

## **Economische effecten van verkeermaatregelen**

Guido Scheerder

Senior adviseur

Goudappel Coffeng

[gscheerder@goudappel.nl](mailto:gscheerder@goudappel.nl)

Jasper Gosselt

Adviseur

Goudappel Coffeng

[jgosselt@goudappel.nl](mailto:jgosselt@goudappel.nl)

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2006,

23 en 24 november 2006, Amsterdam

## **Inhoudsopgave**

- 1 Inleiding**
- 2 Verkeerscirculatieplan Den Haag**
- 3 Het belang van bereikbaarheid voor winkels en overige commerciële voorzieningen**
- 4 Koopstromenmodel**
- 5 De basis voor een betere samenwerking**

## Samenvatting

### *Economische effecten van verkeersmaatregelen*

De domeinen van verkeer en vervoer en van economie zijn tot elkaar veroordeeld. In de ruimtelijke planning is samenwerking noodzakelijk voor een goede afstemming tussen beide domeinen, maar dat gaat lang niet altijd van harte. Nogal eens staat de relatie op gespannen voet. Spanningen komen tot uitdrukking bij de invoering van verkeersmaatregelen. Vanuit economisch perspectief worden beoogde verkeersmaatregelen overwegend wantrouwend beoordeeld. Uit onderzoek blijkt echter dat in gebieden waar verkeersmaatregelen zijn doorgevoerd, economische effecten zowel positief als negatief uit te kunnen pakken. Het gebrek aan inzicht in de mogelijke economische consequenties van de beoogde verkeersmaatregelen en een effectieve communicatie daarvan, ligt naar onze mening (te) vaak ten grondslag aan onrust en negatieve perceptie.

Uit veelvuldig en herhaald (koopstromen)onderzoek is veel bekend over het relatieve belang van bereikbaarheid op het functioneren van centrumgebieden. Effecten van verkeersmaatregelen zijn afhankelijk van de aard en omvang van winkel- en voorzieningencenters en van de nabijheid van concurrerende aanbieders, zoals blijkt uit 'ex post' onderzoek. Maar waarom niet de data van het onderzoek gebruiken voor een 'ex ante' benadering? Uitspraken over de te verwachten invloed zijn immers zeer bruikbaar in de keuze voor, en de inpassing van verkeersmaatregelen. Uit deze behoefte is de ontwikkeling van het Koopstromenmodel voortgekomen.

Het Koopstromenmodel is ontwikkeld om koop- en bezoekgedrag te voorspellen. Het model is gevoed met data uit onderzoek naar koop- en bezoekgedrag onder consumenten in Nederland. Het model wordt ingezet om de effecten op koopgedrag te analyseren bij veranderingen in centrumgebieden zoals gewijzigde bereikbaarheid. De uitkomsten van het model geven een nauwkeurig beeld van de effecten van gewijzigd koop- en bezoekgedrag in economische parameters als de omzet in één of meerdere centrumgebieden, het aantal bezoekers en de vloerproductiviteit.

Zoals blijkt uit praktijkvoorbeelden lopen plannen voor verandering van de verkeerstructuur nogal eens averij op door gebrek aan samenwerking en communicatie. Ons inziens is inzicht in de effecten van verkeersmaatregelen de manier om partijen bij elkaar brengen en mogelijkheden te bieden om meer draagvlak te creëren voor een gezamenlijke aanpak. Negatieve effecten kunnen aanleiding zijn voor bijstelling van de plannen of compenserende maatregelen. Positieve effecten bieden kansen en moeten extern gecommuniceerd worden.

## 1. Inleiding

De domeinen van verkeer en vervoer en van economie zijn tot elkaar veroordeeld. In de ruimtelijke planning gaat de relatie tussen beide twee kanten op. Enerzijds vergt de ontwikkeling of uitbreiding van economische functies een adequate inpassing in het verkeers- en vervoersnetwerk. Andersom heeft aanpassing van de infrastructuur gevolgen voor de economische vitaliteit. Voor een goede afstemming tussen beide domeinen is samenwerking noodzakelijk, maar dat gaat lang niet altijd van harte. Nogal eens staat de relatie op gespannen voet.

In multifunctionele gebieden, waar wonen, werken en winkelen samengaan, is aanpassing van de verkeersstructuur van tijd tot tijd onvermijdelijk. Initiatieven tot een ingreep in de verkeersstructuur komen voort uit diverse overwegingen. Vaak is de aanleiding tot een verkeersmaatregel terug te voeren op het verbeteren van het leefklimaat of de veiligheid op straat. Daarnaast zijn plannen op straatniveau meestal onderdeel van een breder pakket aan maatregelen om de bereikbaarheid op een groter schaalniveau te verbeteren.

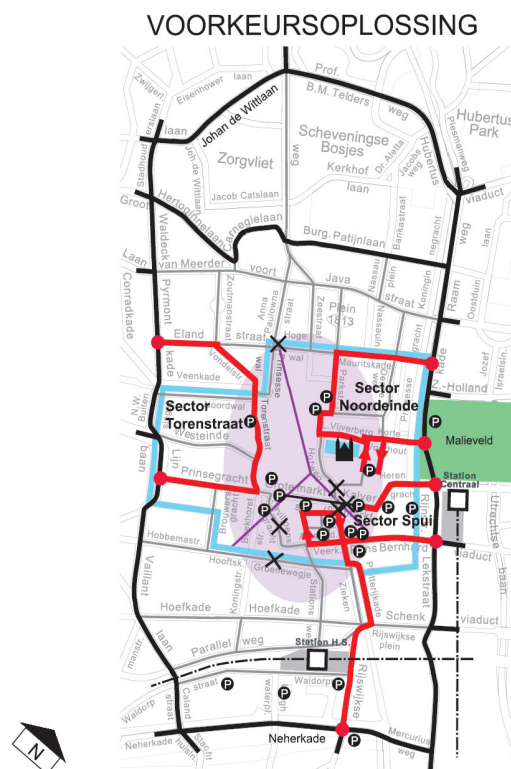
In gebieden waar verkeersmaatregelen zijn doorgevoerd, blijken de economische effecten zowel positief als negatief uit te kunnen pakken. Beoogde verkeersmaatregelen worden echter vanuit economisch perspectief, overwegend wantrouwend beoordeeld. Het gebrek aan inzicht in de mogelijke economische consequenties van de beoogde verkeersmaatregelen en een effectieve communicatie daarvan, ligt naar onze mening (te) vaak ten grondslag aan onrust en negatieve perceptie.

In deze paper gaan wij in op de economische effecten van verkeersmaatregelen. Aan de hand van het nieuwe verkeerscirculatieplan (VCP) voor het Haagse Centrumgebied illustreren wij de gevoeligheden die gepaard gaan met de invoer van verkeersmaatregelen (Deel 2). Door onderzoek is veel bekend over de invloed van bereikbaarheid op het economisch functioneren van commerciële voorzieningen. In Deel 3 van deze paper gaan wij hier nader op in. Op basis van onderzoek in de praktijk heeft Goudappel Coffeng het Koopstromenmodel ontwikkeld waarmee verkeersplannen kunnen worden beoordeeld op economische consequenties (Deel 4). Volgens onze opvatting levert dit bruikbare input voor een betere afstemming en samenwerking van economie en verkeer en vervoer (Deel 5).

## 2 Verkeerscirculatieplan Den Haag

Het centrum van Den Haag ondervindt momenteel hinder van de grote hoeveelheden auto's die dagelijks gebruik maken van het wegennet. Dit is nadelig voor de bereikbaarheid, de luchtkwaliteit en de aantrekkelijkheid van het centrum. Den Haag heeft wel een centrumring, maar deze is tamelijk langgerekt. Doorsteken is vaak de snelste oplossing. Dit leidt tot veel gebiedsoneigen verkeer in het centrum. Om het verkeer in en rond het centrum in betere banen te leiden, is het Verkeerscirculatieplan (VCP) centrumgebied Den Haag opgesteld. Dit plan heeft als doel om verbetering aan te brengen in zowel de bereikbaarheid, het milieu en de ruimtelijke kwaliteit, als aan het verblijfsklimaat en de economie.

Het VCP voor het Haagse centrumgebied heeft de vorm gekregen van een sectorenmodel. Het sectorenmodel omvat een opdeling van het Centrumgebied in drie sectoren of lussen, waardoor rechtstreeks doorkruisen van het centrum onmogelijk wordt. Daarnaast wordt de ring rondom het Centrumgebied opgevaardeerd voor een snellere afwikkeling van verkeer.



Figuur 2.1: Verkeerscirculatieplan Den Haag

Het centrumgebied van Den Haag heeft een belangrijke economische functie. De Haagse binnenstad kent een uitgebreid winkelaanbod, diverse horeca(-clusters) en commerciële diensten, alsmede toeristische trekkers in de vorm van musea en historische bezienswaardigheden. Alleen al het winkelaanbod in de Haagse binnenstad behaalt jaarlijks bijna € 600 miljoen omzet, die voor wat betreft het niet-dagelijkse aanbod (mode, elektronica, etc.) voor een derde afkomstig is van buiten de gemeente, zoals blijkt uit het door Goudappel Coffeng uitgevoerde Koopstromenonderzoek Randstad (2004).

Door het VCP verandert de bereikbaarheid van de economische voorzieningen in het Haagse Centrumgebied voor bezoekers die met de auto komen. De belangrijkste gevolgen van het VCP zijn

- een langere dan wel kortere aanreistijd, afhankelijk van de herkomst van de bezoeker;
- het onderbreken van de oude p-route; uitwisseling van parkeergelegenheid is sectorgebonden;
- verbetering van het verblijfsklimaat op een aantal locaties, als gevolg van minder langskomend verkeer en investering in de buitenruimte.

Vanwege het grote belang van de economische functie van het centrum van Den Haag heeft de gemeente Den Haag besloten tot een beoordeling van de effecten van de verkeersmaatregelen in het VCP. Op grond van inzicht in de effecten kan bijsturing van het pakket aan maatregelen het VCP beter doen passen in de economische context van de Haagse binnenstad.

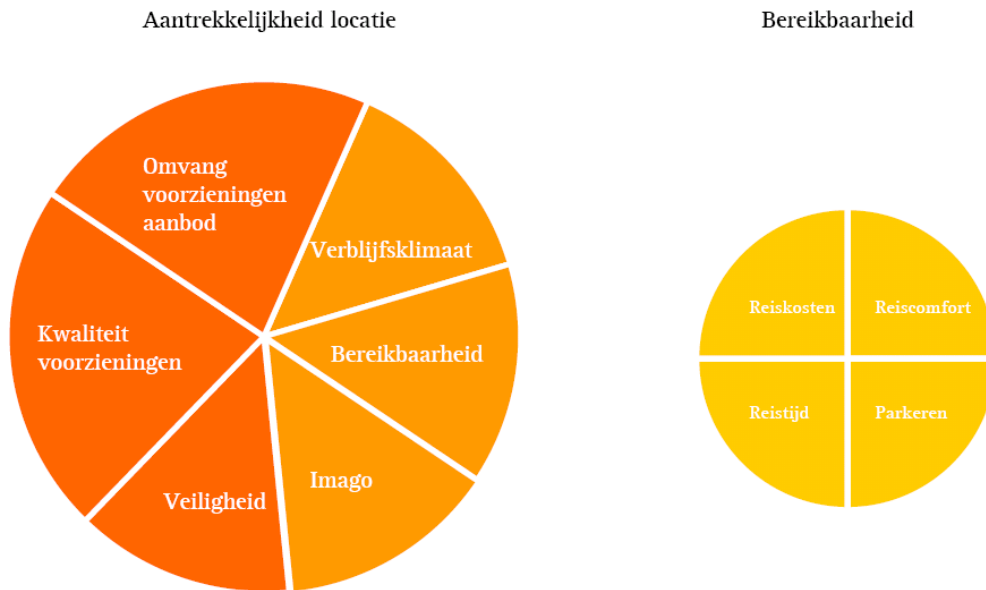
### **3. Het belang van bereikbaarheid voor winkels en overige commerciële voorzieningen**

Uit veelvuldig en herhaald (koopstromen)onderzoek is veel bekend over het relatieve belang van bereikbaarheid op het functioneren van centrumgebieden<sup>1</sup>. Hier volgt een korte opsomming van de belangrijkste factoren die het functioneren van centrum(winkel)gebieden verklaren, waaronder het belang van bereikbaarheid en parkeren.

- Voor de aantrekkingskracht van centrumgebieden is de kwaliteit en samenstelling van het voorzieningenaanbod bepalend. In het keuzeprocés welk centrum te bezoeken maakt de consument primair een afweging op basis van het aantal en het soort voorzieningen.

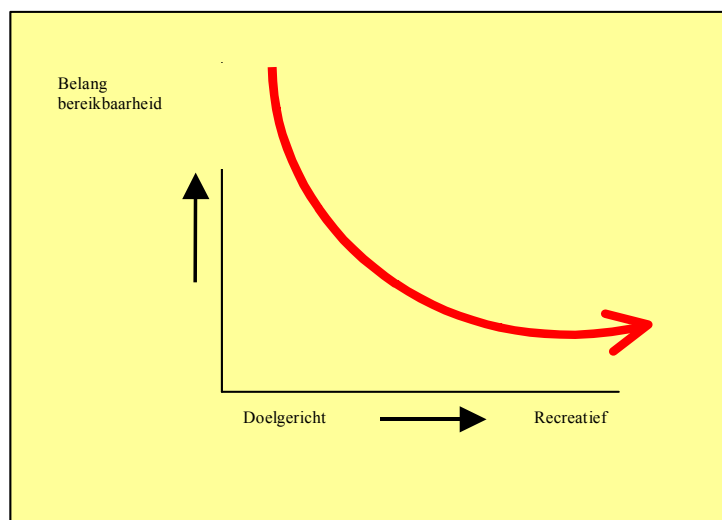
---

<sup>1</sup> zie Referenties



*Figuur 3.1: Factoren die de aantrekkelijkheid van een locatie bepalen*

- Bereikbaarheid en parkeren zijn van secundair belang in de keuze voor een centrumgebied. Het belang van bereikbaarheid en parkeren neemt toe naarmate het aanbod vergehet winkelgebied vergelijkbaar is met concurrerende centra.
- Recreatief winkelen, ofwel 'funshoppen' is voor de consument een uitje en de verblijfstijd in een winkelgebied is relatief lang. De winkelomgeving, zoals het verblijfsklimaat voor voetgangers of het horeca-aanbod, neemt aan belang toe. De bereidheid tot een langere reistijd of meer reiskosten neemt toe.
- Boodschappen, ofwel dagelijkse artikelen, worden met hoge frequentie aangekocht. Boodschappen doen wordt meer beschouwd als 'moeten' dan 'willen' en consumenten zijn uit op een efficiënte wijze van aankopen doen. Boodschappencentra of -voorzieningen hebben vaker een vergelijkbaar aanbod en kunnen zich meer



*Figuur 3.2: Het belang van bereikbaarheid in relatie tot recreatieve en doelgerichte voorzieningen*

onderscheiden op aspecten als bereikbaarheid of parkeren.

- Bij laagfrequente doelgerichte aankopen, zoals meubels, doe-het-zelfartikelen of consumentenelektronica spelen assortiment en prijs een essentiële rol in de afweging om naar een winkelgebied te gaan. Bij de aankoop van volumineuze artikelen dient bovendien de afstand tussen winkel en auto beperkt te blijven. Het belang van bereikbaarheid en parkeren komt tot uitdrukking in de ontwikkeling van veel doelgerichte zaken aan de rand van stedelijke gebieden. Ook de zichtbaarheid van dergelijke locaties speelt hierin mee.
- Een veranderde verkeersintensiteit beïnvloedt de verkoop van dagelijkse artikelen. Een hoge verkeersintensiteit kan de detailhandel langs toegangswegen positief beïnvloeden. De verkeersintensiteit kan het aantal impulsaankopen bepalen. Het aantal impulsaankopen is met name merkbaar bij de verkoop van dagelijkse artikelen.
- De ervaring van bereikbaarheid door consumenten is in hoge mate subjectief. Het imago van bereikbaarheid is bepalend voor de perceptie ervan. Met behulp van de juiste communicatiemiddelen kan ingespeeld worden op de perceptie van bereikbaarheid.

Zoals blijkt uit bovenstaande opsomming heeft (koop)stromenonderzoek veel bruikbare resultaten opgeleverd over de invloed van verkeersmaatregelen op het functioneren van commerciële voorzieningen, zogenaamd ‘ex post’ onderzoek. Maar waarom niet de data van het onderzoek gebruiken voor een ‘ex ante’ benadering? Uitspraken over de te verwachten invloed zijn immers zeer bruikbaar in de keuze voor, en de inpassing van verkeersmaatregelen. Uit deze behoefte is de ontwikkeling van het Koopstromenmodel voortgekomen.

#### **4 Koopstromenmodel**

Het Koopstromenmodel is ontwikkeld om koop- en bezoekgedrag te voorspellen. Het model is gevoed met data uit onderzoek naar koop- en bezoekgedrag onder consumenten in Nederland. Het model wordt ingezet om de effecten op koopgedrag te analyseren bij veranderingen in centrumgebieden als gewijzigde bereikbaarheid, een gewijzigd aanbod van functies of een gewijzigd verblijfsklimaat, alsmede veranderingen in de omgeving zoals

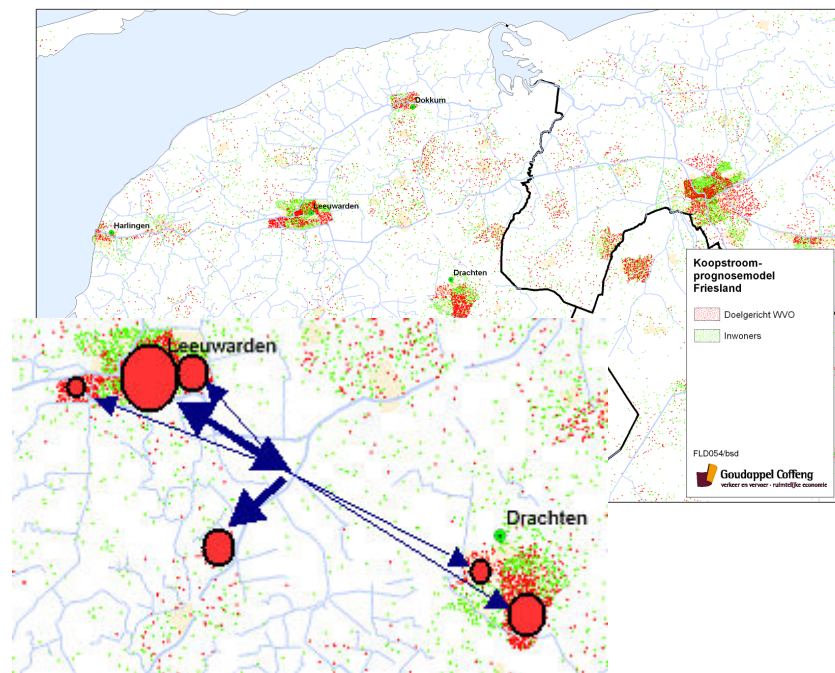


bevolkingsontwikkelingen. De uitkomsten van het model geven een nauwkeurig beeld van de effecten van gewijzigd koop- en bezoekgedrag op de omzet in één of meerdere centrumgebieden, op het aantal bezoekers en op de vloerproductiviteit (omzet per m<sup>2</sup> detailhandel).

### Model-opzet en input

Het Koopstromenmodel is een zwaartekrachtmodel. Een zwaartekrachtmodel is, analoog aan een verkeersmodel, gebaseerd op productie en attractie. De productie staat gelijk aan de inwoners (consumenten), die in het model zijn opgenomen als aantal per postcode-gebied. De attractie staat gelijk aan de centrum- en winkelgebieden. De attractie van centrumgebieden is in het model bepaald als de functie van een aantal kwantitatieve kenmerken van de centrumgebieden.

Naar het feitelijk gemeten koop- en bezoekgedrag is door Goudappel Coffeng veel onderzoek verricht, waaronder het Koopstromenonderzoek Randstad 2004. In dit onderzoek zijn ruim 30.000 huishoudens geïnterviewd over hun koop- en bezoekgedrag. Verder is in 2005 koopstromenonderzoek uitgevoerd in Oost-



*Figuur 4.1: Grafische weergave van productie en attractie (uit Koopstromenmodel Friesland)*

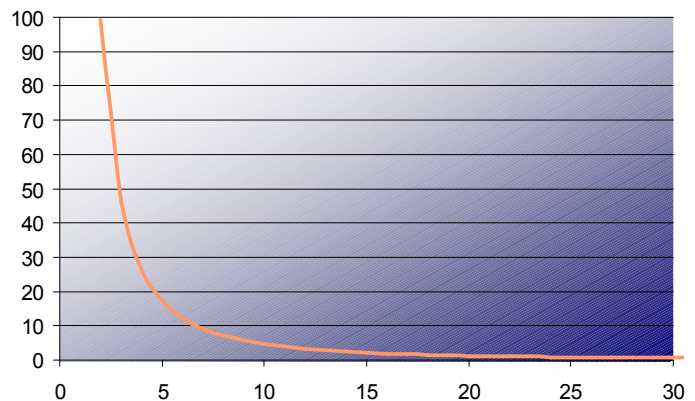
Nederland (ruim 20.000 huishoudensenquêtes) en Groningen (circa 5.000 enquêtes). De consument is in deze onderzoeken onder andere gevraagd per artikelsoort aan te geven waar men dit koopt, waarom men dit centrumgebied bezoekt, hoe men dit centrumgebied bezoekt (vervoerswijze) en hoe vaak men dit centrumgebied bezoekt. Daarnaast is eveneens gevraagd naar de uitwisseling van winkelen en leisure en de aankopen onderweg van werk naar huis en vice-verca.

Op basis van de uitkomsten van onderzoek naar feitelijk koopgedrag is het Koopstromenmodel ontwikkeld. Aan de ontwikkeling van het Koopstromenmodel ligt uitvoerig fundamenteel onderzoek naar de uitwisseling tussen consument en winkelgebied ten grondslag. Het model is gekalibreerd en correleert tot 95% met de uitkomsten van het Koopstromenonderzoek Randstad 2004.

De input voor het model bestaat uit:

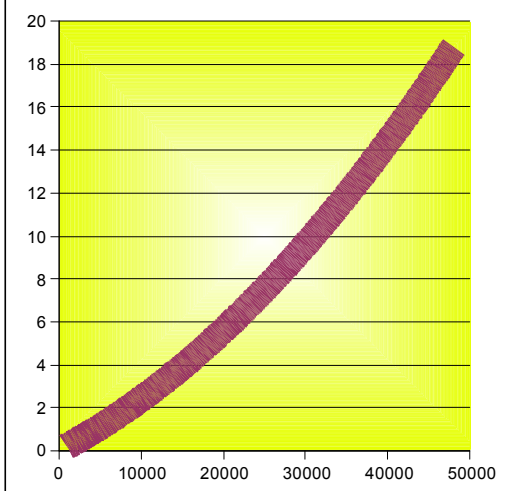
- Demografische gegevens  
*Inwonertallen per 4-positie postcodegebieden gebaseerd op CBS*
- Aanbod van functies  
*Aanbod van functies in aantallen vestigingen en m<sup>2</sup> wvo (detailhandel) per 6-positie postcodegebieden gebaseerd op de Locatus Verkenner (zonder aanvulling per case)*
- Reistijd  
*Reistijd in minuten tussen alle 6-positie postcodegebieden gebaseerd op Nieuw Regionaal Model (NRM)*
- Zoektijd parkeerplaats  
*Extra reistijd als gevolg van het zoeken naar een parkeerplaats*
- Aantrekkingskracht van centrumgebieden  
*Aantrekkingskracht van centrumgebieden gebaseerd op omvang (aantal vestigingen en m<sup>2</sup> wvo per branche waarbij de branches ten opzichte van elkaar afzonderlijk gewogen zijn) en consumententrekkers (eveneens voorzien van een afzonderlijke onderlinge weging). Op basis van de totale omvang van*

Acceptabele reisafstand (minuten)



Figuur 4.2: Relatie rei

Attractiviteit / WVO



*het functieaanbod is eveneens een weging toegekend. De aantrekkingskracht van grotere centrumgebieden neemt immers meer dan evenredig toe ten opzichte van kleinere centrumgebieden.*

### **Model-toepassing en uitkomsten**

Op basis van de input wordt de uitwisseling tussen centrumgebied en inwoners/consumenten berekend in euro's. De euro is gehanteerd als maatstaf daar dit de beste grootte is om het functioneren van centrumgebieden in tijd en ten opzichte van elkaar te vergelijken.

Het koopstromenmodel wordt toegepast in een GIS-omgeving (Geografisch Informatie Systeem). Het koopstromenmodel is flexibel: de input is variabel per scenario. Doorgaans worden per case minimaal twee scenario's doorgerekend (referentiescenario en voorkeurs- of toekomstscenario). De verschillen in uitkomsten tussen de scenario's bieden ondersteuning voor beleidskeuzes.

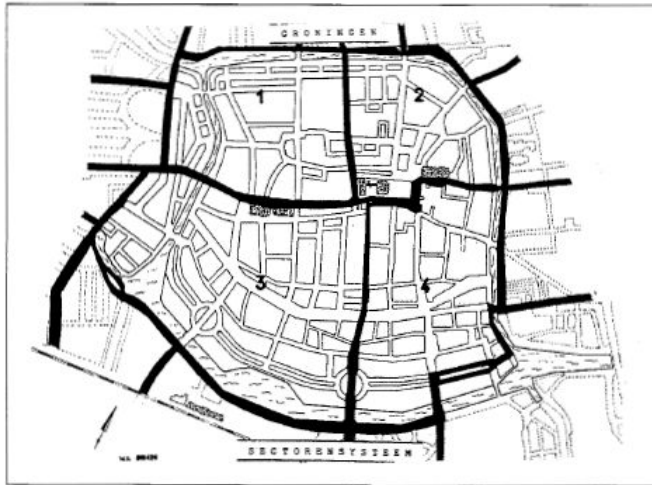
De uitkomsten van het koopstromenmodel worden gepresenteerd in termen van omzet, bezoekersaantal, vloerproductiviteit (omzet per m<sup>2</sup>) en als saldo van verschillende scenario's. De uitkomsten worden tevens weergegeven in sprekende kaartbeelden.

Het model wordt thans op verschillende plaatsen ingezet om de invloed van verkeersmaatregelen op de verandering in klantenbinding, omzet en bezoekgedrag te bepalen. Hoewel niet geschikt voor verkeersmaatregelen op straatniveau, is het model een prima analysemiddel op niveau van wijk en stadsdeel, zoals het centrumgebied van Den Haag.

## **5 De basis voor een betere samenwerking**

In Groningen is in de jaren zeventig een verkeersplan opgesteld voor de binnenstad dat, net als thans in Den Haag, gebaseerd is op een sectorenmodel. De economische effecten waren duidelijk negatief. Opmerkelijk was echter wel dat niet alleen minder autobezoekers naar de Groninger binnenstad kwamen, maar ook bezoekers met andere modaliteiten de binnenstad links lieten liggen.

De oorzaak van het teruglopende bezoekersaantal was vooral het gevolg van een slechte samenwerking tussen gemeente en ondernemers en een zwakke externe communicatie. Uit de



media bleek dat de binnenstad van Groningen na invoering van het sectorenmodel onbereikbaar zou worden. Bovendien was het model voor veel bezoekers niet duidelijk. Men wist in het begin niet hoe men waar moest komen

Na een evaluatie is het sectorenmodel met enkele aanpassingen opnieuw

ingevoerd. Speerpunt in het proces van de nieuwe introductie was een betere samenwerking en communicatie. Dit wierp zijn vruchten af. De bezoekersaantallen zaten al vrij snel op het oude niveau. De Groninger binnenstad functioneert thans erg goed en heeft de afgelopen decennia<sup>2</sup> een stijgende lijn laten zien. Afgelopen jaar is Groningen gekozen tot 'beste binnenstad van Nederland'.

De nadruk op communicatie en samenwerking lijkt misschien een open deur, maar blijkt nog vaak genoeg een onderschatte factor. Samenwerking is de basis voor een goede implementatie van verkeersmaatregelen. Inzicht in de effecten van verkeersmaatregelen kan partijen bij elkaar brengen en biedt de mogelijkheden om meer draagvlak te creëren voor een gezamenlijke aanpak. Negatieve effecten kunnen aanleiding zijn voor bijstelling van de plannen of compenserende maatregelen. Positieve effecten bieden kansen en moeten extern gecommuniceerd worden.

<sup>2</sup> Monitoronderzoek Binnenstad Groningen (Goudappel Coffeng 1997-2006)

## Referenties

- Koopstromenonderzoek Randstad 2004*, Goudappel Coffeng BV
- Koopstromenonderzoek Overijssel 2005*, Goudappel Coffeng BV
- Koopstromenonderzoek Groningen en Drenthe 2006*, Goudappel Coffeng BV
- Kwaliteit en bereikbaarheid van stadscentra* (1998), Rijkuniversiteit Groningen
- Feiten en ficties rondom trends in detailhandel* (2000), Goudappel Coffeng BV
- Kop van West, voorwaarden voor ontwikkeling* (2003), WPM Consultants
- Naar autovrije centra in kleine steden* (1999), D&P Onderzoek en Advies
- Effecten van de autoluwe binnenstad* (1994), Ministerie van verkeer & Waterstaat
- Effecten van Parkeermaatregelen* (2001), Goudappel Coffeng i.o.v. CROW
- Effect van infrastructuur op aantrekken bedrijvigheid discutabel* (2002), Centraal Planbureau
- Het koopgedrag van de consument in relatie tot bereikbaarheid* (1998), J.B.M Brayé in 'Intertraffic: effecten van verkeersmaatregelen op de stadseconomie'.
- Amsterdam Kinkerstraat, Effecten verkeersmaatregelen op de detailhandel* (1996), Instituut Midden- en Kleinbedrijf Nederland i.s.m. MKB-Adviseurs
- Detailhandel en verkeersmaatregelen, de effecten van verkeersmaatregelen op detailhandel langs toegangswegen* (2002), Goudappel Coffeng BV
- De effecten van verkeersingrepen op detailhandelsvestigingen*(1989), CIMK
- Bereikbaarheid en verschuivingen in het winkelareaal* (1998), J. Haringsma in 'Intertraffic: effecten van verkeersmaatregelen op de stadseconomie'.
- Bereikbaarheid stadscentra een wegingsinstrument* (1997), Hoofdbedrijfschap Detailhandel.
- Checklist bereikbaarheid stadscentra* (1997), Hoofdbedrijfschap Detailhandel.
- Economische effecten van het mobiliteitsbeleid* (1993), Nederlands Economische instituut.
- Vervoerswijze bij winkelbezoek* (1993), S Stienstra in: 'Verkeerskundige werkdagen'.
- Onderzoek naar de economische effecten van het verkeersbesluit 'eenrichtingsverkeer centrum Waalwijk'* (2002), BRO Adviseurs

*Economische effecten verkeersmaatregel Westerstraatpromenade Purmerend (2004), Goudappel Coffeng BV*

*Invoering eenrichtingsverkeer Javastraat (2004), Goudappel Coffeng*

*Verkeerscirculatieplan Centrumgebied Den Haag (2005), gemeente Den Haag*