

Mobiliteit en brede welvaart

Hoe true pricing kan bijdragen aan beleidsvorming



Als Nederlanders zijn we graag onderweg, en met goede reden. Zo kunnen we werken, vrienden en familie zien, zo maken we deel uit van de samenleving. De overheid ondersteunt deze mobiliteit, bijvoorbeeld met de aanleg van infrastructuur en het subsidiëren van openbaar vervoer. Maar al deze mobiliteit heeft ook een keerzijde: de impact op milieu, leefomgeving en veiligheid is groot. Hoe zorgen we voor de juiste afwegingen? Door de overheid, bij een investering — en als inwoners, bij onze keuze hoe we reizen. True pricing helpt om inzicht te geven bij het maken van die keuzes.

Externe effecten opnemen in beprijzing

Of het nu gaat om investeren of bezuinigen, mobiliteit vraagt om keuzes. Kiezen we als samenleving voor het spoorwegnet of voor de verkeersveiligheid? Willen we iedereen een minimum aan mobiliteit kunnen garanderen of bepalen we onze keuzes op basis van nut? En hoe houden we voldoende rekening met effecten op natuur, milieu en gezondheid? De vraagstukken op zich zijn al niet eenvoudig, maar ze hangen vaak ook nog samen. Om beleidskeuzes zo goed mogelijk te onderbouwen hebben we behoefte aan gefundeerde data en analyses. Een van de belangrijkste instrumenten om externe effecten op te nemen in beprijzing en beleidsuitvoering is true pricing.

Wat is true pricing?

Het begrip true pricing is 'hot', en heeft toch al een verrassend lange geschiedenis. Brede welvaart gaat over de balans tussen consumptie, externe effecten en de verdeling van sociale welvaart. Economen stelden al meer dan honderd jaar geleden voor om deze balans te bereiken door externe effecten in geld (heffingen en subsidies) te vertalen. True pricing wordt daarmee omschreven als de berekening van de echte kosten en baten van een product of dienst, inclusief alle directe, indirecte en verborgen effecten. Een handzame variant voor mobiliteit luidt: het bepalen en internaliseren van externe en infrastructuurkosten en -baten. Vanuit overheidsperspectief gaat het om het zodanig beprijsen dat gebruikers rekening houden met externe en infrastructuurkosten in hun mobiliteitskeuzes. Daarmee zorgt het voor bredere welvaart: er zijn geen grote infra-investeringen nodig en in sommige gevallen levert het de overheid zelfs geld op.

Wat we al weten...

In dit artikel hanteren we een ruime definitie van true pricing. Binnen het kader van brede welvaart zien we het als een instrument om welvaartsindicatoren meetbaar, inzichtelijk en vergelijkbaar te maken. Op basis daarvan kunnen we beprijzingsinstrumenten of andere beleidsmaatregelen effectief inrichten. Zo'n instrument is meer dan welkom, omdat mobiliteit zeer complex is door alle variabelen die direct of indirect meespelen. Gelukkig is er in de afgelopen vijftien jaar al het nodige onderzoek gedaan naar de infrastructuurkosten en externe kosten van verschillende modaliteiten, zowel in Nederland als in de rest van Europa. Vervoerseconomen hebben diverse studies gepubliceerd over principes en mogelijke maatregelen om externe kosten te internaliseren. Een voorbeeld gaat over een retourreis Amersfoort - Barcelona: het vergelijkt externe en infrastructuurkosten, belastingen en heffingen voor vliegtuig, trein, langeafstandsbuss, elektrische en fossiele personenauto. Voor meer informatie over deze en andere voorbeelden is onderaan dit artikel een bronnenlijst toegevoegd met beschikbare literatuur.

...en wat we nog niet weten

Daar staat tegenover dat voor kortere, binnenlandse verplaatsingen in Nederland recent onderzoek ontbreekt en ook de positieve effecten van mobiliteit, zoals inclusie en werkgelegenheid zijn niet structureel gekwantificeerd. . Bovendien spelen er kwesties op het gebied van methodiek. Zo worden externe effecten van productie en sloop van voertuigen vaak niet meegenomen in berekeningen. Ook zijn er vaak veel aannames nodig om externe kosten te berekenen, wat resultaten kwetsbaarder maakt voor commentaar. Denk bijvoorbeeld aan de verdeling van voertuigtypes en aan de brandstofefficiëntie. Daarnaast stammen kengetallen — voor ruimtebeslag, schade aan natuur en landschap en vervuiling van bodem- en grondwater — uit studies van vóór 2014. En voor het internaliseren van CO₂-kosten werken we nu met een CO₂-prijs die is gebaseerd op het 1,5-gradendoel, die is hoger dan de CO₂-prijs die enkele jaren geleden nog werd gebruikt op basis van de ambities van dat moment. Er is dus zeker aanvullend onderzoek nodig om tot relevante, actuele resultaten te komen.

Meten of aannemen?

Zoals er verschillende definities zijn, zijn er ook uiteenlopende meetmethodes om de waarde van mobiliteit te bepalen. Veel hangt af van keuzes die we maken. Nemen we aanlegkosten van nieuwe infrastructuur mee in de berekening of gaan we uit van behoud van het bestaande? Rekenen we met marginale of gemiddelde kosten? Zulke keuzes kunnen tot compleet andere uitkomsten leiden. Als het om die laatste vraag gaat: bij sommige externe en infrastructuurkosten is er geen verschil, zoals voor CO2, luchtvervuiling en variabele onderhoudskosten, maar bij andere wel, zoals voor congestie en geluid. Daarnaast zijn indicatoren vaak afhankelijk van tijd, denk aan geluidsoverlast door nachtvluchten, of plaats, bijvoorbeeld een m2 in de grachtengordel of in de polder. Tot slot brengt brede welvaart nog andere elementen in om te meten: effecten elders en verdelingseffecten. Ook deze kunnen we een expliciete waarde geven. Daarbij zullen we soms aannames moeten doen. Maar als die betrekking hebben op essentiële variabelen, kan het beter zijn om met bandbreedtes te werken dan met discutabele 'harde' cijfers — ook met het oog op maatschappelijk draagvlak.

De onderstaande tabel biedt een globaal overzicht van relevante baten en kosten die we zouden kunnen kwantificeren. Ongeacht of we dat nu wel of niet doen: het is goed om ons bewust te zijn van alle mogelijke impact.

Eerste inventarisatie Baten

- ✓ Belastingen en heffingen
Alle directe vergoedingen die in rekening worden gebracht voor het gebruik van infrastructuur of het compenseren van externe kosten
- ✓ Gezondheidsbaten fiets
- Inclusiviteit en equity; autonomie van kwetsbare groepen
De waarde van een samenleving waarin iedereen de mogelijkheid heeft om deel te nemen, onafhankelijk van woonplaats, inkomen, digitale geletterdheid, fysieke beperkingen, etc...
- Bereikbaarheid
Het bereikbaar zijn dmv infrastructuur en vervoersdiensten geeft waarde aan plaatsen. Deze waarde kan gemeten worden in aantal bestemmingen of arbeidsplaatsen binnen een bepaalde reistijd. De toegevoegde waarde van additionele bereikbaarheid neemt af naarmate de bereikbaarheid groter is
- Ruimtelijke kwaliteit van leven en sociale gezondheid/cohesie
- Efficiënte steden door agglomeratiekracht
- Betrouwbaarheid van het transportsysteem
- ...

Eerste inventarisatie Kosten

- ✓ Infrastructuur *(aanleg, onderhoud en vervanging)*
- ✓ Luchtvervuilende stoffen
- ✓ Broeikasgasemissies
- ✓ Brandstof- en elektriciteitsproductie
- ✓ Ongevallen *(leed/schade aan anderen)*
- ✓ Geluid
- ✓ Gebrek aan verspreide voorzieningen
- ✓ Congestie
- ✓ Ruimtebeslag
- Barrièrewerking *(sociaal en ecologisch)*
- Gezondheidskosten *(zitten, mentaal)*
- Effecten elders en in de toekomst
- Aantasting milieu en landschap
- Materiaalgebruik
- Verstoring op spoor
- ...

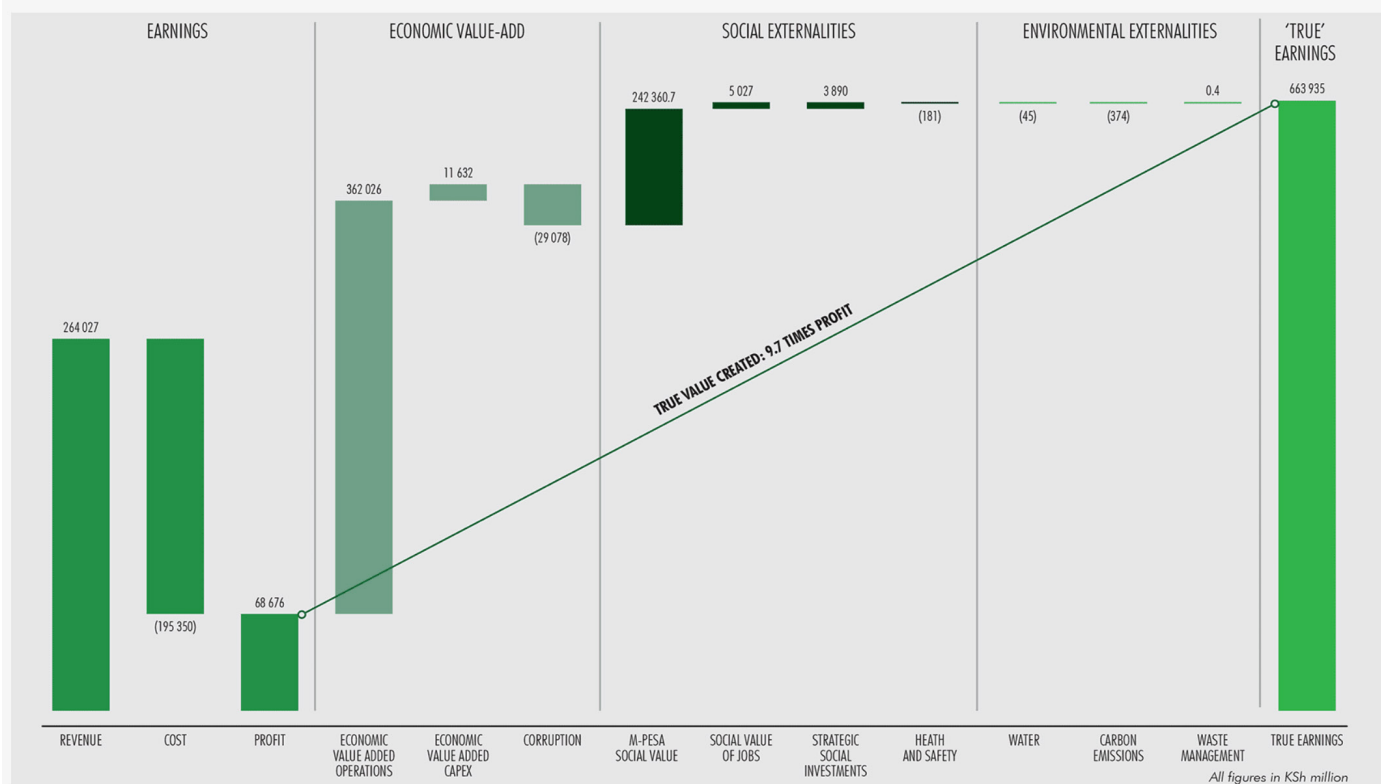
Eerste aanzet van de maatschappelijke kosten en baten die van belang zijn in de afweging (✓ = (deels) terug te vinden in de bronnen onderaan dit stuk)

True prices zichtbaar maken

True pricing gaat niet vanzelf onze problemen oplossen. We weten dat het rekenen van een 'true price' aan consumenten leidt tot uitwijkgedrag naar alternatieven zonder true price. Daarom verdient het instrument omarming en ondersteuning door overheden voor brede toepassing. Enkele aandachtspunten: we zien in het algemeen een ontwikkeling naar een steeds holistischer benadering, waarbij bedrijven en consumenten verwachten dat we compleet zijn. Ook zien we verschuivingen in de waarde die we toekennen aan specifieke impact: zo rekenen we bijvoorbeeld de maatschappelijke kosten van verkeersongelukken steeds hoger mee. Bovendien komen er continu nieuwe vragen op ons af. Wat gebeurt er als we nieuwe brandstoffen gaan gebruiken? Welke impact hebben nieuwe technologieën, die werken op afstand steeds beter mogelijk maken? En wat vinden we als samenleving over vijftien jaar eigenlijk belangrijk? We zullen dus actief en iteratief met true pricing aan de slag moeten, en blijven inspelen op nieuwe ontwikkelingen.



TRUE VALUE ASSESSMENT



Bron: Safaricom, 2021

Hoe maken we het vergelijkbaar?

De diversiteit in visualisatie laat zien dat het vakgebied van true pricing volop in ontwikkeling is. Tegelijk zal de komende jaren de behoefte aan standaardisering sterk toenemen. Immers, bedrijven maar ook overheden zullen resultaten van verschillende keuzes en scenario's willen kunnen vergelijken. Concrete stappen in die richting worden gezet door de Value Balancing Alliance, een internationale groep van grote bedrijven, variërend van Bosch tot BMW, van DHL tot Deutsche Bank en van L'Oréal tot Michelin. De alliantie heeft als expliciet doel 'om een manier te creëren voor het meten en vergelijken van de waarde van de bijdragen van bedrijven aan de samenleving, de economie en het milieu — een metric die voorheen niet op de balans van een bedrijf werd weergegeven en waarmee wij sociale en milieu-invloeden vertalen naar vergelijkbare financiële gegevens'. Ook voor overheden zal een dergelijke transparante aanpak steeds relevanter worden, zeker richting investeerders en andere stakeholders.

Actief omarmen en ondersteunen

True pricing gaat niet vanzelf onze problemen oplossen. We weten dat het vrijwillig aanbieden niet of nauwelijks werkt, daarom verdient het instrument omarming en ondersteuning door overheden. Enkele aandachtspunten: we zien in het algemeen een ontwikkeling naar een steeds holistischer benadering. Ook zien we verschuivingen in de waarde die we toekennen aan specifieke impact: zo rekenen we bijvoorbeeld de maatschappelijke kosten van verkeersongelukken steeds hoger mee. Bovendien komen er continu nieuwe vragen op ons af. Wat gebeurt er als we nieuwe brandstoffen gaan gebruiken? Welke impact hebben nieuwe technologieën, die werken op afstand steeds beter mogelijk maken? En wat vinden we als samenleving over vijftien jaar eigenlijk belangrijk? We zullen dus actief en iteratief met true pricing aan de slag moeten, met een open mind voor nieuwe ontwikkelingen.

Wat we werkelijk van waarde vinden

Alles begint bij meten en zichtbaar maken, zodat we bewustzijn kunnen creëren, om vervolgens de inzichten in praktijk toe te kunnen passen. En zelfs al garandeert het inprijzen voor gebruikers nog niet dat doelen altijd bereikt worden, we kunnen wel grenzen stellen — bijvoorbeeld een CO2-plafond op basis van een cap & trade systeem en een bijmengmandaat voor duurzame brandstoffen.

Uiteindelijk zullen we niet alles in financiële termen kunnen of willen uitdrukken, maar misschien is dat ook niet nodig voor effectieve beleidsvorming. True pricing kan in ieder geval helpen om te bepalen wat we werkelijk van waarde vinden.

En hoe nu verder?

Nederland is weliswaar koploper in kwantificering van externe effecten, maar we kunnen nóg beter sturen op wenselijk beleid en daarmee ook een internationaal voorbeeld blijven. De volgende stappen? Wij hebben daarvoor drie adviezen:

1. Zorg eerst dat er meer gekwantificeerde gegevens beschikbaar komen — de inzichten daaruit zijn al waardevol.

- Maak het overzicht van te kwantificeren kosten en baten zo compleet mogelijk, bijvoorbeeld met de Delphi-methode, om alle bestaande inzichten te verzamelen en consolideren.
- Kwantificeer meer van de kosten en baten, als gemiddelde of marginale, maar denk ook aan bandbreedtes, om per situatie het meest toepasselijke kental te kunnen gebruiken.
- Accepteer dat het altijd inschattingen en aannames blijven, hoe goed we het ook doen.
- Sluit ook als overheid aan bij de Value Balancing Alliance voor meer eenheid in internationale waarderingen.
- Bepaal hoe om te gaan met kosten en baten die we niet kunnen of willen kwantificeren, omdat ze niet materieel zijn, of politiek/maatschappelijk te beladen.

2. Vertaal dan — waar mogelijk — de inzichten in (prijs)maatregelen om gedrag te veranderen, zoals:

- Vrijwillige beprijzing, kan werken maar het effect is beperkt: van de luchtvaartpassagiers koopt bv. slechts 2% tot 3% de CO₂-uitstoot af.
- Verplichte beprijzing: dit verandert gedrag in de goede richting, maar maatschappelijke acceptatie vraagt om goed begrip van het effect op alle verschillende doelgroepen (denk aan inkomensklasse, mensen met een fysieke beperking, enzovoort.) Analyseer daarom verdelingseffecten tussen deze doelgroepen door voor iedere deelgroep de impact te kwantificeren.
- Begrenzing, zoals een CO₂-plafond, maakt het mogelijk om een absoluut doel te halen maar vraagt wel om geleidelijke invoering.
- Beloon ook mensen die niet mobiel zijn, zoals bij het stimuleren van spitsmijdingen.

3. Gebruik dezelfde inzichten ook bij prioritering van investering en afweging van alternatieven:

- Agglomeratieeffecten door stedelijke verdichting hebben grote kwantificeerbare baten. Deze verdichting leidt ook tot een hogere bezettingsgraad van infrastructuur en OV-voorzieningen, waardoor de externe en infrastructuurkosten per reizigerskilometer dalen. Echter, ze kan ook leiden tot hogere congestiekosten per reizigerskilometer.
- De voordelen van verdichting staan op gespannen voet met congestie in en rond steden, leefbaarheid en beschikbaarheid van voorzieningen in landelijke gebieden,
- ga dus bewust om met de balans tussen de verschillende regio's.
- Analyseer investeringen in een brede context, zowel qua effecten (in de toekomst, buiten Nederland, verdelingseffecten) als qua oplossingen: soms is een extra voorziening in een dorp goedkoper dan vervoer organiseren naar de dichtstbijzijnde stad.

Over de auteurs



Robert Jan ter Kuile

Director
Future of Mobility

 rterkuile@deloitte.nl


 +31 (0)6 1252 3865



Frits Klaver

Director
Strategic Impact Assessment

 fklover@deloitte.nl


 +31 (0)6 5275 7798

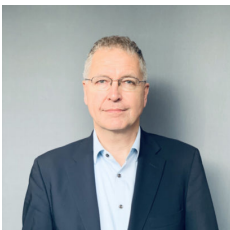


Carlo van de Weijer

Fellow
Center for the Edge


 c.j.t.v.d.weijer@tue.nl


 +31 (0)6 1560 9595



Carl Koopmans

Onderzoeksdirecteur
SEO economisch onderzoek

 c.koopmans@seo.nl

 +31 (0)20 399 1255

Literatuur

Martens, 2006 - Basing Transport Planning on Principles of Social Justice

EC, 2012 - An inventory of measures for internalising external costs in transport

CE Delft, 2019 - Handbook on the external costs of transport

KiM, 2019 - Op reis met vliegtuig, trein, bus of auto

Van Oort, 2021 - Innovations in the appraisal of public transport projects

CE Delft, 2022 - De prijs van een reis

Gösling ea, 2022 - The lifetime cost of driving a car

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2022 - Denkkader Brede Welvaart

CE Delft, 2023 - De prijs van een vliegreis

Value Balancing Alliance - <https://www.value-balancing.com>

Voorbeelden van integrale jaarverslagen

Novartis, 2021 - Novartis in Society - Integrated Report 2021

Natura, 2021 - Integrated Profit & Loss Accounting 2021

Safaricom, 2021 - Sustainable business report – Standing together: Going beyond



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL", its global network of member firms, and their related entities. DTTL (also referred to as "Deloitte Global" and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.nl/about to learn more. Deloitte is a leading global provider of audit and assurance, consulting, financial advisory, risk advisory, tax and related services. Our network of member firms in more than 150 countries serves four out of five Fortune Global 500® companies. Learn how Deloitte's approximately 264,000 people make an impact that matters at www.deloitte.nl. This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, or their related entities (collectively, the "Deloitte network" is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No entity in the Deloitte network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.