

Uit de wetenschap



Reizigerseffecten van betrouwbaarder OV meten

NIELS VAN OORT TU DELFT / GOUDAPPEL COFFENG EN
ROBERT VAN LEUSDEN BESTUUR REGIO UTRECHT

Het verbeteren van de betrouwbaarheid van het openbaar vervoer is vaak één van de belangrijkste doelen van OV-projecten. Toch ontbreken in maatschappelijke kostenbatenanalyses (MKBA's) vaak de expliciete, kwantitatieve verwachte baten hiervan. Een nieuwe methodiek maakt het mogelijk deze baten kwantitatief in kaart te brengen, waardoor ze wel meegenomen kunnen worden in een MKBA.

De belangrijkste baten van een verbeterde betrouwbaarheid voor reizigers zijn een kortere reistijd en een zekerder aankomstmoment. In een casestudie van de geplande verbetering van de OV-verbinding tussen

Utrecht Centraal en de Uithof is de methodiek toegepast en zijn de resultaten beschreven.

Verskil maken

Deze case laat zien dat de betrouwbaarheidsbaten substantieel kunnen zijn en zelfs het verschil maken tussen een baten-kostenratio van boven of onder de 1. In dit project bleken de betrouwbaarheidsbaten circa tweederde van de totale verwachte baten, waarmee de ratio positief uitkwam. Hierdoor besloot de minister destijds het project financieel te ondersteunen.

Methodiek opnemen in voorschriften

MKBA

Om betrouwbaarheidsbaten ook voor andere projecten te borgen in toekomstige MKBA's raden de auteurs aan deze methodiek als suggestie op te nemen in de voorschriften

van MKBA's, zoals de OEI-leidraad. Afhankelijk van het project kan dan eventueel een gedetailleerde of quick scan analyse plaatsvinden.

i Het artikel 'Reizigerseffecten van onbetrouwbaar OV in maatschappelijke kostenbatenanalyses' is verschenen in TVW, Tijdschrift Vervoerswetenschap Jaargang 51, nummer 1 Februari 2015 pagina 67-81 ISSN: 1571-9227. Een pdf en een link naar het artikel zijn te vinden op: www.verkeerskunde.nl/methodiekreizigerseffecten

Robuustheid van OV-netwerken meten

MENNO YAP GOUDAPPEL COFFENG / NIELS VAN OORT
TU DELFT / GOUDAPPEL COFFENG / ROB VAN NES,
BART VAN AREM, TU DELFT

Het belang van robuuste openbaarvervoernetwerken wordt door wetenschap en praktijk nog niet volledig vanuit een reizigersperspectief benaderd. Robuustheid wordt traditioneel wel vanuit een mono-level perspectief benaderd: voor elk netwerk op een bepaald functioneel niveau apart. In een nieuwe studie is een methodiek ontwikkeld om de robuustheid van het totale multi-level OV-netwerk te meten.

Dit onderzoek analyseert de netwerken op alle functionele niveaus van alle vervoerders tezamen en toont wat voor reizigers beschikbaar blijft na het optreden van een verstoring. De nieuwe methodologie identificeert

de meest kwetsbare links in het multi-level netwerk.

Eerste methodologie

Zover bekend bij de auteurs, is dit de eerste methodologie waarbij zowel de mate van blootstelling aan verstoringen als de impact van deze verstoringen systematisch geanalyseerd wordt voor openbaarvervoernetwerken. Een case studie van de Randstad Zuidvleugel benadrukt het belang om verstoringkansen expliciet mee te nemen in deze methodologie. Het al dan niet in beschouwing nemen van de verstoringkans, naast de verstoringimpact, beïnvloedt namelijk in sterke mate het resultaat van de methodologie.

Robuustheid moneteriseren

Tot op heden zijn alleen de kosten van robuustheidsmaatregelen bekend. Deze methodologie geeft ook inzicht in de robuust-

heidsbaten van deze maatregelen. Hiermee ondersteunt en rationaliseert deze methodologie besluitvorming wat betreft de implementatie van robuustheidsmaatregelen.

i Het artikel 'Robuustheid van multi-level openbaar vervoer netwerken Een methodologie om (on)robuustheid te kwantificeren' is verschenen in TVW Tijdschrift Vervoerswetenschap Jaargang 51, nummer 1 Februari 2015 pagina 82-99 ISSN: 1571-9227. Een pdf en een link naar het artikel zijn te vinden op: www.verkeerskunde.nl/methodiekrobuustOVnetwerk