

1. Buiten de lijnen van het parkeervak

Sjoerd Stienstra – ir. Sj. Stienstra Adviesbureau stedelijk verkeer – stieverk@wxs.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 19 en 20 november 2015, Antwerpen

Samenvatting

Het zou niet moeten zijn: je mag buiten de lijntjes kleuren/ denken, maar: je moet buiten de lijntjes van je vak denken. De huidige tendens om steeds meer naar specialisatie, naar hokjes-denken, toe te gaan staat werkelijke vernieuwing in de weg. Ik pleit er voor de 'uomo universalis', de generalist die kennis heeft van ontwikkelingen op velerlei gebied, in ere te herstellen. Door kundig gebruik te maken van kennis/ informatie uit andere -al dan niet verwante- vakgebieden kunnen oplossingen worden gevonden voor vragen die door binnen de lijntjes te blijven kleuren buiten beeld blijven.

Dit wordt toegelicht door twee voorbeelden uit de eigen (parkeeradvies-)praktijk: toepassing van parkeerkennis in de watersportwereld, en de invloed van een artikel in Intermediair op de aanleg van laad- en losvakken in winkelgebieden.

2. Buiten de lijntjes kleuren moet

Het zou niet moeten zijn: je mag buiten de lijntjes kleuren/ denken, maar: je moet buiten de lijntjes van je vak denken. In een artikel in De Ingenieur (mei 2015) wordt de noodklok geluid over de kwaliteit van het onderwijs in technische vakken [1]. In dat artikel wordt prof. Dr. Juliette Walma van der Molen, hoogleraar Talentontwikkeling van de Universiteit Twente aangehaald, die voorbeelden geeft van lesmethoden die volgens haar niet werken om meer interesse te kweken voor een technische vervolgopleiding ('docenten die voordoen hoe ze een bootje maken, zodat leerlingen het kunnen na-apen'). Belangrijk is om anders en innovatief te leren. Wie werkzaam wil zijn in de exacte wetenschap of techniek, moet in staat zijn zelf analyses te maken, zelf vragen te stellen en met oplossingen te komen. Volgens haar leren de leerlingen nu niet zelf te denken, af te wijken van de gebaande paden. 'Kinderen zijn heel vaak bang iets anders te doen, want stel dat de juf het dan niet goedvindt.'

Dit geeft wel aan hoe belangrijk het is om buiten de gebaande paden, buiten de geijkte oplossingen te denken. De huidige tendens om steeds meer naar specialisatie, naar hokjes-denken, toe te gaan staat werkelijke vernieuwing in de weg. Ik pleit er voor de 'uomo universalis', de generalist die kennis heeft van ontwikkelingen op velerlei gebied, in ere te herstellen. Door kundig gebruik te maken van kennis/ informatie uit andere -al dan niet verwante- vakgebieden kunnen oplossingen worden gevonden voor vragen die door binnen de lijntjes te blijven kleuren buiten beeld blijven.

Twee voorbeelden uit eigen praktijk:

3. De lengte van een steiger

Uit de watersportplaats Grou (Fryslân) kwam de vraag hoeveel aanlegcapaciteit een geplande passantensteiger zou moeten hebben[2]. De (jacht-)haven van Grou ligt op relatief korte afstand van het centrum(-winkel)-gebied van het dorp. Veel watersporters komen dan ook vanuit het omliggende merengebied om in Grou aankopen te doen. Deze vraag kon worden beantwoord door een analogie te trekken met parkeeronderzoek. Het aantal benodigde parkeerplaatsen kan worden berekend met de eenvoudige formule [3]:

$$P = \frac{A \times D}{B \times T}$$

Hierin is:

P: het aantal benodigde parkeerplaatsen, de parkeerbehoefte

A: het aantal auto-aankomsten in de onderzoeksperiode (werkdag, koopavond, zaterdag)

D: de gemiddelde parkeerduur van de parkeerders

B: de gemiddelde toelaatbare bezettingsgraad

T: het onderzoekstijdvak, het aantal uren (minuten) van de onderzoeksperiode

Door middel van enquêtering bij bezoekers van Grouw die gebruik maakten van de bestaande aanlegplaatsen voor passanten kon een raming van de omvang van de totale vraag (aantal aankomsten, en de spreiding over dag en week in het hoogseizoen) worden gemaakt. Ook werd inzicht in de gemiddelde parkeerduur van de 'parkeerders' verkregen, waardoor een kwantificering van het aantal benodigde aanlegplaatsen kon worden gemaakt.

Omdat in de enquête ook informatie werd verzameld over het bezoekgedrag in het winkelgebied (onder meer omvang en aard van de bestedingen) kon ook een raming worden gemaakt van bijdrage die de passanten in Grou leverden aan de totale detailhandels- en horecaomzet in het centrum.

4. Hoeveel laad- en losplaatsen zijn er nodig in een winkelstraat?

In Intermediair verscheen in 1979 een artikel van prof. J. Sittig over rekenen aan wachttijden[4]. Hij licht daarin toepassing van de daaruit af te leiden berekeningsmethodiek toe voor belading van tankauto's, en wachttijden in de polikliniek. Toevallig speelde in die tijd in verschillende herinrichtingsprojecten van winkelstraten de vraag hoeveel laad- en losvakken in het straatprofiel zouden moeten worden opgenomen om te voorkomen dat het laden en lossen, in het bijzonder door laden en lossen buiten de vakken, te voorkomen.

Cruciale elementen in de door prof. Sittig beschreven wachttijdtheorie zijn:

- Het patroon van aankomsten, waarbij er van wordt uitgegaan dat de verdeling van tijden tussen opvolgende aankomsten negatief-exponentieel van aard is;
- En de bedieningstijd, de tijd die een 'klant' het 'loket' bezet houdt. Ook de verdeling van bedieningstijden blijkt in de praktijk goed te worden beschreven door een negatief-exponentiële verdelingsfunctie.

Deze elementen konden kwantitatief worden vertaald naar bevoorravingsverkeer door 'in het veld' gemeten waarden voor het aantal bevoorradingen (gemiddeld 1,8 bevoorradingbeweging per winkelvestiging) en de gemiddelde bevoorradingstijd van 11 à 12 minuten. Door gebruikmaking van de formules uit de wachttijdtheorie is het theoretisch benodigd aantal laad- en losplaatsen om hinder te voorkomen te berekenen. Bij toepassing daarvan moet evenwel ook de ruimtelijke situering in acht worden genomen. Enerzijds trekken sommige branches een hoger dan gemiddeld aantal bevoorradingen per dag, en anderzijds moet rekening worden gehouden dat idealiter iedere winkel binnen 15 m. bereikbaar moet zijn vanaf een bevoorradingenvak.

Buiten het parkeervak denken moet dus altijd blijven gebeuren vanuit een grondige kennis van het eigen vak(-gebied).

Referenties

1. Effect techniekvoorlichting twijfelachtig; De Ingenieur (tekst Enith Vlooswijk), mei 2015
2. Grouw, Passantenligplaatsen en de detailhandel; CIMK, 1981
3. Parkeerbehoefte berekenen, niet schatten; Sjoerd Stienstra, paper voor NVC 2011
4. De wiskunde van het wachten, prof. J. Sittig, Intermediair 22 juni 1979