

## **Bedenk goed wat je met je spitsmijdenproject doet. Over de effecten van deelnamevoorwaarden op spitsmijdingen.**

Anna Maaskant – MuConsult – a.maaskant@muconsult.nl

Alex Dragan – MuConsult – a.dragan@muconsult.nl

Sven van de Brug – Goedopweg – info@goedopweg.nl

### **Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 22 en 23 november 2018, Amersfoort**

#### **Samenvatting**

Een verbreding van de scope bij spitsmijdenprojecten leidt tot meer spitsmijdingen. Goedopweg stond voor de opgave om de spitsbelasting te verlagen in de belangrijkste economische kerngebieden in Midden Nederland. Een van de projecten die zijn opgezet was Utrecht InBeweging waarbij automobilisten verder verleid om op de fiets te stappen. Bij het daaropvolgende spitsmijdenproject werd de scope verbreed: waar Utrecht InBeweging met name fietsstimulering betrof, ging No Spits Today verder en rekende ook OV-ritten, gebied- en tijdmijden tot de gewenste en beloonde gedragsverandering. Daarnaast werd de werving van deelnemers anders aangepakt: in plaats van postcodeselectie werd nu kentekenregistratie leidend voor deelname. Ook werden de beloningen meer toegespitst op de gewenste gedragsverandering. Dit paper gaat in op de resultaten van No Spits Today en welke gevolgen van het verbreden van de scope heeft gehad op de behaalde spitsmijdingen.

Zo bleek uit de analyses bleek dat het aantal autoritten voorafgaand aan deelname samenhangen met de hoogte van de behaalde spitsmijdingen. Selectie op basis van een hoog aantal autoritten kan dus zeer effectief zijn als men beoogt veel spitsmijdingen in een gebied te willen realiseren. Ten tweede leidt een minder strikte werving tot meer spitsmijdingen dankzij de deelnemers van buiten de kerngebieden. Zij behaalden per persoon de meeste spitsmijdingen. Zij lijken daarmee dus sterk gemotiveerde deelnemers te zijn. Ten derde levert de verbreding van de wenselijke gedragsverandering van alleen fiets en e-bike naar andere vormen van spitsmijden ertoe dat er meer spitsmijdingen worden behaald. De meest voorkomende wijze van spitsmijden zijn gebied- en tijdmijden. Te zien was dat men een beloning kiest die in lijn is met hun vertoonde gedragsverandering.

Indien men een inzet op veel spitsmijdingen is het voldoende om lokaal te werven en te richten op deelnemers uit het doelgebied en vrijheid te bieden in het soort gedragsverandering dat men wil laten zien. Is een langdurige gedragsverandering wenselijk dan kan men beter inzetten op deelnemers die wat verder van het gebied af wonen maar bereid zijn hun autoritten te vervangen of op specifieke fiets- en OV-stimuleringsprojecten. De implicaties hiervan zijn dat voorafgaand aan spitsmijdenprojecten de afweging dient te worden gemaakt tussen het realiseren van veel spitsmijdingen of het inzetten op een intensieve gedragsverandering bij deelnemers. Daarbij is een beloningsstructuur wenselijk die deelnemers vrijheid biedt zodat zij (deels) zelf een passende beloning kunnen kiezen.

## 1. Inleiding

Binnen het programma Beter Benutten en Beter Benutten Vervolg werden automobilisten verleid om anders te reizen. Maar hoe doe je dat nu zo effectief en efficiënt mogelijk? Kan je beter een klein deel van de doelgroep heel specifiek benaderen of is het beter om zo breed mogelijk te werven en 'ongewenste' deelnemers dan voor lief mee te nemen? Hoeveel keuzevrijheid moet je de deelnemers bieden in hun alternatieve gedrag? En wat zijn hierbij de gevolgen voor het behalen van spitsmijdingen? Deze paper biedt inzicht op de effecten van verschillende insteken binnen dezelfde regio en doelgebieden.

Verplaatsingsgedrag wordt bepaald door verschillende factoren. De keuze voor een bepaald vervoermiddel hangt af van de behoeften, gedragsmogelijkheden en vermogens van de reiziger die op hun beurt de motivatie en uitvoerbaarheid van het gedrag bepalen en die leiden tot een bepaalde gedragskeuze (Dijst, et al. 2002). Ook op Ajzen's Theory of Planned Behaviour (Ajzen, 1991) laat zien dat de gedragskeuze wordt bepaald door enerzijds de behoefte, wens of houding ten opzichte van een bepaald gedrag en anderzijds zijn ook de (zelfingeschatte) mogelijkheden tot de uitvoer van het gedrag bepalend voor het tot stand komen ervan. Men moet dus een bepaalde wens of behoefte hebben om zich te verplaatsen, maar ook de mogelijkheden in tijd en middelen en de gelegenheid hebben om het gedrag te verwezenlijken.

Binnen spitsmijdenprojecten worden deelnemers uitgenodigd om tijdens spilstijden op andere wijze te reizen. Om deelnemers te overtuigen wordt tegenover de deelname een beloning gesteld. Deze beloning dient ertoe de wens of behoefte aan het gedrag te vergroten. Binnen de gedragspsychologie spreekt men dan van het extrinsieke motiveren van deelnemers (zie bv Deci, Koestner & Ryan, 1999; Cialdini, 1987). Hoe interessanter of relevanter de beloning voor de deelnemer is, hoe groter de motivatie en hoe groter de kans op het vertonen van het beoogde gedrag. Deze beloning is met name bij aanvang van spitsmijdenprojecten van belang. Zo is gebleken dat deelnemers de beloning erg waarderen maar dat het afwaarderen van beloningen gedurende een project geen tot weinig invloed heeft op de deelname van de mensen (MuConsult, 2018)

Het andere aspect van de gedragskeuze, de reismogelijkheden tot het vertonen van het gewenste gedrag, hangt samen met de mogelijkheden die binnen een spitsmijdenproject werd geboden. Sommige projecten richten zich op fietsstimulering en rekent fietsritten tot het enige wenselijke gedrag en beloont alleen dat gedrag. Dit beperkt deelnemers in hun mogelijkheden tot gedragsverandering. Andere projecten richten dit breder is en rekenen ook gebied- of tijdmijden als wenselijk gedrag waardoor een deelnemer meer opties tot zijn beschikking heeft en zijn mogelijkheden worden vergroot.

Een van de regio's die spitsmijdenproject uitvoert is Goedopweg. In de regio Utrecht zijn Utrecht Centrum, Utrecht Science Park, Rijnsweerd en Amersfoort-Noord de belangrijkste economische kerngebieden en daarmee belangrijke bestemmingen om bereikbaar en leefbaar te behouden. Goedopweg richt zich op deze gebieden en om het autogebruik daar in de spits terug te dringen. Hiertoe is het project Utrecht InBeweging opgezet dat zich richtte op fietsstimulering. Om het aantal spitsmijdingen verder te vergroten is vervolgens het project No Spits Today gestart waarbij een scopeverbreding is aangebracht ten opzichte van Utrecht InBeweging. Deze scopeverbreding leverde meer spitsmijdingen op. Door analyses uit te voeren op de deelnemers en hun gerealiseerde spitsmijdingen wilde men meer inzicht krijgen in de effecten van de deze scopeverbreding. In de volgende paragrafen zal eerst beschreven worden wat de

projecten kenmerkte en waar No Spits Today verschilde van Utrecht InBeweging. Vervolgens zal worden ingegaan op de invloed die de scopeverbreding heeft gehad op de behaalde spitsmijdingen.

## **2. Projectkenmerken en scopeverbreding**

De twee projecten verschilden van elkaar in opzet wat betreft de selectiecriteria, de gedragingen die tot een spitsmijding werd gerekend en de beloning die men kon verdienen. Dit leidde tot een verschillend aantal behaalde spitsmijdingen.

### *2.1 Selectiecriteria*

Voor beide projecten lag de focus op dezelfde gebieden, namelijk de belangrijkste economische kernen in Midden Nederland: Utrecht Centrum, Utrecht Science Park, Rijnsweerd en Amersfoort-Noord. Bij beide projecten was de doelstelling het autogebruik in de spits te verminderen.

Wel was de wervingsprocedure voor beide projecten verschillend. Bij Utrecht InBeweging konden werknemers uit de gebieden meedoen op basis van postcode. Indien zij binnen een van de postcodegebieden woonden, konden zij zich aanmelden. Dit bleek echter het gevolg te hebben dat in bepaalde straten de ene burens wel konden meedoen, maar de andere burens niet omdat zij net buiten het doelgebied vielen. Bij No Spits Today werd dit daarom anders aangepakt.

De selectie van deelnemers voor No Spits Today vond plaats aan de hand van kentekenregistratie: automobilisten die in de avondspits middels camera's in een van de doelgebieden werden gesignaleerd werden aangeschreven om deel te nemen aan het project. Hierbij werd een afstandsgrens gehanteerd van een straal van 15 kilometer om elk kerngebied heen. Indien de woonlocatie hier binnen viel kon men zich aanmelden. Omdat dit het enige criterium was en er via kentekenregistratie werd geselecteerd werden er ook automobilisten aangeschreven die niet werkzaam zijn in een van de kernen maar er slechts doorheen reden.

### *2.2 Gedragsveranderingen*

Utrecht InBeweging werd ingericht als fietsstimuleringsproject waarbij automobilisten konden overstappen op de fiets of e-bike. Eventueel kon men ook deelnemen aan een aanschafregeling voor een e-bike via de werkgever. Bij No Spits Today werd de scope verbreed naar ook andere gedragsveranderingen. Onder het wenselijke gedrag verstond men daarom niet alleen een gedragsverandering van auto naar fiets of OV, maar ook elders buiten de vier kernen werken (gebiedmijden) of eerder of later reizen (tijdijden). Niet al het wenselijke gedrag werd echter ook gezien als spitsmijding. Alleen als het gedrag ook nieuwe was, werd het als mijding gerekend en kreeg de deelnemer een beloning. Om te bepalen of het gedrag nieuw was, gaven deelnemers voorafgaand aan hoe zij normaliter naar hun werk reisden, thuis/elders werkten of niet reisden. Dit werd hun referentieprofiel. Tijdens het project werd het vertoonde gedrag vergeleken met het referentieprofiel waardoor kon worden vastgesteld of het om bestaand of nieuw gedrag ging.

### *2.3 Beloningen*

In beide projecten kregen deelnemers credits wanneer zij spitsmijdingen behaalden. Deze kon men inwisselen voor cadeau, geld, of donaties aan een goed doel. Deze credits kon men vervolgens in een online omgeving inwisselen voor verschillende cadeaus. Bij No Spits Today was geld alleen mogelijk bij de aanschaf van een e-bike (met korting) en in vorm van een OV-tegoed. Bovendien kon bij No Spits Today het inwisselen op ieder gewenst moment plaatsvinden, tot uiterlijk één maand na afloop van het project.

Van tevoren is een selectie gemaakt aan mogelijke cadeaus. Waar bij Utrecht InBeweging dit nog algemene cadeaus waren, was in het geval van No Spits Today de selectie erop gericht om wenselijk gedrag te stimuleren en te faciliteren. Daarom werden de mogelijkheden toegespitst op de verschillende vormen van spitsmijden. Met het oog op de potentiële fietsers bestond de mogelijkheid van inwisselen bij Fietswinkel.nl, met het oog op potentiële thuiswerkers waren er via een webshop producten beschikbaar die behulpzaam zijn bij een prettige thuiswerkomgeving (bv. een goede bureaustoel) en was er voor OV'ers extra OV-reistegoed mogelijk.

### *2.4 Gerealiseerde spitsmijdingen*

Aan Utrecht InBeweging hebben 2.800 automobilisten meegedaan en zij realiseerden gemiddeld 369 spitsmijdingen per werkdag door met de fiets of e-bike naar het werk te reizen. Aan No Spits Today hebben meer mensen deelgenomen: 3.726 automobilisten. Zij hebben samen gemiddeld 943 spitsmijdingen per werkdag gerealiseerd. Verreweg het grootste deel (82%) van alle spitsmijdingen is gerealiseerd door gebiedmijdingen, gevolgd door tijdsmijdingen (9%) en fietsritten (7%); het kleinste aandeel werd geleverd door OV-ritten (2%). Deze verdeling was vrijwel gelijk bij elk van de kerngebieden.

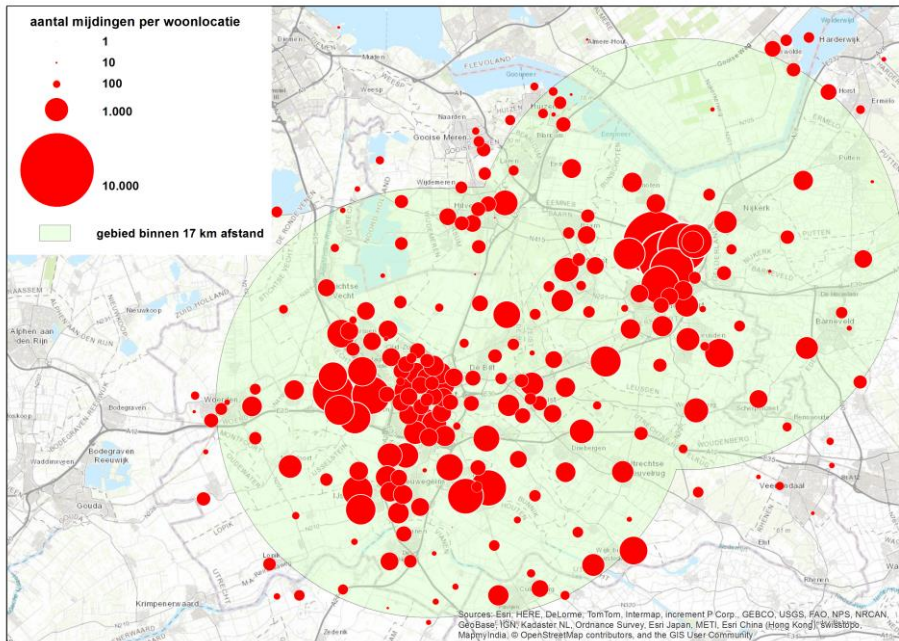
## **3. De effecten**

Aan de hand van verschillende analyses zijn de resultaten van No Spits Today verdiept zodat er meer inzicht ontstaat in de gevolgen van de scopeverbreding ten opzichte van Utrecht InBeweging op het aantal behaalde spitsmijdingen bij No Spits Today.

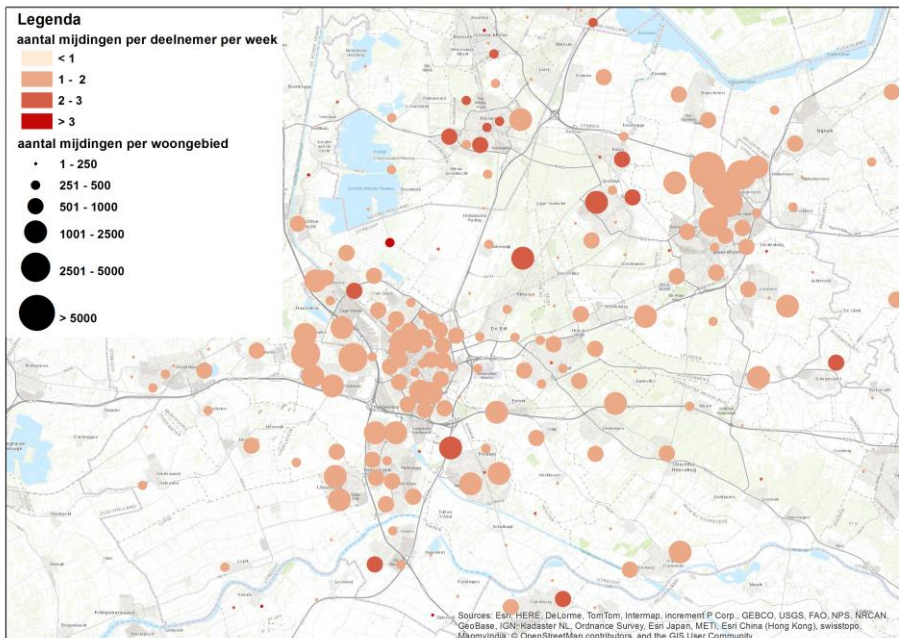
### *3.1 Effect van wervingsmethode*

Door een bredere selectiemethode was er sprake van een grotere spreiding in herkomst uitgedrukt in een groter aantal postcodegebieden. Absoluut gezien werden de meeste spitsmijdingen gemaakt door deelnemers woonachtig in of vlakbij de kerngebieden. In figuur 1 zijn de behaalde spitsmijdingen geclusterd naar woonlocatie op basis van postcode: hoe dichter men bij een van de kernen woonde, hoe meer spitsmijdingen men maakte. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het weinig verschil maakt of men werft via de postcodes van de doelgebieden of via cameraregistraties. Echter, als het aantal spitsmijdingen per persoon wordt berekend, zijn het niet degenen die in de kernen wonen, maar juist degenen in de omliggende gebieden wonen die de meeste spitsmijdingen hebben gerealiseerd (figuur 2).

Figuur 1. Aantal spitsmijdingen per woongebied bij No Spits Today. Hoe groter de stip, hoe meer spitsmijdingen.



Figuur 2. Aantal spitsmijdingen per deelnemer per week bij No Spits Today. Hoe donkerder de stip, hoe meer spitsmijdingen per persoon. Hoe groter de stop, hoe meer spitsmijdingen per woongebied. Gemiddeld maakte een deelnemer 1,6 spitsmijdingen per week.



Een van de gevolgen van werving op basis van kentekenregistratie is de bijvangst die men krijgt. Automobilisten rijden mogelijk alleen door het gebied met een bestemming elders. Hierdoor bestaat het potentiële nadeel van het ongewenst meeliften van deelnemers die aan de rand van het kerngebied wonen en/of werken. Gezien de ligging van de kerngebieden en het wegennet was het mogelijk dat er automobilisten waren die

meededen aan het project ondanks dat zij strikt genomen niet de doelgroep vormden. Hierdoor konden mensen uit bijvoorbeeld Nijkerk naar Huizen rijden via Amersfoort Noord.

### *3.2 Effect van het referentieprofiel*

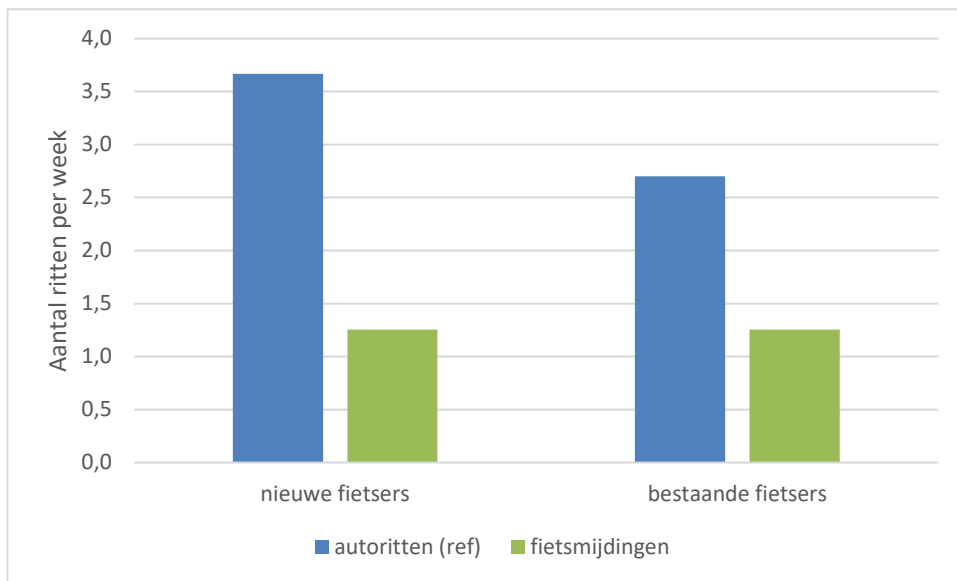
Bij No Spits Today hadden deelnemers een referentieprofiel opgegeven waarmee kon worden bepaald of zij daadwerkelijk een spitsmijding realiseerden. Er is geanalyseerd in hoeverre het referentieprofiel samen hangt met het aantal behaalde spitsmijdingen. Hierbij heeft een deelnemer met een hoog referentieprofiel als hij of zij voorafgaand aan het project veel autoritten maakte. Daarbij heeft elke deelnemer daarmee dus een maximaal aantal spitsmijdingen dat men kan maken, afhankelijk van het aantal autoritten per week in zijn of haar referentieprofiel.

Gemiddeld maakten de deelnemers voorafgaand 3,2 autoritten per week. Tijdens het project realiseerde men 1,6 spitsmijdingen per week. Gemiddeld werd 50% van het potentieel daarmee benut. Er bleek daarbij een positief verband te bestaan tussen de omvang van het potentieel (hoog referentieprofiel; veel autoritten) en het aantal gerealiseerde spitsmijdingen. Dit betekent dat hoe vaker men vooraf met de auto reisde, men tijdens het project ook meer spitsmijdingen maakte en dat forensen die weinig autoritten maakten in de spits, tijdens het project ook weinig spitsmijdingen maakten.

Uit de analyses kwamen twee opvallende groepen naar voren. Reizigers die werkzaam zijn in Amersfoort-Noord hadden een hoog referentieprofiel hadden en maakten relatief veel autoritten. Gezien de lage OV-dekking in het gebied, hebben zij mogelijk minder alternatieven voor handen. Een andere opvallende groep waren degenen woonachtig in Utrecht Centrum. Zij hadden juist een laag referentieprofiel. Mogelijk maakt de laatstgenoemde groep minder autoritten doordat het autobezit in grote steden zoals Utrecht lager is.

Om de vraag te kunnen beantwoorden in hoeverre bestaand wenselijk gedrag van invloed is op het aantal spitsmijdingen dat men (extra) maakt, is gekeken naar de groep deelnemers die tijdens het project fietsmijdingen hebben gemaakt. Deze groep bestond uit al bestaande fietsers die voorheen ook al fietsen en automobilisten die voorheen geen fietsritten maakten, de nieuwe fietsers. Bestaande fietsers bleken niet meer spitsmijdingen te behalen dan nieuwe fietsers. De gedragsverandering is voor beide groepen gelijk. Wel was het autogebruik in het referentieprofiel hoger (3,7 autoritten/week) onder de nieuwe fietsers dan onder deelnemers die in de referentie al fietsten (2,7 autoritten/week) (figuur 3). Dit had echter geen effect op de hoeveelheid spitsmijdingen die men realiseerde: beide groepen behaalden gemiddeld 1,3 fietsmijdingen per week.

Figuur 3. Aantal ritten per week voor nieuwe en bestaande fietsers in No Spits Today.



### 3.3 Het type beloning

Voor de gerealiseerde spitsmijdingen konden deelnemers van beide projecten credits verdienen die zij konden inwisselen voor diverse cadeaus. Bij Utrecht InBeweging was de inwisseling voor geld de meest gekozen optie (95% van alle inwisselingen), gevolgd door een donatie aan goede doelen (2%) en een cadeau (2%). Bij No Spits Today werd 48% van de inwisseling gedaan tegen een cadeau uit de online webshop, 30% deed een OV-inwisseling (OV-kaart of -tegoed), 10% deed een fietsgerelateerde inwisseling en 1% deed een donatie aan een goed doel. 11% waren overige inwisselmogelijkheden, zoals een Utrecht Science Park tegoed en overige vergoedingen.

In No Spits Today wisselden veruit de meeste deelnemers hun credits in aan het einde van het project: slechts 22% wisselde gedurende het project al credits in. Opvallend was dat deelnemers die credits inwisselden gedurende het project, meer spitsmijdingen realiseerden dan deelnemers die aan het einde inwisselden. 48% van de besteedde credits werd ingewisseld voor een cadeaubon van een algemene webshop, gevolgd door een OV-gerelateerd cadeau zoals OV-tegoed (31%), en een inwisseling voor een fietsgerelateerd cadeau (10%).

De inwisseling van credits is vergeleken met het type mijding dat de deelnemer maakte. Uit de analyses bleek dat degenen die credits inwisselden voor een fietsgerelateerd cadeau maakten meer fietsmijdingen. Eenzelfde patroon was te zien bij de OV-gerelateerde cadeaus: deze werden met name gebruikt door deelnemers met OV-mijdingen. De inwisseling voor een cadeaubon bij een webshop werd met name gedaan door deelnemers die relatief veel gebied- en fietsmijdingen hadden gerealiseerd. Het aantal OV-mijdingen was gelijk.

## 4. Conclusies en aanbevelingen

De inrichting van een project gericht op gedragsverandering bepaalt op welke wijze en in welke spitsmijdingen worden gerealiseerd. De gedragsanalyse van het project No Spits

Today biedt verdiepende inzichten wat betreft de werving van deelnemers, de stimulering van gedragsverandering en de beloningsstructuur voor deelnemers. Binnen dezelfde doelgebieden met een gelijke doelgroep zijn twee spitsmijdenprojecten ingericht op verschillende wijze. Hierdoor werd duidelijk wat het effect is van een scopeverbreding.

Ten eerste bepaalt het gedrag voorafgaand aan deelname mede de hoogte van te behalen spitsmijdingen. Hoe hoger het aantal autoritten men heeft in het referentieprofiel, hoe groter het aantal behaalde spitsmijdingen tijdens het project. Selectie op basis van een hoog aantal autoritten kan dus zeer effectief zijn als men beoogt veel spitsmijdingen in een gebied te willen realiseren.

Ten tweede leidt een lossere werving van deelnemers, die niet strikt op postcode is gericht, ertoe dat deelnemers uit een groter gebied dan het goedgebied afkomstig zijn. Daarbij is gebleken dat de deelnemers uit tussengelegen gebieden per persoon de meeste spitsmijdingen behaalden. Hun gedrag was vooraf gelijk aan deelnemers uit de doelgebieden en ook tijdens het project maakten zij dezelfde typen gedragsverandering. Zij lijken daarmee dus sterk gemotiveerde deelnemers te zijn.

Ten derde levert de verbreding van de wenselijke gedragsverandering van alleen fiets en e-bike naar andere vormen van spitsmijden, zoals gebied- en tijdmijden, ertoe dat er meer spitsmijdingen worden behaald. De keuzevrijheid biedt deelnemers meer mogelijkheden om spitsmijdingen te kunnen realiseren. De meest voorkomende wijze van spitsmijden zijn gebied- en tijdmijden. Dit zijn de 'makkelijke' vormen van gedragsverandering die deelnemers relatief weinig moeite kosten. Dit in tegenstelling tot de 'moeilijke' vorm waarbij van modaliteit wordt veranderd, hetgeen grotere cognitieve en fysieke moeite kost. Daar tegenover staat dat als men van modaliteit verandert, het gedragsbehoud na afloop van het project blijvender is (MuConsult, 2017). De keuzevrijheid in gedragsverandering zorgt daarom voor veel spitsmijdingen, de vraag is hoe groot het gedragsbehoud is na afloop van het project.

De implicaties hiervan zijn dat voorafgaand aan spitsmijdenprojecten de afweging dient te worden gemaakt tussen het realiseren van veel spitsmijdingen (mogelijk van korte duur) of het inzetten op een intensieve gedragsverandering bij deelnemers. Indien men een inzet op veel spitsmijdingen is het voldoende om lokaal te werven en te richten op deelnemers uit het doelgebied en vrijheid te bieden in het soort gedragsverandering dat men wil laten zien. Is een langdurige gedragsverandering wenselijk dan kan men beter inzetten op deelnemers die wat verder van het gebied af wonen maar bereid zijn hun autoritten te vervangen of op specifieke fiets- en OV-stimuleringsprojecten.

Tot slot biedt de keuzevrijheid in beloning voor de deelnemers dat zij kunnen kiezen wat bij hen past. Een beloning in vorm van geld biedt hierbij de meeste vrijheid aan deelnemers en blijkt ook de meest gekozen optie te zijn. Echter als geld niet beschikbaar is, is een keuze in cadeaus uit een webshop ook een gewenste vorm van beloning. Te zien was dat men een beloning kiest die in lijn is met hun gedragsverandering. Een kanttekening hierbij is dat niet met zekerheid kan worden gesteld dat men de cadeaus uit de webshop ook daadwerkelijk voor bijvoorbeeld het thuiswerken heeft gebruikt.

Het is aan te bevelen over de inrichting van spitsmijdenprojecten af te wegen. Enerzijds dient men na te gaan welke gedragsverandering men beoogt: betreft het een eenmalige actie waarbij zoveel mogelijk autogebruik moet worden verlaagd of beoogt men een duurzame gedragsverandering? Anderzijds zal men ook moeten nagaan in hoeverre de doelgroep beschikt over de verschillende gedragskeuzes. Indien reisafstanden groot zijn of OV-dekking in een gebied laag, dan heeft dat consequenties



voor de mogelijkheden van de deelnemers om het gewenste gedrag te kunnen vertonen. Een brede definitie van een spitsmijding, die zich niet beperkt tot overstap op fiets en/of OV maar ook gebied- en tijdmijden omvat, biedt dan de mogelijkheid tot het aanspreken van een grotere groep potentiële deelnemers, namelijk ook hen die verder van het doelgebied af wonen. Het succes van een spitsmijdenproject is mede afhankelijk van de inrichting en de keuzes die men daarbij maakt. No Spits Today was succesvol omdat het veel vrijheid bood: ruime selectiecriteria, verschillende mogelijkheden voor een mijding te realiseren en vrijheid in de te kiezen beloning. In de toekomst zal men daarom elk van deze aspecten goed moeten overwegen.

## Referenties

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (50), pp. 179-211.
- Cialdini, R. B. (1987). *Influence* (4th ed). Port Harcourt: A. Michel.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological bulletin*, 125(6), 627.
- Dijst, M. & Rietveld, P. (2002). Behoeften, mogelijkheden en gedragskeuzen met betrekking tot het verplaatsingsgedrag: een multidisciplinair perspectief. In B van Wee & M Dijst (eds), *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen*. Bussum: Coutinho, pp. 27 - 50.
- MuConsult BV (2017). Meta-Evaluatie Spitsmijdenprojecten.