

Fietsverkeer speelt bescheiden rol in regionale netwerk



't Goylaan in Utrecht.



Meernbrug in Utrecht.



De A2 bij Utrecht.

Meer mobiliteit per euro. Dat is de gedachte van minister Peijs achter de netwerkanalyses. Bereikbaarheidsproblemen kunnen effectiever opgelost worden door het rijkswegennet en het onderliggende wegennet in samenhang te bekijken en ook andere vervoerwijzen dan de auto erbij te betrekken. In de *Nota Mobiliteit* is afgesproken dat elf regio's een netwerkanalyse maken. Nog eens acht regio's hebben het op eigen initiatief gedaan. In september zijn de analyses aangeboden aan de minister. In de meeste regionale netwerkanalyses is ook aandacht voor de fiets, zij het bescheiden. In de regio Utrecht is wel serieus naar het fietsverkeer gekeken.

Otto van Boggelen

Leidraad voor de netwerkanalyses is de 'Zevensprong van Verdaas', genoemd naar het PvdA-Kamerlid dat bij de behandeling van de *Nota Mobiliteit* een motie indiende. Volgens deze motie moet bij het zoeken naar oplossingen de volgende fases doorlopen worden:

1. ruimtelijke ordening,
2. anders betalen voor mobiliteit,
3. mobiliteitsmanagement,
4. openbaar vervoer,
5. bestaande infrastructuur benutten,
6. bestaande infrastructuur aanpassen,
7. nieuwe infrastructuur aanleggen.

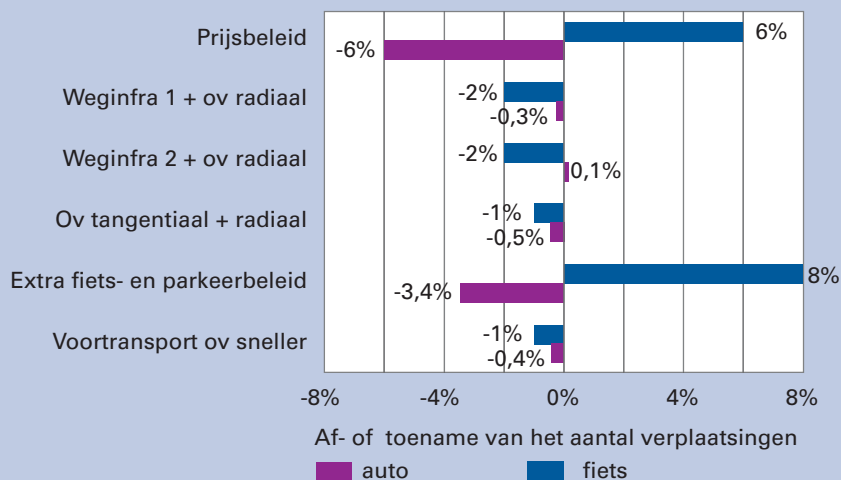
De fiets krijgt meestal een plek in fase 3, mobiliteitsmanagement. Meerwaarde van de analyses is dat de effectiviteit van de verschillende oplossingsrichtingen goed met elkaar vergeleken kunnen worden. In het algemeen heeft men wel moeite om mobiliteitsmanagement te concretiseren. Hierdoor heeft dit vaak geen volwaardige plaats in de (model) analyses gekregen.

In de netwerkanalyses zijn verder bestaande plannen en wensen opgenomen. Knopen over de uitvoering van projecten of de besteding van gelden

Op 7 december 2006 organiseert het Fietsberaad over netwerkanalyses en de positie van de fiets een themabijeenkomst. De bijeenkomst is gratis en bedoeld voor bij fietsverkeer betrokken ambtenaren en adviseurs. Zie voor meer informatie www.fietsberaad.nl.

Netwerkanalyse Assen-Groningen

Ook in de netwerkanalyse voor de regio Assen-Groningen staan veel modelberekeningen van de effecten van capaciteitsuitbreidingen voor auto en ov. Pogingen om de effecten van (meer) fietsbeleid in te schatten, zijn niet terug te vinden. De regio maakt zich, net als veel andere regio's, zorgen over congestieheffing in de spitsperioden op de Ring van Groningen. 'Hoewel er sprake is van vermindering van het aantal autobewegingen in de spitsperiode, zoekt een belangrijk deel van de autogebruikers van de Ring alternatieve (goedkopere) routes, die hierop onvoldoende zijn ingericht. Per saldo leidt dit tot een verslechtering van de bereikbaarheid van de stad Groningen en een toename van leefbaarheidproblemen in het stedelijk gebied.' De regio geeft daarom de voorkeur aan gebiedsgericht beprijzen, in eerste instantie door uitbreiding van betaald parkeren. Op termijn kan dit aangevuld worden met een zonale heffing (naar tijd en plaats) in drukke stedelijke gebieden. Hoewel de fiets geen rol speelt in de effectenanalyses, hecht de regio Assen-Groningen wel veel waarde aan de fiets als vervoermiddel in de deur-tot-deurverplaatsingen. In stedelijke gebieden, en dan met name in de stad Groningen, krijgt de fiets een belangrijke rol toebedeeld. Daarnaast stelt de regio extra kwaliteitseisen aan de fietsverbindingen met forensenplaatsen. In het maatregelenpakket staat negen keer de realisatie van een 'fietsrouteplus' genoemd.



Grafiek 1. Maatregelen en hun effecten op auto- en fietsgebruik

worden maar weinig doorgehaakt. Alle opties worden zoveel mogelijk opengehouden. Volgens sommigen is de grootste meerwaarde van de netwerkanalyses dan ook dat verschillende partijen in de regio intensief samenwerkten hebben.

Utrechtse netwerkanalyse

Rijkswaterstaat is, net als in de noord- en zuidvleugel van de Randstad, ook in Utrecht de trekker van de netwerkanalyse. In de Utrechtse netwerkanalyse staan analyses met een verkeersmodel (NRM) centraal. Voor ruim tien pakketten met maatregelen is berekend wat de effecten zijn op de aantallen (auto) verplaatsingen, kilometers, voertuigverliesuren, enzovoort. Naast de 'traditionele' uitbreidingen van rijkswegen zijn zaken als prijsbeleid en uitbreiding van het openbaar vervoer in de doorgerekende pakketten opgenomen. Eén pakket bevat maatregelen op fietsgebied. Om de effecten van intensivering van het fietsbeleid te berekenen, zijn in het model geen afzonderlijke fietsmaatregelen ingevoerd, zoals wel is gebeurd voor investeringen in de rijkswegen. Voor de fiets gaat het om een veel groter aantal relatief kleine maatregelen, zoals de aanpassing van verkeerslichten en de asfaltering van hoofdfietsroutes. Het zou te bewerkelijk zijn om al deze maatregelen apart in het model in te voeren. Bovendien is er maar weinig bekend van het effect van individuele maatregelen op reis-

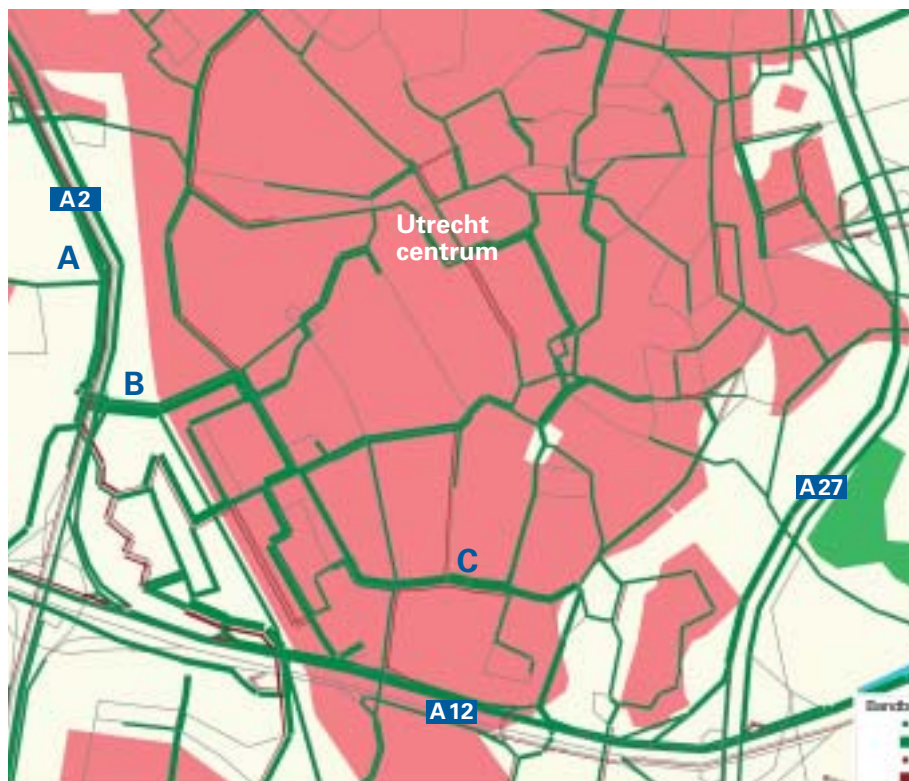
weerstanden voor de fiets. Daarom is gekozen voor een pragmatische oplossing: om de extra fietsinvesteringen na te bootsen, is de snelheid van de fiets met 10% verhoogd. Het gaat dus eigenlijk om een soort gevoeligheidsanalyse. Wat is het effect als we de fiets 10% aantrekkelijker maken? Als blijkt dat dit inderdaad effect heeft op bijvoorbeeld de congestie, kan vervolgens bepaald worden wat de beste maatregelen zijn om de fiets aantrekkelijker te maken. Dat hoeven niet alleen maatregelen te zijn die de reistijd met de fiets verkorten. Het kan ook gaan om vergroting van de subjectieve veiligheid, het comfort of de aanpak van fietsendiefstal.

In de Utrechtse netwerkanalyse zijn de modelberekeningen voor de fietsmaatregelen steeds gekoppeld aan een stringenter parkeerbeleid voor auto's. Enerzijds is dat jammer, omdat hierdoor niet zichtbaar wordt wat de effecten zijn van alleen intensivering van het fietsbeleid. Anderzijds is de integratie van fiets- en parkeerbeleid in één variant ook wel weer mooi. Een goed integraal gemeentelijk verkeersbeleid bevat immers een afgewogen mix van honing- (fietsbeleid) en azijnmaatregelen (parkeerbeleid). Om het aangescherpte parkeerbeleid na te bootsen, zijn de parkeertarieven in centrumgebieden met 50% verhoogd. Daarnaast is in werkgebieden waar nu al een parkeernorm geldt het aantal parkeerplaatsen beperkt tot één per vijf

à tien werknemers. Op basis van eerdere onderzoeken mag wel verwacht worden dat deze parkeermaatregelen effectiever zijn dan de fietsmaatregelen waarmee ze gecombineerd zijn.

Effecten op het fietsgebruik

Van de onderzochte maatregelen heeft het fiets- en parkeerbeleid het meeste effect op het fietsgebruik. Het aantal fietsverplaatsingen neemt bijna 8% toe (zie Grafiek 1). Maar ook het prijsbeleid pakt redelijk positief uit voor het fietsgebruik. Door de algemene heffing van het autoverkeer van 3,4 cent per km en een congestieheffing op overbelaste wegvakken van 11 cent per km, wordt de concurrentiepositie sterker. Het fietsgebruik in de onderzochte regio stijgt hierdoor met 6%. De meer traditionele maatregelenpakketten, met uitbreiding van de weg- en ov-infrastructuur, hebben daarentegen een negatief effect op het fietsgebruik. Een verbetering van het voor- en natransport van het ov belooft op het eerste gezicht ook licht negatief uit te pakken voor het fietsgebruik. Dat lijkt tegenstrijdig. Verbetering van het voor- en natransport leidt namelijk wel tot een forse groei van met name het aantal treinritten (+13%) en een flink deel van de treinreizigers gaat met de fiets naar het station. De verklaring is



Figuur 1. Effecten van fiets- en parkeermaatregelen op autointensiteit in een ochtendspitsuur.

dat alleen naar de hoofdvervoerswijze is gekeken. Dus bij de combinatie fiets-trein telt alleen de toename van het aantal treinverplaatsingen mee. Wanneer de fiets in de ritketen wel wordt meegenomen in de berekeningen, leidt de verbetering van het voor-

en natransport tot een toename van het fietsgebruik met 1 à 2%.

Effecten op het autogebruik

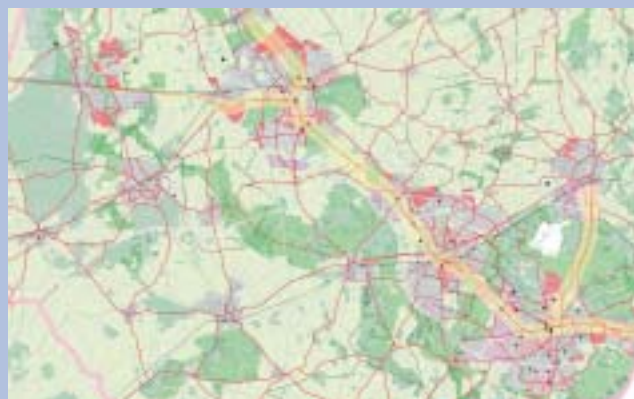
De effecten op het fietsgebruik zijn mooi en aardig, maar in de netwerk-analyse draait het toch in de eerste

Netwerkanalyse Twente

Behalve op de gebruikelijke korte afstanden en de ritketens, wil de regio Twente het fietsgebruik ook stimuleren op de middellange afstanden (7,5 tot 15 km) tussen de kernen van de netwerkstad. Alle kernen met meer dan 2.000 inwoners zijn onderling met elkaar verbonden door het Hoogwaardige Fietsnet Twente.

De ruggengraat wordt gevormd door een fietssnelweg, die Almelo, Hengelo, Enschede en Oldenzaal met elkaar verbindt. De opheffing van barrières en ontbrekende schakels in het HFT wordt begroot op 25 miljoen euro. De complete realisatie van de fietssnelweg kost, inclusief kunstwerken, 45 miljoen euro. Deze bedragen zijn (nog) niet gereserveerd. Men verwacht dat de fietssnelweg deels kan profiteren van andere projecten, zoals de ondertunneling van het spoor.

De fiets speelt op verschillende momenten een rol in de analyse van de effectiviteit van maatregelen. In de eerste plaats natuurlijk bij de inschatting van de effectiviteit van het fietsbeleid zelf. Om dit na te bootsen is 20% van alle korte autoritten vervangen door fietsverplaatsingen. Met name binnen de bebouwde kom neemt het aantal kilometers en verliesuren voor de auto licht af. Dit heeft een positief effect op de leefbaarheid. Een deel van dit effect gaat echter weer verloren, doordat de ruimte die ontstaat op het stedelijk wegennet wordt benut door automobilis-



Hoogwaardige Fietsnet Twente met fietssnelweg.

ten van buiten de stad. De fiets speelt daarnaast een rol in het modelmatig nabootsen van mobiliteitsmanagement en verblijfsheffingen. Mobiliteitsmanagement wordt het meest kansrijk geacht op relaties met veel vertragingen. Er wordt onder andere verondersteld dat hier 30% van de korte autoritten vervangen wordt door de fiets. Eenzelfde truc is toegepast voor zogenoemde verblijfsheffingen in stedelijke gebieden. Een vindingrijke toepassing ten slotte is de capaciteitsverruiming van een aantal zwaarbelaste kruispunten met 20%. Op deze manier wordt gesimuleerd dat het fietsverkeer ongelijkvloers wordt afgewikkeld en uit de verkeerslichtenregeling geschrapt kan worden.

plaats om de effecten op het auto-gebruik. De aanpak van congestie heeft immers hoge prioriteit en congestie wordt veroorzaakt door auto's. Prijsbeleid heeft het meeste effect op het auto-gebruik (6% minder ritten, zie ook Grafiek 1). Op de tweede plaats staat de aanscherping van het fiets- en parkeerbeleid, dat een afname van het auto-gebruik met 3% tot gevolg heeft. Kijken we alleen naar de autoritten binnen het onderzoeksgebied, dan is de afname zelfs 6%. De pakketten met alleen uitbreidingen van weg- en ov-infrastructuur hebben volgens de modelberekeningen nauwelijks invloed op het auto-gebruik, maar door de uitbreiding van de wegcapaciteit neemt de congestie wel af. De verschillende ov-investeringen hebben nauwelijks invloed op het aantal auto-verplaatsingen en de reistijd voor het autoverkeer, maar de reistijdwinst voor trein- en busreizigers is zeer fors.

Lokale effecten

De berekende effecten op fiets- en auto-gebruik gelden voor het gehele onderzoeksgebied van de netwerk-analyse, dat zich uitstrekt van Bodegraven tot Amersfoort en van Hilversum tot Vianen. Lokaal kunnen de effecten veel groter of kleiner zijn. Daarom heeft de Grontmij in opdracht van het Fietsberaad een kaart gemaakt met de effecten aan de zuidkant van de stad Utrecht. Op de kaart (zie Figuur 1) wordt per wegvak de afname van de autointensiteit weergegeven als gevolg van het aangescherpte fiets- en parkeerbeleid. Hoe dikker de lijnen, hoe groter de afname. De rijkswegen rond Utrecht zijn nog duidelijk zichtbaar. Binnen de kom is de afname echter vaak net zo groot of zelfs groter. Ter illustratie worden vier locaties nader bekeken: twee op de rijkswegen, een op een stedelijke invalsweg en een op een verkeersader binnen de stad.

De A2 aan de oostzijde van Utrecht (punt A) is in 2020 gesplitst in parallelbanen voor het regionale autoverkeer en aparte rijbanen voor het doorgaande verkeer. Op de doorgaande rijbanen is nauwelijks effect zichtbaar van het fiets- en parkeerbeleid. Op de parallelbaan neemt de autointensiteit met ca. 5% af. Niet schokkend, hoewel een relatief kleine afname het verschil kan zijn tussen wel of geen file. Over het algemeen beperkte de afname op de snelwegen rond Utrecht zich tot enkele procenten, vooral vanwege het

Netwerkanalyse Stedendriehoek

Stimulering van het fietsgebruik wordt in de netwerkanalyses van de Stedendriehoek Apeldoorn-Deventer-Zutphen gezien als *quick win*. De regio gaat zich inzetten voor meer conflictvrije fietsroutes zonder vertraging. De routes worden overigens niet concreet benoemd. Een hoger fietsgebruik creëert volgens de analyses op het stedelijke wegennet ruimte voor automobilisten van buiten, wat de bereikbaarheid van de stad ten goede komt. En juist op het stedelijke wegennet ondervindt de automobilist het meeste oponthoud. Hoewel de stadsontsluitingswegen in de Stedendriehoek slechts 13% van de autokilometers verwerken, zijn ze wel verantwoordelijk voor de helft van de voertuigverliesuren. Vermeldenswaardig is het streven om de verkeersstromen zoveel mogelijk te bundelen op de snelwegen. Kennelijk is de regio niet zo gecharmeerd van de recente HWN-OWN-ideeën om het onderliggende wegennet een bijdrage te laten leveren aan het oplossen van congestieproblemen op de snelwegen.

Klantenpotentieel als maat voor bereikbaarheid

In verschillende netwerkanalyses, zoals voor de Stedendriehoek, Twente en de Kop van Overijssel, wordt gewerkt met enkele relatief nieuwe manieren om bereikbaarheid te definiëren. Een voorbeeld daarvan is het marktpotentieel van koopcentra. Hierbij wordt berekend hoeveel inwoners binnen een aantal (auto)minuten reistijd van een koopcentrum wonen. Bijvoorbeeld: binnen twintig autominuten rond het centrum van Apeldoorn wonen 232.000 inwoners ofwel potentiële klanten. Door de verwachte toename van de congestie daalt dit aantal tot 208.000 in 2020. De bereikbaarheid neemt af. Hetzelfde wordt berekend voor langere reistijden.

Bij deze berekeningen kunnen wel enkele kanttekeningen geplaatst worden, die te maken hebben met fietsgebruik en nabijheid. Zo wordt er impliciet van uitgegaan dat iedere inwoner altijd over een auto kan beschikken. In werkelijkheid is er per 2,3 inwoners één auto beschikbaar. Van de inwoners die niet op loop- of fietsafstand van het koopcentrum wonen, zou daarom maar een deel mogen meetellen in het klantenpotentieel. Anderzijds hebben inwoners die dichtbij wonen de keuze uit meerdere vervoerwijzen (lopen, fiets en auto en eventueel bus), wat de kans aanzienlijk vergroot dat ze komen kopen. Ook de gevolgen van de toename van congestie op het klantenpotentieel zijn minder groot als rekening wordt gehouden met de nabijheid. Meer dan de helft van de klanten uit de eigen stad komt immers te voet of op de fiets. Zij ondervinden veel minder hinder van de toenemende congestie op het stedelijke wegennet, waardoor de bereikbaarheid minder daalt dan nu berekend in het klantenpotentieel.

Nog meer fiets en files

Momenteel worden er twee studies uitgevoerd die raakvlakken hebben met de netwerkanalyses. In opdracht van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV) voert adviesbureau Goudappel Coffeng de studie 'Fiets en files' uit. Deze moet inzicht geven in de bijdrage die fietsbeleid kan leveren aan vermindering van de congestie op het hoofdwegennet. Enerzijds doordat automobilisten voortaan de fiets nemen, anderzijds doordat auto- en fietsinfrastructuur zijn losgekoppeld (bijvoorbeeld door ongelijkvloerse kruisingen), zodat op kruispunten meer afwikkelingscapaciteit beschikbaar komt voor het autoverkeer. Groningen, Utrecht en Deventer dienen als cases. De tweede studie, 'Met de fiets minder files', is van de Fietsersbond. Deze komt voort uit 'Fileproof', het fileaanvalsplan van minister Peijs. Op beruchte filelocaties gaat de Fietsersbond samen met lokale overheden kijken of parallelle fietsroutes verbeterd kunnen worden.

hoge percentage doorgaand verkeer in de regio.

Op de stedelijke invalsweg vanaf de A2 via de De Meernbrug (punt B) is wel een aanzienlijke afname zichtbaar. Hier zou de autointensiteit als gevolg van het aangescherpte fiets- en parkeerbeleid met ca. 11% afnemen (-400 mvt per ochtendspitsuur richting stad). Met name voor het eerste zwaarbelaste kruispunt binnen de stad zou deze afname erg gunstig zijn. Ook voor het rijkswegennet kan de aanzienlijke afname op deze invalsweg positieve gevolgen hebben. Het verkleint de kans dat de files op de invalsweg terugslaan op het rijkswegennet.

De afname op de verkeersaders binnen de stad is, zoals te verwachten viel,

het sterkst: tussen -20 en -30%. Als voorbeeld de 't Goylaan (punt C): de autointensiteit neemt hier toe met 27% ofwel ca. 350 auto per spitsuur per richting. Naast de positieve gevolgen voor de doorstroming zou de vermindering van de uitstoot en de geluidhinder ook goed nieuws zijn voor de bewoners die langs deze weg wonen. Overigens past hier wel de kanttekening dat het gebruikte model (NRM) niet bedoeld is voor gedetailleerde uitspraken over het stedelijke wegennet. De uitkomsten zijn daarom indicatief.

Met dank aan Hans Degenaar van Rijkswaterstaat Utrecht en Willem Otto Hazelhorst van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer.