

De budgetten voor openbaar vervoer staan onder druk of krimpen, maar de kwaliteitseisen nemen toe. Het Bestuur Regio Utrecht laat zich niet kisten en pakt deze uitdaging op, door in te zetten op betere snelheid en betrouwbaarheid op basis van GOVI-data, grenzeloze openbaarvervoerinformatie. Anders gezegd: het geld rijdt op straat.



GOVI-data: bus en tram zijn 'meetinstrument' voor de beleidstafel

# HET GELD RIJDT OP STRAAT

NIELS VAN OORT, TU DELFT, GOUDAPPEL COFFENG / ROBERT VAN LEUSDEN, BESTUUR REGIO UTRECHT / MARTIJN EBBEN, GOUDAPPEL COFFENG



De ambitie van het Bestuur Regio Utrecht (BRU), de verantwoordelijke vervoersautoriteit, is helder: door capaciteitsuitbreiding en kwaliteitsverbetering – binnen een beperkt(er) budget – moet de vervoersvraag groeien.

## De strategie

Snelheid en betrouwbaarheid van het ov staan bekend als de basiseigenschappen van de reizigersklantenwenspiramide [\*]. Als deze niet op orde zijn, kiezen reizigers niet voor ov, maar voor een ander vervoermiddel. Tegelijkertijd dragen snelheid en betrouwbaarheid bij aan kostenverlaging: er zijn minder mensen en voertuigen nodig voor hetzelfde ov-product. Daardoor nemen de exploitatiekosten af, evenals de maatschappelijke kosten van reizen: mensen hechten een negatieve waarde aan de hoeveelheid tijd en onzekerheid als gevolg van hun reis.

## Realisatie

Tussen strategie en realisatie ligt nog een pad vol afwegingen en keuzen. Komen er andere voertuigen? Extra infrastructuur? Is er winst te behalen? Maatregelen brengen immers ook kosten met zich mee. Om de juiste projecten te selecteren en te prioriteren, investeringen te verantwoorden en een zorgvuldige besluitvorming te doorlopen, is inzicht nodig in de toekomstige baten. Zo'n kostenbatenafweging begint met het gebruik van de juiste indicatoren. Snelheid gaat

daarbij over de gehele duur van de reis, inclusief voor- en natransport en wachttijd bij een halte. Ook belangrijk is de relatieve kwaliteit ten opzichte van de directe concurrenten: auto en fiets. Betrouwbaarheid wordt vaak gelijkgesteld aan stiptheid van uitvoering van de dienstregeling, maar ook de variatie in aanbod en het gedrag van reizigers spelen daarin een rol. Onregelmatig rijden leidt bijvoorbeeld tot ophoping van passagiers met een verlaagde kans op een zitplaats. BRU hanteert een beproefde betrouwbaarheidsmethode [\*] die de verschillende betrouwbaarheidseffecten omzet in een gemiddelde extra reistijd, zoals een reiziger die ervaart.

## Kennisbron

De indicatoren betrouwbaarheid en snelheid worden vervolgens vertaald naar geld, waarbij geldt dat de 'value of reliability' 1,4 maal de 'value of time' bedraagt. Oftewel: de reiziger hecht 1,4 keer meer waarde aan een reductie van 1 minuut standaarddeviatie, dan aan 1 minuut kortere reistijd. Actuele voertuigperformance en reizigersdata vormen de basis voor deze algoritmes. Voor het eerste beschikt een groeiend aantal ov-regio's al over een goudmijn aan operationele data (de GOVI-systemen). Deze data stuurt de borden met reisinformatie realtime aan én genereert – als 'bijproduct' – een database waarin voor elke gereden rit, per halte, de geplande én de werkelijke aankomst- en vertrektijd beschikbaar is. Deze data maakt ten slotte inzichtelijk waar en hoe groot de verbeterpotentie is. Het gaat daarbij

om 'big data': voor 1 maand zijn per lijn zo'n 100.000 tot 200.000 records.

## Van lijn naar netwerk

Na het inzichtelijk maken van de verbeterpotentie op lijnniveau, is de nieuwste stap, het inzichtelijk maken van de effecten op netwerkniveau. De reis(on)betrouwbaarheid is immers een product van verschillende ov-lijnen die een reis verzorgen. Het gaat daarbij om de zwakste schakel. Voor het in kaart brengen van multimodale (netwerk)effecten, is een verkeersmodel waarin betrouwbaarheid wordt meegewogen, het geëigende instrument. BRU heeft in haar regionaal verkeersmodel (VRU 3.0) daarvoor een eerste stap doorgevoerd, waarmee het tot de meest geavanceerde (multimodale) ov-modellen behoort. Zo is te zien wat de economische en maatschappelijke effecten (vervoerwaarde, vervoerwijzekeuze en routekeuze) zijn van het realiseren van nieuwe busstations, van vertraming of van een HOV-structuur in het stationsgebied. Met deze berekeningen kan eenvoudig een MKBA worden opgesteld die de juiste effecten kwantificeert.

Kortom, met GOVI wordt de bus of tram een 'meetinstrument' voor de beleidstafel waar 'meer ov voor minder geld' de ambitie is. ←

**i** Het integrale artikel met figuren en literatuurverwijzingen[\*] leest u op [www.verkeerskunde.nl/govi](http://www.verkeerskunde.nl/govi)