

## **BEPRIJZEN, BELONEN OF EEN BUDGET**

### **ONDERZOEK NAAR DE VERWACHTE EFFECTIVITEIT EN AANVAARDBAARHEID VAN DE PRIJSMATREGELCONCEPTEN BEPRIJZEN, BELONEN EN EEN BUDGET ONDER SPITSRIJDERS**

UNIVERSITEIT TWENTE

ARCADIS

J. VAN DELDEN

ARNHEM, JUNI 2009





Beprijzen, belonen of een budget

Onderzoek naar de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregelconcepten belonen, beprijzen en een budget onder spitsrijders

J. van Delden, BSc.

Arnhem, juni 2009

Afstudeeronderzoek Universiteit Twente

Civil Engineering and Management - Centre for Transportation Studies

Begeleiders:

Prof. dr. ir. E.C. van Berkum - Universiteit Twente

Ir. C.J.L. Cluitmans - ARCADIS

Ir. R.J. Lagerweij - Universiteit Twente

Ing. L.H.K. van der Linden - Rijkswaterstaat Noord-Holland



# Samenvatting

Vanuit economisch oogpunt wordt al decennialang gewezen op het gebruik van prijsprikkels om het gedrag van automobilisten te beïnvloeden. Er zijn verschillende vormen van prijsprikkels. Binnen dit onderzoek worden drie vormen van prijsprikkels onderzocht; de prijsmaatregelconcepten **beprijzen**, **belonen** en een **budget**. Zowel vanuit ARCADIS als Rijkswaterstaat is er vraag naar meer kennis over de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van deze prijsmaatregelconcepten. Binnen dit onderzoek moet de spitsrijder bij beprijzen per keer vier euro betalen voor het rijden in de spits. Bij belonen kan de spitsrijder vier euro ontvangen per keer dat er minder gereden wordt tijdens de spits. En bij een budget kan de spitsrijder vier euro ontvangen indien hij of zij minder rijdt tijdens de spits, maar moet er vier euro betaald worden indien hij of zij vaker rijdt tijdens de spits. Het doel van deze maatregelen is om de huidige spitsrijders te stimuleren om minder tijdens de spits te gaan rijden. Het onderzoek concentreert zich dan ook alleen op spitsrijders.

In de literatuur worden verschillende factoren genoemd die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit en de aanvaardbaarheid van deze prijsmaatregelconcepten. Deze invloedfactoren kunnen worden onderverdeeld naar kenmerken van de maatregel en kenmerken van de spitsrijder. De huidige kennis over de invloed hiervan is echter niet toereikend om een gefundeerde keuze te kunnen maken tussen de concepten en om een onderbouwde invulling te geven aan de concepten. Hieruit volgt de doelstelling van dit onderzoek.

## DOELSTELLING

Verbeterd inzicht verkrijgen in de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregelconcepten beprijzen, belonen en een budget, teneinde handvaten te bieden om een gedegen keuze te kunnen maken tussen de concepten en een afgewogen invulling te geven aan de concepten om de spitsproblematiek aan te pakken.

De huidige kennis is niet toereikend als gevolg van een tweetal punten. Ten eerste is er slechts in beperkte mate onderzoek gedaan naar de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van belonen en een budget binnen het verkeer. Ten tweede is er geen eenduidig beeld over welke kenmerken van de maatregelen en van de spitsrijders nu daadwerkelijk van invloed zijn en hoe deze kenmerken zich tot elkaar verhouden. Gezien deze punten is er voor gekozen om een kwalitatief onderzoek uit te voeren. Gekozen is voor de focusgroepmethode en niet voor één op één interviews, gezien bij focusgroepen er interactie is tussen de deelnemers. Dit maakt het voor de respondenten eenvoudiger om over de prijsmaatregelen te praten en om er een mening over te vormen. Echter, het nadeel hiervan is dat de groepsinteractie de resultaten ook enigszins kan vertekenen. In totaal zijn er vier focusgroepgesprekken gehouden met zes of zeven deelnemers per keer, gedurende twee uur. Gezien de beperkte steekproef is het niet mogelijk om de resultaten te generaliseren voor alle spitsrijders. Daarentegen biedt het onderzoek uitgangspunten voor nader kwantitatief onderzoek.

Alle deelnemers maakten gebruik van het wegennet van de Stadsregio Arnhem Nijmegen en hadden tijdens de spits voornamelijk een zakelijk of woon-werk ritmotief. Ten opzichte van de gemiddelde spitsrijder was de steekproef oververtegenwoordigd qua mannen, ouderen (55-64 jaar), hoogopgeleiden, spitsrijders met een jaarkilometrage boven de 30.000

en spitsrijders die samenwonen met een partner en kinderen. Deze oververtegenwoordiging van specifieke groepen kan de verwachte effectiviteit, dan wel de aanvaardbaarheid enigszins hebben vertekend. Als case is aan de deelnemers voorgelegd dat, ten gevolge van grootschalig onderhoud aan één of meerdere bruggen, een prijsmaatregel moet worden ingezet tijdens de spits bij een brug gedurende een half jaar, om de verwachte toename in files te beperken.

Zowel uit de literatuur als de focusgroepgesprekken blijkt dat de prijsverandering, het aanbod alternatieven en de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen belangrijk zijn voor de verwachte effectiviteit van prijsmaatregelen. Met betrekking tot de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen blijkt zowel uit de literatuur als uit de focusgroepgesprekken dat de rechtvaardigheid en de verwachte effectiviteit een belangrijke rol spelen. Aanbevelingen die hier uit volgen zijn:

- Met prijsprikkels spitsrijders stimuleren om hun gedrag te veranderen. Een prijsverandering rond de vier euro per keer is voor veel spitsrijders voldoende om een knelpunt te mijden.
- Alternatieven aanbieden indien deze er niet zijn.
- Rekening houden met de verwachting dat veel spitsrijders bij invoering van een locatiegebonden prijsmaatregel alternatieve routes gaan gebruiken.
- De tijdsduur tussen gedrag en gevolgen zo klein mogelijk maken.
- Bij een eventuele landelijke inzet van beprijzingsmaatregelen voor de lange termijn de huidige vaste belastingen voor het autogebruik afschaffen of verkleinen, zodat enkel belast wordt naar gebruik.
- De beloning of het budget financieren vanuit de belastingen die gerelateerd zijn aan het autogebruik en hier over communiceren, zodat mensen die geen auto hebben weten dat ze niet mee betalen aan de beloning of het budget.
- Spitsrijders informeren over de verwachte positieve effecten.

Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat zowel voor de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid, behalve de kenmerken waarvan uit de literatuur veel invloed werd verwacht, er nog andere kenmerken zijn die een even grote rol spelen. Hierbij gaat het om het verschil tussen een push- of pullmaatregel, de complexiteit, de uitvoerbaarheid en de zichtbaarheid van het totale te verkrijgen geldbedrag. Aanbevelingen die uit deze nieuwe inzichten volgen zijn:

- Verder onderzoek uitvoeren naar het verschil in de verwachte effectiviteit van pushmaatregelen versus pullmaatregelen. In tegenstelling tot eerder onderzoek moet het hierbij gaan om pullmaatregelen waarbij het niet uit maakt welk alternatief de automobilist kiest. Er zijn deelnemers die aangeven dat pushmaatregelen effectiever zijn dan pullmaatregelen, omdat automobilisten zich er dan niet aan kunnen onttrekken. Echter, er zijn ook deelnemers die aangeven dat pullmaatregelen effectiever zijn omdat belonen effectiever is dan bestraffen.
- Een budget niet uitvoeren gezien het als te complex wordt beoordeeld.
- Spitsrijders informeren over hoe de maatregel wordt uitgevoerd en hoe fraude wordt bestreden.
- Aanmoedigen dat spitsrijders de prijsmaatregel als een uitdaging zien.

Gezien deze nieuwe inzichten zijn verkregen aan de hand van een kleine steekproef, wordt aanbevolen de betrouwbaarheid van deze resultaten te testen met behulp van kwantitatief onderzoek.

Uit dit onderzoek blijkt dat de aanvaardbaarheid van beprijzen en de verwachte effectiviteit van een budget laag zijn. Daarentegen worden van de maatregel belonen positieve effecten verwacht en is het tevens aanvaardbaar. Daarom wordt aanbevolen, indien een keuze gemaakt moet worden tussen de drie prijsmaatregelconcepten, te kiezen voor het concept belonen. Hierbij moet de opmerking worden geplaatst dat dit is gebaseerd op een casestudie waarbij het ging om een korte termijn en locatiegebonden maatregel.

Het beloningsconcept is vermoedelijk niet geschikt als lange termijnmaatregel en/of landelijke maatregel. Rekening houdende met de verwachte lage kostenefficiëntie en de weerstand onder mensen die het gewenste gedrag al vertonen, wordt ingeschat dat als lange termijnmaatregel beprijzen het meest geschikt is.

Tot slot wordt aanbevolen om de maatregel belonen effectiever en aanvaardbaarder te maken door een specifieke eigenschap van het budgetconcept toe te voegen, namelijk de zichtbaarheid van het totale geldbedrag. De deelnemers verwachten dat als gevolg hiervan een competitie-element ontstaat. Door deze positieve eigenschap van een budget te integreren met belonen ontstaat een beloningsbudget. Bij een beloningsbudget ontvangen de spitsrijders fictief een geldbedrag voor een bepaalde tijdsperiode. Van dit geldbedrag gaat per keer dat ze het ongewenste gedrag vertonen een bedrag af. Indien ze aan het einde van de tijdsperiode geld over hebben van het beloningsbudget mogen ze dit houden. Indien ze aan het einde van de tijdsperiode al het beloningsbudget op hebben gemaakt, verandert er niks; ze krijgen geen geld en hoeven ook niet te betalen. Met een beloningsbudget kunnen spitsrijders dus alleen geld verdienen, dit in tegenstelling tot een budget waarbij ook de kans bestaat dat ze geld moeten betalen. Om de complexiteit te verkleinen en de effectiviteit te verhogen wordt aanbevolen om frequent en via verscheidene media te communiceren over het resterende beloningbudget. Hierbij kan zowel gedacht worden aan een persoonlijke website, schriftelijk communicatie, e-mail als sms.





# Summary

From an economical point of view, price-measures have been mentioned for decades as a tool to influence the behaviour of car drivers. Different kind of price-measures exist. This research focuses on three kinds of price-measures, namely **pricing**, **rewarding** and a **budget**. Both ARCADIS and the Dutch Directorate-General for Public Works and Water Management (Rijkswaterstaat) are interested in more knowledge about the expected effectiveness and acceptability of these price-measures. In this study, with the concept pricing the car driver is obliged to pay four euros each time driving during rush hour. With rewarding the car driver receives four euros each time avoiding rush hour. And with a budget the car driver receives four euros each time avoiding rush hour, but is obliged to pay four euros when he or she drives more often during rush-hour. The goal of these price-measures is to encourage current rush-hour drivers to avoid the rush-hour. Hence, this study only focuses on rush-hour drivers.

In the existing literature several factors have been mentioned that could influence the expected effectiveness and acceptability of these price-measures. These factors can be classified into two categories: characteristics of the measure and characteristics of the rush-hour driver. However, there is only limited knowledge concerning the influence of these two categories, which makes it difficult to make a well-founded decision between the different price-measures and to give advice about the way price-measures should be implemented. Therefore, the objective of this study is stated as following:

## STUDY OBJECTIVE

To gain improved insight into the expected effectiveness and acceptability of the price-measures pricing, rewarding and a budget, with the goal to provide a well-founded basis for the choice between the different price-measures and to give advice about the way price-measures should be implemented to reduce rush-hour problems.

The existing knowledge is not sufficient as a consequence of two reasons. Firstly, the expected effectiveness and acceptability of rewarding and a budget in traffic situations has only been studied to a limited extent. Secondly, there is no agreement on the actual influence of the different characteristics of the measures and the rush-hour drivers and how these characteristics are related to each other. For those reasons, a qualitative study is performed. The results of the study can act as a basis for further quantitative research. Focus groups are chosen as the study method instead of (one-on-one) interviews. The interaction in focus groups makes it easier for the participants to talk about price-measures and to form an opinion. However, group interaction can also create bias in the results. In total four focus groups of two hours were held with six or seven participants. Due to this limited sample size it is not possible to generalize the results for all rush-hour drivers, but as stated earlier the results can be used as a basis for further quantitative research.

All participants were users of the road network of the region Arnhem Nijmegen and most had a business or commuting motive to drive during rush hours. Compared to the average rush-hour drivers the group of participants was overrepresented by males, elderly (55-65 year), high educated, drivers with an annual kilometrage above 30.000 and drivers who live together with a partner and children. This overrepresentation of specific groups could have influenced the expected effectiveness and acceptability slightly. To the participants the

following case was presented: as a consequence of large-scale maintenance to one or more bridges, a price measure will be introduced for the next half year to limit the expected increase in congestion.

From both the literature and the focus groups it appears that the size of price changes, the offer of alternatives and the time between behavior and consequences are important for the expected effectiveness of price-measures. With regard to the acceptability, equity and the expected effectiveness play an important role according to the literature and the focus groups. This leads to the following recommendations:

- Rush-hour drivers should be stimulated with price-measures to change their behavior. A price change around four euros each time is for most participants enough to avoid rush-hour.
- Alternatives need to be offered when they are not available.
- It should be anticipated that many rush-hour drivers will use alternative routes when a location-bounded price measure is introduced during rush-hours.
- The time interval between behavior and consequences need to be reduced to a minimum.
- During a long term national deployment of price-measures the current taxes for car use need to be canceled or reduced, so car user are only charged for the use of their car.
- The reward or budget needs to be financed from taxes related to car use. This should be announced via several media to let non car users know that they do not pay for the reward or budget.
- Rush-hour drivers should be informed about the expected positive effects of the price measure.

From the focus groups it appears that for the expected effectiveness as well as the acceptability there are other characteristic, than those mentioned in the literature, that are just as important. These characteristics are the following: the difference between a push- or pull-measure, the complexity, the feasibility and the visibility of the total sum of rewarded money. These new insights lead to the following recommendations:

- Further research is needed on the difference between the expected effectiveness of push-measures versus pull-measures. In contrast to earlier studies, the focus should be on pull-measures where it does not matter which alternative the car user chooses. There are participants who indicate that push-measures are more effective than pull-measures, because car users can not avoid push-measures. However, other participants indicate that pull-measures are more effective because rewarding is more effective than punishing.
- Rush-hour drivers should be encouraged to perceive the price measure as a challenge.
- A budget should not be implemented, because it is judged as to complex.
- Rush-hour drivers should be informed about the implementation of the measure and how fraud is tackled.

With sample size of the group in mind, it is advised to test these new insights on reliability via a quantitative study.

This study indicates that the acceptability of pricing and the expected effectiveness of a budget is low. On the other hand, positive effects are expected from the measure rewarding and it is acceptable as well. Therefore it is advised to implement rewarding as price measure, when a choice has to be made between the three price measures in certain

situation. Remember that this decision is based on a case study in which a short term and location-bounded measure is presented.

Rewarding is probably not suited as a long-term measure and/or national implemented measure. Keeping in mind the expected low cost efficiency of rewarding and the conflict with groups that already demonstrate the favored behavior, it is estimated that pricing is more suited as a long term and/or national measure.

Finally, it is recommended to integrate a specific property of the measure budget with the rewarding measure. The property in question is the visibility of the total sum of money. It is expected that integrating this property with rewarding will result in a more effective and acceptable measure. The participants of the focus groups expect that as a consequence of the visibility of the money, a competition element arises. This new price measure will be called the rewarding-budget. With a rewarding-budget the rush-hour driver will receive a fictive budget for a certain time period. Each time the participant drives during rush-hour a fixed amount will be subtracted from the fictive budget. When the participant has budget left at the end of the period he or she can keep it. When the budget is spent at the end or before the end of the period nothing changes, so in contrast with a budget a participant can only receive money and not lose money. In order to decrease the complexity and increase the effectiveness of this new concept it is recommended to communicate frequently and via various media about the remaining rewarding-budget. For example, via a personal website, a letter, an e-mail or a text message.



# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>15</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>17</b>
1.1 Definities	18
1.2 Kennisbehoefte naar invloedsfactoren op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid	19
1.3 Doel- en vraagstelling	20
1.4 Afbakening	21
1.5 Leeswijzer	21
<b>2 Onderzoeksoptiek</b>	<b>23</b>
2.1 Kenmerken van de maatregelen en van de spitsrijders (deelvraag 1)	23
2.1.1 Kenmerken van de maatregel	24
2.1.2 Kenmerken van de spitsrijder	31
2.1.3 Relatie tussen de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid	37
2.2 Verhouding van de kenmerken onderling (deelvraag 2)	38
2.2.1 Verwachte effectiviteit	38
2.2.2 Aanvaardbaarheid	38
2.3 Verwachte effectiviteit (deelvraag 3)	39
2.4 Aanvaardbaarheid (deelvraag 4)	39
<b>3 Onderzoeksmethode</b>	<b>41</b>
3.1 Casestudie met focusgroepgesprekken	41
3.2 Gespreksleidraad	42
3.3 Deelnemers	44
3.4 Van focusgroepgesprekken naar resultaten	46
<b>4 Resultaten &amp; Analyse</b>	<b>47</b>
4.1 Kenmerken van de maatregelen en van de spitsrijders (deelvraag 1)	47
4.1.1 Kenmerken van de maatregel	47
4.1.2 Kenmerken van de spitsrijder	51
4.1.3 Relatie tussen de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid	57
4.2 Verhouding van de kenmerken onderling (deelvraag 2)	57
4.2.1 Verwachte effectiviteit	58
4.2.2 Aanvaardbaarheid	61
4.3 Verwachte effectiviteit (deelvraag 3)	63
4.4 Aanvaardbaarheid (deelvraag 4)	65
<b>5 Conclusies, Aanbevelingen &amp; Reflectie</b>	<b>67</b>
5.1 Conclusies	67
5.2 Aanbevelingen	69
5.2.1 Resultaten die de bestaande kennis bevestigen	69
5.2.2 Nieuwe inzichten vanuit de resultaten	70

5.2.3	Beprijzen, belonen of een budget?	71
<b>5.3</b>	<b>Reflectie</b>	<b>72</b>
5.3.1	Steekproefsamenstelling	72
5.3.2	Beperkingen focusgroepmethode	74
<b>Bronnen</b>		<b>75</b>
Bijlage 1	Relaties tussen de kenmerken	81
Bijlage 2	Gespreksleidraad	83
Bijlage 3	Vragenlijst	99
Bijlage 4	Beschrijving deelnemers per focusgroep	101
Bijlage 5	Gegevens van de steekproef	103
Bijlage 6	Alternatieven	105
Bijlage 7	Significante relaties; Persoonskenmerken van de deelnemers	109
Bijlage 8	Significante relaties; Verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid	113

# Voorwoord

Met dit afstudeeronderzoek sluit ik, Janet van Delden, de studie Civiele Techniek en Management van de Universiteit Twente af. Een onderzoek waarbij de denkwijzen van de automobilist centraal staan en niet de techniek. Het ligt misschien niet heel erg voor de hand om een technische studie af te sluiten met een onderzoek waarbij vooral psychologie de boventoon voert. Toch heb ik hiervoor gekozen, aangezien ik het belangrijk vind dat je je als verkeerskundige kunt verplaatsen in de denkwijzen van automobilisten.

Reageren automobilisten wel zoals verwacht wordt? Waarom wel of waarom niet? En wat kunnen we met deze informatie? Ik hoop met dit onderzoek een bijdrage te hebben geleverd aan de beantwoording van deze vragen met betrekking tot prijsmaatregelen. Dit had natuurlijk niet gekund zonder de automobilisten die hebben meegewerkt aan het onderzoek. Alle vijftientig automobilisten, die een avond hebben vrijgemaakt om hun ervaringen en denkwijzen met mij te delen, wil ik hiervoor dan ook hartelijk danken. Bij het werven van automobilisten die mee wilden doen heb ik gebruik kunnen maken van de faciliteiten van ARCADIS, BBKAN en VNO-NCW. Ook hiervoor mijn hartelijke dank.

Dit onderzoek had ik niet kunnen volbrengen zonder de nuttige adviezen van mijn afstudeercommissie. Graag wil ik dan ook mijn gehele afstudeercommissie hiervoor hartelijk bedanken. In het bijzonder ben ik mijn dank verschuldigd aan Cécile Cluitmans, die mij de kans heeft gegeven om bij ARCADIS af te studeren en tijdens onze tweewekelijkse bespreking mij vaak nieuwe inzichten verschafte. Felix Hentenaar en Rob van Engelshoven ben ik tevens mijn dank verschuldigd bij de voorbereidingen en uitvoering van de focusgroepgesprekken. Ik vond het erg leuk en leerzaam om focusgroepgesprekken te leiden en ik weet zeker dat de opgedane kennis en ervaring mij in de toekomst nog van pas zal komen.

Naast de leden van mijn afstudeercommissie wil ik graag mijn ouders, vriend en vriendinnen bedanken voor de steun en gezelligheid die ik tijdens mijn gehele studie van hun heb gekregen.

Rest mij nog u veel leesplezier te wensen en u er op te wijzen dat ik open sta voor commentaar of vragen.

Janet van Delden  
Arnhem, 22 juni 2009





# HOOFDSTUK 1 Inleiding

De auto biedt voor vele mensen veel voordelen. Het is een snel, comfortabel en flexibel vervoersmiddel. Maar, zoals algemeen bekend, heeft het grootschalige gebruik van de auto ook vele negatieve gevolgen. Een bekend gevolg waar vele mensen elke dag mee geconfronteerd worden is congestie tijdens de spitsperioden. Op verschillende manieren wordt geprobeerd de doorstroming tijdens de spits te verbeteren. Eén van deze manieren is het veranderen van het autogebruik door gedragskeuzes van mensen op dit gebied te beïnvloeden.

Vanuit economisch oogpunt wordt al decennialang gewezen op het gebruik van prijsprikkels om deze gedragskeuzes te beïnvloeden (Schade, 2003; Ubbels & Verhoef, 2005). De aanname is dat mensen gevoelig zijn voor veranderingen in de kosten en hier hun gedrag op aanpassen. Kosten kunnen op twee manieren veranderd worden; de kosten kunnen omhoog of omlaag. Als de kosten omhoog gaan wordt gesproken van beprijzen en als de kosten omlaag gaan wordt gesproken van belonen.

Een voorbeeld van een actuele prijsmaatregel waarbij de kosten omlaag gaan is Spitsmijden. Bij Spitsmijden krijgen automobilisten een financiële of materiële beloning als ze niet met de auto in de spits rijden (Spitsmijden, 2007). Anders Betalen voor Mobiliteit is een ander voorbeeld van een prijsmaatregel. In plaats van te betalen naar bezit moet worden betaald naar gebruik. De vaste autobelastingen vallen weg. Het eindbeeld is een kilometerprijs gedifferentieerd naar tijd, plaats en milieukeurmerken (Min. V&W, 2008). Anders Betalen voor Mobiliteit is niet gelijk aan beprijzen. Automobilisten moeten betalen per kilometer, maar door het wegvallen van de vaste autobelastingen kunnen de totale kosten voor het autogebruik afnemen, afhankelijk van het aantal kilometers dat gereden wordt. Een prijsmaatregel die tussen beprijzen en belonen in zit is 'Het Persoonlijk Mobiliteitsbudget'. Werknemers krijgen een budget voor een bepaalde periode van hun werkgever, dat ze kunnen besteden aan mobiliteit. De werknemers mogen zelf kiezen hoe ze het besteden; bijvoorbeeld door gebruik te maken van een lease-, huur- of poolauto, de trein, de taxi of de fiets. Als het budget niet volledig is verbruikt aan het einde van de periode wordt het resterende budget aan de werknemer uitgekeerd (Mobility Mixx, 2008). Als de werknemers over hun budget heen gaan moeten ze de resterende mobiliteitskosten uit hun eigen portemonnee betalen.

Binnen prijsmaatregelen kan dus onderscheid gemaakt worden tussen beprijzen, belonen of een budget (waarbij een budget een combinatie van beprijzen en belonen is). Alle drie de concepten worden in verschillende vormen in Nederland toegepast om de spitsproblematiek aan te pakken. Maar welke van de concepten is nu het meest effectief? En wat is het meest aanvaardbare concept? En met welke factoren moet rekening worden gehouden bij de precieze invulling van een concept, zodat een zo effectief en aanvaardbaar

mogelijke prijsmaatregel wordt ontworpen? Vragen die zowel spelen bij Rijkswaterstaat als bij het adviesbureau ARCADIS.

## 1.1

### **DEFINITIES**

Dit onderzoek heeft betrekking op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregelconcepten beprijzen, belonen en een budget. Voordat in sectie 1.2 de kennisbehoefte hiernaar wordt onderbouwd, worden ter verduidelijking in deze sectie de definities gegeven van prijsmaatregelen, verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid, zoals in dit rapport gebruikt.

### **PRIJSMATREGELEN**

Prijsmaatregelen zijn binnen dit onderzoek gedefinieerd als maatregelen waarbij de kosten voor het autogebruik, of voor alternatieven hiervan, veranderen. Het doel van het gebruik van prijsmaatregelen in dit onderzoek is, dat de huidige automobilisten die tijdens de spits rijden minder met de auto tijdens de spits gaan rijden. Het achterliggende doel is om de spitsproblematiek te verkleinen door het autogebruik tijdens de spits te verminderen.

Bij kosten gaat het enkel en alleen om geld en niet om zaken die kunnen worden uitgedrukt in geld (zoals tijd). Hierbij wordt verondersteld dat de overheid de partij is die deze veranderingen veroorzaakt, tenzij anders aangegeven. De overheid kan hiervoor bijvoorbeeld gebruik maken van heffingen, toeslagen, belastingen en subsidies. Dit onderzoek richt zich specifiek op prijsmaatregelen, waarbij de absolute kosten voor het autogebruik tijdens de spits veranderen. Binnen prijsmaatregelen beperkt dit onderzoek zich tot drie concepten: beprijzen, belonen en een budget.

#### ***Beprijzen***

Bij beprijzingen nemen de kosten bij ongewenst gedrag toe. Als het doel is om het autogebruik binnen de spitsperiodes te beperken, nemen bij het concept beprijzen de kosten bij het rijden in de spits toe.

#### ***Belonen***

Bij beloningen nemen de kosten bij gewenst gedrag af. Als het doel is om het autogebruik binnen de spitsperiodes te beperken nemen bij het concept belonen de kosten af door niet met de auto in de spits te rijden. De kosten kunnen afnemen als gevolg van het ontvangen van geld of als gevolg van het overhouden van geld. Dit onderzoek richt zich op beloningsmaatregelen waarbij automobilisten geld ontvangen als ze het ongewenste gedrag niet uitvoeren.

#### ***Budget***

Het geven van een budget zit tussen beprijzen en belonen in. Het concept is dat mensen een fictief geldbedrag ontvangen voor een bepaalde periode, wat ze mogen uitgeven aan mobiliteit (mobiliteitsbudget). Elke keer als ze gebruik maken van mobiliteit gaat er een bepaald bedrag van het budget af. Om te stimuleren dat automobilisten niet tijdens de spits rijden gaat er een groter geldbedrag van het budget af als er met de auto tijdens de spits wordt gereden dan wanneer dit niet het geval is. Als aan het einde van de periode nog geld over is van het budget, wordt dit aan de deelnemer uitgekeerd. De deelnemer ontvangt dan dus een beloning. Indien het budget verbruikt is voordat de periode is afgelopen, moet de deelnemer de resterende mobiliteitskosten betalen uit eigen portemonnee.

### **VERWACHTE EFFECTIVITEIT**

De verwachte effectiviteit van een prijsmaatregel geeft aan in hoeverre verwacht wordt dat de doelstelling van een prijsmaatregel wordt gehaald. Zoals genoemd in de definitie van prijsmaatregelen is het doel dat huidige automobilisten die tijdens de spits rijden minder

met de auto tijdens de spits gaan rijden. Binnen dit onderzoek gaat het bij de term verwachte effectiviteit dan ook om de vraag of de huidige automobilisten minder tijdens de spits gaan rijden. Of de automobilisten een alternatief kiezen en welk alternatief, valt niet binnen dit onderzoek.

Over het achterliggende doel van prijsmaatregelen ‘verminderen van de spitsproblematiek’, worden aan de hand van dit onderzoek geen uitspraken gedaan. Of dit doel bereikt wordt is namelijk niet alleen afhankelijk van de automobilisten die in de spits rijden. Mobilisten die nu niet met de auto in de spits rijden kunnen als gevolg van een (verwachte) verbeterde doorstroming er juist voor kiezen om wel met de auto in de spits te gaan rijden ondanks de hogere kosten.

## AANVAARDBAARHEID

Aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen is gedefinieerd als de mate waarin een toekomstige prijsmaatregel in de samenleving positief wordt ontvangen. Het onderzoek beperkt zich tot de aanvaardbaarheid van de automobilisten die in de huidige situatie tijdens de spits rijden. Het gaat hierbij om een attitude; mensen hebben nog geen daadwerkelijk ervaringen met de prijsmaatregel gehad. Indien mensen wel ervaringen hebben gehad met de prijsmaatregel gaat het over de acceptatie (Schade, 2003).

## 1.2

### **KENNISBEHOEFTE NAAR INVLOEDSFACTOREN OP DE VERWACHTE EFFECTIVITEIT EN AANVAARDBAARHEID**

In de literatuur zijn verschillende algemene modellen die het gedrag van mensen beschrijven bij common-dilemma's, zoals het autogebruik tijdens de spits. Het gebruik van prijsmaatregelen is een mogelijke strategie om het autogebruik te veranderen. Vanuit zowel ARCADIS als Rijkswaterstaat is er vraag naar meer kennis over de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregelconcepten beprijzen, belonen en een budget om de spitsproblematiek aan te pakken. Kennis over invloedsfactoren hierop kunnen bijdragen aan een gefundeerde keuze tussen de concepten en onderbouwde invulling aan de concepten. In de literatuur worden verschillende factoren genoemd die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit en de aanvaardbaarheid. De invloedsfactoren kunnen worden verdeeld naar kenmerken van de prijsmaatregel en kenmerken van de automobilist.

De huidige kennis over de invloed van kenmerken van de maatregel en van de spitsrijders is echter niet toereikend om een gefundeerde keuze te maken tussen de concepten en om een onderbouwde invulling te geven aan de concepten. Dit wordt veroorzaakt door een tweetal punten.

Ten eerste is er maar in beperkte mate onderzoek gedaan naar beloningsmaatregelen en maatregelen waarbij met een budget wordt gewerkt in het verkeer. Het merendeel van de invloedsfactoren is dan ook gebaseerd op onderzoek naar beprijzingsmaatregelen. Op het gebied van belonen is met name onderzoek gedaan naar prijsmaatregelen waarbij de relatieve kosten van het autogebruik veranderen als gevolg van een verandering in kosten van een bepaald alternatief, zoals het openbaar vervoer. Het concept belonen dat in dit onderzoek wordt onderzocht is gestoeld op het principe dat mensen een beloning krijgen als ze het ongewenste gedrag niet uitvoeren, onafhankelijk van het alternatief dat ze kiezen. De enige onderzoeken die hier op in gaan zijn onderzoeken gerelateerd aan de prijsmaatregel Spitsmijden. Bij Spitsmijden krijgen automobilisten een financiële of materiële beloning als ze niet met de auto in de spits rijden (Spitsmijden, 2007). Deze onderzoeken waren gericht op de effectiviteit, zonder dat daarbij was onderzocht aan welke factoren de effectiviteit kon worden toegeschreven. Aanvaardbaarheid is in geringe

mate onderzocht. Aan de deelnemers is enkel gevraagd of ze het wel of geen goed idee vonden als Spitsmijden wordt ingezet bij wegwerkzaamheden.

Ook hierbij is niet onderzocht welke achterliggende factoren op de aanvaardbaarheid van invloed zijn (Spitsmijden, 2007). Studies naar gebruik van budgetten in het verkeer zijn niet gevonden. Eveneens zijn er geen onderzoeken gevonden op het gebied van verkeer die de drie concepten beprijzen, belonen en een budget vergelijken. Het gebrek aan en de vraag naar studies die ingaan op het verschil tussen belonen en beprijzen in het verkeer wordt onderschreven door Van Wee, Bliemer, Steg en Verhoef (2008).

Ten tweede is er geen eenduidig beeld over welke kenmerken van de maatregel en welke kenmerken van de spitsrijders nu daadwerkelijk van invloed zijn en in welke mate. Zijn alle factoren even belangrijk of is de ene factor veel belangrijker dan de andere? Steg (2004) onderschrijft dat er meer systematisch onderzoek moet worden gedaan naar factoren die van invloed zijn op de effectiviteit en de aanvaardbaarheid van prijsbeleid. Hierbij moet ook de invloed van verschillende factoren in samenhang worden onderzocht, zodat het relatieve belang van de verschillende factoren voor de effectiviteit en aanvaardbaarheid kan worden vastgesteld.

Gezien deze twee punten is er voor gekozen om een kwalitatief onderzoek uit te voeren om als basis te dienen voor een eventueel later kwantitatief onderzoek. Op basis van het kwalitatieve onderzoek kan bijvoorbeeld een keuzeset worden bepaald voor gesloten vragen in een kwantitatief onderzoek.

### 1.3

#### DOEL- EN VRAAGSTELLING

De theorie over de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen is nog niet afdoende om een gedegen keuze te maken tussen de concepten belonen, beprijzen en een budget en om een afgewogen invulling te geven aan de concepten. De doelstelling die hieruit volgt is beschreven in het onderstaande tekstkader.

##### Doelstelling

Verbeterd inzicht verkrijgen in de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregelconcepten beprijzen, belonen en een budget, teneinde handvaten te bieden om een gedegen keuze te kunnen maken tussen de concepten en een afgewogen invulling te geven aan de concepten om de spitsproblematiek aan te pakken.

Op welke punten meer inzicht verkregen wordt, volgt uit de vraagstelling.

##### Vraagstelling

Wat is de verwachte effectiviteit en hoe aanvaardbaar zijn de prijsmaatregelconcepten beprijzen, belonen en een budget onder spitsrijders, welke kenmerken van de maatregelen en spitsrijders zijn hierop van invloed en hoe verhouden deze kenmerken zich tot elkaar?

De vraagstelling kan worden opgesplitst in een viertal deelvragen:

##### Deelvragen

1. Welke kenmerken van de maatregel en van de spitsrijders zijn van invloed op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten?
2. Hoe verhouden de kenmerken van deelvraag 1 zich tot elkaar?
3. Wat is de verwachte effectiviteit van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?
4. Wat is de aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?

## 1.4

### AFBAKENING

Het onderzoek is een diepte-onderzoek. Het onderzoek richt zich niet op allerlei mogelijke manieren om het autogebruik te veranderen, maar enkel op drie prijsmaatregelconcepten: beprijzen, belonen en een budget. Het doel van de concepten beperkt zich tot het verminderen van problemen als gevolg van congestie. Dit door het autogebruik tijdens de spitsperioden in te perken. Zoals uit de vraagstelling blijkt gaat het niet enkel om de vraag hoe effectief en aanvaardbaar de prijsmaatregelconcepten worden beoordeeld, maar vooral ook om de vraag welke factoren (kenmerken van de maatregel en kenmerken van de spitsrijders) hierop van invloed zijn.

Het onderzoek beperkt zich tot prijsmaatregelen waarbij de absolute kosten voor het autogebruik veranderen<sup>1</sup>. Het doel van het gebruik van prijsmaatregelen in dit onderzoek is dat de automobilisten die nu tijdens de spits rijden als gevolg van de prijsmaatregel minder met de auto tijdens de spits gaan rijden. De doelgroep beperkt zich dan ook tot automobilisten die nu in de spits rijden. Het achterliggende doel van de prijsmaatregelen is om de spitsproblematiek te verkleinen door het autogebruik tijdens de spits te verminderen. Over de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van dit achterliggende doel kunnen aan de hand van dit onderzoek geen uitspraken worden gedaan, gezien dit niet alleen afhankelijk is van de automobilisten die nu tijdens de spits rijden. Als gevolg van de prijsmaatregel kan de (verwachte) doorstroming verbeteren, waardoor mensen die nu niet met de auto in de spits rijden dat dan misschien juist wel gaan doen. Ook zal bijvoorbeeld de aanvaardbaarheid van het concept belonen onder mensen die nu al buiten de spits rijden (en een beloning mislopen) anders zijn dan onder de mensen die nu wel in de spits rijden (en bij gewenst gedrag een beloning krijgen).

Het onderzoek richt zich alleen tot bestuurders van personenauto's. Bestuurders van motors, bestelwagens/ busjes en vrachtwagens worden dus niet meegenomen in dit onderzoek. Deze keuze is gemaakt vanuit tijdsoverwegingen. Gezien de beperkte tijd die voor dit onderzoek staat is het niet mogelijk om alle bestuurdersgroepen te onderzoeken.

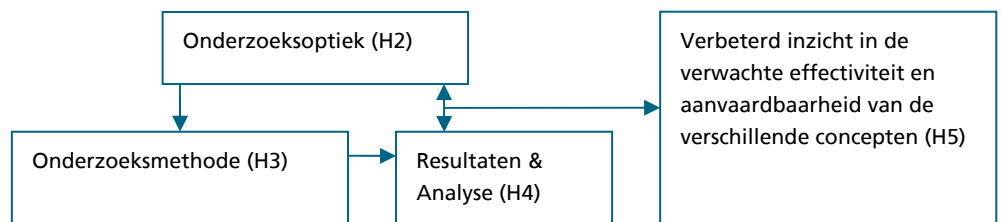
## 1.5

### LEESWIJZER

Het onderzoek is een combinatie van een bureau onderzoek en een empirisch onderzoek. Eerst is aan de hand van literatuur een onderzoeksoptiek bepaald (zie hoofdstuk 2). Vervolgens is aan de hand van deze onderzoeksoptiek een onderzoeksmethode ontworpen en uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een casestudie en de focusgroepmethode (zie hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de studie vergeleken met de onderzoeksoptiek. Aan de hand hiervan wordt een verbeterd inzicht verkregen in de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van prijsmaatregel (zie hoofdstuk 5 voor conclusies, aanbevelingen en een reflectie). Zie voor een schematisch overzicht schema 1.1.

#### Schema 1.1

##### Onderzoeksmodel



<sup>1</sup> Relatieve kosten kunnen veranderen als bijvoorbeeld de prijs voor het openbaar vervoer verandert.



## HOOFDSTUK 2 Onderzoeksoptiek

In dit hoofdstuk zijn de vier deelvragen (zie kader) beantwoord vanuit de literatuur. Aan de hand van deze onderzoeksoptiek is een onderzoek opgezet en uitgevoerd. Tevens biedt deze onderzoeksoptiek inzicht in de verwachte resultaten. In het hoofdstuk 'Resultaten & Analyse' vindt dan ook een vergelijking plaats van de resultaten met de verwachte uitkomsten op basis van de theorie die beschreven is in dit hoofdstuk.

### Deelvragen

1. Welke kenmerken van de maatregel en van de spitsrijders zijn van invloed op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten?
2. Hoe verhouden de kenmerken van deelvraag 1 zich tot elkaar?
3. Wat is de verwachte effectiviteit van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?
4. Wat is de aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder Spitsrijders?

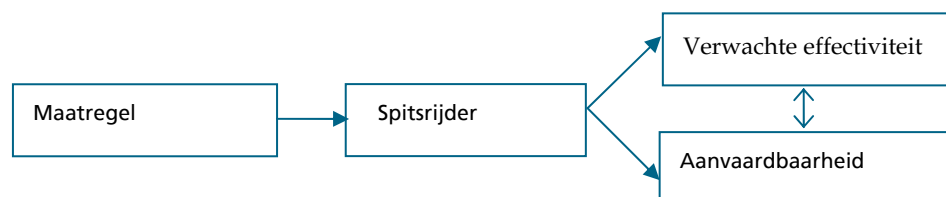
### 2.1

#### KENMERKEN VAN DE MAATREGELEN EN VAN DE SPITSRIJDERS (DEELVRAAG 1)

Voor de maatschappelijke haalbaarheid van een prijsmaatregel is het van belang dat er zowel positieve effecten verwacht worden na invoering van de prijsmaatregel als dat de prijsmaatregel aanvaard wordt (Gärling & Schuitema, 2007; Schade & Schlag, 2000; Verhoef e.a., 2004; Ubbels & Verhoef, 2005). De verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid beïnvloeden elkaar en zijn op individueel niveau afhankelijk van het feit of iemand zijn/haar autogebruik wil en kan veranderen. Dit willen en kunnen is naast persoonlijke situaties van de spitsrijder afhankelijk van de vormgeving van de prijsmaatregel, zie schema 2.2.

#### Schema 2.2

Theoretisch model



Sectie 2.1.1 tot en met 2.1.3 geven samen met bijlage 1 een op literatuur gebaseerde antwoord op deelvraag 3. In sectie 2.1.1 wordt een overzicht gegeven van welke kenmerken van de maatregel van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en/of aanvaardbaarheid en in sectie 2.1.2 welke kenmerken van de spitsrijder<sup>2</sup>. Sectie 2.1.3 gaat in op de invloed van verwachte effectiviteit op de aanvaardbaarheid en anders om. Net zo als de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid niet los van elkaar staan, zijn er ook veel relaties aan te wijzen tussen de kenmerken van de maatregel en de spitsrijder. Zie voor een overzicht van

<sup>2</sup> Het gaat hierbij alleen om spitsrijders die gebruik maken van de auto.

de relaties tussen de kenmerken bijlage 1. Zoals in sectie 1.2 al was aangegeven is de huidige kennis met name gebaseerd op beprijzingsmaatregelen.

## 2.1.1

### KENMERKEN VAN DE MAATREGEL

Er zijn verschillende kenmerken van de maatregel die volgens de literatuur van invloed zijn op de effectiviteit en/of aanvaardbaarheid. Zie tabel 2.1 voor een overzicht. Hierin is per kenmerk aangegeven of de relatie positief of negatief is. Een negatieve relatie bij de effectiviteit betekent dat de maatregel in dat geval minder goed werkt. Het betekent niet dat de effectiviteit negatief is in de zin van dat het meer verkeer genereert. De verschillende kenmerken worden in deze sectie één voor één nader toegelicht.

**Tabel 2.1**

Relaties tussen kenmerken van de maatregel en de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid

Kenmerk van de maatregel	Verwachte effectiviteit	Aanvaardbaarheid
Alternatieven	+	+
Besteding opbrengsten: terug naar automobilist	-	+
Communicatie	+	+
Complexiteit	-	-
Differentiatie	+	+
Keuzevrijheid	+	+
Prijsverandering	+	-
Privacy	Niet bekend	+
Pushmaatregel i.p.v. pullmaatregel	-	-
Rechtvaardigheid		
- Ruimtelijke	Niet bekend	+
- Verticale	Niet bekend	+
- Horizontale	Niet bekend	+
- Gelijke behandeling	Niet bekend	+
Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen	-	+
Tijdsduur van de maatregel	+	Niet bekend

#### Uitleg tabel 2.1

+	Positieve relatie
-	Negatieve relatie
Niet bekend	Het is niet bekend of er een relatie is tussen het kenmerk en de verwachte effectiviteit/ aanvaardbaarheid.

Bijvoorbeeld regel 2: Des te meer alternatieven (kolom 1) des te meer effect er verwacht wordt (kolom 2) en des te aanvaardbaarder de maatregel wordt gevonden (kolom 3).

#### **Alternatieven**

Een overzicht van mogelijke alternatieven tijdens beprijzingsmaatregelen is gegeven in tabel 2.2. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen alternatieven op de korte, middellange en lange termijn en verschillende gedragsmogelijkheden.

De genoemde alternatieven zijn in eerste instantie afhankelijk van kenmerken van automobilisten, zoals het wel of niet hebben van flexibele werktijden. Maar in tweede instantie kan het bevorderen van flexibele werktijden, of het maken van afspraken hierover met werkgevers, ook een onderdeel van een maatregel zijn. In het laatste geval gaat het om flankerend beleid wat de prijsmaatregel ondersteunt (KiM, 2008).

Uit onderzoek van PRIMA (2000) blijkt dat automobilisten denken dat congestie op te lossen is door goede openbaarvervoervoorzieningen aan te bieden. Volgens de literatuur vinden vooral vrouwen (Gärling, Gärling & Johansson, 2000) en ouderen (KiM, 2008) het belangrijk dat er goede openbaarvervoervoorzieningen zijn. Vrouwen achten het namelijk waarschijnlijker dan mannen dat ze kiezen voor het combineren van ritten en het gebruik



maken van het openbaarvervoer, wanneer ze het autogebruik moeten verminderen. Voor ouderen is het openbaarvervoer vooral belangrijk voor de korte afstanden, gezien fietsen vaak lichamelijk niet meer mogelijk is. Uit onderzoek blijkt dat met betrekking tot openbaarvervoervoorzieningen met name de lage frequentie en de hoge kosten als belangrijkste obstakels worden gezien door automobilisten (PATS, 2001).

Voor de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van een prijsmaatregel is het van belang dat er alternatieven bestaan en automobilisten weet hebben van het bestaan. Daarnaast moeten automobilisten de alternatieven redelijk vinden in vergelijking met het autogebruik (Bliemer & Bovy, 2004; Gärling & Schuitema, 2007; PRIMA, 2000; Steg, 2003). Indien automobilisten het gevoel hebben dat ze gemakkelijk hun gedrag kunnen aanpassen (ook wel waargenomen gedragscontrole genoemd), is dit bevorderlijk voor de effectiviteit en aanvaardbaarheid. Mensen met een lage waargenomen gedragscontrole 'kunnen niet anders', in ieder geval volgens hun eigen perceptie, waardoor de prijsmaatregel bij hun minder effectief en aanvaardbaar zal zijn dan bij mensen met een hoge waargenomen gedragscontrole (Schuitema, Steg & Vlek, 2003).

**Tabel 2.2**

Mogelijke alternatieven tijdens  
beprijzingsmaatregelen  
(Bliemer & Bovy, 2004; Gärling  
& Schuitema, 2007; Steg,  
2004; Steg & Kalfs, 2000)

Gedrag Termijn	Niet veranderen (accepteer prijs)	Behoud activiteiten- patroon en pas mobiliteits- patroon aan	Verander activiteiten- patroon	Verander lifestyle en/of woon/werk locaties
Kort	Compenseer hogere kosten binnen huishoudbudget	Wijzig vertrektijdstip  Wijzig route	Andere activiteit uitvoeren die in de zelfde behoefte voldoet  Combineer activiteiten  Verander bestemming	Zuiniger rijden
Middellang		Wijzig vervoerwijze  Carpoolen  Flexibel werken	Verminder activiteiten	Aanschaffen OV- kaart  Aanschaffen zuiniger auto  Afschaffen auto
Lang				Verander woon- en/of werkplaats

**Uitleg tabel 2.2**

Bijvoorbeeld regel 2, kolom 2: Een alternatief tijdens beprijzingsmaatregelen op de korte termijn (regel 2, kolom 1) is door het gedrag niet te veranderen (regel 1, kolom 2) door de extra kosten te compenseren binnen het huishoudbudget (regel 2, kolom 2).

***Besteding opbrengsten***

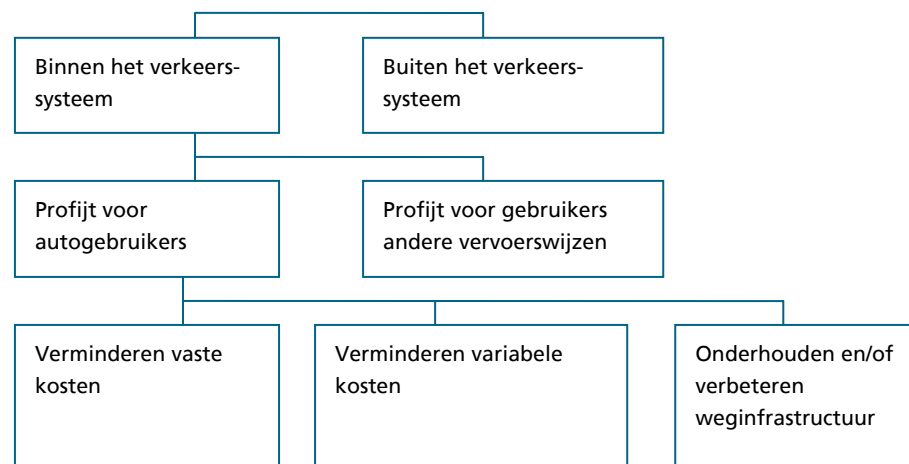
Beprijzingsmaatregelen genereren opbrengsten. Deze opbrengsten kunnen voor verschillende doeleinden worden gebruikt. Schema 2.3 geeft een overzicht van mogelijke bestedingsvormen. Uit verscheidene onderzoeken blijkt dat hoe de opbrengsten besteed worden veel invloed heeft op de aanvaardbaarheid. Des te meer individueel profijt men heeft van eventuele opbrengsten, des te acceptabeler een prijsmaatregel wordt gevonden

(Schuitema & Steg, 2005 & 2008; Ubbels & Verhoef, 2005; PATS, 2001; AFFORD, 2001). Automobilisten geven de voorkeur aan bestedingen binnen het verkeerssysteem en dan specifiek in het voordeel voor autogebruikers (PATS, 2001; Schuitema & Steg, 2005 & 2008; Schuitema, Ubbels, Steg & Verhoef, 2008; Ubbels & Verhoef, 2005). Als er een keuze gemaakt moet worden tussen het verminderen van de kosten of het verbeteren van de infrastructuur gaat de voorkeur naar het verminderen van de kosten (Schuitema & Steg, 2008; Ubbels & Verhoef, 2005). Dit wordt verklaard doordat het voor automobilisten onzeker is of zij persoonlijk voordeel ondervinden van het onderhoud en/of verbeteren van de weginfrastructuur ergens in het land terwijl dit voordeel bij het verminderen van de kosten vast staat (Schuitema & Steg, 2008). Bestedingen buiten het verkeerssysteem, zoals algemene verlaging van de belastingen of dat het geld in de schatkist komt, scoren het laagst (Ubbels & Verhoef, 2005). Als de opbrengsten terug gaan naar de autogebruiker is het geen daadwerkelijke kostenverhoging. Uit onderzoek van Schuitema, Steg & Vlek (2007) blijkt dat automobilisten denken dat als dit het geval is, de effectiviteit van de maatregel afneemt.

Uit onderzoek van Ubbels & Verhoef (2005) blijkt dat mensen met een laag inkomen meer de voorkeur geven aan het verlagen van de inkomstenbelastingen dan mensen met een hoog inkomen. Mensen met een hoog inkomen geven daarentegen meer de voorkeur aan het bouwen van nieuwe wegen.

### Schema 2.3

Bestedingsvormen van opbrengsten als gevolg van beprijzingsmaatregelen (Schuitema & Steg, 2008)



### Communicatie

Door mensen voorafgaand aan de invoering van een prijsmaatregel intensief te informeren kan de effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregel toenemen. Vooral het verschaffen van inzichten in de persoonlijke situatie kunnen hieraan bijdragen (KiM, 2008). Uit onderzoek van Sullivan (2002 in Ubbels & Verhoef, 2005) en PRIMA (2000) blijkt inderdaad dat een effectieve aankondiging en communicatie over de voordelen in simpele en tastbare woorden één van de succesfactoren is voor een aanvaardbare implementatie.

### Complexiteit

Het is de bedoeling dat als gevolg van een prijsmaatregel automobilisten doelen stellen met betrekking tot het veranderen van hun autogebruik. Voor de effectiviteit van een prijsmaatregel is het van belang dat de gestelde doelen niet te klein of te eenvoudig zijn. Te kleine of te eenvoudige doelen vergen weinig inzet en doorzettingsvermogen, waardoor de kans van slagen afneemt (Gärling & Schuitema, 2007). Een te groot of te moeilijk doel is echter ook niet effectief, want dan beginnen mensen er al op voorhand niet aan (DfT, 2006; Gärling & Schuitema, 2007; KiM, 2008). Daarnaast werken specifieke doelen beter dan niet

specifieke doelen. Dit komt doordat het bij een niet-specifiek doel het onduidelijk is wanneer het doel wel en wanneer het doel niet is gehaald (Gärling & Schuitema, 2007).

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM, 2008) stelt dat als een prijsmaatregel te complex en ingewikkeld wordt, niet alleen de effectiviteit maar ook de aanvaardbaarheid daalt. Bij te complexe systemen is men bang voor technische problemen (PRIMA, 2000; Jones, 1998 in Ubbels & Verhoef, 2005).

### ***Differentiatie***

Een prijsmaatregel kan gedifferentieerd worden naar reiskenmerken, zoals naar plaats of tijd. Als een prijsmaatregel niet gedifferentieerd is, zijn er voor de automobilist minder alternatieven die hij/zij kan uitvoeren om het gestelde doel te bereiken (Steg, 2004). Gedifferentieerde maatregelen zijn daarom effectiever dan niet gedifferentieerde (Gärling & Schuitema, 2007; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008). Automobilisten geven de voorkeur aan prijsmaatregelen die zijn gedifferentieerd, bijvoorbeeld naar tijd, geluidsoverlast en luchtkwaliteit, indien dit mogelijk en verstandig is (PATS, 2001).

### ***Keuzevrijheid***

Kuckartz & Grunenberg (2003) geven aan dat keuzevrijheid een steeds belangrijke rol gaat spelen in de maatschappij. Jonge generaties willen zelf kunnen beslissen over hun verplaatsingsgedrag en vinden daarom opgelegde beperkingen vanuit de overheid vaak niet aanvaardbaar, dit in tegenstelling tot de oudere traditionelere generatie.

Verskillende bronnen onderschrijven dat des te meer een prijsmaatregel de keuzevrijheid van individuen inperkt, des te minder aanvaardbaar een prijsmaatregel wordt gevonden (AFFORD, 2001; Bamberg & Rölle, 2003; Gärling & Schuitema, 2007; Hårsman, 2003).

Voor de verwachte effectiviteit is het van belang dat er genoeg alternatieven zijn. Des te minder alternatieven, des te minder keuzevrijheid automobilisten hebben, des te minder effect mag worden verwacht van prijsmaatregelen (zie 'Alternatieven'). Aan de andere kant wordt aangenomen dat enkel het verruimen van de keuzevrijheid (door middel van het vergroten van het aanbod alternatieven of het aantrekkelijker maken van alternatieven), niet voldoende stimulans is om automobilisten hun gedrag te doen laten veranderen. Hiervoor zijn meer dwingende maatregelen nodig waarin de automobilisten zich niet tot nauwelijks kunnen onttrekken, oftewel push- in plaats van pullmaatregelen. Automobilisten zijn het hier echte niet mee eens (zie 'Push- of pullmaatregel', blz. 28).

### ***Prijsverandering***

De aanname die ten grondslag ligt aan prijsmaatregelen is dat mensen beredeneerde keuzes maken en dat de prijs in ieder geval één van de factoren is die hierin wordt meegenomen. Bij te kleine prijsveranderingen zal de automobilist het verschil niet tot nauwelijks merken en het gedrag ook niet tot nauwelijks aanpassen. Voor de effectiviteit van een prijsmaatregel is het daarom van belang dat de prijsverandering niet te beperkt is (Gärling & Schuitema, 2007; Steg, 2004; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008).

Sterke prijsverhogingen worden minder aanvaard dan geringe stijgingen (PRIMA, 2000; Schuitema, Ubbels, Steg & Verhoef, 2008; Steg, 2004; Ubbels & Verhoef, 2005). Grote prijsveranderingen worden gezien als inbreuk op de keuzevrijheid en de bewegingsvrijheid. Te kleine prijsveranderingen worden echter ook niet als acceptabel beoordeeld, omdat men

dan verwacht dat het geen effect zal opleveren. (Steg, 2004, Schuitema, Steg & Vlek, 2003; Schade & Schlag, 2000)

De literatuur geeft geen uitsluitsel over welk bedrag wel en welk bedrag niet effectief en/of aanvaardbaar is. Vermoedelijk is dit sterk persoons- en situatiegebonden, afhankelijk van aspecten zoals inkomen, woonlocatie en werkplek (KiM 2008).

### ***Privacy***

Privacy kan een rol spelen bij de aanvaardbaarheid van een prijsmaatregel. Veel automobilisten dragen het in eerste instantie wel aan als probleem, maar indien de anonimiteit gegarandeerd wordt, nemen de zorgen hierover weg. Privacy wordt gezien als een ruilmiddel; mensen willen hun privacy best opgeven wanneer ze hier voordelen van verwachten. (Jones, 2003; KiM, 2008; PATS, 2001; PRIMA, 2000)

### ***Push- of pullmaatregel***

Binnen de literatuur worden maatregelen die de keuzevrijheid niet beperken pullmaatregelen genoemd en maatregelen die de keuzevrijheid wel beperken pushmaatregelen (Steg, 2003; Schuitema, Steg & Vlek, 2007). Een push-prijsmaatregel is er op gericht om het gebruik minder aantrekkelijk te maken, de kosten van het autogebruik gaan dan omhoog. Bij een pull-prijsmaatregel worden alternatieven gestimuleerd, de kosten van het autogebruik gaan dan (eventueel relatief gezien) omlaag. Push-prijsmaatregelen worden vaak gezien als een 'straf'; de opties en de bewegingsvrijheid worden beperkt. Pull-prijsmaatregelen worden vaak gezien als een 'beloning'; er verandert niets aan de mogelijkheid om de auto te gebruiken, het aanbod alternatieven wordt alleen verruimd of aantrekkelijker gemaakt (Schuitema, Steg & Vlek, 2003).

Over het algemeen zijn beloningen effectiever dan straffen (Geller, 1989 in Schuitema, Steg & Vlek, 2003) maar in het geval van autogebruik waarschijnlijk niet. Push-prijsmaatregelen hebben namelijk direct invloed op de verhouding van de voor- en nadelen, terwijl pull-prijsmaatregelen invloed hebben op de voor- en nadelen van alternatieven. Pull-prijsmaatregelen beïnvloeden de aantrekkelijkheid daarom slechts indirect (Schuitema, Steg & Vlek, 2003). Verondersteld wordt dan ook dat push-prijsmaatregelen effectiever zijn dan pull-prijsmaatregelen, omdat bij push-prijsmaatregelen de automobilisten zich niet tot nauwelijks kunnen onttrekken aan de prijsmaatregelen en ze hierdoor worden gedwongen om doelen te stellen. Deze veronderstelling wordt niet gedeeld onder automobilisten. Automobilisten beoordelen pullmaatregelen meestal als effectiever dan pushmaatregelen (Jones, 1998 in Hårsman, 2003; PRIMA, 2000; Ubbels & Verhoef, 2005). Verwacht wordt dat dit verschil verklaard kan worden doordat automobilisten strategische antwoorden geven (Rienstra e.a. 1999 in Schade 2003; Steg, 2003; Schuitema, 2003) en zich tevens geen goede voorstelling kunnen maken van eventuele gevolgen (Steg 2003; Steg & Klafs, 2000; De Groot & Steg, 2006).

Omdat push-prijsmaatregelen meer invloed hebben op de keuzevrijheid dan pull-prijsmaatregelen, wordt verwacht dat push-prijsmaatregelen minder aanvaardbaar worden gevonden (Viegas & Macario, 2003; Gärling & Schuitema, 2007; Jones, 2003). Uit verschillende onderzoeken blijkt inderdaad dat de acceptatie van push-prijsmaatregelen laag is in vergelijking tot pull-prijsmaatregelen, zoals het verbeteren van het openbaarvervoer (Steg, 2003; Ubbels & Verhoef, 2005). Uit een onderzoek van Ittner, Becker & Kals (2003) blijkt echter dat mensen juist de voorkeur aan pushmaatregelen geven, omdat hierbij de kans klein is dat mensen onder de maatregel uit komen ('free-riding'). Deze

mensen geven de voorkeur aan het verliezen van keuzevrijheid in ruil voor de zekerheid dat iedereen met de maatregel wordt geconfronteerd.

### ***Rechtvaardigheid***

Des te rechtvaardiger een prijsmaatregel, des te aanvaardbaarder een prijsmaatregel wordt gevonden (Jakobsson, Fujii & Gärling, 2000; Bamberg & Rölle, 2003; Schade & Schlag, 2000; PRIMA, 2000; Ittner, Becker & Kals, 2003). Verschillende mensen kunnen echter verschillende rechtvaardigheidsprincipes aanhangen. Steg (2004) draagt drie rechtvaardigheidsprincipes aan: ‘gelijke monniken, gelijke kappen’, ‘de vervuiler betaalt’ en ‘bepaalde groepen mogen niet onevenredig getroffen worden’. Raux en Souche (2003) maken onderscheid tussen ruimtelijke, verticale en horizontale rechtvaardigheid. Jones (2003) maakt onderscheid tussen ruimtelijke en sociale rechtsgelijkheid. Het verschil tussen deze termen is niet altijd even duidelijk. Zowel Verhoef e.a. (2004) als Schuitema & Gärling (2007) wijzen er op dat het onduidelijk is welk rechtvaardigheidsprincipe of welke waarde het meest van invloed is op de acceptatie. Ook is het onduidelijk in hoeverre dit afhankelijk is van persoonlijke voorkeuren en belangen. Vanuit verschillende gezichtspunten worden de waarden keuzevrijheid, rechtvaardigheid en eerlijkheid nader toegelicht.

### ***Ruimtelijke rechtvaardigheid***

Iedereen moet gelijke toegang hebben tot banen, goederen en diensten, onafhankelijk van de woonlocatie (Raux & Souche, 2003; Jones 2003). Het is niet rechtvaardig als iemand in de Randstad meer voordeel of nadeel ondervindt van een prijsmaatregel dan iemand in Groningen.

### ***Verticale rechtvaardigheid; Bepaalde groepen niet onevenredig treffen; Sociale eerlijkheid***

Verticale rechtvaardigheid kan worden bewerkstelligd door rekening te houden met de sociale ongelijkheden tussen verschillende groepen automobilisten. Bepaalde mensen zijn als gevolg van bepaalde omstandigheden afhankelijker van de auto dan anderen, bijvoorbeeld in gebieden waar slechte openbaarvervoer verbindingen zijn. Daarnaast worden automobilisten met een laag inkomen relatief zwaarder getroffen dan mensen met een hoog inkomen. Automobilisten met een laag inkomen hebben als gevolg hiervan minder keuzevrijheid bij beprijzingen dan automobilisten met een hoog inkomen. Dit kunnen mensen als oneerlijk beoordelen (Jakobsson, Fujii & Gärling, 2000; Jones, 2003; PATS, 2001). Rechtvaardigheid wordt door sommigen geassocieerd met progressieve effecten op de inkomensverdeling (Koopmans & Verhoef, 2004).

### ***Horizontale rechtvaardigheid; De gebruiker/vervuiler betaalt***

Het nadeel/voordeel dat iemand van een van een prijsmaatregel ondervindt moet in proportie zijn met de mate waarin hij/zij de auto gebruikt. Een voorbeeld hiervan is betalen per kilometer (de kilometerheffing) (PRIMA, 2000).

### ***Gelijke behandeling***

“Gelijke monniken, gelijke kappen”; oftewel iedereen moet evenveel nadeel dan wel voordeel van een prijsmaatregel ondervinden. Net zo als iedereen in Nederland meebetaalt aan de dijken moet ook iedereen in Nederland meebetalen aan autowegen en de bijbehorende nadelen, onafhankelijk van het feit of iemand wel of niet onder NAP woont, dan wel veel of weinig de auto gebruikt.

### ***Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen***

Er zijn verschillende varianten van de wijze van betalen denkbaar (KiM, 2008): betalen en consumeren op hetzelfde moment, vooraf betalen, achteraf betalen of alleen directe feedback verschaffen over de kosten en deze voor- of achteraf verrekenen.

De tijdsduur tussen het gebruik van de auto en het krijgen van een rekening of beloning moet zo kort mogelijk zijn. Oorzaak en gevolg zijn dan duidelijker voor de automobilist, wat de effectiviteit van een prijsmaatregel ten goede komt (DfT, 2006; KiM, 2008; Steg 2003 & 2004; Ubbels & Verhoef, 2005). Door directe of snelle afrekening wordt de aandacht voor de kosten vergroot. Bij voor- of achteraf betalen is minder vaak sprake van een bewuste afweging waardoor het gewoontegedrag wordt voortgezet (DfT, 2006; KiM, 2008). Velen zullen voor- of achteraf betalen mogelijk enkel als een extra kostenpost beschouwen, die met vergelijkbare aandacht zal worden bejegend als een stijging in de premiekosten voor de autoverzekering (KiM, 2008). Bij vooraf betalen speelt bovendien nog een rol dat men waar wil voor het betaalde bedrag en dit indien mogelijk zelfs probeert te maximaliseren (DfT, 2006).

Het KiM (2008) oppert om mensen wel direct feedback te geven over de gemaakte kosten (bv. aan de hand van een metertje) maar pas achteraf de gemaakte kosten daadwerkelijk te innen. Het KiM (2008) schat in dat het moment van betalen ondergeschikt is aan het geven van feedback.

Een kanttekening hierbij is het verschil tussen directe feedback over kleine bedragen versus incidentele feedback over grote bedragen. Mogelijk leiden kleine bedragen minder snel tot bewustwording over de kosten dan grote bedragen (KiM, 2008). Echter, over het algemeen geldt dat men zich met het toenemen van de aantallen betaalmomenten bewuster wordt van het feit dat men uitgaven verricht (Steg, 2004; Ubbels, 2007 in KiM, 2008).

De aanvaardbaarheid is het laagst bij betalen en consumeren op het zelfde moment (KiM, 2008). Het achteraf factureren van de kosten komt naar verwachting de acceptatie ten goede (KiM, 2008). Uit een kwalitatief onderzoek van het Engelse Department for Transport (DfT, 2006) blijkt dat mensen die niet op hun financiële budget hoeven te passen of willen passen een eenmalig vast bedrag het meest aanvaardbaar vinden, zodat ze vervolgens ongelimiteerd gebruik kunnen maken van de weg. Het betalen van frequente rekeningen met variërende bedragen wordt door deze mensen namelijk als veel gedoe ervaren. Naar aanleiding van dit onderzoek was er een sterk vermoeden dat dit afhankelijk is van leeftijd en inkomen. Jongeren tot middeljarigen met hoge inkomens gaven de voorkeur aan een eenmalig vast bedrag. Ouderen gaven de voorkeur aan het betalen per keer, zodat ze meer besef zouden hebben van hun uitgaven (DfT, 2006). Uit onderzoek van het PATS (2001) blijkt dat het voor de aanvaardbaarheid vooral van belang is dat het betalingssysteem transparant, eenvoudig en duidelijk is.

### ***Tijdsduur van de maatregel***

Op korte termijn zal men vermoedelijk conservatief en afwachtend reageren. Pas op middellange termijn gaan mogelijk echte gedragsveranderingen optreden. Op lange termijn vinden veranderingen zoals een andere woonlocatie en/of werklocatie plaats. Dus des te langer de termijn des te effectiever (KiM, 2008; Schuitema, 2003).

## 2.1.2

## KENMERKEN VAN DE SPITSRIJDER

Er zijn verschillende kenmerken van de spitsrijder die volgens de literatuur van invloed zijn op de effectiviteit en/of aanvaardbaarheid. Zie tabel 2.3 voor een overzicht. Hierin is per kenmerk aangegeven of de relatie positief of negatief is. Een negatieve relatie bij de effectiviteit betekent dat de maatregel in dat geval minder goed werkt. Het betekent niet dat de effectiviteit negatief is in de zin van dat het meer verkeer genereert. De verschillende kenmerken worden in deze sectie één voor één nader toegelicht.

Tabel 2.3

Relaties tussen kenmerken van de spitsrijder en de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid

Kenmerk van de spitsrijder	Verwachte effectiviteit	Aanvaardbaarheid
Doelen die men nastreeft in overeenstemming met maatregel	+	+
Financiële situatie	-	+
Flexibiliteit (qua plaats en tijd)	+	+
Geslacht	Niet bekend	?
Houding tegenover auto's	-	-
Houding tegenover wegen als een publiek goed	Niet bekend	-
Jaarkilometrage	+	-
Leeftijd	+	?
Opleidingsniveau	Niet bekend	+
Persoonlijke norm in overeenstemming met maatregel	+	+
Persoonlijkheid	+ of - <sup>3</sup>	+ of - <sup>3</sup>
Probleembesef	+	+
Psychologische processen:		
- Cognitieve dissonantiereductie	-	-
- Gewoontegedrag	-	Niet bekend
- Intrinsieke motivatie	+	+
- Psychologische weerstand	-	-
- Verliesaversie	-	-
Reiskostenvergoeding	-	+
Ritmotief; niet verplicht	+	+
Subjectieve en descriptieve norm in overeenstemming met maatregel	+	+
Urbanisatiegraad	+	+
Value of time	-	+
Verantwoordelijkheidsgevoel	+	+
Vertrouwen in de overheid	Niet bekend	+

## Uitleg tabel 2.3

- + Positieve relatie
- Negatieve relatie
- ? De relaties gevonden in eerdere onderzoeken zijn tegenstrijdig
- Niet bekend Het is niet bekend of er een relatie is tussen het kenmerk en de verwachte effectiviteit/ aanvaardbaarheid.

Bijvoorbeeld regel 2: Des te meer iemands doelen in overeenstemming zijn met de doelen van de maatregel (kolom 1) des te meer effect er verwacht wordt (kolom 2) en des te aanvaardbaarder de maatregel wordt gevonden (kolom 3).

<sup>3</sup> Afhankelijk van het persoonlijkheidstype.

***Doelen die men nastreeft***

Mensen hebben verschillende behoeften, waaruit verschillende doelen voortvloeien. Deze verschillende doelen kunnen tegenstrijdig zijn. Voor zowel de effectiviteit als de aanvaardbaarheid is het positief als het doel wat iemand nastreeft overeenkomt met het doel van de prijsmaatregel. In het geval van prijsmaatregelen moeten mensen de afweging maken tussen gemeenschappelijke en individuele doelen (common-dillema) (Jaensirisak, May, Wardman, 2003; Schade & Schlag, 2000). Men moet de gemeenschappelijke negatieve externe effecten zo belangrijk vinden dat men een deel van de individuele voordelen van het autogebruik daar voor wil opgeven (Steg & Klafs, 2000; Schade & Schlag, 2000).

***Financiële situatie***

Het vermogen 'geld' komt vaak in de literatuur terug als het gaat om prijsmaatregelen. Verondersteld wordt dat iemand met een hoog inkomen bij beprijzingsmaatregelen relatief minder in zijn/haar portemonnee geraakt wordt, dan iemand met een laag inkomen (KiM, 2008). Tevens hebben mensen met een hoog inkomen vaker een hogere value of time (Ubbels & Verhoef 2005). Gezien deze redenen wordt verwacht dat mensen met een hoog inkomen minder snel naar alternatieven zoeken dan mensen met een laag inkomen en de effectiviteit onder deze mensen dus lager is (Schuitema, Steg & Vlek, 2003; Bliemers & Bovy, 2004). Aangenomen wordt dat mensen met een laag inkomen beprijzingsmaatregelen juist minder aanvaardbaar vinden dan mensen met een hoog inkomen (Schade & Schlag 2000; KiM, 2008).

Verhoef e.a. (1997 in Ubbels & Verhoef 2005) hebben gevonden dat inkomen en value of time inderdaad een positieve relatie hebben op de aanvaardbaarheid. Uit onderzoek van Ubbels & Verhoef (2005) blijkt echter dat inkomen geen significant effect heeft op de aanvaardbaarheid van beprijzingsmaatregelen, nadat is gecorrigeerd voor opleidingsniveau en value of time. Uit andere onderzoeken blijkt eveneens dat inkomen geen invloed heeft op de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen (Schade & Schlag, 2000; Jaensirisak, May & Wardman, 2005).

***Flexibiliteit***

Bij mensen die uitwijkmogelijkheden hebben qua tijd en plaats zijn prijsmaatregelen vaak effectiever dan bij mensen die dit niet hebben (KiM, 2008; Ubbels & Verhoef, 2005). Ook worden de prijsmaatregelen dan als aanvaardbaarder beoordeeld. Sociaalrecreatief verkeer is vaak flexibel qua tijd en plaats. Voor werkverkeer geldt dit veel minder. Lang niet alle werknemers hebben flexibele werkplaatsen en/of -tijden (KiM, 2008).

***Geslacht***

In meerdere onderzoeken is de relatie tussen geslacht en de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen onderzocht. De uitkomsten zijn niet eenduidig. Uit onderzoek van het PRIMA (2000) blijkt dat vrouwen positiever denken over beprijzingsmaatregelen dan mannen. Met betrekking tot de kilometerprijs zijn mannen echter vaker voorstander dan vrouwen, al is het verschil maar zeer klein (respectievelijk 58% en 54% Draagvlakonderzoek RWS-AVV, 2006 in KiM, 2008). Uit een onderzoek van Rienstra e.a. (1999 in Ubbels & Verhoef 2005) blijkt dat geslacht juist geen invloed heeft op de aanvaardbaarheid van verkeersbeleid in het algemeen.

***Houding tegenover auto's***

Mensen die een positieve houding hebben tegenover auto's en het gebruik daarvan, hechten waarschijnlijk relatief weinig waarde aan de financiële kosten van het autogebruik in vergelijking tot mensen met een negatieve houding. Daarom wordt verwacht dat de



effectiviteit en aanvaardbaarheid lager is onder automobilisten met een zeer positieve houding tegenover auto's (Steg, 2003; Schuitema, Steg & Vlek, 2003).

Uit onderzoek blijkt dat de meeste mensen geen enkel alternatief een redelijk alternatief vinden in vergelijking met het autogebruik. Veel mensen zijn afhankelijk geworden van hun auto en hun leven is op het gebruik hiervan ingericht. Het autogebruik heeft vele voordelen. Uit een onderzoek van Steg (1996) blijkt dat met name de flexibiliteit, bagage capaciteit, snelheid, comfortabelheid, veiligheid en privacy als grootste voordelen worden gezien. Reiskosten worden gezien als een nadeel, maar een nadeel dat minder zwaar weegt dan elk genoemd voordeel afzonderlijk. Zo wordt het voordeel van een flexibele vertrektijd twee keer zo belangrijk beoordeeld dan het nadeel van reiskosten.

#### ***Houding tegenover wegen als een publiek goed***

Veel automobilisten vinden beprijzen niet aanvaardbaar, omdat ze wegen als een publiek goed zien waar niet voor hoeft worden betaald (Schade & Schlag, 2003; Jones, 1998 in Ubbels & Verhoef, 2005). Betalen hiervoor wordt gezien als irrationeel en ongepast. Autobestuurders zien zich zelf als slachtoffer van files en niet als oorzaak er van. (PRIMA, 2000)

#### ***Jaarkilometrage***

Mensen met een hoog jaarkilometrage worden meer getroffen door een verkeersmaatregel dan mensen met een laag jaarkilometrage. Verwacht wordt dan ook dat een prijsmaatregel meer effect heeft bij mensen met een hoog jaarkilometrage (KiM, 2008; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008). Uit kwantitatief en kwalitatief onderzoek blijkt dat mensen met een hoog jaarkilometrage beprijzingsmaatregelen minder aanvaardbaar vinden dan mensen met een laag jaarkilometrage (PATS, 2001; PRIMA, 2000; Schuitema, Ubbels, Steg & Verhoef, 2008). Uit onderzoek van Ubbels & Verhoef (2005) blijkt echter dat jaarkilometrage geen rol speelt als het gaat om de aanvaardbaarheid.

#### ***Leeftijd***

Uit sommige onderzoeken blijkt dat ouderen beprijzingsmaatregelen aanvaardbaarder vinden dan jongeren (RWS-AVV, 2006 in KiM, 2008; Rienstra e.a., 1999 in Ubbels & Verhoef, 2005), maar daarentegen zijn er ook onderzoeken waaruit blijkt dat ouderen het juist minder aanvaardbaar vinden (Jeansirisak, 2005; PRIMA, 2000). Volgens het KiM (2008) neemt de effectiviteit toe naarmate de leeftijd toeneemt.

#### ***Opleidingsniveau***

Op het gebied van de kilometerprijs neemt het percentage voorstanders toe met het opleidingsniveau (RWS-AVV, 2006 in KiM, 2008). Dit geldt ook voor verkeersbeleid in het algemeen en andere vormen van beprijzingen (Ubbels & Verhoef, 2005; PRIMA, 2000). Des te hoger het opleidingsniveau des te aanvaardbaarder men de prijsmaatregel vindt.

#### ***Persoonlijke norm***

Een prijsmaatregel is aanvaardbaarder en effectiever als het in overeenstemming is met eigen normen (Gärling & Schuitema, 2007; Ubbels & Verhoef, 2005; Steg, 2003; Schade, 2003). De persoonlijke norm is afhankelijk van in hoeverre men op de hoogte is van negatieve effecten die voortkomen uit eigen gedrag en in hoeverre men zich verantwoordelijk voelt om dit te veranderen (Gärling & Schuitema, 2007).

### ***Persoonlijkheid***

Binnen een kwalitatief onderzoek van het Engelse Department for Transport (2006) wordt onderscheid gemaakt tussen vastberaden, behoedzame en vertrouwende typen. Vastberaden typen zijn altijd op zoek naar de beste deal uit het aanbod van mogelijkheden. Behoedzame typen zijn eveneens op zoek naar de beste deal, maar blijken niet altijd in staat of hebben onvoldoende tijd beschikbaar om dit te realiseren. Ze lopen verschillende opties langs maar maken uiteindelijk niet de optimale keuze. Het vertrouwende type kiest wat in de aanbieding is, hoofdzakelijk omdat automobilisten van dit type niet het gevoel hebben te kunnen kiezen uit het geen beschikbaar is of ze het niet de moeite vinden om rond te kijken. Naar aanleiding van dit onderzoek was er een sterk vermoeden dat de verdeling over de drie typen afhankelijk is van geslacht; mannen zijn namelijk vaker vastberaden typen en vrouwen vertrouwende typen. Inkomen had naar verwachting geen rol.

De verschillende typen consumenten zullen elk verschillend reageren op prijsbeleid, wat zowel betrekking heeft op de effectiviteit als aanvaardbaarheid. De vastberaden typen zullen het meest geneigd zijn om opzoek te gaan naar alternatieven, die voor hen prijstechnisch het meest aantrekkelijk zijn. De behoedzame typen zullen ook trachten er het beste van te maken, maar de complexiteit kan bijvoorbeeld een belangrijke belemmering vormen. Het vertrouwende type zullen het meest gekenmerkt worden door gelatenheid en berusting (DfT, 2006 in KiM, 2008)

Need en Van 't Hof (2005) onderscheiden vijf type persoonlijkheden als het gaat om mobilisten; genietters, berusters, prestatiegerichten, doelgerichten en bewusten. Genietters genieten van onderweg zijn en kunnen negatieve aspecten zoals files goed relativeren. Berusters zien mobiliteit als een noodzakelijk kwaad en nemen de situatie voor wat die is zonder zich er over op te winden. Prestatiegerichten gebruiken mobiliteit als middel om anderen te tonen hoe succesvol en druk ze zijn. Doelgerichten zien mobiliteit als een middel en proberen het zoveel mogelijk te beperken en zo efficiënt mogelijk af te wikkelen. Tot slot maken bewusten een weloverwogen keuze waarbij ook aspecten zoals ontspanning of milieu worden meegenomen.

### ***Probleembesef***

Maatregelen worden eerder aanvaardbaar en effectiever gevonden indien men op de hoogte is van het doel en de noodzaak van de prijsmaatregel en men zich hier in kan vinden (Steg, 2004; Steg & Kalfs, 2000; Schade & Schlag, 2000; Jaensirisak, 2005; PATS, 2001). Als mensen niet bekend zijn met de negatieve externe effecten die het autogebruik veroorzaken, aanvaarden ze vaak ook de doelen die hiermee samenhangen niet. Uit onderzoek blijkt dat mensen geen of te weinig kennis hebben over nut, noodzaak en effecten van prijsbeleid (KiM, 2008). Jones (2003) geeft aan dat mensen overschatten hoeveel minder verkeer nodig is om de problemen te verminderen. Mensen die het probleem als zeer groot inschatten vinden geen enkele oplossing aanvaardbaar, omdat ze denken dat niks zal werken (PRIMA, 2000; Bamberg & Rölle, 2003; Steg, 2003).

Onderzoek wijst uit dat mensen die congestie het grootste negatieve externe effect vinden tegen prijsverhogingen zijn en mensen die milieuproblemen het grootste negatieve externe effect vinden voor prijsverhogingen zijn (Schade, 2003). Prijsmaatregelen zijn aanvaardbaarder onder automobilisten die de huidige situatie onacceptabel vinden (Jaensirisak 2005).

***Psychologische processen***

De volgende psychologische processen kunnen zowel invloed hebben op de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen.

***Cognitieve dissonantiereductie***

Als men niet gemotiveerd is om het gedrag te wijzigen, kan dit er toe leiden dat men ontkent dat er geschikte alternatieven zijn. En als bepaalde alternatieven niet of moeilijk uitvoerbaar zijn, kan dit ertoe leiden dat men de nadelen van het eigen gedrag bagatelliseert of ontkent. Dit wordt aangeduid als cognitieve dissonantiereductie; men wil dan een strijdigheid tussen wat men denkt en wat men doet oplossen. In de meeste gevallen is het eenvoudiger om wat men denkt aan te passen in plaats van wat men doet (Dijst, Rietveld & Steg, 2002; KiM, 2008).

***Gewoontegedrag***

Verplaatsingsgedrag is voor een groot deel gewoontegedrag; men weegt niet altijd de voor- en nadelen van verschillende opties zorgvuldig af (Aarts, Verplanken & Van Knippenberg, 1998). Het is vaak een 'repetierend' automatisme: men kiest voor de auto vanuit de gewoonte die altijd te nemen (Aarts, 1996 in KiM, 2008). Gewoontes treden op bij steeds terugkerende beslissingen, vooral wanneer bepaald gedrag voortdurend positieve gevolgen heeft. Gewoontes zijn functioneel, omdat mensen daardoor efficiënt kunnen omgaan met hun schaarse tijd en cognitieve capaciteit. Als gevolg van het feit dat keuzeomstandigheden in de loop der tijd kunnen veranderen, bijvoorbeeld als gevolg van een prijsmaatregel, kan het zijn dat men op den duur niet meer de meeste optimale keuze maakt als men blijft vasthouden aan het gewoontegedrag (Dijst, Rietveld & Steg, 2002).

***Intrinsieke motivatie***

Een neveneffect van prijsbeleid kan zijn dat de intrinsieke motivatie van mensen om bij te dragen aan oplossingen van verkeersproblemen kan verminderen (Frey 1997, 2003 in KiM 2008; Linderhof, 2001 in Schuitema, 2003). Men past het autogebruik aan om geld te besparen of te verdienen, en niet meer vanuit een intrinsieke motivatie. Dit kan problematisch zijn, omdat intrinsieke motivatie vaak een sterkere invloed heeft op gedrag dan een financiële prikkel. Prijsbeleid kan alleen effectief zijn als de financiële prikkel minimaal de verminderde intrinsieke motivatie compenseert (KiM, 2008). Uit onderzoek van PRIMA (2000) blijkt ook dat automobilisten denken dat congestieproblemen het beste op te lossen zijn door het creëren van eigen verantwoordelijkheid onder de automobilisten.

***Psychologische weestand***

Indien maatregelen invloed hebben op iemands keuzevrijheid kan er 'psychologische weerstand' ontstaan tegen de prijsmaatregel (Brehm, 1966 & 1972 in Schuitema, Steg & Vlek 2003; KiM, 2008). Mensen zijn gewend dat ze voor minder kosten zich kunnen verplaatsen met de auto en vinden het een beperking in vrijheid van mobiliteit als dit niet meer kan. Als gevolg van deze psychologische weestand kan het zijn dat mensen juist bewust het ongewenste gedrag blijven vertonen en ze ook anderen aanmoedigen dit te volharden (ook wel 'reactance' genoemd).

***Verliesaversie***

Mensen zijn meer gemotiveerd om verlies te mijden dan om een even grote winst te behalen. Dit draagt er toe bij dat mensen conservatief zijn en vaker wel dan niet 'de kat uit de boom zullen kijken' (KiM, 2008). Of anders gezegd: men prefereert een status quo situatie boven verandering (Kahneman en Tversky, 1981 in KiM, 2008).

***Reiskostenvergoeding***

Beprijzen zal minder effectief zijn bij werknemers die een vergoeding krijgen voor hun reiskosten, omdat zij de extra kosten kunnen afwentelen (KiM, 2008; Schuitema, 2003). Gezien dezelfde reden vinden werknemers die de kosten kunnen vergoeden beprijzingsmaatregelen aanvaardbaarder dan mensen die dit niet kunnen. (KiM, 2008; Ubbels & Verhoef, 2005; RWS-AVV, 2006 in KiM, 2008)

***Ritmotief***

De ene verplaatsing wordt door mobilisten meer als verplicht beoordeeld dan de andere verplaatsing. Verondersteld wordt dat mobilisten bij verplichte verplaatsingen, zoals woon-werk of zakelijk verkeer, minder keuzevrijheid hebben dan bij niet-verplichte verplaatsingen, zoals recreatief verkeer. Dit gezien bij recreatief verkeer meestal meer ontwijkmogelijkheden mogelijk zijn, omdat dit vaak flexibeler is qua tijd en plaats (KiM, 2008; Schuitema, 2003) en het alternatief 'niet reizen' ook als optie wordt beschouwd (Bliemer & Bovy, 2004).

Uit onderzoek blijkt dat de effectiviteit onder recreatief verkeer inderdaad hoger is dan bij woon-werk of zakelijk verkeer (Schuitema, Steg & Vlek, 2007; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008; AFFORD, 2001). Op het gebied van de kilometerprijs blijkt inderdaad dat mensen die de auto niet gebruiken voor woon-werk verkeer vaker voorstander zijn dan mensen die de auto wel gebruiken voor woon-werk verkeer (RWS-AVV, 2006 in KiM, 2008).

***Subjectieve en descriptieve norm***

Een prijsmaatregel is aanvaardbaarder en effectiever als het in overeenstemming is met opinies, verwachtingen (subjectieve norm) en gedragingen (descriptieve norm) van belangrijke anderen (Steg, 2003; Schade, 2003; Jakobsson, Fujii, Gärling, 2000; Bamberg & Rölle, 2003). In hoeverre dit belang is, is afhankelijk van hoeveel waarde een individu daar aan hecht en welke sociale consequenties hij/zij verwacht (Schade, 2003; Schuitema, Steg & Vlek, 2003).

Uit een onderzoek van Sullivan (2002 in Ubbels & Verhoef 2005) blijkt inderdaad dat een sterke negatieve mening van invloedrijke groepen of mensen een belangrijke faalfactor is geweest bij de implementatie van eerdere beprijzingsmaatregelen.

***Urbanisatiegraad***

Bewoners van het platteland moeten over het algemeen grotere afstanden overbruggen om in hun behoeften te voorzien dan mensen die in de stad wonen (KiM, 2008). Daarnaast zijn alternatieve vervoerswijzen op het platteland vaak in mindere mate aanwezig, waardoor zij vaker aangewezen zijn op de auto. Verwacht wordt dat prijsmaatregelen gezien deze redenen minder effectief en aanvaardbaar zijn in dun bevolkte gebieden (Steg, 1996; KiM, 2008; Gärling & Schuitema, 2007).

Uit onderzoek blijkt dat bewoners van de Randstad positiever zijn over prijsbeleid dan bewoners van de niet-Randstedelijke gebieden, mede omdat juist daar de urgentie ook juist het hoogst is (RWS-AVV, 2005 in KiM 2008). Ook uit onderzoeken in andere landen blijkt dat mensen in stedelijke gebieden vaker voorstander zijn van beprijzingsmaatregelen (PRIMA, 2000).

***Value of time***

Uit onderzoek blijkt dat mensen met een hoge value of time beprijzingsmaatregelen aanvaardbaarder vinden dan mensen met een lage value of time (Ubbels & Verhoef, 2005). Automobilisten met een hoge value of time hebben namelijk meer geld over voor snelle mobiliteit dan mensen met een lage value of time. Echter, naar verwachting is de effectiviteit

onder deze automobilisten lager. Dit zie je terug in de mening van bedrijven of mensen met een zakelijk ritmotief. Hun mening is sterk afhankelijk van de verwachte reistijdbesparing. De tijdsbesparingen moeten eventuele extra kosten compenseren (PATS, 2001; Ubbels & Verhoef, 2005).

#### ***Verantwoordelijkheidsgevoel***

Des te verantwoordelijker men zich voelt voor de problemen die het autogebruik met zich meebrengen, des te aanvaardbaarder en effectiever men prijsmaatregelen vindt (Steg, 2004; Steg & Kalfs, 2000; Schade & Schlag, 2000). Uit onderzoek van PRIMA (2000) blijkt ook dat automobilisten denken dat congestieproblemen het beste op te lossen zijn door het creëren van meer eigen verantwoordelijkheid.

#### ***Vertrouwen in de overheid***

Menig automobilist heeft een sterk wantrouwen in de overheid als het gaat om beprijzen. Beprijzingen worden vaak geïnterpreteerd als een andere, extra manier van belasting betalen, waar de overheid zijn voordeel uit slaat. Volgens deze mensen gaat het de overheid niet om de verwachte effectiviteit maar om de extra inkomsten. Argumenten als dat de auto gebruik wordt als melkkoe komen dan boven tafel (KiM, 2008; PATS, 2001; Jones, 1998 in AFFORD, 2001). Het feit dat geld van private personen naar de overheid gaat is volgens Ubbels & Verhoef (2005) een belangrijke reden voor mensen om de beprijzingsmaatregelen als niet aanvaardbaar te beoordelen.

Uit onderzoek van Sullivan (2002 in Ubbels & Verhoef, 2005) blijkt dat de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen vaak faalt omdat de mensen denken dat het enige doel van de prijsmaatregel is om extra inkomsten te genereren.

### **2.1.3**

#### **RELATIE TUSSEN DE VERWACHTE EFFECTIVITEIT EN AANVAARDBAARHEID**

Voor de aanvaardbaarheid is het van belang dat het publiek positieve effecten verwacht als gevolg van een prijsmaatregel (PATS, 2001; PRIMA, 2000; Verhoef & Ubbels, 2005). Mensen vinden beleid niet aanvaardbaar als de collectieve doelen niet worden bereikt, terwijl men zelf wel individuele nadelen ondervindt. Sommigen zullen bij beprijzen het gevoel hebben, dat de individuele kosten nooit zullen opwegen tegen de maatschappelijke baten (KiM, 2008).

Als automobilisten denken dat beprijzingsmaatregelen files niet doen afnemen, vinden ze beprijzingsmaatregelen irrationeel en ongepast. Automobilisten verwachten namelijk dat ze moeten betalen voor zaken die ze wensen te hebben en niet voor zaken die ze wensen te vermijden (KiM, 2008; Jones, 2008 in Ubbels & Verhoef, 2005).

Het feit dat automobilisten een maatregel aanvaardbaar vinden als er positievere effecten worden verwacht is enigszins tegenstrijdig (Schuitema, Steg & Vlek, 2003; Jones, 2003). Experts verwachten het meeste effect van pushmaatregelen, maar deze maatregelen vinden automobilisten niet aanvaardbaar. Pushmaatregelen beperken de keuzevrijheid waardoor automobilisten gedwongen worden over hun gedrag na te denken. Dit is wel effectief maar niet aanvaardbaar. Concluderend komt het er dus op neer dat automobilisten het, het meest aanvaardbaar vinden als de problemen worden veranderd zonder dat ze zelf hun gedrag significant moeten veranderen (Schuitema & Steg, 2005).

De verwachte effectiviteit heeft dus veel invloed op de aanvaardbaarheid. Andersom heeft de aanvaardbaarheid invloed op de verwachte effectiviteit, in de zin van dat de invoering van een maatregel beter haalbaar is als een maatregel wordt aanvaard (Schuitema & Steg, 2005; AFFORD, 2001). Daarnaast is de kans op psychologische weerstand (zie

psychologische processen) kleiner als de maatregel aanvaard wordt, wat de effectiviteit ten goede komt.

## 2.2

### VERHOUDING VAN DE KENMERKEN ONDERLING (DEELVRAAG 2)

In deze sectie wordt antwoord gegeven op de vraag welke van de genoemde kenmerken in sectie 2.1 nu met name van belang zijn voor de verwachte effectiviteit (2.2.1) en de aanvaardbaarheid (2.2.2) volgens de literatuur. Deze vraag is beantwoord aan de hand van eerdere kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeken. Zoals in sectie 1.2 al was aangegeven is de huidige kennis met name gebaseerd op beprijzingsmaatregelen.

### 2.2.1

#### VERWACHTE EFFECTIVITEIT

Er zijn geen kwantitatieve onderzoeken waarbij meerdere kenmerken, die van invloed zijn op de verwachte effectiviteit, in verhouding tot elkaar zijn onderzocht. Om toch tot een overzicht te kunnen komen van de kenmerken die nu vooral een rol spelen bij de verwachte effectiviteit, is geanalyseerd welke invloedsvariabelen in veel kwalitatieve onderzoeken worden aangedragen. Hieruit blijkt dat vooral het aanbod alternatieven, de prijsverandering en de tijdsduur tussen het gedrag en de gevolgen belangrijk zijn. Deze drie kenmerken zijn in de literatuur het vaakst terug te vinden. Hierbij moet wel de opmerking worden geplaatst dat de literatuur grotendeels betrekking heeft op beprijzingsmaatregelen, zoals in sectie 1.2 al eerder aangegeven.

#### ***Alternatieven***

Des te meer alternatieven, des te meer keuzevrijheid, des te effectiever (Bliemer & Bovy, 2004; Gärling & Schuitema, 2007; PRIMA, 2000; Steg, 2003). Het aanbod alternatieven is volgens spitsrijders voornamelijk afhankelijk van de flexibiliteit als gevolg van het ritmotief (KiM, 2008; Ubbels & Verhoef, 2005).

#### ***Prijsverandering***

Spitsrijders verwachten dat de effectiviteit van een prijsmaatregel toeneemt naarmate de prijsverandering toeneemt. De verwachting is dat te kleine prijsveranderingen de keuzevrijheid niet genoeg veranderen en daarom niet effectief zijn (Gärling & Schuitema, 2007; Steg, 2004; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008).

#### ***Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen***

Spitsrijders verwachten dat de effectiviteit van een prijsmaatregel toeneemt naarmate de tijdsduur tussen het gedrag en de gevolgen afneemt (DfT, 2006; KiM, 2008; Steg, 2003 & 2004; Ubbels & Verhoef, 2005).

De overige kenmerken van de maatregel (zie sectie 2.1.1) en de kenmerken van spitsrijders (zie sectie 2.1.2) spelen volgens de literatuur een beduidend minder sterke rol dan de bovenstaande kenmerken.

### 2.2.2

#### AANVAARDBAARHEID

Met betrekking tot de aanvaardbaarheid zijn er, in tegenstelling tot de verwachte effectiviteit, wel kwantitatieve onderzoeken waarbij meerdere kenmerken, die van invloed zijn op de aanvaardbaarheid, in verhouding tot elkaar zijn onderzocht. Op basis van deze onderzoeken en tevens op basis van kwalitatieve onderzoeken blijkt dat rechtvaardigheid en verwachte effectiviteit een belangrijke rol spelen bij de aanvaardbaarheid van maatregelen. Hierbij moet wel de opmerking worden geplaatst dat de literatuur grotendeels betrekking heeft op beprijzingsmaatregelen, zoals in sectie 1.2 al eerder aangegeven.

***Rechtvaardigheid***

Spitsrijders verwachten dat de aanvaardbaarheid van een prijsmaatregel toeneemt naarmate de rechtvaardigheid toeneemt (Jakobsson, Fujii & Gärling, 2000; Bamberg & Rölle, 2003; Schade & Schlag, 2000; PRIMA, 2000; Ittner, Becker & Kals, 2000). Hierbij verwachten de spitsrijders dat rechtvaardigheid vooral afhankelijk is van de besteding van eventuele opbrengsten (Schuitema & Steg, 2005 & 2008; Ubbels & Verhoef, 2005; PATS, 2001; AFFORD, 2001).

***Verwachte effectiviteit***

Spitsrijders verwachten dat de aanvaardbaarheid van een prijsmaatregel toeneemt naarmate de verwachte effectiviteit toeneemt (Bamberg & Rölle, 2003; PATS, 2001; PRIMA, 2000; Schade, 2003; Verhoef & Ubbels, 2005).

De overige kenmerken van de maatregel (zie sectie 2.1.1) en de kenmerken van spitsrijders (zie sectie 2.1.2) spelen volgens de literatuur een beduidend minder sterke rol dan de bovenstaande kenmerken.

**2.3****VERWACHTE EFFECTIVITEIT (DEELVRAAG 3)**

Uit onderzoek blijkt dat automobilisten verwachten dat geen enkele prijsmaatregel effectief genoeg is om collectieve problemen te verminderen of om hun eigen gedrag te veranderen (Bamberg & Rölle, 2003; De Groot & Steg, 2006; Schuitema, Steg & Vlek, 2007; Ubbels & Verhoef, 2005). Daarnaast blijkt dat automobilisten pullmaatregelen meestal als effectiever beoordelen dan pushmaatregelen (Jones, 1998 in Hårsman, 2003; PRIMA, 2000; Ubbels en Verhoef, 2005). Hierbij moet de opmerking worden geplaatst dat belonings- dan wel budgetmaatregelen in geen van de onderzoeken is meegenomen. Het ging in deze onderzoeken om beprijzingsmaatregelen of om pullmaatregelen waarbij er een verandering plaats vond bij een specifiek alternatief (bv. goedkoper maken van openbaar vervoer). Ondanks dat belonings- en budgetmaatregelen een andere vorm van pullmaatregelen zijn, wordt verwacht dat ook voor deze pullmaatregelen geldt dat ze als effectiever worden beoordeeld dan de pushmaatregel beprijzen.

Of een budget of een beloning als meer effectief wordt beoordeeld is moeilijk te voorspellen. Het enige onderzoek wat hier op in gaat heeft betrekking op verzekeren per kilometer (Transumo, 2009). Uit dit onderzoek bleek dat een budget effectiever is dan een beloning (revealed preference).

Concluderend worden de volgende resultaten verwacht op basis van literatuur:

- Spitsrijders beoordelen alle drie de concepten als niet effectief.
- Ten opzichte van elkaar wordt beprijzen als minst effectief beoordeeld, dan belonen en tot slot een budget.

**2.4****AANVAARDBAARHEID (DEELVRAAG 4)**

Uit de literatuur kan worden opgemaakt dat de verwachte effectiviteit en de rechtvaardigheid van maatregelen een zeer belangrijke rol spelen bij de aanvaardbaarheid van maatregelen (zie sectie 2.2.2). Zoals vermeld in sectie 2.3 wordt vanuit de literatuur verwacht dat spitsrijders alle drie de maatregelen als niet effectief beoordelen, maar ten opzichte van elkaar beprijzen als minst effectief beoordelen, dan belonen en tot slot een budget. Vanuit dit oogpunt wordt verwacht dat een budget als meest aanvaardbaar wordt beoordeeld, dan belonen en tot slot beprijzen.

Met betrekking tot de rechtvaardigheid wordt vanuit de literatuur verwacht en bevestigd dat pullmaatregelen als rechtvaardiger worden beoordeeld dan de pushmaatregel, gezien de keuzevrijheid (zie sectie 2.1.1). Vanuit dit oogpunt wordt eveneens verwacht dat een budget en belonen als aanvaardbaarder worden beoordeeld dan beprijzen. Net als bij de verwachte effectiviteit moet hierbij de opmerking worden geplaatst dat belonings- dan wel budgetmaatregelen in geen van de onderzoeken is meegenomen. Het ging in deze onderzoeken om beprijzingsmaatregelen of om pullmaatregelen waarbij er een verandering plaats vond bij een specifiek alternatief (bv. goedkoper maken van openbaar vervoer). Ondanks dat belonings- en budgetmaatregelen een andere vorm van pullmaatregelen zijn, wordt verwacht dat ook voor deze pullmaatregelen geldt dat ze aanvaardbaarder worden gevonden dan de pushmaatregel beprijzen.

Of een budget of een beloning als meer effectief wordt gezien is moeilijk te voorspellen. Uitgaande van de kennis dat verwachte effectiviteit een belangrijke rol speelt en het feit dat een budget effectiever blijkt te zijn dan een beloning (Transumo, 2009), wordt verwacht dat een budget ook als aanvaardbaarder wordt beoordeeld dan een beloning.

Concluderend worden de volgende resultaten verwacht op basis van de literatuur:

- Spitsrijders beoordelen belonen en een budget als aanvaardbaar en beprijzen als onaanvaardbaar.
- Ten opzichte van elkaar wordt een budget als meest aanvaardbaar beoordeeld, dan belonen en tot slot beprijzen.



## HOOFDSTUK

## 3 Onderzoeksmethode

De gekozen onderzoeksmethode is een casestudie waarbij de dataverzameling plaats vindt aan de hand van focusgroepgesprekken. Hoe tot deze keuze is gekomen wordt nader toegelicht in sectie 3.1. Voor de focusgroepgesprekken is een gespreksleidraad opgesteld en zijn deelnemers geworven en geselecteerd, zie respectievelijk sectie 3.2 en 3.3. Hoe de focusgroepgesprekken zijn vertaald in resultaten, is toegelicht in sectie 3.4.

## 3.1

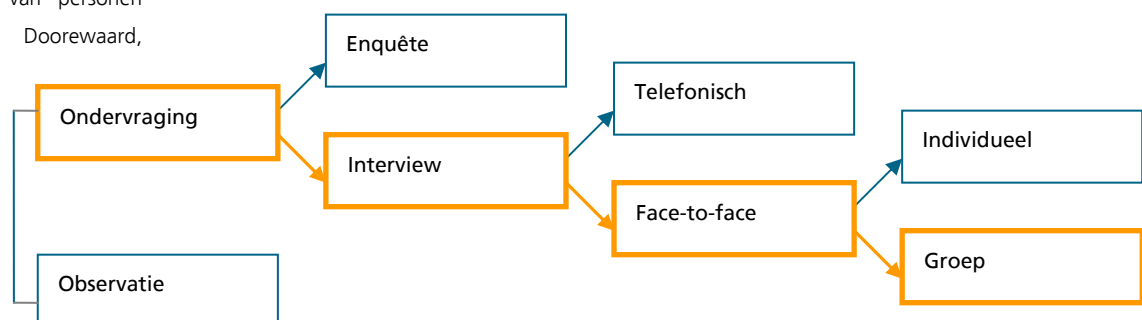
**CASESTUDIE MET FOCUSGROEPGESPREKKEN**

Als het gaat om verwacht gedrag (verwachte effectiviteit) en attitude (aanvaardbaarheid) zijn een survey of een casestudie geschikt voor empirisch onderzoek. Een survey kenmerkt zich doordat het een breedte-onderzoek is waarbij een kwantitatieve analyse plaats vindt (Verschuren & Doorewaard, 2005). Zoals aangegeven in sectie 1.2 en 1.4 is dit afstudeeronderzoek een kwalitatief diepte-onderzoek. Kenmerken die dus niet overeenkomen met een survey. Daarentegen voldoet een casestudie wel aan de voorwaarden dat het diepgang moet hebben en er een kwalitatieve analyse plaats vindt (Verschuren & Doorewaard, 2005). Er is dan ook voor gekozen om een casestudie uit te voeren. Zie voor de casebeschrijving sectie 3.2.

De diepgang bij een case-studie wordt bereikt door te werken met arbeidsintensieve vormen van dataverzameling zoals face-to-face-gesprekken met open vragen (Verschuren & Doorewaard, 2005). Bij dit afstudeeronderzoek wordt eveneens gewerkt met face-to-face-gesprekken, namelijk in de vorm van focusgroepen. De keuze hiervoor wordt onderbouwd aan de hand van schema 3.4.

**Schema 3.4**

Mogelijkheden om informatie te verzamelen van personen (Verschuren & Doorewaard, 2005)

***Ondervraging of observatie?***

Ondervragen is geschikt als het voor de doel- en vraagstelling nuttig is om te weten hoe mensen over bepaalde zaken denken, wat voor emoties deze zaken bij hen oproepen en wat zij met bepaalde dingen (zouden) willen doen. Observatie is geschikter als het van belang is om iemand enige tijd te volgen in hun doen en laten. Bij observaties wordt het

daadwerkelijke gedrag vast gelegd in plaats van percepties, herinneringen en intenties. (Verschuren & Doorewaard, 2005)

Gekozen is voor ondervraging. Het onderzoek richt zich op de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid. Oftewel, de verwachte gedragsreacties en de attitudes voordat een maatregel daadwerkelijk is ingevoerd. Observatie kan alleen plaatsvinden nadat een maatregel is ingevoerd.

#### ***Enquête of interview?***

Er zijn twee duidelijke verschillen tussen een enquête en een interview (Verschuren & Doorewaard, 2005). Ten eerste is bij een enquête de ondervraging meer voorgestructureerd. Ten tweede zijn de vraagstellingen bij een interview meer open. Als gevolg van het feit dat een interview minder voorgestructureerd is en de vragen opener zijn kan er meer diepgang bereikt worden. Een interview is vaak geschikter voor een kwalitatief onderzoek en een enquête voor een kwantitatief onderzoek. Gezien het onderzoek een kwalitatief onderzoek is sluit een interview beter aan.

#### ***Telefonisch of face-to-face?***

Het grote voordeel van face-to-face gesprekken is dat er ook non-verbale communicatie waar kan worden genomen. Daarnaast is het bij telefonische onderzoeken moeilijker om ingewikkelde of gevoelige zaken te bespreken. De kans op ontwijkende of strategische antwoorden is dan groter. Gekozen is dan ook voor face-to-face gesprekken.

#### ***Individueel of groep?***

In een groep kunnen mensen op elkaar reageren. Groepsgesprekken hebben de voorkeur als men informatie wil hebben over moeilijk in te schatten zaken, zoals toekomstige ontwikkelingen of de gevolgen van een interventie. Ook hebben focusgroepen de voorkeur als het gaat om een onderwerp waarbij mensen hun gedrag (gedeeltelijk) bepalen aan de hand van de meningen van anderen. Prijsmaatregelen vallen hieronder. Doordat de respondenten kunnen discussiëren met elkaar, kunnen ze een overwogen mening vormen tijdens het gesprek.

## 3.2

### **GESPREKSLEIDRAAD**

Ter voorbereiding aan de focusgroepgesprekken is een gespreksleidraad opgesteld (ook wel checklist genoemd). In deze gespreksleidraad is uitgebreid beschreven wat de moderator wanneer zegt en welke vragen door de moderator gesteld worden. De gespreksleidraad bestaat uit negen blokken, zie tabel 3.4. Zie voor de gehele gespreksleidraad bijlage 2. De gespreksleidraad is uitgetest op een testfocusgroep.

Tijdens de inleiding wordt iedereen welkom geheten, komt het onderwerp en doel duidelijk naar voren evenals de gang van zaken en de spelregels. Daarna stellen alle deelnemers zich kort even voor; voornaam, gezinsituatie, beroep, gebruik van het wegennet en of ze een leaseauto hebben of een reiskostenvergoeding krijgen. In blok 3 is aandacht voor de huidige situatie. De deelnemers willen misschien frustraties kwijt over het huidige netwerk of hebben verbeterideeën die ze graag willen delen. Er is voor gekozen om hier in het begin tijd voor vrij te maken, zodat dit later in de discussie niet de boventoon voert.

Tabel 3.4

Blokken in de gespreksleidraad

Bloknaam	Tijdsduur	Doel
1. Inleiding	5 min	Het geven van informatie over de bijeenkomst.
2. Kennismaking	10 min	Kennismaking van de deelnemers met elkaar.
3. Algemene vragen	10 min	Frustraties, ergernissen en oplossingsrichtingen bespreekbaar maken.
4. Het probleem	5 min	Case beschrijving.
5. Beprijzen	25 min	Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwachte effectiviteit van het concept beprijzen en de kenmerken die hierop van invloed zijn.
Pauze	5 min	
6. Belonen	20 min	Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwachte effectiviteit van het concept belonen en de kenmerken die hierop van invloed zijn.
7. Budget	20 min	Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwachte effectiviteit van het concept budget en de kenmerken die hierop van invloed zijn.
8. Keuze	15 min	Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwachte effectiviteit van de concepten onderling en de kenmerken die hierop van invloed zijn.
9. Afsluiting	5 min	Laatste vragen/opmerkingen en bedanken.

Na de inleiding en de kennismaking wordt de case beschreven, zie het onderstaande tekstkader. Er is gekozen voor een fictieve case in de Stadsregio Arnhem Nijmegen. In deze regio zijn vele bruggen. Een brug is een duidelijk en tastbaar begrip voor de deelnemers. Ter bevordering van de beeldvorming is er voor gekozen om dan ook een brug als case te nemen. Om welke brug, of eventueel welke bruggen het gaat is niet vast gelegd. Dit om te voorkomen dat mensen een oordeel moeten geven over maatregelen die worden ingezet op een brug waar ze zelf nooit gebruik van maken. Om ook uitspraken te kunnen doen over de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de concepten, indien ze voor een langere periode worden ingezet (eventueel permanent), wordt aan het eind van het gesprek hier een vraag over gesteld.

#### Fictieve casebeschrijving

De fictieve case is dat er in de Stadsregio Arnhem Nijmegen aan één of meerdere bruggen onderhoud moet worden gepleegd voor ongeveer een half jaar. Als gevolg van de werkzaamheden kunnen er minder auto's over de brug tijdens de spits. Verwacht wordt dat hierdoor files ontstaan en bepaalde gebieden slecht bereikbaar worden. Dit is niet de bedoeling en daarom zijn er drie prijsmaatregelen bedacht om er voor te zorgen dat mensen niet meer tijdens de spits over de brug willen.

Na de case beschrijving worden alle drie de prijsmaatregelen één voor één besproken. De concepten worden toegelicht door de moderator zoals beschreven in tabel 3.5. De deelnemers moeten per maatregel op een invulformulier aangeven of ze denken dat als gevolg van de maatregel minder mensen over de brug gaan (verwachte effectiviteit) en of ze denken dat mensen die vaak over de brug rijden dit een aanvaardbare maatregel vinden (aanvaardbaarheid). De verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid worden vervolgens afzonderlijk bediscussieerd met de gehele groep. Tijdens de discussie wordt door de moderator specifiek ingegaan op de waarom-vraag zodat het goed duidelijk is welke kenmerken van de maatregel of van de spitsrijder van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid. Indien bepaalde kenmerken niet door de deelnemers

genoemd worden, maar waarvan op basis van de onderzoeksoptiek wel wordt verwacht dat deze veel invloed hebben, worden deze kenmerken eenmalig door de moderator ingebracht.

Nadat de drie concepten zijn besproken met betrekking tot anderen, moeten de deelnemers bij zich zelf te raden gaan of het op hun zelf effect zal hebben en of ze het zelf aanvaardbaar vinden (Blok 8 Keuze). Voor deze aanpak is gekozen, omdat het in eerste instanties voor deelnemers makkelijker is om over anderen te praten dan over zich zelf. Verwacht wordt dat als je de deelnemers meteen over hun eigen gedrag en attitudes laat praten de kans op sociaal wenselijke antwoorden toeneemt. Verwacht wordt dat als van tevoren het mogelijke niet-sociaal wenselijke gedrag van anderen is besproken, de deelnemers zich minder schromen om ook niet-sociaal wenselijke antwoorden te geven.

**Tabel 3.5**

Omschrijving van de concepten tijdens de focusgroepgesprekken

Maatregel	Omschrijving tijdens de focusgroepgesprekken.
Beprijzen	Iedereen moet elke keer 4 euro betalen als men over de brug wil in de spits gedurende de werkzaamheden.
Belonen	Men krijgt 4 euro voor elke keer dat men niet over de brug gaat in de spits gedurende de werkzaamheden. Dus als men niet tijdens de ochtend- of avondspits over de brug gaat krijgt men 4 euro per keer. Dit geldt alleen voor die mensen die voorheen wel met de auto tijdens de spits reden; anderen kunnen geen geld krijgen. Als men in de spits minder vaak over de brug gaat krijgt men dus geld en als men evenveel of vaker over de brug gaat gebeurt er niks.
Budget	Iedereen die vaak over de brug gaat krijgt gedurende de werkzaamheden een budget voor een maand. Dit budget is een geldbedrag dat op een website staat. Elke keer als een automobilist over de brug gaat tijdens de spits gaat er geld van zijn of haar budget af. Dit wordt bijgehouden op een website die je als automobilist kunt bekijken.  Als men aan het einde van de maand nog geld over heeft van het budget mag men dat houden. Als men over het budget heen gaat moet men bij betalen. De hoogte van het budget is afhankelijk van hoe vaak men voorheen over de brug reed tijdens de spits. Normaal gesproken is het zo dat als iemand even vaak over de brug gaat in de spits als voor invoering van de maatregel hij of zij het budget precies op maakt en dus niks krijgt of bij moet betalen. Als men minder over de brug gaat in de spits krijgt men geld en als men vaker over de brug gaat moet men betalen.

### 3.3

#### DEELNEMERS

Gezien de case betrekking heeft op de Stadsregio Arnhem Nijmegen zijn de deelnemers in dit gebied geworven. Ruim 1000 mensen hebben een mail gekregen met de vraag of ze mee willen denken en hun mening willen geven over nieuwe verkeersmaatregelen<sup>4</sup>. Daarnaast is reclame gemaakt via Radio Gelderland en stond het gedurende meerdere weken op de website van BBKAN, VNO-NCW en Radio Gelderland. Bij de werving is bewust niet verteld dat het gaat om prijsmaatregelen om te voorkomen dat deelnemers zich konden

<sup>4</sup> Hierbij is gebruik gemaakt van drie mailinglijsten. Ten eerste een mailinglijst van BBKAN (Beter Bereikbaar Knooppunt Arnhem Nijmegen). Iedereen kan zich voor deze lijst aanmelden om op de hoogte te worden gehouden van de verkeerssituatie in het de Stadsregio Arnhem Nijmegen. Ten tweede was het onderdeel van een nieuwsbrief van VNO-NCW Oost Nederland voor werkgevers. Tot slot zijn alle werknemers van ARCADIS - locatie Beaulieustraat Arnhem- uitgenodigd, waarbij de melding dat verkeerskundigen zich niet aan mochten melden.

voorbereiden. Ter vergoeding kregen de deelnemers een VVV-bon van 25 euro en tevens werden ze voorzien van broodjes en soep.

In de mailings en op de websites werd voor de aanmelding verwezen naar een website. Op deze website konden mensen zich aanmelden door enkele vragen te beantwoorden (zie bijlage 3). In totaal hebben 55 mensen zich aangemeld. Uit deze 55 aanmeldingen zijn 30 geselecteerd op basis van de volgende drie selectiecriteria:

#### *Aantal keren per week in de spits*

In “Het profiel van de spitsrijder” (RWS-AVV, 2006) is een spitsrijder gedefinieerd als een bestuurder die minimaal één keer per week tijdens de ochtend- en/of avondspits over de Nederlandse auto(snel)wegen rijdt. Deze definitie is in dit onderzoek aangehouden. Er zijn alleen mensen uitgenodigd die minimaal één keer per week tijdens de ochtend- en/ of avondspits rijden.

#### *Ritmotief*

Er waren maar twee aanmeldingen van mensen die als voornaamste ritmotief niet een woon-werk of zakelijk ritmotief hebben. Gekozen is om daarom alleen mensen die hoofdzakelijk een woon-werk of zakelijk ritmotief hebben mee te laten doen aan het onderzoek.

#### *Reiskostenvergoeding*

Eenheid binnen de groep is wenselijk gezien dit het gesprek ten goede komt; deelnemers voelen zich dan meer op hun gemak. Vanuit de praktijk wordt verwacht dat het krijgen van een reiskostenvergoeding of het hebben van een leaseauto invloed heeft op de aanvaardbaarheid en verwachte effectiviteit, vandaar dat de focusgroepen hiernaar zijn ingedeeld. Zie tabel 3.6 voor een overzicht van hoeveel mensen zijn uitgenodigd binnen welke groep, hoeveel zich hiervan hebben afgemeld en wat de uiteindelijke opkomst was. Zie voor een beschrijving per focusgroep bijlage 4.

**Tabel 3.6**

Aantal deelnemers per groep

Focusgroep	Gemeenschappelijk kenmerk	Uitgenodigd	Afmeldingen	Opkomst
A	Leaserijders	8	1	7
B	Automobilisten met een reiskostenvergoeding	7	1	6
C	Automobilisten zonder een reiskostenvergoeding	8	2	6
D	Combinatie van mensen met en zonder een reiskostenvergoeding	7	1	6

In totaal hebben 25 automobilisten mee gedaan aan het onderzoek, verdeelt over vier focusgroepen. Allen veel gebruikmakend van het wegennet rond Arnhem en Nijmegen. In vergelijking met het profiel van de spitsrijder gemaakt door RWS-AVV (2006, n= 1078) zijn er vijf groepen oververtegenwoordigd, zie tabel 3.7. Zie voor meer informatie over de vergelijking tussen de steekproef van dit onderzoek en de resultaten van het onderzoek van RWS-AVV (2006) bijlage 5.

**Tabel 3.7**

Representativiteit van de steekproef

	“Het profiel van de spitsrijder” n=1078 (RWS-AVV, 2006)	“Beprijzen, belonen of een budget” n=25
Mannen	67 %	84 %
Deelnemers tussen de 55 en 64 jaar	12 %	40 %
Deelnemers met een hoog opleidingsniveau	46 %	72 %
Deelnemers met een jaarkilometrage boven de 30.000 km per jaar	19 %	60 %
Deelnemers die samenwonen met een partner en kinderen hebben	45 %	68 %

**3.4****VAN FOCUSGROEPGESPREKKEN NAAR RESULTATEN**

Van de focusgroepgesprekken zijn notulen, beeld- en geluidopnames gemaakt. Aan de hand van de opnames is per focusgroep een transcript geschreven. Hierin is ook de non-verbale communicatie in opgenomen. Tevens zijn de invulformulieren gedigitaliseerd. Per focusgroep zijn voor de blokken 5, 6, 7 en 8 (zie tabel 3.4) aan de hand van de invulformulieren en de opnames conclusies getrokken. Bij sommige blokken hadden de deelnemers zeer veel te melden, waardoor het soms moeilijk was hoofd- en bijzaak te onderscheiden. In dergelijke gevallen is gebruik gemaakt van drie aannames. Ten eerste is aangenomen dat opgeschreven argumenten belangrijker zijn dan genoemde argumenten. Ten tweede dat argumenten die door velen zijn opgeschreven of genoemd belangrijker zijn dan de argumenten die door weinigen zijn opgeschreven of genoemd. Ten derde dat argumenten die vroeg in de discussie zijn genoemd belangrijker zijn dan argumenten die laat in de discussie zijn genoemd.

## HOOFDSTUK

# 4 Resultaten & Analyse

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de focusgroepgesprekken per deelvraag (zie kader) weergegeven. Daarnaast vindt een vergelijking plaats van deze resultaten met de verwachte uitkomsten op basis van de theorie die beschreven is in hoofdstuk 2.

## Deelvragen

1. Welke kenmerken van de maatregel en van de spitsrijders zijn van invloed op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten?
2. Hoe verhouden de kenmerken van deelvraag 1 zich tot elkaar?
3. Wat is de verwachte effectiviteit van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?
4. Wat is de aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?

## 4.1

### KENMERKEN VAN DE MAATREGELEN EN VAN DE SPITSRIJDERS (DEELVRAAG 1)

In deze sectie worden de kenmerken van de maatregelen en van de spitsrijders die volgens de literatuur van belang zijn vergeleken met de uitkomsten van de focusgroepen in respectievelijk sectie 4.1.1 en 4.1.2. In sectie 4.1.3 vindt een vergelijking plaats van de verwachte relatie tussen de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid op basis van de literatuur met de resultaten.

### 4.1.1

#### KENMERKEN VAN DE MAATREGEL

In tabel 2.1 in de onderzoeksoptiek (sectie 2.1.1) staat vermeld welke kenmerken van de maatregelen van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid volgens de literatuur. Deze onderzoeksoptiek wordt in deze sectie vergeleken met de resultaten van de focusgroepgesprekken. Eerst voor de verwachte effectiviteit (zie tabel 4.8) en daarna voor de aanvaardbaarheid (zie tabel 4.9). Een vergelijking tussen de onderzoekoptiek en de resultaten levert een aantal verschillen op. Deze verschillen en andere opvallendheden worden onder de tabellen nader toegelicht. Daarnaast zijn er door de deelnemers kenmerken genoemd die nog niet eerder in de literatuur naar voren zijn gekomen. Ook deze kenmerken worden nader toegelicht voor zowel de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid.

**Verwachte effectiviteit****Tabel 4.8**

Relaties tussen kenmerken van de maatregel en de verwachte effectiviteit gebaseerd op de onderzoeksoptiek en de resultaten

Kenmerk van de maatregel	Verwachte effectiviteit	
	Onderzoeksoptiek	Resultaat
Alternatieven	+	+
Besteding opbrengsten: terug naar automobilist	-	Niet genoemd
Communicatie	+	+
Complexiteit	-	-
Differentiatie	+	Niet onderzocht
Keuzevrijheid	+	+
Prijsverandering	+	+
Pushmaatregel i.p.v. pullmaatregel	-	+ en -
Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen	-	-
Tijdsduur van de maatregel	+	+

**Uitleg tabel 4.8**

+	Positieve relatie
-	Negatieve relatie
Niet genoemd	De deelnemers hebben dit kenmerk niet tijdens de focusgroepgesprekken genoemd.
Niet onderzocht	Gezien de aard van de casestudie en/of de onderzoeksmethode is dit kenmerk niet onderzocht.
Bijvoorbeeld regel 2: Des te meer alternatieven, des te meer effect verwacht wordt volgens de literatuur (kolom 2 onderzoeksoptiek). Dit komt overeen met de verwachting van de deelnemers (kolom 3 resultaat).	

De meeste kenmerken van de maatregel waarvan op voorhand werd verwacht dat ze van invloed zijn op de verwachte effectiviteit, bleken een rol te spelen. Hierbij gaat het om: het aanbod alternatieven, de communicatie, de complexiteit, de keuzevrijheid, de prijsverandering, de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen en de tijdsduur van de maatregel. Door de deelnemers zijn vele alternatieven genoemd, zie bijlage 6. Met betrekking tot de prijsverandering is de verwachting van de deelnemers dat bij beprijzen de effectiviteit wel toe neemt bij een hoger bedrag maar bij belonen en een budget niet. Opvallend is dat de onderzoeksoptiek niet overeenkomt met de resultaten op het gebied van de besteding van de opbrengsten, de mate van differentiatie en het verschil tussen een push- en pullmaatregel. Deze opvallendheden worden hieronder nader toegelicht.

***Besteding opbrengsten: terug naar automobilist***

Op basis van de literatuur werd verwacht dat de effectiviteit van een maatregel toeneemt als eventuele opbrengsten van de maatregel terug gaan naar de automobilist (Schuitema, Steg & Vlek, 2007). De deelnemers hebben dit niet uit zichzelf aangegeven. Door de moderator is hier niet in het specifiek naar gevraagd. Op basis van het feit dat de deelnemers hier zelf niet mee zijn gekomen, wordt verwacht dat de besteding van eventuele opbrengsten niet tot nauwelijks een rol speelt bij de verwachte effectiviteit van beprijzen.

***Differentiatie***

Op basis van de literatuur werd verwacht dat de effectiviteit van een maatregel toeneemt naarmate de maatregel gedifferentieerd is (Gärling & Schuitema, 2007; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008). Hiervoor geldt echter dat de maatregelen die aan de deelnemers zijn voorgelegd al gedifferentieerd waren naar tijd en plaats. Gezien de aard van de



casestudie is het daarom niet mogelijk om conclusies te trekken over de invloed van de mate van differentiatie op de verwachte effectiviteit op basis van dit onderzoek.

#### *Pushmaatregel i.p.v. pullmaatregel*

Volgens de literatuur vinden spitsrijders een pushmaatregel minder effectief dan een pullmaatregel. Deze relatie wordt door sommige deelnemers onderschreven maar door anderen niet. Er zijn deelnemers die net als Schuitema, Steg & Vlek (2003) aangeven dat pushmaatregelen effectiever zijn dan pullmaatregelen, omdat automobilisten zich dan niet aan de maatregel kunnen onttrekken. Echter, er zijn ook deelnemers die net als Geller (1989 in Schuitema, Steg & Vlek, 2003) aangeven dat pullmaatregelen effectiever zijn dan push maatregelen, omdat belonen effectiever is dan bestraffen. Mensen die gestraft worden, worden boos en geïrriteerd. Dit is volgens de deelnemers negatief voor de effectiviteit. Mensen die beloond worden, worden blij. Dit is volgens de deelnemers positief voor de effectiviteit.

Rienstra e.a. (1999 in Schade, 2003), Steg (2003) en Schuitema (2003) geven aan dat ze verwachten dat automobilisten pullmaatregelen effectiever beoordelen dan pushmaatregelen vanuit strategisch oogpunt. Dit kwam tijdens de focusgroepgesprekken niet naar voren bij de afzonderlijke behandeling van de maatregelen maar wel bij de individuele keuze tussen de maatregelen. Steg (2003), Steg & Kalfs (2000) en De Groot & Steg (2006) verwachten tevens dat de deelnemers zich geen goede voorstelling kunnen maken van eventuele gevolgen en daarom een pullmaatregel als effectiever beoordelen dan een pushmaatregel. Verwacht wordt dat dit niet het geval is bij dit onderzoek, gezien de maatregelen uitvoerig zijn bediscussieerd wat de beeldvorming ten goede komt.

Door de deelnemers zijn ook kenmerken genoemd die in de literatuur nog niet naar voren zijn gekomen. Hierbij gaat het om: latente vraag, de zichtbaarheid van het totale geldbedrag en de uitvoerbaarheid. Deze kenmerken worden hieronder nader toegelicht.

#### *Latente vraag*

Gezien de afname in reistijd wordt verwacht dat bepaalde spitsrijders juist meer gaan rijden (zie ook 'value of time' sectie 2.1.2). Deze toename in vraag wordt ook wel latente vraag genoemd. Des te minder latente vraag ten gevolge van de maatregel, des te effectiever.

#### *Uitvoerbaarheid*

Des te beter uitvoerbaar de maatregel is, des te effectiever. Hieronder valt ook de fraudegevoeligheid van de maatregel. Ondanks dat expliciet is gezegd door de moderator dat de deelnemers er van uit moeten gaan dat de maatregelen technisch haalbaar zijn, wordt de uitvoerbaarheid door verscheidene deelnemers als obstakel gezien voor de verwachte effectiviteit van de maatregelen.

#### *Zichtbaarheid totale geldbedrag*

Des te zichtbaarder het totale geldbedrag dat kan worden verkregen, des te meer effect verwacht wordt. Dit stimuleert spitsrijders om er een sport van te maken om zoveel mogelijk geld over te houden. Dat dit kenmerk niet naar voren komt in de literatuur is niet verwonderlijk, gezien de bestaande literatuur gebaseerd is op beprijzingsmaatregelen en dit kenmerk voortkomt uit een budget.

**Aanvaardbaarheid****Tabel 4.9**

Relaties tussen kenmerken van de maatregel en de aanvaardbaarheid gebaseerd op de onderzoeksoptiek en de resultaten

Kenmerk van de maatregel	Aanvaardbaarheid	
	Onderzoeksoptiek	Resultaat
Alternatieven	+	+
Besteding opbrengsten: terug naar automobilist	+	+
Communicatie	+	+
Complexiteit	-	-
Differentiatie	+	Niet onderzocht
Keuzevrijheid	+	+
Prijsverandering	-	-
Privacy	+	+
Pushmaatregel i.p.v. pullmaatregel	-	-
Rechtvaardigheid		
- Ruimtelijke	+	+
- Verticale	+	+
- Horizontale	+	Niet onderzocht
- Gelijke behandeling	+	+
Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen	+	Niet genoemd

Uitleg tabel 4.9, zie uitleg tabel 4.8

De meeste kenmerken van de maatregel waarvan op voorhand werd verwacht dat ze van invloed zijn op de aanvaardbaarheid, bleken een rol te spelen. Hierbij gaat het om: het aanbod alternatieven, besteding van de opbrengsten, de complexiteit, de keuzevrijheid, de prijsverandering, privacy, pushmaatregel of pullmaatregel, ruimtelijke en verticale rechtvaardigheid en gelijke behandeling. Hierbij moet worden opgemerkt dat de prijsverandering alleen een negatieve relatie heeft op de aanvaardbaarheid als het gaat om prijsstijgingen en niet bij prijsdalingen. Opvallend is dat de onderzoeksoptiek niet overeenkomt met de resultaten op het gebied van de mate van differentiatie, horizontale rechtvaardigheid en tijdsduur tussen gedrag en gevolgen. Deze opvallendheden worden hieronder nader toegelicht.

***Differentiatie/ Horizontale rechtvaardigheid***

Op basis van de literatuur werd verwacht dat de aanvaardbaarheid van een maatregel toeneemt naarmate de maatregel gedifferentieerd is naar tijd en plaats (Gärling & Schuitema, 2007; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008) en naar gebruik (horizontale rechtvaardigheid; PRIMA, 2000). Hiervoor geldt echter dat de maatregelen die aan de deelnemers zijn voorgelegd al gedifferentieerd waren naar tijd, plaats en gebruik. Gezien de aard van de casestudie is het daarom niet mogelijk om conclusies te trekken over de invloed van de mate van differentiatie en de mate van horizontale rechtvaardigheid op de verwachte effectiviteit.

***Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen***

Vanuit de literatuur werd verwacht dat een korte tijdsduur tussen het gedrag en de gevolgen negatief is voor de aanvaardbaarheid (KiM, 2008). De deelnemers hebben dit niet uit zichzelf aangegeven. Door de moderator is hier ook niet in het specifiek naar gevraagd. Op basis van het feit dat de deelnemers hier zelf niet mee zijn gekomen, wordt verwacht dat de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen een minder belangrijke rol speelt bij de aanvaardbaarheid van maatregelen dan op basis van de literatuur wordt verwacht.

Door de deelnemers zijn ook kenmerken genoemd die in de literatuur nog niet naar voren zijn gekomen. Hierbij gaat het om: tijdsduur van de maatregel, flankerend woningbouwbeleid, uitvoerbaarheid, veiligheid en voordeel van de werkzaamheden nadien, zichtbaarheid van het totale geldbedrag. Deze kenmerken worden hieronder nader toegelicht.

#### *Tijdsduur van de maatregel*

Tijdens de focusgroepgesprekken geven de deelnemers aan dat het onaanvaardbaar is als één van de maatregelen voor een lange termijn wordt ingezet. Er worden hiervoor drie rechtvaardigheidsargumenten aangedragen. Ten eerste vinden de deelnemers het onaanvaardbaar omdat mensen dan indirect gedwongen worden om te verhuizen. Ten tweede vinden de deelnemers het onaanvaardbaar dat winkels en scholen die dan op een ongunstige locatie zitten in de problemen komen. Ten derde vinden de deelnemers het onaanvaardbaar omdat er al wegenbelasting wordt betaald; dat zou dan moeten worden afgeschaft.

#### *Flankerend woningbouwbeleid*

De deelnemers geven aan dat de aanvaardbaarheid afneemt wanneer er in het verleden woningbouw heeft plaats gevonden, zonder dat hierbij volgens hun gevoel rekening is gehouden met de bestaande weginfrastructuur.

#### *Uitvoerbaarheid*

Des te beter uitvoerbaar de maatregel is, des te effectiever en aanvaardbaarder. Hieronder valt ook de fraudegevoeligheid van de maatregel. Ondanks dat expliciet is gezegd door de moderator dat de deelnemers er van uit moeten gaan dat de maatregelen technisch haalbaar zijn, wordt de uitvoerbaarheid door verscheidene deelnemers als obstakel gezien voor de verwachte effectiviteit van de maatregelen.

#### *Veiligheid*

Des te veiliger de maatregel, des te aanvaardbaarder. Verwacht wordt dat automobilisten met hoge snelheden vlak voor het begin van de spits over de brug rijden, zodat ze een beloning krijgen of niet hoeven te betalen.

#### *Voordeel van de werkzaamheden nadien*

Des te meer voordeel van de werkzaamheden verwacht wordt nadien (bv. een verbeterde doorstroming), des te aanvaardbaarder. Dit kenmerk heeft niet zo zeer te maken met de maatregelen maar meer met de aanvaardbaarheid van hinder tijdens werkzaamheden in het algemeen.

#### *Zichtbaarheid totale geldbedrag*

Des te zichtbaarder het totale geldbedrag dat kan worden verkregen, des te meer effect verwacht wordt. Dit stimuleert spitsrijders om er een sport van te maken om zoveel mogelijk geld over te houden, wat tevens positief is voor de aanvaardbaarheid. Dat dit kenmerk niet naar voren komt in de literatuur is niet verwonderlijk, gezien de bestaande literatuur gebaseerd is op beprijzingsmaatregelen en dit kenmerk voortkomt uit een budget.

## 4.1.2

### KENMERKEN VAN DE SPITSRIJDER

In tabel 2.3 in de onderzoeksopstiek (sectie 2.1.2) staat vermeld welke kenmerken van de spitsrijders van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid volgens de literatuur. Net als in sectie 4.1.1 wordt in deze sectie deze onderzoeksopstiek vergeleken met de resultaten van de focusgroepgesprekken. Eerst voor de verwachte effectiviteit (zie tabel

4.10) en daarna voor de aanvaardbaarheid (zie tabel 4.11). Tevens worden verschillen en andere opvallendheden onder de tabellen nader toegelicht.

### **Verwachte effectiviteit**

**Tabel 4.10**

Relaties tussen kenmerken van de spitsrijder en de verwachte effectiviteit gebaseerd op de onderzoeksoptiek en de resultaten

Kenmerk van de spitsrijder	Verwachte effectiviteit	
	Onderzoeksoptiek	Resultaat
Doelen die men nastreeft in overeenstemming met maatregel	+	+
Financiële situatie	-	-
Flexibiliteit (qua plaats en tijd)	+	+
Houding tegenover auto's	-	-
Jaarkilometrage	+	Niet genoemd
Leeftijd	+	Niet genoemd
Persoonlijke norm in overeenstemming met maatregel	+	+
Persoonlijkheid	+ of -	+ of -
Probleembesef	+	+
Psychologische processen:		
- Cognitieve dissonantiereductie	-	Niet genoemd
- Gewoontegedrag	-	-
- Intrinsieke motivatie	+	Niet genoemd
- Psychologische weerstand	-	Niet genoemd
- Verliesaversie	-	Niet genoemd
Reiskostenvergoeding	-	-
Ritmotief; niet verplicht	+	+
Subjectieve en descriptieve norm in overeenstemming met maatregel	+	Niet onderzocht
Urbanisatiegraad	+	+
Value of time	-	-
Verantwoordelijkheidsgevoel	+	+

#### Uitleg tabel 4.10

+	Positieve relatie
-	Negatieve relatie
?	De relaties gevonden in eerdere onderzoeken zijn tegenstrijdig
Niet genoemd	De deelnemers hebben dit kenmerk niet tijdens de focusgroepgesprekken genoemd.
Niet onderzocht	Gezien de aard van de casestudie en/of de onderzoeksmethode is dit kenmerk niet onderzocht.
Bijvoorbeeld regel 2: Des te meer iemands doelen in overeenstemming zijn met de doelen van de maatregel, des te meer effect er verwacht wordt volgens de literatuur (kolom 2 onderzoeksoptiek). Dit komt overeen met de verwachting van de deelnemers (kolom 3 resultaat).	

De meeste kenmerken van de spitsrijders waarvan op voorhand werd verwacht dat ze van invloed zijn, bleken een rol te spelen. Hierbij gaat het om: doelen die men nastreeft in overeenstemming met de maatregel<sup>5</sup>, financiële situatie, flexibiliteit (qua plaats en tijd),

<sup>5</sup> Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat de mening van een deelnemer over de effectiviteit en/of aanvaardbaarheid afhankelijk is van dit kenmerk. Het is echter niet zo dat de deelnemers in alle gevallen ook expliciet genoemd hebben dat dit van invloed is op hun eigen mening of de mening van spitsrijders in het algemeen.

gewoontegedrag, houding tegenover auto's <sup>6</sup>, persoonlijke norm in overeenstemming met de maatregel, persoonlijkheid, probleembesef <sup>6</sup>, reiskostenvergoeding, ritmotief, urbanisatiegraad, value of time en verantwoordelijkheidsgevoel <sup>6</sup>.

Qua persoonlijkheid is creativiteit en zuinigheid volgens de deelnemers vooral van belang. Met behulp van een statistische analyse is aangetoond dat het aantal keren dat de deelnemer overweegt om niet met de auto tijdens de spits te gaan bij deze steekproef niet van invloed was op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid, zie bijlage 7.

Het probleembesef werd gecreëerd door de case-beschrijving. De deelnemers gaven aan dat ze een verkeersreductie van tussen de 5 en 20% nodig achten. Enkelens dachten echter, gezien de werkzaamheden, aan een benodigde reductie van 50%.

Opvallend is dat de onderzoeksoptiek niet overeenkomt met de resultaten voor de volgende kenmerken van de spitsrijders: de leeftijd, het jaarkilometrage, psychologische processen en subjectieve en descriptieve normen. Deze opvallendheden worden hieronder nader toegelicht.

#### *Jaarkilometrage en leeftijd*

Op basis van de literatuur werd verwacht dat de verwachte effectiviteit van een maatregel hoger is onder spitsrijders met een hoge jaarkilometrage (KiM, 2008; Ubbels, Tillema, Verhoef & Van Wee, 2008) en ouderen (KiM, 2008). De deelnemers hebben niet aangegeven dat deze persoonskenmerken een rol spelen. Tevens is onderzocht of er een significante relatie tussen de verwachte effectiviteit en de leeftijd of het jaarkilometrage van de deelnemers is. Ook dit bleek niet het geval te zijn, zie bijlage 7 <sup>6</sup>. Gezien deze resultaten wordt verwacht dat het jaarkilometrage en de leeftijd niet tot nauwelijks een rol spelen bij de verwachte effectiviteit van de maatregelen.

#### *Psychologische processen*

Op basis van de literatuur werd tevens verwacht dat psychologische processen een rol spelen bij de verwachte effectiviteit van de maatregelen (Dijst, Rietveld & Steg, 2002; KiM, 2008; PRIMA, 2000). Afgezien van gewoontegedrag, kwam dit tijdens de focusgroepgesprekken niet naar voren. In het geval van cognitieve dissonantiereductie zijn spitsrijders niet gemotiveerd om hun gedrag te veranderen en ontkennen daarom dat er geschikte alternatieven zijn. Een groot gedeelte van de deelnemers ontkende dat er geschikte alternatieven zijn. Verwacht wordt echter dat dit niet toe te schrijven is aan cognitieve dissonantiereductie, gezien de deelnemers konden beargumenteren waarom ze vonden dat er geen geschikte alternatieven waren en tevens aangaven dat indien er wel geschikte alternatieven worden aangeboden ze hun gedrag wel zouden veranderen. Uit de focusgroepgesprekken bleek verder dat er geen sprake is van intrinsieke motivatie onder de deelnemers om de auto te laten staan om de fileproblematiek te verminderen. Evenals psychologische weerstand of verliesaversie niet naar voren is gekomen tijdens de gesprekken. Gezien deze resultaten wordt verwacht dat psychologische processen een minder belangrijke rol spelen bij de verwachte effectiviteit van de maatregelen dan werd verwacht.

---

<sup>6</sup> Uit deze bijlage blijkt eveneens dat er geen significante relaties gevonden zijn tussen de verwachte effectiviteit en de volgende kenmerken van de deelnemers: financiële situatie, kinderen, opleidingsniveau, reiskostenvergoeding en ritmotief. De deelnemers geven zelf echter aan dat de volgende persoonskenmerken wel een rol spelen: financiële situatie, kinderen, reiskostenvergoeding en ritmotief.

*Subjectieve en descriptieve norm in overeenstemming met maatregel*

Op basis van de literatuur werd tevens verwacht dat subjectieve en descriptieve normen een rol spelen bij de verwachte effectiviteit van de maatregelen (Steg 2003; Schade, 2003; Bamberg & Rölle, 2003). Dit kwam tijdens de focusgroepgesprekken niet naar voren. Het ligt echter ook niet voor de hand dat de deelnemers dit zelf aangeven en de moderator heeft er niet specifiek naar gevraagd. Gezien de gebruikte onderzoeksmethode is het daarom niet mogelijk om conclusies te trekken over de invloed van subjectieve en descriptieve normen op de verwachte effectiviteit.

Door de deelnemers zijn ook kenmerken genoemd die in de literatuur nog niet naar voren zijn gekomen. Hierbij gaat het om: het aantal keren per week dat de spitsrijder in de spits rijdt, de reisafstand en het wel of niet hebben van kinderen. Deze kenmerken worden hieronder nader toegelicht.

*Aantal keren per week in de spits*

Met behulp van een statistische analyse is aangetoond dat het aantal keren dat de deelnemer in de spits rijdt bij deze steekproef van invloed is op de verwachte effectiviteit, zie bijlage 7. Des te vaker een deelnemer in de spits rijdt des te minder effectief de maatregel beprezen wordt beoordeeld. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deelnemers die niet elke dag over de brug rijden misschien flexibeler zijn. Ze gaan tenslotte niet elke dag tijdens de spits over de brug. Indien iemand elke dag over de brug gaat is er meer sprake van gewoontegedrag. Daarnaast is het een verschil of een spitsrijder voor twee keer per week een alternatief moet zoeken voor de auto, of voor elke dag. Verwacht wordt dat dit eerste eenvoudiger is.

*Kinderen*

Met behulp van een statistische analyse is aangetoond dat deelnemers met kinderen bij deze steekproef geen andere mening hebben over de verwachte effectiviteit dan deelnemers zonder kinderen, zie bijlage 7. De deelnemers geven zelf echter aan dat dit wel een rol speelt. Spitsrijders met kinderen zijn volgens de deelnemers minder flexibel, waardoor ze minder alternatieven hebben.

*Reisafstand*

De deelnemers geven aan dat spitsrijders die een korte afstand afleggen meer alternatieven hebben, zoals het gebruik van de fiets.

**Aanvaardbaarheid****Tabel 4.11**

Relaties tussen kenmerken van de spitsrijder en de aanvaardbaarheid gebaseerd op de onderzoeksoptiek en de resultaten

Kenmerk van de spitsrijder	Aanvaardbaarheid	
	Onderzoeksoptiek	Resultaat
Doelen die men nastreeft in overeenstemming met maatregel	+	+
Financiële situatie	+	+
Flexibiliteit (qua plaats en tijd)	+	+
Geslacht	?	Niet genoemd
Houding tegenover auto's	-	-
Houding tegenover wegen als een publiek goed	-	-
Jaarkilometrage	-	Niet genoemd
Leeftijd	?	Niet genoemd
Opleidingsniveau	+	Niet genoemd
Persoonlijke norm in overeenstemming met maatregel	+	+
Persoonlijkheid	+ of -	+ of -
Probleembesef	+	+
Psychologische processen:		
- Cognitieve dissonantiereductie	-	Niet genoemd
- Intrinsieke motivatie	+	Niet genoemd
- Psychologische weerstand	-	Niet genoemd
- Verliesaversie	-	Niet genoemd
Reiskostenvergoeding	+	+
Ritmotief; niet verplicht	+	+
Subjectieve en descriptieve norm in overeenstemming met maatregel	+	Niet onderzocht
Urbanisatiegraad	+	+
Value of time	+	+
Verantwoordelijkheidsgevoel	+	+
Vertrouwen in de overheid	+	+

Uitleg tabel 4.11, zie uitleg tabel 4.10

De meeste kenmerken van de maatregel waarvan op voorhand werd verwacht dat ze van invloed zijn, bleken een rol te spelen. Hierbij gaat het om: doelen die men nastreeft in overeenstemming met maatregel<sup>7</sup>, financiële situatie, flexibiliteit (qua plaats en tijd), houding tegenover auto's<sup>7</sup>, houding tegenover wegen als een publiek goed<sup>7</sup>, persoonlijke norm in overeenstemming met maatregel, probleembesef<sup>7</sup>, reiskostenvergoeding, ritmotief, urbanisatiegraad, value of time, verantwoordelijkheidsgevoel<sup>7</sup> en vertrouwen in de overheid.

Qua persoonlijkheid was er een duidelijke scheiding zichtbaar tussen deelnemers die op kwamen voor de belangen van mensen die reeds het gewenste gedrag vertonen en deelnemers die hier niet voor op kwamen.

Zoals verwacht werd op basis van de literatuur (Schade, 2003), komt ook uit de focusgroepgesprekken naar voren dat mensen die milieuproblemen het grootste negatieve externe effect vinden voor prijsverhoging zijn. Mensen die milieubewust zijn vinden het

<sup>7</sup> Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat de mening van een deelnemer over de effectiviteit en/of aanvaardbaarheid afhankelijk is van dit kenmerk. Het is echter niet zo dat de deelnemers in alle gevallen ook expliciet genoemd hebben dat dit van invloed is op hun eigen mening of de mening van spitsrijders in het algemeen.

aanvaardbaar als automobilisten extra moeten betalen voor autogebruik. Belonen en een budget worden als onaanvaardbaar beoordeeld omdat de verwachting is dat automobilisten de vergoeding gebruiken om te gaan omrijden, wat slecht is voor het milieu.

Opvallend is dat de onderzoeksoptiek niet overeenkomt met de resultaten voor de volgende kenmerken van de spitsrijders: het geslacht, het jaarkilometrage, de leeftijd, het opleidingsniveau, psychologische processen en subjectieve en descriptieve normen. Deze opvallendheden worden hieronder nader toegelicht.

#### *Geslacht, jaarkilometrage, leeftijd en opleidingsniveau*

Op basis van de literatuur kon geen eenduidige conclusie worden getrokken over de invloed van de persoonskenmerken leeftijd en geslacht op de aanvaardbaarheid van de maatregelen. Wel werd op basis van de literatuur verwacht dat de aanvaardbaarheid toeneemt bij een hoger opleidingsniveau en afneemt bij een hoger jaarkilometrage. Tijdens de focusgroepgesprekken is door de deelnemers niet aangegeven dat één van deze vier persoonskenmerken van invloed is op de aanvaardbaarheid. Onderzocht is of er een significante relatie tussen de verwachte effectiviteit van de deelnemers en de leeftijd, het geslacht, het opleidingsniveau of het jaarkilometrage van de deelnemers, zie bijlage 7<sup>8</sup>. Ook dit bleek niet het geval te zijn. Gezien deze resultaten wordt verwacht dat de persoonskenmerken leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en jaarkilometrage niet tot nauwelijks een rol spelen bij de aanvaardbaarheid van de maatregelen.

#### *Psychologische processen*

Op basis van de literatuur werd verwacht dat psychologische processen een rol spelen bij de aanvaardbaarheid van de maatregelen (Dijst, Rietveld & Steg, 2002; KiM, 2008; PRIMA, 2000). Net als bij de verwachte effectiviteit kwam dit tijdens de focusgroepgesprekken niet naar voren. Gezien deze resultaten wordt verwacht dat psychologische processen een minder belangrijke rol spelen bij de verwachte effectiviteit van de maatregelen dan werd verwacht.

#### *Subjectieve en descriptieve normen*

Op basis van de literatuur werd tevens verwacht dat subjectieve en descriptieve normen een rol spelen bij de aanvaardbaarheid van de maatregelen (Steg, 2003; Schade, 2003; Bamberg & Rölle, 2003). Net als bij de verwachte effectiviteit kwam dit tijdens de focusgroepgesprekken niet naar voren. Het ligt echter ook niet voor de hand dat de deelnemers dit zelf aangeven en de moderator heeft er niet specifiek naar gevraagd. Gezien de gebruikte onderzoeksmethode is het daarom niet mogelijk om conclusies te trekken over de invloed van subjectieve en descriptieve normen op de aanvaardbaarheid.

Door de deelnemers is ook een kenmerk genoemd dat in de literatuur nog niet naar voren is gekomen. Hierbij gaat het om het huidige gedrag. Hieronder wordt dit kenmerk nader toelicht.

#### *Huidig gedrag*

Des te meer een spitsrijder in de huidige situatie het gewenste gedrag al uitvoert of rekening houdt met mensen die het gewenste gedrag al uitvoeren, des te minder aanvaardbaar de

<sup>8</sup> Uit deze bijlage blijkt eveneens dat er geen significante relaties gevonden zijn tussen de aanvaardbaarheid en de volgende kenmerken van de deelnemers: financiële situatie, kinderen, reiskostenvergoeding en ritmotief. De deelnemers geven zelf echter aan dat deze kenmerken wel een rol spelen.



spitsrijder het vindt dat mensen een beloning kunnen krijgen voor het gedrag wat mensen al vrijwillig uitvoeren. Beprijzen is vanuit deze gedachte wel aanvaardbaar. Dat dit kenmerk niet naar voren komt in de literatuur is niet verwonderlijk. De deelnemers hebben dit kenmerk namelijk pas genoemd tijdens de bespreking van belonen en een budget. De bestaande literatuur is echter enkel gebaseerd op beprijzen.

### 4.1.3

#### **RELATIE TUSSEN DE VERWACHTE EFFECTIVITEIT EN DE AANVAARDBAARHEID**

Zoals vanuit de literatuur werd verwacht (zie sectie 2.1.3) is tijdens de focusgroepgesprekken door de deelnemers aangegeven dat het voor de aanvaardbaarheid van belang is dat er positieve effecten verwacht worden. De deelnemers geven aan dat dit bij beprijzen en een budget een rol speelt, omdat de spitsrijders die dan betalen iets terug krijgen voor hun geld; namelijk minder reistijd. Bij belonen en een budget speelt het ook een rol, omdat de spitsrijders die geen beloning (kunnen) krijgen dan alsnog beloond door middel van minder reistijd. Daarnaast geven de deelnemers vaak aan dat de kosten van een maatregel wel moeten op wegen tegen de verwachte positieve effecten.

Vanuit de literatuur werd verwacht dat de aanvaardbaarheid van belang is voor de verwachte effectiviteit, gezien de invoering van een maatregel beter haalbaar is als een maatregel wordt aanvaard (Schuitema & Steg, 2005; AFFORD, 2001). Daarnaast is de kans op psychologische weerstand kleiner als de maatregel aanvaard wordt, wat eveneens de effectiviteit ten goede komt. Tijdens de focusgroepgesprekken zijn deze argumenten door de deelnemers niet expliciet aangedragen.

Met betrekking tot de keuze voor de meest effectieve maatregel, hebben verscheidene deelnemers wel aangegeven dat ze niet voor beprijzen hebben gekozen, omdat ze deze maatregel onaanvaardbaar vinden. Ze willen niet dat beprijzen wordt ingevoerd en geven daarom aan dat ze denken dat belonen of een budget beter werkt. Onafhankelijk van de vraag of ze echt denken dat beprijzen slechter werkt. Verscheidene deelnemers hebben dus vanuit strategisch oogpunt niet voor beprijzen gekozen.

Tevens is gekeken of er relaties zijn te vinden in de keuzes die de deelnemers hebben gemaakt per maatregel. De deelnemers hebben per maatregel aangegeven of ze denken dat spitsrijders de maatregel effectief en aanvaardbaar vinden. Met behulp van een statistische analyse is aangetoond dat deze keuzes geen relatie met elkaar hebben in deze steekproef, zie bijlage 8.

De deelnemers hebben tevens aangegeven welke maatregel de meeste invloed op henzelf zal hebben en welke maatregel ze het meest aanvaardbaar vinden. Met behulp van een statistische analyse is aangetoond dat deze keuzes een relatie met elkaar hebben in deze steekproef, zie eveneens bijlage 8. Dit kan wellicht verklaard worden doordat, zoals eerder vermeld, verscheidene deelnemers aangeven dat ze bij de keuze van de meest effectieve maatregel rekening hebben gehouden met de aanvaardbaarheid van de maatregelen.

## 4.2

#### **VERHOUDING VAN DE KENMERKEN ONDERLING (DEELVRAAG 2)**

Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat per concept verschillende kenmerken van belang zijn. In deze sectie zijn dan ook per concept zowel voor de verwachte effectiviteit (4.2.1) als de aanvaardbaarheid (4.2.2) de kenmerken beschreven die volgens de deelnemers het meest van belang zijn. Tot slot vindt zowel voor de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid een analyse plaats waarbij de onderzoeksoptiek wordt vergeleken met de resultaten.

## 4.2.1

VERWACHTE EFFECTIVITEIT**Beprijzen**

Het belangrijkste argument waarom verwacht wordt dat beprijzen effectief is, is volgens de deelnemers de prijsverandering. De verwachting is dat de extra kosten spitsrijders stimuleert om op zoek te gaan naar alternatieven. Hierbij gaat het vooral om spitsrijders zonder een reiskostenvergoeding en met een beneden modale financiële situatie.

De twee belangrijkste argumenten waarom verwacht wordt dat beprijzen niet effectief is, zijn volgens de deelnemers het gebrek aan effect op spitsrijders die reiskosten vergoed krijgen en het gebrek aan alternatieven. De deelnemers schatten in dat maar een zeer beperkt deel van de spitsrijders flexibel is qua tijd (flexibele werktijden) en plaats (thuiswerkmogelijkheden).

De deelnemers die beprijzen als meest effectief voor henzelf beoordelen geven hierbij aan dat dit voornamelijk komt doordat het een push maatregel is. Daarnaast geven ze aan dat de prijsstijging er voor zorgt dat ze op zoek gaan naar alternatieven.

**Belonen**

Het belangrijkste argument waarom verwacht wordt dat belonen effectief is, is volgens de deelnemers de prijsverandering. De verwachting is dat de beloning spitsrijders stimuleert om op zoek te gaan naar alternatieven. In verschillende groepen wordt aangedragen dat vanuit psychologisch oogpunt belonen beter werkt dan bestraffen. Daarnaast verwachten de deelnemers, dat er nog veel mogelijk is op het gebied van flexibele werktijden.

De twee belangrijkste argumenten waarom verwacht wordt dat belonen niet effectief is, zijn volgens de deelnemers dat er niets verandert als de automobilist zijn of haar gedrag niet verandert (pull-maatregel) en het gebrek aan alternatieven. De deelnemers schatten in dat maar een zeer beperkt deel van de spitsrijders flexibel is qua tijd (flexibele werktijden).

Tijdens de discussie is er op gewezen dat het niet om de technische haalbaarheid gaat van een maatregel. Desondanks is door deelnemers genoemd dat belonen niet effectief is omdat het slecht uitvoerbaar is. De deelnemers verwachten problemen met automobilisten buiten de regio die gebruik maken van de brug, met automobilisten die een nieuwe auto kopen, bij het maken van een nulmeting en bij het registreren van de auto's die over de brug rijden.

De deelnemers die belonen als meest effectief voor henzelf beoordelen geven hierbij aan dat dit voornamelijk komt doordat ze gevoeliger zijn voor een beloning dan voor een bestraffing en ze meer bereid zijn om op zoek te gaan naar alternatieven als ze keuzevrijheid hebben. Verscheidene deelnemers die voor belonen hebben gekozen geven aan dat dit komt doordat ze belonen aanvaardbaarder vinden dan beprijzen.

**Budget**

De twee belangrijkste argumenten waarom verwacht wordt dat een budget effectief is, zijn volgens de deelnemers de zichtbaarheid van het uiteindelijk te verkrijgen bedrag en de keuzevrijheid. De deelnemers geven aan dat ze het bij een budget zelf in de hand hebben. Dit stimuleert volgens de deelnemers om een alternatief te zoeken. Andere argumenten zijn: het heeft een competitie-element en spitsrijders zijn gevoelig voor een beloning.

Het belangrijkste argument waarom verwacht wordt dat een budget niet effectief is, is volgens de deelnemers dat het een pull maatregel is. Er verandert niets als de automobilist zijn of haar gedrag ook niet verandert. Andere argumenten zijn: tijdsduur tussen gedrag en gevolgen te groot, er zijn geen alternatieven en het is te complex voor de spitsrijder. Dat de tijdsduur tussen het gedrag en de gevolgen te groot is wordt toegeschreven aan het feit dat de kosten worden verrekend over een maand en aan het feit dat er met een website moet worden gewerkt. De complexiteit wordt eveneens toegeschreven aan de website en aan het feit dat het om een drie-waarden-logica gaat in plaats van een twee-waarden-logica, zoals bij belonen en beprijzen. Daarnaast is ook in één focusgroep het opvallende argument genoemd dat spitsrijders het budget juist op willen maken in plaats van er zo veel mogelijk aan over houden.

Tijdens de discussie is er op gewezen dat het niet om de technische haalbaarheid gaat van een maatregel. Desondanks is door deelnemers genoemd dat een budget niet effectief is omdat het slecht uitvoerbaar is. De deelnemers verwachten problemen met automobilisten buiten de regio die gebruik maken van de brug, met automobilisten die een nieuwe auto kopen, bij het innen van het geld en bij het werven van deelnemers. Er gingen echter ook stemmen op dat de maatregel juist goed uitvoerbaar is.

De deelnemers die een budget als meest effectief voor henzelf beoordelen geven hierbij aan dat dit voornamelijk komt doordat ze gevoeliger zijn voor een beloning dan voor een bestraffing en ze meer bereid zijn om op zoek te gaan naar alternatieven als ze keuzevrijheid hebben. Verscheidene deelnemers die voor een budget hebben gekozen geven aan dat dit komt doordat ze een budget aanvaardbaarder vinden dan beprijzen. Daarnaast geven de deelnemers aan dat ze gekozen hebben voor een budget omdat het totaal te verkrijgen bedrag dan zichtbaar is en doordat een budget een competitie-element heeft. Sommige deelnemers verwachten dat ze er een sport van maken om zo veel mogelijk over te houden.

#### ***Vergelijking met de onderzoeksoptiek***

Op basis van de literatuur werd verwacht dat het aanbod alternatieven, de prijsverandering en de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen het belangrijkste zijn voor de verwachte effectiviteit van maatregelen. Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat alle drie de kenmerken inderdaad een belangrijke rol spelen. Opvallend is dat de deelnemers naast deze drie kenmerken nog enkele andere kenmerken noemen die een even grote rol spelen. Hierbij gaat het om de volgende kenmerken van de maatregel: push of een pullmaatregel, de complexiteit, de uitvoerbaarheid en de zichtbaarheid van het totale geldbedrag. Dit doet vermoeden dat de rol van deze kenmerken tot nu toe werd onderschat, voor zover bekend was dat het kenmerk een rol speelt. Kenmerken van de spitsrijders spelen een beduidend minder belangrijke rol dan kenmerken van de maatregelen. Alle kenmerken die volgens de focusgroepgesprekken een belangrijke rol spelen zijn hieronder nader toegelicht.

#### ***Alternatieven***

De deelnemers geven aan dat alle maatregelen alleen effectief kunnen zijn als spitsrijders redelijke alternatieven hebben. Dit is volgens de deelnemers niet het geval. Door de deelnemers zijn vele alternatieven genoemd, zie bijlage 6. In deze bijlage is per alternatief aangegeven welk factoren volgens de deelnemers van invloed zijn op het gebruik van het alternatief en welke oplossingsrichtingen zijn aangedragen. Veel spitsrijders geven aan dat ze bij invoering van één van de maatregelen op zoek gaan naar alternatieve routes, niet flexibel zijn qua tijd en plaats en andere vervoerswijzen niet aantrekkelijk vinden. Opvallend is dat ondanks de besproken maatregelen korte termijnmaatregelen zijn, er ook

veel alternatieven zijn genoemd die op basis van de literatuur pas verwacht worden op de middellange termijn.

#### *Prijsverandering*

Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat veel deelnemers denken dat de maatregelen werken puur omdat er een verandering in de prijs plaats vindt; er is een financiële prikkel. De deelnemers gaven aan dat een prijsverandering van 4 euro per keer voldoende is om effect te bereiken. De verwachting van de deelnemers is dat bij beprijzen de effectiviteit wel toe neemt bij een hoger bedrag maar bij belonen en een budget niet.

#### *Tijdsduur tussen gedrag en gevolgen*

De deelnemers gaven aan dat des te korter de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen des te meer effect verwacht wordt. Vooral bij een budget worden gezien deze reden problemen verwacht. Dit wordt toegeschreven aan twee redenen. Ten eerste het feit dat de kosten worden verrekend over een maand. Ten tweede dat bij een budget de deelnemers op een website moeten kijken. De verwachting is dat spitsrijders dat niet doen waardoor de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen groot wordt.

#### *Push- of pullmaatregel*

Veel deelnemers geven aan dat ze de verwachte effectiviteit onder andere baseren op het feit of de maatregel een push- of een pullmaatregel is. Echter, de meningen tussen het verschil in verwachte effectiviteit van pushmaatregelen versus pullmaatregelen zijn onder de deelnemers verdeeld. Er zijn deelnemers die aangeven dat pushmaatregelen effectiever zijn dan pullmaatregelen, omdat automobilisten zich er dan niet aankunnen onttrekken. Bij pullmaatregelen verandert er namelijk niets als de spitsrijder hun huidige gedrag volharden. Echter, er zijn ook deelnemers die aangeven dat pullmaatregelen effectiever zijn dan push maatregelen omdat, belonen effectiever is dan bestraffen. Daarnaast geven de deelnemers bij een budget aan dat spitsrijders het zelf in de hand hebben. Als gevolg hiervan verwachten ze dat spitsrijders gestimuleerd zijn om hun gedrag aan te passen, wat de effectiviteit ten goede komt.

#### *Complexiteit*

Beprijzen en belonen worden als niet complex beoordeeld maar een budget wel. De complexiteit wordt toegeschreven aan de website en aan het feit dat het om een drie-waarden-logica gaat in plaats van een twee-waarden-logica, zoals bij belonen en beprijzen.

#### *Uitvoerbaarheid*

Bij alle drie de maatregelen hebben deelnemers hun twijfels over de uitvoerbaarheid en fraudegevoeligheid. Indien de deelnemers verwachten dat een maatregel slecht uitvoerbaar en /of fraudegevoelig is schatten ze de verwachte effectiviteit laag in.

#### *Zichtbaarheid totale geldbedrag*

Bij een budget beginnen spitsrijders met het maximale te verkrijgen bedrag. Deelnemers verwachten dat deze confrontatie met een hoog geldbedrag spitsrijders stimuleert om op zoek te gaan naar alternatieven. Daarnaast veroorzaakt het een competitie-element, waardoor spitsrijders er een sport van gaan maken om zo veel mogelijk geld over te houden.

## 4.2.2

### AANVAARDBAARHEID

#### **Beprijzen**

Er worden drie argumenten aangedragen waarom beprijzen wel aanvaardbaar is onder sommige spitsrijders. Ten eerste vinden sommigen het misschien een aanvaardbare maatregel als ze verzekerd zijn van het feit dat ze bij betalen door kunnen rijden. Ten tweede vinden die mensen die een redelijk alternatief hebben het geen probleem. En tot slot is het aanvaardbaar als automobilisten profijt hebben van de werkzaamheden nadien, in de vorm van een betere doorstroming.

Het belangrijkste argument waarom verwacht wordt dat beprijzen niet aanvaardbaar is, is volgens de deelnemers dat wegen een publiek goed zijn waar al belasting voor wordt betaald. Als er dan per keer ook nog geld moet worden betaald voelen automobilisten zich een melkkoe. Daarnaast zijn belangrijke argumenten dat het een fikse prijsverhoging is en het een push maatregel is.

De deelnemers die beprijzen als meest aanvaardbaar voor henzelf beoordelen geven hierbij aan dat dit voornamelijk komt doordat het eenvoudig is en het minst fraudegevoelig.

#### **Belonen**

De deelnemers noemen drie argumenten die volgens hen het belangrijkste zijn waarom belonen als wel aanvaardbaar wordt beoordeeld. Ten eerste is belonen (pullmaatregel) aanvaardbaarder dan bestraffen (pushmaatregel). Daarnaast wordt een prijsdaling als aanvaardbaar beoordeeld.

De belangrijkste argumenten waarom belonen als niet aanvaardbaar wordt beoordeeld zijn het feit dat niet iedereen (dezelfde) alternatieven heeft en mensen die nu al het gewenste gedrag vertonen buiten de boot vallen. Daarnaast wordt verwacht dat de kosten niet opwegen tegen de positieve effecten.

Tijdens de discussie is er op gewezen dat het niet om de technische haalbaarheid gaat van een maatregel. Desondanks is door deelnemers genoemd dat belonen niet aanvaardbaar is omdat het slecht uitvoerbaar is en fraudegevoelig. De deelnemers verwachten problemen met automobilisten buiten de regio die gebruik maken van de brug, met automobilisten die een nieuwe auto kopen, bij het maken van een nulmeting en bij het registreren van auto's als ze over de brug rijden. Daarnaast wordt verwacht dat mensen voorafgaand aan de proef bewust op en neer gaan rijden over de brug zodat ze vaak geregistreerd worden en dat mensen gaan wisselen van auto.

De deelnemers die belonen als meest aanvaardbaar voor henzelf beoordelen geven hierbij aan dat dit voornamelijk komt doordat het een pull maatregel is en doordat het een rechtvaardige maatregel is omdat mensen die geen alternatief hebben niet gestraft worden. Daarnaast geven de deelnemers aan dat bij belonen niet het risico bestaat van meer betalen en dat de beloning gezien wordt als een vergoeding voor eventuele extra kosten als gevolg van het gewijzigde gedrag.

#### **Budget**

Het belangrijkste argument waarom een budget als wel aanvaardbaar wordt beoordeeld is de keuzevrijheid die een budget met zich mee brengt. De deelnemers geven aan dat ze bij een budget het gevoel hebben dat ze het zelf in de hand hebben. Andere belangrijke

argumenten zijn het competitie-element, de kans op een prijsdaling en het feit dat het een pull maatregel is.

Het belangrijkste argument waarom een budget als niet aanvaardbaar wordt beoordeeld is dat niet iedereen (dezelfde) alternatieven heeft. Daarnaast wordt verwacht dat het te complex is (veroorzaakt door de website en de drie-waarden-logica) en de kans op een prijsstijging als niet aanvaardbaar wordt beoordeeld.

Tijdens de discussie is er op gewezen dat het niet om de technische haalbaarheid gaat van een maatregel. Desondanks is door deelnemers genoemd dat een budget niet aanvaardbaar is omdat het slecht uitvoerbaar en fraudegevoelig is. De deelnemers verwachten problemen met automobilisten buiten de regio die gebruik maken van de brug, met automobilisten die een nieuwe auto kopen, bij het innen van het geld en bij het werven van deelnemers.

De deelnemers die een budget als meest aanvaardbaar voor henzelf beoordelen geven hierbij aan dat dit voornamelijk komt doordat het een pull maatregel is en doordat het een rechtvaardige maatregel is omdat mensen die geen alternatief hebben niet gestraft worden. Deelnemers geven aan dat ze gekozen hebben voor een budget omdat bij een budget het totaal te verkrijgen bedrag zichtbaar is en doordat een budget een competitie-element heeft. Sommige deelnemers verwachten dat ze er een sport van maken om zo veel mogelijk over te houden. Daarnaast geven de deelnemers aan dat een budget meer keuzevrijheid met zich mee brengt, iedereen in eerste instantie geld ontvangt en deelnemers die het voorrecht hebben om mee te mogen doen ook worden bestraft als ze dan vaker over de brug gaan rijden tijdens de spits.

#### ***Vergelijking met de onderzoeksopstiek***

Op basis van de literatuur werd verwacht dat de rechtvaardigheid en de verwachte effectiviteit het belangrijkste zijn voor de aanvaardbaarheid van maatregelen. Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat beide kenmerken inderdaad een belangrijke rol spelen, al is de invloed van rechtvaardigheid beduidend belangrijker dan de invloed van verwachte effectiviteit. Opvallend is dat de deelnemers naast deze twee kenmerken nog enkele andere kenmerken noemen die volgens hen een even grote rol spelen als de verwachte effectiviteit. Hierbij gaat het om de volgende kenmerken: de zichtbaarheid van het totale geldbedrag, de uitvoerbaarheid en de complexiteit. Dit doet vermoeden dat de rol van deze kenmerken tot nu toe werd onderschat, voor zover bekend was dat het kenmerk een rol speelt. Kenmerken van de spitsrijders spelen een beduidend minder belangrijke rol dan kenmerken van de maatregelen. Alle kenmerken die volgens de focusgroepgesprekken een belangrijke rol spelen zijn hieronder nader toegelicht.

#### ***Rechtvaardigheid***

Dat rechtvaardigheid (door de deelnemers vaak eerlijkheid genoemd) een belangrijke rol speelt in de aanvaardbaarheid van de maatregelen is overduidelijk. Over het algemeen worden de pullmaatregelen belonen en een budget door de deelnemers als rechtvaardiger beoordeeld dan de pushmaatregelen beprijzen. De deelnemers geven aan dat het krijgen van geld zo goed als altijd aanvaard wordt, maar het betalen van geld niet. Het betalen voor het gebruik van de brug is volgens vele deelnemers niet rechtvaardig gezien twee redenen. Ten eerste worden wegen gezien als een publiek goed waar al belasting is voor betaald. Ten tweede heeft niet iedereen alternatieven. Belonen wordt als wel rechtvaardig beoordeeld omdat de deelnemers vinden dat het terecht is als spitsrijders geld krijgen als ze hun gedrag veranderen. Helemaal omdat het alternatieve gedrag vaak extra kosten met zich mee brengt.

Tussen de twee onderzochte pullmaatregelen wordt een budget vaak als rechtvaardiger beoordeeld dan een beloning. De reden hiervoor is dat bij een budget alle spitsrijders in eerste instantie het geld krijgen en ze zelf in de hand hebben of ze dit opmaken of niet. Er zijn echter ook deelnemers die aangeven dat pullmaatregelen niet aanvaardbaar zijn, omdat mensen die nu al het gewenste gedrag vertonen dan buiten de boot vallen.

Vanuit de literatuur werd verwacht dat vooral de besteding van eventuele opbrengsten een belangrijke rol speelt bij de rechtvaardigheid van beprijzen. Deelnemers hebben aangegeven dat ze het inderdaad het meest aanvaardbaar vinden als de opbrengsten terug gaan naar de automobilist. Het is echter niet zo dat dit een van de belangrijkste aspecten was die de aanvaardbaarheid van beprijzen bepaalde. Andersom waren er niet tot nauwelijks deelnemers die zich druk maakten om de herkomst van het geld bij belonen en een budget.

#### *Verwachte effectiviteit*

De deelnemers geven aan dat de verwachte effectiviteit bij de aanvaardbaarheid van alle drie de maatregelen een rol speelt. Bij beprijzen en een budget speelt het een rol omdat de spitsrijders die dan betalen iets terug krijgen voor hun geld; namelijk minder reistijd. Bij belonen en een budget speelt het ook een rol, omdat de spitsrijders die geen beloning (kunnen) krijgen dan alsnog beloond worden in de zin van dat ze minder reistijd hebben. Daarnaast geven de deelnemers vaak aan dat de kosten van een maatregel wel moeten op wegen tegen de positieve effecten.

#### *Zichtbaarheid totale geldbedrag*

De deelnemers gaven aan dat het leuk is dat bij een budget het totaal te verkrijgen geldbedrag zichtbaar is. Dit zorgt er voor dat mensen er een sport van gaan maken. Omdat mensen dit leuk vinden verwachten de deelnemers dat een budget aanvaardbaar is.

#### *Uitvoerbaarheid*

Bij alle drie de maatregelen hebben deelnemers hun twijfels over de uitvoerbaarheid. Ze schatten in dat de maatregelen fraudegevoelig zijn. Als gevolg hiervan denken ze dat de aanvaardbaarheid van de maatregelen laag is.

#### *Complexiteit*

Beprijzen en belonen worden als niet complex beoordeeld maar een budget wel. Gezien deze reden verwachten veel deelnemers dat een budget niet aanvaardbaar is.

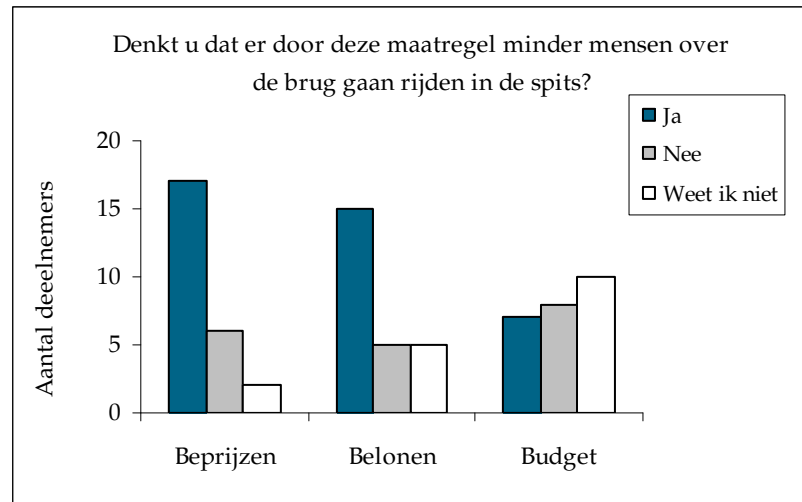
### 4.3

#### **VERWACHTE EFFECTIVITEIT (DEELVRAAG 3)**

Tijdens de focusgroepgesprekken is aan de deelnemers gevraagd of ze denken dat er minder mensen over de brug gaan rijden als gevolg van beprijzen, belonen en/of een budget. De meerderheid van de deelnemers verwacht dat er minder mensen tijdens de spits over de brug gaan rijden als gevolg van beprijzen en belonen. De meningen over het budget zijn zeer verdeeld. Zie ook figuur 4.1.

Figuur 4.1

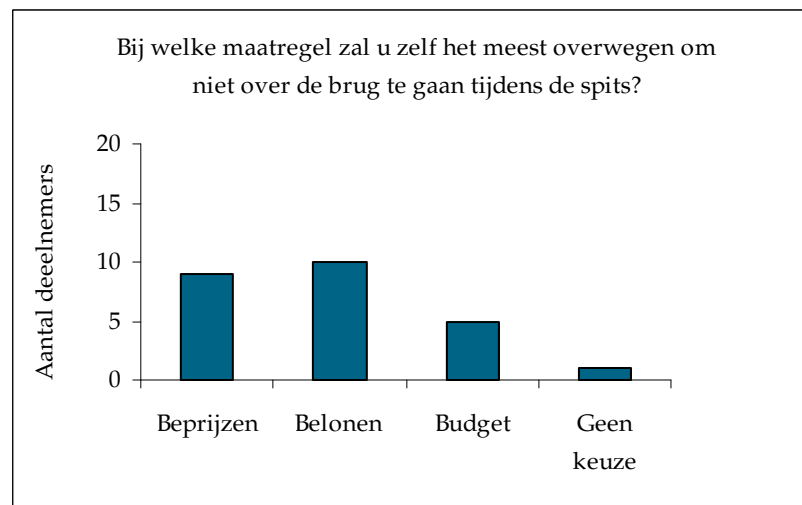
Verwachte effectiviteit



Als de deelnemers gevraagd wordt een keuze te maken tussen de drie maatregelen komen beprijzen en belonen eveneens als beste uit de bus, zie figuur 4.2. Hierbij moet echter de opmerking worden geplaatst dat uit de kwalitatieve analyse blijkt dat verscheidene deelnemers vanuit strategisch oogpunt voor belonen of voor een budget hebben gekozen en niet voor beprijzen, omdat ze niet willen dat beprijzen wordt ingevoerd. Onafhankelijk van de vraag of ze denken dat als gevolg van beprijzen ze zelf minder over de brug gaan rijden tijdens de spits.

Figuur 4.2

Meest effectieve maatregel



Op basis van de literatuur werd verwacht dat het merendeel van de spitsrijders geen enkele maatregel als effectief beoordeeld. Deze verwachting komt niet overeen met de resultaten. De deelnemers verwachten dat spitsrijders als gevolg van de maatregelen voornamelijk gebruik gaan maken van alternatieve routes, indien deze aanwezig zijn.

Daarnaast werd op basis van de literatuur verwacht dat ten opzichte van elkaar beprijzen als minst effectief beoordeeld, dan belonen en tot slot een budget. Deze verwachting komt eveneens niet overeen met de resultaten. Beprijzen en belonen worden als effectief beoordeeld en de meningen over een budget zijn zeer verdeeld.



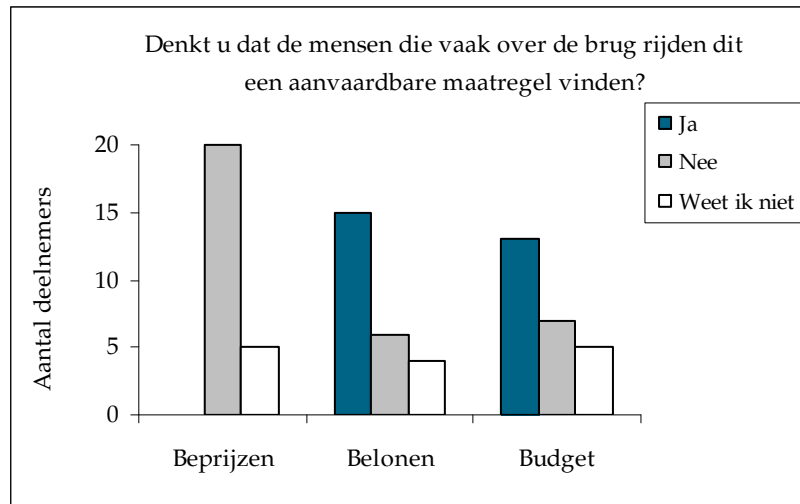
## 4.4

**AANVAARDBAARHEID (DEELVRAAG 4)**

Tijdens de focusgroepgesprekken is aan de deelnemers gevraagd of ze denken dat de mensen die vaak over de brug rijden beprijzen, belonen en/of een budget aanvaardbaar vinden. Geen enkele deelnemer verwacht dat beprijzen als aanvaardbaar wordt beoordeeld. Belonen en een budget worden beide door een meerderheid als wel aanvaardbaar beoordeeld. Zie ook figuur 4.3.

**Figuur 4.3**

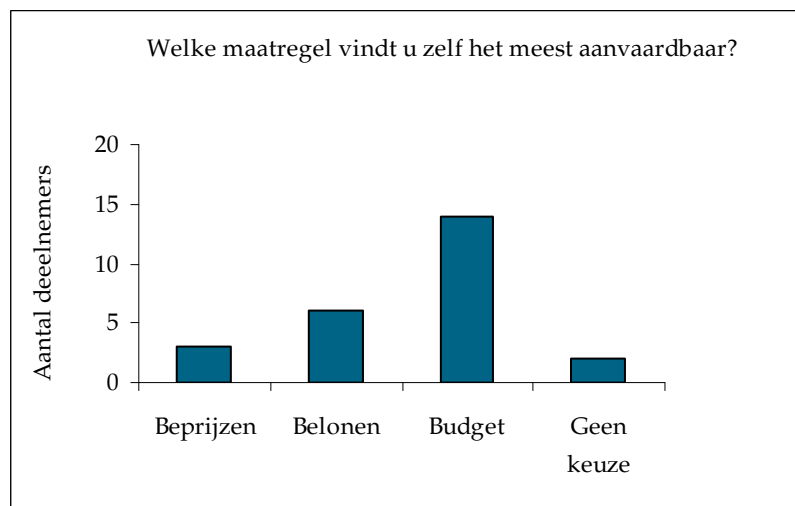
Aanvaardbaarheid



Als de deelnemers gevraagd wordt een keuze te maken tussen de drie maatregelen komt een budget als meest aanvaardbaar uit de bus, zie figuur 4.4. Een beduidend kleinere groep vindt belonen het meest aanvaardbaar en een nog kleinere groep beprijzen. Deze resultaten komen gedeeltelijk overeen met de resultaten in figuur 4.3. De deelnemers vinden zelf een budget het meest aanvaardbaar, maar denken dat anderen belonen of een budget het meest aanvaardbaar vinden.

**Figuur 4.4**

Meest aanvaardbare maatregel



Op basis van de literatuur werd verwacht dat spitsrijders belonen en een budget als aanvaardbaar beoordelen en beprijzen als onaanvaardbaar. Deze verwachting komt overeen met de resultaten.

Daarnaast werd op basis van de literatuur verwacht dat ten opzichte van elkaar een budget als meest aanvaardbaar wordt beoordeeld, dan belonen en tot slot beprezen. Dit komt eveneens overeen met de resultaten.

# HOOFDSTUK 5

## Conclusies, Aanbevelingen & Reflectie

Per deelvraag worden in sectie 5.1 conclusies getrokken op basis van hoofdstuk 4 'Resultaten & Analyse'. Aanbevelingen op basis van deze conclusies volgen in sectie 5.2. In sectie 5.3 is een reflectie te vinden met betrekking tot de steekproefsamenstelling en de gebruikte methode.

### 5.1

#### CONCLUSIES

##### DEELVRAAG 1

Welke kenmerken van de maatregel en van de spitsrijders zijn van invloed op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten?

In de literatuur wordt een groot aantal kenmerken genoemd die van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid. De resultaten van dit onderzoek bevestigen dat het merendeel van deze kenmerken inderdaad een rol speelt. Hierbij gaat het om de volgende kenmerken van maatregelen: het aanbod alternatieven, de communicatie, de complexiteit, de keuzevrijheid, de prijsverandering, de tijdsduur tussen het gedrag en de gevolgen en de tijdsduur van de maatregel. En de volgende kenmerken van spitsrijders: de overeenstemming tussen de persoonlijke doelen en de maatregel, de financiële situatie, de flexibiliteit (qua plaats en tijd), het gewoontegedrag, de houding tegenover auto's, de overeenstemming tussen de persoonlijke norm en de maatregel, de persoonlijkheid, het probleembesef, de reiskostenvergoeding, het ritmotief, de urbanisatiegraad, de value of time en het verantwoordelijkheidsgevoel. Daarnaast wordt ook bevestigd dat de verwachte effectiviteit van invloed is op de aanvaardbaarheid van een maatregel.

Op basis van dit onderzoek bestaat het vermoeden dat de volgende kenmerken een minder belangrijke rol spelen dan uit de literatuur blijkt, omdat deze kenmerken niet tijdens de focusgroepgesprekken naar voren zijn gekomen: de besteding van eventuele opbrengsten, de leeftijd, het geslacht, het opleidingsniveau en het jaarkilometrage van de spitsrijder en de psychologische processen cognitieve dissonantiereductie, intrinsieke motivatie, psychologische weerstand en verliesaversie. Ook kan de invloed van de aanvaardbaarheid op de verwachte effectiviteit aan de hand van dit onderzoek niet worden onderschreven.

Door de deelnemers zijn verscheidende kenmerken genoemd die in de literatuur nog niet eerder naar voren zijn gekomen. De deelnemers verwachten meer effect als: het totaal te verkrijgen bedrag zichtbaar is en als de reisafstand van de spitsrijder niet te groot is. De deelnemers verwachten minder effect als: er een latente verkeersvraag is, de maatregel slecht uitvoerbaar is en de spitsrijder kinderen heeft. Daarnaast blijkt dat deelnemers die

niet vaak in de spits rijden meer effect verwachten van beprijzingsmaatregelen dan deelnemers die vaak in de spits rijden. Verder verwachten de deelnemers dat een maatregel niet aanvaardbaar is als: het een onveilige maatregel is, er in het verleden woningbouw heeft plaats gevonden ondanks de weginfrastructuur dit niet aan kon, de maatregel voor een jaar of langer wordt ingezet en er geen voordeel van de werkzaamheden wordt verwacht. Daarnaast vinden spitsrijders belonen en een budget minder aanvaardbaar naar mate ze in de huidige situatie het gewenste gedrag al uitvoeren of rekening houden met mensen die het gewenste gedrag al uitvoeren.

## DEELVRAAG 2

Hoe verhouden de kenmerken van deelvraag 1 zich tot elkaar?

Op basis van de literatuur werd verwacht dat het aanbod alternatieven, de prijsverandering en de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen het belangrijkste zijn voor de verwachte effectiviteit van prijsmaatregelen. Uit dit onderzoek blijkt eveneens dat deze kenmerken een belangrijke rol spelen, maar dat daarnaast de volgende kenmerken een even grote rol spelen: push- of pullmaatregel, complexiteit, uitvoerbaarheid en zichtbaarheid van het totale geldbedrag. Dit doet vermoeden dat de rol van deze kenmerken bij de verwachte effectiviteit van prijsmaatregelen tot nu toe werd onderschat, voor zover bekend was dat deze kenmerken een rol spelen. Geconcludeerd kan worden dat keuzevrijheid een belangrijke rol speelt bij de verwachte effectiviteit, gezien zowel de prijsverandering, het aanbod alternatieven als het verschil tussen een push- of pullmaatregel hier invloed op hebben. Kenmerken van de spitsrijders spelen een beduidend minder belangrijke rol dan kenmerken van de maatregelen.

Met betrekking tot de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen werd op basis van de literatuur verwacht dat rechtvaardigheid en verwachte effectiviteit het belangrijkste zijn. Uit dit onderzoek blijkt eveneens dat deze kenmerken een belangrijke rol spelen, maar dat er daarnaast andere kenmerken zijn die een even grote rol spelen. Hierbij gaat het om: de complexiteit, de uitvoerbaarheid en de zichtbaarheid van het totale geldbedrag. Dit doet vermoeden dat de rol van deze kenmerken bij de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen tot nu toe werd onderschat, voor zover bekend was dat deze kenmerken een rol spelen. Kenmerken van de spitsrijders spelen een beduidend minder belangrijke rol dan kenmerken van de maatregelen.

## DEELVRAAG 3

Wat is de verwachte effectiviteit van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?

Vanuit de literatuur werd verwacht dat het merendeel van de spitsrijders geen enkele maatregel als effectief beoordeeld. Het beeld dat uit dit onderzoek komt is positiever: spitsrijders verwachten dat belonen en beprijsen effectief zijn. Dit als gevolg van het feit dat er een prijsverandering plaats vindt. De meningen over een budget zijn verdeeld. Positieve verschillen ten opzichte van beprijsen en belonen zijn de zichtbaarheid van het totale geldbedrag en de keuzevrijheid. Negatief is de complexiteit en de te grote tijdsduur tussen gedrag en gevolgen. Verwacht wordt dat spitsrijders als gevolg van de maatregelen voornamelijk gebruik gaan maken van alternatieve routes, indien deze aanwezig zijn.

**DEELVRAAG 4**

Wat is de aanvaardbaarheid van de verschillende prijsmaatregelconcepten onder spitsrijders?

Op basis van de literatuur werd verwacht dat spitsrijders belonen en een budget als aanvaardbaar beoordelen, waarbij een budget als meest aanvaardbaar, en beprijzen als onaanvaardbaar. Deze verwachting komt overeen met de resultaten van dit onderzoek. Beprijzen wordt als onaanvaardbaar beoordeeld, voornamelijk omdat de deelnemers wegen als een publiek goed zien waar al belasting voor is betaald. Belonen en een budget worden als aanvaardbaar beoordeeld, voornamelijk omdat het pullmaatregelen zijn.

**5.2****AANBEVELINGEN**

De focusgroepgesprekken bevestigen de verwachtingen op basis van de literatuur als het gaat om de invloed van bepaalde kenmerken van de maatregelen op de aanvaardbaarheid en de verwachte effectiviteit. Echter, er zijn ook een aantal nieuwe inzichten verkregen aan de hand van dit onderzoek. In sectie 5.2.1 worden eerst aanbevelingen gedaan met betrekking tot de kenmerken die zowel volgens de literatuur als de focusgroepgesprekken van belang zijn. Daarna volgen in sectie 5.2.2 aanbevelingen die voortkomen uit de nieuwe inzichten. In sectie 5.2.3 worden aanbevelingen gedaan over de keuze tussen de prijsmaatregelen beprijzen, belonen en een budget, indien rekening wordt gehouden met de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid van de maatregelen.

**5.2.1****RESULTATEN DIE DE BESTAANDE KENNIS BEVESTIGEN**

Zowel uit de literatuur als de focusgroepgesprekken blijkt dat de prijsverandering, het aanbod alternatieven en de tijdsduur tussen gedrag en gevolgen belangrijk zijn voor de verwachte effectiviteit van prijsmaatregelen.

Gezien een verandering in de prijs spitsrijders stimuleert om op zoek te gaan naar alternatieven, wordt aanbevolen om gewenst gedrag te stimuleren aan de hand van negatieve of positieve prijsprikkelers. Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat een prijsverandering van vier euro per keer voor veel spitsrijders voldoende is om een knelpunt te mijden.

Onafhankelijk van welke maatregel wordt ingevoerd, is het belangrijk dat er alternatieven zijn. Indien deze er niet zijn moeten deze worden aangeboden. De deelnemers verwachten dat spitsrijders vooral op zoek gaan naar alternatieve routes. Voorafgaand aan de invoering van de maatregel moet dan ook goed worden overwogen of alternatieve routes deze toename in verkeersdruk aan kunnen en of dit wenselijk is. Indien dit niet het geval is moeten andere alternatieven zoals het gebruik van openbaar vervoer en flexibele werktijden en -plekken aantrekkelijker worden gemaakt.

Ter bevordering van de effectiviteit is het van belang dat de tijdsduur tussen het gedrag en de gevolgen klein is. Gezien het gebruik van een website vrijblijvend is, wordt daarom aanbevolen om niet enkel te werken met een website. De tijdsduur kan verkleind worden door gebruik te maken van sms of e-mail.

Met betrekking tot de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen blijkt zowel uit de literatuur als de focusgroepgesprekken dat de rechtvaardigheid en de verwachte effectiviteit een belangrijke rol spelen.

Onafhankelijk van welke maatregel wordt ingevoerd is het voor de rechtvaardigheid van belang dat iedereen een redelijk alternatief heeft. Aanbevolen wordt om alternatieven aan te bieden indien deze niet aanwezig zijn. Indien beprijzen voor de

lange termijn en landelijk wordt ingezet is het vanuit rechtvaardigheidsoverwegingen aan te bevelen om de huidige vaste belastingen voor het autogebruik af te schaffen of in ieder geval te verkleinen. In het geval van belonen en een budget vallen de mensen die nu al het gewenste gedrag vertonen buiten de boot. Ter bevordering van de aanvaardbaarheid wordt daarom aanbevolen om de beloning of het budget geheel te financieren uit de belastingen die gerelateerd zijn aan het autogebruik en hier over te communiceren, zodat mensen die geen auto hebben weten dat ze niet mee betalen aan deze beloningen. Echter, mensen die wel een auto hebben maar deze op een gewenste manier gebruiken, vallen dan nog steeds buiten de boot.

Indien spitsrijders verwachten dat een maatregel effectief is neemt de aanvaardbaarheid toe. Het valt dan ook aan te bevelen om de spitsrijders te informeren over de verwachte positieve effecten. Bijvoorbeeld aan de hand van resultaten van praktijkproeven of resultaten uit het buitenland.

## 5.2.2

### NIEUWE INZICHTEN VANUIT DE RESULTATEN

Uit de focusgroepgesprekken blijkt dat zowel voor de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid behalve de kenmerken waarvan vanuit de literatuur veel invloed werd verwacht er nog andere kenmerken zijn die een even grote rol spelen. Gezien deze nieuwe inzichten zijn verkregen aan de hand van focusgroepgesprekken met een kleine steekproef, wordt aanbevolen de betrouwbaarheid van deze resultaten te testen met behulp van kwantitatief onderzoek. Methoden die hier goed op aansluiten zijn gesloten vragenlijsten of praktijkproeven. In deze sectie worden aanbevelingen gedaan die volgen uit de nieuwe inzichten gebaseerd op de resultaten van de focusgroepgesprekken.

Deelnemers geven aan dat het voor de verwachte effectiviteit zeer van belang is of het een push- of een pullmaatregel is. De meningen tussen het verschil in verwachte effectiviteit van pushmaatregelen versus pullmaatregelen zijn onder de deelnemers verdeeld. Er zijn deelnemers die aangeven dat pushmaatregelen effectiever zijn dan pullmaatregelen, omdat automobilisten zich er dan niet aan kunnen onttrekken. Echter, er zijn ook deelnemers die aangeven dat pullmaatregelen effectiever zijn omdat belonen effectiever is dan bestraffen. Aanbevolen wordt om verder onderzoek uit te voeren naar het verschil in de verwachte effectiviteit van pushmaatregelen en pullmaatregelen. In tegenstelling tot eerder onderzoek moet hierbij gekeken worden naar pullmaatregelen waarbij het gewenste gedrag wordt gestimuleerd door middel van een prijsprikkel, zonder dat het daarbij uit maakt welk alternatief de automobilist kiest. De verwachting vanuit de literatuur dat spitsrijders pullmaatregelen als effectiever beoordelen kan in ieder geval niet eenduidig worden bevestigd.

De deelnemers geven verder aan dat de complexiteit, uitvoerbaarheid en zichtbaarheid van het totale te verkrijgen geldbedrag voor zowel de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid zeer van belang is.

De complexiteit speelt vooral bij een budget een belangrijke rol. Aanbevolen wordt om een budget dan ook niet uit te voeren, gezien deze vorm als te complex wordt beoordeeld.

Ondanks dat tijdens de discussie er op is gewezen dat het niet om de technische haalbaarheid gaat van een maatregel hebben deelnemers genoemd dat belonen en een budget niet effectief en aanvaardbaar zijn omdat het slecht uitvoerbaar is. De deelnemers verwachten problemen met automobilisten buiten de regio die gebruik maken van de brug, met automobilisten die een nieuwe auto kopen, bij het maken van een nulmeting en bij het

registreren van de auto's die over de brug rijden. Bij een budget worden tevens problemen verwacht bij het innen van het geld en het werven van deelnemers. Daarnaast wordt verwacht dat veel mensen fraude gaan plegen door voorafgaand aan de proef bewust op en neer te gaan rijden over de brug zodat ze vaak geregistreerd worden en door te wisselen van auto. Ter bevordering van de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid wordt daarom aanbevolen voorafgaand aan de proef aan te geven hoe met deze aspecten wordt omgegaan.

Doordat bij een budget het totaal te verkrijgen bedrag zichtbaar is verwachten de deelnemers dat spitsrijders er een sport van gaan maken om zoveel mogelijk geld over te houden. Dit is positief voor zowel de aanvaardbaarheid als de verwachte effectiviteit. Aanbevolen wordt dan ook om aan te moedigen dat spitsrijders de maatregel als een uitdaging gaan zien. In het geval van een beloning kunnen net als bij een budget bij aanvang van de proef spitsrijders gestimuleerd worden door aan te geven wat het totale bedrag is wat de spitsrijder kan ontvangen.

### 5.2.3

#### **BEPRIJZEN, BELONEN OF EEN BUDGET?**

In de praktijk moet uiteindelijk een keuze worden gemaakt voor een maatregel waarbij positieve effecten worden verwacht. Een budget wordt als niet effectief beoordeeld door de deelnemers van de focusgroepen, prijzen en belonen wel. Op basis van de verwachte effectiviteit kan echter geen keuze gemaakt worden tussen de pushmaatregel prijzen en de pullmaatregel belonen. Nader onderzoek moet hier uitsluitsel over geven. In tegenstelling tot eerder onderzoek moet hierbij gekeken worden naar pullmaatregelen waarbij het gewenste gedrag wordt gestimuleerd door middel van een prijsprikkel, zonder dat het daarbij uitmaakt welk alternatief de automobilist kiest.

Gezien in het verleden is gebleken dat het moeilijk is om een prijsmaatregel te implementeren indien deze niet aanvaard wordt, wordt aanbevolen bij de keuze rekening te houden met de aanvaardbaarheid van een maatregel. Enkel op basis van de aanvaardbaarheid kan het beste gekozen worden voor belonen of een budget. De aanvaardbaarheid van prijzen is namelijk laag.

Concluderend is prijzen een niet aanvaardbare maatregel en is de verwachte effectiviteit van een budget laag. Daarentegen worden van de maatregel belonen positieve effecten verwacht en is het tevens aanvaardbaar. Het is daarom aan te bevelen, indien een keuze gemaakt moet worden tussen de drie prijsmaatregelconcepten, te kiezen voor het concept belonen. Hierbij moet de opmerking worden geplaatst dat dit is gebaseerd op een casestudie waarbij het ging om een korte termijn en locatiegebonden maatregel.

Het beloningsconcept is vermoedelijk niet geschikt als lange termijnmaatregel en/of landelijke maatregel, gezien twee redenen. Ten eerste is belonen op lange termijn een zeer kostbare maatregel, waardoor vragen over de kostenefficiëntie op zullen spelen. Afgezien van de daadwerkelijke kostenefficiëntie is de verwachting dat spitsrijders dit in ieder geval in twijfel gaan trekken, wat de aanvaardbaarheid niet ten goede komt. Ten tweede zal de weerstand toenemen onder die mensen die het gewenste gedrag al vertonen. Deze mensen vallen namelijk buiten de boot; ze kunnen geen beloning ontvangen ondanks dat ze wel het gewenste gedrag vertonen. Vanuit deze twee oogpunten is de verwachting dat voor de lange termijn prijzen als beste uit de bus komt, indien rekening wordt gehouden met de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid.

De deelnemers van de focusgroepgesprekken waren zeer positief over een specifieke eigenschap van het budgetconcept, namelijk de zichtbaarheid van het totale geldbedrag. De deelnemers verwachten dat als gevolg hiervan een competitie-element ontstaat, wat zowel de effectiviteit als de aanvaardbaarheid ten goede komt. Aanbevolen wordt om de maatregel belonen effectiever en aanvaardbaarder te maken door deze positieve eigenschap van een budget te integreren met belonen: een beloningsbudget.

Bij een beloningsbudget ontvangen de spitsrijders fictief een geldbedrag voor een bepaalde tijdsperiode. Van dit geldbedrag gaat per keer dat ze het ongewenste gedrag vertonen een bedrag af. Indien ze aan het einde van de tijdsperiode geld over hebben van het beloningsbudget mogen ze dit houden. Indien ze aan het einde van de tijdsperiode al het beloningsbudget op hebben gemaakt verandert er niks; ze krijgen geen geld en hoeven ook niet te betalen. Met een beloningsbudget kunnen spitsrijders dus alleen geld verdienen, dit in tegenstelling tot een budget waarbij ook de kans bestaat dat ze geld moeten betalen. Om de complexiteit te verkleinen en de effectiviteit te verhogen wordt aanbevolen om frequent en via verscheidene media te communiceren over het resterende beloningbudget. Hierbij kan zowel gedacht worden aan een persoonlijke website, schriftelijk communicatie, e-mail als sms.

## 5.3 REFLECTIE

Zoals in elk onderzoek is de gekozen onderzoeksmethode van invloed op de resultaten. In deze reflectie wordt nader besproken op welke manier de steekproefsamenstelling en de gebruikte methode mogelijk van invloed zijn geweest op de resultaten.

### 5.3.1 STEEKPROEFSAMENSTELLING

Zoals genoemd in sectie 3.3 zijn binnen de steekproef vijf groepen oververtegenwoordigd. Hierbij gaat het om mannen, ouderen, hoogopgeleiden, deelnemers met een jaarkilometrage boven de 30.000 km per jaar en deelnemers die samenwonen met een partner en kinderen. Naast deze vijf groepen is er een bewuste selectie gemaakt met betrekking tot het ritmotief en de regio. De mogelijke invloed van deze steekproefkenmerken op de resultaten wordt in deze sectie nader toegelicht. Daarnaast moet de kanttekening worden geplaatst dat enkel spitsrijders hebben meegedaan die bereid waren deel te nemen aan een twee uur durend groepsgesprek, wat eveneens een selectie van alle spitsrijders is.

#### ***Geslacht***

Zowel uit de literatuur als uit dit onderzoek komt niet naar voren dat geslacht een belangrijke rol speelt bij de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen. Verwacht wordt dan ook dat de oververtegenwoordiging qua mannen niet tot nauwelijks gevolgen heeft op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de maatregelen.

#### ***Leeftijd***

Leeftijd is volgens de literatuur van invloed op de verwachte effectiviteit. Gezien ouderen (55-64 jaar) zijn oververtegenwoordigd is de verwachte effectiviteit van de maatregelen mogelijk positiever beoordeeld dan werkelijk. Echter, uit de focusgroepgesprekken komt niet naar voren dat leeftijd een rol speelt. De invloed hiervan wordt dan ook als beperkt ingeschat.

Zowel uit de literatuur als uit dit onderzoek komt niet naar voren dat de leeftijd een belangrijke rol speelt bij de aanvaardbaarheid van prijsmaatregelen. Verwacht wordt dan ook dat de oververtegenwoordiging ouderen niet tot nauwelijks gevolgen heeft op de aanvaardbaarheid van de maatregelen.



**Opleidingsniveau**

Zowel uit de literatuur als uit dit onderzoek komt niet naar voren dat opleidingsniveau een belangrijke rol speelt bij de verwachte effectiviteit van prijsmaatregelen. Verwacht wordt dan ook dat de oververtegenwoordiging qua hoogopgeleiden niet tot nauwelijks gevolgen heeft op de verwachte effectiviteit van de maatregelen.

Opleidingsniveau is volgens de literatuur wel van invloed op de aanvaardbaarheid. Gezien hoog opgeleiden zijn oververtegenwoordigd is de aanvaardbaarheid van de maatregelen mogelijk positiever beoordeeld dan werkelijk. Echter, uit de focusgroepgesprekken komt niet naar voren dat het opleidingsniveau een rol speelt. De invloed hiervan wordt dan ook als beperkt ingeschat.

**Jaarkilometrage**

Jaarkilometrage is volgens de literatuur van invloed op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid. Gezien deelnemers met een hoog jaarkilometrage zijn oververtegenwoordigd is de verwachte effectiviteit van de maatregelen mogelijk positiever beoordeeld en de aanvaardbaarheid mogelijk negatiever beoordeeld dan werkelijk. Echter, uit de focusgroepgesprekken komt niet naar voren dat jaarkilometrage een rol speelt. De invloed hiervan wordt dan ook als beperkt ingeschat.

**Gezinssamenstelling**

Tijdens de focusgroepgesprekken hebben de deelnemers aangegeven dat de maatregelen minder effectief zijn op spitsrijders met kinderen, omdat die minder flexibel zijn. Gezien er een oververtegenwoordiging is van deelnemers met kinderen is de verwachte effectiviteit van de maatregelen mogelijk negatiever beoordeeld dan werkelijk.

**Ritmotief**

De steekproef bevat geen spitsrijders met enkel een recreatief ritmotief, terwijl bijna 20% van het totale aantal spitsrijders enkel een privé ritmotief heeft en niet een woon-werk of zakelijk ritmotief (RWS-AVV, 2006). Naar alle waarschijnlijkheid is dit van invloed geweest op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid. Zowel uit de literatuur als uit de focusgroepgesprekken komt naar voren dat er meer effect verwacht wordt van prijsmaatregelen bij spitsrijders met een recreatief ritmotief dan bij spitsrijders met een zakelijk of woon-werk ritmotief. Ook de aanvaardbaarheid onder recreatief verkeer is groter. Gezien spitsrijders met een recreatief ritmotief niet zijn meegenomen in dit onderzoek is de verwachte effectiviteit van de maatregelen waarschijnlijk negatiever beoordeeld dan werkelijk.

**Regio**

Alle deelnemers komen uit de Stadsregio Arnhem Nijmegen. Er zijn twee regioafhankelijke aspecten die mogelijk van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid. Ten eerste eerdere ervaringen met prijsmaatregelen en ten tweede het probleembesef.

In de Stadsregio Arnhem Nijmegen zijn in het verleden geen prijsmaatregelen ingezet. Tijdens de focusgroepgesprekken kwam meerdere keren het idee van een wethouder uit Nijmegen naar voren om in de toekomst een beloningsbudget toe te passen bij werkzaamheden aan de A325. Het lokale nieuws heeft in de periode van de focusgroepgesprekken hier uitgebreid over bericht, waardoor verscheidene deelnemers van dit idee, en de diversiteit van meningen over dit idee, op de hoogte waren. Daarnaast wisten verscheidene deelnemers van het bestaan en de resultaten van de Spitsmijden-projecten. Verwacht wordt dat deze geringe kennis en ervaringen de meningen van de deelnemers enigszins heeft beïnvloed, maar niet in der mate dat de mening van spitsrijders in andere regio's als gevolg hiervan sterk verschillen. De verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid

onder spitsrijders in regio's waarbij de afgelopen jaren prijsmaatregelen zijn ingezet kan wel sterk verschillen, gezien deze spitsrijders recente ervaringen hebben met prijsmaatregelen.

De Stadsregio Arnhem Nijmegen is één van de meest verstedelijkte regio's van Nederland en de filedruk is er de afgelopen jaren fors toegenomen (TFMM, 2008). Verwacht wordt dat het probleembesef, en daarmee de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid, in vergelijking met drukker regio's lager is (zoals de Randstad) maar in vergelijking met minder drukke regio's hoger is (zoals de noordelijke provincies).

Daarnaast is het aantal alternatieve routes in de Stadsregio Arnhem Nijmegen beperkt als gevolg van de vele rivieren in de regio. Verwacht wordt dat als gevolg hiervan de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid lager is dan in regio's waarbij alternatieve routes wel voor handen zijn.

### 5.3.2

#### BEPERKINGEN FOCUSGROEPMETHODE

In sectie 3.1 is toegelicht waarom niet is gekozen voor een andere onderzoeksmethode zoals een enquête of één op één interviews. Er is voor de focusgroepmethode gekozen, omdat deze methode het beste aansluit bij het doel van dit onderzoek. Dit wil echter niet zeggen, dat net als andere methoden, de focusgroepmethode geen beperkingen heeft. Bij de interpretatie van de verkregen conclusies en aanbevelingen is het van belang twee beperkingen in ogenschouw te nemen: de beperkte steekproefgrootte en de groepsinteractie.

Er zijn geen algemeen geldende regels die het optimale aantal deelnemers van een focusgroep bepalen. Het aantal focusgroepen varieert gemiddeld tussen de twee en vier, al naar gelang de complexiteit van de onderzoeksvraag en de homogeniteit van de doelgroep (Stewart, Shamdasani & Rook, 2007). De doelgroep spitsrijders is een zeer grote en daarmee ook heterogene groep. Zoals beschreven in sectie 3.3 zijn er vier focusgroepen gehouden, waarbij homogeniteit binnen een groep is gecreëerd door rekening te houden met het feit of een deelnemer wel of geen reiskostenvergoeding kreeg. In totaal bestond de steekproef uit 25 personen. Deze 25 personen kunnen niet representatief zijn voor alle spitsrijders in Nederland, maar gezien de aard van het onderzoek is dit ook niet noodzakelijk. De focusgroepmethode is toegepast om een kwalitatief onderzoek uit te voeren, gezien er nog weinig kennis is over de concepten belonen en een budget en gezien er zeer beperkte kennis is over de belangrijkheid van invloedsfactoren ten opzichte van elkaar (zie sectie 1.2). Het onderzoek kan dan ook het beste gezien worden als een verkennend onderzoek, dat een goede basis legt voor verder kwantitatief onderzoek.

Het voordeel van een focusgroep dat het respondenten in staat stelt om op elkaar te reageren brengt ook nadelen met zich mee. De interactie van de deelnemers onderling en met de moderator kunnen leiden tot enkele niet gewenste effecten (Stewart, Shamdasani & Rook, 2007). De antwoorden van de deelnemers zijn niet onafhankelijk van elkaar en dat beperkt de generaliseerbaarheid van de resultaten. Zo kan het zijn dat de deelnemers er toe neigen hun mening aan te passen aan de groepsnorm of sociaal wenselijke antwoorden geven. Ook kan de moderator de resultaten vertekenen door al dan niet bewuste verbale of non-verbale tekens te geven die bepaalde antwoordreacties versterken dan wel verzwakken. Tot slot kunnen de resultaten van focusgroepgesprekken vertekend zijn als gevolg van dominante of sterk opiniërende deelnemers. De meer ingetogen deelnemers kunnen hierdoor gehinderd zijn om te spreken. Door de moderator is getracht ingetogen deelnemers actief te betrekken bij het gesprek. Tevens is tijdens de gesprekken door de moderator er duidelijk op gewezen dat de groep het niet met elkaar eens hoeft te zijn, discussie onderling juist wenselijk is, er geen goede of foute antwoorden zijn en de resultaten van het onderzoek anoniem verwerkt worden.

## Bronnen

- Aarts, H., Verplanken, B. & Van Knippenberg, A. (1998). Predicting Behavior From Actions in the Past: Repeated Decision Making or a Matter of Habit? *Journal of Applied Psychology*, 28, 1355-1374.
- Acceptability of Fiscal and Financial measures and Organisational Requirements for Demand management (AFFORD, 2001). *Project AFFORD*, funded by the European Commission, 4th Framework Transport RTD.
- Bamberg, S. & Rölle D. (2003). Determinants of People's acceptability of pricing measures: Replication and extension of a causal model. In: Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 235-248. Amsterdam: Elsevier.
- Bliemer, M. & Bovy, P. (2004). Effecten op gedrag van reizigers en verkeerscondities. In: Verhoef E., Koopmans C., Bliemer, M. Bovy P., Steg L., Wee, B. van (Eds.) *Vormgeving en effecten van prijsbeleid op de weg. Effectiviteit, Efficiëntie en Acceptatie vanuit een Multidisciplinair perspectief*, 39-52. Edgar Elgar.
- Department for Transport (DfT, 2006). *Consumer Behaviour and Pricing Structures: Final report on qualitative research*. Bonsall, P., Stone, V., Stewart, J., Dix, M.
- Dijst, M., Rietveld, P., & Steg, L. (2002). Behoeften, mogelijkheden en gedragskeuzen met betrekking tot het verplaatsingsgedrag: een multidisciplinair perspectief. In: Wee, B. van & Dijst, M. (Eds.), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen* (Traffic and transport) (pp. 27-50). Bussum: Countinho.
- Gärling, T. & Schuitema, G. (2007). Travel Demand Management Targeting Reduced Private Car Use: Effectiveness, Public Acceptability and Political Feasibility. *Journal of Social Issues*, 63 (1), 139-153.
- Gärling, T., Gärling, A. & Johansson, A. (2000). Household choices of car-use reduction measures. *Transport Research Part A*, 34, 309-320.
- Groot, J. de & Steg, L. (2006) Impact of transport pricing on quality of life, acceptability, and intentions to reduce car use: An exploratory study in five European countries. *Journal of Transport Geography*, 14, 463-470
- Hårsman, B. (2003). Success and Failure: Experience from Cities. In Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 137-152. Amsterdam: Elsevier.
- Ittner, H., Becker, R., & Kals, E. (2003). Willingness to support traffic policy measures: the role of justice. In Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 249-266. Amsterdam: Elsevier.

- Jaensirisak, S., May, A.D. & Wardman, M. (2003) Acceptability of road user charging: the influence of selfish and social perspectives. In: Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 203-218. Amsterdam: Elsevier.
- Jakobsson, C., Fujii, S. & Gärling, T. (2000). Determinants of private car users' acceptance of road pricing. *Transport Policy*, 7, 153-158.
- Jones, P. (2003) Acceptability of road user charging: meeting the challenge. In Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 27-62. Amsterdam: Elsevier.
- Koopmans, C. & Verhoef, E. (2004) Het speelveld van prijsbeleid. In: Verhoef E., Koopmans C., Bliemer, M. Bovy P., Steg L., Wee, B. van (2004) *Vormgeving en effecten van prijsbeleid op de weg. Effectiviteit, Efficiëntie en Acceptatie vanuit een Multidisciplinair perspectief*, 5-16. Edgar Elgar.
- Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM, 2008). *Psychologie en prijsbeleid. Acceptatie en effectiviteit van de kilometerprijs*. Harms, L. & Werff, E. van der.
- Kuckartz, U. & Grunenberg, H. (2003). Environmental awareness and acceptability of pricing policy in Germany. In: Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 125-136. Amsterdam: Elsevier.
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat [Min. V&W] (2008). *Kilometerprijs: Anders Betalen voor Mobiliteit*. Verkregen op 2 december, 2008 via [http://www.verkeerenwaterstaat.nl/onderwerpen/mobiliteit\\_en\\_bereikbaarheid/anders\\_betalen\\_voor\\_mobiliteit/](http://www.verkeerenwaterstaat.nl/onderwerpen/mobiliteit_en_bereikbaarheid/anders_betalen_voor_mobiliteit/)
- Mobility Mixx (2008). *Mobility budget*. Verkregen op 2 december, 2008 via [http://www.mobilitymixx.nl/pages/producten/mobility\\_budget.asp](http://www.mobilitymixx.nl/pages/producten/mobility_budget.asp)
- Need, Y. & 't Hof, A. van (2005). *Mensen over de weg; meningen van burgers en weggebruikers over automobilititeit*. Rotterdam: Rijkswaterstaat Adviesdienst Verkeer en Vervoer.
- Pricing Acceptability in the Transport Sector (PATs, 2001). *Recommendations on Transport Pricing Strategies. Final Report*.
- Pricing Measures Acceptance (PRIMA, 2000). *Ways and Means to Increase the Acceptance of Urban Road Pricing*. Hårsman, B., Pädam, S., Wijkmark, B..
- Raux, C. & Souche, S. (2003). An analytical framework of pricing acceptability: application to four case studies. In Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 153-168. Amsterdam: Elsevier.
- Rijkswaterstaat Adviesdienst Verkeer en Vervoer [RWS-AVV] (2006) *Profiel van de spitsrijders. Wie rijdt er in de spits?* Verkregen op 2 december, 2008 via [www.rijkswaterstaat.nl/dvs/Images/16055\\_tcm178-145207.pdf](http://www.rijkswaterstaat.nl/dvs/Images/16055_tcm178-145207.pdf)

Schade, J. (2003). European Research Results on Transport Pricing Acceptability. In: Schade J., Schlag B., (Eds.) *Acceptability of Transport Pricing Strategies*, 109-124. Elsevier.

Schade, J. & Schlag, B. (2000). *Acceptability of urban transport pricing*. Helsinki: VATT. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Government Institute for Economic research.

Schade, J. & Schlag B. (2003). Acceptability of transport pricing strategies: an introduction. In: J. Schade & B. Schlag (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 1-9. Amsterdam: Elsevier.

Schuitema, G. (2003). Pricing policies in transport. In: Hendrickx, L., Jager, W., & Steg, L. (Eds.), *Human decision making and environmental perception: Understanding and assisting human decision making in real-life settings* (pp. 83–102). Groningen: Department of Psychology, University of Groningen.

Schuitema, G. & Steg, L. (2005). Effects of revenue use and perceived effectiveness of acceptability of transport pricing policies. Paper gepresenteerd op het '45th Congress of the European Science Association', 23-27 Augustus, Amsterdam (Nederland). Verkregen op 2 december, 2008 via <http://www.ersa.org/ersaconfs/ersa05/papers/719.pdf>

Schuitema, G. & Steg, L. (2008). The role of revenue use in the acceptability of transport pricing policies. *Transport Research Part F*, 11, 221-234

Schuitema, G., Steg, L. & Vlek, C. (2003). Prijsbeleid: Effectief en aanvaardbaar voor veranderen van autogebruik? Paper gepresenteerd op het *Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk*, Antwerpen, België, 20-21 november.

Schuitema G., Steg L. & Vlek C. (2007). Are pricing policies effective to change car use? *IATSS Research*, 31 (1), 21-31.

Schuitema, G., Ubbels, B., Steg, L. & Verhoef, E. (2008). Car users' acceptability of a kilometer charge. In: Verhoef E., Bliemer M., Steg L., Wee B. van (Eds.). *Pricing in Road Transport, A Multi-disciplinary Perspective*, 209-226. Edwar Elgar.

Spitsmijden (2007). *Effecten van belonen*. Verkregen op 2 december, 2008 via <http://www.spitsmijden.nl/old/index2.html>

Steg, L. (1996). *Gedragsverandering ter vermindering van het autogebruik: theoretische analyse en empirische studie over probleembesef, verminderingsbereidheid en beoordeling van beleidsmaatregelen*. Groningen : Rijksuniversiteit.

Steg, L. (2003). Factors influencing the acceptability and effectiveness of transport pricing. In: Schade, J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 187-202. Amsterdam: Elsevier

Steg, L. (2004). Psychologische evaluatie: gedragseffecten en acceptatie. In: Verhoef E., Koopmans C., Bliemer, M. Bovy P., Steg L., Wee, B. van (Eds.) *Vormgeving en effecten van prijsbeleid op de weg. Effectiviteit, Efficiëntie en Acceptatie vanuit een Multidisciplinair perspectief*, 85-100. Edgar Elgar.

Steg, L. & Kalfs, N. (2000). *Altijd weer die auto! Sociaal- en gedragswetenschappelijk onderzoek en het verkeers- en vervoerbeleid*, 31-43. Den Haag: Social and Cultural Planning Office of the Netherlands.

Stewart, D.W., Shamdasani, P.N. & Rook, D.W. (2007). *Focus groups. Theory and Practice*. 2<sup>nd</sup> ed. Applied Social Research Methods Series, Volume 20. Sage Publications.

TaskForce MobiliteitsManagement (TFMM) (2008). <http://www.tfmm.nl/index-loc2-17-loc1-12-soc2-17-art-17-naam-Arnhem---Nijmegen.html>, 12 juni 2009

Transumo (2009). *Kennismiddag Zelfsturing*, 27 januari, Presentatie H. de Cock Stichting Ter Ontwikkeling Kilometerverzekeren. Utrecht

Ubbels, B. & Verhoef, E. (2005) Acceptability of road pricing and revenue use in the Netherlands. *ERSA 2005*, Amsterdam

Ubbels, B., Tillema, T. Verhoef, E. & Wee, B. van (2008). Effects of kilometre charge on car use, car ownership and relocation. In: Verhoef E., Bliemer M., Steg L., Wee B. van (Eds.). *Pricing in Road Transport, A Multi-disciplinary Perspective*, 86-105. Edwar Elgar.

Verhoef E., Koopmans C., Bliemer, M. Bovy P., Steg L. & Wee, B. van (2004) *Vormgeving en effecten van prijsbeleid op de weg. Effectiviteit, Efficiëntie en Acceptatie vanuit een Multidisciplinair perspectief*. Edgar Elgar.

Verschuren, P. & Doorewaard, H. (2005) *Het ontwerpen van een onderzoek*. Utrecht: Lemma

Viegas, J.M. & Macario, R. (2003). Acceptability of price changes in urban mobility. In: Schade J. & Schlag, B. (Eds.), *Acceptability of transport pricing strategies*, 169-184. Amsterdam: Elsevier.

Wee, B. van, Bliemer M., Steg, L. & Verhoef, E. (2008) Conclusions and directions of further research. In: Verhoef E., Bliemer M., Steg L., Wee B. van (Eds.). *Pricing in Road Transport, A Multi-disciplinary Perspective*, 312-320. Edwar Elgar.

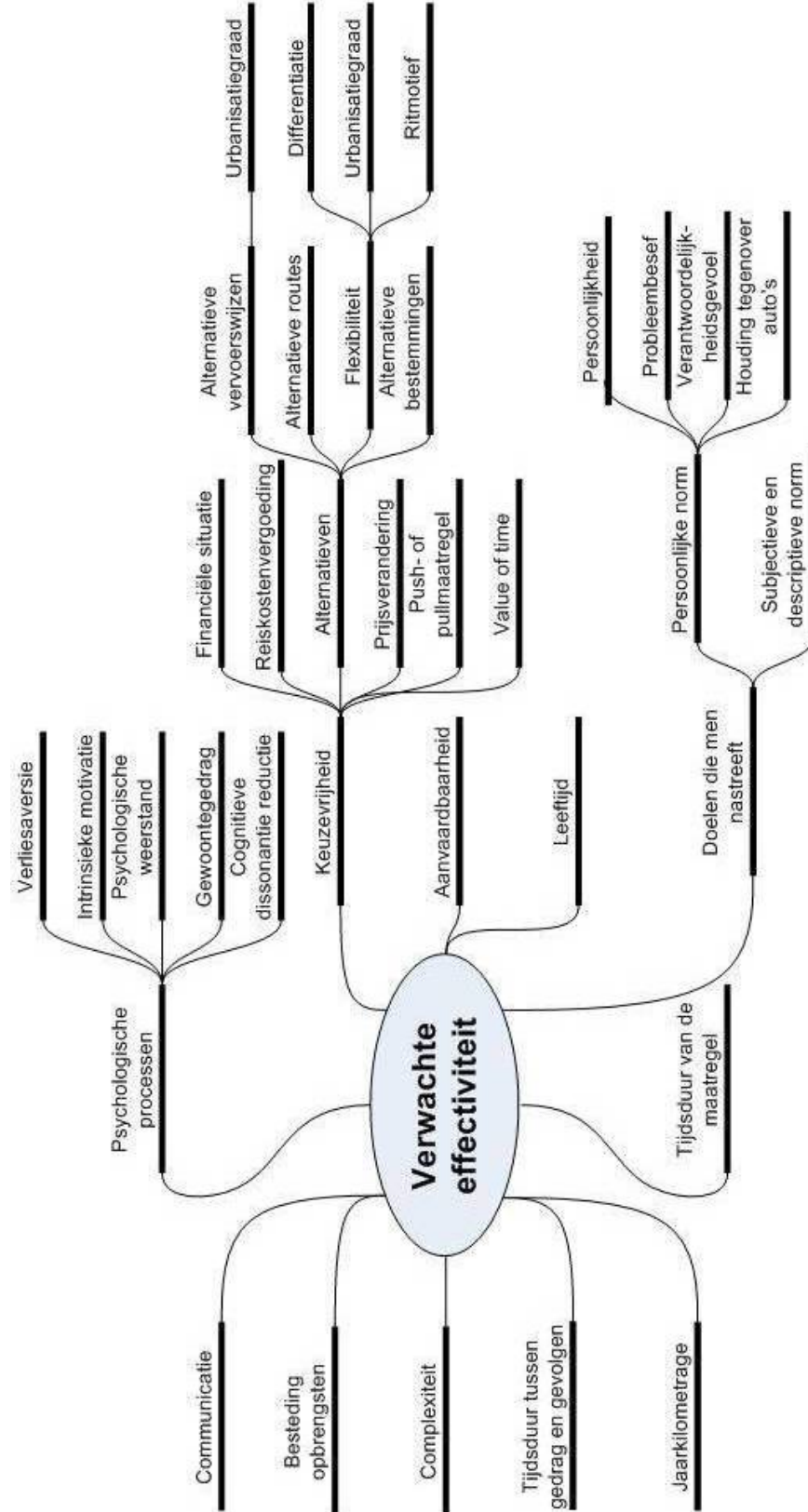
# Bijlagen

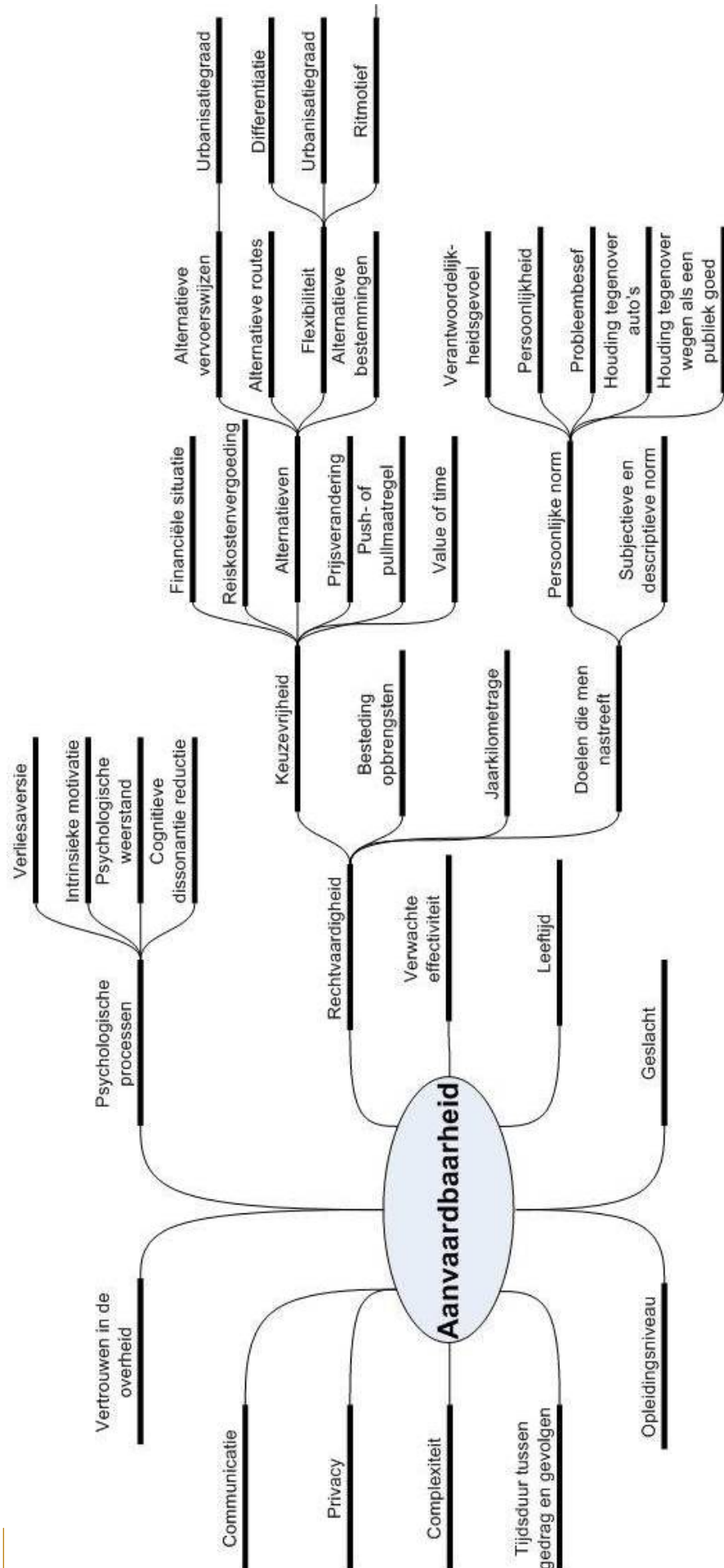




# BIJLAGE 1

## Relaties tussen de kenmerken





## BIJLAGE 2

### Gespreksleidraad

Beprijzen, belonen of een budget?

---

#### Doelgroepen

Automobilisten die minimaal één keer in de week in de avond- en/of ochtendspits<sup>9</sup> rijden. De ritten vallen of onder woon-werk verkeer of zakelijk verkeer.

Doelgroep 1:	Leaserijders/ Auto van de zaak, 8 deelnemers
Doelgroep 2:	Wel een (gedeeltelijke) reiskostenvergoeding, 7 deelnemers
Doelgroep 3:	Geen reiskostenvergoeding, 8 deelnemers
Doelgroep 4:	Combinatie van wel een (gedeeltelijke) reiskostenvergoeding (5 deelnemers) en geen reiskosten vergoeding (2 deelnemers), 7 deelnemers

#### Doelstelling

Verbeterd inzicht verkrijgen in de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de prijsmaatregelconcepten beprijzen, belonen en een budget, teneinde handvaten te bieden om een gedegen keuze te kunnen maken tussen de concepten en een afgewogen invulling te geven aan de concepten om de spitsproblematiek bij tijdelijke werkzaamheden en de spitproblematiek in het algemeen aan te pakken.

#### Opzet en uitvoering

- De focusgroepsessies vinden plaats op 9, 12, 16 en 19 maart 2009 van half 7 tot half 9 in het ARCADIS kantoor aan de Beaulieustraat nummer 22 te Arnhem.
- Moderator: Janet van Delden.
- Notulist: Rob van Engelshoven
- Aanwezige begeleiders: Cécile Cluitmans (ARCADIS), Rob van Engelshoven (BBKAN) en Felix Hentenaar (Universiteit Nijmegen)

(1)

---

<sup>9</sup> Ochtendspits: maandag t/m vrijdag tussen 07:00 en 09:00 uur. Avondspits: maandag t/m vrijdag tussen 16:30 en 18:30.

<b>Blok 1: Inleiding</b>	<b>5 min</b>
Doel: Het geven van informatie over de bijeenkomst.	
Materiaal: -	<b>18:30-18:35</b>

<Actie: Camera en voice recorder aan. Camera aansluiten op accu.>

### Welkom

Allemaal van harte welkom. Fijn dat jullie vanavond tijd wilden maken om deel te nemen aan dit onderzoek. Ik ben Janet van Delden en zal vanavond het gesprek leiden. Ik doe dit namens BBKAN en ARCADIS. Dit is Rob van Engelshoven. Hij is hier namens BBKAN.

### Onderwerp en doel

Zelf ben ik een student van de Universiteit Twente. Voor mijn afstuderen wilde ik graag onderzoek doen naar de mening van automobilisten over mogelijke nieuwe verkeersmaatregelen. Ik heb drie maatregelen gekozen en ben benieuwd wat jullie meningen over deze maatregelen zijn. BBKAN is hier ook zeer in geïnteresseerd. In de stadsregio Arnhem Nijmegen zijn door BBKAN al rond de 110 kleinschalige verkeersmaatregelen uitgevoerd. Gezien de positieve resultaten wordt een nieuwe reeks maatregelen bedacht. BBKAN hoopt dat de resultaten van dit onderzoek hier aan bij kunnen dragen.

We zullen dus een aantal ideeën bespreken en ik ben erg benieuwd wat jullie mening is, wat jullie goed of slecht vinden van een idee en vooral waarom. Voordat we hier mee beginnen heb ik eerst nog wat algemene vragen. Ik denk dat jullie meningen en inzichten erg belangrijk zijn want het zijn tenslotte jullie als automobilist die uiteindelijk met een maatregel te maken krijgen. Daarom ben ik ook erg benieuwd naar de meningen van jullie allemaal.

### Gang van zaken

- Het gesprek zal ongeveer 2 uur duren. Halverwege houden we een pauze om de benen te strekken of naar het toilet te gaan. Het kan zijn dat het misschien iets uitloopt al is dit natuurlijk niet de bedoeling. Is er iemand die er stipt om half 9 naar huis moet?
- Er staat drinken en wat lekkers op tafel, neem gerust.
- Na afloop van de bijeenkomst ligt er voor iedereen een VVV-bon klaar.
- In deze kamer staat een camera. Daarmee wordt het gesprek opgenomen. De beelden dienen als aanvulling op de geluidsopname van dit apparaatje. Tevens maakt Rob aantekeningen, mocht de techniek ons in de steek laten. In de ruimte hiernaast kijken nog ...(aantal)... geïnteresseerden mee, waaronder...(bv. een begeleider van mijn opleiding, iemand van ARCADIS).... Op deze manier kunnen zij direct kennis nemen van jullie meningen, ervaringen en wensen.
- Het onderzoek is anoniem. Er worden dus geen namen genoemd in de rapportage, dus het is niet te achterhalen wie wat gezegd heeft. Zouden jullie daarom ook alleen je voornaam op het bordje dat voor jullie ligt willen schrijven? En graag ook op het formulier dat voor jullie ligt. <actie>

(2)

Spelregels

- Er zijn geen foute antwoorden, alle antwoorden zijn goed. Zeg wat je zelf denkt en niet omdat je denkt dat ik of je buurman dat antwoord graag wil horen.
- Discussie is goed: dus zeg gerust als je het ergens niet mee eens bent of juist wel. We hoeven het niet allemaal met elkaar eens te zijn.
- Het is de bedoeling dat iedereen zijn mening kan geven en dat we niet door elkaar gaan praten.
- Is iedereen het ermee eens als we elkaar vanavond met je en jij aanspreken?
- Het zou kunnen dat soms iemand onderbroken wordt. Dit om ervoor te zorgen dat alle punten besproken kunnen worden binnen de beschikbare tijd.
- Er wordt jullie soms gevraagd om iets op te schrijven zodat jullie er eerst in alle rust over na kunnen denken.
- Zouden jullie voordat we gaan starten nog even jullie telefoons uit kunnen zetten? <actie>
- Zijn er nog vragen?

**Blok 2: Kennismaking****10 min**

Doel: Kennismaking van de deelnemers met elkaar

Materiaal: Power point

**18:35-18:45**

Voordat we het gesprek echt gaan beginnen zou ik graag willen weten wie jullie allemaal zijn. Het is natuurlijk ook fijn om dat van elkaar te weten. Ik heb enkele punten op een sheet gezet. <Actie: sheet laten zien>. Als jullie even jullie voornaam willen zeggen, waar je woont en of je alleen woont of met vrouw en kinderen, wat voor een werk je doet en waar, of je een reiskostenvergoeding krijgt of een leaseauto hebt en tot slot hoe je gebruik maakt van het wegennet (bv. Hoe vaak? Waarvoor? Om naar het werk te gaan. Waar? Op welke wegen je veel rijdt.).

Zullen we een rondje maken en bij jou beginnen?

## Kennismaking

- Voornaam
- Woonplaats. Gezinsituatie?
- Beroep. Waar?
- Hoe maakt u gebruik van het autowegennet? Hoe vaak? Waarvoor? Waar?
- Krijgt u een reiskostenvergoeding of heeft u een auto van de zaak?

Bedankt allemaal. Laten we dan nu echt gaan beginnen.

**Blok 3: Algemene vragen****10 min**

Doel: Frustraties en ergernissen bespreekbaar maken. Oplossingen die mensen zelf (van te voren) hebben bedacht aanbod laten komen, zodat dit niet de boventoon heeft in de rest van discussie is.

Materiaal: Power point

**18:45-18:55**Bereikbaarheid

Hier zien jullie een kaartje van de Stadsregio Arnhem Nijmegen. Hier ligt Arnhem, hier Nijmegen <actie: laten zien op power point>.



- Wat vinden jullie van de bereikbaarheid van deze regio?

Oplossingen

- We hadden het zonet over de bereikbaarheid van deze regio. Heeft iemand een idee of oplossingsrichting hoe de bereikbaarheid verbeterd kan worden?

<Conclusie en aankondiging bespreking eerste idee> Bijvoorbeeld: Jullie zijn het er over eens dat de bereikbaarheid verbeterd kan worden op sommige punten en er zijn al wat leuke ideeën genoemd. Laten we nu eens concreet ideeën naar drie mogelijke maatregelen gaan kijken. Dit gaan we doen aan de hand van een bedacht probleem.

**Blok 4: Het probleem****5 min**

Doel: Beeldvorming. Niet een bepaalde brug als case nemen, zodat de deelnemers in eerste instantie geen strategische antwoorden gaan geven uit eigen belang.

Materiaal: Power point

**18:55-19:00**

Er zijn in deze Stadsregio zoals jullie waarschijnlijk wel weten meerdere bruggen. Die heb ik even aangegeven met blauwe sterren op dit kaartje. <Actie: sheet laten zien met blauwe sterren>. Dit kaartje is ook weergegeven op de tweede pagina op het document voor jullie.



Nu hebben we het probleem bedacht dat aan één van deze bruggen werkzaamheden moet worden gepleegd voor onderhoud. Dit zal zijn voor ongeveer een half jaar. Welke brug, dat doet er even niet toe, het is in ieder geval één van deze bruggen of misschien zelfs meerdere.

Als gevolg van de werkzaamheden kunnen er minder auto's over de brug tijdens de spits. Verwacht wordt dat hierdoor files ontstaan en bepaalde gebieden slecht bereikbaar worden. Dit is natuurlijk niet de bedoeling en daarom zijn er drie maatregelen bedacht om er voor te zorgen dat mensen niet meer tijdens de spits over de brug willen. Deze drie maatregelen gaan we vanavond bespreken.

De maatregelen zijn allemaal prijsmaatregelen. Prijsmaatregelen zijn maatregelen waarmee automobilisten aan de hand van een financiële prikkel, geld, worden gestimuleerd om niet meer tijdens de spits over de brug te rijden.

**Blok 5: Beprijzen****25 min**

Doel: Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwachte effectiviteit van het concept beprijzen en de kenmerken die hierop van invloed zijn.

Materiaal: Invulformulier

**19:00-19:25**

Het eerste idee is dat we gaan bespreken is dat iedereen elke keer 4 euro moet betalen als men over de brug wil in de spits gedurende de werkzaamheden.

We gaan het straks eerst over de effectiviteit van de maatregel hebben. Het gaat dan om de vraag of jullie denken dat er inderdaad minder mensen over de brug gaan in de spits. Dus niet of je zelf minder over de brug zal gaan maar wat je denkt dat anderen zullen doen. Hierbij gaat het niet om de vraag of het ook technisch mogelijk is.

Daarna gaan we het over de aanvaardbaarheid hebben. Ik ben benieuwd of jullie denken dat mensen dit een acceptabele maatregel vinden of niet. Laten we beginnen met de vraag of jullie denken dat het effectief is.

Discussie effectiviteit

Ik zou jullie willen vragen om eens rustig in stilte over dit idee na te denken en op het formuliertje voor jullie vraag 1 in te vullen op bladzijde 3. Het idee is dus dat iedereen elke keer 4 euro moet betalen als men over de brug wil in de spits gedurende de werkzaamheden, dus voor ongeveer een half jaar. Dan gaan we het over 3 minuten bespreken.

Het scherm doe ik in de tussentijd omhoog. Het kaartje staat ook op bladzijde 1 en ik leg nog een grote versie neer. <Actie: deelnemers vraag 1 invullen, kaartje op A3 formaat neer leggen, scherm omhoog, camera goed zetten>

**Effectiviteit maatregel 1**

Omschrijving maatregel: ...

Vraag 1:

Denkt u dat er door deze maatregel minder mensen over de brug gaan rijden in de spits?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.



*Algemeen*

- Wie denkt dat minder mensen over de brug gaan in de spits? (vr 1) <actie: hand op steken > <conclusie: meerderheid wel/niet>
- Waarom denk jij dat er wel minder mensen over de brug gaan? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Waarom denk jij dat er niet minder mensen over de brug gaan? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Hebben jullie nog andere redenen waarom mensen juist wel of juist niet hun gedrag zullen veranderen als gevolg van deze maatregel?  
[Als iedereen het met elkaar eens is toch vragen waarom het misschien wel of niet zou kunnen werken.]

*Indien nog niet voldoende aanbod gekomen, expliciet vragen naar:*

*De invloed van persoonlijke kenmerken van automobilisten*

- Zijn er nog kenmerken van mensen, in dit geval automobilisten, die er toe doen?

*Testen hypotheses (eenmalig, niet bij volgende concepten)*

- Maakt het soort rit uit? Bv. een rit om te gaan winkelen of om naar werk te gaan?

*De invloed van kenmerken van de maatregel*

- Maakt het nog uit hoe de maatregel wordt uitgevoerd? Kunnen er bijvoorbeeld nog aanvullende dingen gebeuren om de maatregel beter te laten werken?

*Testen hypotheses (eenmalig, niet bij volgende concepten)*

- Maakt het uit of er goede alternatieven zijn voor de auto (bus, trein, ...)? Zoja; wat vinden jullie *goede* alternatieven?
- Maakt het uit of mensen elke dag/week moeten betalen of eens per maand/ half jaar?

Discussie aanvaardbaarheid

We gaan het nu over de aanvaardbaarheid van de maatregel hebben. Zouden jullie vraag 2 weer in stilte in willen vullen op bladzijde 4. Dan gaan we het over 3 minuten bespreken.  
<Actie>

**Aanvaardbaarheid maatregel 1**

Omschrijving maatregel: ...

Vraag 2:

Denkt u dat de mensen die vaak over de brug rijden dit een aanvaardbare maatregel vinden?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.

(7)

*Algemeen*

- Wie denkt dat mensen die vaak over de brug gaan het een aanvaardbare maatregel vinden? <actie: hand op steken > <conclusie: meerderheid wel/niet>
- Waarom denk jij dat mensen het wel een aanvaardbare maatregel vinden? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Waarom denk jij dat mensen het niet een aanvaardbare maatregel vinden? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Hebben jullie nog andere redenen waarom mensen het juist wel of juist niet een aanvaardbare maatregel vinden?  
[Als iedereen het met elkaar eens is toch vragen waarom het misschien wel of niet aanvaardbaar is.]

*Indien nog niet voldoende aanbod gekomen, expliciet vragen naar:*

*De invloed van persoonlijke kenmerken van automobilisten*

- Zijn er nog kenmerken van mensen, in dit geval automobilisten, die er toe doen of men het aanvaardbaar vindt of niet?

*Testen hypotheses (eenmalig, niet bij volgende concepten)*

- (geen; persoonlijke kenmerken spelen geen grote rol)

*De invloed van kenmerken van de maatregel*

- Maakt het nog uit hoe de maatregel wordt uitgevoerd? Kunnen er bijvoorbeeld nog aanvullende dingen gebeuren om de maatregel aanvaardbaarder te maken?

*Testen hypotheses (eenmalig, niet bij volgende concepten)*

- Vinden jullie het een eerlijke maatregel? Waarom wel/niet? Heeft dit invloed op de aanvaardbaarheid? Zoja: hoe zou de maatregel eerlijker gemaakt kunnen worden?
- Zonet hebben we het gehad over de vraag of de maatregel wel of niet zal werken. Is het voor de aanvaardbaarheid van belang dat er positieve effecten verwacht worden of maakt dit niet uit?

Oke, laten we het voorlopig hierbij houden en even een korte pauze nemen van 5 minuten (tot 19:30).

PAUZE 5 min
-------------

<Actie: Nieuw bandje in camera>

**Blok 6: Belonen****20 min**

Doel: Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwacht effectiviteit van het concept belonen en de kenmerken die hierop van invloed zijn.

Materiaal: Invulformulier

**19:30-19:50**

Het idee dat we nu gaan bespreken is eigenlijk het tegenovergestelde van het vorige idee. Het idee is dat men 4 euro krijgt voor elke keer dat men niet over de brug gaat in de spits. Dus als men niet tijdens de ochtend of avond spits over de brug gaat krijgt men 4 euro per keer. Dit geldt alleen voor die mensen die voorheen wel met de auto tijdens de spits reden, anderen kunnen geen geld krijgen. Als men minder rijdt krijgt men dus geld en als men evenveel of meer rijdt gebeurt er niks. (8)

Ik zou jullie willen vragen om weer rustig in stilte over dit idee na te denken en op het formuliertje voor jullie vraag 3 in te vullen op bladzijde 5. Dan gaan we het over 3 minuten bespreken. <Actie: bij tijdsgebrek ook vraag 4 op blz. 6, dan 5 minuten>.

<p><b>Effectiviteit maatregel 2</b></p> <p>Omschrijving maatregel: ...</p> <p><u>Vraag 3:</u> Denkt u dat er door deze maatregel minder mensen over de brug gaan rijden in de spits?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nee  <input type="checkbox"/> Weet ik niet         </p> <p>Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.</p>
---

*Algemeen*

- Wie denkt dat minder mensen over de brug gaan in de spits? (vr 1) <actie: hand op steken > <conclusie: meerderheid wel/niet>
- Waarom denk jij dat er wel minder mensen over de brug gaan? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Waarom denk jij dat er niet minder mensen over de brug gaan? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Hebben jullie nog andere redenen waarom mensen juist wel of juist niet hun gedrag zullen veranderen als gevolg van deze maatregel?  
[Als iedereen het met elkaar eens is toch vragen waarom het misschien wel of niet zou kunnen werken.]

*Indien nog niet voldoende aanbod gekomen, expliciet vragen naar:*

- Zijn er nog kenmerken van mensen, in dit geval automobilisten, die er toe doen?
- Maakt het nog uit hoe de maatregel wordt uitgevoerd? Kunnen er bijvoorbeeld nog aanvullende dingen gebeuren om de maatregel beter te laten werken?

Discussie aanvaardbaarheid

We gaan het nu over de aanvaardbaarheid van de maatregel hebben. Zouden jullie vraag 4 in stilte in willen vullen op bladzijde 6. Dan gaan we het over 3 minuten bespreken <actie>.

<p><b>Aanvaardbaarheid maatregel 2</b></p> <p>Omschrijving maatregel:...</p> <p><u>Vraag 4:</u> Denkt u dat de mensen die vaak over de brug rijden dit een aanvaardbare maatregel vinden?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nee  <input type="checkbox"/> Weet ik niet         </p> <p>Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.</p>
--

*Algemeen*

- Wie denkt dat mensen die vaak over de brug gaan het een aanvaardbare maatregel vinden? <actie: hand op steken > <conclusie: meerderheid wel/niet>
- Waarom denk jij dat mensen het wel een aanvaardbare maatregel vinden? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Waarom denk jij dat mensen het niet een aanvaardbare maatregel vinden? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Hebben jullie nog andere redenen waarom mensen het juist wel of juist niet een aanvaardbare maatregel vinden?  
[Als iedereen het met elkaar eens is toch vragen waarom het misschien wel of niet aanvaardbaar is.]

*Indien nog niet voldoende aanbod gekomen, expliciet vragen naar:*

- Zijn er nog kenmerken van mensen, in dit geval automobilisten, die er toe doen of men het aanvaardbaar vindt of niet?
- Maakt het nog uit hoe de maatregel wordt uitgevoerd? Kunnen er bijvoorbeeld nog aanvullende dingen gebeuren om de maatregel aanvaardbaarder te maken?

Oke, laten we het voorlopig hierbij houden en naar het laatste idee gaan.

**Blok 7: Budget****20 min**

Doel: Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwacht effectiviteit van het concept budget en de kenmerken die hierop van invloed zijn.

Materiaal: Invulformulier

**19:50-20:10**

We gaan nu het laatste idee bespreken. Hierna zijn we nog niet klaar want dan gaan we de maatregelen nog met elkaar vergelijken. Het laatste idee is wat ingewikkelder dan de vorige twee. Het idee is dat iedereen die vaak over de brug gaat gedurende de werkzaamheden een budget krijgt voor een maand. Dit budget is een geldbedrag dat op een website staat. Je krijgt dus niet echt het geld maar het is fictief. Elke keer als een automobilist over de brug gaat tijdens de spits gaat er geld van zijn of haar budget af. Dit wordt bijgehouden op de website die je als automobilist kunt bekijken. Je kunt aan de hand van de website altijd inzien hoeveel geld je nog over hebt van het budget.

Als men aan het einde van de maand nog geld over heeft van het budget mag men dat houden. Als men over het budget heen gaat moet men bij betalen. De hoogte van het budget is afhankelijk van hoe vaak men voorheen over de brug reed tijdens de spits. Normaal gesproken is het zo dat als iemand even vaak over de brug gaat in de spits als voor invoering van de maatregel hij of zij het budget precies op maakt en dus niks krijgt of bij moet betalen. Als men minder over de brug gaat in de spits krijgt men geld en als men vaker over de brug gaat moet men betalen.

Jullie kunnen de maatregel ook nog even nalezen. Ik zou jullie willen vragen om in stilte weer rustig over dit idee na te denken en op het formuliertje voor jullie vraag 5 in te vullen op bladzijde 7. Dan gaan we het weer over 3 minuten bespreken. <Actie: bij tijdsgebrek ook vraag 6, dan 5 minuten>.

**Effectiviteit maatregel 3**

Omschrijving maatregel:...

Vraag 5:

Denkt u dat er door deze maatregel minder mensen over de brug gaan rijden in de spits?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.

*Algemeen*

- Wie denkt dat minder mensen over de brug gaan in de spits? (vr 1) <actie: hand op steken > <conclusie: meerderheid wel/niet>
- Waarom denk jij dat er wel minder mensen over de brug gaan? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Waarom denk jij dat er niet minder mensen over de brug gaan? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Hebben jullie nog andere redenen waarom mensen juist wel of juist niet hun gedrag zullen veranderen als gevolg van deze maatregel?  
[Als iedereen het met elkaar eens is toch vragen waarom het misschien wel of niet zou kunnen werken.]

*Indien nog niet voldoende aanbod gekomen, expliciet vragen naar:*

- Zijn er nog kenmerken van mensen, in dit geval automobilisten, die er toe doen?
- Maakt het nog uit hoe de maatregel wordt uitgevoerd? Kunnen er bijvoorbeeld nog aanvullende dingen gebeuren om de maatregel beter te laten werken?

Discussie aanvaardbaarheid

We gaan het nu weer over de aanvaardbaarheid van de maatregel hebben. Zouden jullie vraag 6 in stilte in willen vullen op bladzijde 8. Dan gaan we het over 3 minuten bespreken.  
<Actie>

**Aanvaardbaarheid maatregel 3**

Omschrijving maatregel:...

Vraag 6:

Denkt u dat de mensen die vaak over de brug rijden dit een aanvaardbare maatregel vinden?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.

*Algemeen*

- Wie denkt dat mensen die vaak over de brug gaan het een aanvaardbare maatregel vinden? <actie: hand op steken > <conclusie: meerderheid wel/niet>
- Waarom denk jij dat mensen het wel een aanvaardbare maatregel vinden? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Waarom denk jij dat mensen het niet een aanvaardbare maatregel vinden? Heeft één van jullie hier een aanvulling op? Hebben jullie nog andere redenen?
- Hebben jullie nog andere redenen waarom mensen het juist wel of juist niet een aanvaardbare maatregel vinden?

(12)

[Als iedereen het met elkaar eens is toch vragen waarom het misschien wel of niet aanvaardbaar is.]

*Indien nog niet voldoende aanbod gekomen, expliciet vragen naar:*

- Zijn er nog kenmerken van mensen, in dit geval automobilisten, die er toe doen of men het aanvaardbaar vindt of niet?
- Maakt het nog uit hoe de maatregel wordt uitgevoerd? Kunnen er bijvoorbeeld nog aanvullende dingen gebeuren om de maatregel aanvaardbaarder te maken?

Oke, we hebben nu de drie maatregelen besproken. Nu gaan we de maatregelen met elkaar vergelijken.

**Blok 8: Keuze**

**15 min**

Doel: Inzicht verkrijgen in de aanvaardbaarheid en verwacht effectiviteit van de concepten en de kenmerken die hierop van invloed zijn.

Materiaal: Invulformulier, Flip-over

**20:10-20:25**

Zouden jullie voor de vergelijking de vragen 7 en 8 in willen vullen op bladzijde 9 en 10? Dan gaan we dat over 3 minuten bespreken. Bij deze vragen gaat het er niet om wat je denkt wat anderen zullen doen of er van vinden maar wat je zelf zal doen en er van vindt.

**Vergelijking van de maatregelen (1)**

Stel dat een van de besproken maatregelen wordt ingevoerd op een brug waar u vaak over heen gaat of op een route die u vaak rijdt.

Vraag 7:

Bij welke maatregel zal u zelf het meest overwegen om niet over de brug te gaan tijdens de spits?

- Maatregel 1:  
Betalen voor elke keer dat u over de brug wil in de spits (€ 4,-).
- Maatregel 2:  
Geld ontvangen voor elke keer dat u niet over de brug gaat in de spits (€ 4,-).
- Maatregel 3:  
U krijgt een budget. Normaal gesproken is het zo dat als u evenveel blijft rijden als voor invoering van de maatregel u het budget precies op maakt en niks krijgt of bij moet betalen. Als u minder rijdt krijgt u geld en als u meer rijdt moet u betalen.

Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.

**Vergelijking van de maatregelen (2)**

Stel dat een van de besproken maatregelen wordt ingevoerd op een brug waar u vaak over heen gaat of op een route die u vaak rijdt.

Vraag 8:

Welke maatregel vindt u zelf het meest aanvaardbaar?

- Maatregel 1:  
Betalen voor elke keer dat u over de brug wil in de spits (€ 4,-).
- Maatregel 2:  
Geld ontvangen voor elke keer dat u niet over de brug gaat in de spits (€ 4,-).
- Maatregel 3:  
U krijgt een budget. Normaal gesproken is het zo dat als u evenveel blijft rijden als voor invoering van de maatregel u het budget precies op maakt en niks krijgt of bij moet betalen. Als u minder rijdt krijgt u geld en als u meer rijdt moet u betalen.

Geef a.u.b. een toelichting op uw antwoord.

*Effectiviteit*

- Ik ben benieuwd wat iedereen heeft ingevuld. Laten we beginnen met vraag 7. Ik ga het even op deze flip-over schrijven, zodat het duidelijk is wie welke maatregel heeft gekozen. Zullen we de namen even langs lopen, je hoeft nog geen toelichting op je keuze te geven. Welke maatregel heb jij gekozen? Maatregel 1, 2 of 3? <actie: rondje maken> <actie: aankruisen op flip-over in matrix met verticaal de voornamen en horizontaal de maatregelen 1, 2 en 3> <conclusie trekken>
- Kun jij eens vertellen waarom jij tot deze keuze bent gekomen? Jullie hadden dezelfde keuze, was dit om de zelfde reden of een andere, wat heb je opgeschreven? Jullie hadden niet dezelfde keuze, waarom niet?
- Hoe komt het dat bijna niemand/ bijna iedereen voor optie ... gekozen heeft?

*Aanvaardbaarheid*

- Dan vraag 8 over de aanvaardbaarheid. Ik schrijf het voor de duidelijkheid weer even op. Wie heeft bij vraag 8 gekozen voor maatregel 1? Wie voor maatregel 2? En wie voor maatregel 3? <actie: hand op steken> <actie: aankruisen op flip-over in matrix met verticaal de voornamen en horizontaal de maatregelen 1, 2 en 3> <conclusie trekken>
- Kun jij eens vertellen waarom jij tot deze keuze bent gekomen? Jullie hadden dezelfde keuze, was dit om de zelfde reden of een andere, wat heb je opgeschreven? Jullie hadden niet dezelfde keuze, waarom niet?
- Welke gevoelens hebben jullie bij deze maatregel?
- Hoe komt het dat bijna niemand/ bijna iedereen voor optie ... gekozen heeft?

*Invloed van tijdsduur*

- Maakt het uit of de maatregel voor een kortere duur of langere duur wordt ingezet? Of voor altijd? Voor de effectiviteit? Voor de aanvaardbaarheid?

(14)



**Blok 9: Afsluiting****5 min**

Doel: Laatste vragen/opmerkingen en bedanken

Materiaal: Invulformulier, Incentives

**20:25-20:30**

Oke, dan zijn we bijna aanbeland bij het einde van dit gesprek. Ik loop nog even naar de meekijkruimte om te kijken of er nog laatste vragen zijn. Zouden jullie in de tussentijd nog enkele korte algemene vragen willen beantwoorden op de laatste pagina. Jullie kunnen daarop ook aangeven of je de resultaten van het onderzoek wilt ontvangen en of je in de toekomst wilt worden uitgenodigd voor soortgelijke onderzoeken.

**Slotvragen**Vraag 9:

Indien u alles bij elkaar optelt, wat is dan het maandelijkse bruto inkomen van uw huishouden?

- Tussen de 0 en 1500 euro per maand
- Tussen de 1500 en 2500 euro per maand
- Tussen de 2500 en 3500 euro per maand
- Meer dan 3500 euro per maand
- Weet ik niet/ Dit wil ik liever niet zeggen

Vraag 10:

Wat is uw opleidingsniveau?

- LBO of basisonderwijs
- MBO
- HBO of WO
- Anders, namelijk .....

Vraag 11:

Hoeveel kilometer rijdt u ongeveer per jaar met de auto?

- Minder dan 10.000 km per jaar.
- Tussen de 10.000 en 20.000 km per jaar.
- Tussen de 20.000 en 30.000 km per jaar.
- Meer dan 30.000 km per jaar.
- Weet ik niet.

Vraag 12:

Wilt u de resultaten van het onderzoek ontvangen?

- Ja
- Nee

Vraag 13:

Mogen wij u in de toekomst uitnodigen voor soortgelijke onderzoeken?

- Ja
- Nee

<Actie> Eventueel behandelen van laatste vragen.

(15)

Dan is het gesprek nu toch echt ten einde.

Dan wil ik jullie allemaal erg bedanken voor jullie medewerking. Jullie hebben ons veel waardevolle informatie gegeven vanavond. Hiermee kunnen we aan de slag! Ik zal nu even de VVV-bonnen uitreiken. Zouden jullie op dit formulier willen tekenen voor ontvangst?

*<Actie> uitdelen van de incentives en tekenen voor ontvangst/ informatie over resultaten*

Rest me nog om iedereen goede reis naar huis te wensen!

## BIJLAGE 3

## Vragenlijst

Aanmelden voor het automobilistenonderzoek kan door de onderstaande zes vragen in te vullen. De gegevens zullen alleen voor dit onderzoek gebruikt worden. Wij nemen zo snel mogelijk contact met u op. Alvast hartelijk dank voor uw aanmelding!

## 1. Persoonsgegevens

Persoonsgegevens .....  
 Achternaam .....  
 Voornaam .....  
 Straat + huisnummer .....  
 Postcode .....  
 Woonplaats .....  
 Telefoonnummer .....  
 E-mailadres .....  
 Beroep .....  
 Leeftijd .....

## 2. Aanschrijftitel

- Dhr.  
 Mevr.

## 3. Op welke datum of data kunt u? U wordt maar voor 1 datum uitgenodigd.

- 9 maart  
 12 maart  
 16 maart  
 19 maart

## 4. Krijgt u een reiskostenvergoeding als u met de auto rijdt of heeft u een leaseauto/ auto van de zaak?

- Ja; ik heb een leaseauto/ auto van de zaak  
 Ja; ik krijg een (gedeeltelijke) reiskostenvergoeding  
 Nee

**5. Hoe vaak rijdt u gemiddeld tijdens de ochtend- of avondspits met de auto?  
(maandag tot en met vrijdag tussen 07:00-09:00 of 16:30-18:30)**

- Nooit
- Minder dan 1 keer per week
- 1 of 2 keer per week
- 3 of 4 keer per week
- 5 keer per week of vaker

**6. Als u wel eens met de auto in de spits rijdt, om welke reden is dit dan meestal?**

- Naar werk of naar huis
- Zakelijk (bijvoorbeeld: naar een klant)
- Anders
- Ik rij nooit met de auto in de spits

**7. Hoe vaak overweegt u om niet met de auto tijdens de spits te reizen, maar in plaats daarvan misschien wat later of eerder te vertrekken of een ander vervoersmiddel te nemen?**

- Bijna altijd
- Soms
- Bijna nooit

Aanmelden

## BIJLAGE 4

## Beschrijving deelnemers per focusgroep

***Focusgroep A Leaserijders***

Focusgroep A bestaat uit zeven mannelijke leaserijders tussen de 29 en 57 jaar oud. Twee van de zeven deelnemers hebben een MBO opleiding en de overige 5 HBO of WO. Het bruto huishoudinkomen per maand licht bij 6 van de 7 deelnemers op meer dan 3500 euro. Alle zeven deelnemers hebben een jaarkilometrage van 30.000 of meer. Ze rijden allemaal minimaal 3 keer per week in de spits, waarvan vier deelnemers minimaal 5 keer per week. Het ritmotief is of woon-werk (4 deelnemers) of zakelijk (3 deelnemers). Twee deelnemers overwegen bijna nooit om niet met de auto tijdens de spits te rijden, drie deelnemers soms en twee bijna altijd. Zie voor meer informatie bijlage 5.

***Focusgroep B (Gedeeltelijke) Reiskostenvergoeding***

Focusgroep B bestaat uit vier mannen en twee vrouwen die allemaal een (gedeeltelijke) reiskostenvergoeding krijgen. De leeftijd van de deelnemers ligt tussen de 29 en 56 jaar. Drie van de deelnemers hebben een MBO opleiding en drie deelnemers een HBO of WO opleiding. Vier deelnemers hebben een bruto huishoudinkomen tussen de 2500 en 3500 per maand en de overige twee hebben een huishoudinkomen van meer dan 3500 per maand. Het jaarkilometrage onder de deelnemers is zeer verschillend van minder dan 10.000 km per jaar tot meer dan 30.000 km per jaar. Vier deelnemers rijden 5 keer per week of vaker in de spits en hebben een woon-werk ritmotief. Twee deelnemers overwegen bijna nooit om niet met de auto tijdens de spits te rijden, één deelnemer soms en drie bijna altijd. Zie voor meer informatie bijlage 5.

***Focusgroep C Geen Reiskostenvergoeding***

Focusgroep C bestaat uit vijf mannen en één vrouw die allemaal geen reiskostenvergoeding krijgen. De deelnemers zijn tussen de 47 en 62 jaar en hebben allemaal een HBO of WO opleiding. Vijf van de zes deelnemers hebben als voornaamste ritmotief woon-werk. Het huishoudinkomen, jaarkilometrage en het aantal keer per week in de spits is zeer verschillend binnen de groep. Evenals het aantal keren dat de deelnemers overwegen om niet met de auto tijdens de spits te rijden. Zie voor meer informatie bijlage 5.

***Focusgroep D Mix van wel en geen reiskostenvergoeding***

Focusgroep D bestaat uit vijf mannen en één vrouw tussen de 29 en 62 jaar. Vier van de deelnemers hebben een (gedeeltelijke) reiskosten vergoeding en twee hebben geen reiskostenvergoeding. Twee deelnemers hebben een MBO opleiding en een huishoudinkomen tussen de 2500 en 3500 euro per maand en vier deelnemers hebben een HBO of WO opleiding en een huishoudinkomen van meer dan 3500 euro per maand. Vier van de zes deelnemers hebben een jaarkilometrage van meer dan 30000. Het aantal keren dat de deelnemers per week in de spits rijden is zeer verschillend, variërend van 1 of 2 keer per week tot meer dan 5 keer per week. Vier deelnemers hebben overwegend een woon-werk ritmotief en twee een zakelijk ritmotief. Alle deelnemers van deze focusgroep overwegen wel eens om niet met de auto tijdens de spits te reizen, waarvan één deelnemer dit bijna altijd overweegt. Zie voor meer informatie bijlage 5.



## BIJLAGE 5

## Gegevens van de steekproef

	A	B	C	D	Totaal (%, n=25)	Profiel van de spitsrijder (%, n=1078, RWS-AVV, 2006)
<b>Aantal deelnemers</b>	7	6	6	6	100	100
<b>Geslacht</b>						
Man	7	4	5	5	84	67
Vrouw	0	2	1	1	16	33
<b>Leeftijd (jaren)</b>						
18-24	0	0	0	0	0	9
25-34	1	2	0	2	20	24
35-44	2	2	0	1	20	22
45-54	3	0	2	0	20	21
55-64	1	2	4	3	40	12
65+	0	0	0	0	0	12
<b>Opleidingsniveau</b>						
Laag	0	0	0	0	0	8
Middel	2	3	0	2	28	46
Hoog	5	3	6	4	72	46
<b>Bruto huishoudinkomen per maand (euro's)</b>						
1500-2500	0	0	1	0	4	18
2500-3500	1	4	2	2	36	41
>3500	6	2	3	3	56	41
Weet ik niet/ wil ik liever niet zeggen	0	0	0	1	4	0
<b>Jaarkilometrage (km/ jaar)</b>						
< 10.000	0	1	0	0	4	19
10.000-20.000	0	2	1	1	16	43
20.000-30.000	0	1	3	1	24	19
>30.000	7	2	2	4	60	19
<b>Financiële tegemoetkoming reiskosten</b>						
Leaseauto	7	0	0	0	28	onbekend
(Gedeeltelijke) Reiskostenvergoeding	0	6	0	4	40	49
Geen reiskostenvergoeding	0	0	6	2	32	30
<b>Aantal keren per week in de spits</b>						
1 of 2	0	1	3	2	24	31
3 of 4	3	1	1	3	32	28
5 of vaker	4	4	2	1	44	41
<b>Hoofd-ritmotief</b>						
Privé	0	0	0	0	0	19
Woon-werk	4	4	5	4	68	64
Zakelijk	3	2	1	2	32	14
Combinatie	-	-	-	-	onbekend	4

	A	B	C	D	Totaal (%, n=25)	Profiel van de spitsrijder (%, n=1078, RWS-AVV, 2006)
<b>Hoe vaak overwogen de deelnemers om niet met de auto tijdens de spits te reizen?</b>						
Bijna nooit	2	2	2	0	24	onbekend
Soms	3	1	2	5	44	onbekend
Bijna altijd	2	3	2	1	32	onbekend
<b>Woonsituatie</b>						
Alleenstaand	0	1	0	0	4	14
Samenwonend zonder kinderen	0	2	3	1	24	32
Samenwonend met (thuis wonende) kinderen	7	3	3	4	68	45
Onbekend	0	0	0	1	4	8



## BIJLAGE 6

### Alternatieven

Per alternatief zijn twee opsommingen gegeven. Ten eerste welke invloedsfactoren volgens de deelnemers een rol spelen. Ten tweede welke oplossingsrichtingen zijn aangedragen door de deelnemers.

#### ALTERNATIEVE ROUTES

Invloedsfactoren

- Omrijafstand
- Doorstroming op de alternatieve routes

Oplossingsrichtingen

- Omrijafstand verkleinen. Bijvoorbeeld door het inzetten van een pont of door het aanleggen van een noodbrug. Eventueel alleen voor lokaal verkeer, om ruimtelijke rechtvaardigheid te bevorderen.
- Doorstroming op de alternatieve routes verbeteren.

#### NIET REIZEN

Invloedsfactoren

- Beroep/ Thuiswerkmogelijkheden; Sommige mensen kunnen wel thuiswerken anderen niet. Mensen die in de gezondheidszorg of in de bouw werken kunnen bijvoorbeeld niet thuiswerken.

Oplossingsrichtingen

- Thuiswerkmogelijkheden organiseren samen met werkgevers. Subsidiëren vanuit de overheid.

#### BROMMER/ SCOOTER

Invloedsfactoren

- Noodzaak van het beschikken over een auto tijdens het werk.

Oplossingsrichtingen

- OV-scooter

#### CARPOOLEN

Invloedsfactoren

- Noodzaak van het beschikken over een auto tijdens het werk.

Oplossingsrichtingen

- Carpoolen stimuleren vanuit de overheid.

#### EERDER OF LATER VERTREKKEN

Invloedsfactoren

- Beroep/ Flexibele werktijden; Sommige mensen hebben wel flexibele werktijden anderen niet. Mensen die op basisscholen werken kunnen bijvoorbeeld moeilijk eerder of later beginnen.
- Kinderen; Mensen die kinderen hebben zijn gebonden aan de tijden van crèches en scholen. Daarnaast willen mensen met kinderen regelmaat, zoals niet te laat eten.
- Ritmotief; Mensen met een recreatief ritmotief zijn flexibeler dan mensen met een zakelijk of woon-werk ritmotief.

- Afhankelijk van of de spitsrijder het zelf wil. De nadelen als eerder op staan (en eerder naar bed) en/of later thuis komen wegen voor vele spitsrijders niet op tegen de prijsverandering.

#### Oplossingsrichtingen

- Flexibele werktijden stimuleren. Subsidiëren vanuit de overheid.
- Crèches / scholen langer open zonder extra kosten.
- Roosters veranderen van ploegendiensten.
- Kinderopvang op het werk.
- Ontbijten op werk mogelijk maken.

#### (ELECTRISCHE-) FIETS

##### Invloedsfactoren

- Reisafstand: < 10 km.
- Fietsinfrastructuur voorzieningen
- Noodzaak van het beschikken over een auto tijdens het werk.
- Weersomstandigheden

#### Oplossingsrichtingen

- Goede fietsinfrastructuur voorzieningen; verlicht, beschut, veilig, goed geasfalteerd en zonder te veel kruisingen.
- Mensen die korte afstanden rijden (<10 km) stimuleren om te gaan fietsen.
- Werkzaamheden in de zomer uitvoeren.
- OV-(elektrische-)fiets.

#### OPENBAAR VERVOER

##### Invloedsfactoren

- Overstapvoorzieningen van OV naar OV.
- Overstapvoorzieningen van OV naar de auto en v.v. (P&R/ Transferia); dit is afhankelijk van de beschikbaarheid, veiligheid en kosten van parkeerplaatsen.
- Overstapvoorzieningen van OV naar fiets en v.v..
- Frequentie
- Betrouwbaarheid
- Reistijd
- Kosten
- Comfort
- Noodzaak van het beschikken over een auto tijdens het werk.

#### Oplossingsrichtingen

- P&R stimuleren voor zowel overdag (laatste stuk naar werk met OV) als 's nachts (laatste stuk naar huis met OV).
- Aanbod parkeerplekken bij transferia/P&R terreinen aanpassen aan de vraag.
- Geen dure parkeertarieven op transferia/ P&R terreinen.
- Veiligheid verhogen op transferia/P&R terreinen. Bijvoorbeeld door daar winkels te laten vestigen.
- OV op maat aanbieden voor individuen of bedrijven. Bijvoorbeeld met behulp van pendelbussen of automatisch rijdend busjes/ treintjes.
- Frequentie OV verhogen.
- Snelle OV verbindingen. Bijvoorbeeld door middel van busbanen.
- Combinatie van fietsen en OV stimuleren. Bijvoorbeeld door het mogelijk maken van het meenemen van de fiets in de trein en bus.
- Betalen gemakkelijker maken. Bijvoorbeeld aan de hand van de OV-chipkaart.

- OV goedkoper/ gratis maken. Bijvoorbeeld door abonnementen of trajectkaarten te geven.
- Betrouwbaarheid van de reistijd van het OV verhogen
- Comfort OV verhogen. Bijvoorbeeld door het creëren van genoeg zitplekken en zorgen dat het veilig en schoon is.

#### **VERHUIZEN**

Invloedsfactoren

- (geen)

Oplossingsrichtingen

- Dichter bij werk wonen stimuleren vanuit de overheid (verhuisvergoedingen).



## BIJLAGE 7

## Significante relaties; Persoonskenmerken van de deelnemers

Van de 25 deelnemers waren negen kenmerken bekend. Onderzocht is of deze kenmerken van invloed zijn op de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de maatregelen. Dit is onderzocht aan de hand van de Chi-square test Likelihood ratio. In tabel B.12 is weergegeven tussen welke onafhankelijke en afhankelijke variabelen een significante relatie (Asymp. Sig. 2-sided < 0.1) is gevonden. Elke significante relatie is nader onderzocht, zodat bepaald kon worden wat de significante relatie heeft veroorzaakt. Per persoonkenmerk zijn deze relaties beschreven. Tot slot is een algemene conclusie van deze analyse gegeven. Hieruit blijkt dat het aantal gevonden significante relaties zeer beperkt is en veel gevonden relaties moeilijk te verklaren zijn. De enige relatie waar voor een verklaring kan worden gegeven is het aantal keren dat de deelnemer in de spits rijdt en de keuze voor de meest effectieve maatregel.

**Tabel B.12**

Significante relaties (Value, Df, Asymp.Sig. 2-sided) tussen kenmerken van de deelnemers (onafhankelijke variabelen) en de verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid van de onderzochte maatregelen (afhankelijke variabelen).

Afhankelijke variabele	Verwachte effectiviteit				Aanvaardbaarheid				
	Onafhankelijke variabele	Beprijzen	Belonen	Budget	Keuze	Beprijzen	Belonen	Budget	Keuze
Aantal keren dat de spitsrijder overweegt om niet met de auto te gaan	-	11.4, 4, 0.02	-	-	-	-	7.3, 2, 0.03	8.4, 4, 0.08	
Aantal keren per week in de spits	-	-	-	-	12.6, 4, 0.01	-	-	-	8.8, 4, 0.07
Financiële situatie <sup>10</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jaarkilometrage <sup>11</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kinderen	-	-	-	-	8.78; 2; 0.01	-	-	-	-
Leeftijd	-	-	8.7, 4, 0.07	-	-	7.3, 2, 0.03	-	-	-
Opleidingsniveau	-	-	6.3, 2, 0.04	-	-	-	-	-	-
Reiskostenvergoeding	-	-	-	11.3, 4, 0.02	8.2, 2, 0.02	-	-	-	-
Ritmotief	-	-	6.8, 2, 0.03	-	-	-	-	-	-

<sup>10</sup> Eén deelnemer heeft een huishoudinkomen van minder dan 1500 euro per maand. Van één deelnemer is het inkomen niet bekend. Deze twee deelnemers zijn niet meegenomen in deze analyse.

<sup>11</sup> Eén deelnemer heeft een jaarkilometrage van minder dan 10.000 km. Deze deelnemer is niet meegenomen in deze analyse.

*Aantal keren dat de spitsrijder overweegt om niet met de auto tijdens de spits te gaan*

Ten eerste is er een significante relatie gevonden tussen het antwoord van de deelnemers op de vraag “Hoe vaak overweegt u om niet met de auto tijdens de spits te gaan?” en de verwachte effectiviteit van belonen. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die soms overwegen om niet met de auto tijdens de spits te rijden, denken dat als gevolg van belonen, minder spitsrijders over de brug gaan rijden in de spits. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers die bijna nooit of bijna altijd overwegen om niet met de auto tijdens de spits te gaan en de verwachte effectiviteit van belonen.

Ten tweede is er een significante relatie gevonden tussen het antwoord van de deelnemers op de vraag “Hoe vaak overweegt u om niet met de auto tijdens de spits te gaan?” en de aanvaardbaarheid van een budget. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die soms overwegen om niet met de auto tijdens de spits te rijden, denken dat spitsrijders een budget aanvaardbaar vinden. Deelnemers die bijna nooit overwegen om niet met de auto tijdens de spits te rijden, denken dat spitsrijders een budget niet aanvaardbaar vinden. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers die bijna altijd overwegen om niet met de auto tijdens de spits te gaan en de aanvaardbaarheid van een budget.

Ten derde is er een significante relatie gevonden tussen het antwoord van de deelnemers op de vraag “Hoe vaak overweegt u om niet met de auto tijdens de spits te gaan?” en de keuze voor de meest aanvaardbare maatregel. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat deelnemers die bijna nooit overwegen om niet met de auto tijdens de spits te rijden, bepreijzen of een budget zelf het meest aanvaardbaar vinden. Deelnemers die soms overwegen om niet met de auto tijdens de spits te gaan, vinden een budget zelf het meest aanvaardbaar. Deelnemers die bijna altijd overwegen om niet met de auto tijdens de spits te gaan, vinden een budget of belonen zelf het meest aanvaardbaar. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden.

*Aantal keren per week in de spits*

Ten eerste is er een significante relatie gevonden tussen het aantal keren dat de deelnemer in de spits rijdt per week en de keuze voor de meest effectieve maatregel. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die 1 of 2 keer per week in de spits rijden, denken dat ze zelf minder vaak over de brug gaan rijden in de spits als gevolg van bepreijzen of belonen. Deelnemers die 2 of 3 keer per week in de spits rijden, denken dat ze zelf minder vaak over de brug gaan rijden in de spits als gevolg van bepreijzen. Deelnemers die 5 keer of vaker in de spits rijden, denken dat ze zelf minder vaak over de brug gaan rijden in de spits als gevolg van belonen of een budget. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deelnemers die niet elke dag over de brug rijden misschien flexibeler zijn. Ze gaan tenslotte niet elke dag tijdens de spits over de brug. Indien iemand elke dag over de brug gaat is er meer sprake van gewoontegedrag. Daarnaast is het een verschil of een spitsrijder voor twee keer per week een alternatief moet zoeken voor de auto, of voor elke dag. Verwacht wordt dat dit eerste eenvoudiger is.

Ten tweede is er een significante relatie gevonden tussen het aantal keren dat de deelnemer in de spits rijdt per week en de keuze voor de meest aanvaardbare maatregel. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die 1 of 2 keer per week in de spits rijden, belonen of een budget zelf het meest aanvaardbaar vinden. Deelnemers die 2 of 3 keer per week in de spits rijden, vinden een budget of bepreijzen zelf het meest aanvaardbaar. Deelnemers die 5 keer of vaker per week in de spits rijden, vinden een

budget zelf het meest aanvaardbaar. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden.

#### *Financiële situatie*

Geen significante relaties gevonden

#### *Jaarkilometrage*

Geen significante relaties gevonden

#### *Kinderen*

Er is een significante relatie gevonden tussen het feit of een deelnemer kinderen heeft en de keuze voor de meest effectieve maatregel. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die geen kinderen hebben, denken dat als gevolg van belonen, ze zelf minder vaak over de brug gaan rijden in de spits. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers die wel kinderen hebben en de keuze voor de meest effectieve maatregel.

#### *Leeftijd*

Ten eerste is er een significante relatie gevonden tussen de leeftijd van de deelnemers en de verwachte effectiviteit van een budget. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die jonger zijn dan 35 jaar, denken dat als gevolg van een budget, niet minder spitsrijders over de brug gaan rijden in de spits. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers in de leeftijdscategorieën 35 tot 55 jaar en ouder dan 55 jaar en de verwachte effectiviteit van een budget. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden.

Ten tweede is er een significante relatie gevonden tussen de leeftijd van de deelnemers en de aanvaardbaarheid van belonen. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers, in de leeftijdsgroep 35 tot en met 55 jaar, denken dat spitsrijders belonen aanvaardbaar vinden. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers in de leeftijdscategorieën 35 tot 55 jaar en ouder dan 55 en de aanvaardbaarheid van belonen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden.

#### *Opleidingsniveau*

Er is een significante relatie gevonden tussen het opleidingsniveau van de deelnemers en de verwachte effectiviteit van een budget. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers met een MBO-opleiding, denken dat als gevolg van een budget, niet minder spitsrijders over de brug gaan rijden in de spits. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat een budget tijdens de discussies beoordeeld is als een complexe maatregel. Lager opgeleiden hebben hier misschien meer moeite mee, waardoor ze verwachten dat een budget niet werkt. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers met een HBO of WO-opleiding en de verwachte effectiviteit van een budget.

#### *Reiskostenvergoeding*

Ten eerste is er een significante relatie gevonden tussen het feit of een deelnemer een reiskostenvergoeding krijgt en de keuze voor de meest effectieve maatregel. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die geen reiskostenvergoeding krijgen, denken dat als gevolg van beprijzen of belonen, ze zelf minder vaak over de brug gaan rijden in de spits. Deelnemers met een leaseauto, denken dat als gevolg van beprijzen of een budget, ze zelf minder vaak over de brug gaan rijden in de spits. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers die een (gedeeltelijke) reiskostenvergoeding krijgen en de keuze voor de meest effectieve maatregel.

Ten tweede is er een significante relatie gevonden tussen het feit of een deelnemer een reiskostenvergoeding krijgt en de aanvaardbaarheid van beprijzen. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die wel een reiskostenvergoeding krijgen of een leaseauto hebben, beprijzen niet aanvaardbaar vinden. De mening onder deelnemers die geen reiskostenvergoeding krijgen is verdeeld tussen 'niet aanvaardbaar' en 'geen idee'. Een mogelijke verklaring hiervoor kan niet gegeven worden.

#### *Ritmotief*

Er is een significante relatie gevonden tussen het ritmotief van de deelnemers en de verwachte effectiviteit van een budget. Deze relatie is toe te schrijven aan het feit dat de deelnemers die een zakelijk ritmotief hebben, denken dat als gevolg van een budget, niet minder spitsrijders over de brug gaan rijden in de spits. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat mensen met een zakelijk ritmotief de value of time van de spitsrijders hoog in schatten. Vanuit dit oogpunt zou men echter ook een relatie bij beprijzen en belonen verwachten, wat niet het geval is. Concluderend is het daarom niet mogelijk om een verklaring hiervoor te geven. Er is geen patroon terug te vinden in de mening van deelnemers met een woon-werk ritmotief en de verwachte effectiviteit van een budget.

#### *Conclusie*

Geconcludeerd kan worden dat het aantal gevonden significante relaties zeer beperkt is en veel gevonden relaties moeilijk te verklaren zijn. De enige relatie waar een verklaring voor kan worden gegeven is het aantal keren dat de deelnemer in de spits rijdt en de keuze voor de meest effectieve maatregel. Des te vaker iemand in de spits rijdt des te minder effectief de maatregel beprijzen wordt beoordeeld. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deelnemers die niet elke dag over de brug moeten misschien flexibeler zijn, waardoor ze nog wel rekening houden met extra kosten (beprijzen). Indien iemand elke dag over de brug gaat worden de extra kosten (beprijzen) misschien eerder voor lief genomen.



## BIJLAGE 8

### Significante relaties; Verwachte effectiviteit en aanvaardbaarheid

De deelnemers hebben per maatregel aangegeven of ze denken dat spitsrijders de maatregel effectief vinden en of ze denken dat spitsrijders de maatregel aanvaardbaar vinden. Aan de hand van een statistische analyse is onderzocht of deze keuzes een relatie met elkaar hebben. Dit is onderzocht aan de hand van de Chi-square test Likelihood ratio.

Enkel bij de maatregel 'een budget' is een significante relatie gevonden tussen de verwachte effectiviteit en de aanvaardbaarheid (Value=11.4, Df=4, Asymp. Sig. 2-sided=0.02). Deelnemers die aan geven dat ze niet weten of spitsrijders een budget aanvaardbaar vinden, geven ook aan dat ze niet weten of als gevolg van een budget minder spitsrijders over de brug gaan rijden tijdens de spits. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat een budget tijdens de discussies beoordeeld is als een complexe maatregel. Als een deelnemer het concept niet begrijpt, ligt het voor de hand dat hij/zij voor zowel de verwachte effectiviteit als de aanvaardbaarheid aan geeft het niet te weten.

Gezien het beperkte aantal gevonden relaties, wordt op basis van deze analyse verwacht dat er geen relatie is tussen de mening van de deelnemers over de verwachte effectiviteit op spitsrijders en de aanvaardbaarheid van spitsrijders.

De deelnemers hebben tevens aangegeven welke maatregel de meeste invloed op henzelf zal hebben en welke maatregel ze zelf het meest aanvaardbaar vinden. Aan de hand van een statistische analyse is onderzocht of deze keuzes een relatie met elkaar hebben. Dit is eveneens onderzocht aan de hand van de Chi-square test Likelihood ratio. Hieruit bleek dat er een significante relatie is tussen beide keuzes (Value=13.0, Df=4, Asymp. Sig. 2-sided=0.01). De relatie is nader onderzocht en opvallendheden zijn hier onder genoemd. Indien mogelijk is er een verklaring gegeven.

- Deelnemers die bepreizen het meest aanvaardbaar vinden, vinden bepreizen ook het meest effectief. Deelnemers die belonen het meest aanvaardbaar vinden, vinden belonen ook het meest effectief. Met betrekking tot een budget is geen relatie gevonden. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat uit de literatuur blijkt dat aanvaardbaarheid van invloed is op de verwachte effectiviteit.
- Deelnemers die bepreizen het meest effectief vinden, vinden bepreizen en een budget het meest aanvaardbaar. Deelnemers die belonen het meest effectief vinden, vinden belonen en een budget het meest aanvaardbaar. Deelnemers die een budget het meest effectief vinden, vinden een budget ook het meest aanvaardbaar. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat uit de literatuur blijkt dat verwachte effectiviteit van invloed is op de aanvaardbaarheid.

Gezien de gevonden relaties, wordt op basis van deze analyse verwacht dat er een relatie is tussen de keuze van de deelnemers voor de meest effectieve maatregel en de meest aanvaardbare maatregel.



