorbeeld: investeringspakket wegwitbreiding

In deze bijlage illustreren we de voorgestelde alternatieve presentatie aan de hand van een concreet cijfervoorbeeld. Daarvoor hebben we gebruik gemaakt van een van de vier varianten uit het KiM-achtergronddocument *Welvaartseconomische toets investeringspakketten hoofdwegen* (Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, 2007). Het gaat daarbij om het investeringspakket wegwitbreiding hoofdwegen met als achtergrondscenario GE met prijsbeleid. Het investeringspakket 2014 – 2020 heeft een omvang van € 7,2 miljard (prijsspeil 2005, excl. BTW). De kosten en baten zijn berekend voor het zichtjaar 2020.

Vanwege de eenvoud hebben de volgende veronderstellingen gehanteerd:

- 1) We kijken alleen naar het personenvervoer over de weg;
- 2) In lijn met de notitie beperken we ons tot de welvaartseffecten van extra mobiliteit (hierna te noemen: 'toetreders'). De voordelen voor de bestaande ritten worden weggelaten;
- 3) De kosten van de investeringen (aanleg, exploitatie) laten we buiten beschouwing;
- 4) De externe effecten laten we buiten beschouwing. De nadruk ligt op de gebruikelijke respectievelijk alternatieve presentatie van de welvaartsverandering voor de (toetredende) automobilisten en accijnsinkomsten voor de overheid.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten en veronderstellingen zijn de welvaartseffecten bepaald van het investeringspakket voor wegwitbreiding. Met het onderscheid naar de traditionele en alternatieve presentatie geeft dat onderstaand beeld.

Tabel A

Welvaartseffecten
wegwitbreiding "toetreders"
(2020, mln €, prijzen 2005)

Traditionele opstelling		Alternatieve opstelling	
Reistijdwinsten (FEG)	11,2	Welvaartswinst extra mobiliteit (DCEG) ⁶	113,6
Accijnsinkomsten overheid (DCEF)	102,4		
Totaal	113,6		113,6

In het oog springen de geringe reistijdwinsten voor de 'toetreders'. In kosten-batenanalyses van wegwitbreiding komt het overgrote deel van de baten ten goede aan het bestaande verkeer ('blijvers'). Zij profiteren volledig van de snelheidswinsten van de wegwitbreiding. Als gevolg van het weinig prijselastisch zijn van de mobiliteit is de omvang van de toetredende automobilisten gering. Bovendien geldt voor deze groep de 'rule of half'. Ter vergelijking: het totaal van de

⁶ Saldo van betalingsbereidheid extra mobiliteit ABEG en maatschappelijke kosten extra mobiliteit (ABCD). Een bijkomend voordeel van de alternatieve presentatie is dat DCEG niet noodzakelijkerwijs berekend hoeft te worden als het saldo van ABEG en ABCD. Immers, deze berekeningswijze vereist een additionele veronderstelling voor de integrale variabele kosten per voertuigkilometer. Omdat in de alternatieve presentatie DCEG per definitie eveneens gelijk is aan de som van FEG en DCEF is de uitkomst van deze som toereikend voor de alternatieve presentatie.

reistijdwinsten voor het personenverkeer (blijvers + toetreders) weg bedraagt circa € 680 miljoen.

Bijlage B Cijfervoorbeeld: congestieheffing als vorm van prijsbeleid

In deze bijlage illustreren we de voorgestelde alternatieve presentatie aan de hand van een tweede concreet cijfervoorbeeld, t.w. een congestieheffing als vorm van prijsbeleid. Deze variant is ontleend aan een economische toets op de Nota Mobiliteit (CPB, 2004). De Nota Mobiliteit introduceert naast een basisheffing ook een congestieheffing. De congestieheffing kan vooral uitkomst bieden op die baanvakken en in die dagdelen waar sprake is van sterke congestie. In de Nota wordt gesproken over een heffing van € 11,2 cent per kilometer (prijzen 2003). Deze heffing is in dit cijfervoorbeeld gebruikt⁷. De effecten zijn berekend voor het zichtjaar 2020, dat ook in de toets is gebruikt.

In lijn met het cijfervoorbeeld bij de wegwitbreiding zijn ook hier voor de eenvoud de volgende veronderstellingen gehanteerd:

- 1) We kijken alleen naar het personenvervoer over de weg;
- 2) In lijn met de notitie beperken we ons tot de welvaartseffecten van extra mobiliteit (hierna te noemen: 'toetreders/afhakers'⁸). De voordelen voor de bestaande ritten worden weggelaten;
- 3) De uitvoeringskosten laten we buiten beschouwing en we zien af van de terugsluis van de opbrengst van de congestieheffing;
- 4) Ook de externe effecten laten we buiten beschouwing. De nadruk ligt op de gebruikelijke respectievelijk alternatieve presentatie van de welvaartsverandering voor de (toetredende/afhakende) automobilisten en (bestaande) accijnsinkomsten voor de overheid.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten en veronderstellingen zijn de welvaartseffecten bepaald van een congestieheffing van € 11,2 cent per voertuigkilometer. Met het onderscheid naar de traditionele en alternatieve presentatie geeft dat onderstaand beeld.

Tabel B

Welvaartseffecten

congestieheffing

"toetreders/afhakers"

(2020, mln €, prijzen 2003)

	Traditionele opstelling		Alternatieve opstelling	
Reistijdwinsten (FEG)	198,0		Welvaartseffect mutatie mobiliteit (DCEG)	-98,7
Accijnsinkomsten overheid (<i>DCEF</i>)	-296,7			
Totaal	-98,7			-98,7

⁷ In een later stadium zijn door het CPB soortgelijke berekeningen uitgevoerd met een model dat een veel grotere mate van detaillering kent (CPB, 2005). Vanwege de eenvoud is in deze bijlage gekozen voor de berekeningen met de congestieheffing uit het onderzoek van september 2004.

⁸ In dit cijfervoorbeeld betreft het een saldo van toetreders en afhakers. In afwijking van het voorbeeld met de wegwitbreiding kan een congestieheffing naast toetreders ook leiden tot afhakers. De congestieheffing leidt in eerste aanleg tot een kostenverhoging van de betrokken verplaatsing. Als de waarde van de extra tijdswinst echter opweegt tegen deze kostenverhoging zullen bepaalde groepen automobilisten toetreden (bijvoorbeeld vracht- en zakelijk verkeer met een relatief hoge tijdwaardering). Degenen voor wie dit voordeel niet opgaat zien af van het gebruik van het betrokken wegvak (bijvoorbeeld recreatief verkeer met een relatief lage tijdwaardering).

De derving van accijns overtreft in dit voorbeeld de reistijdwinsten van het personenvervoer over de weg. Omdat dit voorbeeld, voor de eenvoud, slechts uitgaat van de effecten voor toetreders/afhakkers bij het personenverkeer, resteert voor het totaal een negatieve welvaartsuitkomst. Als we voor de volledigheid de overige elementen van de variant toevoegen, resteert een maatschappelijke winst van circa € 1,2 miljard⁹. De ontbrekende elementen zijn: a) reistijdwinsten bestaand verkeer en vrachtverkeer € 0,2 miljard; b) reductie externe effecten (milieuwinst door minder verkeer) € 0,4 miljard en c) overheidsinkomsten congestieheffing € 0,7 miljard¹⁰.

⁹ CPB, 2004, tabel 3.7, p. 35.

¹⁰ In de CPB-analyse is aangenomen dat de overheid de opbrengst van de congestieheffingen weer terugsluist naar de verschillende groepen weggebruikers.