

Adviesdienst Verkeer en Vervoer

Effectiviteit van maatregelen op het gebied van Mobiliteits- management Feiten en cijfers

27 september 2005

.....

Colofon

Uitgegeven door: Rijkswaterstaat Adviesdienst Verkeer en Vervoer

Informatie: H.A.M. Pauwels/J.H.Th. Kramer
Telefoon: 010-2825775/-5656
Fax: 010-2825643

Uitgevoerd door: Twynstra Gudde i.s.m. MuConsult
auteurs: ir. D.A. Henstra (Twynstra Gudde)
drs.ing. M.M. Akkersdijk MBA (Twynstra Gudde)
drs. M. Pol (MuConsult)
drs. R.I. Pieper (MuConsult)
drs. J.W.C. Voerman (Twynstra Gudde)
m.m.v.
drs. B. ter Avest (Twynstra Gudde)
prof.dr. H. Meurs (MuConsult)
ir. E. Verroen (Twynstra Gudde)

Opmaak: AVV (omslag)/Twynstra Gudde (binnenwerk)

Datum: 27 september 2005

Status: definitief

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Samenvatting gevonden feiten en cijfers	3
3	Flexibel autobezit/ Autodate	9
4	Stimuleren carpoolen en vanpoolen	18
5	Stimuleren fietsgebruik	28
6	Parkeerregulering (inclusief verblijfsheffing)	35
7	Bieden mogelijkheden ketenmobiliteit	43
8	Stimuleren gebruik collectief vervoer	48
9	ICT en Mobiliteit	53
10	Dagindeling	61
11	Bieden van reisinformatie	68
12	Vervoermanagement	72
13	Mobiliteitsmanagement rond attracties/evenementen	78
14	Gebiedsgewijze projecten gericht op duurzame mobiliteit	81
15	Mobiliteitsmanagement bij scholen	88

1 Inleiding

De minister van Verkeer en Waterstaat heeft de wens uitgesproken om mobiliteitsmanagement effectiever en actiever vorm te geven. Hiertoe is inzicht nodig in de effectiviteit en potentie van de verschillende maatregelen die onder mobiliteitsmanagement vallen. Dit inzicht dient ter onderbouwing van voorstellen voor prioriteiten met betrekking tot de intensiviteit van de DGP-beleidsinzet.

Tegen deze achtergrond hebben Twynstra Gudde en MuConsult in opdracht van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer een overzicht gemaakt van momenteel bekende kwantitatieve effecten van verschillende maatregelen en instrumenten die kunnen worden gerekend tot Mobiliteitsmanagement. Mobiliteitsmanagement is hierbij breed opgevat, namelijk als de verzameling maatregelen ter verbetering van de locatiebereikbaarheid. Naast inzicht in de effectiviteit van maatregelen is inzicht geboden in het potentieel van maatregelen, dat wil zeggen: de effectiviteit bij maximale benutting/verspreiding van een maatregel (opschaalbaarheid).

De gekozen kernindicator voor effectiviteit is de mate waarin de betreffende maatregel heeft bijgedragen aan een vermindering van de automobiliteit tijdens pieken (gemeten in voertuigkilometers op de weg in piekperiodes). Voor potentie is als kernindicator gekozen: de mate waarin de betreffende maatregel bij brede implementatie zou kunnen bijdragen aan een vermindering van de automobiliteit tijdens pieken (ook gemeten in voertuigkilometers op de weg in piekperiodes).

De in dit document gepresenteerde informatie is niet een resultaat van een nieuwe evaluatiestudie, maar is het resultaat van een quick-scan – op basis van bestaand materiaal – naar gebleken “bewezen”, kwantificeerbare maar ook overdraagbare effecten en daarbij waargenomen succesvoorwaarden. De maatregelen zijn in 13 categorieën ingedeeld. De gebruikte indeling is gebaseerd op het KPVV-rapport “Waar een wil is, is een effect”¹.

Dit document is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 staat een samenvattend overzicht van de gevonden feiten en cijfers met betrekking tot effectiviteit en opschaalbaarheid. Waar mogelijk zijn de waargenomen effecten uitgesplitst naar individuele maatregelen binnen een categorie.
- In de hoofdstukken 3 tot en met 15 wordt de gevonden informatie per categorie in detail beschreven.

Deze rapportage is één van de twee producten die zijn voortgekomen uit de quick-scan. Het andere product betreft een notitie met de resultaten op hoofd-

¹ “Waar een wil is, is een effect. Effectiviteit van mobiliteitsmanagement onderzocht en toegankelijk gemaakt”, maart 2005.

lijnen, inclusief een beschrijving van mogelijke benaderingen voor het vergroten van de effectiviteit van maatregelen op het gebied van mobiliteitsmanagement.

2 Samenvatting gevonden feiten en cijfers

Categorie / maatregel	Waargenomen mobiliteitseffecten (waar mogelijk uitgesplitst naar afzonderlijke maatregel)	Potentieel / opschaling
Autodate		
1. Stimuleren aanbieders voor particulieren.	Overall effect: Reductie autokilometers tussen 13% en 33%	In 2002 globaal 34.300 deelnemers aan commerciële vorm autodate (exclusief particuliere initiatieven). Potentieel blijft beperkt tot met name doelgroep inwoners grote binnensteden met zeer hoge parkeerdruk en goed OV.
2. Stimuleren van aanbod van diensten (parkeerplaatsen, diensten en organisatie).		
3. Stimuleren van zakelijke autodate.		
4. Stimuleren van vraag door communicatie en kennisverspreiding		
Carpoolen/vanpoolen		
1. Verbetering infrastructuur	Carpool(wissel-)stroken: 10% vermindering autosolisme op carpoolwisselstrook op A1/A6. Carpoolpleinen: maar 3% van de carpoolers maakt er gebruik van. Effect op autogebruik niet gekwantificeerd, maar waarschijnlijk klein.	Kansrijk potentieel van 1,2 miljoen autosolisten, waarvan 468.000 zeer kansrijk (d.w.z. hebben geen beperkingen in de vorm van onregelmatige werktijden, staan positief t.o. carpoolen en zijn bereid het te proberen). Vanpoolen: aandeel kan toenemen tot 1 à 2,4% in modal split.
2. Fiscale voordelen voor burgers	Effectiviteit niet onderzocht. Gezien het beperkte gebruik van de fiscale mogelijkheden is effect waarschijnlijk zeer klein.	
3. Voorlichting en communicatie	Geen effecten bekend. Waarschijnlijk als zelfstandige maatregel geen effecten op autogebruik.	
4. Vervoermanagement	Carpoolmaatregelen binnen vervoermanagement populair: 20% adviezen hierover door bedrijven uitgevoerd. Geen effecten bekend op autogebruik.	
5. Matching	Geen effecten gekwantificeerd; waarschijnlijk geen effect op autogebruik als zelfstandige maatregel..	

Categorie / maatregel	Waargenomen mobiliteitseffecten (waar mogelijk uitgesplitst naar afzonderlijke maatregel)	Potentieel / opschaling
<i>Stimuleren fietsgebruik</i>		
1. Verbetering fietsinfrastructuur	Overall effect: Fietsaandeel in mobiliteit constant. Zonder fietsbeleid daling fietsaandeel met 5%. Effect op autogebruik (zowel in spits als buiten spits) niet gekwantificeerd, maar waarschijnlijk klein.	40% autogebruik in steden en kleinere kernen goed vervangbaar door fiets, want korter dan 7,5 km. Alleen fietsmaatregelen onvoldoende. Effectiviteit vergroten door combinatie met andere maatregelen (bijvoorbeeld betaald parkeren of autoluwe binnenstad).
2. Fietsparkeervoorzieningen		
3. Fiscale voordelen voor bedrijven		
4. Voorlichting en communicatie		
5. Fiscale voordelen voor burgers		
6. Preventie fietsendiefstal		
7. OV-Fiets: stimuleren ketenmobiliteit	Gebruikers van OV-fiets maken per jaar 4,5 extra treinreizen door de OV-fiets. 15% laat vaker de auto staan.	Beperkt potentieel effect op reductie autogebruik.
<i>Parkeerregulering (inclusief verblijfsheffing)</i>		
1. Aanbod openbare parkeerplaatsen op straat en in parkeergarages	Reductie aantal parkeerplaatsen leidt tot vermindering autogebruik, maar effecten niet gekwantificeerd.	In grote steden bestaat al stringent parkeerbeleid, hier is potentieel beperkt. In middelgrote steden is winst te behalen door invoering parkeerbeleid in schilwijken rondom centrum..
2. Aanbod parkeerplaatsen bij bedrijven	ABC-locatiebeleid (nog) onvoldoende van de grond gekomen. Effecten op autogebruik niet gekwantificeerd.	
3. Invoering betaald parkeren	15% tot 35% afname autogebruik in gebieden waar parkeerheffingen zijn ingevoerd. Wel zeker uitwijkgedrag naar aangrenzende gebieden. Grootste effect wordt bereikt in het woon-werkverkeer, d.w.z. autogebruik in de pieken. Prijselasticiteit parkeertarieven is -0,3. D.w.z. verhoging parkeertarieven met 10% leidt tot daling autogebruik in woon-werkverkeer met 3%.	
4. Parkeerverwijssystemen	Geen effecten gekwantificeerd	
5. Verblijfsheffing	London: reductie congestie binnen heffingscordon met 30%.	

Categorie / maatregel	Waargenomen mobiliteitseffecten (waar mogelijk uitgesplitst naar afzonderlijke maatregel)	Potentieel / opschaling
<i>Bieden mogelijkheden ketenmobiliteit</i>		
1. Transferia/ P+R	Effect op reductie autogebruik is over het algemeen klein. Gebruik van transferia en P+R varieert sterk per locatie. Op specifieke locatie zijn successen behaald.	35% van autosolisten in woon-werkverkeer kan overstappen op alternatief.
2. Organisatie natransport	Geen effecten gevonden.	
3. Voorlichting en communicatie	Geen effecten gevonden.	
4. Ketenondersteuners	Geen effecten gevonden.	
5. Tariefmaatregelen OV / Gratis OV	Gratis OV leidt tot flinke toename gebruik: prijselasticiteit in spits is -0,3: 10% tariefdaling leidt tot 3% toename gebruik. Zeer klein effect op autogebruik: kruiselingse elasticiteit OV m.b.t. autogebruik is +0,02: tariefdaling 10% leidt tot 0,2% stijging autogebruik..	Weinig potentieel.
<i>Stimuleren gebruik collectief vervoer</i>		
1. Aanbod besloten specifiek busvervoer voor bedrijven.	Het aandeel (grootschalig) bedrijfsvervoer is tussen 1960 en 1991 gedaald van 10% naar 1% en dalende tendens heeft zich waarschijnlijk voortgezet. Geen kwantitatieve effecten bedrijfsvervoer op autogebruik.	Potentieel beperkt, alleen op specifieke locaties zinvol. Op deze locaties kan bedrijfsvervoer bijdragen aan reductie autogebruik in de pieken.
2. Peplemover	Pilotproject ParkShuttle geen effecten op modal split.	Potentieel beperkt, alleen in te zetten op zeer specifieke relaties.
<i>ICT en mobiliteit</i>		
1. Faciliteren/ stimuleren van telewerken	Effect van telewerken op autokilometrage in spits is relatief groot: 34% minder autokilometers in de spits per week onder telewerkers.	Theoretisch is er nog een groot potentieel van werkenden die kunnen gaan telewerken: van 12% telewerkers t.o.v. de beroepsbevolking in 2001 naar 16% - 37% telewerkers.
2. Fiscale voordelen voor bedrijven / werknemers	Geen onderzoeken gevonden. Effect waarschijnlijk klein.	

Categorie / maatregel	Waargenomen mobiliteitseffecten (waar mogelijk uitgesplitst naar afzonderlijke maatregel)	Potentieel / opschaling
<i>Dagindeling</i>		
1. Flexibele arbeidstijden	Spreiding in ochtendspits gevonden. Maar oorzaak is onbekend.	22% van werknemers wil flexibele werktijden om files in de spitsen te mijden. Verruiming van tijden van kinderopvang zou potentie kunnen hebben. Onbekend hoeveel.
2. Deeltijdwerk.	Deeltijdwerk verlicht met name avondspitsen.	
3. Verruiming openingstijden winkels		Verruiming van winkeltijden zal weinig extra effect hebben. Verruiming is reeds gerealiseerd en benut.
<i>Multimodale reisinformatie</i>		
1. Verbetering infrastructuur	Multimodale reisinformatie heeft als afzonderlijke maatregelen waarschijnlijk geen effect op autogebruik.	
2. Ontwikkelen multimodale reisplanners		
3. Voorlichting en communicatie		
<i>Vervoermanagement</i>		
1. Aanbieden alternatieve vervoerswijzen bij bedrijven;	Overall effect: Reductie autogebruik 10% tot 15% bij organisaties waar vervoermanagement is ingevoerd. Betreft voor groot deel autogebruik in pieken.	Bepert aantal organisaties doet aan vervoermanagement, exacte gegevens hierover ontbreken echter. Dit zijn veelal grote instellingen; bij kleinere organisaties zullen effecten naar verwachting minder groot zijn. Indien Gelderland maatgevend is, ervaart helft van organisaties geen problemen met bereikbaarheid en parkeren. Vervoermanagement is hier niet kansrijk.
2. Vergemakkelijken alternatieve vervoerswijzen.		
3. Goedkopere vervoersbewijzen (OV).		
4. Aanbieden fiets(parkeer)voorzieningen.		
5. Stimuleren carpoolen.		
6. Communicatie		
7. Fiscale maatregelen		

Categorie / maatregel	Waargenomen mobiliteitseffecten (waar mogelijk uitgesplitst naar afzonderlijke maatregel)	Potentieel / opschaling
<i>Mobiliteitsmanagement rond attracties/ evenementen</i>		
1. Mobiliteitsmanagement rond attracties/ evenementen	Fors effect op reductie autogebruik en bereikbaarheid in de gevallen waar het is toegepast. Gemiddelde effecten niet te kwantificeren, want sterk afhankelijk van het specifieke geval.	Groot potentieel. Autogebruik rond attracties en evenementen kan met tientallen procenten terug gebracht worden. Aantal (grote) evenementen zal naar verwachting in toekomst verder toenemen..
<i>Gebiedsgewijze projecten gericht op duurzame mobiliteit</i>		
1. Het uitvoeren van themagerichte projecten, niet gekoppeld aan een vervoerwijze	Goede resultaten bereikt met gebiedsgewijze aanpak. Effecten op autogebruik echter zelden onderzocht, mede omdat gebiedsgewijze projecten veelal niet primair opgericht zijn om autogebruik te reduceren.	Groot potentieel om lokatiebereikbaarheid te verbeteren.
2. Het toepassen van wettelijke maatregelen bij het afdwingen van duurzame mobiliteit		
<i>Mobiliteitsmanagement bij scholen</i>		
1. Mobiliteitsmanagement bij scholen	Uit case in Vlaanderen blijkt reductie autoaandeel van 48% naar 37% en toename fietsaandeel van 41% naar 51%. Betekent een vermindering autogebruik met 23%.	In principe toepasbaar bij alle (lagere) scholen.

3 Flexibel autobezit/ Autodate

3.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbodgerichte maatregelen

1. Stimuleren en faciliteren van aanbieders van autodate² concepten voor particulieren.
2. Stimuleren van aanbod van diensten (parkeerplaatsen, diensten en organisatie).
3. Stimuleren van zakelijke autodate.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

Stimuleren van vraag van (potentiële) deelnemers aan autodate (autodaters) door communicatie en kennisverspreiding.

(verondersteld) mechanisme/principe

Door de mogelijkheid wel over een auto te beschikken op ieder gewenst moment, zonder deze zelf te hoeven bezitten, zal men minder behoefte hebben aan een eigen auto dan wel aan een tweede auto. En vanuit het idee dat het hebben van een auto voor de deur leidt tot gebruik van die auto, zal het delen van een auto leiden tot minder ‘automatisch’ gebruik van de auto. Uitgaande van het idee dat een groot deel van het autogebruik is gebaseerd op gewoontegedrag en men de auto ook voor korte ritten gebruikt.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Afname autobezit onder deelnemers.
- Afname aantal autoritten zowel binnen als buiten pieken onder deelnemers.
- Afname aantal korte autoritten onder deelnemers.
- Afname autokilometrage zowel binnen als buiten pieken onder deelnemers.
- Toename van het gebruik van fiets en stadsvervoer (korte ritten).
- Toename van gebruik OV (langere ritten).

(veronderstelde) mogelijke neveneffecten

- Toename van autogebruik door deelnemers die nu over een date-auto beschikken en zonder autodate niet over een eigen auto zouden beschikken (nieuwe instappers).
- Toename van autogebruik als date-auto wordt gebruikt als tweede auto, terwijl deze anders niet zou zijn aangeschaft (deel tweede autogebruikers).

² In het vervolg van deze factsheet wordt de term ‘autodate’ en ‘date-auto’ gehanteerd. Hieronder verstaan we ook ‘autodelen’ en ‘deel-auto’, ‘call-a-car’, ‘auto op afroep’ e.d.

- Autodate leidt tot minder autobezit en kan dus bijdragen aan reductie parkeerproblemen in situaties met een hoge parkeerdruk.

3.2 Waargenomen gedragseffecten

Aangeboden systemen

Autodate heeft verschillende (en sterk variërende) verschijningsvormen. Bij het in kaart brengen van de gedragseffecten is getracht om deze vormen te verdelen over enkele categorieën:

1. *Lokale autodate aanbieders* met keurmerk Autodate van de stichting voor gedeeld autogebruik (SGA). Eisen aan dit keurmerk zijn dat de commerciële aanbieders de deelnemers (particulieren of een bedrijf) een abonnement aanbieden. Met dit abonnement kan de deelnemers (abbonementshouder) 7 dagen per week, 24 uur per dag een auto rijden die op een vaste plek in de buurt van de deelnemers of bij het deelnemende bedrijf staan geparkeerd (Bron: SGA website).
2. *Commerciële autoverhuurbedrijven*. Dit zijn bedrijven die hun pakket van standaard autoverhuur (meestal verhuur van auto's van een dagdeel tot enkele weken) uitbreiden met het aanbieden van een autodate concept (in één of andere vorm van abonnementsysteem).
3. *Particuliere autodate initiatieven*. De date-auto is in gezamenlijk eigendom van een kleine groep familieleden, burens, vrienden en/of bekenden.

Typende deelnemers

Om de gedragseffecten van autodate in beeld te brengen is het relevant om deelnemers te classificeren. Hiervoor is de classificering van B&A groep (AVV 1998) overgenomen:

1. *Substituters* bezaten voorafgaand aan deelname wel over een eigen auto, maar hebben deze ingeruild voor de date-auto.
2. *Nieuwe instappers* bezaten geen eigen auto voorafgaand aan deelname aan autodate.
3. *Tweede autogebruikers* gebruiken de date-auto naast de eigen auto.

3.2.1 *Effect aanbieden autodate op omvang (auto)mobiliteit*

Nederlandse literatuur

Gevonden effecten in Nederlandse literatuur (m.n. gebaseerd op B&A Groep (1998)). B&A evalueert de effecten van 8 cases (genummerd van A t/m H). In de eerste vier cases (A t/m D) is een reductie gevonden van gemiddeld **33%** en van de laatste vier cases (E t/m H) een reductie van **13%** gevonden in de totale jaarkilometrage. In de tweede tranche zijn als 1 case de particuliere initiatieven opgenomen. Hierbij blijken met name de nieuwe instappers voor een toename van het jaarkilometrage te laten zien. Het effect van substituters is marginaal en er zijn geen 2^e autogebruikers.

B&A (AVV, 1998) komt tot de conclusie dat met name in de weekenden er vraag bestaat naar de date-auto. De date-auto wordt met name voor het sociaal recreatieve verkeer gebruikt en nauwelijks voor het woon-werkverkeer. Wel wordt de date-auto gebruikt voor zakelijke ritten.

Tabel 2.1.1. Gevonden effecten in autokilometrage voor- en na deelname per vorm van autodate per type deelnemer

Case: N totaal respons	% N	Type deelnemer	Jaarkm deelne- mers voor autodate	Jaarkm deelnemers met autodate	% verschil
Lokale autodate aanbieders (1)					
A: 108	27	Substituters:	14.800	4.200	-72%
	60	Nieuwe instappers:	6.000	4.700	-22%
	13	2 ^e autogebruikers:	18.400	19.900	+8%
D: 87	19	Substituters:	16.000	7.200	-55%
	75	Nieuwe instappers:	2.700	3.000	+12%
	7	2 ^e autogebruikers:	21.800	21.700	-1%
Commerciële autoverhuurbedrijven (2)					
B: 67	16	Substituters:	7.600	1.800	-76%
	78	Nieuwe instappers:	3.700	2.700	-28%
	6	2 ^e autogebruikers:	15.900	13.300	-16%
C	19	Substituters:	12.200	5.500	-55%
	75	Nieuwe instappers:	9.200	4.800	-48%
	7	2 ^e autogebruikers:	35.300	37.500	+6%
E: 319	13	Substituters:	26.600	11.100	-58%
	75	Nieuwe instappers:	6.400	7.300	+14%
	9	2 ^e autogebruikers:	28.800	29000	+1%
F: 237	23	Substituters:	19.800	6.600	-66%
	65	Nieuwe instappers:	7.2000	7.200	0%
	12	2 ^e autogebruikers:	28.600	27.100	-5%
G: 84	13	Substituters:	11.500	3.200	-72%
	79	Nieuwe instappers:	4.600	5.900	+28%
	7	2 ^e autogebruikers:	28.000	25.400	-9%
Particuliere initiatieven (3)					
H: 200	54	Substituters:	14.400	14.000	-3%
	46	Nieuwe instappers:	2.600	6.800	+160%
	0	2 ^e autogebruikers:	-	-	-

Bron: Bewerking MuConsult op basis van B&A rapport. (AVV, 1998).

Nieuwe instappers

Verondersteld neveneffect: *Toename van autogebruik door deelnemers die nu over een date-auto beschikken en zonder autodate niet over een eigen auto zouden beschikken (nieuwe instappers).*

De tabellen laten wisselende effecten zien bij de nieuwe instappers. In een aantal case neemt het jaarkilometrage inderdaad toe (met maximaal 1.300 km meer dan voorafgaand aan deelname autodate en 4.000 km bij particuliere initiatieven). In andere cases neemt het jaarkilometrage juist af bij nieuwe

instappers (met maximaal 1.500 km). Bij case C is het jaarkilometrage voorafgaand aan autodate van nieuwe instappers opvallend (en onverklaard) hoog: 9.200 autokm afgelegd zonder eigen auto.

Substituters

Bij alle commerciële cases (1 en 2) is een afname van het gebruik van de auto gevonden van meer dan 55% onder de groep substituters. Onder de particuliere initiatieven was de afname van jaarkilometrage aanzienlijk kleiner (-3%). De afnames onder de niet-particuliere initiatieven varieerde van 5.800 km/jaar (case B) tot een maximum van 15.500 km/jaar (case E).

Ligtermoet en Louwerse (AVV, 2003) vraagt zich af wat de effecten op autokilometrage geweest zou zijn van substituters indien er geen Autodate geweest zou zijn. Zou men dan ook de auto van de hand hebben gedaan en zou men dan nog meer autokilometers hebben bespaard? Zij komen tot de conclusie dat het best wel eens mogelijk zou zijn dat het effect van autodate op autokilometerreductie vrij weinig is.

Tweede gebruikers

Verondersteld neveneffect: Toename van autogebruik als date-auto wordt gebruikt als tweede auto, terwijl deze anders niet zou zijn aangeschaft (deel tweede autogebruikers).

Deze stelling wordt niet ondersteund door de evaluatieresultaten van de 7 niet-particuliere cases. De veranderingen in autokilometrage voor- en na deelname aan autodate zijn relatief klein. In absolute aantallen gaat het om een afname van maximaal 2.600 km/jaar (Cases B en G). En een toename van maximaal 2.200 km/jaar (case C).

Internationale literatuur

Gevonden effecten in internationale literatuur (gebaseerd op Cairns et al. (2004).

Tabel 2.1.2. Gevonden effecten in autokilometrage voor- en na deelname aan een vorm van autodate per type deelnemer

studie en land: N totaal	%N	Type deelnemer	Jaarkm deelnemers voor autodate	Jaarkm deelnemers met autodate	% verschil
Muheim (1998) ¹ 511 Zwitserland		Substituters:	9.300	2.600	-72%
		Nieuwe instappers:	3.100	3.100	0%
		2 ^e autogebruikers:			
Meijkamp et al (1997) ¹ 337 Nederland	21	Substituters:	13.380	4.730	-65%
	71	Nieuwe instappers:	5.360	3.820	-29%
	9	2 ^e autogebruikers:	21.700	22.386	+3%
		Gemiddeld totaal	8.450	5.660	- 33%
MOSES UITP (2002) ¹ München Duitsland		?	13.000	3.000	- 77%
Carplus (2004) ¹ Berlijn Duitsland		Gemiddeld totaal	8.680	4.096	-53%

¹: Bron: Cairns et al. (2004)

Concluderend: effecten autodate op omvang autokilometrage

Cairns et al (2004) komen tot de conclusie dat het te verwachten is dat tussen de 20% - 50% van de autodaters hun eigen auto opgeven als een resultaat van autodate (substituters). In de Nederlandse cases (m.u.v. particuliere initiatieven) is dit percentage aanzienlijk kleiner. In deze cases gaat het om 13% – 27% van de deelnemers die daadwerkelijk hun eigen auto van de hand doen en daarvoor in de plaats de date-auto gebruiken. Deze Nederlandse groep substituters (13% – 27%) reduceert het jaarkilometrage met minimaal 55% tot maximaal 76%.

De groep 2e autogebruikers is relatief klein (6% - 13%) en zij veranderen hun autogedrag niet substantieel; Een afname van het jaarkilometrage met maximaal 16% en een toename van maximaal 8% van het jaarkilometrage.

Cairns et al (2004) komen tot de conclusie dat het **niet** te verwachten is, dat onder nieuwe instappers het jaarkilometrage zal reduceren zoals door Meijkamp is gevonden. Ook in de Nederldase cases die door B&A zijn geëvalueerd komen onverklaarbare reducties naar boven van het jaarkilometrage van nieuwe instappers. Het gaat hierbij weliswaar om een relatief geringe omvang van de jaarkilometrages en reducties. De redenen waarom autolozen zonder date-auto een hoger jaarkilometrage hebben dan met date-auto is niet in de betreffende rapportage opgenomen.

3.3 Effecten aanbieden autodate op vervoerswijzekeuze

Tabel 2.2.1: Verandering in aantal ritten per week naar vervoerswijze voor en na deelname aan autodate (in %) gemiddeld voor cases A t/m D en E t/m F voor substituters en 2 autogebruikers samen en voor nieuwe instappers.

	A t/m D	A t/m D	E t/m H	E t/m H
	substituters en 2 ^e autogebruikers	nieuwe instappers	substituters en 2 ^e autogebruikers	nieuwe instappers
Auto (incl. date-auto)	-15%	+19%	-33%	+25%
Fiets	+10%	+1%	+31%	+2%
Trein	+24%	+4%	+64%	+3%
Stadsvervoer	+23%	-3%	+45%	+5%
Streekvervoer ³	+66%	0%	+20%	-20%

Uit tabel 2.2.1 valt op te maken dat de substituters (incl. 2^e autogebruiker) inderdaad minder de auto (inclusief date-auto) gebruiken en vaker met alternatieve vervoerswijzen reizen. De veranderingen bij de nieuwe instappers in vervoerswijzekeuze is relatief klein. Aangezien zij reeds vaak met alternatieve vervoerswijzen reisden. Het gebruik van de (date-) auto is onder hen wel toegenomen.

Op basis van (o.a. deze) gegevens concludeert B&A dat autodaters met name voor het woonwerkverkeer de eigen auto hebben ingeruild voor een alternatieve vervoerswijze.

3.4 Effecten zakelijke autodate

Voor zover bekend zijn er nog geen evaluaties beschikbaar naar de effecten van het aanbod van date-auto's bij bedrijven. Wel zijn er ramingen gemaakt van potentiële effecten van zakelijke autodate bij drie instellingen (Decisio, 1999).

3.5 Potentieel / opschaalbaarheid

Het aantal deelnemers aan Autodate neemt door de jaren heen licht toe (AVV, 2003).

Aantal deelnemers aan verschillende vormen van Autodate aanbieders

	lokale/ regionale initiatieven	Autodate	commerciële autoverhuurbedrijven
Eind 1998	1.000	2.000	27.000
Eind 2002	300	4.000	30.000

In 1996 is een schatting gemaakt door de Consumentenbond van 50.000 ongeregistreerde gebruikers (AVV, 2003). Dit aantal is sindsdien niet geverifieerd en wordt nog steeds gehanteerd (50.000 – 60.000 particuliere initiatieven).

³ Let op: Aantal ritten met streekvervoer is klein. Zo lijken verschillen van + en – 20% erg groot maar het gaat hier om een absolute verandering van 1,0 naar 0,8 ritten/week.

Dit terwijl het voor B&A vrij lastig bleek te zijn om deelnemers aan particuliere initiatieven, die bekend waren bij SGA te achterhalen t.b.v. het onderzoek.

Autodate / flexibel autobezit blijkt een niche-markt te bedienen.

In de periode 1993 – 1997 is het aantal deelnemers van autodate bij commerciële verhuurbedrijven sterk gegroeid en is vervolgens gestabiliseerd rond de 30.000.

De lokale/ regionale Autodate concepten (met SGA keurmerk Autodate) hebben zich in de jaren 90 ontwikkeld tot slechts 4.300 deelnemers (eind 2002). Autodate richt zich met name op deelnemers in de grote binnensteden met een hoge parkeerdruk (met hoge parkeertarieven) en goed OV aanbod. AVV (2003) komt tot de volgende verdeling van de 491 date-auto's:

Amsterdam: 228

G4: 361

Overig: 130

Voor de zakelijke date-auto verwacht Decisio dat er kansen liggen.

3.6 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

Autodate zal met name vraaggericht aangeboden moeten worden. Grote landelijke kilometerreducties zullen niet verwacht mogen worden. Maar autodate zal bij kunnen dragen aan de locatiebereikbaarheid van inwoners van woonwijken met een hoge parkeerdruk waarbij tevens voldoende goede alternatieve vervoerswijzen voor handen moet zijn. Immers zal de substituter over moeten willen stappen (voor met name woon-werkverkeer) op alternatieven voor de auto.

Dit betekent dat Autodate met name kansen heeft in binnensteden van grote steden, waar goede OV-voorzieningen worden geboden.

3.7 Rol Rijk

De rol van het Rijk zal met name gelegen zijn in het stimuleren en faciliteren van initiatieven van lokale overheden. Kennis over de baten van (o.a) autodate die relevant zijn voor gemeenten zal beschikbaar moeten worden gesteld. Zo zal een gemeente in woonwijken waar betaald parkeren is ingevoerd de kosten en baten van het toewijzen van een parkeerplaats aan Autodate in kaart moeten brengen. Immers bij toekenning van een parkeerplaats derft de gemeente inkomsten uit de parkeertarieven van die plek.

3.8 Conclusies

3.8.1 Aantal deelnemers/ Bereik

Autodate / flexibel autobezit blijkt een niche-markt te bedienen, met name gericht op binnensteden van de vier grootste steden in Nederland met een hoge parkeerdruk (met hoge parkeertarieven) en goed OV aanbod. Met in totaal ca. 500 date-auto's en 4.300 deelnemers (AVV, 2003).

Sinds 1997 is het aantal deelnemers van autodate bij commerciële verhuurbedrijven gestabiliseerd rond de 30.000.

3.8.2 *Reductie autokilometrage*

De B&A groep vond een reductie van gemiddeld **33%** (eerste tranche) **en 13%** (tweede tranche) in het totale autojaarkilometrage onder deelnemers aan een vorm van autodate.

Onder deelnemers aan autodate concepten neemt het gebruik van de auto af. Met name onder substituters zijn de effecten het grootst; 13% – 27% van de Nederlandse groep substituters reduceert het jaarkilometrage met minimaal 55% tot maximaal 76%. De (beperkte groep) substituters hebben met name voor het woonwerkverkeer de eigen auto ingeruild voor een alternatieve vervoerswijze. De vraag is of de substituters ook de eigen auto van de hand zouden hebben gedaan als er geen autodate voor handen was geweest, dan zouden zij wellicht nog veel meer autokilometers hebben kunnen besparen.

In grote steden in Duitsland en Zwitserland zijn zelfs percentages gevonden van 72% -77% minder autokilometers per jaar onder substituters.

De effecten van particuliere initiatieven zijn marginaal. Bovendien lijken particuliere initiatieven juist tot een toename van autokilometrage te laten zien met name als gevolg van nieuwe instappers (160% stijging in autokilometrage van 2.600 naar 6.800 km per jaar).

Met name in de weekenden bestaat er vraag naar de date-auto. De date-auto wordt met name voor het sociaal recreatieve verkeer gebruikt en nauwelijks voor het woon-werkverkeer. Wel wordt de date-auto gebruikt voor zakelijke ritten.

De onderlinge verschillen tussen effecten van autodate projecten zijn groot. Het gaat immers om verschillende typen aanbieders met verschillende systemen en in verschillende omstandigheden.

3.8.3 *Autodate overall:*

Autodate heeft een zeer klein bereik (wel specifiek te traceren segment doelgroep), maar het effect van autodate op die specifieke doelgroep is relatief groot.

3.9 **Bronnen**

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2003) Tien jaar stimulering van gedeeld autogebruik: Geschiedenis en resultaten. Door Ligtermoet + Louwerse i.o.v. AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (1998) Autodate in beleidsperspectief: Het gebruik van de Date-auto. Eindrapport. Door B&A Groep i.o.v. AVV, Rotterdam.

Bergh, J. van den, E. van Leeuwen, F. Oosterhuis, P. Rietveld en E. Verhoef (2004) Innovations for sustainable transport: Success and failure factors in eight case studies. I.o.v. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, DGP. Institute for environmental studies and spatial economy department, Vrije universiteit, Amsterdam.

Decisio (1999) Zakelijk auto-daten: geen doel, wel middel – eindrapport. Decisio, Amsterdam.

SGA (2005) website: www.autodate.nl

Cairns, S. L. Sloman, J. Anable, A. Kirkbride & P. Goodwin (2004) Chapter 8 Car clubs. In: Smarter Choices – Changing the Way We Travel. UCL, Transport for Quality of Life Final report to the Department for Transport, The Robert Gordon University and Eco-Logica London, UK, pp. 191.

4 Stimuleren carpoolen en vanpoolen

Vanpoolen:

Vervoer van een groep van 6-9 werknemers die op een geregelde wijze samen een luxe busje voor het woon-werkverkeer gebruiken. De chauffeur is een werknemer van het deelnemende bedrijf en rijdt op vrijwillige basis. Het busje is door het bedrijf ter beschikking gesteld.

4.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbodgerichte maatregelen

1. Verbetering infrastructuur

Maatregelen bestaan onder andere uit de aanleg en onderhoud van carpoolpleinen, carpoolstroken, het aanbrenge van bewegwijzering.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

1 Fiscale voordelen voor burgers

In het verleden waren er twee regelingen van kracht, namelijk de kilometerregeling en de bonusspaarregeling. Deze laatste regeling is echter in 2002 afgeschaft.

Bij de kilometerregeling kan onder bepaalde voorwaarden aan een bestuurder voor reizen tussen woning en werk een belastingvrije vergoeding worden betaald van 0,28 eurocent per kilometer. De meerrijder heft geen recht op een vrije vergoeding voor het woon-werkverkeer.

Bij de opheffen bonusregeling kregen zowel de bestuurder van de carpoolauto als de meerrijders onder voorwaarden een onbelaste meerrijbonus van maximaal 481 euro per jaar afhankelijk van de meegereden kilometers.

2. Voorlichting en communicatie

Campagnes gericht op verbeteren van het imago van het carpoolen en in het verlengde daarvan campagnes gericht op gedragsverandering.

3. Vervoermanagement

Carpoolen als onderdeel van het bedrijfsaanbod aan vervoermanagement. Drie motieven; extraatje voor de werknemer en/of als onderdeel arbeidsvoorwaarden, minderparkeerplaatsen nodig bij bedrijf, en werknemers zijn minder snel geneigd tot verzuim, te laat komen en hebben zelfs relevant werkoverleg buiten de werktijd.

4. Matching

Koppelen van mobilisten via een bemiddelingsbureau, internet of software dat bij het bedrijf draait.

4.1.1 *(verondersteld) mechanisme/principe*

Door het stimuleren van het samen rijden wordt het aantal gereden autokilometers beperkt en kunnen capaciteitsproblemen worden verminderd doordat de

bestaande infrastructuur beter worden benut. Omdat congestieproblemen zich voornamelijk voordoen in de spits en grotendeels worden veroorzaakt door het woon-werkverkeer richten de maatregelen zich vooral op dit motief. Bovendien is de bezettingsgraad van auto's van het sociaal recreatief verkeer al redelijk hoog.

4.1.2 (veronderstelde) gedragseffecten

- toename bezettingsgraad auto's in de spits
- minder autokilometers
- beter gebruik bestaande infrastructuur

4.2 Waargenomen gedragseffecten

Aantal carpoolers

De effectiviteit wordt uitgedrukt in het aantal carpoolers per dag in het woon-werkverkeer. 14% van alle (buitenshuis) werkende Nederlanders carpoolt. De afgelopen jaren fluctueert dit aantal rond de 750.000 die 's ochtends in de ochtendspits gezamenlijk van woning naar werk rijden en in de avondspits weer van het werk naar de woning. Bij dit aantal wordt rekening gehouden met een betrouwbaarheidsmarge van 5%. Dit cijfers is de afgelopen jaren stabiel gebleven.

Aantal vanpoolers

In totaal 2500 kleine busjes, waarvan 2000 gesubsidieerd, met ongeveer 16.000 werknemers. Zij rijden samen 125 miljoen reizigerskilometers per jaar. Dit is 0,3% van het woon-werkverkeer.

Aanbodgerichte maatregelen

1 Verbetering infrastructuur

In de Verenigde Staten zijn talloze succesvolle voorbeelden van doelgroepstrooken voor carpoolers; voorbeelden die ook tot de carpoolwisselstrook A1/A6 hebben geleid. De ervaringen blijken echter niet één op één te kopiëren en het project wordt, in ieder geval door het Nederlands publiek, als een mislukking gezien.

De Carpoolwisselstrook werd eind 1993 geopend en in september 1994 weer gesloten. In tegenstelling tot wat in de pers beweerd werd kwam dit niet doordat de strook ineffectief was, maar doordat het juridisch twijfelachtig was (en is) een strook exclusief voor carpoolers te bestemmen. Het proces rond de carpoolwisselstrook is niet vlekkeloos verlopen, hetgeen debet geweest is aan het succes. Zo is het besluit de strook enkel open te stellen voor drie of meer personen in één auto achteraf onjuist gebleken. Ook werden er tegenstrijdige verwachtingen gesteld aan de carpoolwisselstrook: deze diende zowel om het carpoolen te bevorderen als om de congestie terug te dringen. Echter, om het carpoolen aantrekkelijker te maken door reistijdwinst, heeft de carpoolwisselstrook wel een file nodig op de naastliggende weg. In de Nederlandse pilot was

de files overigens wel degelijk aanwezig (op de A1). Deze tegenstrijdigheid in de communicatie heeft mede gezorgd voor minder draagvlak voor de doelstelling om carpoolen te bevorderen en leidde tot een tegenvallend gebruik en een negatieve pers. Ook de gecompliceerde procedure voor het gebruik, die zeer moeilijk te communiceren was, heeft het draagvlak ondermijnd. De lessen die uit het experiment getrokken kunnen worden slaan meer op de wijze waarop met communicatie omgegaan moet worden dan op de potentie van carpoolstrook als instrument.

In de korte tijd dat de strook geopend was steeg de vervoerprestatie op de strook van 1400 personen in de spits tot 1700. De reistijdwinst op het traject Almere-Diemen in de spits bedroeg ongeveer 10 minuten. 10% van de automobilisten op de carpoolwisselstrook ging door aanleg van de carpoolwisselstrook carpoolen of besloot met de bus te gaan (die ook over de strook mocht). Dit wil zeggen: de carpoolwisselstrook zorgde voor 170 autosolisten minder (ultieme effectiviteit). Het bedrag dat daarmee gemoeid was, was niet klein: om van de reeds geplande wisselstrook een carpoolwisselstrook te maken moest 14 miljoen gulden worden uitgetrokken. Op de A1 werd geen effect op de congestie waargenomen ten gevolge van de aanleg van de carpoolwisselstrook.

Carpoolpleinen worden wel gezien als “het visitekaartje van het carpoolbeleid”. Hoewel slechts 3% van de carpoolers er gebruikt van maakt hebben zij een belangrijke functie binnen het beleid; met name een communicatieve functie. Niet alleen brengt het regelmatig tegenkomen van carpoolpleinen autosolisten op de gedachte ook misschien te kunnen gaan carpoolen. Ook is het belangrijk dat verkeersdeelnemers op die wijze een tastbaar resultaat zien van de inspanningen van Verkeer en Waterstaat en andere overheden om de fileproblematiek op te lossen. Daarnaast leveren carpoolpleinen eveneens een bijdrage aan het vergroten van het aantal carpoolers (het verminderen van de automobiliteit) en dat op een relatief goedkope manier.

In de 10 jaar tussen 1983 en 1993 was het aantal pleinen toegenomen van 44 tot 264. De bezettingsgraad was in die tijd gelijk gebleven op gemiddeld 12 auto's per plein. Dit wil zeggen dat een groei van het aantal pleinen ook een groei van het aantal gebruikers met zich meebrengt en daarmee een groei van het aantal carpoolers. Momenteel zijn er ongeveer 400 carpoolpleinen.

In 1993 bespaarden de carpoolers, die van de carpoolpleinen gebruik maakten jaarlijks 60 miljoen autokilometers. De kosten per parkeerplaats zijn per jaar tussen de 350 en 650 gulden (inclusief aanlegkosten in 15 jaar afgeschreven). Een plein met 30 plaatsen kost dan gemiddeld ongeveer 20.000 gulden per jaar. Wanneer er 12 auto's op het plein staan (toentertijd de gemiddelde bezettingsgraad van carpoolpleinen) worden er 200.000 tot 300.000 kilometers minder gereden op jaarbasis. Dit zou betekenen dat het rijk 6 cent tot een dubbeltje per bespaarde kilometer betaalt. Uiteraard is niet gezegd, dat alleen de pleinen er voor zorgen dat de carpoolers carpoolen. Een deel zou ook carpoolen als het plein er niet geweest was (en dan mensen van huis ophalen, bijvoorbeeld). Bovendien zijn ook andere maatregelen, met name communicatie, van invloed op het gebruik van carpoolpleinen.

De carpoolpleinen dragen overigens niet in grote mate bij aan de leefbaarheiddoelstelling. Het overgrote deel van de uitstoot van schadelijke stoffen door

auto's vindt namelijk plaats in de eerste twintig kilometer door een koude motor en veel optrekken en afremmen, en voor dit eerste traject worden door de pleinen geen autokilometers bespaard.

Infrastructurele maatregelen hebben een zeer belangrijke communicatieve functie; met name de fysieke communicatie is een sterk punt. Daarnaast maken zij het product carpoolen eveneens aantrekkelijker.

Ondanks dat de carpoolwisselstrook door de Nederlanders in het algemeen als een debacle beschouwd wordt, blijkt het wel degelijk een effectief middel in het carpoolbeleid en heeft het in korte tijd tot meer carpoolers (en meer busgebruik) geleid. De aandacht die aan de carpoolwisselstrook is besteed heeft de politieke belangstelling voor aparte carpoolinfrastructuur echter geen goed gedaan. Het experiment toont dan ook vooral aan dat in de toekomst anders omgegaan moet worden met de communicatie rond doelgroepstroken. In de expert meeting werd geopperd, dat men minder perfectionistisch moet zijn, maar juist low profile enkele experimenten uit moet voeren; als het dan niet werkt krijgt de strook gewoon weer een andere functie. De strook zelf zorgt voor de communicatie naar de carpoolers toe; pas wanneer het een succes blijkt moet het feit dat hij er is wijdverbreid bekend gemaakt worden.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

2 Fiscale voordelen voor burgers

Er is geen onderzoek gevonden naar de effecten van de carpoolregeling. Wel blijkt uit onderzoek dat relatief weinig gebruik wordt gemaakt van de fiscale carpoolregeling. Veel mensen carpoolen dus ondanks het feit dat zij niet fiscaal gestimuleerd worden. Daarnaast blijkt uit een enquête onder bedrijven waarvan de werknemers veel carpoolen dat een eventuele afschaffing van de carpoolregeling geen gevolgen zal hebben voor de omvang van het carpoolen. Daaruit kan worden afgeleid dat het stimulerende effect van de fiscale carpoolregeling op de omvang van het carpoolen beperkt is.

3 vervoermanagement

Het vertrouwen onder werkgevers in carpoolen als bijdrage aan de oplossing van verkeersproblemen is namelijk groot: slechts 8% van alle bedrijven en instellingen vindt dat carpoolen daaraan (helemaal) geen bijdrage levert. Bedrijven en organisaties die aan vervoermanagement (willen) doen, worden bij de opzet hiervan vaak begeleidt door organisaties die als doel hebben het vervoermanagement te bevorderen, zoals de Vervoer Coördinatie Centra (VCC's), die grotendeels door het rijk gefinancierd werden en in samenwerking met de regionale directies het vervoermanagementbeleid concreet gestalte geven. Nu carpoolen als onderdeel van vervoermanagement gedecentraliseerd is, hebben de VCC's deze ondersteunende rol nog steeds, maar wordt de rol van de decentrale overheden groter. Het Rijk voert alleen nog een centrale kennisfunctie en (indien nodig) een regiefunctie.

Carpoolactiviteiten worden meestal binnen een bedrijf opgezet; wordt er door een groep bedrijven samengewerkt, dan gebeurt dat vrijwel altijd met behulp van de coördinatie van een VCC.

Carpoolmaatregelen zijn populair binnen vervoermanagement; na fietsmaatregelen worden zij het meest geadviseerd door relatiemanagers van VCC's; 22% van de adviezen wordt uitgevoerd door de bedrijven. In de top 20 van adviezen

tot eind 1998, staat actieve carpool-matching op de tweede plaats: 620 keer geadviseerd, waarvan 20% uitgevoerd. Het aanleggen van carpoolparkeerplaatsen staat op 5 (286 waarvan 16% gerealiseerd) en deelname aan een gebiedsgericht carpoolproject op twaalf (150 waarvan 50% geadviseerd).

De vraag blijft echter of carpoolen binnen vervoermanagement een effectieve maatregel is. Een verband tussen het doorvoeren van voor carpooling relevante vervoermanagement-maatregelen en het uiteindelijke carpool-aandeel is niet kwantitatief aantoonbaar. Het zijn niet zo zeer de maatregelen, die effect hebben, als wel de bedrijfscultuur, die in de gevonden succesvoorbeelden erg positief en op carpoolen gericht was. In het geval er reeds zo'n positieve cultuur heerst, hebben carpoolmaatregelen wel effect.

4 Matching

Aan matching werd in het carpoolbeleid veel waarde gehecht. Juist voor kansrijke potentiële carpoolers is het ontbreken van een geschikte meerrijkskandidaat een belangrijke belemmering. Een derde deel van de 468.000 kansrijke autosolisten is geïnteresseerd in een bemiddelingsbureau; 75% daarvan zou bereid zijn om daarvoor te betalen.

Het Ministerie heeft verschillende maatregelen genomen om het matchen te stimuleren, zoals het financieren van het matchingbureau INCA en het verspreiden van een carpoolmatchingprogramma.

Het overgrote deel van de bedrijven die carpoolen stimuleren, besteedt het matchen geheel of gedeeltelijk uit aan een VCC of ander adviespunt vervoermanagement. Een aantal doet het matchen zelf op de hand. Slechts zelden wordt rechtstreeks de hulp ingeroepen van een extern matchservicebureau of wordt gebruik gemaakt van de carpooldiskette. Wel lijkt er vooral bij organisaties die carpoolmatching momenteel handmatig uitvoeren een redelijke belangstelling voor de carpooldiskette te bestaan.

Op landelijk niveau heeft het Ministerie van Verkeer en Waterstaat door de jaren heen verschillende matchsystemen (financieel) ondersteund zodat zij hun dienstverlening verder konden ontwikkelen, zoals de Carpool Nederland, Panther Efficiency en INCA. In 1996 besloot het ministerie een keuze te maken en enkel nog het meest belovende initiatief te financieren, hetgeen INCA bleek te zijn. De hoge kosten, het geringe aantal (individuele) inschrijvingen en het feit dat het bureau financieel waarschijnlijk nooit (en in ieder geval niet binnen vijf jaar) op eigen benen zou kunnen staan, hebben het Ministerie eind 1998 doen besluiten ook de financiële bijdragen aan INCA te stoppen. Op dit moment bestaat er dus geen enkel door het Ministerie ondersteund landelijk matchsysteem. Wel is door een aantal VCC's een matchsysteem aangekocht waarmee landelijke matching mogelijk is: het systeem Taxistop dat ook door de Nationale Carpoolbank in België gebruikt wordt en waar men naar verluid erg tevreden over is. Dit systeem is echter pas recent in bedrijf gegaan zodat nog niet is aangetoond of de investering rendabel is. Ook zijn er enkele sites op Internet, die landelijke matching aanbieden. Over het niveau van de dienstverlening, de hoeveelheid inschrijvingen en de vooruitzichten ten aanzien van de continuïteit van de initiatieven, kunnen geen uitspraken gedaan worden.

Op regionaal en lokaal niveau hebben zich door de jaren heen verschillende projecten ten aanzien van matchen voorgedaan, zoals de Carpoolbanken in

Noord-Brabant en het Carpoolproject Haaglanden. De W-kwadraat methode, die in 1993 in Breda en in 1995 in de provincie Utrecht is uitgeprobeerd, werd gefinancierd door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Dit project behelsde een carpoolmatchsysteem, dat woon-werkpostcodes met elkaar vergelijkt uitgaande van de woonkant. In Breda kregen alle huishoudens een brochure waarmee zij zich aan konden melden voor het project. Het aantal inschrijvers bedroeg 522. Hiervan zijn minimaal 22 en waarschijnlijk ongeveer 30 mensen uiteindelijk gaan carpoolen. Het project kostte ongeveer 120.000 gulden. In de provincie Utrecht is, op basis van de ervaringen in Breda, gekozen voor een aanpak met meer communicatie-inspanningen. Dit leidde inderdaad tot een groter aantal inschrijvers (716), maar het streefcijfer van 2500 tot 5000 reacties is zeker niet gehaald, terwijl enkele duizenden inschrijvers nodig zijn om direct een potentiële partner aan te kunnen bieden aan geïnteresseerden. Uiteindelijk zijn in Utrecht iets meer mensen naar aanleiding van het project gaan carpoolen (ongeveer 50). De kosten waren ruim twee keer zo hoog (300.000 gulden). Wel zijn in die periode een aantal mensen gaan carpoolen, die niet aan het project meededen. Mogelijk zijn zij als gevolg van de aandacht die aan carpoolen besteed werd in de media over de mogelijkheid gaan nadenken.

In 1995 is in Noord Nederland door de Regionale Directie van Rijkswaterstaat aldaar een Forenzenkrant in het leven geroepen met een tweeledig doel; het verstrekken van relevante informatie aan forenzen (woon-werkverkeer) en het stimuleren van het gebruik van alternatieven voor de auto in het woon-werkverkeer. In eerste instantie werd de Forenzenkrant rond de stad Groningen verspreid (1995), vanaf 1996 ook in de rest van de drie noordelijke provincies Friesland, Groningen en Drenthe. Vanaf juni 1997 is de Forenzenkrant tevens een aantal malen verschenen in Zeeland en Zuid-Holland.

Ruim 4% van de lezers in Noord Nederland is door het lezen van de forenzenkrant (vaker) gaan carpoolen. Bij een volgende meting was dit percentage afgezakt naar 2%.

In 1997 heeft het ministerie van Verkeer en Waterstaat besloten geen grote aanloopsubsidies meer te verstrekken aan de Forenzenkrant om het blad draaiende te houden. Door de Forenzenkrant is wel sprake geweest van enige stimulering van het carpool-gebruik, maar het werd onvoldoende significant gevonden om van een hoopvol succes te kunnen spreken. Tevens voorzag het Rijk grote problemen met betrekking tot de Europese regelgeving doordat "Brussel" in principe heel gevoelig is voor overheidssteun aan bedrijven (in dit geval de uitgever van de Forenzenkrant) in het kader van concurrentievervalsing.

In 1994 zijn (voor ongeveer 100.000 gulden) 2000 stuks diskettes geproduceerd met daarop het carpoolmatchingprogramma voor bedrijven. Deze zijn verspreid onder de regionale directies, die voor verdere verspreiding moesten zorgdragen. In mei 1994 hadden de regionale directies ieder 150 tot 200 exemplaren uitgegeven (behalve Flevoland). Met name de VCC's waren erg te spreken over de service die zij met de diskette konden verlenen. De wijze van verspreiding liet echter wel te wensen over, zo bleek achteraf: veel meer bedrijven hebben belangstelling voor de diskette dan dat er een diskette in het bezit hebben. Het product zelf stemt wel tot tevredenheid. Een nieuwere versie van het programma is inmiddels op Internetsites van onder andere VNO-NCW

en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat verschenen. Van hieruit kan het programma gedownload worden.

De beslissing het programma te actualiseren en via Internet te verspreiden is ingegeven door de belangrijke rol die bedrijven blijken te spelen in het matchen. Het feit dat mensen zich in veel gevallen geremd voelen met een vreemde te gaan carpoolen, is een algemeen erkende notie: het grootste deel van de carpoolers vindt dan ook een partner binnen zijn eigen kennissenkring. Voor collega's geldt dat zij, ook als zij geen directe collega's zijn, elkaar als bekenden beschouwen, wat de drempel om met elkaar te gaan carpoolen kleiner maakt.

Het landelijk matchingbureau INCA heeft zijn bestaansrecht niet kunnen bewijzen. Ook het initiatief van de Forenzenkrant bleek uiteindelijk een negatieve kosten/baten verhouding op te leveren, evenals veel andere regionale en lokale initiatieven. Hoewel landelijke matching voor een aantal verplaatsingen noodzakelijk zal zijn, is het voor het gros van de potentiële carpoolers voldoende om via het bedrijf eventueel een carpoolmaatje te kunnen vinden. Hiervoor biedt het matchprogramma op Internet uitkomst (in het verleden was de carpooldiskette hiervoor te gebruiken). Kleine bedrijven, die niet genoeg carpoolers hebben om succesvol matches mogelijk te maken, kunnen samenwerken met andere bedrijven, eventueel met de hulp van een VCC. Dit vereist uiteraard wel dat deze mogelijkheid bekend gemaakt wordt, temeer daar VCC's zich met hun actieve relatiebeheer voornamelijk op de grote bedrijven richten. Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft voor het communiceren van deze boodschap een partner gevonden in de werkgeversorganisatie VNO-NCW.

5. Voorlichting en communicatie

De Nederlandse bevolking heeft over het algemeen geen slecht beeld heeft over carpoolen en ervaart de berichtgeving over carpoolers als positief. De enige grote deuk in het carpoolimago is in 1993, ten tijde van de invoering van de carpoolwisselstrook nabij Amsterdam geweest. De meerderheid van de Nederlandse bevolking ervaarde toen ook de berichtgeving over carpoolen als negatief, terwijl dit in de metingen in het kader van de beleidsmonitoronderzoeken daarvoor en daarna veel positiever is. De nationale carpoolcampagnes bleven de laatste jaren beter in het geheugen hangen dan in de begintijd. De campagne van 1995 werd slechts door 24% van de ondervraagden herinnert, terwijl die van 1996 bij de helft van de respondenten nog in het geheugen zat; evenals in 1998. De billboards vormen in het algemeen het meest opvallende deel van de campagnes, gevolgd door de advertenties en kranten in tijdschriften en de t.v.-spotjes.

Ook vinden de meeste Nederlanders die minimaal eens per week de auto voor het woon-werkverkeer gebruiken dat het zinvol is om aandacht voor carpoolen te vragen; ruim de helft, oplopend tot 90% in sommige gevallen, vindt de inzet van diverse communicatiemiddelen nuttig. Toch is de behoefte aan informatie over carpoolen niet groot (83% had in 1995 geen behoefte aan informatie tegen 96% in 1996).

Van alle ondervraagden die zich iets van de campagne van 1998 konden herinneren is de waardering voor de campagne een 6.6 op een schaal van 1 tot 10. De campagne van 1997 kreeg gemiddeld een 6,2. Afgezet tegen een "normale" score van een 7,5 is dit niet erg hoog, echter geen onvoldoende.

Van de campagne van 1995 heeft 37% van de Nederlanders iets gemerkt. 11% van degenen die de campagne opgemerkt hebben is daardoor gestimuleerd om na te denken over eigen mogelijkheden om te gaan carpoolen en 4% hiervan overweegt om (vaker) te gaan carpoolen. Van de andere campagnes zijn geen gedragseffecten bekend, omdat deze niet onderzocht zijn.

Van de werkende Nederlanders die de carpoolinformatielijn gebeld hebben, o.a. naar aanleiding van de campagnes, is eenderde in de toekomst van plan te gaan carpoolen, eenderde carpoolt binnen zeer korte tijd en eenderde is niet van plan te gaan carpoolen.

Het doel bij de nationale carpoolcampagnes was naast gedragsbehoud (door het bevestigen van de carpoolers in hun "juiste" gedrag) ook om meer mensen aan het carpoolen te krijgen. In 1998 werd als doelstelling van de campagne alleen het gedragsbehoud genoemd. Dit lijkt ook meer voor de hand liggend; massacommunicatie kan over het algemeen de potentiële carpoolers in hun opvatting bevestigen en helpen bij het vinden van wegen om hun wens tot carpoolen te realiseren. Het draagt echter bijna niet bij aan het ontstaan van het voornemen om te gaan carpoolen en heeft daardoor geen effect op een toename van het aantal carpoolers och een sterke kilometers reductie.

4.3 Potentieel / opschaalbaarheid

Carpoolen

AVV (2000) schat in dat er een kansrijk potentieel is van 1,2 miljoen autosolisten, waarvan er 468.000 zeer kansrijk zijn.. Deze mensen hebben geen beperkingen om te gaan carpoolen (zoals onregelmatige werktijden), staan positief tegenover carpoolen en zijn bereid het te proberen.

Er zijn vier verklaringen waarom het aantal carpoolers stabiel is:

1. velen van het kansrijke potentieel carpoolen al. De carpoolpopulatie is namelijk erg dynamisch. Velen beginnen jaarlijks met carpoolen, andere stoppen. Van het kansrijke potentieel had 43% ooit gecarpoold
2. OVG cijfers zijn gebaseerd op verplaatsingen en daarna teruggerekend naar het aantal carpoolers, alsof ze iedere dag carpoolen. Slechts een deel carpoold echter dagelijks, velen doen het incidenteel of met grote regelmaat, maar niet iedere dag.
3. Men is er nog niet in geslaagd om doelgroepen voor carpoolbeleid te onderscheiden zodat het moeilijk blijft een gericht beleid te voeren naar het meest kansrijke potentieel
4. de middelen die voor carpoolbeleid worden aangewend zijn beperkt: weinig speciale infrastructuur, communicatiecampagnes op basis van kleine budgetten.

Vanpoolen

Volgens schatting kan het aandeel in de modal split toenemen tot 2,4%. Uit onderzoek in Gelderland blijkt bij de ondervraagde bedrijven een potentieel aanwezig te zijn van 5%. De bedrijven die aan het onderzoek hebben meegedaan zijn echter geselecteerd op grootte (> 100 werknemers) en slechte bereikbaarheid per openbaar vervoer. Het werkelijke potentieel is waarschijnlijk 1%.

4.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

- Slecht openbaar vervoer, dan wel kortere reistijd dan met openbaar vervoer
- Vaste werktijden
- Bemiddeling
- Bonus, belastingvoordeel of subsidiering
- Verminderen administratieve rompslomp, zowel voor bedrijven als werknemers

4.5 Rol Rijk

Rol Rijk is steeds geringer geworden. Stokje is overgedragen aan decentrale overheid en vervoercoördinatiecentra.

Rol Rijk:

- Kennismakelaar via KPVV
- eventueel fiscaal stimuleren van carpoolen, hoewel de effectiviteit hiervan niet is bewezen.

4.6 Conclusies

- effecten carpool en vanpoolbeleid algemeen: Het beleid heeft positief bijgedragen aan het op peil houden van het carpoolen en vanpoolen. Zonder beleid zou het gebruik als gevolg van autonome (maatschappelijke) ontwikkelingen zijn gedaald. Het gaat echter niet alleen om carpool- en vanpoolmaatregelen in enge zin, maar om een breder pakket van maatregelen, waaronder bijvoorbeeld parkeerregulering en het autoluw maken van binnensteden.
- effecten specifieke maatregelen: op lokaal niveau kunnen maatregelen leiden tot toename van het vanpool en carpoolen. Zo is er 10% minder autosolisme in de spits op trajecten gemeten. Ook hier geldt dat een combinatie van maatregelen vaak effectiever is, met name om een afname van het auto-gebruik te bewerkstelligen.
- meer aandacht voor promotie en communicatie
- beleid niet geïsoleerd beschouwen

Combinatie van maatregelen hebben veel meer potentieel:

- Stringent parkeerbeleid in bestemmingsplannen, aandacht parkeernormen bij bouwaanvragen, gekoppeld aan
- Restrictief parkeerbeleid bij bedrijven in kader van vervoermanagement en controle op handhaving van de regels
- Bemiddeling t.b.v. carpoolen of vanpoolen
- Financiële ondersteuning in de vorm van belastingvoordeel of bonus
- Maatregelen ondersteunen met communicatie.

Vanpoolen heeft als potentie toe te nemen tot een aandeel van 2,4 % in de modal split.

carpoolen heeft een kansrijkpotentieel van 1,2 miljoen autosolisten, waarvan er 468.000 zeer kansrijk zijn.

4.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2000a) Kansen voor carpoolen, succes en mislukkingen van acht jaar carpoolbeleid, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2000b) Vervoermanagement: een kwestie van draagvlak en maatwerk, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2000c) Samenrijden in het woon-werkverkeer: wat, hoe en waarom, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2003) Tien jaar stimulering van gedeeld autogebruik, Rotterdam.

Webmagazine, maandag 27 oktober 2003, een kwart minder carpoolers

Ridesharing, car and van pooling, TDM Encyclopedia, Victoria Transport Policy Institute, updated may 9, 2005 , <http://www.vtpi.org/tdm/tdm34.htm>

MuConsult, (2003) Fiscale maatregelen en mobiliteit, inventarisatie van bestaande maatregelen, Amersfoort.

http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_sustravel/documents/sectionhomepage/dft_sustravel_page.hcsp

5 Stimuleren fietsgebruik

5.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbodgerichte maatregelen

1. Verbetering fietsinfrastructuur

Maatregelen bestaan onder andere uit de aanleg en onderhoud van fietspaden, het bevorderen van directe verbindingen, het opheffen van barrières, het aanbrengen van bewegwijzering.

2. Fietsparkeervoorzieningen

Aanleg van (bewaakte) fietsenstallingen en fietsenklemmen op straat.

3. Fiscale voordelen voor bedrijven

Fiets van de baas: werkgevers mogen een fiets aan de werknemer geven. De aanschafkosten zijn aftrekbaar van de winst.

4. OV-Fiets: stimuleren ketenmobiliteit

Aanbieden van huurfietsen bij overstappunten.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

1. Voorlichting en communicatie

2. Fiscale voordelen voor burgers

Een variant binnen de regeling 'fiets van de baas' is dat werknemers zelf een fiets aanschaffen en de aanschafkosten van het brutoloon aftrekken.

5.1.1 *(verondersteld) mechanisme/principe*

Door het faciliteren van het gebruik van de fiets (o.a. door middel van fietsinfrastructuur en fietsparkeervoorzieningen) zal men eerder geneigd zijn om (korte) afstanden te fietsen i.p.v. met de auto te rijden. Het effect kan versterkt worden indien fietsmaatregelen gepaard gaan met beleid gericht op het ontmoedigen van autogebruik.

5.1.2 (veronderstelde) gedragseffecten

- Toename fietsgebruik
- Afname autogebruik op korte ritten (minder dan 7,5 km.) zowel in de spits als dal.

5.2 Waargenomen effecten

5.2.1 Fietsbeleid algemeen

In het kader van SVV-II en het Masterplan Fiets zijn destijds voor de fiets ambitieuze doelstellingen geformuleerd. Tussen 1986 en 2010 zou het aantal per fiets afgelegde kilometers met 30% moeten groeien en als gevolg daarvan zou de groei van het autoverkeer met 9% moeten afnemen. Deze doelstellingen zijn niet gerealiseerd. Een trendanalyse over de periode 1991 - 1999 periode laat zien dat het aantal fietskilometers per persoon per dag in werkelijkheid licht gedaald is en het aantal fietsverplaatsingen per persoon per dag stabiel is gebleven (MuConsult, 2001). Doordat het autogebruik in deze periode sterk is toegenomen, is het fietsaandeel met ongeveer 2% afgenomen en het aandeel auto juist sterk gegroeid. Ondanks deze ontwikkeling constateert AVV dat het gevoerde fietsbeleid wel degelijk positieve resultaten heeft opgeleverd (AVV, 2004a). Als er geen beleid gevoerd was, zou het fietsaandeel waarschijnlijk veel meer gedaald zijn, namelijk met zo'n 5%. Verschillende maatschappelijke ontwikkelingen hebben namelijk een negatieve invloed gehad op het fietsgebruik (MuConsult, 2001):

- Demografische factoren als ontgroening en vergrijzing;
- Toename van het autobezit;
- Inkomens- en werkgelegenheidsgroei;
- Ruimtelijke spreiding van activiteiten, waardoor afstanden van woning naar werk en voorzieningen zijn toegenomen.

In een soortgelijke studie van de Vrije Universiteit naar verschillen in fietsgebruik tussen gemeenten, concluderen de auteurs dat naast de hierboven genoemde factoren als stadsomvang, hoogteverschillen (heuvels, bruggen) en bevolkingskenmerken, ook beleidsgerelateerde factoren een rol spelen (Rietveld&Daniel, 2004)

In de internationale literatuur zijn de bewijzen voor de effectiviteit van fietsmaatregelen niet eenduidig. In dit verband wordt geconstateerd dat "*some studies conclude that cycling improvements have little impact on overall vehicle travel, but other studies indicate much higher potential mode shifts*", (VTPI, 2005). Wel is er overeenstemming dat de effectiviteit van fietsmaatregelen groter is wanneer deze geïntegreerd zijn in een breder pakket van verkeer- en vervoersmaatregelen en indien tegelijkertijd het ruimtelijke ordeningsbeleid gericht is op het creëren van hoge dichtheden en functiemenging.

Vergelijking fietsbeleid op gemeentelijk niveau

Tussen gemeenten onderling blijken grote verschillen te bestaan in het aandeel van de fiets in de totale mobiliteit. De verklaring voor deze verschillen heeft

echter waarschijnlijk vooral te maken met zaken als gemeentegrootte, bewoningsdichtheid, bevolkingssamenstelling, verzorgingsfuncties op het gebied van bijvoorbeeld onderwijs en de mate waarin de gemeente fungeren als forens gemeente (AVV, 2004a). In de grote steden blijkt het goede aanbod van openbaar vervoer een concurrent voor de fiets, waardoor daar het fietsgebruik relatief laag is.

Het causale verband tussen de kwaliteit van het gemeentelijk fietsbeleid en het fietsaandeel is moeilijk aantoonbaar. Hiervoor worden twee redenen genoemd. Ten eerste is de beleidsinspanning moeilijk te operationaliseren, omdat verbeteringen van fietsvoorzieningen veelal onderdeel uitmaken van bredere gemeentelijke investeringspakketten die ook aan andere modaliteiten ten goede komen. Fietsmaatregelen liften vaak mee met andere verkeer- en vervoermaatregelen (AVV, 2004b). In de tweede plaats zijn oorzaak en gevolg niet goed te scheiden. Goede fietsvoorzieningen kunnen het fietsgebruik bevorderen, maar omgekeerd zal men in gemeenten waar veel gefietst wordt meer investeren in goede fietsvoorzieningen.

Specifiek op de kwaliteit van het fietsen gerichte maatregelen zoals het verbeteren van fietspaden, het wegnemen van barrières of het aanbieden van bewaakte fietsenstallingen hebben waarschijnlijk een positief effect op het fietsgebruik, maar dit is niet op geaggregeerd niveau gekwantificeerd.

Effect op autogebruik

De effecten van fietsbeleid op het autogebruik (zowel in de spits als in de dal) zijn waarschijnlijk vrij klein. Uit de bestudeerde literatuur blijkt dat maar weinig automobilisten als gevolg van een verbetering van *alleen* fietsvoorzieningen overstappen op de fiets. Een voorbeeld hiervan is Delft, waar de aanleg van een compleet fietsnetwerk eind jaren tachtig een toename van 7% in het aandeel fietsverplaatsingen tot gevolg had, maar nauwelijks leidde tot een vermindering van het autogebruik (CE, 2000). Overigens blijkt de toename van het fietsgebruik een eenmalig effect van de aanleg van het fietsnetwerk geweest te zijn; de groei heeft zich niet verder doorgezet (DGP, 1998). Fietsbeleid kan van invloed zijn op het autogebruik, maar dan moet dit worden gecombineerd met maatregelen die het autogebruik afremmen, zoals het invoeren van parkeerregulering of het autoluw maken van het betreffende gebied.

5.2.2 *Effecten specifieke maatregelen*

In het vervolg bespreken wij enkele onderzoeken naar de effecten van specifieke fietsmaatregelen in concrete gevallen. In een aantal gevallen is geput uit de evaluatie van de projecten in het kader van het Masterplan Fiets (DGP, 1998).

Fietsinfrastructuur

Het plan 'Vlugger op de fiets naar Schiphol' bestond uit het verbeteren van de fietsinfrastructuur rondom Schiphol, het plaatsen van fietskluisen en het werven onder bedrijven op de luchthaven en had als doel het aandeel van de fiets in het woon-werkverkeer te verhogen van vijf naar acht procent in 1995

en naar tien procent in 2000. In 1994 bleek het fietsaandeel aanvankelijk te zijn verdubbeld van vijf naar tien procent, maar in 1997 was het aandeel weer teruggezakt naar het oorspronkelijke niveau (DGP, 1998).

In 1994 is een nieuwe fietsverbinding aangelegd tussen de gemeente Littense-radiel en Leeuwarden waardoor de afstand flink is bekort (DGP, 1998). Een jaar na ingebruikstelling bleek het aantal fietsers op werkdagen met 40% te zijn gestegen. 28% gebruikte voorheen meestal de auto of het openbaar vervoer.

Fietsparkeervoorzieningen

In 1998 zijn drie bewaakte fietsenstallingen in het centrum van Apeldoorn bij wijze van proef gratis gemaakt. Door de proef is het gebruik van de fietsenstallingen met 70% toegenomen. Het grootste deel van deze toename moet worden toegeschreven aan frequenter gebruik door bestaande gebruikers, maar 11% van de klanten gaf aan voortaan met de fiets naar het centrum te komen in plaats van de auto. Overigens kwam 7% van de gebruikers voorheen met het openbaar vervoer. Tegelijkertijd is het aantal fietsendiefstallen met 25% gedaald (Verkeerskunde, 1999).

Bewegwijzering

In 1991 is op Walcheren en in een deel van Utrecht het fietsbewegwijzerings-systeem verbeterd en zijn de effecten na verloop van tijd geëvalueerd. Een jaar later bleek op Walcheren 6% meer gefietst te worden. In Utrecht daarentegen was het fietsgebruik in zeer geringe mate toegenomen, wellicht omdat bleek dat er nauwelijks gebruik gemaakt werd van de bewegwijzering (DGP, 1998).

Voorlichting en communicatie

Inwoners van Zuid-Limburg fietsen gemiddeld minder dan andere Nederlanders. Dit ligt niet zozeer aan het heuvelachtige terrein, maar meer aan het ontbreken van een fietscultuur. Een promotiecampagne 'Zuid-Limburg fietst!' was erop gericht de houding ten opzichte van de fiets te veranderen. De eerste effectmeting onder bewoners, een half jaar later, liet echter geen significante verandering zien in de houding tegenover fietsen. Wel heeft de campagne geleid tot meer bestuurlijke aandacht voor de fiets en als uitvloeisel daarvan verbeteringen van fietsvoorzieningen (DGP, 1998).

OV-fiets

OV-fiets is een landelijk fietsverhuursysteem bij stations. De OV-fiets had in 2003, ongeveer een jaar na de introductie, circa 5.600 verhuringen per maand. Medio 2005 kan op 75 stations een OV-fiets gehuurd worden en is het aantal verhuringen gestegen tot 200.000 per jaar. Om commercieel rendabel te zijn moet de OV-fiets een marktaandeel krijgen van 1% in het natransport, wat inhoudt dat zo'n 3 miljoen verhuringen op jaarbasis nodig zijn. De vergroting van het marktaandeel in het natransport zal ten koste gaan van alternatieve vervoerwijzen, met name openbaar vervoer, lopen en taxi.

De Fietsersbond heeft de ervaringen van de gebruikers van de OV-fiets gepeild en een inschatting gemaakt van de effecten op het reisgedrag (Fietsersbond, 2003). Uit de enquête blijkt dat 98% van de ondervraagden de fiets een goede toevoeging vindt aan het openbaar vervoer. En 93% is van mening dat de OV-fiets het reizen per trein aantrekkelijker maakt. Een derde van de respondenten reist vaker per trein door het gemak van de OV-fiets, ondanks het feit dat de fiets destijds in 2003 nog op een beperkt aantal stations te huur was. Een gemiddelde OV-fietsreiziger maakt per jaar 4,5 extra treinreizen door de OV-fiets. 15% van de ondervraagde klanten laat vaker de auto staan.

Fiscale stimulans fietsgebruik

Het effect van het fiscaal stimuleren van de fiets voor het woon-werkverkeer is niet bekend.

5.3 Potentieel / opschaalbaarheid

De mogelijkheden om het fietsgebruik te vergroten zijn aanzienlijk. ITS stelt begin jaren negentig vast dat 40% van het autogebruik binnen steden en kleinere kernen goed vervangbaar is door de fiets en 20% van het interlokale verkeer (AVV, 2004a). Recenter komt AVV tot soortgelijke conclusies. Over het algemeen geldt dat de fiets tot een verplaatsingsafstand van 7,5 kilometer goed kan concurreren met de auto. Boven deze afstand neemt het fietsaandeel sterk af. AVV concludeert dat de potentiële markt voor de substitutie van de auto door de fiets groot is. Op ongeveer 60% van alle verplaatsingen kan de fiets qua afstand goed concurreren met de auto (AVV, 2004a).

De Fietsersbond merkt op basis van de Fietsbalans op dat het verbeteren van fietsvoorzieningen in combinatie met het invoeren van betaald parkeren (dan wel verhogen van parkeertarieven) kunnen leiden tot een toename van het fietsgebruik van 12 tot 19% (Fietsersbond, 2004a). In haar inspraakreactie op de Nota Mobiliteit geeft de Fietsersbond aan dat een stijging van het fietsaandeel op afstanden onder de 7,5 kilometer met 25% over de periode 2000 – 2010 mogelijk is, zonder overigens aan te geven welke maatregelen hiervoor nodig zijn (Fietsersbond, 2004b).

Wel hebben de maatschappelijke ontwikkelingen een negatieve invloed op het fietsgebruik, zoals de vergrijzing, de toename van het autobezit en de groei van de welvaart. Deze maatschappelijke ontwikkelingen zullen zich in de toekomst doorzetten, hetgeen betekent dat het fietsgebruik zonder (extra) beleid naar verwachting zal dalen.

5.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

Eerder hebben wij geconstateerd dat het fietsaandeel per gemeente flink verschilt. Nadere analyse leert dat de verschillen voor een groot deel verklaard kunnen worden door factoren als: de ruimtelijke structuur van de gemeente, fysieke omgeving (heuvels, bruggen, dijken), demografische samenstelling, functies die de gemeente vervult binnen de regio, kwaliteit van het aanwezige openbaar vervoersysteem, etc. Dit betekent in de eerste plaats dat het potentieel om met gerichte maatregelen het fietsgebruik te vergroten per gemeente

verschilt. Veel van bovengenoemde factoren zijn immers op korte termijn (bijna) niet te beïnvloeden. De tweede implicatie voor het beleid is die van maatwerk: de aanpak om het fietsgebruik te stimuleren zal per gemeente verschillen.

5.5 Rol Rijk

Uit een enquête onder gemeenten blijkt dat zij niet zoveel meer van het Rijk verwachten dan wat het nu doet, namelijk kaders stellen en gemeenten motiveren een goed onderbouwd fietsbeleid te ontwikkelen (AVV 2004b). Wel wordt de wens geuit om meer kennis te verspreiden in de vorm van voorbeeldprojecten. Daarnaast zijn de gemeenten van mening dat er meer financiële middelen specifiek voor fietsmaatregelen beschikbaar zouden moeten worden gesteld. Dit zouden zij dan eerder zelf moeten doen in de vorm van een hogere prioritering, want met de komst van de Brede Doeluitkering (BDU) verstrekt het Rijk geen geormerkte gelden meer. De ontvangers mogen nu zelf een afweging maken over de verdeling van middelen.

De rol van het Rijk zou verder nog kunnen bestaan uit informatievoorziening en kennisverspreiding en eventueel het (verder) fiscaal stimuleren van fietsgebruik, hoewel de effectiviteit van dit laatste niet is bewezen.

5.6 Conclusies

Voor wat betreft de effectiviteit van het fietsbeleid in het algemeen stellen wij vast dat het beleid positief heeft bijgedragen aan het op peil houden van het fietsgebruik. Het fietsaandeel in de totale mobiliteit is de afgelopen jaren constant geweest. Zonder beleid zou het fietsaandeel als gevolg van autonome (maatschappelijke) ontwikkelingen met 5% zijn gedaald. Het gaat echter niet alleen om fietsmaatregelen in enge zin, maar om een breder pakket van maatregelen, waaronder bijvoorbeeld parkeerregulering op straat, restrictief parkeerbeleid op het terrein van organisaties en het autoluw maken van binnensteden. Het effect van fietsbeleid op het autogebruik (zowel in spits als buiten spits) is niet gekwantificeerd, maar is waarschijnlijk klein.

40% van het autogebruik in steden en kleinere kernen is goed vervangbaar door de fiets, omdat deze ritten korter zijn dan 7,5 km. Op lokaal niveau kunnen specifieke fietsmaatregelen leiden tot een toename van het fietsgebruik. Een goede fietsinfrastructuur *alleen* is echter niet voldoende om een toename van het fietsgebruik te bewerkstelligen. Ook hier geldt dat een combinatie van maatregelen de effectiviteit vergroot, met name om een afname van het autogebruik te bewerkstelligen. De Fietsersbond geeft aan dat het verbeteren van fietsvoorzieningen in combinatie met het invoeren van betaald parkeren (dan wel verhogen van parkeertarieven) kunnen leiden tot een toename van het fietsgebruik van 12 tot 19%. De houding van de burgers tegenover fietsen is positief. Fietsen past bovendien in binnen een gezonde levensstijl. Meer aandacht voor promotie en communicatie rondom fietsen kan het fietsgebruik stimuleren.

5.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2004a) *Mobiliteitseffecten lokale fietsmaatregelen*, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2004b) *Lokaal fietsbeleid. Een sterkere basis gewenst?* Rotterdam.

CE (2000) *Fietsbeleid beloond*. Delft.

Directoraat-Generaal Personenvervoer DGP (1998) *Eindrapport Masterplan Fiets. Samenvatting, evaluatie en overzicht van de projecten in het kader van het Masterplan Fiets, 1990 – 1997*. Januari 1998, Den Haag.

Fietsersbond (2003) *Hoe bevalt de OV-fiets? Klantenonderzoek*. Oktober 2003. Utrecht.

Fietsersbond (2004a) *De toekomst van de fiets. Ondanks groei autoverkeer blijft fietsgebruik stabiel*. In: Vogelvrije Fietser, januari 2004.

Fietsersbond (2004b) *Inspiraakreactie Nota Mobiliteit*. December 2004. Utrecht.

MuConsult (2001) *Monitoring fietsbeleid 1996 – 1999*, Amersfoort.

Rietveld P. & Daniel V. (2004) *Determinants of bicycle use: do municipal policies matter?*. In: Transportation Research Part A 38 2004 pp. 531-550.

Verkeerskunde (1999) *Bewaakte fietsenstallingen in Apeldoorn: niet voor niets gratis!*. September 1999.

Victoria Transport Policy Institute, VTPI (2005) *Cycling Improvements. Strategies to make cycling convenient, safe and pleasant*. In: Online TDM Encyclopedia, www.vtpi.org.

6 Parkeerregulering (inclusief verblijfsheffing)

6.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Parkeerregulering

Maatregelen bestaan uit:

1. Regulering van het aanbod van openbare parkeerplaatsen op straat of in parkeergarages;
2. Regulering van het aanbod van parkeerplaatsen op het eigen terrein van organisaties (parkeernormering);
3. Invoering betaald parkeren;
4. Parkeerverwijssystemen.

Verblijfsheffing

Verblijfsheffingen, of hieraan verwant toegangsheffingen, lijken erg op betaald parkeren. Automobilisten die in een bepaald gebied willen verblijven moeten een heffing betalen bij binnenkomst. Voordeel van een verblijfsheffing boven betaald parkeren is dat automobilisten die op eigen terrein parkeren ook moeten betalen.

(verondersteld) mechanisme/principe

Door het invoeren van betaald parkeren/ parkeerregulering zal men een auto minder vaak (lang) parkeren (m.u.v. vergunninghouders). Men zal of bereid zijn de auto betaald te parkeren en daarbij de garantie hebben op een parkeerplaats. Danwel zal men op zoek gaan naar alternatieven.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Minder autoverkeer (op locaties waar parkeerbeleid is ingevoerd)
- Verbetering locatiebereikbaarheid.
- Verminderen zoekgedrag: Minder onnodig autogebruik.
- Minder lang parkeerders => alternatieve vervoerswijze.
- Effect op autobezit (bijv. 2e auto).

Aandachtspunt:

- verplaatsen van probleem (parkeeroverlast elders)

6.2 Waargenomen effecten

Aanbod openbare parkeerplaatsen

In een overzichtsstudie naar de effecten van het reguleren van het aanbod van parkeerplaatsen wordt geconcludeerd dat het reduceren van het aantal parkeerplaatsen leidt tot een vermindering van het autogebruik dan wel tot een toena-

me van het gebruik van andere vervoerwijzen. De effecten zijn niet gekwantificeerd (AVV, 1996).

Parkeernormering

Een onderdeel van het parkeerbeleid vormt het zogenaamde ABC-locatiebeleid, waarin parkeernormen voor bedrijven en instellingen zijn gekoppeld aan bereikbaarheidsprofielen van locaties en mobiliteitsprofielen van bedrijven. Op strategisch niveau is de doorwerking van het locatiebeleid succesvol geweest, in de zin dat de doelstellingen breed worden onderschreven en dit beleid is opgenomen in veel beleidsplannen van decentrale overheden (AVV, 2002). Op operationeel niveau is het ABC-locatiebeleid een minder groot succes. Gemeenten hechten in de praktijk vaak meer waarde aan de economische belangen die verbonden zijn aan de vestiging van een bedrijf binnen de gemeentegrenzen, dan aan de mobiliteitsgevolgen hiervan. Andere knelpunten zijn de onvoldoende kwaliteit van het openbaar vervoer bij potentiële A-locaties, de afwezigheid van bereikbaarheidsproblemen in veel gemeenten waardoor de urgentie ontbreekt om de automobilititeit te reduceren, nieuwe locaties met stringente parkeernormen ondervinden concurrentie van bestaande vestigingen waar het ABC-locatiebeleid niet voor geldt en het feit dat de normen gemeenten onvoldoende mogelijkheid bieden tot maatwerk.

Betaald parkeren

Uit de geraadpleegde literatuur blijkt dat de invoering van parkeerheffingen op lokale schaal effectief is om het autoverkeer terug te dringen. In het gebied waar parkeerheffingen worden ingevoerd neemt het autoverkeer af met 15% tot 35%. Wel is sprake van uitwijkgedrag naar aangrenzende gebieden waar geen betaald parkeren geldt. Daarnaast worden substitutie-effecten gevonden op openbaar vervoergebruik.

Invoering van een parkeertarief van tussen de één en twee gulden per uur (ongeveer 0,5-1 euro) leidt tot een reductie van 15% tot 30% van het totale autogebruik (AVV, 2000). Het grootste effect wordt bereikt in het woon-werkverkeer. In de door RIVM uitgevoerde literatuurstudie naar de effecten van prijsbeleid op verkeer en vervoer (RIVM, 1997), wordt aangegeven dat bij een invoering van betaald parkeren op landelijke schaal het autogebruik in Nederland met 1 tot 2% zou kunnen afnemen.

In een studie naar de (ruimtelijke) effecten van prijsbeleid heeft MuConsult de gevolgen van parkeerheffingen onderzocht (MuConsult, 2000). Daarbij is een onderscheid gemaakt naar effecten van de *invoering van betaald parkeren* en de gevolgen van een *verhoging van parkeertarieven*. Op basis van een uitgebreid literatuuronderzoek naar de effecten van *invoering van parkeertarieven* blijkt dat invoering van betaald parkeren leidt tot een daling van 25-35% in het aantal auto's voor het woon-werkverkeer in het gebied waar betaald moet worden. In het aangrenzende gebied waar geen tarieven worden geheven, neemt het aantal parkerende auto's gemiddeld met zo'n 15-20% toe door uitwijkgedrag. Daarnaast blijkt er sprake te zijn van een groot effect op de vervoerwijzekeuze in het woon-werkverkeer: er kan een reductie van 15 tot

30% van het autogebruik worden vastgesteld door substitutie naar andere vervoerwijzen.

Met betrekking tot de *verhoging van parkeertarieven*, zijn in het onderzoek elasticiteiten bepaald. De elasticiteit blijkt rond de $-0,3$ te liggen, hetgeen inhoudt dat een verhoging van de parkeertarieven met bijvoorbeeld 10% leidt tot een daling van het aantal autoverplaatsingen in het woon-werkverkeer met circa 3%. Opgemerkt wordt dat de prijsgevoeligheid voor parkeertarieven veel hoger is dan die voor generieke variabele autokosten. De grotere prijsgevoeligheid voor parkeertarieven hangt waarschijnlijk samen met het feit dat automobilisten meer keuzemogelijkheden hebben om betaald parkeren te ontlopen, bijvoorbeeld door elders te parkeren. Uit bovenstaande inzichten volgt dat het grootste gedeelte van het effect van een tariefverhoging wordt opgevangen zonder dat veranderingen in de bestemmingskeuze nodig zijn. Daarnaast blijkt langparkeren prijsgevoeliger dan kortparkeren en is het autogebruik met het motief winkelen minder elastisch dan het gebruik ten behoeve van het woon-werkverkeer. Dit kan ook te maken hebben met de frequentie van het parkeren. Woon-werkers dienen bijna dagelijks voor parkeren te betalen, hetgeen een flinke uitgavenpost inhoudt. Winkelen vindt doorgaans met een veel lagere frequentie plaats en de daarmee gemoeide uitgaven voor parkeren zullen dus relatief laag zijn

De gemeente Amsterdam concludeert dat sinds de invoering van betaald parkeren in 1991 het autoverkeer van en naar het centrum met 19% is afgenomen, terwijl het autoverkeer in de omgeving van Amsterdam in diezelfde periode met 28% is gegroeid (Gemeente Amsterdam, 2005).

Het grootste effect van de invoering van betaald parkeren c.q. verhoging van parkeertarieven treedt direct na de invoering op. Na verloop van tijd vindt er een zekere gewenning plaats en keert een deel van de parkeerders weer terug. Dit zijn vooral kortparkeerders; langparkeerders blijven ook op termijn weg van de betaalde parkeerplekken (CROW, 2003). Periodieke tariefverhogingen zijn noodzakelijk om een blijvend effect te creëren. Inflatiecorrectie is hierbij het minimum.

Vergunningenstelsel

Een vergunningenstelsel voor bewoners en / of bedrijven zal waarschijnlijk geen invloed hebben op het mobiliteitspatroon van de vergunninghouders. Parkeervergunningen worden per maand, kwartaal of soms per jaar betaald (CROW, 2003). Het tarief van de vergunning staat los van de parkeerduur. De hoogte van het tarief heeft dus geen effect op het parkeergedrag van de auto met een vergunning, noch op de mobiliteit. In extreme gevallen kan een hoog vergunningtarief leiden tot minder autobezit (en daarmee tot minder autogebruik), maar gezien de hoogte van de vergunningtarieven (maximaal 190 euro per jaar, zie AVV 2002) zal dit in de praktijk nauwelijks voorkomen. Wel kunnen beperkingen aan het aantal vergunningen per adres effect hebben op het tweede (of derde) autobezit.

De omvang van het vergunninggebied (het gebied waarbinnen de parkeervergunning geldig is) kan invloed hebben op het autogebruik van de vergunning-

houder voor korte ritten. Bij een relatief groot vergunninggebied hebben vergunninghouders immers eerder de mogelijkheid de auto te gebruiken.

Parkeerverwijssystemen

Parkeerverwijssystemen worden vaak toegepast bij parkeergarages. Een goed parkeerverwijssysteem heeft een positief effect op het gebruik van parkeergarages (CROW, 2003). Daarbij is het belangrijk dat automobilisten het verwijssysteem al zien voordat zij hun route richting het centrum hebben bepaald.

Verblijfsheffing

Nederland heeft (nog) geen praktische ervaring opgedaan met de invoering van verblijfsheffingen. Om iets te zeggen over de bewezen effecten van verblijfsheffingen moeten wij daarom een kijkje nemen in andere landen.

Het bekendste voorbeeld in dit verband London, waar in februari 2003 onder de naam “congestion charging” een verblijfsheffing is ingevoerd. De maatregel bestaat uit een heffing van £ 5 per dag voor automobilisten die op werkdagen tussen 7 uur ’s ochtends en 6.30 uur ’s avonds het centrum van London binnenrijden. Aangezien de hoogte van de heffing niet afhankelijk is van de omvang van de congestie en de heffing ook geheven wordt buiten de spits, vertoont de Londonse congestieheffing feitelijk grote kenmerken van een verblijfsheffing. Zes maanden na de invoering⁴ is de congestie binnen het heffingscordon met 30% afgenomen (Transport for London, 2003). Reistijden naar, in en door het gebied zijn met 14% afgenomen en de betrouwbaarheid is met gemiddeld 30% toegenomen. Dagelijks vinden naar schatting 60.000 minder autoverplaatsingen binnen het cordon plaats. Daarvan komt 20 tot 30% terug als extra autoverplaatsingen buiten het cordongebied; 50 tot 60% is geschift naar het openbaar vervoer en de overige 15 tot 25% kan worden toegeschreven aan een toename van carpoolen, een toename van (motor-) fietsgebruik, wijziging van het tijdstip van de reis (buiten de heffingsperiode) of het geheel afzien van de reis. De toename van het aantal openbaar vervoerreizigers is opgevangen door uitbreiding van het aanbod. Neveneffect is dat vanwege de congestiereductie de stiptheid van het OV is verbeterd en dat taxiriten minder duur zijn. De maatregel heeft nauwelijks invloed gehad om de economische activiteiten in het centrum van London. Ook hebben zich geen grote parkeerproblemen voorgedaan bij de metrostations buiten het gebied.

Recentere monitoringstudies van Transport of London laten een soortgelijk beeld zien: congestiereductie van 30% t.o.v. de situatie van voor de invoering, toename openbaar vervoergebruik en marginaal effect op de economische bedrijvigheid in het centrum van London (Transport for London, 2005a en 2005b).

⁴ Volgens Transport for London is na zes maanden de ‘turbulentie’ van direct na de invoering van de maatregel verdwenen. Burgers zijn inmiddels gewend aan de nieuwe situatie en hebben het voor hun meest geschikte reisalternatief gevonden.

6.3 Potentieel / opschaalbaarheid

Tabel 1 geeft een beeld van het gebruik van instrumenten voor parkeerbeleid door gemeenten, gedifferentieerd naar gemeentegrootte. Vrijwel alle gemeenten hanteren een systeem van betaald parkeren. In grote gemeenten (meer dan 50.000 inwoners) is met name een systeem met meerdere tarieven in zwang, terwijl in de kleinere gemeenten sprake is van betaald parkeren zonder prijsdifferentiatie. Tweederde van de gemeenten kent een vergunningstelsel. Al met al kan worden geconcludeerd dat de meeste gemeenten al één of andere vorm van parkeerbeleid voeren. Gemeenten waar geen betaald parkeren of vergunningstelsel voorkomt, hebben (kennelijk) geen parkeerproblemen. In deze gevallen is het onwaarschijnlijk dat zij snel over zullen gaan op het invoeren van parkeerbeleid. Het potentieel van parkeerbeleid zou eerder gezocht moeten worden in intensivering van bestaand beleid, bijvoorbeeld in de vorm van tariefverhoging en / of –differentiatie of aanscherping van de eisen t.a.v. de vergunningverstrekking. Wel zullen gemeenten pas tot aanscherping van het parkeerregime overgaan wanneer dit noodzakelijk is vanuit het oogpunt van toename van de parkeerdruk.

Tabel 1 Gebruik instrumenten parkeerbeleid door gemeenten (percentage van de grootteklasse)

	Grootteklasse gemeenten (inwoners)				Totaal
	< 20.000	20.000–50.000	50.000-100.000	>100.000	
Type parkeerplaats					
aandacht voor parkeren op of aan straat	76%	71%	55%	37%	68%
aandacht voor parkeergarage of -terrein	40%	76%	72%	84%	59%
Prijs					
overal gratis parkeren	12%	18%	3%	0%	12%
betaald parkeren zonder prijsdifferentiatie	78%	51%	25%	0%	55%
betaald parkeren met prijsdifferentiatie	10%	31%	72%	100%	34%
Vergunningen					
uitgifte parkeervergunningen	50%	67%	93%	100%	66%
Doelgroep					
bewoners	21%	22%	24%	33%	25%
bezoekers	23%	28%	31%	43%	31%

Bron: AVV (2002)

In de centrumgebieden van de grote steden bestaat al een stringent parkeerbeleid. Ook in de wijken om het centrum heen zijn daar parkeermaatregelen ingevoerd (vergunningen, betaald parkeren). Hier is waarschijnlijk niet veel winst meer te behalen. In de centra van de meeste middelgrote steden moet inmiddels voor het straatparkeren worden betaald, maar is het parkeren in de schilwijken rondom het centrum veelal nog vrij (AVV, 2004). Dit biedt automobilisten (met name forensen) de mogelijkheid om voor het parkeren van de auto uit te wijken naar deze gebieden en het laatste stuk naar de eindbestemming lopend of per openbaar vervoer af te leggen. In de middelgrote steden bestaat derhalve nog potentieel om het autogebruik verder terug te dringen, door in de wijken rondom de centra parkeermaatregelen te introduceren.

Voordeel van een verblijfsheffing boven betaald parkeren is dat automobilisten die op eigen terrein parkeren ook moeten betalen. Vergeleken met betaald

parkeren op openbare parkeerplaatsen kan een verblijfsheffing daarom effectiever zijn om het autogebruik terug te dringen.

6.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

De effectiviteit van betaald parkeren in een bepaald gebied is mede afhankelijk van de hoogte van de parkeertarieven in de nabijgelegen of vergelijkbare gebieden. Deze zijn veel belangrijker dan de hoogte van de ter plekke gehanteerde tarieven (CROW, 2003). De mogelijkheden om het autogebruik met parkeermaatregelen terug te dringen wordt daarnaast beïnvloed door de mate waarin alternatieven aanwezig zijn (andere vervoerswijzen, andere gratis parkeerlocaties in de nabijheid, aanwezigheid P+R terreinen), de omvang van de parkeerdruk en, vooral in geval van parkeergarages het sociale veiligheidsgevoel.

6.5 Rol Rijk

Het uitvoeren van parkeerbeleid is primair een aangelegenheid van gemeenten. Het Rijk zou eventueel een rol kunnen spelen in de vorm van de verspreiding van kennis en ervaringen met parkeerbeleid.

6.6 Conclusies

Parkeermaatregelen aan de bestemmingkant (werk, winkels) zijn over het algemeen effectief om het autogebruik op lokaal niveau terug te dringen. Parkeermaatregelen zijn er op gericht om parkeervoorzieningen beschikbaar te houden. Dit bevordert de doorstroming en levert daarmee een bijdrage aan de locatiebereikbaarheid. Parkeermaatregelen die het langparkeren ontmoedigen hebben met name gevolgen voor het woon-werkverkeer. Deze maatregelen hebben dus invloed op het autogebruik in de spits.

Hoewel kwantitatieve gegevens hierover ontbreken, leidt het reduceren van het aanbod van openbare parkeerplaatsen op straat of in parkeergarages tot minder autogebruik. Het ABC-locatiebeleid is in de praktijk (nog) onvoldoende van de grond gekomen. De effecten hiervan op het autogebruik zijn niet gekwantificeerd.

Uit de geraadpleegde literatuur blijkt dat door parkeerheffingen het autoverkeer met 15% tot 35% afneemt in het gebied waar parkeerheffingen worden ingevoerd. Hoewel hierover geen kwantitatief inzicht bestaat, is het aannemelijk dat dit leidt tot een verbetering van de bereikbaarheid in dezelfde orde grootte op de toeleidende wegen naar het gebied. Onbekend is hoe de reductie van het autoverkeer verspreid is over de dag. Aangezien parkeerheffingen vooral effectief zijn om langparkeerders (voornamelijk werknemers) te weren, kunnen wij er echter van uitgaan dat met name het autoverkeer in de pieken vermindert als gevolg van betaald parkeren.

Wel is sprake van zeker uitwijkgedrag naar aangrenzende gebieden waar geen betaald parkeren geldt. Daarnaast worden substitutie-effecten gevonden op openbaar vervoergebruik. Verhogingen van de parkeertarieven hebben een reducerend effect op de automobiliteit in de pieken. Een tariefverhoging van

bijvoorbeeld 10% leidt tot een daling van het autogebruik in het woon-werkverkeer met 3% (de prijselasticiteit van parkeertarieven is -0,3).

Parkeerregimes aan de herkomstkant, d.w.z. een vergunningstelsel bij de woning, kunnen een indirect effect hebben op het autogebruik, via de invloed op het autobezit. Gezien de hoogte van de vergunningtarieven (maximaal 190 euro per jaar) zal dit in de praktijk echter nauwelijks voorkomen. Wel kunnen beperkingen aan het aantal vergunningen per adres effect hebben op het tweede (of derde) autobezit. Hierover zijn geen gegevens bekend.

Alle grote steden voeren inmiddels al een stringent parkeerbeleid. Het potentieel is in deze gebieden derhalve beperkt. In middelgrote steden is winst te behalen door invoering van parkeerbeleid in de schilwijken rondom het centrum.

Nederland heeft (nog) geen praktische ervaring opgedaan met de invoering van verblijfsheffingen. Afgaande op de recente ervaringen in London is een verblijfsheffing zeer effectief om een vermindering van het autogebruik in de pieken te bewerkstelligen. De congestie binnen het heffingscordon in London is daar met 30% afgenomen. Voordeel van een verblijfsheffing boven betaald parkeren is dat automobilisten die op eigen terrein parkeren ook moeten betalen. Daarom kan een verblijfsheffing, vergeleken met betaald parkeren op openbare parkeerplaatsen, effectiever zijn om het autogebruik terug te dringen.

6.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (1996) *Kwantitatieve effecten van parkeerbeleid. Eindrapport*. Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2000) *Vervoermanagement: een kwestie van draagvlak en maatwerk*, Rotterdam

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2002) *Parkeren in Nederland. Omvang, kosten, opbrengsten, beleid*. IOO i.o.v. AVV, Rotterdam

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2004) *Effecten van parkeerbeleid op forenzenstromen*, Rotterdam

CROW (2003) *Parkeerregulering: toepassing en effecten*. Nummer 5 van brochure-reeks 'Van parkeerbeheer naar mobiliteitsmanagement', Ede.

Gemeente Amsterdam (2005) *Parkeerbeleid*. www.amsterdam.nl

MuConsult (2000) *Ruimtelijke effecten prijsbeleid*. Amersfoort.

RIVM (1997) *Effecten van prijsbeleid op verkeer en vervoer*. Rapport nummer 773002005. Bilthoven.

Transport for London (2003) *Central London Congestion Charging Scheme. Six months on*. www.tfl.gov.uk. London

Transport for London (2005a) *Central London Congestion Charging Scheme*
.Impacts monitoring. Summary review: january 2005. www.tfl.gov.uk. London

Transport for London (2005b) *Central London Congestion Charging Scheme*
.Impacts monitoring. Third annual report april 2005. www.tfl.gov.uk. London

7 Bieden mogelijkheden ketenmobiliteit

7.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbodgerichte maatregelen

1. Bouw, beheer en exploitatie van transferia/P+R

Met andere woorden: Overstappunten goed organiseren: auto-OV, fiets-OV en auto-fiets (Park & Bike).

2. Organisatie natransport

Goed regelen: huurfiets, huurauto, pendelbusjes etc.

Voorbeelden: ondersteunen natransport en stimuleren/ondersteunen Fietsparke-
ren.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

1. Voorlichting en communicatie

2. Ketenondersteuners

Dienstverleners die keten ondersteunen

(verondersteld) mechanisme/principe

Vervoerknooppunten zijn de integrerende elementen van het netwerk. Door het verbeteren van de voorzieningen op knooppunten neemt het gebruik van OV en fiets toe.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Deel van de verplaatsing wordt gesubstitueerd door alternatieve vervoerswijze
- Minder autogebruik

7.2 Waargenomen gedragseffecten

Algemeen

Bij ketenmobiliteit gaat het in de kern om een pakket aan maatregelen gericht op het enerzijds goede organiseren van overstappunten en anderzijds het stimuleren van de vraag. Helaas zijn er geen evaluatiestudies voorhanden waarbij knooppunten vanuit dit brede perspectief worden geëvalueerd. Het gaat veelal om de evaluatie van afzonderlijke maatregelen (transferia, gratis OV).

Specifieke maatregelen

Transferia/P&R

- Het gebruik van transferia en P+R terreinen varieert sterk per locatie. Transferia die relatief gezien intensief worden gebruikt zijn de transferia in Groningen, Amsterdam en Hoorn. Dit zijn transferia die al langer operationeel zijn of waarbij het gaat om een voormalig P+R-terrein. Dit bevestigt het algemene beeld dat er enige tijd moet verstrijken voordat mensen hun gedrag aanpassen aan de nieuwe situatie. (Mu 2000)
- Het overgrote deel van de gebruikers van zowel transferia als P&R-terreinen maakt altijd of meestal gebruik van dit overstappunt, doet dit al langer dan een jaar, en heeft geen alternatief voor handen. De helft van de gebruikers zou zonder dit overstappunt de gehele reis met de auto hebben gemaakt, en een zesde met het openbaar vervoer.

MuConsult heeft in 2003 een overzicht opgesteld van de in de literatuur bekende prijselasticiteiten in het openbaar vervoer en vervolgens de meest gangbare waarden afgeleid (MuConsult, 2003).

Tabel 2 Eigen tariefelasticiteiten trein en stads- en streekvervoer

Categorie	Trein		Stads- en streekvervoer	
	Korte termijn	Lange termijn	Korte termijn	Lange termijn
Spits / woon-werk, zakelijk / abonnementen	-0,3	-	-0,3	-
Daluren / overig / Eret (enkele reis en retour, strippenkaarten)	-0,8	-	-0,55	-
Totaal	-0,5	-1,0	-0,45	-0,65

Bron: MuConsult, 2003.

Uit tabel 1 kunnen de volgende conclusies worden getrokken. Voor de cluster spits / woon-werk, zakelijk / abonnementen blijkt de korte termijn tariefelasticiteit bij zowel trein als stads- en streekvervoer rond de $-0,3$ te liggen. Voor de cluster daluren / motief overig / Eret (enkele reis en retour, dan wel strippenkaarten) ligt de waarde hoger, namelijk ongeveer $-0,8$ (trein) en $-0,55$ (stads- en streekvervoer). De algemene korte termijn elasticiteit is ongeveer $-0,5$ ($-0,45$ stads- en streekvervoer) en voor de langere termijn kan een waarde van $-1,0$ en $-0,65$ voor trein, respectievelijk stads- en streekvervoer aangehouden worden.

De algemene korte en lange termijn prijselasticiteit voor treingebruik is dus hoger dan voor het stads- en streekvervoer. Dit verschil kan zowel worden veroorzaakt door het hogere kilometertarief van de trein als door het grotere aandeel *captives* in het stads- en streekvervoer. De lange termijn tariefelasticiteiten zijn zowel bij de trein als bij het stads- en streekvervoer groter dan de korte termijn elasticiteiten. In beide gevallen wordt het werkelijke effect van een tariefverhoging dus eerst na langere tijd zichtbaar. Dit kan worden verklaard uit de invloed van (jaar-)abonnementen: een deel van de jaarkaarthouders zal na een tariefverhoging besluiten om na afloop van hun (voor de oude prijs gekochte) abonnement op een andere manier te gaan reizen.

De in de literatuur gevonden waarden voor de kruiselingse elasticiteiten m.b.t. autogebruik zijn zeer laag (zie tabel 2). Voor de kruiselingse tariefelasticiteiten ten opzichte van het autogebruik worden voor de trein dezelfde waarden gevonden als voor het stads- en streekvervoer. De vraag is of dit klopt, omdat waarschijnlijk bij de trein de auto eerder als alternatieve vervoerwijze geldt dan in het geval van het stads- en streekvervoer (waarbij men eerder aan de fiets denkt). Indien dit het geval is, ligt de waarde van de kruiselingse elasticiteit van de trein hoger dan die van het stads- en streekvervoer.

Tabel 3 *Kruiselingse elasticiteiten trein en stads- en streekvervoer m.b.t. autogebruik*

Categorie	Trein		Stads- en streekvervoer	
	Korte termijn	Lange termijn	Korte termijn	Lange termijn
Spits / woon-werk, zakelijk / abonnementen	0,01 – 0,02	-	0,01 – 0,02	-
Daluren / overig / Eret (enkele reis en retour)	0,02 – 0,04	-	0,02 – 0,04	-
Totaal	0,02	-	0,02	-

Bron: MuConsult, 2003.

Los van discussie over de exacte hoogte van de kruiselasticiteiten voor trein en stads- en streekvervoer blijft het feit dat de gevoeligheid van het autogebruik voor openbaar vervoertarieven zeer laag is. Rietveld concludeert dan ook dat de mogelijkheden om door middel van tariefmaatregelen automobilisten in het openbaar vervoer te krijgen, klein zijn. Over het algemeen zien wij dat tariefverlaging of zelfs het gratis maken van openbaar vervoer maar in zeer beperkt mate leidt tot een *modal shift*. Tariefmaatregelen in het openbaar vervoer hebben op zich wel een positief effect op het gebruik daarvan. In de meeste gevallen gaat het echter om bestaande reizigers die meer gebruik gaan maken van het openbaar vervoer (Rietveld, 2004).

Gratis openbaar vervoer

De provincie Zuid-Holland is in 2004 gestart met een proef met gratis openbaar vervoer tussen Leiden en Den Haag, om te kijken of de filedruk op de A44 richting Den Haag zou verminderen. Hoewel het aantal passagiers verdrievoudigde, bleken de files op de A44 en de N44 niet korter te worden. De invloed van alleen de proef met gratis OV op de congestie kon moeilijk vastgesteld worden (TNO, 2004). Wel bleek een substantieel deel van de nieuwe buspassagiers te bestaan uit ex-automobilisten (40%). Dit heeft zich niet vertaald in congestievermindering op de A44/N44, hetgeen te verklaren is ofwel doordat deze automobilisten niet afkomstig waren van de A44/N44, ofwel doordat de vrijgekomen ruimte op de A44/N44 inmiddels is ingenomen door andere automobilisten. Het experiment had een looptijd van een jaar en is inmiddels gestopt, mede vanwege de beperkte bijdrage aan de congestievermindering.

Ondanks het beperkte effect van het experiment op de congestie, concludeert TNO dat gratis OV een middel kan zijn tot verbetering van de bereikbaarheid van het stedelijk gebied. Maar dan zou altijd per geval eerst meer inzicht moeten zijn in de oorzaken en gevolgen van de congestie.

7.3 Potentieel/opschaalbaarheid

De meeste verplaatsingen zijn uni-modaal. Slechts 2,7% van alle verplaatsingen wordt op multi-modale wijze afgelegd. Voor deze multi-modale verplaatsingen wordt vooral gebruik gemaakt van het OV, terwijl de unimodale verplaatsingen vooral met de auto, als bestuurder en passagier, maar ook met de fiets of te voet worden afgelegd. (Mu 2001)

Uit onderzoek van Ligtermoet en Louwerse (1998) blijkt dat 35% van de auto-solisten in het woon- werkverkeer kunnen overstappen naar een alternatief (veelal keten bestaande uit fiets, lopen en OV). Er is dus een groot potentieel. Op basis van voorzichtige berekeningen concludeert L&L dat het 'congestie-verminderingspotentieel' van vraagbeïnvloedend beleid enorm groot is. Als alle solisten met voldoende goed alternatief niet langer de solo-auto zouden gebruiken, neemt de congestie met enkele tientallen procenten af: 36-90% minder voertuigverliesuren.

De studie eindigt met de volgende alinea: "Deze studie zegt vooral dat vraagbeïnvloedend mobiliteitsbeleid kan werken, zelfs in aanzienlijke mate. Niet dat het zal werken – en ook niet direct hoe het kan werken. Maar het is wel een argument om met kracht (verder) te (kunnen) werken aan een antwoord op de hoe-vraag.

7.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

Succes- en faalfactoren Transferia

- Combinaties met goed aanbod OV, (fiets)parkeren, multimodale reisinfo. Groningen succesvol door combinatie met uniform P+R/Citybusbeleid voor zowel transferium als P&R-terrein.
 - Goede beveiliging
 - kwaliteit van het aansluitende OV (snelheid, comfort en frequentie)
 - Informatievoorziening
 - wachtruimtes
 - Aan aanvullende voorzieningen wordt weinig waarde toegekend
- Transferia hebben tijd nodig om zich te bewijzen. Uit het Mu-onderzoek blijkt dat transferia die langer operationeel zijn, of waar het gaat om voormalig P&R-terreinen het, beter scoren. Dit vormt een bevestiging van het algemene beeld dat er enige tijd moet verstrijken voordat mensen hun gedrag aanpassen aan de nieuwe situatie .

7.5 Rol Rijk

Bij met name transferia is sprake van een forse investeringen waar (in het verleden) de rijksoverheid een bijdrage leverde aan de realisatie.

7.6 Conclusies

Tot dusver wijzen de effecten die met de openstelling van transferia zijn bereikt, niet op een onverdeeld succes van het concept transferia. Het gebruik en daarmee de reductie in het aantal autokilometers, blijft in veel gevallen achter bij de verwachtingen. Daardoor zal de bijdrage van de meeste transferia

aan zaken als bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid tot op heden minder zijn dan gehoopt. (Mu2000)

Toch zijn er ook lichtpuntjes waarneembaar. Met name de transferia Groningen Noorddijk, Hoorn en Amsterdam Arena, transferia die langere tijd operationeel zijn, worden relatief intensief gebruikt, hetgeen resulteert in een betere bereikbaarheid van en een verminderde parkeerdruk in de betreffende gemeenten. Hetzelfde geldt voor het transferium in Renesse dat bij mooi weer in de zomer intensief wordt gebruikt waardoor in de periode 1996-1999 de parkeerdruk in de kern en langs de kust met respectiebelijk 22% en 36% is afgenomen.

7.7 Bronnen

Muconsult, Multimodaal personenvervoer: maatschappelijk en economisch rendement, 2001

B&A Groep, Procesevaluatie Landelijke Pilot Transferia, eindrapport februari 2002

ECORYS, Maatschappelijke kosten en baten van gratis busvervoer tussen Leiden en Den-Haag, Rotterdam mei 2004

MuConsult B.V., Evaluatie Transferia (module 1) eindrapport, november 2000. Novem / ECORYS, Evaluatie programma Ketenmobiliteit MOVE; 2001.

Evaluatie programma ketenmobiliteit, AVV, 23 juli 2002

Verdi (<http://www.kennisplatform-verdi.nl/mobiliteitsmanagement>)

De Jong, G.C, L. Biggiero, P. Coppola, H.F. Gunn, R. Dohmen, O. Tegge, A. de Palma, E. de Villemeur, H. Duchateau en S. Gayda (1999) *Elasticity Handbook: elasticities for prototypical contexts*. In opdracht van de Europese Commissie, Directoraat Generaal voor Transport, Den Haag.

MuConsult (2003) *Effecten prijsverhoging openbaar vervoer. Eindrapportage*. Amersfoort.

TNO (2004) Second opinion gratis OV Leiden - Den Haag. TNO-rapport 2004-38, Delft.

8 Stimuleren gebruik collectief vervoer

In deze factsheet gaan wij niet in op (de effecten van) openbaar vervoer als onderdeel van mobiliteitsmanagement. Openbaar vervoer betreft een apart beleidsterrein en laten wij hier buiten beschouwing. Wij bespreken hier alleen twee specifieke maatregelen: besloten bedrijfsvervoer en de people mover.

8.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Maatregelen

- Aanbod besloten specifiek busvervoer voor bedrijven.
- People mover (nieuwe vorm OV) (Bijv. Rivium)

(verondersteld) mechanisme/principe

Bij bedrijventerreinen en bij grote instellingen zijn grote groepen reizigersstromen te bundelen door middel van besloten collectief vervoer. De vervoersvorm geldt als alternatief voor de auto.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Minder automobilititeit met name in pieken.
- Toename gebruik collectief vervoer.

Aandachtspunt/ perverse effecten:

overstap van fiets op collectief vervoer (met name bij scholen en in mindere mate bij bedrijven).

8.2 Waargenomen effecten

Bedrijfsvervoer

Het aandeel van (grootschalig) bedrijfsvervoer is in de periode 1960 – 1991 gedaald van 10% naar 1% (AVV, 2000a). Reden hiervoor is de opkomst van de auto. Hoewel recentere cijfers ontbreken, heeft deze dalende tendens zich sindsdien hoogstwaarschijnlijk voortgezet.

VCC Oost heeft in 2004 onder alle organisaties met meer dan 50 werknemers in Gelderland een enquête uitgevoerd over het bereik en de effecten van vervoermanagement (VCC Oost, 2005). Uit het onderzoek komt naar voren dat 17% bedrijfsvervoer heeft in het woon-werkverkeer. Hierin is echter waarschijnlijk ook het gebruik van lease-auto's c.q. auto van de zaak meegenomen, zodat sprake is van een overschatting. Bij 4% van de organisaties is het bedrijfsvervoer uitbesteed aan vervoerders. Niet onderzocht is welk effect het bedrijfsvervoer heeft op het autogebruik.

8.2.1 *Westpoort bus*

In 2003 is een proef met collectief bedrijfsvervoer opgezet tussen NS-station Amsterdam Sloterdijk en het westelijke havengebied van Amsterdam (Westpoort). Daarvoor beschikten veel bedrijven over eigen bedrijfsvervoer. Het aanwezige openbaar vervoer was van onvoldoende kwaliteit. Momenteel maken 800 mensen dagelijks gebruik van de Westpoortbus en is het aantal deelnemende bedrijven in twee jaar gegroeid van vijf naar twaalf. De gemeente Amsterdam heeft daarop besloten de Westpoortbus definitief te maken (Gemeente Amsterdam, 2005). Er zijn geen effecten bekend op de vervoerwijzekeuze (Kpvv, 2005).

8.2.2 *Corus (voormalige Hoogovens)*

De kern van het vervoermanagement bij Corus (de voormalige Hoogovens) in IJmuiden wordt gevormd door het collectieve bedrijfsvervoer. Het systeem van 70 buslijnen is uitbesteed aan een vervoerbedrijf. De busdiensten sluiten aan op de ploegendiensten van het personeel. Omdat het collectieve bedrijfsvervoer al in de jaren 50 is geïntroduceerd, kan geen inzicht worden gegeven in het effect op de modal split (AVV, 2000a). Wanneer het collectieve bedrijfsvervoer (samen met de genomen maatregelen ter stimulering van het fietsgebruik) zou worden afgeschaft, leidt dit echter waarschijnlijk tot een grote toename van het autogebruik.

8.2.3 *People mover*

In 1999 is het people moversysteem tussen metrostation Kralingse Zoom en kantorenpark Rivium in Capelle aan den IJssel als pilotproject en onder de naam ParkShuttle van start gegaan. Uit de evaluatie van de pilot in 2000 bleek dat de komst van de ParkShuttle nauwelijks wijziging teweeg heeft gebracht in de modal split (AVV, 2000b). Deels komt dit omdat de ParkShuttle de tijdsduur van de gemiddelde woon-werkreis per openbaar vervoer niet heeft doen verbeteren. Tevens heeft de onbetrouwbaarheid van het systeem als gevolg van technische storingen en het ontbreken van reisinformatie een rol gespeeld. Ondanks deze resultaten heeft men, na een tussenperiode waarin de ParkShuttle buiten bedrijf was, het project onlangs weer voortgezet. Waarschijnlijk gaat vervoerder Connexxion eind september 2005 met vernieuwd materieel en op verbeterde infrastructuur volgens dienstregeling rijden (Verkeerskunde, 2005).

8.3 Potentieel / opschaalbaarheid

8.3.1 *Bedrijfsvervoer*

In de toekomst zal de rol van bedrijfsvervoer waarschijnlijk vrij klein blijven (AVV, 2000a). Het potentieel voor de toepassing van grootschalig bedrijfsvervoer (gedefinieerd als vervoer van meer dan 9 à 10 personen met een chauffeur) op omvangrijke schaal wordt geschat op beperkt, en voor vanpoolen (vervoer van maximaal 9 personen, waarbij de bestuurder één van de werkne-

mers is) op een aandeel van 2,4%. Bedrijfsvervoer kan echter in de volgende specifieke situaties effectief zijn:

- Weinig of geen alternatieven beschikbaar;
- Vaste werktijden of ploegendiensten.

Meer mogelijkheden bestaan er wanneer bedrijven op een bepaalde locatie gezamenlijk het bedrijfsvervoer organiseren. Op deze manier wordt de vervoervraag gebundeld, waardoor collectief vervoer eerder interessant wordt.

8.3.2 *People Mover*

Wereldwijd zijn er ruim honderd systemen van people movers in werking. Luchthavens nemen daarvan een kwart voor hun rekening (OV-magazine, 2002). In bijna dertig steden over de hele wereld zijn people movers te vinden in het openbaar vervoer. Op basis van deze cijfers zou geconcludeerd kunnen worden dat er in de toekomst mogelijkheden zijn om people movers op grotere schaal in Nederland in te zetten. Dit hangt wel af van de voordelen voor de gebruiker (betrouwbaarheid, veiligheid) versus de hoogte van de exploitatiekosten. Hoogstwaarschijnlijk zal de people mover echter slechts een niche markt kunnen bedienen.

8.4 **Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren**

8.4.1 *Bedrijfsvervoer*

- Voldoende vraag.
- Te bundelen vervoerswijzen, dat wil zeggen dat de herkomsten en / of bestemmingen deels gelijk moeten zijn.
- Bereidheid bedrijven en scholen om mee te werken (als probleem voldoende groot is).
- Kosten van bedrijfsvervoer relatief hoog.
- Toenemende flexibilisering van werktijden maakt het moeilijker voldoende vraag te bundelen.

8.4.2 *People mover*

- People mover systemen zijn in principe in staat een hoge frequentie en daarmee een goede service aan de reiziger te leveren.
- Voertuigen zijn licht, zodat met een lichtere infrastructuur kan worden volstaan. Dit maakt aanleg eenvoudiger en goedkoper dan een metrolijn of tram- of busbaan.
- Onduidelijkheid omtrent de exploitatiekosten van een people in relatie tot andere modaliteiten. In principe leidt het gebruik van people movers tot besparingen op de personeelskosten. Dit moet afgezet worden tegen wellicht hogere exploitatiekosten elders.
- Onduidelijkheid over de betrouwbaarheid van het systeem.

8.5 **Rol Rijk**

- Het Rijk heeft enige tijd het opzetten en gebruik van collectief bedrijfsvervoer gestimuleerd door middel van de Bijdrageregeling Stimulering Be-

drijfsvervoer. Inmiddels is deze regeling afgeschaft en zijn de daarvoor bestemde middelen opgenomen in de Rijksbijdrage Openbaar Vervoer. Dit hield in dat de beslissing om bedrijfsvervoer te (blijven) stimuleren is overgedragen aan decentrale overheden. Een deel van de decentrale overheden heeft een aparte stimuleringsregeling voor bedrijfsvervoer in stand te houden, anderen hebben besloten geen onderscheid meer te maken tussen OV en bedrijfsvervoer. Als gevolg van deze ontwikkelingen is de afgelopen jaren veel besloten bedrijfsvervoer omgezet in openbaar vervoerdiensten, om zo in aanmerking te komen voor een (hogere) OV-subsidie.

- Financieel stimuleren van concepten in het kader van het ontwikkelen van innovatieve ideeën in het openbaar vervoer.

8.6 Conclusies

Het aandeel van (grootschalig) bedrijfsvervoer is in de periode 1960 – 1991 gedaald van 10% naar 1% en hoewel recentere cijfers ontbreken, heeft deze dalende tendens zich sindsdien hoogstwaarschijnlijk voortgezet. Er bestaan geen kwantitatieve gegevens over de effecten van collectief bedrijfsvervoer op het autogebruik. Het potentieel voor opschaling van collectief bedrijfsvervoer is waarschijnlijk beperkt en wordt steeds lastiger in verband met de toenemende flexibilisering van werktijden. In specifieke gevallen kan collectief bedrijfsvervoer echter potentieel hebben en bijdragen aan de reductie van het autogebruik.

Het proefproject met de people mover ParkShuttle heeft geen effecten op de modal split gehad. People movers hebben zich in Nederland in de praktijk nog niet bewezen. Mocht blijken dat de inzet van people movers in de toekomst zinvol is, dan zal het gebruik waarschijnlijk beperkt blijven tot niche markten.

8.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2000a) *Vervoermanagement: een kwestie van draagvlak en maatwerk. Een inventarisatie van maatregelen en effecten op het gebied van vervoermanagement.* oktober 2000, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2000b) *What moves people? Gebruik, waardering en exploitatie-ervaringen people mover Capelle-Rivium.* 6 september 2000, Rotterdam.

Gemeente Amsterdam (2005) *Busdienst Westpoort definitief.* Persbericht d.d. 28 april 2005, Amsterdam.

Kennisplatform Verkeer en Vervoer KpVV (2005) *Waar een wil is, is een effect. Effectiviteit van mobiliteitsmanagement onderzocht en toegankelijk gemaakt. Voorbeeldenboek.* Uitgevoerd door Ecorys-AVM i.ov. KpVV, Rotterdam.

OV-Magazine (2002) *Moeizame concurrentie met bestaande ov-systemen . People mover kan belofte nog niet waarmaken.* Door Jan van den Berg.

Verkeerskunde (2005) *Vernieuwde ParkShuttle moet taboe op people mover doorbreken*. Nieuwsbericht d.d. 5-9-2005

9 ICT en Mobiliteit

9.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbodgerichte maatregelen

1. Faciliteren/ stimuleren van telewerken

Maatregelen bestaan uit het aanbieden van de mogelijkheid tot telewerken onder werknemers. Hiertoe wordt o.a. door het Telwerkforum kennis verspreid en worden initiatieven ondersteund.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

2. Fiscale voordelen voor bedrijven

Telewerkregeling: werkgevers die werknemers thuis laten werken, kunnen de inrichting van een werkkamer ter beschikking stellen of de kosten daarvan vergoeden. Deze vrijstelling bedraagt maximaal 1.815 per jaar (in 2005) (Deloitte, 2005).

(verondersteld) mechanisme/principe

Door het bieden van ICT-voorzieningen voor telewerken, telebankieren, telebankieren en teleshoppen, kunnen deze activiteiten naar keuze op een gewenst tijdstip en locatie (met name thuis) worden uitgevoerd. Hierdoor zal men geneigd zijn om minder verplaatsingen te maken dan wel om buiten de spitsen te reizen.

In het kader van mobiliteitsmanagement zijn met name de effecten van telewerken van belang.

Door werknemers de mogelijkheden en de faciliteiten te bieden om thuis te kunnen werken, zal men geneigd zijn om minder woon-werkverplaatsingen af te leggen en zal men minder geneigd zijn om in de spitsen te reizen. Men heeft immers de keuze om een gehele dag dan wel een deel van de werkdag thuis te werken.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Minder mobiliteit: minder (woon-werk)verplaatsingen.
- Spreiding van mobiliteit. Met name wordt een afname van (auto)verplaatsingen in de spitsen verwacht.

(veronderstelde) mogelijke neveneffecten

- Telewerkers zullen op de thuiswerkdag de auto voor andere doeleinden gebruiken.
- Andere leden van het huishouden zullen de auto die op de telewerkdag voor de deur staat vaker gaan gebruiken.

- Telewerkers zullen op den duur verder van hun werk (gaan) wonen. Dit neveneffect wordt verwacht op grond van de redenatie: Als er minder vaak gereisd hoeft te worden is het niet zo erg om verder weg te wonen.

9.2 Waargenomen gedragseffecten

Effecten van telewerken (algemeen)

Uit twee studies van MuConsult (AVV, 2003 en MuConsult, 2003) naar de gevonden effecten van telewerken op mobiliteit blijkt dat telewerken tot effect heeft dat:

- telewerkers per saldo minder reizen;
- telewerkers de spitsperiodes mijden;
- telewerkers niet verder van hun werk gaan wonen.

Verwachtingen

In het kader van de beleidsvoornemens zoals deze destijds in het NVVP zijn verwoord, wordt van ICT en met name van telewerken veel verwacht ter voorkoming en ter spreiding van mobiliteit in het woon-werkverkeer.

Effect telewerken op omvang (woon-werk) mobiliteit

Internationaal onderzoek laat zien dat telewerken leidt tot forse vermindering van woon-werkkilometers.

Tabel 2.3.1. Gevonden effecten in omvang mobiliteit (de genoemde reducties hebben betrekking op de totale mobiliteit inclusief niet woon-werk gerelateerde mobiliteit. Tenzij anders vermeld)

Nederlandse studies	organisatie	N	Reductie mobiliteit per telewerker
Hamer et al (1991) ¹	Nederland – ministerie V&W Den Haag	30	17% verplaatsingen per week. 19% auto verplaatsingen per week. 19% autkm per week
HCG (1992), Kropman, Van Beek en Roosen (1992) en van Reisen (1997) ⁴	Nederland		Ca. 15% woon-werkverplaatsingen per week. Bij 1 telewerkdag. Ca. 15% woonwerkkm per week.
Telewerkforum: Bron website (2005)	Interpolis	1.500	Afname reistijd en reiskosten
Telewerkforum: Bron website (2005)	KPN		Reductie kosten woon-werkverkeer
Telewerkforum: Bron website (2005)	Vertis (IT-bedrijf)		De piekuren in het verkeer worden vermeden De organisatie en medewerkers zijn flexibeler wat de bereikbaarheid en kwaliteit van de dienstverlening naar klanten verbetert .
TNO Inro (2004)	Regio Amsterdam		Ca. 4,4% woon-werkverplaatsingen (naar en van Amsterdam Centrum); ca. 3,4% woon-werkverplaatsingen (naar en van gemeente Diemen).

Studie	Land – staat/ organisatie	N	Reductie mobiliteit per telewerker
Koenig et al. (1996) ¹	USA - Californië	40	27% autoverplaatsingen per telewerkdag. 77% autokm. (55km) per telewerkdag.
Pendyala et al. (1991) ¹	USA - Californië	219	75% autokm. (55km) per telewerkdag.
Metropolitan Washington Council of Governments (1999) ¹	USA- Washington DC	100	0,6 autoverplaatsingen per telewerkdag 26 autokm per telewerkdag
Glogger et al. (2003) ¹	Duitsland München	37	19% verplaatsingen per telewerkdag
Jensen et al. (2003)	Denemarken	946	49% reistijd met de auto per telewerkdag
Hopkinson and James (2003) ¹	Engeland	20	72 km per week
Hopkinson et al. (2001) ²	Engeland	103	84 autokm per week. (Uitgaande van 46 werkweken per jaar)
Uit HOP Associates ¹	?	145	38 km per week (Uitgaande van 46 werkweken per jaar).
Uit HOP Associates ¹	?	500	70 km per week (Uitgaande van 46 werkweken per jaar).
Mitchel & Trodd (1994) ³	Engeland		182 km per week.
Lyons et al. (1997) ³			93 km per telewerkdag

Gegevens van succesvolle casestudie (British Telecom). Gemiddeld werken de telewerkers 3 dagen per week thuis.			
Hopkinson and James (2001) ^{2 en 3}	Engeland		150 autokm per week 230 treinkm per week
Hopkinson et al (2002) ¹	Engeland	1.874	285 autokm woon-werkverkeer per week
Hopkinson and James (2003) ¹	Engeland	199	403 km woon-werkverkeer per week 309 km per week

¹: Bron: Cairns et al. (2004)

²: Bron: HOP Associates (2002)

³: Bron: MuConsult (2003)

⁴: Bron: ITS (1999)

Effect telewerken op moment van verplaatsing

Tabel 2.4.1. Gevonden effecten in spreiding mobiliteit

Studie	Land - staat	N	Reductie mobiliteit per telewerker
Hamer et al (1991) ¹	Nederland – Den Haag	30	Tijdens spijstijden: 19% verplaatsingen per week. 26% km per week. 26% auto verplaatsingen per week. 34 % auto km per week.

Effect telewerken vanaf satelietkantoren

Studie	Land - staat	N	Reductie mobiliteit telewerkers
Balepur et al. (1998) ¹	USA - Californië		75% autokm per telewerkdag. 17% autokm per week.
Mokhtarian et al. (1998)	USA - Californië		53% autokm per telewerkdag. 11,5% autokm per week

Telewerkers op satelietkantoren gingen tussen de middag voor de lunch naar huis. Dit genereert extra autokilometers.

9.2.1 *Neveneffecten telewerken*

Toename niet woon-werk gerelateerde verplaatsingen tijdens telewerkdagen

Koenig et al. (1996)¹ en Pendyala et al. (1991) vonden een toename van het aantal niet-woonwerkritten op telewerkdagen, maar het aantal gereden kilometers van deze ritten was afgenomen. M.a.w. men maakt op telewerkdagen iets meer kortere ritten. (Compactere actie-ruimte/ actieradius).

Hopkinson and James (2003)¹ komen tot de bevinding dat, naast de reductie van 403 km in het woon-werkverkeer per week:

- 20% van de deelnemers (40 telewerkers) maken 123 autokm per week voor niet woon-werkverkeer.
- 47% van de deelnemers reizen 54 autkm voor ritten, die ze anders tijdens de woon-werkrit hadden gedaan.

Toename autogebruik door gezinsleden telewerker tijdens telewerkdagen

Hamer et al (1991) vonden onder de gezinsleden van huishoudens van de 30 telewerkende ambtenaren van het Ministerie van V&W een afname van 9% in autoritten en geen veranderinge in autokm.

Toename woon-werkafstanden

Metropolitan Washington Council of Governments (1999) vonden dat telewerken geen invloed had op de woon-werkafstand onder 22 telewerkers die (gingen) verhuizen.

Mitchel en Todd (1994)³ komen tot de bevinding dat onder telewerkers de woon-werkafstanden groter zijn dan onder niet-telewerkers (34 km versus 13 km).

Van Reisen (1997) (bron: MuConsult (2003)) komt tot de bevinding dat werknemers bereid zijn om langer dan 45 minuten naar hun werk en weer terug te reizen als ze dit minder vaak hoeven te doen.

Mogelijke verklaring

MuConsult (2003) komt tot de mogelijke verklaring, dat de grotere woon-werkafstanden met name het gevolg zijn van het hogere opleidingsniveau en hogere inkomens van telewerkers. Werknemers met een hogere opleiding leggen doorgaans grotere afstanden af.

9.3 Potentieel / opschaalbaarheid

Tabel: 3.1 Geraamde effecten wanneer telewerken ingeburgerd zou zijn in Nederland

Studie	Land - staat	Geschatte reductie mobiliteit
Mitchel & Trodd (1994) ¹	Engeland	5% - 12% autokm.
Hamer (1991) ³	Nederland	19% verplaatsingen in spits 15% verplaatsingen buiten spits
HCG (1992) ³	Nederland	11% - 19% verplaatsingen in spits
Van Reisen (1997) ³	Nederland	1% - 1,5% in 2015 15% autokm in ochtendspits
Spittje (1999)		Afname woon-werkverplaatsingen in spitsen.
TNO Inro (2004)	Regio Amsterdam	2,6% autokm regio Amsterdam. 3% afname van verkeersdrukke op belangrijkste regionale snelwegcorridors. Maximaal 4% reistijd. 20% afname vertragingen.

Potentieel

In AVV (2003) wordt een schatting gegeven dat het potentieel aantal telewerkers varieert van 16% tot 37%.

In 2002 (AVV, 2001) is bijna 12% van de Nederlandse beroepsbevolking (bijna 8 miljoen werkenden) telewerker. Van deze telewerkers werkt 8,5% zowel thuis als op kantoor. 3,3% zijn pure thuishuwerkers, die niet op kantoor werken.

In AVV (2004) wordt een theoretisch maximum van 2 miljoen potentiële telewerkers in Nederland gegeven. Dit aantal wordt bij lange na niet gehaald. Reizen (geciteerd in AVV, 2004) komt tot 375.000 – 470 telewerkers in 1994.

9.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

- Het werk van de potentiële telewerker moet geschikt zijn om op afstand te kunnen verrichten.
- Voor het kunnen telewerken heeft de telewerker de beschikking nodig over:
 - . Werkruimte
 - . PC met internetverbinding
 - . Telefoon.
- Draagvlak bij bedrijven en management om de benodigde cultuurverandering en know-how te realiseren

Om een effect te sorteren op de mobiliteit(reductie) is het van belang om maatregelen te stimuleren die daadwerkelijk leiden tot telewerken en niet tot het stimuleren van werken op kantoor en aanvullend thuis overwerken.

Toelichting:

Uit een tijdsbestedingsonderzoek van MuConsult (AVV, 2003a) blijkt dat thuiswerkers (personen die wel eens thuis werken en daarvoor gebruik maken van een computer) juist meer verplaatsingen en grotere afstanden afleggen dan niet-thuiswerkers. Ook de Graaff (2004) komt tot eenzelfde bevinding. Dit onverwachte effect is mogelijk te verklaren doordat beide onderzoeken op basis van de data van het tijdsbestedingsonderzoek (SCP) zijn uitgevoerd. In het onderzoek van MuConsult is de telethuiswerker gedefinieerd als een werkzaam persoon die in het bezit is van een pc en deze wel eens gebruikt voor het werk. De telethuiswerkers besteden meer tijd aan hun werk (naar verwachting overwerk), maken de meeste en grootste verplaatsingen, gebruiken vaker de auto en maken de meeste reizen in de ochtendspits dan niet thuiswerkers. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat in het segment ‘telethuiswerkers’ naast ‘echte’ telewerkers juist werkzame personen bevat die veel arbeidsuren maken en de computer gebruiken voor overwerk. Een nadere analyse laat bovendien zien dat het hier met name om medewerkers met een hogere opleiding en met hogere inkomens gaat. Deze groep reist vaker en heeft grotere woon-werkafstanden ten opzichte van de Nederlandse bevolking.

9.5 Rol Rijk

- kennismakelaar
- eventueel fiscaal stimuleren van telewerken via telewerkregeling, waarbij telewerker minimaal 1 dag thuis moet werken.

9.6 Conclusies

Effecten op autokilometrage

Uit de diverse (internationale studies) komt het beeld naar voren dat telewerken een positief effect heeft op:

- Reductie automobilititeit in spitsen in Nederland:
- - 26% **auto**verplaatsingen per week.
- - 34 % **auto** km per week.

TNO Inro vindt een aanmerkelijk kleinere reductie in in de regio Amsterdam van 3,4% – 4,4% minder woon-werkverplaatsingen. (niet bekend is hoeveel autokilometerreductie is gerealiseerd bij telewerker).

Potentieel

Het (theoretisch) potentieel van telewerken is nog niet benut. Dit zou nog kunnen stijgen van 12% (2001) naar 16% - 37% van de beroepsbevolking.

9.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2003) ICT, ruimte en mobiliteit: De gevolgen van de opkomst van ICT voor ruimtegebruik en transport. Door MuConsult i.o.v. AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2003a) Mobiliteit door de tijd: onderzoeksrapport TBO 1975 - 2000. Door MuConsult i.o.v. AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2003b) Telewerken: De stand van zaken. Moving the work to the worker instead of moving the workers to work. AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2004) Telewerken: De stand van zaken revisited. Moving the work to the worker instead of moving the workers to work. AVV, Rotterdam.

Cairns, S. L. Sloman, J. Anable, A. Kirkbride & P. Goodwin (2004) Chapter 10 Teleworking. In: Smarter Choices – Changing the Way We Travel. UCL, Transport for Quality of Life Final report to the Department for Transport, The Robert Gordon University and Eco-Logica London, UK, pp. 252.

Deloitte (2005) Vervoer & fiscus 2005. I.o.v. VM2, 's Hertogenbosch.

Graaff, T. de en P. Rietveld (004) Het effect van ICT op telewerken en woon-werkverkeer. In: Tijdschrift Vervoerwetenschap, jaargang 40, aflevering 5, pp. 14-18.

ITS (1999), De kenniseconomie: Gevolgen voor mobiliteit. i.o.v. Connekt. ITS, Nijmegen.

MuConsult (2003), ICT en mobiliteit. i.o.v. NOVEM. MuConsult, Amersfoort.

Spittje, H.D. (1999) De invloed van telet/thuiswerk op het activiteitenpatroon en het verplaatsingsgedrag: Van synchronisatie naar flexibilisatie? Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen.

Telewerkforum (2005). Beschrijving van cases op website (www.telewerkforum.nl). Woerden.

TNO Inro (2004) Effecten van telewerken op de bereikbaarheid van de regio Amsterdam. TNO Inro rapport 2004-43. Delft

10 Dagindeling

10.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Maatregelen

In 1996 werden deze twee wetten van kracht die een grote invloed hebben op de keuze vrijheid van mensen in het moment van de dag/ week waarop men activiteiten verricht (m.n. arbeid en bezoek van voorzieningen)

Maatregelen/ ontwikkelingen die de dagindeling van Nederlanders kunnen beïnvloeden (en zodoende effecten hebben op verplaatsingsgedrag en locatiebereikbaarheid) zijn:

- Flexibele arbeidstijden: In 1996 is met de Arbeidstijdenwet (ATW) vastgelegd flexibeler (liberaler) werktijden: Ook werken buiten de reguliere kantooruren.
- Deeltijdwerk.
- Verruiming openingstijden winkels (in 1996 is in de Winkeltijdenwet vastgelegd dat winkels op door de weekse dagen

(verondersteld) mechanisme/principe

Door flexibilisering van werk- en openingstijden kunnen de bestaande verkeers- en vervoersvoorzieningen efficiënter worden gebruikt. Hierdoor zou de piekbelasting zowel op de weg als in het openbaar vervoer belangrijk kunnen worden verminderd. Werknemers zullen niet meer om negen uur op het werk hoeven te zijn, ook omdat veel winkels, bedrijven en scholen ruimere openingstijden hanteren.

- Flexibiliseren van arbeidstijden geeft mensen meer keuzevrijheid. Deze keuzevrijheid geeft mensen de kans om hun leefpatronen aan te passen, zodat ze de ochtend- en/of avondspits zouden kunnen mijden.
- Deze keuzevrijheid en de kans tot het aanpassen van leefpatronen wordt verder vergroot door verruiming van de winkeltijden en openingstijden van voorzieningen (kinderopvang, schooltijden, postkantoor, gemeentehuis e.d.).
- Deeltijdwerkers kunnen de spitsen ontlasten, aangezien zij niet op alle doordeweekse dagen volledig werken.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Ontlasting van de ochtend- en/of avondspits door spreiding van woonwerkverplaatsingen.
- Ontlasting van de ochtend- en/of avondspits door afname niet woonwerkgerelateerde verplaatsingen.

10.2 Waargenomen gedragseffecten

Effect deeltijd op omvang (auto)mobiliteit en vervoerswijze

Uit tabel 2.2.1 (uit AVV 2002) kan worden geconcludeerd dat:

- Deeltijders (9km) wonen dichterbij hun werk dan voltijders (20 km).
- Voltijders (66%) reizen meer met de auto dan deeltijders (48%).
- Voltijders (66%) reizen meer met de auto dan deeltijders (57%) voor het woon-werkverkeer.
- Deeltijders leggen meer kilometers af voor overige motieven.
- Het aandeel van de trein (10%) in het woon-werkverkeer is bij deeltijders en voltijders ongeveer gelijk.

Tabel 2.1.1: Afgelegde afstand in kilometers naar arbeidsduur, motief en vervoerswijze (percentage), 1999 in (AVV,2002).

	In km	Auto	Auto (passagier)	Trein	Anders	Totaal
		%	%	%	%	%
Deeltijd	34	48	29	8	16	100
Van en naar werk	9	57	10	10	23	100
Winkelen	4	47	31	4	18	100
Onderwijs	1	27	12	37	24	100
Visite	8	38	51	5	7	100
Voltijd	50	66	15	7	12	100
Van en naar werk	20	66	10	10	14	100
Winkelen	3	66	17	5	13	100
Onderwijs	1	58	14	18	11	100
Visite	8	67	23	4	6	100

Bron: OVG 1999

De bovenstaande bevindingen worden bevestigd door de bevindingen op basis van het EBB 1998 (zie tabel 2.2.2) kan worden geconcludeerd dat:

- Deeltijders over het algemeen dichterbij huis werken (vaker 0-7 km).
- Hoe groter de (deeltijd)baan is, hoe groter de woon- werkafstand is.
- Deeltijders relatief minder de auto gebruiken in het woon- werkverkeer.
- Hoe groter de (deeltijd)baan, des te vaker men gebruik maakt van de auto (42%, 49% en 58%).

Tabel 2.2.2: Woon- werk mobiliteit versus arbeidsduur in absolute aantallen en in procenten, 1998.

	*1000			%			
	Totaal	12-19 uur	20-34 uur	>= 35 uur	12-19 uur	20-34 uur	>= 35 uur
Reisafstand							
0-7 km	2331	239	585	1507	62	50	42
8-17 km	1238	82	283	873	21	24	24
18-32 km	831	42	169	620	11	14	17
> 32 km	625	14	101	510	4	9	14
onbekend	145	6	29	111	2	2	3
Totaal	5170	383	1167	3621	100	100	100
Vervoermiddel							
Auto	2840	163	571	2106	42	49	58
Fiets	1384	152	378	854	40	32	24
Bus, tram, metro	253	24	75	154	6	6	4
Trein	247	13	62	172	3	5	5
Te voet	175	18	42	115	5	4	3
Overig	272	13	40	218	3	3	6
Totaal	5171	383	1168	3619	100	100	100

Bron: berekening MuConsult op EBB 1998

Effecten flexibilisering van tijden op spreiding pieken

22% van de respondenten aan het TBO onderzoek in 2000 geven aan dat het mijden van files een van de argumenten is om op flexibele werktijden te willen werken.

Wat speelt zo al mee bij flexibiliteit in werktijden (top 5) (Breedveld (2001):

De wens om aan het eind van de dag mijn werk af te hebben	70%
De wens om gezamenlijk 's avonds te eten	41%
De wens om files te vermijden	22%
De mogelijkheid om boodschappen te doen	19%
Feit dat kinderen moeten worden opgehaald	15%

Op basis van het TBO kan worden geconstateerd dat de ochtendspits iets meer is gespreid in de loop der jaren; het percentage reizigers in de ochtendspits lijkt te dalen in de loop der jaren (tabel 2.2.1). De avondspits lijkt in 2000 weer wat meer geconcentreerd rond de piektijden dan in 1995.

Aardig is te zien dat er in de loop der jaren meer spreiding plaats vindt op het tijdstip van het avondeten. Eerder hadden we geconstateerd dat 41% van de werknemers graag flexibeler werktijden zou hebben om zodoende gezamenlijk met de andere leden van het huishouden te kunnen avondeten.

Tabel 2.2.1. Ontwikkeling in tijdstippen van woon-werkverkeer en avondeten op dinsdag, 1975 – 2000, Nederlandse bevolking van 12 jaar en ouder.

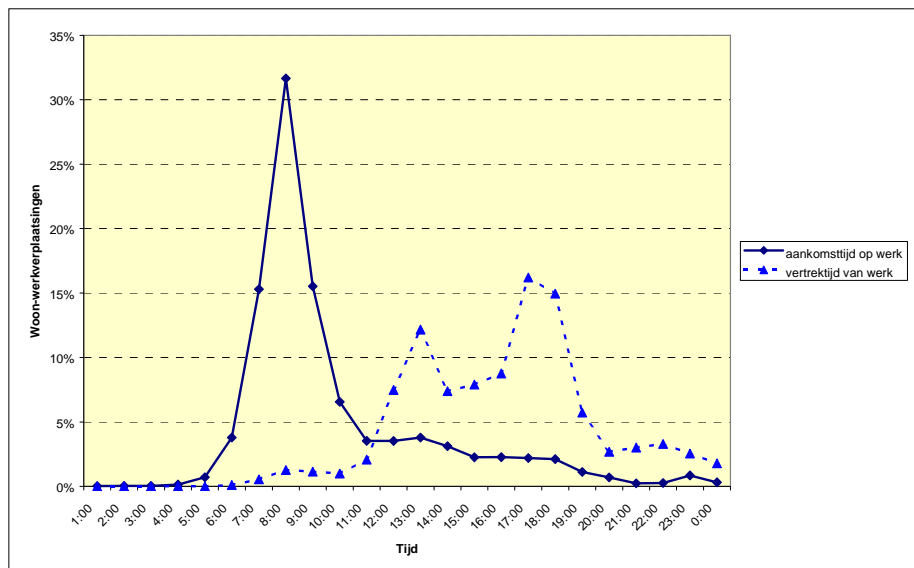
	1975	1980	1985	1990	1995	2000
% reizigers in ochtendspits tussen 7.15–8.15	61%	55%	57%	51%	53%	47%
% reizigers in avondspits tussen 16.30–17.30	36%	39%	39%	37%	34%	39%
% dat eet tussen 17.45–18.15 uur	59%	56%	55%	51%	47%	46%

Bron: Breedveld (2001)

Effecten deeltijdwerk op spreiding pieken

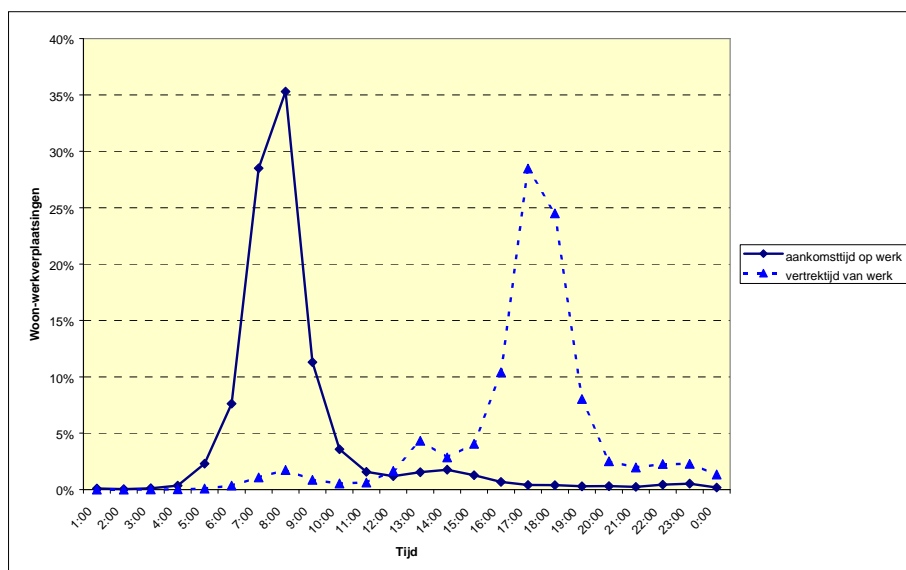
Uit figuren 2.3.1 en 2.3.2 valt op te maken dat het ochtendspitsgedrag van deeltijders nauwelijks afwijkt van dat van voltijders. Om 8.00 uur reist 32% van de deeltijders naar het werk en 35% van de voltijders. De deeltijders gaan wel veel meer gespreid over de middag/ avond weer naar huis.

Figuur 2.3.1 Spreiding woon-werkverplaatsingen over de dag – werktijden van personen die minder dan 30 uur werken (**deeltijd**, ca. 1,25 mln. werknemers)



Op basis van OVG 1998.

Figuur 2.3.2 Spreiding woon-werkverplaatsingen over de dag – werktijden van personen die meer dan 30 uur werken (voltijd, ca. 5,4 mln werknemers)



Op basis van OVG 1998

Effecten verruiming en flexibilisering van tijden op timing winkelen/boodschappen doen

Personen uit de tweeverdieners huishoudens en werkende alleenstaanden hebben hun moment van boodschappen doen enigszins aangepast op de verruimde werktijden. Een groter aandeel doet nu de boodschappen in de avonduren en op zondag ten koste van overdag op werkdagen.

	personen uit kostwinnershuishoudens			personen uit tweeverdienershuishoudens			werkende alleenstaanden		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000	1990	1995	2000
doordeweeks voor 18.30 uur	74	77	77	74	74	72	88	81	77
doordeweeks na 18.30 uur	14	15	20	17	20	24	21	19	29
zaterdag	56	56	57	60	66	63	68	70	65
zondag	3	5	6	2	5	8	4	5	7

Bron: Breedveld (2001, pp. 37)

10.3 Potentieel/ opschaalbaarheid

Het flexibiliseren van werktijden is met name een zaak tussen werkgevers en werknemers. In het kader van vervoermanagement liggen er wellicht mogelijkheden om flexibilisatie van werktijden te realiseren vanuit het oogpunt van o.a. het vergroten van de bereikbaarheid van de werplek. (mijden van files levert voor de werknemer reistijd op).

Het potentieel van flexibele arbeidstijden wordt bepaald door aantal werknemers die buiten de spits gaan rijden, doordat ze zelf hun werktijden kunnen aanpassen. Hoe groot dit potentieel is, is op dit moment niet beschikbaar.

10.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

Zie hierboven. Afspraken tussen werkgevers en werknemers zijn leidend.

10.5 Rol Rijk

De rol van het ministerie van V&W is hier vrij beperkt.

Wel is er wellicht de mogelijkheid om arbeidsflexibilisering te stimuleren in het kader van vervoermanagement, waarbij het als één van de maatregelen kan worden opgenomen.

Samenwerking met het ministerie van SZW, Directie Coördinatie Emancipatiebeleid, Project Dagindeling zou gezocht kunnen worden.

10.6 Conclusies

Deeltijdwerk en flexibilisering van tijden hebben er toe geleid dat er meer spreiding plaats vindt in de avondspitsen. Het ochtendspitsgedrag van deeltijders wijkt nauwelijks af van dat van voltijders. Om 8.00 uur reist 32% van de deeltijders naar het werk en 35% van de voltijders. De deeltijders gaan wel veel meer gespreid over de middag/ avond weer naar huis. zie figuren 2.3.1. en 2.3.1.

De verruiming van de winkeltijden heeft reeds geleid tot een verandering in momenten van winkelen en boodschappen doen. Hiervan wordt geen verder effect meer verwacht op mobiliteit.

Van flexibilisering/ verruiming van openingstijden van voorzieningen voor met name kinderopvang kan nog wel effect worden verwacht. Maar op dit moment is nog onbekend hoe groot dit effect zou kunnen zijn.

10.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2002) Deeltijdwerk uitgediept. Door MuConsult. i.o.v. AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2003) Mobiliteit door de tijd Onderzoeksrapport TBO 1975 – 2000. Door MuConsult. i.o.v. AVV, Rotterdam.

Breedveld, K. A. van den Broek (2001) Trend in de tijd: Een schets van recente ontwikkelingen in tijdsbesteding en tijdsordening. SCP Den Haag.

MuConsult (2000) Mobiliteitseffecten van arbeidsflexibilisering (MOBAR): Aanzet voor een monitoringssysteem. i.o.v. AVV. MuConsult, Amersfoort.

Website commissie dagindeling van het ministerie van SZW:
www.emancipatieweb.nl/dagindeling of ook toegankelijk via:
www.dagindeling.nl

11 Bieden van reisinformatie

11.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbodgerichte maatregelen

1. Verbetering infrastructuur

Maatregelen bestaan onder andere uit de aanleg en onderhoud van inwinnings-systemen en routeinformatiepanelen.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

2 Ontwikkelen multimodale reisplanners

3 Voorlichting en communicatie

(verondersteld) mechanisme/principe

Actuele informatie, vooraf of onderweg beïnvloedt de modaliteitkeuze van mobilist. Mobilist kiest reis op basis van dynamische informatie over mogelijkheden en reistijden van de verschillende modaliteiten. De actuele informatie brengt mobilist er toe te kiezen voor een alternatief voor de auto.

Daarnaast kan de mobilist besluiten om drukke autotrajecten te vermijden, hetzij door een ander vertrekmoment te kiezen dan wel een andere route.

Hierdoor wordt de bestaande infra beter benut en de bereikbaarheid verbeterd.

(veronderstelde) gedragseffecten

- toename gebruik openbaar vervoer
- verschuiving van verplaatsingen met de auto naar verplaatsingen met OV en fiets
- minder autokilometers
- betere benutting infrastructuur
- betere bereikbaarheid

11.2 Waargenomen effecten

1 Verbetering infrastructuur

De afgelopen jaren is er op aanzienlijke schaal geïnvesteerd in de aanleg en onderhoud van inwinningsystemen en routeinformatiepanelen. Dit heeft wellicht resulteerd in een betere benutting van de infrastructuur doordat automobilisten naar routes werden doorverwezen waar op dat moment nog restcapaciteit aanwezig was. In de onderzochte literatuur zijn hiervoor geen kwantitatieve gegevens over gevonden.

2 Ontwikkelen multimodale reisplanners

Geconstateerd is dat met name in het buitenland veel reisinformatiesystemen

(in ontwikkeling) zijn, waarbij verschillende in toenemende mate multimodale aspecten bevatten. Bovendien wordt niet alleen de reisinformatie over route en reistijd(stip) van verschillende modaliteiten op één punt aangeboden, maar ook andere informatie (zoals prijs van het openbaar vervoer en parkeerinformatie). Wat betreft de centrale vraag van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd: de onderzoeken die zijn uitgevoerd geven het beeld dat multimodale reis informatie in beperkte mate bijdraagt aan een aanpassing van het reisgedrag. Een klein gedeelte van de reizigers past de route of het vertrektijd-stip aan op basis van de verworven multimodale reis informatie. Een nog kleiner gedeelte past de vervoerswijze hierop aan. Echter, de effecten van de multimodale reis informatie(systemen) worden nauwelijks actief en zuiver gemeten. Gezien de onbetrouwbaarheid van de onderzoeksmethoden, de representativiteit van de resultaten en het geringe aantal studies kunnen aan deze effecten geen harde conclusies worden verbonden. Daar komt nog bij dat niet duidelijk is of de effecten (alleen) door de multimodale reis informatie zijn veroorzaakt of dat (ook) andere factoren een rol spelen (bijvoorbeeld de marketing van het systeem zelf of flankerend beleid zoals een strenger parkeerregime). Slechts heel sporadisch is hier informatie over te achterhalen of meegenomen, en deze zijn niet verwerkt in de effectmetingen. Algemeen beeld is dat het effect van multimodale reis informatie beperkt is. Omdat de effecten van multimodale reis informatie niet goed zijn vast te stellen, is het op basis van dit onderzoek niet mogelijk om te bepalen wat de meerwaarde van multimodale reis informatie is ten opzichte van unimodale reis informatie. Er kan pas een vergelijking tussen beide vormen van reis informatie worden gemaakt als meerdere betrouwbare effectstudies voorhanden zijn.

Voor de Nederlandse situatie is slechts 1 ex ante studie gevonden naar het effect van routekeuze en vertrekmoment ten gevolge van aangeboden informatie over reistijden met de auto. Hieronder volgen de conclusies uit het rapport "Reisinformatie en weggebruiker".

Om gedragseffecten te bereiken dienen die klantgroepen te worden benaderd, die niet alleen hun gedrag kunnen wijzigen, maar dit ook daadwerkelijk willen. Hierbij spelen vooral de aspecten tijdgebondenheid en autogebondenheid een rol. De klantgroep woon-werkverkeer is in zekere mate tijdgebonden. Uit het kwalitatief onderzoek bleek dat een deel van de mensen niet tijdgebonden is, behalve als er afspraken in de agenda staan. De antwoorden in het kwantitatief onderzoek geven aan dat er sprake is van meer tijdgebondenheid. De tijdgebondenheid van de klantgroep evenementenverkeer hangt erg af van het evenement. Dit blijkt niet van invloed op het gedrag van mensen. Routealternatieven zijn voor deze groep beschikbaar. Wel ontbreekt (vaak) voldoende informatie voor de reiziger om van de geplande route af te wijken. Uit het kwalitatief onderzoek blijkt autogebondenheid een verklarende factor waarom mensen met de auto naar een evenement gaan. Uit het onderzoek blijkt dat dit vooral geldt voor gezinnen met (jonge) kinderen (vanwege kindervagens). De groep mensen die alleen in de auto naar een evenement gaat, geeft aan dat de reden om met de auto te gaan te maken heeft met de prijs, de (trage) snelheid en de geringe beschikbaarheid van het openbaar vervoer. Uit het onderzoek blijkt niet of dit de werkelijke situatie is, of dat het vooral met de perceptie van de geïnterviewden te maken heeft. In het laatste geval zou informatie bij

kunnen dragen aan het in beeld brengen van het openbaar vervoer als een volwaardig alternatief.

In de huidige situatie maakt 40% van het woon-werkverkeer vooraf aan de reis wel eens gebruik van reisinformatie. Tijdens de reis is dit 70% en voorafgaand aan de terugreis 40%. Meest opgezocht is informatie over files. Mensen die op de heenweg weinig in de file staan (minder dan 1 maal per week) zoeken vooraf de heen- en terugreis geen informatie op.

Uit het kwalitatief onderzoek blijkt dat het woon-werkverkeer graag informatie wil hebben over de route die zij zelf rijden en de alternatieven (dus verpersoonlijkte informatie). Er is ook behoefte aan meer precieze informatie (op welk wegvak staat de file) en informatie over de reistijd. Het kwantitatief onderzoek bevestigt dat dit belangrijke verbeterpunten zijn. Eenderde van het woon-werkverkeer vindt dat de informatie nu niet actueel genoeg is. Ook wordt informatie over korte en dagelijkse files gemist. De voorgelegde opties worden door tussen de 40 en 60% van de respondenten van toegevoegde waarde gevonden. Met deze opties kan de informatie dus worden verbeterd.

Bij de klantgroep evenementenverkeer maakt vooraf en tijdens de reis 40% gebruik van informatie. Voorafgaand de terugreis wordt bijna geen informatie geraadpleegd. Meest geraadpleegd voorafgaand de reis is file-informatie (21% van het evenementenverkeer doet dit), gevolgd door informatie over de route (13%).

In de huidige situatie past het woon-werkverkeer vooral het tijdstip en de route aan. Op basis van informatie voorafgaand aan de reis past ruim een vijfde wel eens de route aan en 15% gaat wel eens eerder weg. Later weg gaat 10%. Effect van informatie tijdens de reis is dat 47% soms een andere route rijdt. Ook voelt 45% van de mensen zich door de informatie meer op zijn of haar gemak en belt 55% van de mensen wel eens met collega's dat ze wat later zijn. Hieruit blijkt dat reisinformatie ook bijdraagt aan het comfort van de reis. Effect van informatie voor de terugweg is vooral dat men een andere route rijdt (ruim een kwart van de mensen doet dit wel eens) en dat men later naar huis gaat (genoemd ruim 20% van de mensen).

Het evenementenverkeer past het gedrag minder aan dan het woon-werkverkeer. Op basis van informatie voorafgaand aan de reis gaat 16% eerder weg. Effect van informatie tijdens de reis is dat 6% een andere route rijdt. Een kwart van de mensen voelt zich door de informatie meer op zijn of haar gemak. Ook bij evenementenverkeer is dus sprake van

Uit het kwalitatief onderzoek bleek dat bij de klantgroep evenementenverkeer een deel bij voor hen betere informatie op een later tijdstip zal vertrekken, op voorwaarde dat zij niet op een bepaalde tijd op een bestemming moet zijn. Een ander effect van informatie is het rijden van een alternatieve route. In het kwantitatief onderzoek is dit niet bevestigd.

Onderzoek in het Verenigd Koninkrijk voegt hier aan toe dat multimodale reisplanners alleen zin hebben indien er een groot verschil zit tussen de perceptie van de mogelijkheden en reistijden met de verschillende modaliteiten en het werkelijke aanbod en reistijden.

Maatregelen gericht op het stimuleren van de vraag

3 Voorlichting en communicatie

In de onderzochte literatuur zijn geen afzonderlijke effecten hiervan aangetroffen.

11.3 Potentieel / opschaalbaarheid

Geen effecten bekend van (plaatselijke) projecten. Potentieel van reisinformatie als zelfstandig instrument t.b.v. autokilometersreductie werd in expertmeting beperkt geacht.

11.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

Beschikbaarheid van multi modale reisplanners voor de Nederlandse situatie. Ex ante en ex post evaluaties om het effect ervan te kunnen inchatten c.q. bepalen

11.5 Rol Rijk

Rol Rijk:

- Opdrachtgever ontwikkeling multi modale reisplanner
- Eigenaar, beheerder van verkeerssystemen t.b.v. inwinning en bewerken verkeerssystemen
- Kennismakelaar via KPVV

11.6 Conclusies

Op basis van het (beperkte) beschikbare materiaal is de inschatting dat het bereik noch het effect van reisinformatie als zelfstandig instrument tot een sterke reductie van het aantal gereden autokilometers zal leiden.

11.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2004) Ketenkwaliteit reisinformatie, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer, AVV (2004), Reisinformatie en weggebruiker, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2005), Gedragseffecten multimodale reisinformatie.

http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_susttravel/documents/sectionhomepage/dft_susttravel_page.hcsp

Personalised travel planning: evaluation of 14 pilots part funded by DfT
A review of the effectiveness of personalised journey planning techniques

12 Vervoermanagement

12.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Aanbieden van een pakket:

- Aanbieden alternatieve vervoerswijzen bij bedrijven;
- Vergemakkelijken alternatieve vervoerswijzen.
- Goedkopere vervoersbewijzen (OV).
- Aanbieden fiets(parkeer)voorzieningen.
- Stimuleren carpoolen.

Stimuleren van de vraag:

- Communicatie
- Fiscale maatregelen

(verondersteld) mechanisme/principe

Door het aanbieden van makkelijk beschikbare en goedkopere alternatieve vervoerswijzen en het ontmoedigen van het gebruik van de auto (weinig/ geen parkeerplaatsen) zullen werknemers eerder genegen zijn een alternatieve vervoerswijze te kiezen.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Verminderen autosolisme met name in pieken.
- Toename alternatieve vervoerswijzen.
- (indirect) verbeteren locatiebereikbaarheid

12.2 Gedragseffecten

In het rapport “*Status: kansrijk. De ontwikkeling van vervoermanagement in Nederland 1990 – 1998*” vindt Ligtermoet op basis van een 40-tal cases van organisaties met vervoermanagement de volgende effecten op het autogebruik (AVV, 1998a):

- Bedrijven met een ‘basispakket’⁵ halen gemiddeld zo’n 6 - 8% reductie;
- Bedrijven met een ‘luxe- / push-pakket’⁶ halen gemiddeld zo’n 15 – 20% reductie.

⁵ Basispakket: weinig ingrijpende maatregelen voor verschillende vervoerwijzen.

⁶ Luxe- / push-pakket: financieel sterk ingrijpende maatregelen voor verschillende vervoerwijzen en autowerende maatregelen.

In opdracht van AVV heeft CEA voor 1998 onderzocht wat de mobiliteitseffecten zijn van vervoermanagement (AVV, 1999). Hoewel bij slechts een beperkt aantal organisaties het autogebruik voor en na genomen maatregelen is gemeten, suggereren de resultaten een gemiddelde daling van het autogebruik met 8%. Voor het jaar daarop zijn de *overall* effecten niet gekwantificeerd, maar op basis van de behaalde resultaten per organisatie kan worden geconcludeerd dat vervoermanagement voor een flinke reductie van het autogebruik van de organisatie kan zorgen (AVV, 2000).

Ligtermoet en Louwerse hebben de effecten van 95 vervoermanagement-cases onderzocht (Ligtermoet en Louwerse, 2002). Zij komen tot een reductie van het *aandeel autosolisme* van 10% tot 11% bij de betrokken organisaties (zie tabel 1). Op basis van dezelfde dataset constateren de auteurs bij de organisaties waar vervoermanagement is ingevoerd een afname van het autogebruik met 5 à 6% (Ligtermoet en Louwerse, 2003).

Tabel 1 Mobiliteitseffecten vervoermanagement

Soort organisatie	Overheid	Semi-overheid	Bedrijven
reductie aandeel solo-auto	11,2	10,6	10,0
toename alternatieven			
carpool	0,5	1,7	2,1
OV	5,9	5,2	1,5
fiets	4,6	3,8	3,1
BV/vanpool	0,1	0,0	3,3

Bron: Ligtermoet en Louwerse (2002)

In het document “*Smarter Choices*” van het Department of Transport van het Verenigd Koninkrijk wordt een aantal onderzoeken naar de effectiviteit van ‘workplace travel plans’ op een rijtje gezet, zie tabel 2 (Cairns et. al. 2004). Op basis van de verschillende onderzoeksresultaten komen de auteurs tot de conclusie dat vervoermanagement in zijn algemeenheid leidt tot een afname van het autogebruik met 15 tot 20% bij de bedrijven en instellingen waar vervoermanagement is ingevoerd. De schrijvers benadrukken echter dat er bij het opstellen en uitvoeren van vervoerplannen steeds sprake is van maatwerk en dat de effectiviteit van vervoermanagement per organisatie kan verschillen. Uit de aangehaalde studie van Cairns et al (2002) blijkt dat met name het instellen van parkeermaatregelen bij de werkgever succesvol is om het autogebruik terug te dringen.

Cairns et al (2004) beschrijven zelf ook voor een aantal case-studies de effecten van vervoermanagement. Hoewel de cijfers met een zekere voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd, komt men voor deze cases tot een gewogen gemiddelde reductie van het autogebruik met 18%. Dit ligt dicht in de buurt van de in de literatuur gevonden waarden. Tot slot hebben de auteurs een inschatting gemaakt van de effecten van vervoermanagement op de totale omvang van het woon-werkverkeer per auto (in de UK). Met wat slagen om de arm komen zij tot een afname van het woon-werkverkeer per auto van tussen de 0,4% en 3,3%.

Tabel 2 Overzicht gevonden effecten vervoermanagement

Studie	Onderwerp	Resultaat
Cairns et al (2002)	Aantal succesvolle vervoermanagement-cases UK	Gemiddeld: -18% autogebruik woon-werkverkeer Cases met parkeerbeleid: -24% Cases zonder parkeerbeleid: -10%
Organisational Coaching and Shreffler (1996)	Aantal succesvolle vervoermanagement-cases US	-19% autogebruik
	Aantal succesvolle vervoermanagement-cases Nederland	-20% autokilometers
Shoup (1997)	8 bedrijven in California die werknemers geld boden voor inlevering parkeerplaats	-13% autosolisme
TCRP (1994)	49 vervoermanagement-cases in US	Gemiddeld: -19% autoverplaatsingen Alleen aanbieden van alternatieven: -9% Alleen aanbieden van financiële prikkels: -16% Zowel aanbieden alternatieven als financiële prikkels: -25%
Ligtermoet (1998)*	40 Nederlandse vervoermanagement cases	Basispakket: -6% tot -8% autokilometers Uitgebreid pakket: -15% tot -20% autokilometers
Touwen (1999)**	Aantal Nederlandse vervoermanagement cases	Basispakket: -8% autosolisme (kilometers) Uitgebreid pakket: -20% autosolisme (kilometers)

Bron: Cairns et al 2004.

* Het gaat hier om het eerder aangehaalde onderzoek van Ligtermoet in opdracht van AVV (AVV, 1998a).

** Het gaat hier om het eerder aangehaalde CEA onderzoek in opdracht van AVV (AVV, 1999).

VCC Oost heeft in 2004 onder alle organisaties met meer dan 50 werknemers in Gelderland een enquête uitgevoerd over het bereik en de effecten van vervoermanagement (VCC Oost, 2005). Uit het onderzoek komt naar voren dat maar 14% van de organisaties een vervoerplan heeft, maar dat ruim 80% zich bewust of onbewust bezig houdt met vervoermanagement omdat zij een of meerdere maatregelen heeft genomen. Op basis van de enquêteresultaten is VCC Oost nagegaan of het hebben van een vervoerplan effect sorteert op de vervoerwijze van de werknemers. Het blijkt dat bij bedrijven met een vervoerplan het gebruik van openbaar vervoer en carpoolen hoger is en het autogebruik (autosolisme) lager. In het fietsgebruik bestaan nauwelijks verschillen tussen bedrijven met en zonder vervoerplan. Bij bedrijven met een vervoerplan is het aandeel van autosolisme in de modal split 50%; bij bedrijven zonder vervoerplan ligt dit aandeel op 56%. Overigens zijn de gegevens over de vervoerwijze van werknemers in grote mate gebaseerd op inschattingen van de werkgevers hierover, zodat de bij de interpretatie de nodige voorzichtigheid moet worden betracht.

Daarnaast zijn er ook pessimistische geluiden over de effectiviteit van vervoermanagement. In het kader van de strategiebeplanning voor het beleidsdossier Vervoermanagement in 2003 komt Twynstra Gudde in opdracht van AVV tot de conclusie dat vervoermanagement niet effectief is gebleken in de zin dat slechts een relatief gering aantal bedrijven vervoermanagement toepast en dat in beperkte mate (AVV, 2003). In de Randstad doet 10 tot 20% van de bedrijven met meer dan 50 werknemers iets aan vervoermanagement.

12.3 Potentieel / opschaalbaarheid

In de eerder genoemde case-studies van Cairns et al (2004) is aan betrokkenen gevraagd wat het toekomstige potentieel is van vervoermanagement in hun regio. De geïnterviewden gaven aan in de toekomst lagere groeicijfers te verwachten, omdat men zich tot nu toe heeft gericht op de (grotere) instellingen waar makkelijk resultaten te bereiken waren. De volgende stap is het benaderen van andere, veelal kleinere instellingen, waar men relatief veel inspanning moet verrichten om naar verwachting minder resultaten te boeken (Cairns et al 2004). Het ligt in de rede dat dit in Nederland ook het geval is.

Uit de door VCC Oost uitgevoerde enquête over vervoermanagement blijkt dat zo'n 45% van de Gelderse organisaties geen problemen heeft met de bereikbaarheid van hun locatie c.q. de regio en dat 52% geen parkeerproblemen ervaart (VCC Oost, 2005). Deze cijfers suggereren dat bij ongeveer de helft van de instellingen in Gelderland het propageren van vervoermanagement waarschijnlijk weinig succesvol zal zijn, omdat deze organisaties geen mobiliteitsproblemen ondervinden en daarom geen noodzaak zien om actief mee te werken. Deze verhouding kan elders in Nederland echter anders liggen, al naar gelang de omvang van de (ervaren) mobiliteitsproblematiek bij de organisaties. Overigens blijken de problemen met de bereikbaarheid en parkeren niet beperkt tot de grote steden in Gelderland, maar komen verspreid over de gehele provincie voor.

12.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

In (AVV 2003) komt Twynstra en Gudde tot de conclusie dat de beleidsstrategie zoals toegepast door het rijk niet succesvol is gebleken. Het plan om via regionale adviespunten bedrijven te stimuleren vervoermanagement daadwerkelijk op te plakken is beperkt gebleven tot het mondjesmaat gebruik van vervoerproducten en -diensten. De beleidsstrategie heeft geresulteerd in intermediaire organisaties, onderzoek, kennisnetwerk en producten/diensten. De resultaten zijn echter vooral aanbodgericht en minder vraaggericht. Daarnaast constateert men dat de urgentie onder bedrijven om iets aan vervoermanagement te doen, gering is. De urgentie kan toenemen door het verhogen van het prijsbewustzijn, bijvoorbeeld door toepassing van beprijzing of fiscale maatregelen.

Het blijkt dat de invoering van vervoermanagement bij organisaties alleen kans van slagen heeft wanneer deze organisaties zelf te maken hebben met bereikbaarheids- en parkeerproblemen. Zonder dit probleemeigenaarschap bestaat er weinig animo. Effectieve vervoermanagementprojecten bestaan in veel gevallen uit een pakket aan zowel push als pull maatregelen. Bij succesvolle vervoermanagementprojecten is het beleid ten aanzien van parkeren op het eigen terrein de belangrijkste factor.

12.5 Rol Rijk

De rol van het Rijk bestaat met name uit communicatie en kennisverspreiding.

12.6 Conclusies

Op basis van de geraadpleegde bronnen schatten wij dat vervoermanagement leidt tot een afname van het autogebruik met 5 tot 15% bij de bedrijven en instellingen waar vervoermanagement is ingevoerd. Het aandeel bedrijven dat (bewust) aan vervoermanagement doet, lijkt vrij klein. Wij hebben echter geen kwantitatieve gegevens hierover kunnen vinden. Doordat slechts weinig bedrijven vervoermanagement hebben geïmplementeerd, is het *overall* effect van vervoermanagement op het autogebruik waarschijnlijk beperkt.

Succesvolle vervoermanagement –cases worden veelal gekenmerkt door het combineren van *honing-* en *azijn*maatregelen. Het lijkt er op dat binnen het pakket van vervoermanagement met name parkeermaatregelen op het eigen terrein effectief zijn om het autogebruik terug te dringen. Uit de praktijk blijkt dat vervoermanagement alleen succesvol tot stand komt wanneer de betrokken bedrijven zelf een bereikbaarheids- of parkeerprobleem ervaren. Zonder dit besef bestaat er onvoldoende wil bij bedrijven om iets aan vervoermanagement te gaan doen.

12.7 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (1998a) *Status: kansrijk. De ontwikkeling van vervoermanagement in Nederland, 1990 - 1998.*. D. Ligtermoet, in opdracht van AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (1998b) *Vervoermanagement in de Randstad; een evaluatie op basis van Remove.* CEA in opdracht van AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (1999) *Monitor Vervoermanagement 1998. Eindrapport.* CEA in opdracht van AVV, Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2000) *Monitor Vervoermanagement 1999.* Rotterdam.

Adviesdienst Verkeer en Vervoer AVV (2003) *Rapportage Strategiebepaling Beleidsdossier Vervoermanagement.* Twynstra Gudde in opdracht van AVV. 5 maart 2003, Rotterdam.

Deloitte (2005) *Vervoer & fiscus 2005.* I.o.v. VM2, 's Hertogenbosch.

Cairns, S. L. Sloman, J. Anable, A. Kirkbride & P. Goodwin (2004) *Chapter 3 Workplace Travel Plans.* In: Smarter Choices – Changing the Way We Travel. UCL, Transport for Quality of Life Final report to the Department for Transport, The Robert Gordon University and Eco-Logica London, UK.

Ligtermoet en Louwerse (2002) *Basispakket Vervoermanagement. Notitie effectiviteit. Versie 3.* 6 februari 2002, Gouda.

Ligtermoet en Louwerse (2003) *Interne rapportage in het kader van ontwikkeling Basispakket Vervoermanagement*. Ongepubliceerde rapportage aan het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Gouda.

MKB Nederland (2003) *Basispakket Vervoermanagement. Bijdrage aan een betere bereikbaarheid*. September 2003, Delft.

Poppeliers, R. en J. Baggen (2002) *De kunst van het verleiden. Vervoermanagement als ruilmiddel?* Paper voor het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 2002, Delft.

VCC Oost (2005) *Meting vervoermanagement in Gelderland*. Rapportage project 0066, januari 2005, Arnhem.

13 Mobiliteitsmanagement rond attracties/evenementen

13.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Maatregelen

Organisatoren/exploitanten bewegen tot opstelling van een vervoerplan, met maatregelen zoals OV-regeling, combikaarten, informatie, parkeren, etc

(verondersteld) mechanisme/principe

Organisatoren evenementen / exploitanten van attracties zorgen zelf voor bereikbaarheid met alternatieve vervoerswijzen (“OV op maat”) en/of beperking autosolisme. De klanten maken hier vervolgens gebruik van.

(veronderstelde) gedragseffecten

Reductie autokilometers

Andere routes

13.2 Waargenomen gedragseffecten

Pretlijn Veluwe

In het kader van mobiliteitsplan Veluwe zijn acht projecten uitgevoerd gericht op het verbeteren van collectief vervoer, zoals het omleggen van busroutes, de invoering van een vakantievervoerkaart en nieuwe pendelbuslijnen. Het resultaat was dat het collectief vervoer 8 tot 10% nieuwe passagiers trok. Een blijvend succes werd de Pretlijn die vanaf station Apeldoorn attracties als de Apenheul, paleis het Loo en de Julianatoren aandoet.

Effect: jaarlijks 172.500 minder autokilometers (tegen 7.500 extra buskilometers)

(KpVV, 2005)

Supportersmobiliteit rond EK2000

Voor het EK2000 is een mobiliteitsplan ontwikkeld waarin de centraal georganiseerde zaken zijn uitgewerkt, zoals een gekoppelde OV/toegangskaart, uniforme bewegwijzering en de aan- en afvoer van buitenlandse bezoekers. Bezoekers konden op de wedstrijddag in heel Nederland gratis reizen met het openbaar vervoer. Op het niveau van de stadions zijn meer specifiek maatregelen genomen, zoals routegeleiding, parkeren, informatievoorziening..

Effect:

- 95% keuzereizigers in het openbaar vervoer
- Beheersbare vervoersstromen en geen klagende bezoekers

(KpVV, 2005)

Marathon en culturele hoofdstad Rotterdam 2001

Pakket aan maatregelen gericht op stimulering van het gebruik van het openbaar vervoer.

- Gedeeltelijke afsluiting van het centrum
- Goede communicatie en organisatie
- Extra aanbod van OV
- Hotel-OV combi's en Evenement OV-combi's

Effect:

- Geen congestie in de stad tijdens de evenementen
- Tijdens de marathon: 26% met de auto (normaal 42%) Betere benutting OV (70% ipv 44%)

(KpVV 2005)

Koninklijk Huwelijk 02-02-02

Om de aanloop van mensen bij het huwelijk van Willem-Alexander en Maxima op te vangen is door alle betrokken partijen een gezamenlijk mobiliteitsplan opgesteld. Hiernaast is gerichte informatie ingezet om bezoekers zoveel mogelijk te wijzen op de drukte tijdens de huwelijksdag. Hierbij is veel gebruik gemaakt van schriftelijke boodschappen via posters, flyers en advertenties. Tijdens de dag zelf zijn er grote videoschermen geplaatst en is bewegwijzering op bijvoorbeeld metrostations geplaatst. De communicatie was er verder op gericht om reizigers vooraf en op de dag zelf goed te informeren over bijvoorbeeld de mogelijkheden van het openbaar vervoer.

Effect:

- geen files naar de stad, geen problemen op de stations
- alle verschillende vervoers- en bezoekersstromen correct afgewerkt

(KpVV 2005)

Marco Borsato in de Kuip

Ter voorbereiding op de concerten van Marco Borsato in de Kuip is een vervoersplan opgesteld bestaande uit maatregelen op het gebied van parkeren, routewijzering en dynamisch verkeersmanagement.

Effect:

- Er zijn geen kwantitatieve effecten bekend. De avondspits in de regio Rotterdam was niet drukker, op sommige dagen zelfs rustiger, dan op een normale werkdag.

Burgers Bush Arnhem

Wanneer bij Burgers Bush, vanwege de toeloop, een tweede kassa open gaat, wordt de verkeerscentrale van Rijkswaterstaat geïnformeerd. Door middel van dynamische route-informatie stuurt de Verkeerscentrale het verkeer vanaf de A12 via een andere afslag naar de dierentuin.

Effect:

- Snellere afwikkeling van het verkeer richting Burgers Bush.

13.3 Potentieel/opschaalbaarheid

Toepasbaar bij alle grootschalige evenementen.

13.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

Succesvol mobiliteitsmanagement bij evenementen en attracties vereist intensieve samenwerking tussen alle betrokken partijen. Het gezamenlijk opstellen van een plan is startpunt, maar minstens zo belangrijk is om gezamenlijk te evalueren en lessen te trekken voor volgende evenementen. Evenementen en attracties zijn zeer verschillend van karakter. Maatwerk is vereist. Gezamenlijk doen en leren.

13.5 Rol Rijk

Het Rijk is primair betrokken vanuit de rol als wegbeheerder

13.6 Conclusies

Mobiliteitsmanagement rondom evenementen heeft groot potentieel. Bovendien is er da laatste jaren een grote groei van (het bezoek) van grootschalige evenementen. Op basis van de ervaringen en evaluaties tot nu toe kan voorzichtig de conclusie worden getrokken dat het mogelijk is om het autoverkeer met tientallen procenten terug te dringen, danwel de verkeersstromen zo te geleiden dat geen congestie ontstaat.

13.7 Bronnen

KpVV, Waar een wil is, is een effect, Effectiviteit van mobiliteitsmanagement onderzocht en toegankelijk gemaakt, Rotterdam, 11 maart 2005.

14 Gebiedsgewijze projecten gericht op duurzame mobiliteit

14.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Maatregelen

Bij een gebiedsgerichte aanpak kunnen diverse maatregelen worden ingezet zoals:

- Het stimuleren van autodate
- Het stimuleren van carpoolen
- Het stimuleren van fietsgebruik
- Het reguleren van het parkeren
- Het bieden van mogelijkheden voor ketenmobiliteit
- Het stimuleren van het gebruik van collectief vervoer
- Het uitvoeren van themagerichte projecten, niet gekoppeld aan een vervoerwijze
- Het toepassen van wettelijke maatregelen bij het afdwingen van duurzame mobiliteit
- Het bieden van reis- of route-informatie

Bij de gebiedsgerichte aanpak gaat het echter niet om de effectiviteit en/of efficiëntie van 1 bepaald instrument (voor een beschrijving daarvan wordt verwezen naar de desbetreffende factsheets) maar is het aangrijpingspunt een probleem dat via parkmanagement, een gebiedsontwikkeling of een plan voor verbetering van de ruimtelijke kwaliteit wordt aangepakt.

(verondersteld) mechanisme/principe

Door vanuit een urgent probleem te starten kan binnen een specifieke locatie door belanghebbenden gezamenlijk worden gewerkt aan het bereiken van doelen.

De procesaanpak leidt dan tot een ruimtere implementatie van mobiliteitsmanagement maatregelen.

(veronderstelde) gedragseffecten

- Betere bereikbaarheid, hogere bereikbaarheid: hogere capaciteit toeleidende wegen en OV-lijnen; meer mensen binnen X minuten reistijd
- Betere benutting: betere verhouding inpandig/straatparkeren en daardoor minder parkeerplaatsen nodig; minder toeleidend autoverkeer van en naar een gebied
- Hogere betrouwbaarheid netwerk, kortere reistijden
- Hogere leefbaarheid (in relatie tot verkeer)
- Goed management: kort planproces, heldere afspraken, reële doelbepaling

14.2 Waargenomen gedragseffecten

Proceseffecten

Middel is verheven tot doel

In veel projecten wordt niet bewust met doelstellingen, effecten of output omgegaan.

Deze projecten zijn primair gericht op het realiseren van de ‘throughput’, oftewel het van de grond krijgen van een aanpak. Als de aanpak gericht is op een nieuwe voorziening zal verder het aantal gebruikers daarvan gemonitord worden. De huidige concentratie op ‘throughput’ in een project is vergelijkbaar met de keuze in het verleden voor doelen als: ‘verhogen aandeel carpool’.

Sturing op projecten is zwak; beleidsdoelen hebben geen relatie met projectdoelen

Het goed formuleren van de gewenste effecten in een beleidsmatig relevante context blijkt behoorlijk lastig te zijn. In een complexe omgeving slokt het proces vrijwel alle aandacht op. Dit geldt des te meer omdat de processen zo lang duren. De indruk bestaat dat de koppeling tussen de aanpakken bij adviespunten en bredere beleidsdoelen vrij zwak is. De regionale overheden zijn nog niet gewend om adviespunten op de te verwachten effecten te sturen en zijn op dit moment actief zoekend naar een geschikt instrumentarium (Rotterdam, Gelderland). Het is daarom op dit moment niet mogelijk om in strikte zin uitspraken te doen over de effectiviteit van de gehanteerde maatregelen, enkel over de efficiency kan iets gesteld worden.

Weinig oog voor maatschappelijke relevantie van te behalen effecten

Er heerst bij de Adviespunten verwarring over het type doelen waarbinnen ze moeten werken. Men is het er over eens dat ‘terugdringen van het autogebruik’ of ‘interesseren voor vervoermanagement’ als doelen niet meer relevant zijn. ‘Verbeteren van de bereikbaarheid’ scoort verreweg het beste als het gaat om een gemeenschappelijke noemer van hun activiteiten. Met deze doelstelling kunnen de Adviespunten goed leven. Het is de vraag of met doelen gericht op bereikbaarheid en economie niet alleen de belangen van de bedrijven in het gebied worden gediend en niet die van de samenleving als geheel.

Resultaat is afhankelijk van enthousiast gedragen wil

Deze conclusie betekent zeker niet dat er geen goede resultaten of leerzame ervaringen zijn opgedaan. Deze bruikbare ervaringen hebben steeds één element gemeenschappelijk: vanwege een duidelijke aanleiding is het daar gelukt om een aanpak van de grond te krijgen bedoeld om de kwestie aan te pakken. Alle middelen en maatregelen, alle afspraken met partners waren daar op afgesteld. Op dat moment bleek het mogelijk om vrijwel elk gewenst resultaat te bereiken. Waar een wil is, is een effect. Het belang van de ‘wil’ komt ook tot uiting bij de inzet van instrumenten. Anders dan bij maatregelen zijn instrumenten eenzijdig wettelijk op te leggen en daardoor geschikt om elk gewenst effect te halen. Een dergelijke inzet zal wel ten koste gaan van het draagvlak en daarom op termijn contra productief zijn. Als het echt moet heeft de overheid instrumenten altijd achter de hand.

14.3 Effecten specifieke gebiedsgerichte projecten

Van enkele gebiedsgerichte projecten zijn effecten bekend:

Mobiliteitsmanagement rond wegonderhoud A10:

- Geen bereikbaarheidsproblemen in regio Amsterdam samenhangend met onderhoud A10
- 10% minder automobilisten op de weg tijdens onderhoud, 5% blijvend.

Mobiliteitsmanagement Mobiliteitsplan Veluwe:

- bussloot-bus: 25.850 autokilometers bespaard, 24.000 buskilometers gemaakt
- pretlijn: 172.000 autokilometers omgezet in 7500 buskilometers
- dagtripper: netto 2370 autokilometers minder

Conclusie is dat mobiliteitseffecten 'beperkt tot matig' blijken.

Mobiliteitsplan Arnhem Prinsenhof

Autogebruik ten gevolge van mobiliteitsmanagement afgenomen van 40% in 1992 naar 27% eind 2000. (fiets van 30% naar 33%; OV van 17% naar 30%; carpool 11% naar 6%; solo auto van 38% naar 27%; overig stabiel op 4%).

14.4 Potentieel/ opschaalbaarheid

Potentie van een procesaanpak als gebiedsgerichte aanpak werd in de expertmeting onderkent, indien aan de randvoorwaarden, met name t.a.v. een urgent probleem, wordt voldaan.

De aanpak is zo gebieds- en probleemspecifiek dat t.a.v. opschaalbaarheid van 1 maatregel of de mate waarin 1 specifieke doelstelling wordt bereikt geen kwantitatieve inschatting kan worden gemaakt.

14.5 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

1. Een gebiedsgewijze aanpak kan alleen van de grond komen als er een duidelijke aanleiding is. Zonder de aanwezigheid van die aanleiding en een door alle betrokkenen onderkennen van die aanleiding is het niet zinvol een gebiedsgewijs project te starten.

Het meest voor de hand liggend is om aan te sluiten op een acuut probleem: grote parkeeroverlast, bezoekers die de locatie niet meer kunnen bereiken. Acute bereikbaarheidsproblemen spelen bijvoorbeeld rond grote evenementen, denk aan de chaos rond Dance Valley in 2001 of de strandfiles op zomerse dagen. Minder urgente problemen kunnen ook een goede aanleiding zijn om mobiliteitsmanagement in te zetten: een herstructurering van het gebied, verkeers- of milieuoverlast in de omgeving, onbenutte kansen om mobiliteit beter te organiseren. Naarmate een aanleiding als minder urgent wordt ervaren zal de overheid meer moeite moeten doen om andere betrokkenen te overtuigen (In laatste instantie kan ze terugvallen op juridisch instrumenten om een resultaat af te dwingen). Het volgende schema biedt een overzicht van het type gebied met de veel voorkomende aanleidingen.

2. Met mobiliteitsmanagement zijn resultaten op veel terreinen te behalen; kies per geval zorgvuldig of het gaat om minder autogebruik of iets anders. Laat ruimte voor ook andere partijen interessante effecten: betere bereikbaarheid, meer reizigers, lagere kosten. Mobiliteitsmanagement heeft anders dan verkeersmanagement of duurzaam veilig niet te maken met slechts één doel of type gewenst effect dat nationaal is vastgelegd. De effecten zitten elkaar op gebiedsniveaus ook vaak in de weg. Het verbeteren van de bereikbaarheid zal

soms ten koste gaan van de leefbaarheid. Wat voor de één een belangrijk doel is hoeft dat niet te zijn voor de ander. Het is aan de overheid om bij te dragen aan de juiste balans. In geslaagde projecten is het gelukt om een win-win situatie te bereiken

3. Mobiliteitsmanagement zal veel meer projectmatig moeten worden opgesteld met een duidelijke keuze voor doelen en aanpak en met de mogelijkheid tot verantwoording achteraf. Momenteel worden nog nauwelijks eisen gesteld of verantwoording gevraagd. De conclusies over de gebiedsgewijze aanpak zijn vooral gebaseerd op de vele gesprekken die gevoerd zijn. Officiële evaluaties of zelfs projectplannen zijn nauwelijks beschikbaar (m.u.v. A10 west). Dat maakt het moeilijk om harde conclusies te trekken over de effectiviteit van mobiliteitsmanagement. De effectiviteit van de projecten zal toenemen als die effectiviteit ook onderdeel wordt van het project: meer oog voor doelen en in te zetten middelen. Zakelijker opgezette projecten maken het mogelijk eenvoudiger van elkaar te leren. Emotie en ideologie horen in de uitvoering geen rol te spelen.

4. Waar een wil is, is een effect

Resultaat of het gebrek aan resultaat heeft vooral te maken met de wil bij de overheid om keuzes te maken. Wat wil ze precies bereiken in het gebied? Hoeveel heeft ze daar voor over? Mobiliteitsmanagement of zelfs een reductie in het autogebruik is nooit een doel op zich. Als het probleem fout geparkeerde auto's is leidt dat tot een heel ander project dan als het gaat om te hoge verkeersbelasting van de wegen. Als duidelijk is waar het echt om moet gaan is het vervolgens aan de uitvoerders om dat resultaat ook te behalen. Deze splitsing tussen (beleids-)keuze en uitvoering biedt een waarborg vooraf dat de Wil ook tot het Effect leidt. Adviespunten, projectleiders of mobiliteitsmanagers zullen nooit aan de uitvoering beginnen als ze denken dat die. Wil niet te realiseren is. Dit is de theorie. In praktijk worden Adviespunten niet op 'output' aangestuurd, hoogstens hoeveel bezoeken ze afleggen en of aan alle administratieve verplichtingen wordt voldaan. Over de output van gebiedsgewijze projecten achteraf is weinig bekend. Met terugwerkende kracht concluderen de betrokkenen dan ook dat vooraf blijkbaar ook weinig druk op het resultaat stond. Harde keuzes ontbraken. Aan de andere kant is het ook moeilijk voorstelbaar dat mobiliteitsmanagement met prestatiecontracten en bonus/malus regelingen gaat werken. Wel zal de verantwoordelijke overheid voorafgaande aan de uitvoering tot een duidelijker keuze voor het gewenste resultaat komen. En ook dat op de uitvoering zelf meer vanzelfsprekend de principes van normaal projectmanagement van toepassing zijn. Een gevolg van deze aanbeveling kan zijn dat de voorbereiding van de projecten langer duurt en soms zelfs stopt. Eerst zal met alle betrokkenen onderhandeld moeten worden over doelen en middelen. En als dat niets oplevert, dan maar geen aanpak. Liever een stopgezet project dan een kansloos resultaat. Bij mobiliteitsmanagement zal niet zozeer 'verleiden' maar 'management' centraal moeten staan. Verleiden is een taak voor de aanbieder van vervoersproducten, de overheid heeft een maatschappelijke taak, voor de locaties zullen overheid en markt samen een manager moeten vinden. Het belang van de 'wil' komt onder ander tot uiting bij de inzet van *instrumenten*. Anders dan bij maatregelen zijn instrumenten eenzijdig wettelijk op te leggen en daardoor geschikt om elk gewenst effect te halen. Een dergelijke inzet zal wel ten koste gaan van het

draagvlak en daarom op termijn contra productief zijn. Als het echt moet heeft de overheid instrumenten altijd achter de hand.

Bedrijven en andere partijen in een win-winsituatie betrekken bij de aanpak. Mobiliteitsmanagement kent geen standaardrecept dat gegarandeerde resultaten oplevert. Duidelijk is dat een vrijblijvende insteek, gericht op 'leuke dingen voor de mensen' echter weinig effect zal hebben. Alles is afhankelijk van een duidelijke wil om resultaten te halen.

14.6 Rol Rijk

De inbreng vanuit overheid bij een aanpak is op 5 manieren te kenschetsen:

Communicatie: In campagnes of andere uitingen wordt de betrokken maatregel actief ondersteund. Soms is communicatie zelf de belangrijkste maatregel en heeft dan een uitstekend resultaat: bijvoorbeeld rond de reconstructie van de A10-west waarbij veel automobilisten thuis bleven of een andere route kozen.

Organisatorisch: De overheid participeert in projecten of is zelf trekker. Ze heeft geen directe betrokkenheid bij de uitvoering. De gebiedsgewijze aanpak is hier een goed voorbeeld van. Veel overheden leiden hun organisatorische betrokkenheid via de lokale adviespunten. Soms speelt de wethouder zelf nog een grote rol (De Hoef, Amersfoort). Dit type inbreng kent meestal een beperkte looptijd.

Bieden faciliteiten: De overheid biedt in materiële zin diensten aan die de gewenste ontwikkeling ondersteunen: aanleg autodate parkeerplaatsen, een fietsbrug, vrije busbanen, enzovoort. Vooral in gebiedsgewijze aanpakken kan de overheid in deze rol een nuttige bijdrage leveren aan het project. In principe gaat dat dan in de sfeer van 'Voor wat, hoort wat' waarbij dat laatste (de acties van bedrijven) een stuk moeilijker te organiseren is.

Financieel: een meer vergaande vorm van overheidsbetrokkenheid uit zich financieel. Het initiatief kan blijvend rekenen op een exploitatiesubsidie. Het bekendste voorbeeld is vanzelfsprekend het openbaar vervoer. Voor het overige zal de overheid meestal huiverig zijn om in een open einderegeling op de exploitatie toe te leggen. Na intensieve betrokkenheid van de overheid in de opstartfase wordt de exploitatie van de Westpoortbus volledig door de bedrijven gedragen.

Taakuitvoering: De overheid rekent het tot haar verantwoordelijkheid de maatregel uit te voeren of op te leggen. Dit kan in de vorm van speciale wetgeving (parkeerverordening, wet Milieubeheer) of concessies. Als de overheid een bepaald werkveld tot haar taak rekent zal ze eerder gebruik maken van juridische instrumenten i.p.v. zachte maatregelen. De resultaten zullen volledig zijn toe te schrijven aan de inzet van de overheid.

Naast deze inbreng vanuit de overheid is er die van *de markt*. Mobiliteitsmanagement brengt vraag en aanbod dicht bij elkaar en hier ligt duidelijk een commerciële verantwoordelijkheid. Commerciële bedrijven beschikken ook over het sterkste instrumentarium om gedragsbeïnvloeding (verleiding) tot

stand te brengen. Deze commerciële inbreng bepaalt sterk het resultaat en kan de inbreng vanuit de overheid geheel overbodig maken.

Toch blijkt dat de financiële prikkels voor de markt om actief in mobiliteitsmanagement te investeren beperkt zijn. Er zijn weinig thema's te vinden waar de markt elke vorm van overheidsbemoediging overbodig maakt:

- Commerciële carpoolcentrales zijn nog geen blijvend succes
- Bedrijfsvervoer is voor veel gebieden te kostbaar en binnen de huidige regelgeving zijn er weinig mogelijkheden om aangepaste vormen van openbaar vervoer in bedrijfsgebieden te gebruiken.
- Autodate is lange tijd vanuit het Rijk ondersteund maar is inmiddels niet meer dan een kleine niche op de vervoersmarkt.
- Een nieuw fenomeen is de mobiliteitsmakelaar. Deze brengt op commerciële basis vervoersvraag en -aanbod bij elkaar bij grote bedrijven. Daarmee is voor die bedrijven veel winst te behalen, onder andere door een besparing op de reiskosten.
- Fietspakketten voor bedrijven zijn in redelijke aantallen door de markt ontwikkeld en slaan goed aan.
- Adviespunten die oorspronkelijk volledig gesubsidieerd werden zijn nu voor een deel van hun inkomsten afhankelijk van inkomsten die ze genereren met adviezen aan individuele bedrijven of gebieden.

14.7 Conclusies

Er zijn goede resultaten te bereiken via de gebiedsgerichte aanpak. In algemene zin kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

Het zijn allemaal voorbeelden van maatwerk: aanleiding – aanpak – partners zijn steeds op elkaar afgestemd.

De behaalde of te behalen resultaten zijn niet onder één noemer te vatten. Als er doelstellingen benoemd zijn liggen ze op velden als: leefbaarheid, bereikbaarheid, duurzaamheid, enzovoort. Reductie van het autogebruik is vrijwel nergens meer een doelstelling.

Het gaat nooit om zelfstandige maatregelen, altijd zijn de maatregelen ingebed in een breder doel. Bedrijven worden niet meer gestimuleerd om vervoermanagement te gaan doen, de noodzaak tot vervoermanagement vloeit logisch voort uit de aanpak van bijvoorbeeld het parkeerprobleem.

De gebiedsgerichte aanpak leidt tot een ruimere implementatie van mobiliteitsmanagement maatregelen. Wat hiervan de kwantitatieve effecten zijn is echter onduidelijk

Vanuit de voor mobiliteit verantwoordelijke overheden komt nog weinig sturing.

De gebiedsgerichte aanpak leidt tot een ruimere implementatie van mobiliteitsmanagement maatregelen. Wat hiervan de kwantitatieve effecten zijn is echter onduidelijk.

14.8 Bronnen

Adviesdienst Verkeer en Vervoer (2001)/Ligtermoet+Louwerse, Succesvol gebiedsgericht beleid: empirische analyse, Rotterdam

Adviesdienst Verkeer en Vervoer (2002), Evaluatie groot onderhoud aan de A10-West, Rotterdam

Kennisplatform Verkeer en Vervoer (2005) , Waar een wil is, is een effect, Effectiviteit van mobiliteitsmanagement onderzocht en toegankelijk gemaakt, Rotterdam.

Kennisplatform Verkeer en Vervoer (2005) , Waar een wil is, is een effect, Effectiviteit van mobiliteitsmanagement onderzocht en toegankelijk gemaakt, Voorbeeldenboek. Rotterdam.

http://www.dft.gov.uk/stellent/groups/dft_sustravel/documents/sectionhomepage/dft_sustravel_page.hcsp

15 Mobiliteitsmanagement bij scholen

15.1 Aangrijpingspunten (maatregelen)

Maatregelen

Een mix aan maatregelen

(verondersteld) mechanisme/principe

Scholen, ouders zorgen zelf voor verbeterde (veilige!) bereikbaarheid met alternatieve vervoerswijzen (“OV op maat”) en/of beperking autosolisme.

(veronderstelde) gedragseffecten

Reductie autokilometers

15.2 Waargenomen gedragseffecten

In Vlaanderen wordt 45% van de leerlingen op basischolen naar school gebracht met de auto.

In Mol en Geel (twee regiostadjes met 30.000 inwoners) is in het kader van het gemeentelijk mobiliteitsplan een campagne gestart om de verkeersveiligheid te vergroten en het autogebruik te verminderen.

De campagne bestond uit vier typen maatregelen:

Bewustwording

Publieke debatten aan de hand van een populaire versie van het mobiliteitsplan

Educatie

Het opstellen leerdoelen op het gebied van verkeersveiligheid en het inrichten van ‘verkeerseducatieroutes’ waar leerlingen in een veilige omgeving leren op een verkeersveilige wijze deel te nemen aan het verkeer.

Organisatie

scholen in de buurt van regionale wegen werden verplicht een plan op te stellen voor de inrichting van de omgeving van de school en maatregelen om modaliteitspatroon van scholieren en hun ouders te veranderen.

Campagne/publiciteit

Een themaweek over mobiliteit met diverse activiteiten.

Effecten:

- een afname van het autogebruik van 47,8% naar 37,3%
- een toename van het gebruik van de fiets van 40,6 naar 50,5%
- Toename van het probleembesef. 65% van de kinderen sprak de ouders op hun mobiliteitsgedrag
- Herinrichting van de omgeving van vier scholen

15.3 Potentieel/opschaalbaarheid

In principe toepasbaar bij alle (lagere) scholen

15.4 Randvoorwaarden en succes-/faalfactoren

- Inbedding in het gemeentelijke verkeers- en vervoersbeleid en de lokale context
- Mix van maatregelen
- Er moet sprake zijn van een samenwerkingsproces, waarbij alle partijen vanuit hun eigen rol een bijdrage kunnen leveren aan (het nadenken over) oplossingen
- Gerichte communicatiecampagnes
- Er moet een partij zijn die zich verantwoordelijk voelt voor het proces

15.5 Rol Rijk

De Vlaamse regering heeft een stimulerende rol gespeeld bij de start van de campagne.

15.6 Conclusies

Mobiliteitsmanagement bij scholen heeft in Vlaanderen geleid tot positieve effecten:

- een afname van het autogebruik van 47,8% naar 37,3%
- een toename van het gebruik van de fiets van 40,6 naar 50,5%
- Toename van het probleembesef. 65% van de kinderen sprak de ouders op hun mobiliteitsgedrag
- Herinrichting van de omgeving van vier scholen

Door het ontbreken van Nederlandse studies naar de effecten van mobiliteitsmanagement bij scholen is het moeilijk om een uitspraak te doen over effecten in een Nederlandse context. De Nederlandse context verschilt in zoverre van de Vlaamse dat in Nederland een groot deel van de verplaatsingen naar en van scholen (al) op de fiets plaatsvindt.

15.7 Bronnen

Patrick Auwerx, Significante wijziging van de modal-split in woon-schoolverkeer in Geel en Mond, 28 mei 2003 .