

## **Toelichting op twee stellingen uit Fietsverkeerartikel ‘Met de fiets minder file’**

Van: Otto van Boggelen  
Datum: 17 september 2010

### **1 Inleiding**

Aan het eind van het artikel over ‘*Met de fiets minder file: vooral een succesvolle lobby*’ (Fietsverkeer 26, 2010) doe ik een tweetal uitspraken die in het artikel niet onderbouwd worden. Om het artikel niet te lang te maken is besloten deze onderbouwing in een aparte notitie te beschrijven. Het gaat om de volgende twee stellingen:

- Mag je verwachten dat fietsbeleid voor de middellange afstanden kan resulteren in een relevante reductie van het aantal autoritten? Na enkele globale berekening met de mobiliteitsstatistieken, luidt het antwoord: ja, een afname van het aantal autoverplaatsingen in deze afstandsklasse met enkele procenten in pakweg 10 jaar moet mogelijk zijn.
- Een investering op een fietsroute van 7,5 kilometer heeft vijf keer meer effect dan eenzelfde investering op een route van 15 kilometer.

### **2 Effect op aantal autoverplaatsingen 5 tot 15 km**

Om een inschatting te maken van het mogelijke effect op het aantal autoverplaatsingen op de middellange afstanden is een kleine gevoeligheidsanalyse uitgevoerd met behulp van gegevens uit het Mobiliteitsonderzoek Nederland. In drie stappen is een inschatting gemaakt van het effect van (fiets)beleid op de middellange afstanden. Daarbij is wat gespeeld met de aannames om te bepalen wat de range is.

1. Eerst is een aanname gedaan van de (maximale) toename van het fietsgebruik door een stevig pakket van maatregelen. Het fietsgebruik per persoon in Nederland is al jaren vrij stabiel. Om het fietsgebruik over de hele linie te verhogen zijn grote inspanningen nodig. Op de middellange afstanden zal vooral een toename van het aantal E-fietsen effect hebben. Ter vergelijking: invoering van rekening rijden zou leiden tot 10% meer fietsgebruik. Het zelfde geldt voor aanscherpen parkeerregimes. Daarnaast mag van een integrale aanpak op een specifieke route wat grotere effecten verwacht worden op het autogebruik in de desbetreffende corridor. De MON-cijfers gaan immers over gemiddelden voor grote groepen mensen. Hier is gewerkt met de aanname dat het fietsgebruik met 20 tot 40 procent toeneemt op een specifieke corridor.
2. Vervolgens is het de vraag welk deel van de nieuwe fietsers overgestapte automobilisten betreft. Dit hangt sterk af van het type maatregel en de file- en parkeerdruk in het gebied. Honingmaatregelen genereren vooral nieuwe fietsmobiliteit: bestaande fietsers die meer gaan fietsen en daarnaast OV-reizigers die vaker gaan

fietsen. Azijnmaatregelen zorgen vooral voor een overstap van auto naar fiets. Volgens MU-consult is ongeveer 15 procent van de nieuwe fietsers op de onderzochte regionale routes een ex-automobilist. Bij de invoering van rekening rijden mag je er van uitgaan van 100% van de nieuwe fietsers uit de auto komt.

- In de derde stap is op basis van de aannames uit de eerste twee stappen berekend hoeveel automobilisten er dan overgestapt zouden zijn.

Tabel 1 bevat de resultaten. Als uitgegaan wordt van een toename van het fietsgebruik met 40 procent en de aanname dat 20 procent daarvan uit de auto komt, dan neemt het aantal personenautoverplaatsingen in de afstandsklasse 5 tm 15 kilometer af met 1,5 procent. De effecten in de afstandsklasse 5 tot 10 kilometer zijn vanzelfsprekend groter dan in de afstandsklasse 10 tot 15 kilometer.

**Tabel 1: Schatting effect toename fietsgebruik**

	In de gele cellen staan de aannames	
Met hoeveel procent neemt het aantal fietsverplaatsingen toe?	40%	
Welk deel van de nieuwe fietsers komt uit de auto?	20%	
Toename fietsgebruik door overstap auto -> fiets	8%	

  

Afname autogebruik per afstandsklasse door toename fiets	Autobestuurders en passagiers	Personenauto's
0 tot 5 km	9,3%	6,2%
5 tot 10 km	2,6%	1,7%
10 tot 15 km	1,5%	1,0%
15 tot 20 km	0,8%	0,6%
> 20 km	0,0%	0,0%
Totaal	4,2%	2,9%

  

subtotaal 5 tm 15 km	<b>2,2%</b>	<b>1,5%</b>
----------------------	-------------	-------------

Dezelfde systematiek met dezelfde aannames is toegepast op het OV en dan blijkt dat tot 15 kilometer (aanzienlijk) meer effect verwacht mag worden van een toename van het fietsgebruik. Vanaf 15 kilometer mag meer verwacht worden van een toename van het OV. De regionale verschillen in OV-gebruik zijn echter wel veel groter (dan bij de fiets) en daarmee de regionale verschillen in te verwachten effecten.

Tabel 2: Afname autogebruik per afstandsklasse door toename OV.	autobestuurders en passagiers	motorvoertuigen
0 tot 5 km	0,3%	0,2%
5 tot 10 km	0,8%	0,5%
10 tot 15 km	0,5%	0,3%
15 tot 20 km	1,6%	1,1%
> 20 km	1,4%	0,9%
Totaal	0,8%	0,5%

  

subtotaal 5 tm 15 km	<b>0,7%</b>	<b>0,5%</b>
----------------------	-------------	-------------

### 3 Stelling over de afstandsgevoeligheid

Dan de stelling dat een investering op een fietsroute van 7,5 kilometer vijf keer meer effect heeft dan eenzelfde investering op een route van 15 kilometer. Dit is gebaseerd op een tweetal factoren:

- Ten eerste neemt het totaal aantal verplaatsingen (auto+fiets+OV+etc) tussen twee kernen sterk af als de onderlinge afstand groter wordt. In de wetenschap wordt vaak uitgegaan van een zwaartekrachtmodel: de interactie tussen twee kernen is gelijk aan de grootte van de ene kern maal de grootte van de andere kern gedeeld door een kwadraat van de afstand. Daar staat tegenover dat langere (auto)verplaatsingen op meer plekken (capaciteits)problemen kunnen veroorzaken.
- Daar bovenop komt dat het aandeel van de fiets per afstandklasse sterk daalt naarmate de afstand toeneemt.

Beide zaken zijn terug te vinden in onderstaande grafiek:

