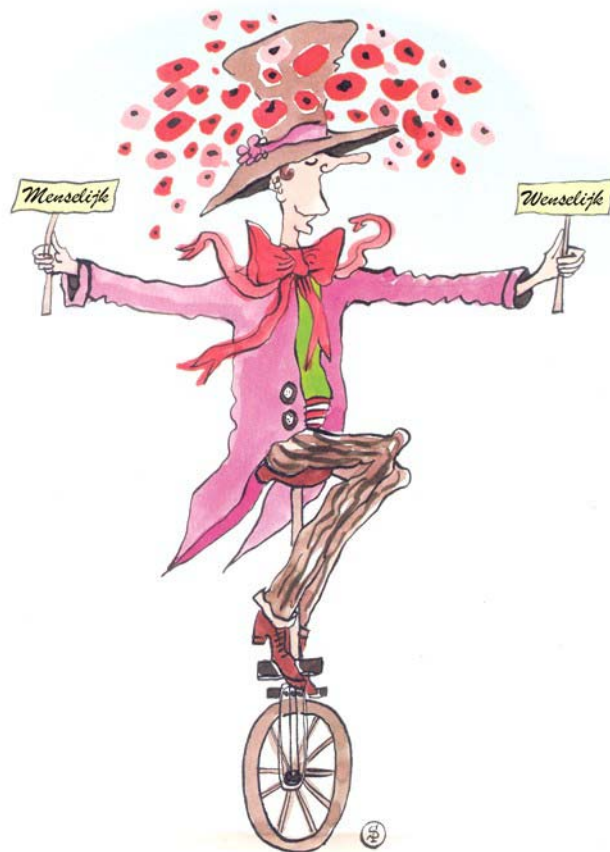


Menselijk of wenselijk?

Effecten prijs op gedrag



.....

Colofon

Uitgegeven door

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Rijkswaterstaat
Adviesdienst Verkeer en Vervoer
Hoofdafdeling Vervoer en Maatschappelijke Ontwikkelingen
Postbus 1031
3000 BA Rotterdam

In opdracht van

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat Generaal Personenvervoer
Team Prijsbeleid en Mobiliteitsmarkt

Informatie

Mw. Undine Mazureck
Telefoon: 010 282 5751
Telefax: 010 282 5643
E-mail: u.mazureck@avv.rws.minvenw.nl

Opmaak

Mw. Undine Mazureck (AVV)

Maart 2003

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doelstelling	5
1.3 Wijze van onderzoek	5
1.4 Relatie met andere onderzoeken	6
1.5 Leeswijzer	6
2 Invloedsfactoren van mobiliteitsgedrag	7
2.1 Macro en microfactoren	7
2.2 Verbanden tussen de invloedsfactoren	8
2.3 Sociologische invalshoek	9
2.4 Ruimtelijke invalshoek	11
2.5 Technologische invalshoek	12
3 Economische invalshoek	14
3.1 Afstemming vraag en aanbod	14
3.2 Elasticiteit – een rekbaar begrip	15
3.3 Kwalitatieve onderbouwing	17
3.4 Reistijdwaardering	19
4 Psychologische invalshoek	22
4.1 Gedragsmodel	22
4.2 Attitude	23
4.3 Motieven	24
4.4 Gedragsmechanismen	26
4.5 Gedragsveranderingstrategieën	29
5 Doelgroepen	32
5.1 Socio-demografische kenmerken	33
5.2 Levensstijl – psychographics	34
5.3 Domeinspecifieke kenmerken	34
5.4 Gedragskenmerken	35
5.5 Motivationale kenmerken	35
5.6 Een stappenplan voor het omgaan met doelgroepen	39
6 Prijsinstrumenten	42
6.1 Variabele Kilometerheffing	42
6.2 Rekeningrijden	42
6.3 Variabilisering verzekeringspremie	42
6.4 Expresbanen	43
6.5 Parkeren	43
6.6 Gratis openbaar vervoer	44
6.7 Leerpunten aanverwant terrein: telefoniesector	46
7 Aanzet tot conceptueel kader	49

8	Conclusies & aanbevelingen	51
8.1	Conclusies	51
8.2	Aanbevelingen	53
	Literatuur	54

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Om prijsinstrumenten effectief te kunnen inzetten, is het nodig inzicht te hebben in de effecten die deze instrumenten kunnen hebben op het gedrag van mobilisten.

De onderzoeken op het gebied van effecten van prijsinstrumenten op het gedrag van mobilisten richten zich veelal op deelterreinen of specifieke prijsmaatregelen. Zo is er in het verleden onder andere onderzoek gedaan naar benzineprijsverhogingen, rekeningrijden en kilometerheffing. Daarbij werd enerzijds gefocust op de economische effecten van deze prijsmaatregelen en anderzijds naar de verwachte gedragseffecten van mobilisten op deze maatregelen.

Een samenhangend historisch, internationaal en systematisch overzicht van de onderzoeken en uitkomsten van effecten van prijs(veranderingen) op gedrag vanuit verschillende (wetenschappelijke) invalshoeken ontbreekt echter.

Naast prijs hebben ook andere factoren invloed op het mobiliteitsgedrag. Zo zijn er psychologische factoren, maar ook sociologische en andere omgevingsfactoren die een rol spelen. Deze kunnen mogelijk het effect van prijs op gedrag versterken of verzwakken. Er is behoefte aan een kader waarin het verband tussen prijs en de andere factoren in hun relatie tot mobiliteitsgedrag geschetst wordt.

Behalve verkeer en vervoer zijn er ook andere aanverwante terreinen waarop soortgelijke vraagstukken spelen, zoals bijvoorbeeld de (mobiele) telefonie. Mogelijk levert de kennis die op dit terrein is opgedaan relevante informatie op voor het formuleren van prijsbeleid in verkeer en vervoer.

1.2 Doelstelling

Doel van dit rapport is om een aanzet te geven tot een conceptueel kader waarin de rol van prijs en andere invloedsfactoren op het mobiliteitsgedrag van individuen is weergegeven.

1.3 Wijze van onderzoek

Dit onderzoek behelst een secundaire analyse van bestaand materiaal, waarbij het thema 'relatie tussen prijs en gedrag' vanuit verschillende invalshoeken wordt benaderd. Enerzijds worden de effecten van prijs op gedrag met behulp van verschillende onderzoeken naar gedragseffecten van prijsmaatregelen in kaart gebracht. Anderzijds helpen algemene psychologische en sociologische theorieën om de complexiteit van individueel gedrag beter te begrijpen. De marketinginvalshoek is leerzaam voor het vormen van doelgroepen.

1.4 Relatie met andere onderzoeken

Parallel aan dit onderzoek heeft de Adviesdienst Verkeer en Vervoer in samenwerking met MuConsult onderzoek uitgevoerd naar de *Effecten van prijsverhogingen in het openbaar vervoer*. Hierin worden de elasticiteiten van prijsveranderingen in het OV weergegeven, zo mogelijk gedifferentieerd naar verschillende doelgroepen. Tevens wordt getracht een beeld te krijgen van de modal shift naar aanleiding van prijsveranderingen in het OV. Het onderzoek zal met name interessante inzichten opleveren in de gedragskundige variabelen die de elasticiteiten bepalen en vormt daardoor een belangrijke aanvulling op dit onderzoek.

Daarnaast biedt de pilot *Bonusrijden* binnen het thema Reistijdverrijking van Wegen naar de Toekomst, het innovatieprogramma van Rijkswaterstaat, een uitstekende aanvulling. De pilot is gericht op verlaging van nadelige effecten van verkeer en vervoer (zoals files, stank en ongelukken) door een verandering in gedrag bij verkeersdeelnemers. Daarbij wordt uitgegaan van de kracht van beloning van positief gedrag. De resultaten van deze pilot vormen een uitbreiding van de nog geringe kennis over de effecten van 'positieve' prijsprikkels.

Tot slot zou informatie uit het onderzoek *Verplaatsingsrepertoire* bruikbaar kunnen zijn. De Adviesdienst Verkeer en Vervoer voert dit onderzoek uit samen met Goudappel Coffeng. In dit onderzoek wordt nagegaan hoe en op basis van welke argumenten de individuele gebruiker afwegingen maakt tussen verschillende verplaatsingsmogelijkheden en welke reisdoeleinden en andere factoren hierop van invloed zijn. Een ander onderzoek dat in 2003 verschijnt is *Verknocht aan de auto? - onderzoek naar de determinanten van vervoerwijzekeuze*. De eerstgenoemde studie richt zich op de verplaatsingen op de korte afstand (tot 7,5 kilometer), de laatste op verplaatsingen op langere afstand voor het woon-werkverkeer.

1.5 Leeswijzer

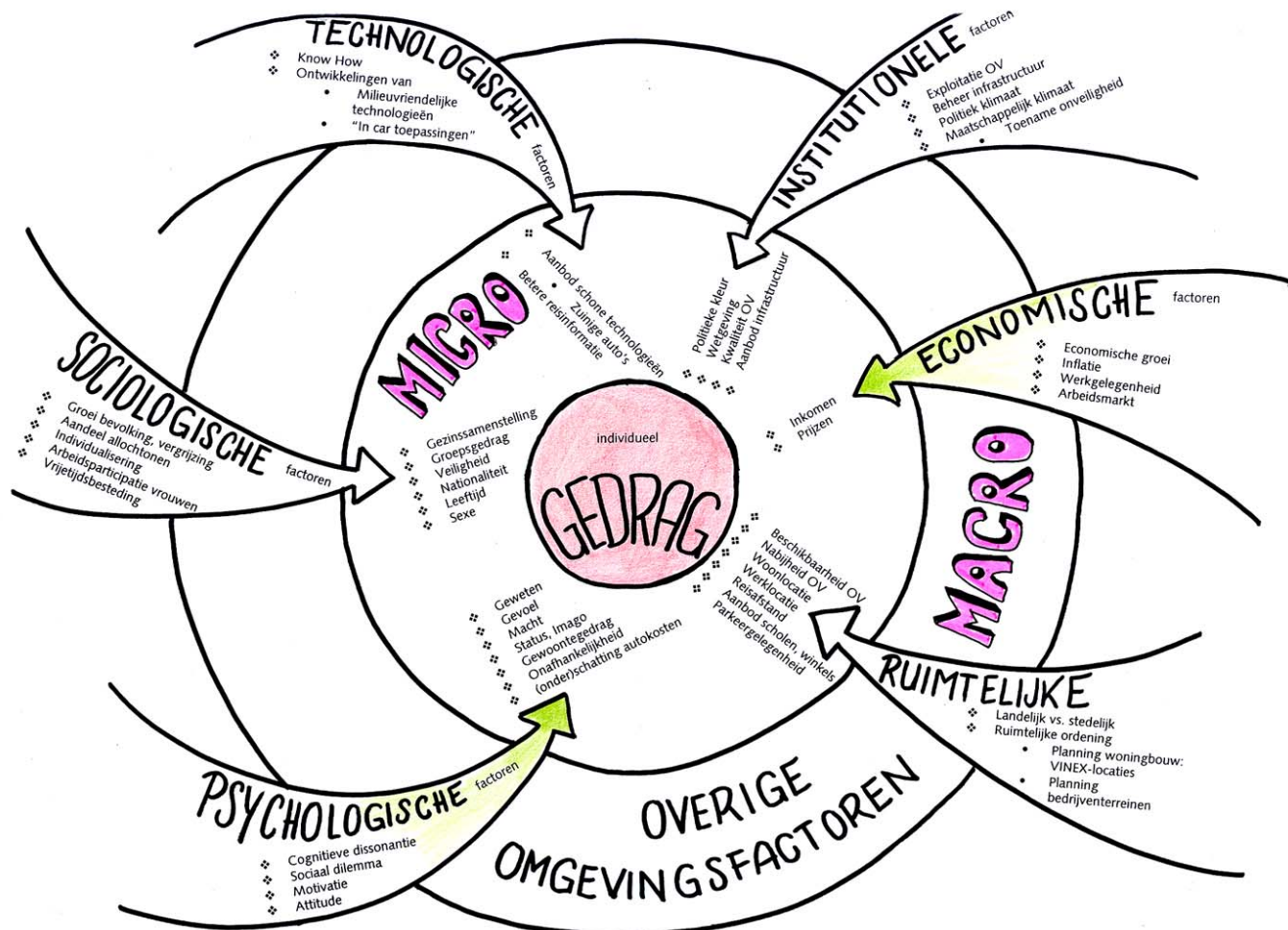
Na de inleiding in hoofdstuk 1 zullen de hoofdstukken 2 tot en met 6 de resultaten bespreken van het literatuuronderzoek. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de invloedsfactoren van mobiliteitsgedrag, hierna worden met name de economische en psychologische factoren gedetailleerd behandeld. Hoofdstuk 5 gaat in op de verschillende doelgroepen die gedefinieerd kunnen worden en past de verschillende invalshoeken op een aantal doelgroepen toe. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van gedragseffecten van prijsmaatregelen en het aanverwante terrein telefoniesector. Hoofdstuk 7 geeft een aanzet tot een conceptueel kader en in hoofdstuk 8 worden tot slot conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

2 Invloedsfactoren van mobiliteitsgedrag

2.1 Macro en microfactoren

Elk individu heeft een eigen mobiliteitsgedrag, en staat daarom in het centrum van figuur 1. Dit gedrag wordt vanuit verschillende kanten beïnvloed: door economische, sociologische, ruimtelijke, technologische, institutionele en psychologische factoren. Deze hebben hetzij een indirecte invloed op het gedrag op macroniveau, bijvoorbeeld de ruimtelijke ordening, hetzij een directe invloed ofwel op microniveau, bijvoorbeeld gezinsinkomen. Daarnaast heeft ieder individu zijn eigen 'bril' om de wereld te ervaren en zijn gedrag erop af te stemmen. Hoofdstuk 3 geeft dit weer vanuit de bril van de homo economicus, hoofdstuk 4 gaat op de psychologische invalshoek in.

Figuur 1: Invloedsfactoren van mobiliteitsgedrag



In de praktijk is het moeilijk om elk individu afzonderlijk te benaderen en te analyseren. Daarom worden voor onderzoeken vaak doelgroepen gedefinieerd. De hierboven genoemde macrofactoren verschillen dan niet per doelgroep, wél verschilt het gedrag van deze doelgroepen op de verschillende macrofactoren, afhankelijk van de verschillen in microfactoren. Een beperking van deze aanpak is dat de verschillende doelgroepen nooit door één factor alleen beïnvloed worden en bovendien kunnen psychologische factoren niet uitgeschakeld worden. Hoofdstuk 5 gaat hier nader op in.

2.2 Verbanden tussen de invloedsfactoren

Het zou interessant zijn te weten in welke mate de verschillende omgevingsfactoren invloed hebben op het gedrag van een individu. En hoe deze factoren elkaar beïnvloeden en de effecten van prijs op gedrag versterken of verzwakken. Tot op heden is daarover geen onderzoek beschikbaar.

Wanneer vanuit een *economische invalshoek* naar het mobiliteitsbeleid wordt gekeken, dan staat de gespannen verhouding tussen oneindige behoeften en schaarse middelen centraal. De centrale waarde is die van efficiëntie, het zo goed mogelijk inzetten van middelen gegeven de doelen, zodat geen verspilling ontstaat. Prijzen zijn in deze optiek de centrale informatiedragers die zorgen voor een optimale afstemming van vraag en aanbod. Reistijdwaarderingen zijn belangrijk: voor een aantal doelgroepen geldt dat tijd geld is. Deze zijn een indicatie voor de prijsgevoeligheid van gedrag, zoals uitgedrukt in een prijselasticiteit.

Om in een dergelijke visie tot goede afwegingen te komen, is het nodig dat in de prijzen inderdaad alle kosten verdisconteerd zijn (zogenaamde internalisering van de externe kosten). Ook flexibele markten zonder overheersende marktmacht zijn belangrijk omdat bedrijven anders hun marktmacht zouden kunnen gebruiken om prijzen op te drijven om zo voor zichzelf winst te behalen, met andere woorden het gevaar van hoge prijzen bij monopolistische marktvorm.

Vanuit de economische invalshoek is 'de juiste beprijzing' en het internaliseren van externe kosten daarom belangrijk. Dit laat ruimte voor particulier initiatief en ondernemingszin. De mens is primair een homo economicus die zich door kosten- en batenafwegingen laat leiden.

De consequentie van een dergelijke invalshoek is echter dat er grotere ongelijkheden kunnen ontstaan tussen mensen, bijvoorbeeld op het gebied van inkomen en beschikbare voorzieningenniveaus. Welk voorzieningenniveau willen wij garanderen op het terrein van de beschikbaarheid van openbaar vervoer, bushaltes en treinstations; en welke maatschappelijke ongelijkheden zijn wij bereid te accepteren?

Vanuit de *sociologische invalshoek* is de mens een homo sociologicus die zich laat leiden door de betekenis van de groep. Naast de betekenis van groepen hecht de sociologische invalshoek ook aan de effecten van structurele en culturele ontwikkelingen in de samenleving op de betekenis van het mobiliteitsgedrag.

Het horen bij anderen en het zich onderscheiden daarvan zijn daarbij twee op elkaar inwerkende drijfveren die in hoge mate het gedrag bepalen. In deze optiek zijn prijzen helemaal niet de doorslaggevende informatiefactor en is de mens niet primair een rationeel wezen in de bovengenoemde zin, maar een relationeel wezen. Of anders gezegd, factoren die het aanzien binnen de groep

verhogen (status) zullen dan veel belangrijker zijn. Zo is bekend dat voor een bepaalde groep mensen het openbaar vervoer sowieso geen alternatief is omdat het geen enkele status heeft. Omgekeerd betekent dit ook, dat deze groep ongevoelig is voor prijsverhogingen van het autogebruik.

Onderzoek naar de motieven van mobiliteitsgedrag vinden wij in de *sociale psychologie*. De sociale psychologie onderzoekt onder meer in hoeverre instrumentele, sociale of affectieve motieven het gedrag bepalen. De instrumentele motieven passen in het wereldbeeld van de homo economicus die rationeel zijn middelen op gegeven doelen afstemt. De sociale en affectieve motieven passen meer bij de sociologische en sociaal-psychologische invalshoek dan de instrumentele motieven. Veelal worden maatregelen van de economische invalshoek, zoals prijsbeleid, ervaren als onrechtvaardig of als een inbreuk op het vrijheidsrecht op mobiliteit. Dit heeft gevolgen voor het draagvlak van beleid. Bepaalde vormen van mobiliteit kunnen ook negatieve emoties oproepen: bijvoorbeeld door gevoelens van onveiligheid op straat. Mensen durven 's avonds niet meer laat op de fiets naar hun bestemming of mijden dan bepaalde openbaar vervoer stations. Dit heeft wederom effect op het autogebruik, prijsbeleid zal in dit geval maar een minimaal tot geen effect hebben.

De genoemde *ruimtelijke en technologische factoren* kunnen beschouwd worden als externe factoren die inwerken op het gedrag van mensen. Ook hier is weer een verschil van inschatting van het effect van de externe omgeving van belang. Bezien vanuit efficiëntie kan het bijvoorbeeld erg verstandig zijn om loketten te sluiten en door automaten te vervangen. Bezien vanuit een sociaal-psychologisch perspectief op ruimte bestaat er het gevaar van verwaarlozing en verval van de publieke ruimte. Minder zorg voor de inrichting en bemensing van de stations zal ook betekenen dat de veiligheid en de veiligheidsbeleving van de burgers af kunnen nemen.

Ook andere voorbeelden zijn te geven. De ruimtelijke inrichting dient vanuit de economische invalshoek aan te sluiten op eisen van doelmatigheid. Vanuit andere eisen, niet inruilbaarheid van natuurwaarden bijvoorbeeld of het recht voor iedereen op vervoer, dient de toegankelijkheid van het vervoer goed geregeld te zijn. Vanuit een economische kijk op technologie zal technologie onze mogelijkheden vergroten. Vanuit een sociaal-psychologische kijk op technologie zijn ook weerstanden denkbaar die het doelmatig gebruik van technologie verhinderen.

Hierna worden de sociologische, ruimtelijke en technologische factoren afzonderlijk behandeld. Gezien de complexiteit van de economische en psychologische invalshoeken worden deze in een apart hoofdstuk nader toegelicht, zie hiervoor hoofdstuk 3 en 4.

2.3 Sociologische invalshoek

Volgens de sociologische invalshoek bepalen groepsgedrag en structurele en culturele ontwikkelingen ons gedrag. Aanknopingspunten voor de verkeers- en vervoerswereld zouden niet alleen moeten worden gezocht in het individueel keuzegedrag, maar ook in de betekenis van mobiliteit voor verschillende groepen en typen mobilisten. Het geheel van het sociale leven is meer dan de som van het gedrag van de individuele delen.

In de eerste plaats betekent de verdeling van de schaarse verkeers- en vervoerscapaciteit via het prijsmechanisme dat deze capaciteit *herverdeeld* wordt. De capaciteit wordt thans nog verdeeld via het tijdsmechanisme. Mensen met relatief veel geld of financiële afwentelmogelijkheden gaan er met deze herverdeling op vooruit ten opzichte van mensen met relatief veel tijd. Dit werkt nadelig uit voor bepaalde social-economische categorieën weggebruikers. Evenals ten aanzien van andere beleidssectoren waar marktwerking wordt overwogen geeft dit aanleiding tot discussies over het ontstaan van een tweedeling in de samenleving. De herverdeling van de vervoerscapaciteit zal daarnaast consequenties hebben voor de segmentaties van mobiliteitsbelevingen, zoals in hoofdstuk 5 gepresenteerd: Berusters ten aanzien van tijd, kunnen prestatiegericht zijn als het om geld gaat.

De op financiële ruil gebaseerde voorziening in publieke goederen sluit – in de tweede plaats – goed aan bij het proces van individualisering, maar versterkt deze ook. De geest van de afrekencultuur die daarmee herbevestigd wordt en die zowel in de samenleving als in het openbaar bestuur rondwaart, heeft schaduwzijden. Met name roept de afrekencultuur de vraag op welke invloed de burger (c.q. de weggebruiker) heeft op het product of de geleverde dienst en op de kwaliteit en de prijssetting daarvan. Wanneer bij de levering van publieke goederen of diensten door middel van het prijsmechanisme het idee wordt gewekt dat er sprake is van marktwerking, wordt de vraag relevant hoe de burger invloed kan uitoefenen. Zo heeft bijvoorbeeld Fortuyn (2002) zich heftig verzet tegen het privatiseren van publieke goederen en diensten die een monopolistische karakter hebben, omdat dan zowel de tucht van de markt als van de politieke controle gemist wordt. Hirschman (1970) gaaf hierover eerder al aan dat wanneer de loyaliteit van de samenleving (c.q. weggebruikers) richting de overheid ontbreekt op het terrein van (prijsbeleid) verkeer en vervoer – en daar zijn diverse aanwijzingen voor te vinden – dan is het van belang de samenleving een exit-optie (concurrentie, alternatieve aanbieders) te bieden of medezeggenschap te geven. Bij beide is het onduidelijk of en hoe zij in het prijsbeleid een plaats krijgen (Hoe worden herhaaldelijke tariefstijgingen zoals bij de NS – waar de samenleving en zelfs haar politieke vertegenwoordigers geen voice en exit blijken te hebben – voorkomen?). Wanneer aan de exit- en de voice-optie bij de vormgeving van het prijsbeleid onvoldoende aandacht wordt gegeven rest er voor een 'deloyale', wantrouwende samenleving niets anders dan via de voice-optie zich tegen prijsbeleidsplannen te keren en zo zelf voor hun 'exit' te zorgen. De samenleving rekent dan af met de overheid en het prijsbeleid binnen verkeer en vervoer in plaats dat de overheid via het prijsbeleid de samenleving afrekent op het gebruik van verkeer en vervoer.

Ook sociologische macrofactoren, zoals maatschappelijke ontwikkelingen, zijn bepalend voor mobiliteitsgedrag. Uit de AVV studie *"7 trends Mobiliteit in veranderend Nederland"* komen de volgende sociaal-economische en demografische trends naar voren die van invloed zijn op de automobilititeit:

- ❖ stijging van het aantal afgelegde autokilometers door de geboortegolfgeneratie;
- ❖ toename vergrijzing na 2010 zwakt afgelegde kilometers weer af;
- ❖ blijvende groei van economie verhoogt het aantal voertuigen;
- ❖ verlaging van het aantal autokilometers door gering autogebruik door allochtonen;
- ❖ toenemende automobilititeit door individualisering;
- ❖ stijging aantal autokilometers als gevolg van arbeidsparticipatie van vrouwen;

-
- ❖ stijging aantal autokilometers in het kader van vrijetijdsbesteding buitenshuis.

Ook andere structurele maatschappelijke ontwikkelingen spelen een rol: flexibilisering van de arbeidsmarkt, waardoor er meer op verschillende tijdstippen en locaties wordt gewerkt; het onveiliger worden van de maatschappij en de daarmee gepaard gaande neiging van ouders hun kinderen niet meer alleen over straat te laten gaan; de verminderde beschikbaarheid en de kwaliteit van het openbaar vervoer (Goodwin, 1995). Deze factoren kunnen het effect van een prijsverhoging van bijvoorbeeld het autogebruik teniet doen, omdat er gewoon geen geschikt alternatief is.

2.4 Ruimtelijke invalshoek

Het omschreven aantal maatschappelijke trends heeft zowel invloed op ruimtelijke ordening, met name de behoefte aan ruimte die in de toekomst gaat ontstaan, als op de mobiliteit. De toekomstige inrichting van Nederland is in grote mate afhankelijk van de gewenste ruimte voor wonen, werken, infrastructuur, recreatie, landbouw, natuur en water. Deze vraag naar ruimte wordt beïnvloed door demografische, sociaal-economische en culturele ontwikkelingen.

Ruimtelijke factoren, zoals werklocaties en andere voorzieningen (scholen, sportcentra, winkels, etc.) beïnvloeden het mobiliteitsgedrag van burgers. Afgelegde afstanden zijn afhankelijk van de (hoeveelheid) verschillende locaties die op een dag bereikt moeten worden. De af te leggen reisafstand en het aantal verschillende locaties heeft invloed op het mobiliteitsgedrag van mensen. Iemand die slechts een korte afstand aflegt zal waarschijnlijk eerder overwegen om in plaats van de auto voor de fiets of voor het openbaar vervoer (in het geval van een parkeerheffing) te kiezen dan iemand die een langere afstand aflegt. Zodra veiligheid en imagoaspecten een grotere rol spelen, zal dit gedrag niet vertoond worden. Een zakelijke reiziger die verschillende locaties op een dag aflegt kiest eerder voor de auto. Hierbij spelen de factoren tijd en bagage een belangrijke rol.

Connekt (1999) verschaft inzicht in de vraag in welke mate de ruimtelijke structuur, en de ruimtelijke inrichting van de woonomgeving een verklaring vormen voor de mobiliteit in het algemeen, en de vervoerwijzekeuze in het bijzonder, en welke stedenbouwkundige en verkeerskundige aspecten daarbij een belangrijke rol spelen. Zo is in landelijke gebieden het aandeel autoverplaatsingen groter dan in suburbane of stedelijke gebieden. De mobiliteit is in laatstgenoemde gebieden het grootst; autoverplaatsingen hebben voornamelijk plaats over korte afstanden. Ook het reismotief is van groot belang. Wekelijks boodschappen worden veelal, ongeacht de afstand, met de auto gedaan. Dagelijkse boodschappen doet men daarentegen veelal lopend of met de fiets. Een korte tijd tot de dichtstbijzijnde doorgaande weg leidt tot een groter aandeel autoverplaatsingen. Een goede bereikbaarheid van winkels en voorzieningen leidt voor de dagelijkse boodschappen tot een hoger aandeel voor de fiets.

Het al dan niet hebben van de mogelijkheid om de auto voor de deur te parkeren of de positie van de bushalte zijn ruimtelijke factoren die het mobiliteitsgedrag eveneens beïnvloeden.

De woonplaatskeuze, de herkomst en bestemming en het soort reis dat iemand maakt is van invloed op het gedrag van mobilisten. Bij tariefstijgingen in het

openbaar vervoer zullen openbaar vervoer keuzereizigers in *landelijke* gebieden naar verwachting makkelijker de overstap naar de auto maken dan openbaar vervoer keuzereizigers in *stedelijke* gebieden. Deze laatste groep zal immers eerder worden geconfronteerd met betaald parkeren en files, hetgeen bij keuzereizigers vaak een argument is om met het openbaar vervoer te reizen.

2.5 Technologische invalshoek

Vanuit de technologische invalshoek bezien, verkopen goede technologische systemen zichzelf en is de economische vooruitgang gedreven door de techniek. Wanneer men werkelijk verandering van gedrag wil, zal men met innovatieve oplossingen moeten komen. Met behulp van technologie kan mobiliteit zuiniger, stiller, veiliger en betrouwbaarder worden.

Dit wordt ondersteund door opinie-onderzoek van de VROM-Raad (2002). Daaruit blijkt dat er relatief veel draagvlak is voor productinnovaties, waardoor de behoefte achter het gedrag zelf niet ter discussie wordt gesteld. Dus liever een milieuvriendelijke auto dan te moeten betalen naar de mate van vervuiling. Bovendien blijken Nederlanders veel minder bereid hun levensstandaard aan te passen dan enkele jaren geleden. Ze vinden dat hun eigen huishouden een beperkte bijdrage kan leveren aan het oplossen van milieuproblemen en zoeken de oplossingen daarom eerder bij de productie dan bij de consumptie. Men accepteert bovendien eerder prijsverhogingen dan algemene belastingsverhogingen.

De waardering van elektronische gemaksdiensten is vooral afhankelijk van de mate van weggebruik. (Nipo, 2002a) Weggebruikers hebben de meeste interesse in technologische oplossingen op het vlak van ondersteuning chauffeur, noodsituaties, veiligheid, diefstalpreventie en opsporing. Zij kiezen met name voor functionele diensten en diensten die een relatie hebben met het autorijden zelf, de staat van de auto op veiligheidsaspecten. De diensten bieden de bestuurders: gemak, zekerheid, veiligheid, efficiency en een gevoel van meer controle.

Wat betekent dit voor de relatie tussen prijs en gedrag?

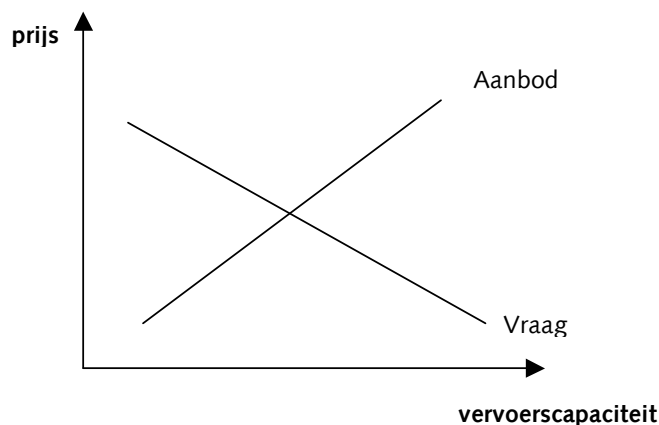
- ❖ De 'homo economicus' laat zich leiden door de prijs.
- ❖ Bij de 'homo sociologicus' spelen andere factoren een rol, bijvoorbeeld groepsgedrag, structurele en culturele ontwikkelingen.
- ❖ Wanneer een prijs wordt gerekend werkt dit een afrekencultuur in de hand. Zeggenschap over het product of de dienst is dan belangrijk of het aanbieden van alternatieven.
- ❖ Prijssetting brengt vraag naar kwaliteit & keuzemogelijkheden met zich mee
 - Betere kwaliteit = hogere bereidheid om te betalen
 - Meer keuzemogelijkheden = grotere kans op uitwijking
- ❖ Het prijsmechanisme zorgt voor herverdelingseffecten en kan voor andere segmentatie zorgen dan 'tijd' als marktmechanisme.
- ❖ Herverdeling van verkeers- en vervoerscapaciteit werkt nadeling voor weggebruikers met veel tijd:
 - Prijsmechanisme vervangt tijdsmechanisme
- ❖ Ontbreken van veiligheid en van alternatieven vermindert het effect van prijzen.
- ❖ Beschikbaarheid en nabijheid van gedragsalternatieven hebben effect op gedrag.
- ❖ Bij prijsverhogingen in het openbaar vervoer zijn OV reizigers in landelijke gebieden meer geneigd om over te stappen naar de auto dan OV reizigers in stedelijke gebieden, mede omdat het OV aanbod in landelijk gebieden vaak niet concurrerend is met de auto. Voor de laatste groep is de auto geen alternatief: de groep zal juist eerder worden geconfronteerd met betaald parkeren en files.
- ❖ Technologische innovaties kunnen een goed alternatief zijn voor prijsinstrumenten (ze kunnen in ieder geval rekenen op draagvlak).
- ❖ Men vindt dat het eigen huishouden een beperkte bijdrage kan leveren aan het oplossen van milieuproblemen, daarom worden oplossingen eerder bij de productie dan bij de consumptie gezocht.
- ❖ Men accepteert eerder prijsverhogingen dan algemene belastingverhogingen.

3 Economische invalshoek

3.1 Afstemming vraag en aanbod

Economen zijn gewend vraagstukken van verkeer en vervoer tot een kwestie van vraag en aanbod en de juiste prijs terug te brengen. Het gedrag van mensen wordt geacht rationeel te zijn, dat wil zeggen dat men de kosten en baten van alternatieven tegen elkaar afweegt om op basis daarvan een verstandig besluit te nemen.

Figuur 2: *Vraag naar en aanbod van vervoerscapaciteit*



Op economisch gebied kan er onderscheid gemaakt worden tussen factoren die al dan niet een perfecte afstemming tussen vraag en aanbod regelen (Wit en Van Gent, 1996):

- ❖ vraagfactoren, zoals inkomen per hoofd;
- ❖ aanbodfactoren, zoals de kwantiteit van de infrastructuur;
- ❖ volumefactoren, bijvoorbeeld het aantal huishoudens en
- ❖ prijsfactoren, zoals vaste en variabele transportkosten.

Hierin zijn verschillende van de in het vorig hoofdstuk genoemde micro- en macro-omgevingsfactoren te herkennen.

Volgens de economische invalshoek zijn goed functionerende markten belangrijk. Prijzen zorgen ervoor dat de keuzes van individuele producenten en consumenten precies zo op elkaar worden afgestemd dat er geen verspilling van middelen plaatsvindt. Deze prijzen moeten dan wel de juiste schaarsteverhouding weerspiegelen, omdat er anders vanuit het perspectief van de welvaart in de samenleving nog 'te veel' of 'te weinig' wordt geproduceerd. Als prijzen op het terrein van mobiliteit niet alle kosten weerspiegelen die samenhangen met het gebruik van infrastructuur, zoals verkeersveiligheid en milieu, dan wordt eigenlijk meer gereisd dan maatschappelijk optimaal is. Vandaar ook het idee om externe kosten in de prijs van vervoer te internaliseren. Hierdoor kan maatschappelijk gezien een efficiënte afweging plaatsvinden in zake vervoersbeslissingen die samenhangen met allerlei activiteiten en dus tot een maatschappelijk optimum gekomen worden.

In deze denktrant is ook voor het individu de schaarste bepalend: "Hoe kan ik gegeven mijn preferenties mijn middelen zo efficiënt mogelijk inzetten?" De belangrijkste determinanten van het verplaatsingsgedrag vanuit het perspectief van schaarste zijn prijzen en tijd. In deze gedachtegang proberen individuen hun nut te maximaliseren, gegeven het inkomen en de beschikbare tijd en prijzen (Verhoef, 2002). Dit kan tevens betekenen dat bij prijsstijgingen van bijvoorbeeld het autogebruik niet het autogebruik afneemt, maar er minder wordt gespaard of uitgegeven aan uitgaan of winkelen. Met andere woorden de prijsstijging wordt opgevangen door wijzigingen van het uitgavenpatroon, zie hiervoor tabel 1.

Tabel 1: *Aandeel huishoudens dat bestedingen aanpast bij niet verwaarloosbare veranderingen autokosten (meerdere antwoorden mogelijk)*

Bestedingscategorie waar respectievelijk minder of meer aan zal worden uitgegeven	Bij hogere autokosten	Bij lagere autokosten
Wonen	1,5%	9,5%
OV kosten	2,8%	0,0%
Voeding, kleding etc.	9,4%	28,0%
Ontwikkeling / ontspanning	8,6%	20,9%
Sparen	25,6%	32,2%
Overige bestedingen	24,8%	18,0%
Anders	25,8%	18,5%

Bron: MuConsult (2002)

Op basis van vraagfuncties (tijd, geld en prijzen) kunnen zogenaamde elasticiteiten geschat worden. Hierna wordt inzicht gegeven in wat een elasticiteit is, hoe we elasticiteiten kunnen gebruiken, wat voor soorten elasticiteiten er zijn, welke factoren de hoogte van de elasticiteit bepalen en wat de belangrijkste economische determinanten voor verplaatsingsgedrag zijn. Voor een uitgebreider overzicht van de verschillende waarden zie het onderzoek 'Effecten prijsverhoging openbaar vervoer' van MuConsult (2003).

3.2 Elasticiteit – een rekbaar begrip

De gevoeligheid van een bepaalde (economische) grootte voor een verandering, bijvoorbeeld prijsverhoging van het autogebruik, in een andere grootte, bijvoorbeeld de overstap naar openbaar vervoer, wordt uitgedrukt met behulp van een elasticiteit. De elasticiteit geeft een verhouding aan tussen de relatieve verandering in een vraagbepalende factor en de relatieve verandering in een andere grootte, onder de veronderstelling dat andere factoren gelijk blijven. Bijvoorbeeld een tariefelasticiteit van de vraag naar stads- en streekvervoer van $-0,3$ betekent: dat een verhoging van de tarieven van 1% onder gelijkblijvende omstandigheden zal leiden tot een daling van de vraag naar stads- en streekvervoer met 0,3%.

Een elasticiteit bestaat niet in de werkelijkheid, het is een concept, een resultante, en benadert daarmee slechts de werkelijkheid. (Prijs)Elasticiteiten kunnen wel gebruikt worden om een indicatie van de effectiviteit van (prijs)beleid te geven.

Elasticiteiten die specifiek op de Nederlandse situatie van toepassing zijn kunnen met behulp van het Landelijk Model Systeem (LMS) berekend worden. Elasticiteiten zijn *geen* input van het LMS, maar juist output. Het LMS is

gebaseerd op verschillende verkeers- en vervoersgegevens die verplaatsingsgedrag analyseren. De volgende onderzoeken leveren input voor het LMS en zijn voor de berekening van elasticiteiten van groot belang:

- ❖ Onderzoek verplaatsingsgedrag (OVG)
- ❖ Tellingen
- ❖ Wegenenquêtes
- ❖ Revealed Preference onderzoek (ex post)
- ❖ Stated Preference onderzoek (ex ante)

Elasticiteiten zijn een goed uitgangspunt voor het vergelijken van verandering van grootheden. Er zijn verschillende elasticiteiten mogelijk:

Eigen elasticiteiten of directe elasticiteiten

Eigen elasticiteiten hebben betrekking op de eigen grootheid. Hierbij zijn prijs-, inkomens- of reistijdelasticiteiten mogelijk. In een recente vergelijkende Europese studie naar elasticiteiten door De Jong en Gunn (2001) worden de volgende resultaten gevonden (zie tabel 1). Daarnaast zijn elasticiteiten uit het Landelijk Model Systeem te vinden.

Tabel 2: *Brandstofprijselasticiteiten van de vraag naar aantal autoverplaatsingen en autovoertuigkilometers*

	autoverplaatsingen		voertuigkilometers	
	EU literatuur	LMS	EU literatuur	LMS
<i>Korte termijn</i>				
Woon-werk	-0,20	-0,11	-0,12	-0,10
Woon-zakelijk	-0,06	-0,01	-0,02	-0,03
Zakelijk	-0,06	-0,01	-0,02	-0,02
Onderwijs	-0,22	-0,10	-0,09	-0,04
Overig	-0,20	-0,31	-0,20	-0,24
Totaal	-0,16	-0,19	-0,16	-0,13
<i>Lange termijn</i>				
Woon-werk	-0,14	-0,15	-0,23	-0,22
Woon-zakelijk	-0,07	-0,01	-0,20	-0,25
Zakelijk	-0,17	-0,01	-0,26	-0,16
Onderwijs	-0,17	-0,18	-0,41	-0,35
Overig	-0,15	-0,41	-0,29	-0,65
Totaal	-0,19	-0,25	-0,26	-0,36

Bron: De Jong, Gunn (2001)

De algemene korte termijnelasticiteit heeft een waarde van rond de -0,15 à -0,20. Het motief 'overig' is in het LMS hoger dan in de Europese literatuur. Hierdoor liggen de totale prijselasticiteiten in het LMS ook hoger dan in de EU literatuur, met uitzondering van de totale brandstofprijselasticiteit van de vraag naar voertuigkilometers op de lange termijn.

Het zakelijk verkeer is het minst gevoelig voor een brandstofprijsverandering. Zakelijke reizigers hebben voor een dergelijke reis niet de mogelijkheid om van de reis af te zien. Een ander vervoermiddelkeuze is in sommige gevallen wel mogelijk is, maar vanwege een kortere reistijd van deur tot deur wordt vaak voor de auto gekozen. Bij andere reismotieven, zoals recreatie of familiebezoek (vallen hier onder 'overig'), bestaat wel de mogelijkheid om van de reis af te

zien of vanuit tijdredenering op het openbaar vervoer over te stappen. Deze groep is prijsgevoeliger.

Daarnaast blijken de lange termijn elasticiteiten hoger te liggen dan die op de korte termijn, vanwege ruimere mogelijkheden van gedragsaanpassingen, zoals woonplaatskeuze (zie figuur 3).

Kruiselasticiteiten of indirecte elasticiteiten

Kruiselasticiteiten worden afgeleid naar kenmerken van de andere vervoerswijze. De totale kruisprijselasticiteit ligt hoger in het LMS dan in de Europese literatuur met uitzondering van het aantal reizigerskilometer op korte termijn. Uit het literatuuronderzoek van De Jong en Gunn (2001) blijkt dat de korte termijn kruiselingsse elasticiteit van de brandstofprijs op het openbaar vervoergebruik tussen de 0,07 en 0,33 liggen. Het LMS komt tot een waarde van 0,17. Dat wil zeggen als de brandstofprijs met 1% stijgt dan neemt de vraag naar het openbaar vervoer toe met 0,17%, doordat mensen van de auto naar het openbaar vervoer overstappen. Met name de categorie 'overig' (sociaal-recreatief verkeer) is geneigd over te stappen naar het openbaar vervoer bij een stijging van de brandstofprijs.

Tabel 3: *Kruiselasticiteiten brandstofprijs op het aantal reizen en reizigerskilometers in het openbaar vervoer*

	verplaatsingen		reizigerskilometers	
	EU literatuur	LMS	EU literatuur	LMS
<i>Korte termijn</i>				
Woon-werk		0,18		0,18
Woon-zakelijk	0,17	0,18		0,27
Zakelijk	0,17	0,05		0,13
Onderwijs		0,01		0,01
Overig	0,48	0,25		0,26
Totaal	0,33	0,17	0,07	0,17
<i>Lange termijn</i>				
Woon-werk	0,12	0,16	0,26	0,18
Woon-zakelijk	0,03	0,06		0,06
Zakelijk		0,04		0,05
Onderwijs	0,14	0,01		0,01
Overig	0,07	0,18		0,19
Totaal	0,07	1,13	0,10	0,14

Bron: De Jong, Gunn (2001)

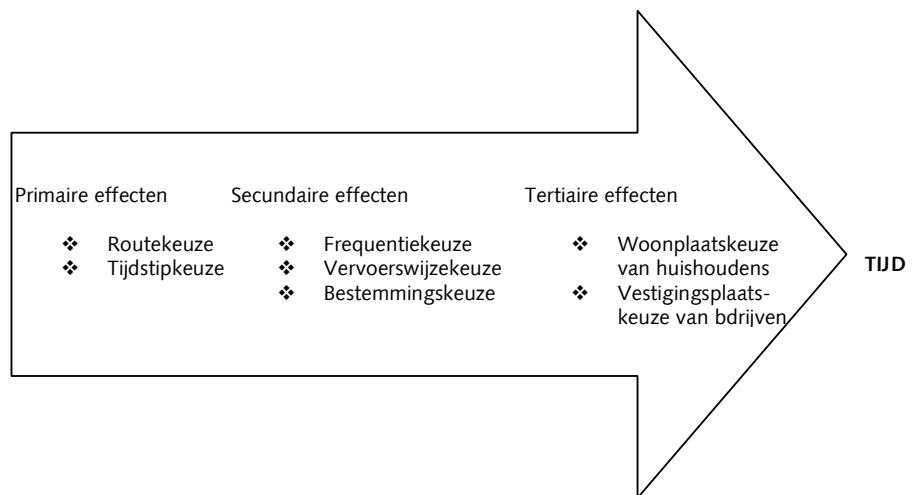
3.3 Kwalitatieve onderbouwing

In algemene zin is de flexibiliteit van de economie en de daarmee samenhangende beschikbaarheid van alternatieven van belang voor de hoogte van elasticiteiten. Verder geldt dat elasticiteiten verschillend zijn naar de situatiekarakteristieken, de richting van de prijsverandering, de aard van de doelgroep en de mate van beschikbaarheid van informatie. Toegespitst op verkeer en vervoer spelen de volgende factoren en rol:

- ❖ Het verplaatsingsmotief: "Must"-verkeer is minder prijsgevoelig dan lustverkeer.

- ❖ De vervoerswijze: Reizigers per openbaar vervoer zijn prijsgevoeliger dan autoreizigers.
- ❖ De absolute omvang van de prijsverandering: In het algemeen geldt hoe groter de prijsverandering hoe prijsgevoeliger men is.
- ❖ Daarnaast is het vervoer over langere afstanden in doorsnee prijsgevoeliger dan dat over korte afstanden omdat de prijsverandering in absolute bedragen forser doorwerkt.
- ❖ De beschouwde tijdsduur: De lange termijn effecten zijn groter dan de korte termijneffecten omdat er meer gedragsalternatieven beschikbaar komen. Afhankelijk van de beschouwde tijdsduur kunnen de effecten van prijsveranderingen in drie categorieën ingedeeld worden: primaire, secundaire en tertiaire effecten.

Figuur 3: Mobiliteitseffecten van prijsveranderingen in de tijd



Primaire effecten

- ❖ Routekeuze van automobilisten: reizen op rustige routes en daardoor zorgen voor een spreiding in de ruimte (bijvoorbeeld via een congestieheffing).
- ❖ Tijdstipkeuze van automobilisten: reizen op rustige tijden en daardoor zorgen voor een spreiding in de tijd (bijvoorbeeld via een spitsheffing).

Secundaire effecten

- ❖ Frequentiekeuze: minder vaak kiezen voor een fysieke verplaatsing en vaker voor een virtuele (bijvoorbeeld via subsidie op telewerkvoorzieningen).
- ❖ Vervoerswijzekeuze: gebruikmaken van een ander vervoermiddel dan de auto.
- ❖ Bestemmingskeuze van automobilisten: effectiever verplaatsen, bijvoorbeeld door te kiezen voor een kortere verplaatsing of voor het combineren van activiteiten op een locatie (ketenbezoek).

Tertiaire effecten

- ❖ Woonplaatskeuze van huishoudens: kiezen voor een woonplaats dicht bij het werk of op een locatie die beter bereikbaar is met alternatieve vervoermogelijkheden (denk aan de verhuiskostenvergoeding).

- ❖ Vestigingsplaatskeuze van bedrijven: allocatie van bestemmingen op locatie die beter bereikbaar zijn met alternatieve vervoerswijzen. Een kordonheffing kan bijvoorbeeld het effect hebben dat bedrijven zich buiten een kordon willen vestigen.

Wat betekent dit voor de relatie tussen prijs en gedrag?

- ❖ Het gedrag van de 'homo economicus' wordt bepaald door veranderingen in prijzen, inkomen of reistijden. Deze variabelen zijn in staat te zorgen voor afstemming van vraag en aanbod.
- ❖ Prijsstijgingen in verkeer en vervoer worden vaak binnen het gezinsinkomen gecompenseerd door verlaging van uitgaven voor bijvoorbeeld winkelen en door minder te gaan sparen. Hierdoor wordt het effect van prijsprikkels dus teniet gedaan.
- ❖ Het effect van prijs op gedrag is afhankelijk van de beschikbaarheid van gedragsalternatieven, zoals de mogelijkheid om:
 - ❖ Een andere route te kiezen.
 - ❖ Een ander tijdstip te kiezen.
 - ❖ Van de reis af te zien (noodzakelijke reis).
 - ❖ Een ander vervoermiddel te kiezen (alternatieven).
 - ❖ Een andere bestemming te kiezen.
 - ❖ Een andere woonplaats te kiezen.
- ❖ Het effect van prijs verschilt daardoor per doelgroep. Bijvoorbeeld, zakelijk verkeer is minder prijsgevoelig. Recreatief verkeer meer prijsgevoelig.
- ❖ Het effect van prijs neemt toe in de tijd, omdat dan voor meer doelgroepen geschikte gedragsalternatieven in beeld komen.
- ❖ Daarnaast is het effect van prijs op gedrag ook afhankelijk van de mate en richting van prijsverandering en de beschikbaarheid van informatie en andere situatiekenmerken.

3.4 Reistijdwaardering

Kosten van autogebruik blijken relatief minder belangrijk te zijn voor de intentie tot autogebruik dan de factor tijd (Steg et al., 2000). Wanneer men weinig tijd heeft, is men sneller geneigd de auto te nemen omdat deze betrouwbaarder is. Het belang van de factor de tijd is echter ook weer in geld uit te drukken via de reistijdwaardering. Studies naar de gedragseffecten van beprijzingsmaatregelen laten zien dat de verkeerskundige en gedragseffecten van een maatregel sterk samenhangen met de reistijdwaardering van de verkeersdeelnemers (Ecorys, 2002). Veelal blijkt dat naar mate men een hogere tijdswaardering (*value-of-time*) toekent aan een verplaatsing, men eerder bereid is meer te betalen voor een verplaatsing. In het algemeen geldt derhalve dat verkeersdeelnemers met hoge reistijdwaardering eerder een kostenverhoging zullen accepteren en dat

gedragsreacties toenemen naar mate de reistijdwaardering afneemt. Een hogere reistijdwaardering gaat samen met een hogere prijsinelasticiteit.

In het algemeen worden in verkeer- en vervoersstudies vier soorten verplaatsingen (motieven) onderscheiden: woon-werkverkeer, zakelijk verkeer, vrachtverkeer en overig verkeer (vooral recreatief personenverkeer). Onderstaande tabel geeft per verplaatsingsmotief de tijdwaardering per uur weer.

Tabel 4: *Tijdwaardering per motief (prijspeil 2001)*

Motief	Tijdwaardering (Euro/Uur)
Woon-werkverkeer	7,20
Zakelijk verkeer	25,92
Vrachtverkeer	37,96
Overig verkeer	5,03

Bron: Hague Consulting Group, 1998, bewerking Ecorys Transport 2002

Ter verduidelijking, het woon-werkverkeer heeft een reistijdwaardering van 7,20 Euro per uur, met andere woorden een weggebruiker heeft er 7,20 Euro voor over om een uur eerder op het werk of thuis te zijn. Uit de cijfers in tabel 3 mag geconcludeerd worden dat bedrijven een hogere reistijdwaardering hebben dan particulieren. Bedrijven zullen in de dan ook prijsinelastischer reageren op beprijzingsmaatregelen dan particulieren. Woon-werk verkeer betaalt blijkbaar liever in 'vertragingstijd' dan in geld. Terwijl zakelijk verkeer er veel voor over heeft om tijd te winnen en een betrouwbare reistijd te hebben. In deze redenering zou een expresbaan prima werken voor het zakelijk en vrachtverkeer, maar niet voor het woon-werk (tenzij andere motieven zoals status of veiligheidsaspecten een rol spelen). En omgekeerd werken regulerende prijsmaatregelen zoals een spitsheffing waarschijnlijk wel voor het woon-werk verkeer, maar niet voor het zakelijk en vrachtverkeer.

De economische invalshoek van mobiliteit gaat uit van de redenering dat een weggebruiker kiest voor "betalen van infrastructuur" als deze een gunstige verhouding tussen prijs en kwaliteit ervaart. Prijsbeleid moet in deze gedachtegang voldoende resultaat opleveren en het resultaat moet voor de gebruiker mogelijk zichtbaar zijn. Alleen dan zal de betalingsbereidheid groot zijn. Instrumentele factoren als betrouwbaarheid in combinatie met reistijdwinst zijn voor de weggebruiker belangrijke kwaliteitsfactoren in het kader van prijsbeleid.

Dit betekent dat de effecten van prijs op gedrag afhankelijk zijn van

- ❖ de reistijdwaardering, welke weer afhankelijk is van
 - de noodzaak van een reis
 - de afwentelmogelijkheden (men heeft er meer voor over wanneer men het niet zelf moet betalen)
 - inkomen
 - ❖ de tegenprestatie die men krijgt voor het betalen van de prijs, in termen van
 - reistijdwinst
 - betrouwbaarheid
 - veiligheid
 - comfort
 - investeringen in verkeer en vervoer
 - ❖ de reisafstand.
-
- ❖ Prijsstijgingen worden eerder door wijzigingen van het uitgavenpatroon opgevangen in plaats van veranderen soort mobiliteit.
 - ❖ Hoge reistijdwaardering = lage prijselasticiteit = zakelijk en vrachtverkeer. Meest nuttige prijsmaatregel voor deze doelgroep is de expresbaan (vanwege tijdwinst en betrouwbaarheid), maar geen regulerende maatregel (men betaalt toch wel).
 - ❖ Lage reistijdwaardering = hoge prijselasticiteit = woon-werk verkeer en recreatief verkeer. De expresbaan werkt bij deze doelgroepen niet, gedragsveranderingen kunnen wel met een regulerende heffing bereikt worden.

4 Psychologische invalshoek

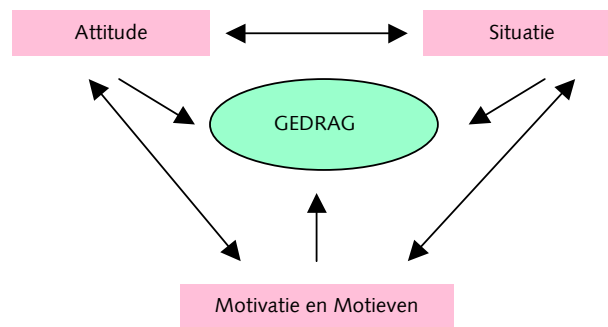
4.1 Gedragsmodel

Hoofdstuk 3.1 laat zien dat de economische benadering van mobiliteitsgedrag een aantal rationele overwegingen centraal stelt, zoals kosten en tijd. In werkelijkheid wegen verkeersdeelnemers, net als 'echte mensen', slechts in enkele gevallen alle voor- en nadelen van verschillende gedragsalternatieven af. Gedrag wordt beïnvloed door:

- ❖ de manier waarop mensen handelen
- ❖ de manier waarop mensen denken over een onderwerp
- ❖ het al dan niet accepteren van maatregelen

Volgens de psychologische invalshoek verandert het gedrag van mensen afhankelijk van de situatie, motivatie en attitude.

Figuur 4: *Gedragsbepalende variabelen*



De situatie waarin iemand zich bevindt is enerzijds gegeven: inkomen, leeftijd, sekse, nationaliteit etc. echter elk moment is een andere situatie (zie hoofdstuk 3). De situatie beïnvloedt naast de motivatie en attitude ook zelf het gedrag van individuen.

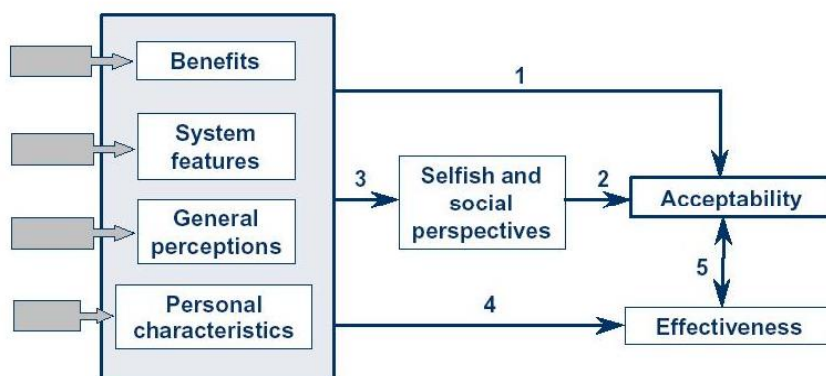
De motivatie van een persoon geeft aan waarom men iets doet. Een bepaalde gedragsuiting kan intrinsiek of extrinsiek gemotiveerd zijn. Intrinsiek gemotiveerd betekent dat men iets doet om de activiteit zelf. Mensen die extrinsiek gemotiveerd zijn, willen met hun gedrag iets bereiken. Dit kan bijvoorbeeld status of aanzien zijn.

Een attitude of houding geeft aan hoe men tegenover iets staat. Dit 'iets' kan van alles zijn. Men heeft een bepaalde attitude ten opzichte van anderen, politiek, milieu, maatschappij. Een attitude is vaak positief, neutraal of negatief en meer algemeen van aard. (Wemar, 2000) Mensen gedragen zich niet altijd volgens hun attitude. Iemand kan een positieve attitude ten aanzien van fietsen hebben en desondanks toch de auto naar zijn werk nemen. Misschien vinden anderen het vreemd als die iemand met de fiets komt. Hier speelt invloed van anderen, groepsgedrag, een belangrijke rol.

4.2 Attitude

Voor de relatie tussen prijs en (uiteindelijk) gedrag is de attitude ten aanzien van prijzen en prijsbeleid relevant. Aangrijpingspunten voor de attitude t.a.v. prijzen en prijsbeleid kunnen worden verkregen uit zogenaamd draagvlak-onderzoek. Zowel in Nederland (m.n. studies naar draagvlak voor maatregelen als kilometerheffing en rekeningrijden) als in Europees verband (o.a. via het Europese MC-Icam onderzoeksproject) zijn diverse studies naar dit onderwerp gedaan, waaruit een zelfde beeld komt van de bepalende factoren voor de attitude t.a.v. prijsinstrumenten. In figuur 5 zijn deze weergegeven.

Figuur 5: Verklarende factoren t.a.v. de 'acceptability' van prijsinstrumenten



Bron: Wardman, Jaensirisak & May (2002)

De 'acceptability' (attitude t.o.v. prijsmaatregelen) bepaalt de effectiviteit van een prijsinstrument om het gedrag van mensen te beïnvloeden. De verschillende in figuur 5 genoemde factoren hebben echter ook direct invloed op het gedrag.

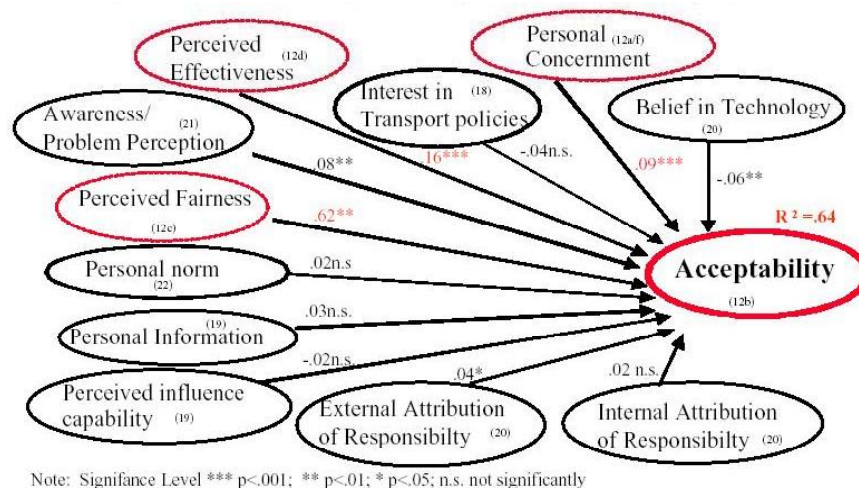
Onder 'benefits' moet het voordeel dat een maatregel oplevert worden gevat, zoals reistijdwinst en besparingen, maar ook meer algemeen maatschappelijke voordelen zoals een beter milieu. 'System features' geeft de vormgeving van de maatregel weer, zoals de hoogte van de heffing, de plaats en het tijdstip van de heffing en de manier waarop deze bepaald en geïnd wordt. Bijvoorbeeld:

- ❖ Variabele prijzen hebben meer effect op het gedrag van automobilisten dan vast prijzen (bijvoorbeeld MRB en BPM), omdat men per verreden kilometer moet betalen en de hoogte van de autokosten door eigen gedrag beïnvloed kunnen worden. In tegenstelling tot variabele tarieven verleiden vaste tarieven tot meer autogebruik. Bij vaste prijzen wordt veel rijden niet ontmoedigd, men heeft toch al betaald.
- ❖ Het tarief differentiëren naar tijd en plaats heeft nog een ander effect op het gedrag van automobilisten dan variabilisatie. Met behulp van differentiatie worden mensen gestimuleerd om op andere tijdstippen, bijvoorbeeld buiten de spits, en/ of naar andere bestemmingen te reizen.

'General perceptions' geeft aan dat het probleembesef, de verwachte effectiviteit van de maatregel en meer algemene opvattingen over belastingen en betalen, van invloed is op de acceptatie van prijsinstrumenten. Tot slot spelen ook persoonlijke kenmerken een rol, zoals vervoerswijzekeuze, inkomen, sekse en leeftijd.

De hiervoor genoemde factoren hebben allemaal een bepaalde invloed op de acceptatie en op het uiteindelijke gedrag, in welke mate ze daarvoor bepalend zijn wordt echter niet aangegeven. Rölle et al. (2002) tonen aan dat met name de verwachte eerlijkheid en effectiviteit van een maatregel bepalend zijn voor de acceptatie; evenals de mate waarin de maatregel iemand persoonlijk raakt ('personal concernment').

Figuur 6: Verklarende factoren voor de acceptatie van restrictieve prijsmaatregelen



Bron: Rölle, Weber & Bamberg (2002)

De attitude wordt dus met name bepaald door de opbrengsten van het systeem voor het individu (ofwel de tegenprestatie) en de opvattingen die iemand heeft over de eerlijkheid en effectiviteit van de maatregel en in mindere mate door de persoons- en systeemkenmerken. Deze laatste kunnen geschaard worden onder de situationele variabelen die het individuele gedrag bepalen (zie figuur 4). Bevindingen uit focusgroep-onderzoek rond kilometerheffing bevestigen dit beeld (geringe acceptatie rond kilometerheffing): de deelnemers aan de focusgroep verwachtten dat kilometerheffing geen effect op de bereikbaarheid zou hebben (vonden dat zelfs ongeloofwaardig) en verschilden bovendien van mening over de 'eerlijkheid' van de maatregel (Traffic Test, 2001).

4.3 Motieven

Sociaal wetenschappelijk onderzoek laat zien dat er bij autogebruik, naast de instrumentele motieven uit de economische benadering ook andere aspecten een rol spelen. Een veel gehanteerde indeling in motieven voor autogebruik is die in instrumentele, sociale en affectieve motieven (Slotegraaf et al., 1997). Deze worden hieronder kort toegelicht.

Instrumentele motieven

Instrumentele of functionele motieven verwijzen naar het praktisch nut van de auto en het (on)gemak dat autogebruik met zich meebrengt. De auto is aantrekkelijk vanwege de flexibiliteit, onafhankelijkheid, beschikbaarheid, snelheid, betrouwbaarheid, veiligheid, comfort en bagagecapaciteit. Ten opzichte van deze factoren spelen kosten van autogebruik een relatief onbelangrijke rol.

Sociale motieven

Deze verwijzen naar de invloed die anderen hebben op eigen gedrag. Men gebruikt bijvoorbeeld de auto omdat anderen dat verwachten of omdat anderen dat ook doen. Sociale motieven hebben ook betrekking op de identiteit en status die men ontleent aan de auto, de mogelijkheid die de auto biedt om je te onderscheiden van anderen; hieronder valt ook het opvatten van de auto als symbool van macht, vrijheid en onafhankelijkheid.

De auto biedt dus niet alleen feitelijk vrijheid en onafhankelijkheid, maar is ook een symbool voor vrijheid en onafhankelijkheid.

Affectieve motieven

Deze verwijzen naar de positieve en negatieve emoties die door het autorijden zelf kunnen worden opgeroepen: zo hebben sommigen een lekker gevoel en plezier als zij in hun auto kunnen stappen en hun favoriete CD kunnen draaien, of krijgen een 'kick' als zij met 200 km/h over de snelweg kunnen rijden (in Nederland niet toegestaan!) maar ook stress in de spits.

Het onderzoek van Steg et al. (2000) naar de diepere drijfveren van het autogebruik in het woon-werkverkeer laat zien dat de instrumentele motieven een minder significante bijdrage leveren aan de verklaring van autogebruik in de spits dan sociale en affectieve motieven. Dit is opmerkelijk aangezien onderzoeken naar de motieven voor autogebruik juist vaak zijn gericht op instrumentele motieven. En dit bovendien ook het uitgangspunt is van de economische invalshoek (zie hoofdstuk 4).

Dat de auto meer is dan een gebruiksvoorwerp om van A naar B mee te komen blijkt uit de verschillende metaforen waarmee de auto wel wordt beschreven (Goodwin, 1995):

- ❖ de auto als kostuum (manier van zelf expressie)
- ❖ als taal (communicatie van status en macht)
- ❖ als drug (zintuiglijke stimulatie door autorijden).

Dit betekent voor de relatie tussen prijs en gedrag dat

- ❖ attituden, motieven en situatiekenmerken invloed hebben op het uiteindelijke gedrag.
- ❖ de attitude ten aanzien van prijsmaatregelen met name wordt bepaald door de opbrengsten van het systeem voor het individu (ofwel de tegenprestatie) en de opvattingen die iemand heeft over de eerlijkheid en effectiviteit van de maatregel en in mindere mate door de persoons- en systeemkenmerken.
- ❖ mensen zich niet altijd volgens hun attitude gedragen.
- ❖ instrumentele motieven in tegenstelling tot hetgeen vanuit de economische invalshoek beweerd wordt *minder* belangrijk zijn dan sociale en affectieve motieven, zoals
 - Macht
 - Vrijheid
 - Onafhankelijkheid
 - Emoties
- ❖ De instrumentele motieven vormen echter wel vaak de basis voor de vergelijking tussen de verschillende modaliteiten door mobilisten.

4.4 Gedragsmechanismen

Het menselijk gedrag kent tevens een aantal min of meer automatische reacties, waardoor de invloed van attitude, motieven en situatie weer teniet wordt gedaan. Bij een beredeneerde keuze maakt men namelijk steeds opnieuw een expliciete afweging van voor- en nadelen van verschillende gedragsopties. Bij een dergelijke kosten en baten afweging kunnen verschillende factoren een rol spelen, waaronder economische, fysieke, psychologische, sociale en morele kosten en baten. De zogenaamde 'gedragsmechanismen' vormen als het ware een beschermende schil om niet steeds opnieuw een keuze te moeten beredeneren.

Gewoontegedrag

De economische invalshoek gaat ervan uit dat mensen mobiliteitskeuzes zorgvuldig - en elke dag weer opnieuw - nemen, maar vaker handelt men vanuit gewoonte. Gewoonte kan als een algemene stabiele factor gezien worden, die derhalve nauwelijks van situatie tot situatie of van dag tot dag verandert en daarom leidt tot minder en minder complexe afweging. (Aarts et al., 1994)

Gewoontes spelen een belangrijke rol bij autogebruik, met name in het woon-werk verkeer. Het meeste effect op het doorbreken van gewoontegedrag hebben grove maatregelen, bijvoorbeeld die een groot prijsverschil tot gevolg hebben. Ook veranderingen zoals een andere baan of een verhuizing kunnen het gewoontegedrag doorbreken.

Een bekend nevenverschijnsel van extreme maatregelen is echter dat dit veel ongewenst tegendraads gedrag (waaronder burgerlijke ongehoorzaamheid) tot gevolg kan hebben. Op zo'n moment wordt de overheid als vijand gezien, die voor de burger geen voordeel biedt.

Figuur 7: Gewoontegedrag



Zo is uit onderzoek van Knetsch (2000) gebleken dat de compensatie die mensen willen hebben om iets op te geven, hoger is dan de prijs die ze willen betalen om iets te krijgen. Mensen blijken bijvoorbeeld minder te willen betalen voor een lot dan dat zij willen ontvangen om hetzelfde lot te verkopen. Een alternatief wordt pas echt serieus overwogen als het beter is dan de auto. Zelfs een alternatief dat feitelijk gelijk is aan de auto wordt dus als een verlies ervaren en zal daardoor het autogebruik niet veranderen; het alternatief moet dus echt beter zijn in de ogen van de automobilist.

Cognitieve dissonantie

Mensen zijn er goed in om voor zichzelf en voor anderen hun gedrag goed te praten en hun zelfbeeld te versterken. Ze versterken de positieve kanten van hun gedrag en redeneren de negatieve weg. Op deze manier wordt hun gedrag in overeenstemming gebracht met hun opvattingen over wat juist en onjuist is. Als ze aan de andere kant om de één of andere reden gedwongen worden hun gedrag te veranderen (de auto wordt écht veel duurder) dan blijkt hun attitude vaak mee te veranderen. Cognitieve dissonantie is in die zin ook als instrument te gebruiken. Een voorbeeld hiervan geeft Decisio (1999) met betrekking tot betaalstroken: de hoogte van de prijs van de strook kan als indicator gaan dienen voor het voordeel dat de strook zal opleveren: bij een hoge prijs gaan de weggebruikers ervan uit dat de strook veel reistijdwinst zal opleveren, en zullen zij er meer gebruik van maken.

Onderschatting van autokosten

Men heeft de neiging bij autogebruik de vaste kosten te onderschatten en vrijwel uitsluitend rekening te houden met variabele kosten als benzine en (eventueel) parkeerkosten. Shiftan et al. (2002) laten zien, dat de door individuen waargenomen autokosten niet overeenkomen met de werkelijke autokosten.

Met betrekking tot vaste en variabele kosten van autogebruik is het van belang of men de relatie tussen kosten en het feitelijk gebruik van de auto ook werkelijk ervaart. Dit is voornamelijk afhankelijk van de frequentie van betalen: hoe vaker een onderhoudsbeurt of hoe vaker tanken, hoe meer de consequenties worden gevoeld en hoe meer men het gedrag zal aanpassen. Ook virtueel betalen, zoals via de PIN-pas, doet het 'consequentiebesef' afnemen. Dus: hoe meer men de consequenties voelt, hoe meer het gedrag kan worden beïnvloed. Dit hangt ook af van de manier waarop over een maatregel wordt gecommuniceerd (AVV, 1996).

Kilometerheffing was gebaseerd op het idee deze onderschatting van de vaste kosten van het autogebruik te doorbreken, door het verhogen van het bewustzijn van deze kosten via de variabilisatie van autokosten. Door behulp van een display in de auto zou bijvoorbeeld de gebruiker geconfronteerd worden met de variabele kosten van zijn autogebruik.

Mensen worden echter liever niet steeds met de gevolgen van hun gedrag geconfronteerd. Daarom heeft men bijvoorbeeld ook liever een mobiel abonnement dan een pre-paid kaart. Elke keer dat men namelijk moet opladen, is een confrontatie met het belgedrag.

Een variant van dit thema is de overschatting van de vertragingstijd, die naar voren kwam in de focusgroepen van de commissie Mobiliteitsmarkt A4. Volgens de beleving van de deelnemers was de vertragingstijd ergens tussen de 20 minuten en 2 uur. De gemeten gemiddelde vertragingstijd op het betreffende traject ligt op 12 minuten.

Sociaal dilemma

Wat voor het individu - op de korte termijn - voordeel biedt, heeft voor de maatschappij vaak grote nadelen. Men onderschat daarom zijn eigen bijdrage aan kwesties als milieu en bereikbaarheid. Dit blijkt ook uit het opinieonderzoek van de VROM-raad (2002). Men laat bijvoorbeeld niet snel zijn

eigen auto staan omdat alle auto's samen files veroorzaken. Dit kan ook consequenties hebben voor het draagvlak van prijsmaatregelen. Waarom bijvoorbeeld betalen voor schadelijke effecten van autogebruik op het milieu, het is immers de buurman die hieraan schuldig is: "Mijn leefomgeving is belangrijk, maar ik gebruik wel de auto, anderen moeten maar minder rijden!"

Verschillende factoren (Steg et al., 2000) dragen ertoe bij dat men in sociale dilemma's geneigd is te kiezen voor het eigenbelang, namelijk

- ❖ individuele voordelen worden systematisch overschat en de collectieve nadelen onderschat (zie hiervoor);
- ❖ zekere gevolgen spelen een belangrijkere rol dan onzekere gevolgen;
- ❖ persoonlijke ervaringen spelen een belangrijkere rol dan informatie uit andere bronnen;
- ❖ lange termijn voor- en nadelen spelen een minder belangrijke rol dan consequenties op de korte termijn;
- ❖ men is bereid meer risico's te nemen naarmate het gedrag meer voordelen met zich mee brengt.

Deze factoren komen overeen met de factoren die bepalend zijn voor de attitude ten opzichte van prijsmaatregelen (zie figuur 6).

Er zijn twee cruciale factoren die bepalen of mensen in een sociaal dilemma situatie coöperatief gedrag vertonen. Allereerst moeten mensen de aard van het dilemma *overdenken* en *begrijpen*, zodat verantwoordelijkheidsbesef (moraal), normatieve en altruïstische overwegingen en externe opbrengsten het gedrag zullen beïnvloeden. Verder dienen mensen op de een of andere manier het vertrouwen te hebben dat andere mensen ook coöperatieve keuze zullen maken, zodat het collectief er uiteindelijk baat bij zal hebben. Oplossingen van sociale dilemma's kunnen zowel individueel zijn door middel van vrijwillige medewerking als ook door structuurverandering van het dilemma. Door het autorijden bijvoorbeeld heel duur te maken, wordt de structuur van het dilemma veranderd. Een belangrijk individueel voordeel (lage autokosten) van het autorijden is dan immers verdwenen. (Tertoolen, 1994)

Dit betekent voor de relatie tussen prijs en gedrag dat

- ❖ gedragsmechanismen voorkomen dat mensen dagelijks een beredeneerde keuze maken (en het dus maar de vraag is dat het inzichtelijk maken van de kosten per kilometer hier wat aan gaat veranderen).
- ❖ individuele, korte termijn en 'zekere' voor- en nadelen de effecten van prijs op gedrag vergroten. Bovendien speelt persoonlijke ervaring met prijsmaatregelen een belangrijke rol.
- ❖ het sociaal dilemma door individuele vrijwillige medewerking of door structuurverandering van het dilemma zelf opgelost kan worden.
- ❖ Om mensen de relatie tussen kosten en gebruik te laten ervaren is de frequentie van betalen belangrijk. Hoe vaker de portemonnee getrokken moet worden, hoe meer bewustzijn van de kosten. Virtueel betalen (PIN of overschrijving) doet dit effect teniet.

4.5 Gedragsveranderingstrategieën

Psychologische en structurele strategieën

Om gedragsveranderingen te bewerkstelligen kunnen psychologische of structurele strategieën worden ingezet. Gedrag kan worden veranderd door een verandering van de motivaties van mensen en door een verandering van gedragsmogelijkheden. De motivaties kunnen worden veranderd met behulp van psychologische strategieën. Hierbij blijft de keuzesituatie onveranderd, maar verandert de manier waarop mensen de keuzesituatie waarnemen en beoordelen. Psychologische strategieën zijn:

- ❖ Voorlichting, educatie en communicatie
 - Probleembesef verhogen
 - Kennistekorten verminderen
- ❖ Sociale modellering en ondersteuning
 - Afkeuring of goedkeuring van gedrag door anderen
 - Voorbeeld geven door belangrijk geachte personen
- ❖ Verandering van waarden en normen (moraliteit)

Bij structurele strategieën worden veranderingen aangebracht in de context (= keuzesituatie) waarin beslissingen worden genomen, waardoor voor- en nadelen van verschillende gedragsopties veranderen of bepaalde gedragsopties onmogelijk worden gemaakt. Structurele strategieën zijn:

- ❖ Voorzien in nieuwe of andere gedragsmogelijkheden
 - Verbeteren kwaliteit OV
 - Afsluiten van gebieden voor autoverkeer
- ❖ Wettelijke regelgeving en handhaving
 - Geboden, verboden, normen, voorschriften
- ❖ Financieel-economische stimulering
 - Fiscale voorzieningen
 - Variabilisatie
 - Subsidies

Push en pull strategieën

De veronderstelling is dat mensen hun gedrag aanpassen als omstandigheden veranderen. Het gewenste gedrag kan aantrekkelijker worden gemaakt door middel van beloning (pull-maatregelen). Voorbeelden zijn het verbeteren van de kwaliteit van het openbaar vervoer of van fietsvoorzieningen. Ook kan ongewenst gedrag minder aantrekkelijk of zelfs onmogelijk worden gemaakt door straffen (push-maatregelen), zoals het duurder maken van het autogebruik en het afsluiten van gebieden voor autoverkeer. (Steg et al., 2000)

Recente inzichten over de effectiviteit van belonen en straffen worden beschreven door Steg et al. (2000) en in het proefschrift van Hagenzieker (1999) naar de rol van beloningen bij het beïnvloeden van verkeers(veilig)gedrag. Steg et al. noemen vier factoren die de effectiviteit van belonen en straffen bepalen, namelijk:

- ❖ De *snelheid* waarmee het effect op het gedrag volgt: de effectiviteit van een straf of beloning is groter als deze direct op het gedrag volgt, omdat men dan gemakkelijker een relatie kan leggen tussen de

beloning of straf en het gedrag (zie paragraaf 4.4 Gedragsmechanismen, onderschatting van autokosten);

- ❖ De *sterkte* van de beloning of de straf: de beloning of de straf moet niet te klein zijn, maar ook niet te groot. Het bedrag moet groot genoeg zijn om mensen te bewegen tot andere keuzes. Aan de andere kant kan een te hoog bedrag ertoe leiden dat men de gedragsverandering toeschrijft aan de beloning of de straf in plaats van aan de eigen voorkeur. Zodra de beloning of straf wegvalt is de kans groot dat mensen in het oude gedrag vervallen. Een eenmalige grote prijsverhoging heeft meer effect dan een stapsgewijze prijsverhoging, het wenproces is bij veel kleine veranderingen makkelijker dan bij een grote verandering. Tot slot is bij een erg hoge straf de kans op burgerlijke ongehoorzaamheid groter.
- ❖ De *relevantie* van de beloning of straf: dit betekent dat de beloning of straf moet aansluiten bij wat mensen belangrijk vinden. Als kosten geen belangrijke rol spelen bij beslissingen die mensen maken, zal een subsidie bijvoorbeeld niet erg effectief zijn.
- ❖ De *afkomst* van de beloning of straf: als de bron van de beloning of straf een instantie is waarmee men binding voelt, is het effect groter.

Hagenzieker heeft onderzocht in welke mate beloningen effectief kunnen zijn in het veranderen van verkeersgedrag, welke vormen van beloningen meer of minder effect genereren en welke factoren en omstandigheden daarop van invloed zijn. In het kort tonen de resultaten van Hagenzieker aan dat belonen zeer effectief kan zijn, met name op de korte termijn. Vormen van belonen die in deze studie effect laten zien, zijn:

- ❖ het bevorderen van vrijwillig gedrag;
- ❖ het stimuleren van verplicht gedrag;
- ❖ het gebruikmaken van zogenoemde uitkomstgeoriënteerde beloningsprincipes.

De algemene factoren en omstandigheden die van invloed kunnen zijn op effecten van belonen, zijn volgens Hagenzieker (1999):

- ❖ de *bekendheid* van de actie of het beloningsinitiatief;
- ❖ de *aantrekkelijkheid* van de beloning;
- ❖ de *intensiteit in combinatie met de frequentie* van de beloning.
Kleinschalige beloningscampagnes onder min of meer homogene groepen, zoals werknemers van bedrijven, leerlingen of ouders, leiden tot relatief betere resultaten dan grootschalige campagnes waarbij bijvoorbeeld alle automobilisten in een regio de doelgroep vormen.

Effectiviteit van veranderingsstrategieën

Psychologische strategieën en pull-maatregelen hebben als voordeel dat de keuzevrijheid van de mens niet wordt ingeperkt. De gedragsveranderingen komen min of meer vrijwillig tot stand. Maar dit is meteen ook het grote nadeel: men kan zich er gemakkelijk aan onttrekken. Psychologische strategieën en pull-maatregelen zijn vooral geschikt als het gewenste gedrag geen grote nadelen heeft voor een individu en als er voldoende mogelijkheden zijn om het gewenste gedrag te vertonen. Push-maatregelen zijn vaak effectiever, omdat men zich er niet gemakkelijk aan kan onttrekken. Een nadeel is echter dat ze meer weerstand kunnen oproepen, vooral als de keuzevrijheid te veel wordt

ingeperkt en men zich in het nauw gedreven voelt. Dit kan er zelfs toe leiden dat men tegendraads gedrag gaat vertonen.

Volgens Steg et al. zullen mensen pas bijdragen aan de oplossing van een probleem wanneer wordt voldaan aan de volgende vier voorwaarden. Mensen dienen:

- ❖ te *weten* dat hun gedrag problemen veroorzaakt;
- ❖ zich *verantwoordelijk* te voelen voor het probleem en de mogelijke oplossing;
- ❖ bij te *willen* dragen aan een oplossing;
- ❖ mogelijkheden te hebben om te *kunnen* bijdragen aan een oplossing.

Wat betekent dit voor de relatie tussen prijs en gedrag?

Mogelijkheden om gedrag te veranderen kunnen worden gevonden in psychologische of structurele strategieën; of push of pull maatregelen. Waarbij de psychologische en pull strategieën ingrijpen op de intrinsieke motivatie van gedrag; en de structurele en push strategieën op de extrinsieke of situationele factoren.

De mogelijkheid om via een *beloning of straf* het gedrag te beïnvloeden is afhankelijk van

- ❖ de snelheid waarmee de beloning of straf op het gedrag volgt;
- ❖ de sterkte van de beloning of straf
- ❖ de relevantie van de beloning of straf
- ❖ de afkomst van de beloning of straf
- ❖ de bekendheid van de actie of het beloningsinitiatief;
- ❖ de aantrekkelijkheid van de beloning;
- ❖ de intensiteit in combinatie met de frequentie van de beloning.

Bovendien is ...

- ❖ belonen op de lange termijn voor vrijwillige gedragsveranderingen effectiever dan straffen. Het effect van een vrijwillige verandering blijft langer.
- ❖ achteraf belonen is effectiever dan vooraf.
- ❖ de effectiviteit van straffen afhankelijk van de kans gestraft te worden; hiermee worden meestal geen lange termijn gedragsaanpassingen bereikt.

Deze gegevens vormen input voor de vormgeving van prijsinstrumenten en beïnvloeden de houding (attitude) ten opzichte van de maatregel met name waar het gaat om de verwachte eerlijkheid en effectiviteit.

5 Doelgroepen

Men moet zich er van bewust zijn dat niet alle weggebruikers hetzelfde denken of doen. Zoals in hoofdstuk 2 toegelicht kijkt elk individu door zijn 'eigen' bril en reageert verschillend op diverse factoren. Segmentatie van doelgroepen kan helpen om een groep van mensen in een keer gericht te bereiken. Segmentatie van doelgroepen verhoogt de effectiviteit en aanvaardbaarheid van het beleid.

Bij het bepalen van de segmentatiebasis is het belangrijk een onderscheid te maken tussen verklarende en beschrijvende variabelen. Verklarende variabelen zijn kenmerken die van doorslaggevende invloed zijn op het wel of niet vertonen van gedrag. Dit kenmerk vormt dan de segmentatiebasis aan de hand waarvan mensen wel of niet aan een bepaald segment worden toegewezen. Wanneer bijvoorbeeld de mogelijkheid tot het afwentelen van kosten de doorslaggevende factor blijkt te zijn bij het al dan niet gebruik maken van expresbanen, dan is dit situationele kenmerk de verklarende variabele. Autorijders worden dan ingedeeld in een segment dat wel afwentelmogelijkheden heeft en een segment dat dit niet heeft. Mocht de attitude de doorslaggevende factor zijn, dan zal de persoon in het voorbeeld geen gebruik maken van de expresbaan, ook al heeft hij de mogelijkheid de kosten af te wentelen op zijn werkgever.

Beschrijvende kenmerken dienen om de segmenten verder in te kleuren. Over het segment met afwentelmogelijkheden kan bijvoorbeeld worden vermeld dat de helft van de groep een positieve attitude ten opzichte van expresbanen heeft en de helft niet. (AVV, Nipo, 2002a)

Er zijn twee belangrijke typen doelgroepen:

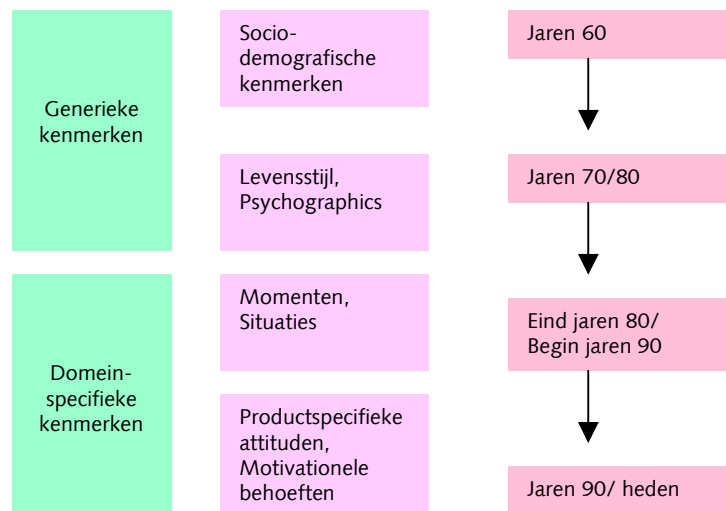
- ❖ Beleidsdoelgroepen
- ❖ Communicatiedoelgroepen

Beleidsdoelgroepen zijn de groepen mensen bij wie beleidsdoelstellingen moeten worden behaald. Het gaat hierbij veelal om gedragsveranderingen. Communicatiedoelgroepen zijn de groepen mensen op wie de communicatie zich richt. Bij communicatie is het vaak in eerste instantie de kennis en de houding die een verandering moet ondergaan, pas in laatste instantie richt communicatie zich op gedragsverandering.

De beleidsdoelgroepen en de communicatiedoelgroepen hoeven niet dezelfde te zijn. Vaak is er bij een veel bredere groep draagvlak vereist dan waar een gedragsverandering bij gewenst is. Een mooi voorbeeld is rekeningrijden: Slechts een klein gedeelte van de Nederlandse bevolking zou moeten betalen bij deze maatregel, en een nog kleiner gedeelte zou op basis van de prijsprikkel een alternatief voor de auto in de spits gaan zoeken. Een ander deel heeft voordeel van de maatregel omdat ze zelf dan beter door kunnen rijden. Als communicatiedoelgroepen komen niet alleen deze "getroffen" automobilisten en de spitsrijders die voordeel van de maatregel zouden ondervinden. Vrijwel heel Nederland was in rep en roer over de mogelijke nieuwe maatregel, en zou dus als communicatiedoelgroep hebben kunnen fungeren.

De focus voor segmentatiebases is in de loop van de tijd verschoven. Figuur 6 laat de ontwikkeling op het gebied van segmentatie vanaf 1956 tot heden zien:

Figuur 8: *Segmentatie door de tijd*



5.1 Socio-demografische kenmerken

In de zestiger en zeventiger jaren lag de nadruk op socio-demografische kenmerken. Demografische variabelen zijn in de praktijk de meest populaire segmentatiebases vanwege de graad van eenvoud waarmee ze kunnen worden verkregen. Hiertoe worden onder andere volgende variabelen gerekend:

- ❖ Leeftijd jongeren vs. ouderen
- ❖ Geslacht mannen vs. vrouwen
- ❖ Inkomen laag vs. middel vs. hoog
- ❖ Familiegrootte
- ❖ Fase in de gezinslevencyclus
 1. jong en single
 2. jonge stellen
 3. Full nest (kinderen wonen thuis)
 4. Empty nest (kinderen wonen niet meer thuis)
 5. Solitary Survivor (alleenstaand)

De mate waarin een prijsstijging het gedrag beïnvloedt, is onder andere afhankelijk van het besteedbaar (huishoud-)inkomen. Zo kan voor een gezin dat van een bijstandsuitkering leeft een prijsverhoging van het autogebruik een sterker effect hebben dan voor iemand met een bovenmodaal inkomen.

De Amerikaanse praktijk op het terrein van de Expresbaan SR 191 bij Los Angeles en I15 bij San Diego (Sullivan, 1998; Kazimi et al. 1999) laat zien dat: inkomen sterk gerelateerd is aan het gebruik van de Expresbaan: de typische gebruiker is een ondernemer of manager met een relatief hoog inkomen, afkomstig uit een gezin met meerdere voertuigen; bovendien is de kans op een frequente gebruiker met een hoog inkomen twee maal zo hoog als de kans op een frequente gebruiker met een laag inkomen. Een groot deel van de gebruikers bestaat uit woon-werk verkeer. Forenzen met een lange reistijd gebruiken de strook vaker dan die met een korte reistijd. Ook leeftijd blijkt een

bepalende factor: jongeren en ouderen maken relatief minder gebruik van de betaalstroken, in San Diego is het gebruik het hoogst onder degenen tussen de 35 en 45 jaar; sekse is eveneens gerelateerd aan het gebruik van de betaalstroken: vrouwen blijken frequente gebruikers ervan. Voor vrouwen betekent het gebruik van een Expresbaan veiligheid, 'geen onverwacht risico nemen', alhoewel vrouwen normaalgesproken veel gevoeliger zijn voor prijsverandering op het gebied van verkeer en vervoer dan mannen. Voor veel mannen is de auto een symbool voor status en macht, zodat zij voor hogere autokosten in minder mate terugschrikken dan vrouwen.

Eerder is echter aangegeven dat inkomen niet de meest bepalende factor is. Zo blijkt bij prijsstijging van autogebruik het gezinsinkomen gewoon anders uitgegeven te worden, zodat het autogebruik niet hoeft te veranderen. Dit zou betekenen dat een doelgroepsegmentatie op basis van enkel sociaal-demografische kenmerken niet voor alle soorten prijsmaatregelen geschikt is.

5.2 Levensstijl – psychographics

Halverwege de zeventiger jaren tot eind tachtiger jaren werd de psychografische of 'levensstijl'- aanpak belangrijker. Levensstijl houdt verband met de manier van leven, met andere woorden hoe mensen hun tijd besteden, waar ze aandacht aan besteden of waarmee ze bezig zijn en wat ze denken over zichzelf en over hun omgeving. Een voorbeeld van een marktsegment dat gebaseerd is op algemene levensstijlsegmentatie is dat van de yuppies. (Pelsmacker et al., 1994) De 'economische elite' laat zien, dat ze veel geld te besteden hebben en tot de hogere statusgroepen behoren. Op moreel gebied zijn ze traditioneel en behoudend. De 'culturele elite' leggen de nadruk op de beheersing van culturele codes in plaats van hun materiele positie.

Bij deze doelgroep is niet alleen reistijdwinst bepalend voor het gebruik van de Expresbaan. In Amerika wordt bijvoorbeeld ook als er geen congestie is gebruik gemaakt van de 'pay lanes'. Dit komt door een gepercipieerd gevoel van veiligheid, maar ook een verhoging van de status en prestige van de personen die er rijden. Yuppies zijn statusgevoelig, zij willen laten zien dat zij bij een hoog segment horen. Dezen zouden een Expresbaan willen die zichtbaar is voor de rijstrook waar congestie is. "Als ik voor autorijden moet betalen, dan moet het ook zichtbaar zijn dat ik het kan betalen!"

5.3 Domeinspecifieke kenmerken

In de negentiger jaren kreeg domeinspecifieke segmentatie het primaat. Dit gebeurde vanuit het inzicht dat het gedrag van mensen niet constant is over verschillende domeinen. Een domein is het 'gebied' waarbinnen een individu min of meer consistent handelt of denkt. Binnen het domein 'verkeer en vervoer' kunnen doelgroepen onder andere naar reismotief onderscheiden worden: zakelijk, woon-werk, recreatief, of vrachtverkeer. Een andere mogelijkheid is om veelrijders van weinigrijders te onderscheiden.

Een zelfde persoon kan verschillende gedragspatronen vertonen voor verschillende domeinen. Op het domein woon-werk verkeer zou deze persoon zo snel mogelijk van A naar B willen, maar op het domein vakantie en recreatief verkeer het liefst rustig rondtoeren zonder tijdslimiet.

5.4 Gedragskenmerken

Voor beleidsdoelgroepen zijn segmentaties die gebruik maken van gedrag en gedragsreacties erg bruikbaar. Voor rekeningrijden is er een onderzoek gedaan naar de gedragsreacties op de invoering van rekeningrijden. De volgende groepen worden getypeerd (AYIT, 1999):

- ❖ *druk, druk druk: ofwel betalen of doorrijden.* Deze groep overweegt geen alternatieven voor de auto en rijdt in de praktijk gewoon door en betaalt. De groep wordt omschreven als een geroutineerde reiziger met een dure auto van de zaak en een drukke baan die de auto niet echt kan missen. Deze groep is zo'n 42% van de weggebruikers in de spits.
- ❖ *wil best wel: ofwel overstappen op openbaar vervoer.* Dit zijn personen die overwegen over te stappen op het openbaar vervoer, hetzij voor de hele rit, hetzij voor een deel ervan. Deze groep bestaat uit ca. 13% van de weggebruikers. Dit is de welwillende (vrouwelijke) forens, met een modale kantoorbaan die de rekening zelf moet betalen en daarom op zoek is naar een alternatief.
- ❖ *slimme oplossingen: ofwel werk- of reistijden aanpassen.* Personen die overwegen hun reistijden te wijzigen en/of af en toe thuis te werken. Het is veelal de moderne, individualistisch ingestelde professional met een flexibele baan die het logisch vindt zich aan de omstandigheden aan te passen.
- ❖ *blij dat ik rij: ofwel autogericht gedrag.* Personen die op zoek gaan naar een andere route of juist vaker tijdens de spits willen gaan rijden. Dit is de jonge, sportieve automobilist die graag van zijn mooie auto gebruik wil maken en (dus) geen alternatieven ziet.

Deze typering is gemaakt op basis van het kenmerk "hebben en zien van alternatieven voor de auto".

Voor prijsbeleid lijken beleidsdoelgroepen op basis van gedragsreacties, al dan niet in combinatie met ritmotief, kansrijk.

5.5 Motivationale kenmerken

In de negentiger jaren tot heden veroverden productspecifieke attituden en motivationele behoeften de segmentatiewereld. Deze kunnen in combinatie met gedragskenmerken optreden. Bijvoorbeeld positief staan ten opzichte van Expresbanen, maar er toch geen gebruik van maken of vice versa. Een dergelijke segmentatie is bij uitstek geschikt als communicatiedoelgroep. Met de motivaties wordt ook het gehele argumentenrepertoire duidelijk dat een rol speelt bij bepaald beleid of een beleidsmaatregel.

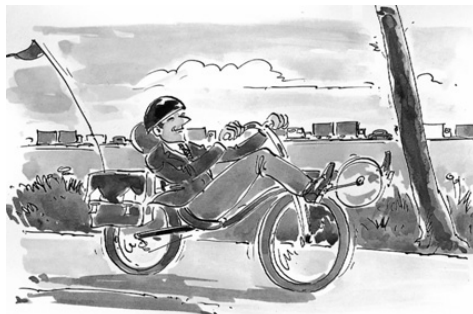
Niet iedereen beleeft mobiliteit op dezelfde manier. Zo kunnen groepen naar mobiliteitsbelevingen ingedeeld worden. Er kunnen 5 typen mensen gedefinieerd worden (Need, 2002):

- ❖ de Bewusten
- ❖ de Prestatiegerichten
- ❖ de Berusters
- ❖ de Doelgerichten
- ❖ de Genieters.

Deze groepen hebben verschillende behoeften en reageren op een verschillende manier op maatregelen. In de volgende paragrafen wordt de theorie over de

invloed van bepaalde factoren op mobiliteitsgedrag toegepast. Hierbij wordt gekeken hoe de motivationele segmenten tegen de maatregel 'kilometerheffing' aankijken en welke argumenten zij aandragen om voor of tegen deze maatregel te zijn. (Nipo, 2002b)

Bewusten



Voor Bewusten is mobiliteit meer dan alleen de benodigde reistijd om van A naar B te komen. Mobiliteit is een doel op zich, het is belangrijk voor hun geestelijke en lichamelijke gezondheid en bepaald dan ook mede de kwaliteit van leven. Bewusten trekken er regelmatig op uit om even bij te komen. Het onderweg zijn vormt daarbij onderdeel van het reisdoel. Bewusten maken een overwogen keuze voor een vervoermiddel. Zij kiezen een vervoermiddel dat het beste past bij de omstandigheden, zoals bestemming, weer, gezelschap en beschikbare tijd. Andere belangrijke criteria zijn het milieu, lichamelijke beweging en de mogelijkheid tot ontspanning.

Bewusten zien slechts ten dele het nut in van de kilometerheffing en twijfelen uiteindelijk ook of zij nu voor of tegen de maatregel moeten zijn. Enerzijds verwachten zij dat burgers de gevolgen van de maatregel hard in hun portemonnee zullen voelen en daardoor uiteindelijk dan ook wat bewuster met hun kilometers en hun mobiliteitsgedrag zullen omgaan. Zo koesteren zij de hoop dat automobilisten voor kortere afstanden de fiets zullen pakken. Anderzijds verwachten Bewusten dat het woon-werkverkeer, in hun ogen de 'echte file veroorzaker', de auto niet zal laten staan. Zij verwachten dan ook niet dat de 'files zullen verminderen'.

Prestatiegericht



Voor Prestatiegericht staat mobiliteit als symbool voor onafhankelijkheid, de mogelijkheid om te gaan en staan waar en wanneer men wil. Ze willen hun eigen weg kunnen gaan. Mobiliteit is voor Prestatiegericht een uiting van

hun maatschappelijke positie. Mobiel zijn dan anderen ofwel een drukker leven hebben dan anderen, geeft voor een Prestatiegerichte aan hoe succesvol iemand is. Prestatiegerichten zoeken in mobiliteit dan ook een manier om "druk" te zijn. Door hun manier van zich verplaatsen kunnen ze hun deskundigheid bevestigen, bijvoorbeeld door slimme routes te nemen of tijdens het reizen te werken.

Prestatiegerichten zijn eveneens van mening dat het beoogde effect van kilometerheffing, namelijk bereikbaarheid vergroten, zal uitblijven. In hun ogen is de auto voor veel mensen niet los te zien van hun behoefte aan onafhankelijkheid en hoort het bij wie zij zijn. Zonder auto kunnen zij hun werk niet doen en zonder hun werk kunnen zij niet zijn wie zij willen zijn.

Prestatiegerichten zijn van mening dat kilometerheffing mensen straft omdat ze aan hun verplichtingen willen voldoen. *"Mensen die werken moeten gaan betalen om te kunnen werken."* Prestatiegerichten verwachten dan ook niet zo snel hun auto te zullen laten staan, ook niet als zij hiervoor extra moeten betalen. Prestatiegerichten zien tot op zekere hoogte het rechtvaardige in van kilometerheffing in vergelijking met de wegenbelasting. Zij zijn echter van mening dat met de invoering van de kilometerheffing uiteindelijk alleen de 'rijken' zich een auto kunnen veroorloven. In dat opzicht vinden zij deze maatregel juist onrechtvaardig.

Berusters



Berusters zien mobiliteit als noodzakelijk kwaad dat bij het leven hoort. Zij gaan dan ook op een gelaten en berustende manier met mobiliteit om. Reizen ervaren ze vaak als onprettig, maar actief zoeken naar mogelijkheden om het reizen plezieriger te maken vinden zij teveel moeite. Berusters nemen de situatie zoals die is. In de file staan is niet leuk, maar je erover opwinden heeft weinig nut. De keuze voor een vervoermiddel komt voort uit praktische en gemaksoverwegingen.

Berusters zijn geen fervente voorstanders van kilometerheffing. Een groot deel van hen neemt namelijk graag de auto uit gemaksoverwegingen, ook wanneer autorijden verhoudingsgewijs duurder is dan het openbaar vervoer. Wanneer de auto veel duurder gemaakt wordt - volgens velen een gevolg van de kilometerheffing - vrezen zij dat het gemak niet meer opweegt tegen de kosten. Hierdoor is een deel van de Berusters bang uiteindelijk over te moeten stappen op het openbaar vervoer.

Berusters geloven dus wel degelijk dat kilometerheffing het autogebruik zal terugdringen. Juist omwille van dit effect zijn zij tegenstander van deze

maatregel, maar zullen zij uit financiële noodzaak hun mobiliteitsgedrag aan de maatregel moeten aanpassen.

Genieters



Voor Genieters betekent mobiliteit de mogelijkheid om sociale contacten te onderhouden. Genieters kennen daarbij vooral een sociale functie toe aan mobiliteit. Genieters ervaren het onderweg zijn als prettig en genieten ervan als ze met mensen een praatje kunnen maken. Zij gaan op een ontspannen manier met tijd om. Negatieve aspecten van mobiliteit, zoals files, kunnen ze goed relativeren. Als zij wat oponthoud hebben, maken ze zich daar niet zo druk om. Bij de keuze van een vervoermiddel is de afwezigheid van stress een belangrijk criterium.

Genieters staan het minst negatief tegenover kilometerheffing. Zij zien de noodzaak in van het beprijzen van het 'grootverbruik' en vinden dit ook rechtvaardig. Genieters zijn echter van mening dat het oneerlijk is om elke kilometer even zwaar te beprijzen. De kilometers die doordeweeks in de file naar het werk worden afgelegd moeten zwaarder beprijsd worden dan de afgelegde kilometers op zondag op weg naar familie.

De vrees dat, als gevolg van ongedifferentieerde kilometerheffing, autorijden alleen nog voor welgestelden is weggelegd roept bij genieters weerstand op ten aanzien van deze maatregel. Voor veel Genieters is de auto, naar eigen zeggen, vaak de enige mogelijkheid om familie en vrienden te bezoeken en daarmee de sociale contacten te kunnen blijven onderhouden. Genieters steunen de maatregel dan ook alleen als deze gedifferentieerd zou worden doorgevoerd.

Doelgerichten



Doelgerichten zien mobiliteit als een functioneel middel om van A naar B te komen. Aan het mobiel zijn beleven ze weinig plezier, want het onderweg zijn is voor hen verspeelde tijd. Het reizen proberen ze dan ook zoveel mogelijk te

beperken en moet zo efficiënt mogelijk. Vaak stippelen ze van te voren precies uit hoe ze het beste kunnen rijden zodat ze zo snel mogelijk op de plaats van bestemming zijn. Hun sterke behoefte aan zekerheid beïnvloedt de keuze voor het vervoermiddel. Doelgerichten moeten er zeker van zijn dat zij op tijd op hun bestemming zijn.

Onder Doelgerichten bestaat weinig steun voor kilometerheffing omdat zij van mening zijn dat het door de overheid beoogde effect van kilometerheffing (bereikbaarheid) niet zal worden behaald met deze maatregel. Doelgerichten denken dat automobilisten hun auto niet zo snel zullen laten staan, zelfs niet als zij daarvoor moeten betalen. In hun ogen is de auto voor veel mensen een belangrijk en betrouwbaar middel om van A naar B te komen. Zij zullen niet zo snel voor een ander vervoermiddel kiezen omdat dan de kans bestaat dat zij bijvoorbeeld te laat op hun werk zullen komen. Wanneer zij zeker zouden weten dat de files met deze maatregel worden opgeheven of verminderd, zouden zij zich nog wel kunnen vinden in deze beprijzingsmaatregel, hoewel zij verwachten er zelf niet minder om te zullen gaan rijden.

Gebrek aan concreet bewijs vanuit de overheid over positieve effecten van de kilometerheffing, maakt dat Doelgerichten vooralsnog kilometerheffing alleen maar zien als een verkapte manier om belasting te innen. *"Het moet alleen maar geld opleveren". "De automobilist wordt als melkkoe gebruikt."* Ideeën over de rechtvaardigheid van deze 'wegenbelastingvariant' lopen uiteen binnen dit segment.

Doelgerichten zijn wel voorstander van toeritdosering. Vaak baseren zij hun mening op hun eigen ervaring met toeritdosering. Het kost ze dan wel wachttijd bij het stoplicht, maar zij weten dat door de toeritdosering het verkeer uiteindelijk vlotter doorstroomt.

5.6 Een stappenplan voor het omgaan met doelgroepen

Hieronder wordt een door de Adviesdienst Verkeer en Vervoer ontwikkeld stappenplan weergegeven dat bruikbaar is bij het omgaan met doelgroepen voor beleid en communicatie. (AVV, Nipo 2002a)

1. Bepaal de beleidsdoelstellingen en beleidsdoelgroepen

Allereerst worden de beleidsdoelstellingen bepaald, en wordt bepaald bij welke doelgroepen deze doelstellingen moeten worden behaald. Deze vormen het uitgangspunt voor communicatie. Let er bij het bepalen van de doelstellingen op dat deze SMART zijn (specifiek, meetbaar, ambitieus maar realistisch en tijdsgebonden).

2. Verzamel informatie over de beleidsdoelgroepen

Vervolgens moet informatie worden verzameld over de beleidsdoelgroepen. Dan is het zaak om relevante informatie te achterhalen, die betrekking heeft op de beleidsdoelstelling en het gewenste situatie. Bepaald moet worden of de beleidsdoelgroep een homogene groep is of dat deze weer in subgroepen is op te delen. Hierbij kan gedacht worden aan kenmerken als:

- ❖ huidig kennisniveau/ gewenst kennisniveau
- ❖ huidige houding ten aanzien van het beleid of de maatregel en de overheid in het algemeen en gewenste houding

-
- ❖ huidig gedrag en gewenst gedrag.

Deze huidige situatie is het startpunt. Nadat het beleid is ingevoerd moet geëvalueerd worden in hoeverre er verandering is gekomen en de gewenste situatie is bereikt.

3. Bepaal de communicatiedoelgroepen

Op basis van bovenstaande gegevens kunnen de communicatiedoelgroepen bepaald worden. Deze communicatiedoelgroepen hoeven niet gelijk te zijn aan de beleidsdoelgroepen. In sommige gevallen is de communicatiedoelgroep zelfs groter dan de beleidsdoelgroep, als de communicatie zich ook op de beïnvloeders richt. Beïnvloeders zijn personen die invloed kunnen uitoefenen op de personen die de doelgroep vormen voor het beleid. In de marketing worden de volgende "rollen" onderscheiden:

- ❖ initiator
- ❖ beïnvloeder
- ❖ koper: doet de aanschaf
- ❖ betaler
- ❖ gebruiker
- ❖ klager.

Communicatie kan zich ook richten op personen die een bepaalde rol in het beslissingsproces vervullen.

4. Verzamel informatie over de communicatiedoelgroepen

Het is voor de communicatie belangrijk om de doelgroep goed te kennen. Algemene omschrijvingen kunnen geen richting geven aan communicatie. Vooraf moet een kwalitatief beeld zijn van de doelgroep, waar het taalgebruik, stijl en visualisatie op afgestemd kan worden.

5. Voorwaarden om doelgroepen te onderscheiden

Om in de praktijk hanteerbaar te zijn, moeten de onderscheiden doelgroepen aan een vijftal kenmerken voldoen:

- a) meetbaar (de gewenste informatie bij de doelgroep moet meetbaar zijn)
- b) juiste omvang hebben (moet de grootst mogelijk homogene groep zijn die te bereiken is)
- c) bereikbaar zijn
- d) homogeen zijn (op een zelfde wijze reageren op de communicatie inspanningen)
- e) haalbaar (moet beïnvloedbaar zijn met beleid)

6. Richt de communicatie op de doelgroep

Het is verstandig om de communicatie niet in een vorm op alle doelgroepen tegelijk te richten. Elke doelgroep heeft zijn eigen specifieke wensen en behoeftes en zal ook op een eigen manier aangesproken moeten worden. Dus niet: alle informatie richten op alle doelgroepen tegelijkertijd, maar verzorg per

doelgroep aparte informatie. Dit is de enige manier om de doelgroep persoonlijk aan te spreken.

6. Sluit aan bij activiteiten en lidmaatschappen

Een manier om doelgroepen te bereiken is door aansluiting te vinden bij de activiteiten die ze ondernemen, media die ze gebruiken (niet alleen kranten, radio en televisie maar denk ook aan bijvoorbeeld beursbezoek), en de verenigingen waar men lid van is. Wellicht is het efficiënt om via deze activiteiten en verenigingen te communiceren. Vooraf dient in ieder geval deze informatie van de doelgroepen bekend te zijn, zodat indien wenselijk hierbij aansluiting gezocht kan worden.

7. Timing

Gekoppeld aan de verschillende doelgroepen is ook de timing van de communicatie van belang. Op welk moment wordt er gecommuniceerd. De timing kan gekoppeld worden aan het gedrag dat men vertoont (bijvoorbeeld aanschaf nieuwe auto), maar ook moet per doelgroep nagegaan worden op welk moment in het jaar en de week is het meest handig om te communiceren.

Dit betekent voor de effecten van prijs op gedrag dat

- ❖ de prijs slechts een kleine rol speelt en dat andere factoren belangrijker zijn, zoals noodzaak en status.
- ❖ de attitude grotendeels wordt bepaald door geloof in de effectiviteit, opvattingen over betalen en over rechtvaardigheid ('perceived fairness'), zoals reeds in hoofdstuk 4 was aangetoond.
- ❖ er een onderscheid gemaakt moet worden tussen beleidsdoelgroepen en communicatiedoelgroepen.
- ❖ segmentaties op basis van gedragsreacties kansrijk zijn voor beleidsdoelgroepen.
- ❖ er weinig verschil is in de opvatting over kilometerheffing tussen de verschillende mobiliteitsbelevingsdoelgroepen. Zij verschillen wél in de argumentatie en zijn voor communicatiestrategieën nuttig.
- ❖ de mobiliteitsbelevingen als het gaat om communicatie en draagvlak een geschikte segmentatie is.
- ❖ de mobiliteitsbelevingen niet per definitie geschikt zijn om uitspraken te doen over de effectiviteit van kilometerheffing.

6 Prijsinstrumenten

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van gedragseffecten van diverse prijsinstrumenten.

6.1 Variabele Kilometerheffing

Uit onderzoek rond kilometerheffing is over de gedragseffecten van bedrijven het volgende bekend: het merendeel van de geïnterviewde en geënquêteerde bedrijven ondervindt een kostenverhoging als gevolg van de invoering van deze maatregel. Circa 47 procent van de bedrijven proberen de extra kosten als gevolg van invoering van kilometerheffing door te berekenen aan de afnemers, circa 32 procent laat de extra kosten ten laste gaan van het bedrijfsresultaat en circa 20 procent van de bedrijven tracht de extra kosten intern te verrekenen. Voor zover toegelicht wordt er naar gestreefd om vooral de kosten van het lease-park te verlagen. Er worden geen uitspraken gedaan, dat men minder gaat rijden. Wél zou de reductie van het lease-park een vermindering van de totale autokilometers tot gevolg kunnen hebben, hierbij gaat het dan niet om zakelijk verkeer, maar om overig verkeer. (Ecoyrs Transport, 2002)

Huishoudens die geconfronteerd worden met een stijging van de kosten van autobezit en gebruik proberen deze hogere kosten (voor een deel) vooral op te vangen door minder te gaan sparen of minder aan overige bestedingen uit te geven. Indien men er financieel op vooruit gaat wordt naast het meer sparen en meer uitgeven aan overige bestedingen eveneens het meer uitgeven aan voeding en kleding, en aan ontwikkeling en ontspanning genoemd. Het meer of minder uitgeven aan openbaar vervoer wordt vrijwel niet genoemd. (MuConsult, 2002)

6.2 Rekeningrijden

In het kader van de plannen voor rekeningrijden zijn met het LMS berekeningen gemaakt van de verkeers- en vervoerseffecten van deze maatregel. De berekeningen laten zien dat Rekeningrijden vooral effect heeft op het woon-werk en het recreatief verkeer. De woon-werk automobiliteit neemt af en de sociaal-recreatieve mobiliteit verandert van tijdstip. Opvallend is dat de zakelijke automobiliteit zowel in de ochtendspits als gedurende de rest van de dag bij de invoering van Rekeningrijden toeneemt. Deze toename ontstaat door generatie van zakelijke autokilometers alsmede door een geringe overstap vanuit het openbaar vervoer naar de auto. De toename van het zakelijk verkeer vormt een bevestiging van de gegevens over de reistijdwaardering van het zakelijk verkeer.

6.3 Variabilisering verzekeringspremie

In de Verenigde Staten liep ruim een jaar een experiment met een vrijwillige kilometerheffing, waarbij automobilisten die weinig rijden minder betalen voor hun autoverzekering. Uitgangspunt daarbij was dat jaarlijks de kilometerteller

moet worden afgelezen, en op basis van het aantal verreden kilometers vervolgens de verzekeringspremie wordt bepaald. De verwachtingen van het Victoria Transport Policy Institute waren, dat weinigridders bij invoering van een dergelijke kilometerheffing op hun verzekering jaarlijks \$50 tot \$100 besparen en dat het autogebruik met 10 tot 15 procent daalt. Als gevolg hiervan zal het aantal verkeersslachtoffers nog iets meer dalen.

De Amerikaanse verzekeringsmaatschappij 'Progressive' experimenteert met een elektronische vorm van - vrijwillige - kilometerheffing. Zo'n 1200 auto's zijn voorzien van een op GPS gebaseerd volgsysteem - Autograph genaamd - dat precies bijhoudt hoeveel er wordt gereden en wanneer. Eens per maand wordt de GPS-module via de GSM afgetapt door de centrale computer van Progressive. Aan het experiment wordt een onderzoekprogramma gekoppeld, waarin zal worden onderzocht in hoeverre automobilisten daadwerkelijk minder zullen gaan rijden.

6.4 Expresbanen

De I91 in Californië vormde in 1995 de enige snelwegverbinding tussen twee counties, waar 250.000 motorvoertuigen per etmaal gebruik van makten. De congestie duurde hier in de ochtendspits vier uur, en in de avondspits nog langer, waarbij de gemiddelde snelheid soms onder de 15 kilometer per uur lag. Uit de resultaten uit de Amerikaanse praktijk blijken in ieder geval positieve effecten van de aanleg van de Expresbaan: als gevolg van de tolweg is er minder congestie op de al bestaande snelweg en een betere verkeersafwikkeling als geheel. Op de Expresbaan heeft zich geen congestie voorgedaan. De tijdswinst is berekend van 20 tot 40 minuten op een lengte van 16 kilometer (ESI, 1998). Opvallend is dat ook als het niet druk is op de vrije stroken er gebruik wordt gemaakt van de betaalstroken, vanwege betrouwbaarheid, veiligheid, comfort en status (Decisio, 1999). Deze factoren zijn voor het gedrag van bepaalde doelgroepen van belang. Zie hiervoor ook hoofdstuk 5.

Gezien de filezwaarte rond de I91 in Amerika is dit voorbeeld niet toepasbaar op de Nederlandse situatie. In Nederland zou een resultaat van 20 tot 40 minuten reistijdswinst op dit moment op geen een traject bereikt kunnen worden, want het fileprobleem is in Nederland nog niet zo groot. In Nederland zou een Expresbaan van een gemiddelde lengte van 11,5 kilometer een gemiddelde reistijdswinst in de ochtendspits opleveren van ongeveer 6,5 minuten. Dit is waarschijnlijk onvoldoende voordeel om er voor te willen betalen.

6.5 Parkeren

Consumenten kiezen primair voor een winkelcentrum op grond van de omvang en het assortiment van het aanbod aan winkel en de afstand tot het centrum. Parkeren speelt hierin een beperkte rol die echter nogal eens wordt overbelicht. Parkeren speelt pas een rol in de concurrentie als het gaat om gebieden die voor de overige eigenschappen vergelijkbaar zijn. Voor de modal split heeft betaald parkeren de volgende effecten: het woon-werkverkeer stapt voor een deel over op openbaar vervoer en fiets, of men wijkt uit (met de auto). Met betrekking tot het recreatief verkeer vindt óf een geringe verschuiving plaats van auto naar openbaar vervoer en fiets, óf er is geen verschil waar te nemen. (CROW, 2001)

De effectiviteit van het parkeerbeleid is moeilijk te bepalen. De directe relatie tussen het invoeren/ verhogen van parkeerbelasting en de mobiliteitsontwikkeling in de stad is nog niet onderzocht. Volgens de Parkeernota Amsterdam (2001) is er na tariefsverhogingen sprake van een afname van het bezoekend autoverkeer, maar deze afname was tijdelijk. Bovendien bleken er minder bezoekers gebruik van een parkeerplaats, maar ze parkeerden wel langer. Dat betekent dat de parkeerduur toeneemt en de turnover afneemt. De turnover van vergunninghouders neemt in tegenstelling toe, waaruit blijkt dat deze meer gebruik maken van de auto. Met de vormgeving van de tarieven, bijvoorbeeld hoger tarief voor het eerste uur of halfuur parkeren, kan deze situatie gewijzigd worden.

Volgens informatie van de gemeente Amsterdam heeft parkeerbeleid ervoor gezorgd dat het niet-noodzakelijke autoverkeer, zoals het woon-werkverkeer, is verminderd en dat tegelijkertijd meer parkeerruimte beschikbaar is gekomen. In de ontwikkeling van de modal split over 15 jaar is echter ondanks het stringente parkeerbeleid nauwelijks een verschuiving waar te nemen. Het autoaandeel is redelijk constant gebleven; het aandeel fiets is licht toegenomen en het OV-aandeel is zelfs lichtelijk afgenomen. Waarschijnlijk is de afname van het autogebruik in het woon-werk verkeer opgevangen door andere segmenten die de vrijgekomen ruimte hebben ingenomen. (www.amsterdam.nl)

6.6 Gratis openbaar vervoer

Wat betreft de gedragseffecten van het gratis maken van het openbaar vervoer in het Belgische Hasselt: het aantal passagiers steeg daar in vijf jaar tijd van 1.000 reizigers per dag naar 12.000 reizigers per dag. De 11.000 nieuwe klanten zijn in drie groepen in te delen:

- ❖ De gebruikstoename ligt vooral bij mensen die voorheen ook al met het openbaar vervoer reisden of helemaal niet reisden. En bovendien bij bepaalde segmenten, met name sociaal-recreatief verkeer, zoals marktbezoek en ziekenhuisbezoek. De mobiliteit van deze mensen neemt dus toe.
- ❖ Er blijkt een verschuiving van de mobiliteit: mensen blijken door de maatregel minder te gaan lopen en fietsen.
- ❖ De groep die de overstap van de auto naar het openbaar vervoer maakte beslaat 16% van de 11.000.

De gedragseffecten zijn niet volledig toe te schrijven aan het invoeren van gratis openbaar vervoer. In Hasselt was het openbaar vervoer gebruik voor de maatregel bijvoorbeeld bijzonder laag met 1.000 reizigers per dag. Bovendien is de reductie in autogebruik in Hasselt ook toe te schrijven aan beperkingen die in die periode aan het autoverkeer zijn opgelegd, zoals een verminderd aantal rijstroken op de stadsring en de komst van een autoluwe binnenstad en een nieuw stadsnet met nieuwe bussen en een groei van het aantal lijnen en haltes. (CVOV Bericht, 2002)

In Dordrecht waren vanaf 16 november 2002 tot aan kerstmis elke zaterdag de stadsbussen, de waterbus en de servicetaxi gratis. De gemeente wilde daarmee het openbaar vervoer stimuleren en de parkeerdruk op zaterdagen verlagen. In 2001 werd voor het eerst de pendelbus ingezet, die bezoekers vanaf een groot parkeerterrein naar de binnenstad bracht. Dit bleek een succes en kreeg in 2002 een vervolg. Hierbij gaat het voornamelijk om recreatieve kilometers en in

minder mate om woon-werk en zakelijk verkeer. Er kan daarom geen uitspraak gedaan worden, of mensen ook in de week op het gratis openbaar vervoer over zouden stappen of zelfs vanuit gemaksgesichtspunten de fiets laten staan.

Wat betekent dit voor de relatie tussen prijs en gedrag?

- ❖ Prijsstijgingen in mobiliteit worden door bedrijven voor het merendeel gecompenseerd door deze door te berekenen aan klanten; en anders proberen zij het intern te compenseren, minder winst of intern verrekenen. Het effect van prijsmaatregelen is hierdoor klein.
- ❖ Zakelijk verkeer en vrachtverkeer heeft meer geld 'over' voor mobiliteit (hoge reistijdwaardering) en zullen hun gedrag door prijsbeleid niet zo snel gaan aanpassen. Daarentegen zijn zij wel bereid te betalen voor betere doorstroming, betrouwbaarheid en kwaliteit.
- ❖ Noodzaak van verplaatsing is bepalend voor gedragseffect:
 - meer noodzaak = hogere reistijdwaardering
 - meer noodzaak = meer bereidheid om hogere prijs te betalen
 - meer noodzaak = lager gedragseffect
- ❖ Niet noodzakelijk verkeer is prijsgevoelig.
- ❖ Woon-werkverkeer en recreatief verkeer is prijsgevoeliger dan zakelijk verkeer, maar huishoudens ...
 - zeggen hun mobiliteitsgedrag minimaal aan te zullen passen.
 - geven aan hogere mobiliteitskosten binnen het huishoud-budget te zullen compenseren.
 - zeggen niet zo snel voor andere vervoermiddel te zullen kiezen. De alternatieven moeten daarvoor 'veel' voordeliger zijn en niet alleen 'even' goed als de auto: individueel winst hoog.
- ❖ Beschikbaarheid en kwaliteit alternatieven voor gedragseffect belangrijk.
- ❖ Individueel probleem, bijvoorbeeld tijdverlies door file, moet groot zijn om gedrag te willen veranderen. Hoe groot het probleem moet zijn, is niet duidelijk. Een indicatie wordt verkregen uit de ervaringen in
 - Amerika met expresbanen, waar de congestie minimaal 4 uur duurde.
 - Londen met de congestieheffing. De gemiddelde snelheid was in de binnenstad van Londen gedaald tot onder de 15 kilometer per uur.

De te behalen tijdswinst is bij deze voorbeelden groot en daarom is de bereidheid om te betalen eveneens groot. Tijdverlies blijkt een goede voedingsbodem te zijn om prijsbeleid in te voeren.
- ❖ Betrouwbaarheid, veiligheid, comfort en status zijn belangrijke factoren naast tijd en geld.

6.7 Leerpunten aanverwant terrein: telefoniesector

In de telefoniesector vindt de laatste jaren een ver doorgevoerde vorm van prijsdifferentiatie plaats. De telefoonmaatschappijen bieden diensten aan die zijn toegespitst op de consument en die passen bij het belgedrag van de consument. Door vragen als: 'Hoe vaak belt u?', 'Op welk tijdstip belt u?' en 'Belt u zelf of wordt u meestal gebeld?' wordt bepaald welke dienst het beste bij het belgedrag van de consument past. Zoals er in de telefonie niet één type beller is, is er in het verkeer ook niet één type weggebruiker. Zo zijn er mensen die de auto dagelijks gebruiken voor hun werk, maar ook mensen die thuis (tele)werken en de auto minder vaak gebruiken.

De differentiatie in aangeboden diensten is veelal ingegeven door marketingoverwegingen door de toegenomen concurrentie in de markt. Het is dus nadrukkelijker een concurrentie-instrument dan een gedragsinstrument.

In deze paragraaf wordt gekeken welke analogieën er te trekken zijn tussen de telefoniewereld en verkeer en vervoer. Daarvoor geven we eerst een overzicht van de diensten die worden aangeboden door telefoonmaatschappijen, vervolgens redeneren we door wat voor dergelijke principes voor verkeer en vervoer zouden kunnen betekenen en welke gedragingen hierbij een rol spelen.

Door telefoonmaatschappijen worden beltarieven op de volgende wijze gedifferentieerd:

- ❖ Tijd van de dag en dag van de week: overdag en door de week worden hogere tarieven gehanteerd dan 's avonds en in het weekend, het zogenaamde piek- en daltarief.
- ❖ Gebruiksfrequentie: consumenten kunnen een aantal nummers, zogenaamde voordeelnummers, opgeven. Dit zijn nummers waar zij veel gebruik van maken en die goedkoper gebeld kunnen worden.
- ❖ Mobiel of vast: Bij een vast toestel kan, afhankelijk van het belgedrag, worden gekozen uit een aantal abonnementen die variëren in de hoogte van het vaste tarief en de belkosten. Zo betaalt iemand die weinig belt een laag vast tarief, maar hogere belkosten.
- ❖ Pre-paid of abonnement bij mobiele telefoons: bij een pre-paid kaart wordt vooraf voor een vast bedrag een aantal belminuten ingekocht. Houders van een abonnement betalen een vast bedrag per maand en ontvangen achteraf een rekening over het aantal gebelde minuten. Ook hierbij wordt onderscheid gemaakt naar piek- en daltarief.
- ❖ Wijze van feedback over de kosten: in een telefooncel ziet de beller de kosten of de verstreken tijd op een scherm. Hierdoor wordt de beller veel meer met zijn gedrag geconfronteerd dan wanneer hij thuis via een vaste telefoon belt en aan het eind van de maand de rekening krijgt. Hetzelfde geldt voor de tikkentellers (die vaak nog worden gebruikt in studentenhuizen.) Er zijn ook enkele aanbieders bekend die gebruikers van een pre-paid kaart na elk telefoongesprek een SMS sturen waarin de kosten van het gesprek worden vermeld.

Hierop doorredenerend kan een aantal parallellen getrokken worden met verkeer en vervoer.

Parallel met prijsdifferentiatie naar tijdstip van de dag

Prijsdifferentiatie naar tijdstip van de dag wordt naast de telefoniesector ook in het openbaar vervoer (korting op een treinkaartje buiten de spits) toegepast. Bij rekeningrijden wordt ook een hoger tarief gerekend in de spits dan daarbuiten. Op deze manier wordt het keuzegedrag van mensen beïnvloed en zullen meer mensen kiezen voor een rit buiten de spits.

Parallel met pre-paid kaart

Bij een pre-paid kaart koopt een beller vooraf een aantal belminuten in. Hoe meer hij inkoopt, des te minder hij per belminuut betaalt. Dit geldt ook voor de strippenkaart: het reizen met een strippenkaart is voordeliger dan het kopen van een kaartje in de bus. Bovendien geldt dat hoe meer strippen er op de strippenkaart staan, des te goedkoper de strippen relatief zijn. Wanneer we ervan uitgaan dat individuen hun nut maximaliseren (i.e. de kosten willen minimaliseren), zullen zij vooraf gaan inkopen.

Parallel met voordeelnummers

Hoewel de voordeelnummers vooral een marketinginstrument zijn, kunnen we hieruit lering trekken voor verkeer en vervoer. De parallel met voordeelnummers (hoe vaker je van een dienst gebruik maakt, hoe goedkoper het wordt) is in het openbaar vervoer terug te vinden. Een trajectkaart in de bus of trein levert de reiziger voordeel op, in vergelijking met het kopen van losse kaartjes. Hierdoor wordt het openbaar vervoer een aantrekkelijker alternatief: immers, de ritten worden relatief goedkoper en reizigers hoeven niet meer telkens een kaartje te kopen.

In het autoverkeer wordt nog niet op prijs gedifferentieerd naar frequentie. Toch zou dit interessant kunnen zijn, bijvoorbeeld door het toepassen van 'voordeelroutes'. Als automobilisten vooraf aangeven van welke trajecten zij veel gebruik zullen maken, worden de verkeersstromen beter voorspelbaar en er kunnen gerichte (verkeersmanagement)maatregelen genomen worden ter verbetering van de doorstroming. Het voordeel voor de gebruiker is te vinden in de combinatie met kilometerheffing, waarbij de kilometers op de 'voordeelroute' minder belast worden dan andere kilometers. De weggebruikers zijn daarmee goedkoper uit op trajecten die ze veel rijden.

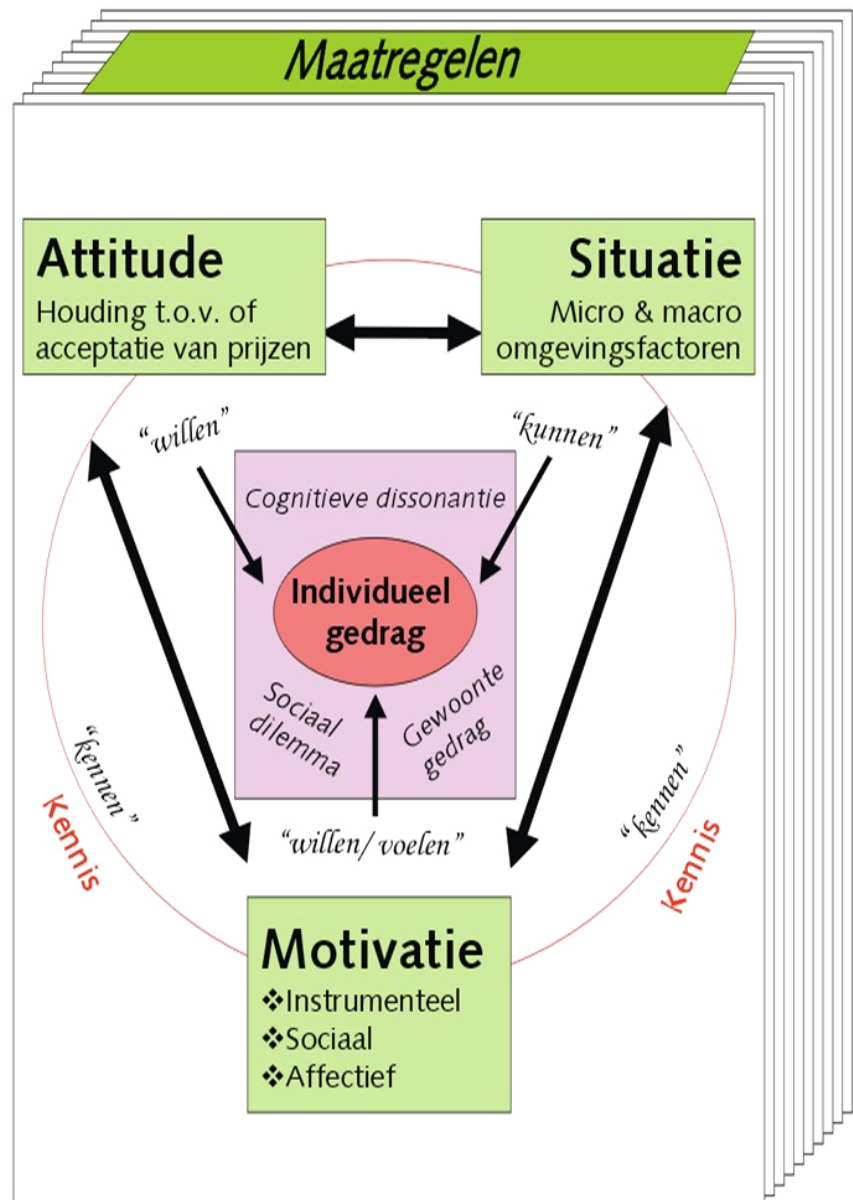
Wat betekent dit voor de relatie tussen prijs en gedrag?

- ❖ Directe confrontatie met kosten van eigen gedrag helpt gedrag te veranderen. Dit wordt door de consument echter vaak vervelend gevonden.
- ❖ Doelgroepsegmentatie kan helpen om gedrag met prijs te veranderen.
- ❖ Gewenste gedragsverandering zijn door “diensten op maat” sneller te bereiken; aansluitend bij de behoeften van de consument.
- ❖ Financiële prikkel kan helpen eigen gedrag te “plannen” (voordeelnummer -> voordeelroutes). Mobiliteit voorspellen door vooraf capaciteit inkopen zoals bij luchthavens slotreservering.
- ❖ Als schaarste in prijzen uitgedrukt wordt weet men diensten beter te waarderen.
- ❖ Individueel voordeel kan effecten prijs op gedrag effectiever maken en gedrag meer voorspelbaar maken.

7 Aanzet tot conceptueel kader

In voorgaande hoofdstukken zijn steeds delen van het conceptuele kader aan de orde geweest. In dit hoofdstuk wordt het gehele conceptuele kader kort samengevat.

Figuur 9: Conceptueel kader relatie prijs en gedrag



Individueel gedrag wordt door drie variabelen beïnvloedt: situatie, attitude en motivatie. Onder situatie kunnen alle micro en macro omgevingsfactoren begrepen worden, zoals deze in hoofdstuk 2 behandeld. Hierbij werken

technologische, ruimtelijke, institutionele, economische en ook sociologische factoren op het individu in. In welke mate attitude invloed heeft op gedrag, is besproken in paragraaf 4.2 aan de hand van onderzoeken naar acceptatie van prijzen en prijsmaatregelen. Daaruit blijkt dat individueel voordeel van het systeem, ofwel de tegenprestatie, en de opvattingen die iemand heeft over de eerlijkheid en effectiviteit van de maatregel de attitude bepalen. Persoonskenmerken en systeemkenmerken hebben hier minder invloed op, maar hebben wel een direct effect op het gedrag. Dat laatste wordt bevestigd door onderzoek naar verschillende prijsinstrumenten: de vormgeving van het instrument bepaalt in hoge mate de gedragsreactie, bijvoorbeeld een starttarief heeft effect op de korte ritten; een variabele kilometerheffing met name op de lange afstanden. Tot slot spelen instrumentele motieven een minder belangrijke rol, dan sociale en affectieve motieven.

Om elk individu zit een 'extra' schil, zogenoemde gedragsmechanismen (zie paragraaf 4.4), die de werking van deze drie variabelen op het uiteindelijk gedrag beïnvloeden. Voorbeelden hiervoor zijn cognitieve dissonantie en sociaal dilemma.

Willen, kunnen en voelen zijn de factoren die bepalen of en hoe menselijk gedrag tot stand komt. Kennen is een factor die steeds een vereiste is en invloed heeft op alle elementen van het model. Als men iets niet weet, kan men het immers ook niet willen, kunnen en voelen.

Uit de verschillende geraadpleegde onderzoeken blijkt echter dat de attitude, motivatie en situationele factoren per doelgroep verschillen. En dus ook het effect op gedrag per doelgroep anders is. Waaruit naar voren komt dat per maatregel steeds nieuwe segmenten gedefinieerd zouden moeten worden. Daarom zijn in het schema verschillende lagen te herkennen, die de verschillende maatregelen representeren. Bovendien kan het plaatje per maatregel voor verschillende segmenten afzonderlijk ingevuld worden.

8 Conclusies & aanbevelingen

8.1 Conclusies

Begrip van de mens essentieel bij gedragsbeïnvloeding

Gedrag van mobilisten is complex: de 'homo economicus' is in de wereld van verkeer en vervoer niet te vinden. Gedrag is niet alleen door attitude, motivatie en situatie te verklaren, gedragsmechanismen kunnen deze variabelen teniet doen. Uiteindelijk gedrag doorloopt een aantal stappen - weten, kunnen, willen en voelen - die het uiteindelijk gedrag onvoorspelbaar maken.

De in figuur 1 geschetste invloedsfactoren op individueel gedrag werken niet alle even sterk. Sociologische en psychologische factoren werken niet alleen direct op het gedrag maar ook op indirecte wijze. Sociologische en psychologische factoren spelen als intermediaire factoren in op technologische, institutionele, economische en ruimtelijke factoren. Een mogelijkheid om gedrag langdurig en het liefst op een min of meer vrijwillige manier te veranderen betekent de attitude, de motivatie en ook de situatie te veranderen. Verandering van alleen de situatie zal in het geval van prijsbeleid niet effectief zijn, omdat dit een push-strategie is en deze niet langdurig en vrijwillig werkt. De combinatie met psychologische strategieën moet daarom voor een succes nader uitgewerkt worden.

Buitenlandse voorbeelden niet altijd toepasbaar op Nederland

Bij het toepassen van buitenlandse ervaringen met prijsbeleid op de Nederlandse situatie is voorzichtigheid geboden. Immers zowel de situationele omstandigheden als de attitude van mensen kunnen per land verschillen. In Singapore bijvoorbeeld zijn mobilisten waarschijnlijk volgzamer aan het overheidsbeleid als gevolg van het dictatoriale regime. Gevolg hiervan is dat de situatie, zoals institutionele factoren, de attitude heel sterk beïnvloedt en mensen positiever tegenover prijsbeleid staan dan in Nederland. In andere voorbeelden zoals Frankrijk zijn de ruimtelijke ordening en infrastructurele factoren zo sterk verschillend van de Nederlandse situatie dat vergelijking onmogelijk wordt. In Frankrijk heeft men bijvoorbeeld ruimte voor niet-geprijsde routes, provinciale wegen, wat de acceptatie van prijsbeleid verhoogt en een positieve attitude met zich meebrengt.

Combinatie belonen en straffen meest effectief

In het verleden is in de wereld van verkeer en vervoer met name gekeken naar straffende prijsmaatregelen. De ervaring leert dat belonen op de lange termijn effectiever is dan straffen, omdat de attitude en motivatie niet alleen tijdelijk veranderen. Daarbij blijkt achteraf belonen effectiever te zijn dan vooraf belonen. Niet alleen de attitude maar ook de motivatie moet blijvend veranderen om een duurzame gedragsverandering te bereiken. Dan blijft de gedragsverandering ook bij het wegvallen van de beloning bestaan. De

effectiviteit van straffen neemt toe met de kans dat men gestraft wordt. Een grote pakkans geeft meer gedragsverandering. Deze verandering is echter niet van blijvende aard. Bij het wegvallen van de straf wordt het oude gedrag weer vertoond. Het meest effectief zal een combinatie van belonen en straffen met een grote pakkans zijn.

Mensen zijn heel goed in het goed praten van hun eigen gedrag. De werkelijke kosten van de auto worden altijd onderschat en men wil ook liever geen inzicht in de werkelijke kosten. Echter een directe confrontatie met de kosten van het eigen gedrag is een belangrijk hulpmiddel om het gedrag te veranderen. Een financiële prikkel kan helpen om eigen gedrag te 'plannen', zoals ook bij de telefoniesector met voordeelnummers het geval is.

Onderscheid naar beleidsdoelgroepen en communicatiedoelgroepen belangrijk

Dit rapport laat de complexiteit van de mobilist zien en zal wellicht als eye-opener voor diegenen dienen, die alleen in de rationele mens geloven. Dé mobilist bestaat niet, ook op het gebied van verkeer en vervoer is maatwerk nodig. Één mogelijke oorzaak waarom op het gebied van prijsbeleid nog niet voldoende resultaten zijn bereikt zou het ontbreken van een doelgroepsegmentatie kunnen zijn. Definieren van geschikte segmenten is een waardevolle aanvulling bij het definiëren van maatregelen. Het verkopen van maatschappelijk belang en collectieve winst blijken in de praktijk steeds weer een moeizaam proces. Het gaat de weggebruiker om individuele winst. Individuele winst kan echter per gebruiker verschillen, en daarom wordt een benadering die gericht is op specifieke doelgroepen aanbevolen.

Gedragsverandering en draagvlak zijn twee verschillende zaken. De hiervoor genoemde doelgroepen (beleidsdoelgroepen en communicatiedoelgroepen) hoeven dan ook niet dezelfde te zijn. Beleidsdoelgroepen zijn de verschillende groepen waarbij een vorm van gedragsverandering bereikt kan worden. Een indeling naar bereidheid tot gedragsverandering bij prijsprikkels, al dan niet in combinatie met reismotieven lijkt een bruikbare segmentatie voor prijsbeleid. De segmentatie naar mobiliteitsbelevingen is voor het beïnvloeden van gedrag door prijsbeleid niet de meest voor de hand liggende. Deze indeling geeft wel een goed inzicht in het argumentenrepertoire rond draagvlak bij prijsbeleid. Daarom kan deze indeling goed dienen als indeling voor communicatiedoelgroepen.

Conceptueel kader als denkkader bij het vinden van geschikte segmentatie

Het conceptueel kader geeft inzicht in de factoren die van invloed zijn op individueel gedrag. Het kader kan gebruikt worden bij het vinden van de meest geschikte segmentatie bij verschillende maatregelen. Per maatregel dienen de meest bepalende factoren van gedrag in kaart gebracht te worden. De doelgroepsegmentatie vindt plaats op deze meest bepalende factor(en). Dit kunnen situationele kenmerken, attituden of motivationele drijfveren/behoefte zijn. Ook is een combinatie van deze factoren mogelijk. Bij het bepalen van de factoren die van invloed zijn op het gedrag kunnen twee tussenstappen onderscheiden worden: een stap waarin alle factoren geïnventariseerd worden om vervolgens in een volgende stap de belangrijkste factoren te destilleren.

8.2 Aanbevelingen

De resultaten van deze studie geven een kansrijke positie aan voor prijsbeleid waarbij van belonen gebruik wordt gemaakt. Het is raadzaam om verschillende vormen van positief prijsbeleid te ontwikkelen en te toetsen op effect en draagvlak. Hierbij kan ook gebruik gemaakt worden van lopende initiatieven waar er via een pilot de effecten van belonen in het verkeer getoetst worden.

Verder is het raadzaam om voor elke maatregel steeds te kijken welke beleids- en communicatiedoelgroepen het meest geschikt zijn. Hiervoor zijn twee mogelijkheden:

- ❖ Bestaande segmentaties en combinaties van verschillende segmentaties worden in een expertsessie op bruikbaarheid beoordeeld. Tijdens deze workshop passeren ter inspiratie diverse bestaande segmentaties de revue. Begonnen wordt met de beleidsdoelgroepen, in tweede instantie komen de communicatiedoelgroepen aan de orde. Er wordt in twee stappen gewerkt: allereerst wordt bekeken welke aspecten of factoren bij de maatregel een rol spelen bij het tot stand komen van het gedrag. Vervolgens wordt bepaald welke factor of factoren het meest belangrijk zijn. Hierna kan bekeken worden of er een segmentatie bestaat of dat er een combinatie gemaakt kan worden van bestaande segmentaties. Is dat niet het geval, dan zal er een nieuwe segmentatie moeten worden ontwikkeld.
- ❖ Op basis van nieuw onderzoek wordt naar een segmentatie voor een maatregel gezocht. Dit is een kostenextensieve en een tijdsextensieve methode. Hierbij wordt allereerst door middel van kwalitatief onderzoek verkend wat er speelt en welke aspecten met name van belang zijn. Daarna moet aanvullend kwantitatief onderzoek worden uitgevoerd om te toetsen of de aspecten inderdaad belangrijk zijn en of er duidelijk onderscheidende groepen bestaan op basis van deze kenmerken.

Literatuur

Aarts, H., Meertens, R., Verplanken, B., Vugt, Mark van: *Psychologische fundamente van mobiliteit*, Maastricht, Nijmegen, 1994.

Amelsfoort, D.H., Lindveld, K.D.R. en Bovy, P.H.L.: *Value pricing on the I-15 Freeway; Willingness to pay for improved travel service*; Technische Universiteit Delft, Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen, Sectie Verkeerskunde; Delft, maart 2000.

AVV: *Autogebruik te sturen? Begrippenkader Beleidsvisie Mobiliteit en Gedrag*; Rotterdam 1996.

AVV: *7 Trends – Mobiliteit in veranderend Nederland*, Rotterdam 1997.

AVV: *Mens op weg; Begrippenkader Beleidsvisie Mobiliteit en Gedrag*; Rotterdam 1998.

AVV, Nipo: Consult: *Succesvolle klantsegmentatie winst voor beleid*, Rotterdam 2002a.

AVV, Nipo: *Mobiliteitsbelevingen nader toegelicht*, Rotterdam 2002b.

AYIT: *De gebruiker in beeld: gedragsreacties op de invoering van rekeningrijden*. Tilburg, 1999.

Connekt: *Mobiliteit begint bij de woning: het effect van de woonomgeving op de mobiliteit en vervoerwijzekeuze*, 1999.

CROW, kenniscentrum voor verkeer, vervoer en infrastructuur: *Effecten van parkeermaatregelen*, publicatie 159, 2001.

CVOV Bericht: *Gratis openbaar vervoer*, nummer 69, 2002.

De Jong, G., H. Gunn: *Recent evidence on car cost and time elasticities of travel demand in Europe*. In: *Journal of Transport Economics and Policy*, Volume 35, part 2, may 2001.

DHV Milieu en Infrastructuur BV: *Betaalstroken verkend; Indicatief onderzoek naar de mogelijkheden en beperkingen van betaalstroken op het hoofdwegennet in de Randstad*; DHV, Amersfoort 1997.

Decisio: *Prijsgevoeligheid in het zakelijk verkeer*, Amsterdam 1999.

Economisch en Sociaal Instituut: *Inventarisatie van studies inzake de verwachte en/of feitelijke effecten van Rekening Rijden en/of vergelijkbare heffingen*. Amsterdam 1998.

ECROYS Transport: *Economische effecten van kilometerheffing voor werkgevers – spoor 2*, Ambtelijk concept, Rotterdam 2002.

Fortuyn, W.S.P.: *De puinhopen van acht jaar paars*, Uithoorn, 2002.

Goodwin, P.: *Car dependence. A report for the RAC foundation for motoring and the environment*. Oxford: ESRC Transport Studies, University of Oxford, 1995.

Goudappel Coffeng: *Evaluatie van het nieuwe rijden 2001*, Deventer 2002.

Hagenzieker, M.P. *Rewards and road user behaviour; An investigation of the effects of reward programs on safety belt use*. (proefschrift), Leiden, 1999.

Hirschman, A.O.: *Exit, voice and loyalty*, Harvard, 1970.

Jones, P.: *Acceptability of Transport Pricing Strategies: meeting the challenge*. University of Westminster. Paper presented at the MC-ICAM Dresden 2002.

Kazimi, C., Brownstone, D., Ghosh, A., Golob, T.F. & Van Amelsfoort, D.: *Willingness to pay to reduce commute time and its variance: evidence from the San Diego I-15 Congestion Pricing Project*; San Diego State University, San Diego 1999.

Knetsch, J.L. *Context dependence of valuations: evidence and implications*. Paper presented at the second SPEER workshop. Cambridge UK, 2002.

MuConsult: *Effecten van kilometerheffing op het wagenpark*, Amersfoort 2002.

Need, Y.: *Is mobiliteit voor iedereen "fun"? Verschillende belevingen van mobiliteit*, Colloquium vervoersplanologisch speurwerk, Amsterdam 2002.

Nipo Consult: *Er is vraag naar elektronische diensten in de auto*, Amsterdam 2002a.

Nipo Consult: *Draagvlakonderzoek naar mobiliteitssegmenten – geïntegreerde rapportage kwantitatief en kwalitatief onderzoek*, Amsterdam 2002b.

Parkeernota Amsterdam: *Parkeren is Manoeuvreren*, 2001

Pelsmacker, P. de, Kenhove, P. van: *Marktonderzoek: methoden en toepassingen*, Leuven, Apeldoorn 1994.

Rölle, Daniel, Weber, Christoph, Bamberg, Sebastian: *What would you accept? – Effectiveness, equity and other factors explaining the acceptability of transport policies*, University of Stuttgart, Dresden University of Technology, Paper for McICAM, Dresden 2002.

Schade, J.: *European Research Results on Acceptability of TDM and Pricing Measures*. Dresden University of Technology; Traffic and Transport Psychology. Paper presented at the MC-ICAM Dresden 2002.

Shiftan, Y., Bekhor, S.: *Investigating individual's perception of auto travel cost*, in: International Journal of Transport Economics, Vol. XXIX-No 2 June 2002.

Slotegraaf, G., Steg, E.M. en Vlek, C.A.J.: *Diepere drijfveren van het autogebruik; Ontwikkeling en toepassing van een projectieve*

onderzoeksmethode voor het traceren van affectief-emotionele determinanten van het autogebruik; Rijksuniversiteit Groningen, Groningen 1997.

Steg, L., Kalfs, N.: *Altijd weer die auto!*, Sociaal Cultureel Planbureau, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Den Haag 2000.

Steg, E.M., Uneken, E. en Vlek, C.A.J.: *Diepere drijfveren van het autogebruik in de spits, betekenis van psychologische motieven voor verkeers- en vervoersbeleid*; Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Rotterdam 2000.

Sullivan, E.: *Evaluating the impacts of the SR 91 Variable-Toll Express Lane Facility*, State of California, Department of Transportation, Traffic Operations Program, HOV Systems Branch; Sacramento 1998.

Tertoolen, G.: *Uit eigen beweging ...?! (proefschrift)*, Utrecht 1994.

TNO Inro: *Prijsmatregelen tussen tafellaken en servet: tussenstand in de wordingsgeschiedenis van het Nederlandse prijsbeleid binnen Europa anno 2001*, Delft 2002.

Traffic Test (in opdracht van Novem): *Energielabel personenauto's. Een onderzoek naar bekendheid, waardering, houding en intentie tot aankoopgedrag*, 2001.

Traffic Test (in opdracht van Verkeer & Waterstaat): *Woordvoeringslijn kilometerheffing*, Ambtelijk concept, 2002.

Verhoef, Erik: *Schaarste op de weg*, in: Meesters van de welvaart, redactie: Dalen, Harry van; Kalshoeven, Frank, Amsterdam 2002.

VROM-Raad: *Milieu en Economie: Ontkoppeling door innovatie*, Advies, Den Haag, december 2002.

Wardman, Mark, Jaensirisak, Sittha, May, Tony: *Acceptability of Road User Charging Influenced by System Characteristics and Individuals' Perspectives*, Institute of Transport Studies, University of Leeds, Paper for McICAM, Dresden 2002.

Wemar, vrijetijd onderzoek: *Levensstijlen – een onderzoek naar levensstijlen en de beïnvloedende variabelen*, Rotterdam 2000.

Wit, Jaap de; Gent, Henk van: *Economie en transport*, Utrecht 1996.