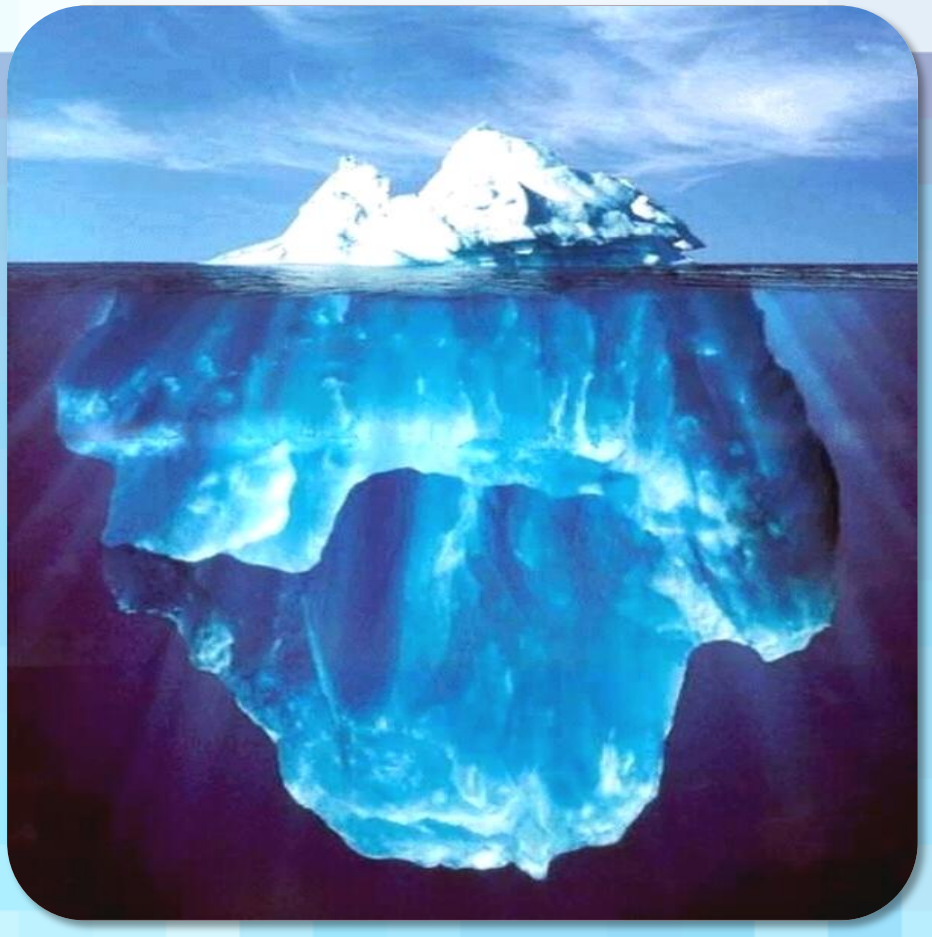
d&b

applied behavioural science



Gedragsonderzoek Spitsmijden in Brabant

In opdracht van: Provincie Noord-Brabant & SRE

November 2012

Inhoudsopgave

Management summary 2

Inleiding 4

Gedrag verbeteren 5

Gedragsveranderingstechnieken 5

Implementatie intenties 5

Sociale norm feedback. 6

Resultaten 10

Discussie mijdplan 14

Gedrag verduurzamen 16

Gedragsveranderingstechniek 16

Self-persuasion. 16

Resultaten 19

Discussie self-persuasion 21

Disclaimer 23

Bijlage 1: Resultaten impliciete onderzoek 24

Bijlage 2: Onbewuste associaties uitgelegd aan de hand van stellingen 30

Management summary

Binnen de bestaande praktijkproef *Spitsmijden in Brabant* heeft d&b door middel van gedragsveranderingstechnieken het spitsmijdgedrag van deelnemers verder gestimuleerd en tevens psychologische 'vangnetten' aangebracht om het gedrag te verduurzamen, zodat na het wegvallen van de financiële beloning de terugval van mijdingen wordt tegengegaan.

Vooronderzoek uitgevoerd in 2011 heeft verschillende aanknopingspunten opgeleverd waarmee gedrag van spitsmijders gestuurd kan worden. Begin januari 2012 werden technieken ingezet om nieuwe deelnemers vanaf hun start vaker de spits te laten mijden. Er werd een interventie ontwikkeld op basis van twee technieken: *implementatie intenties* en *sociale norm feedback*. Deelnemers werd verzocht een 'persoonlijk mijdplan' te maken, waarin ze in detail aangaven hoe ze van plan waren de spits te gaan mijden. Dit mijdplan werd vervolgens samen met hun resultaten herhaaldelijk via feedbackmails teruggekoppeld om het gemaakte plan interessant en actueel te houden. Daarnaast werd in deze feedbackmails de sociale norm van het mijdgedrag gecommuniceerd; er werd aangegeven wanneer en hoeveel deelnemers meden ten opzichte van anderen.

Na het stoppen van de financiële beloning op 30 april 2012 werd geprobeerd terugval tegen te gaan door het gebruik van *self-persuasion*. Door deelnemers te vragen naar hun voordelen van het mijden van de spits en deze naar buiten toe uit te dragen door ze op de website en in weekbladen te publiceren, kon terugval worden voorkomen.

Resultaten

- Het maken van een persoonlijk mijdplan is effectief: deelnemers met mijdplan rijden **27%** minder in de spits dan deelnemers zonder mijdplan.
- Feedbackmails lijken positief te werken: na het ontvangen van de feedback vermindert het aantal spitsritten.
- Langetermijneffect: ook nadat het gedragsexperiment is afgerond blijven deelnemers mijden: tot het einde van de beloningsperiode rijden deelnemers met een mijdplan nog steeds **18%** minder in de spits dan deelnemers zonder mijdplan.

- De implementatie van het mijdplan is erg belangrijk: de timing, instructie en opzet bepalen het succes van het mijdplan. Bij een deel van de deelnemers waren er problemen, waardoor een substantieel effect bij hen uitbleef.
- De verwachte terugval in mijdgedrag na het stoppen van de financiële beloning was er niet. Omdat er geen terugval was om tegen te gaan, zijn de 'vangnetten' nog niet nodig geweest: de self-persuasion-interventie laat (nog) geen substantieel effect op reisgedrag zien.

Praktische implementatie

- Het inzetten van een mijdplan is een goede manier om nieuw gewoontegedrag te creëren en/of te verbeteren. Ook na het stoppen van de feedback en vergelijking met de sociale norm heeft een mijdplan nog effect.
- Een onjuiste timing kan voor verminderde effecten zorgen. Het is belangrijk om het mijdplan in te voeren bij het begin van het nieuwe gedrag en tevens tijd te geven het nieuwe gedrag aan te leren, zonder dat het nieuwe patroon onderbroken wordt (door bijvoorbeeld een vakantie). Een regelmatige feedback op het eigen gedrag werkt daarbij versterkend.
- Self-persuasion is een eenvoudige maatregel om nieuw gedrag te creëren en bestaand gedrag te bestendigen. Een inconsistentie tussen gedrag en attitude is echter altijd vereist voor de werking hiervan.

Inleiding

'*Spitsmijden in Brabant* is er op gericht om te leren over het effect van een financiële beloning en reisinformatie op het reisgedrag van automobilisten. Deze praktijkproef stimuleerde automobilisten om niet met de auto de steden 's-Hertogenbosch en Eindhoven in of uit te rijden in de ochtend- en avondspits. Deelnemers werden verleid de spits te gaan mijden door hen een beloning te geven en te voorzien van relevante (reis)informatie. Het gedrag van deelnemers is geregistreerd door een On Board Unit en door camera's langs de weg, waardoor iedere deelnemer gedurende de proef gevolgd kon worden. 'Elke keer dat een deelnemer de spits in de centra van 's-Hertogenbosch en Eindhoven meed, kreeg hij of zij een beloning. Op deze manier was er tot maximaal 100 euro per maand te verdienen. De proef is gestart in september 2010 en heeft in totaal ruim 2300 deelnemers geworven.

Dijksterhuis & van Baaren is expert op het gebied van menselijk gedrag en heeft onderzoek gedaan hoe het mijdgedrag van deelnemers binnen de proef extra gestimuleerd kon worden. In 2011 is een vooronderzoek uitgevoerd onder deelnemers aan *Spitsmijden in Brabant*, waarbij onbewuste associaties gemeten zijn met verschillende aspecten van de proef. Hieruit kwam een aantal ingangen en haakjes om gedragsinterventies aan op te hangen: maak spitsmijden persoonlijk en concreet en zorg dat deelnemers hun motivatie voor het mijden zoeken buiten de financiele beloning (zie bijlage 1 & 2 voor een overzicht van het onderzoek naar onbewuste associaties).

Door gebruik te maken van deze inzichten en in te zetten op wetenschappelijke technieken op het gebied van gedragsverandering is het mijdgedrag van deelnemers **verbeterd**, om zo te zorgen voor extra mijdingen. Dat wil zeggen: bovenop wat zij naar aanleiding van de financiële beloning uit zichzelf al zouden mijden. Hierbij is ingezet op kosteneffectieve methoden die niet veel moeite van het projectteam of de deelnemers vergen, maar toch een groot effect kunnen veroorzaken. Tevens is met technieken getracht als het ware 'vangnetten' aan te brengen bij de veel mijdende deelnemers, waardoor hun gedrag zou **verduurzamen** en na het stoppen van de financiële beloning niet terug zou vallen.

Gedrag verbeteren

Het doel van de gedragsinterventies was erop gericht het aantal spitsmijdingen onder nieuwe deelnemers van *Spitsmijden in Brabant* extra te vergroten door het inzetten van gedragspsychologische technieken. Door gebruik te maken van eenvoudig toepasbare en goedkope technieken zullen nieuwe deelnemers extra kunnen gaan mijden dan met een financiële beloning alleen.

Uit het vooronderzoek naar de onbewuste determinanten van spitsmijden kwam als belangrijke conclusie naar voren dat het rijden in de spits voornamelijk gewoontegedrag lijkt te zijn. Het beeld van de flexibele mijder die iedere dag afhankelijk van de verkeersomstandigheden zijn of haar reisplan opstelt, lijkt niet te kloppen met de werkelijkheid. De verwachting is dat veelmijders volgens een vast patroon mijden en één keer een nieuw reisgedrag kiezen waar ze zich vervolgens aan houden. Deze bevinding over gewoontegedrag was de basis voor het ontwikkelen van de interventies. Door nieuwe deelnemers te helpen een vast mijdgedrag aan te leren worden zij effectiever in het mijden van de spits.

Gedragsveranderingstechnieken

Om het mijdgedrag van deelnemers te verbeteren is er een interventie ontwikkeld op basis van twee sterke gedragsveranderingstechnieken: *implementatie intenties* en *sociale norm feedback*.

Implementatie intenties. Implementatie intenties zijn bij uitstek geschikt voor het vertalen van gedragsintenties naar daadwerkelijk gedrag, en hier vervolgens een gewoonte van te maken.

Mensen hebben vaak wel de intentie om hun gedrag te veranderen ("ik wil meer sporten", "ik wil minder in de spits rijden"), maar falen om deze intenties te vertalen naar daadwerkelijk gedrag. Een implementatie intentie helpt hierbij, door een sterke koppeling te maken tussen een *concrete, specifieke* situatie en *concreet* gedrag ("Wanneer ik maandag thuis kom uit mijn werk, ga ik direct hardlopen"). Wanneer die situatie zich vervolgens voordoet, wordt het gekoppelde gedrag automatisch geactiveerd. Deze techniek werd toegepast bij het plannen van het mijdgedrag van deelnemers.

Sociale norm feedback. Een sterk instrument dat erbij helpt om dit nieuwe gedrag te bestendigen, is het geven van *feedback*. Niemand houdt bijvoorbeeld het vol om te lijnen, als de weegschaal niet regelmatig positieve feedback geeft. Regelmatig persoonlijke feedback op het gedrag zorgt ervoor dat dit bekrachtigd en daardoor beter aangeleerd wordt.

In deze feedback wordt tevens een koppeling gemaakt tussen het eigen gedrag en het gedrag van anderen. Het (waargenomen) gedrag van anderen heeft een sterke invloed op mensen. De meerderheid van de mensen heeft een sterke onbewuste tendens om zich te conformeren aan het normgedrag. Het communiceren van het normgedrag kan dus een sterke gedragsverandering teweeg brengen bij mensen die van deze norm afwijken. Deze informatie wordt gebruikt om deelnemers verder de juiste richting in te sturen.

Interventie

Deelnemers werden uitgenodigd om een persoonlijk mijdplan te maken, waarbij ze goed moesten nadenken over hun mogelijkheden om de spits te mijden. Ze werden vervolgens gevraagd deze heel concreet te maken en voor zichzelf en anderen vast te leggen in hun eigen persoonlijk mijdplan (implementatie intenties).

Per spitsmoment (ochtend- en avondspits, op werkdagen) moesten zij aangeven of zij:

A) De spits gaan mijden *(door actief hun gedrag te veranderen)*
B) Toch in de spits gaan rijden
C) Op die tijd zich niet in de spits bevinden *(zonder dat zij hiervoor hun gedrag hoeven aan te passen)*

Wanneer een deelnemer aangaf de spits te mijden, vulde hij of zij heel concreet in voor welke situatie en op welke manier hij of zij de spits ging mijden (zie afbeelding 1). Bijvoorbeeld:

> *"Als ik woensdagmiddag naar yoga ga, ga ik de avondspits mijden door met de fiets te gaan".*

Afbeelding 1: keuzeopties persoonlijk mijdplan

Dit leidde tot een persoonlijk mijdplan voor iedere deelnemer (zie afbeelding 2).

Feedbackmails. Gedurende het experiment werd de deelnemers twee keer een feedbackmail gestuurd met daarin een terugkoppeling van hun persoonlijke mijdplan en de spitsmijdgegevens van de afgelopen twee weken. Hier konden zij zien welke ritten ze hadden aangegeven te mijden, en hoe vaak ze in de file waren gesignaleerd. Deze e-mails werden ingezet om het mijdplan actief te houden en om feedback te geven over hun eigen gedrag.

Afbeelding 2: samenvatting persoonlijk mijdplan

Daarnaast werd in deze e-mails sociale norminformatie gecommuniceerd. Wanneer deelnemers minder hadden gemeden dan de norm (de norm was het gemiddelde mijdingspercentage[1][2] van alle 443 deelnemers in dit experiment), kregen zij het volgende bericht te zien (zie ook afbeelding 3):

"U mijdt minder dan andere deelnemers. Bekijk uw mijdplan voor mogelijkheden om meer te gaan mijden."

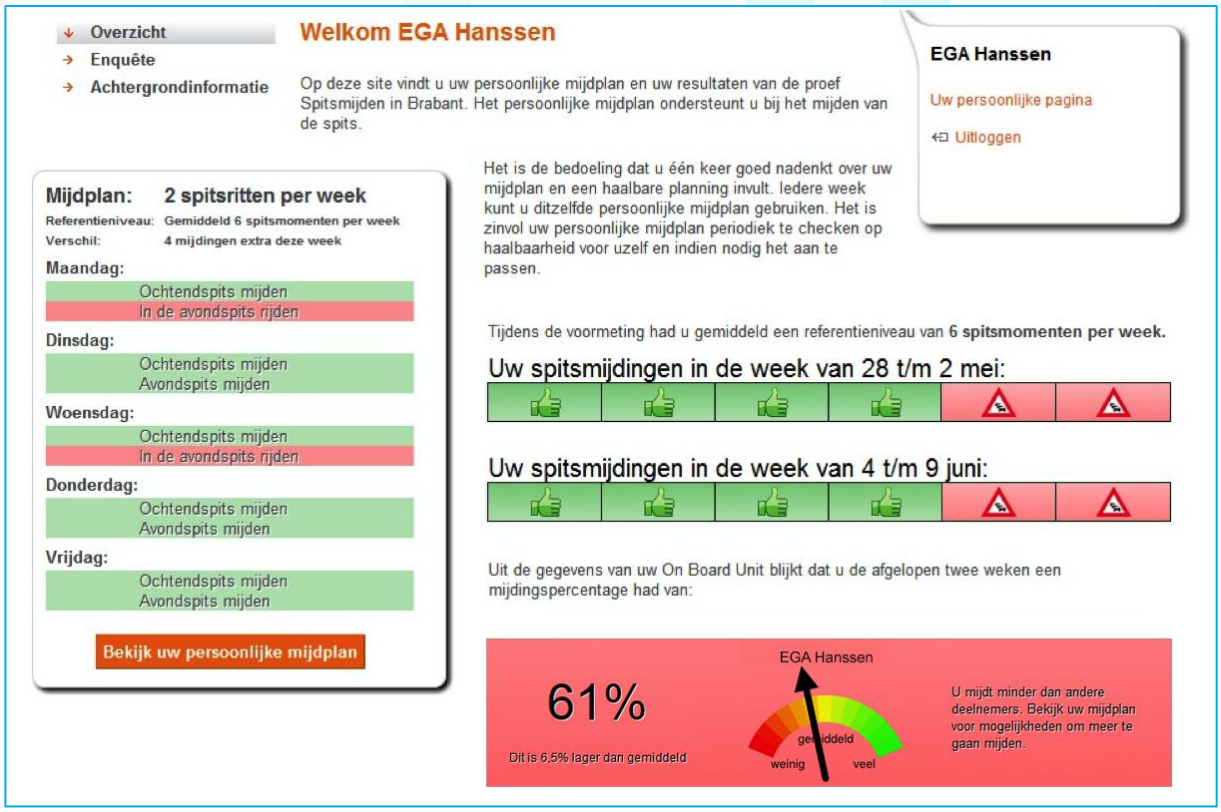
Wanneer een deelnemer bovengemiddeld scoorde, zei de tekst:

"Goed gedaan, doe uw best dit vol te houden! ☺"

---

[1] Het mijdingspercentage werd als volgt berekend: 1 – (A / B) . Hierbij was A: gemiddeld aantal spitsritten per week, en B: gemiddeld aantal spitsritten per week in de referentieperiode.

[2] Het getoonde percentage was steeds het gemiddelde van de voorgaande twee weken (wekelijks ververst) en alleen van de deelnemers aan dit experiment (N=443)



Afbeelding : 3 website met gedragsfeedback en norminformatie

De informatie uit deze mails was te allen tijden zichtbaar voor deelnemers door in te loggen op de persoonlijke pagina via www.spitsmijdeninbrabant.nl

Verdeling groepen. Om zoveel mogelijk nieuwe deelnemers mee te nemen in het experiment is gekozen om meteen van start te gaan met het meten en de deelnemers hierbij in twee groepen te verdelen. Afhankelijk van de start van de beloningsperiode van de deelnemers werden zij in één van twee groepen ingedeeld. Deelnemers bij wie de beloningsperiode startte vanaf 5 december 2011 tot aan 19 december 2011 behoren tot *groep A (oefengroep)*, deelnemers bij wie de beloningsperiode startte op 19 december 2011 en later, behoren tot *groep B (interventiegroep)*. Elke nieuwe starter werd bovendien random verdeeld in een experimentele groep of een controlegroep. De experimentele groepen kregen de hierboven beschreven interventies voorgeschoteld. De controlegroep kreeg geen speciale behandeling en is vergelijkbaar met een startende deelnemer op andere momenten tijdens de proef.

Tabel 1. Verdeling deelnemers over de verschillende groepen (totaal N= 443).

	Experimentele groep	**Controlegroep**
Groep A	107	108
Groep B	114	114

De verdeling in groepen A en B is bewust gedaan; door de planning van het experiment konden deelnemers die in december 2011 begonnen met mijden niet meteen vanaf dag 1 beschikken over het mijdplan. Ook betekende de start in december dat hun gemaakte mijdplan vrijwel direct onderbroken zou worden door de kerstvakantie (van 24 december tot 2 januari). Dit zorgde ervoor dat het aanleren van hun nieuw gemaakte routine lastig was. Daarbij waren er in de opstartfase van het experiment technische problemen en werd er getest op welke manier het mijdplan het beste uitgelegd moest worden aan de deelnemers; niet iedereen begreep direct wat er van hem of haar verlangd werd. Ten slotte was het niet mogelijk deze groep frequente feedbackmails te sturen. Alles bij elkaar is er voor gekozen deze deelnemers als aparte groep te behandelen: groep A is een oefengroep waarbij de implementatie geoefend is en bij groep B kon alles verlopen zoals gewenst.

Experimentele groep A (oefengroep: N=107)

- Startdatum beloning vanaf 5 december 2011 tot 19 december 2011
- Mijdplan pas beschikbaar na een paar weken (vanaf 19 december 2011)
- Maximaal één week nieuwe mijdplan uitproberen voordat de vakantie (tussen 24 december 2011 en 2 januari 2012) het patroon 'doorbreekt'
- Technische en organisatorische problemen bemoeilijken het invullen van het mijdplan
- Minder frequente feedbackmails

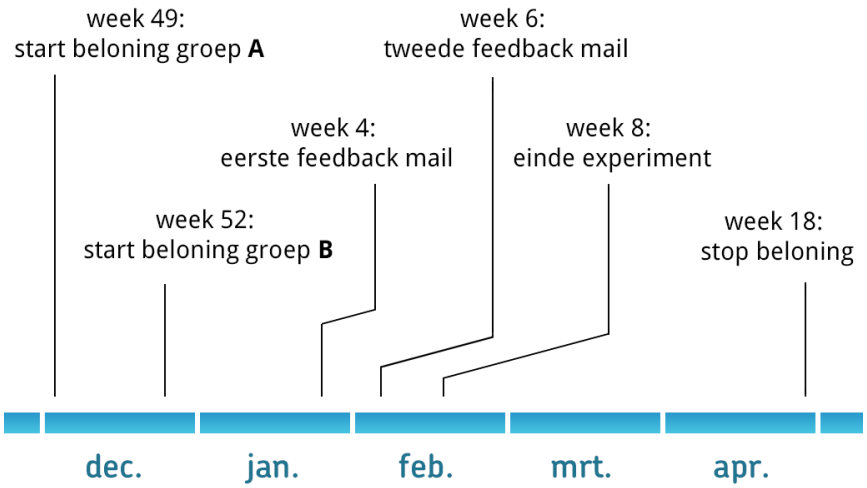
→ Groep wordt daarom gezien als oefengroep

Experimentele groep B (interventiegroep: N=114)

- Startdatum beloning, tussen 19 december 2011 tot 16 januari 2012
- Mijdplan beschikbaar direct na de kerstvakantie 2011 (in te vullen vanaf 2 januari 2012, mijden volgens mijdplan vanaf 9 januari 2012)
- Geen onderbrekingen (bv. vakantie) bij aanleren van de nieuw gemaakte 'routine'.
- Elke twee weken een feedbackmail met persoonlijke resultaten

→ Groep wordt gezien als interventie-groep ("zo is het bedoeld")

Tijdlijn. Hieronder is een tijdlijn te zien met de belangrijkste contactmomenten met de deelnemers uit de verschillende experimentele groepen.



Afbeelding 4. Tijdlijn van alle contactmomenten met deelnemers.

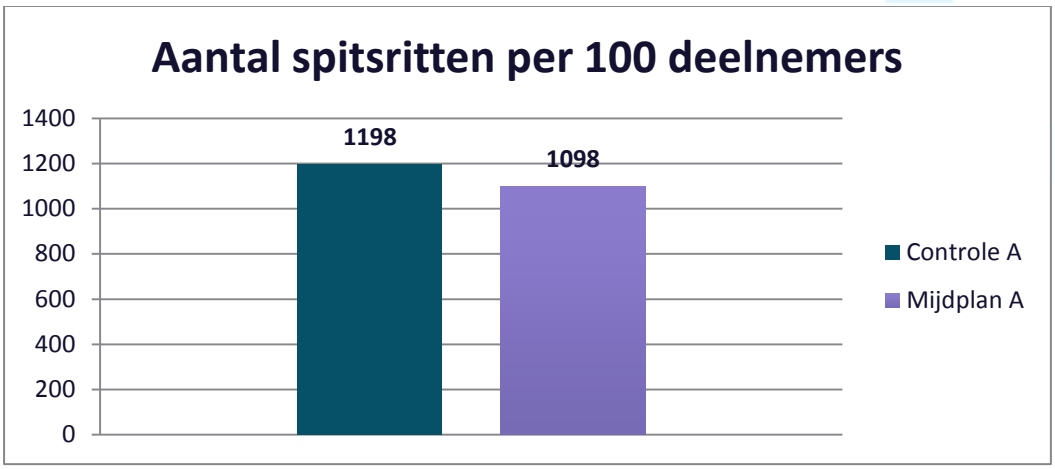
Invullen mijdplan. De deelnemers werden via email uitgenodigd om in te loggen op hun persoonlijke pagina en vanuit daaruit online hun mijdplan in te vullen. Het invullen van het mijdplan werd als voorwaarde gesteld voor het uitbetalen van de beloning. Vrijwel iedereen (**92%**) heeft het mijdplan gevonden en op een correcte manier ingevuld.

Gedragsmeting. Het spitsmijdgedrag is door middel van de in de auto aanwezige OBUs (On Board Unit) gemeten. Op deze manier kon elke dag precies worden vastgesteld of een deelnemer wel of niet in de spits was. Het gemiddeld aantal spitsmomenten per deelnemer voor de start van de proef was in alle groepen gelijk.

Resultaten

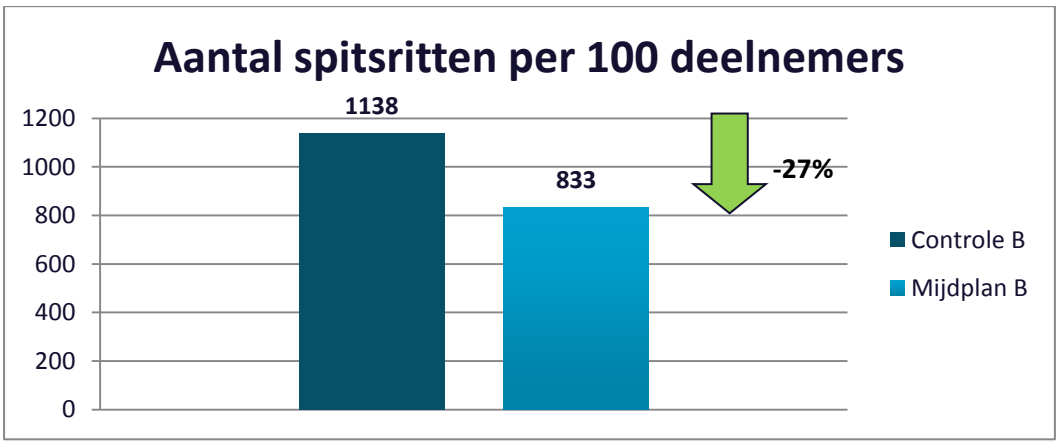
Deelnemers uit groep B die een mijdplan hebben ingevuld laten een duidelijke afname zien van het aantal spitsritten, ten opzichte van de controlegroep. Zij rijden **27%** minder in de spits dan de controlegroep (afbeelding 6 en 8). Deelnemers uit groep A laten geen substantieel effect zien, zij rijden gemiddeld **8%** minder in de spits (zie afbeelding 5 en 7).

Groep A:



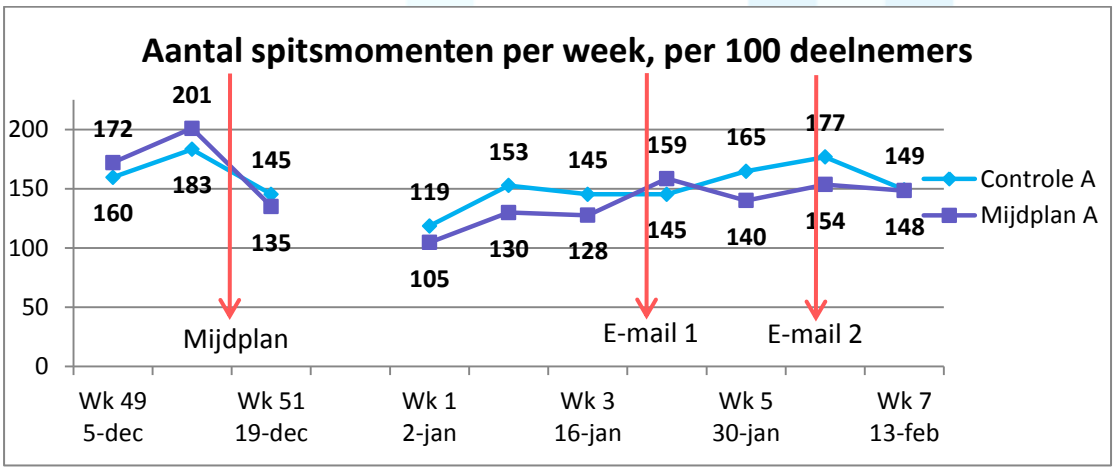
Afbeelding 5: aantal spitsritten gedurende het experiment (gemeten over **acht** weken)

Groep B:



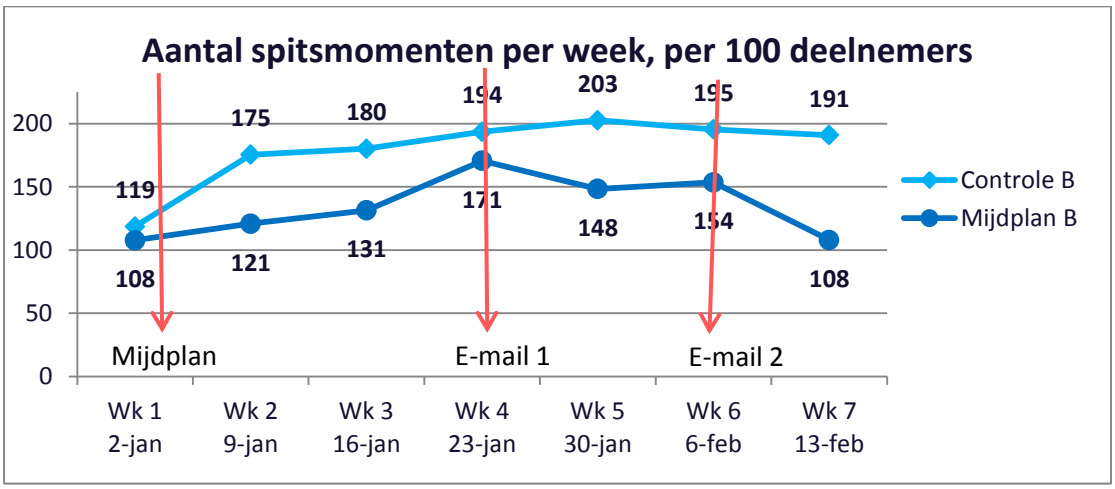
Afbeelding 6: aantal spitsritten gedurende het experiment (gemeten over **zes** weken)

Feedbackmails. Gedurende het experiment werd de deelnemers twee keer een feedbackmail gestuurd met daarin hun resultaten (zie afbeelding 3 op pagina 7) : hoe goed hadden zij zich gehouden aan hun mijdplan? Het mijdgedrag werd ook gekoppeld aan het gedrag van andere mijders: deden andere deelnemers het net zo goed als zij? Deze feedback was naast de e-mail, ook te allen tijden zichtbaar door in te loggen op de persoonlijke pagina via www.spitsmijdeninbrabant.nl .



Afbeelding 7: aantal spitsmomenten van groep A per week, per 100 deelnemers gedurende het experiment

Deze feedback lijkt geen effect te hebben op de deelnemers uit groep A: hun mijdgedrag verandert niet na het ontvangen van een e-mail. Bij de deelnemers uit groep B is wel een verschil te zien. Na het invullen van het mijdplan lijkt het aantal spitsritten eerst weer terug te klimmen naar het niveau van de controlegroep. Na het sturen van de feedbackmails zien we echter na beide e-mails een duidelijke daling in het aantal spitsritten in de weken erna.

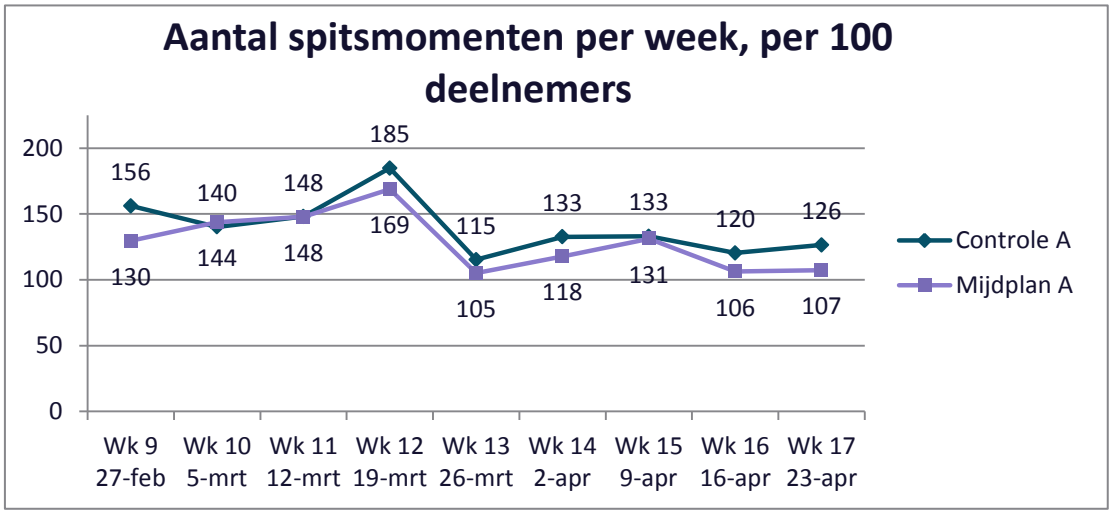


Afbeelding 8: aantal spitsmomenten van groep B per week, per 100 deelnemers gedurende het experiment

Lange termijn resultaten mijdplan

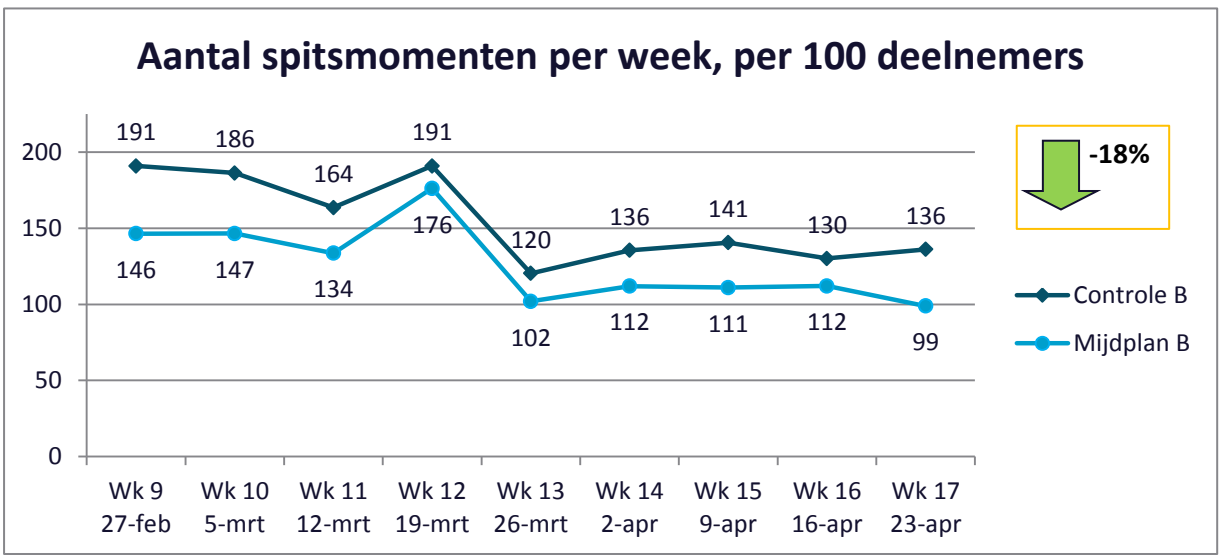
Het experiment is afgerond bij de start van de voorjaarsvakantie (21 februari 2012); vanaf dat moment werden er geen berichten meer naar deelnemers gestuurd en werd enkel nog het gedrag gemonitord. Interessant is te kijken wat er gebeurt nadat alle communicatie over het mijdplan en hun gedrag ophoudt. Als het klopt dat het mijdplan als het ware een nieuwe routine aanleert, zou het effect ook op

lange termijn nog zichtbaar moeten blijven. Door te kijken naar de weken vanaf het einde van het experiment, tot aan het einde van de beloningsperiode kan het lange termijneffect van het mijdplan in kaart worden gebracht.



Afbeelding 9: aantal spitsmomenten van groep A per week, per 100 deelnemers gedurende het experiment

In figuur 9 en 10 is dit effect te zien in het aantal spitsritten van groep A en groep B vanaf het einde van de voorjaarsvakantie (27 februari 2012), tot aan het einde van de beloningsperiode (30 april 2012).



Afbeelding 10 aantal spitsmomenten van groep B per week, per 100 deelnemers gedurende het experiment

Voor groep B (interventiegroep) is er een langetermijneffect door het mijdplan: in de negen weken na het experiment (feb.-apr. 2012) rijden de deelnemers die een mijdplan hebben gemaakt nog steeds **18%** minder in de spits dan de controlegroep. Groep A (oefengroep) verschilt op lange termijn gemiddeld 8%, maar dit is geen substantieel effect (zie afbeelding 9).

Discussie mijdplan

Het concreet plannen van het eigen mijdgedrag door een persoonlijk mijdplan te maken voegt veel toe aan het bestaande concept van Spitsmijden. Alle effecten die nu gevonden zijn zorgen immers voor **extra** spitsmijdingen bovenop de effecten van de financiële beloning. Spitsmijders laten nog niet het achterste van hun tong zien voor een financiële beloning; ze zijn extra te stimuleren door gebruik te maken van de juiste technieken. Op deze manier vergroot je het effect van het project, zonder dat hier veel extra kosten tegenover staan. Belangrijk is wel dat de implementatie van dit soort interventies soepel gaan: een mijdplan invullen moet duidelijk en eenvoudig zijn en er moet ruimte zijn om het nieuwe gedrag aan te leren. Deze eerste fase is cruciaal, wat zichtbaar is in het grote verschil tussen groep A en B.

Ook het effect van feedbacke-mails is interessant en zou verder onderzocht moeten worden. De e-mails lijken het mijdgedrag positief te sturen door mensen regelmatig te voorzien van persoonlijke resultaten. In dit experiment is dit maar gedurende één maand volgehouden (twee e-mails), maar de feedback kan langer en meer effect hebben door dit langer vol te houden.

Praktische implementatie: wanneer implementatie intenties?
Implementatie intenties zijn een uitstekende techniek om nieuw gewoontegedrag aan te leren en te bestendigen. Het is een tool bedoeld voor mensen die het wel willen en kunnen, maar het nog niet (maximaal) doen. Deze mensen worden bij de hand genomen en geholpen hun gedrag te veranderen. Belangrijk bij het inzetten van implementatie intenties is dat een deelnemer al een mate van *commitment* en motivatie heeft om zijn of haar gedrag te veranderen. De implementatie intenties (bijvoorbeeld in de vorm van een mijdplan) kunnen zo gebruikt worden om deze zelf gestelde doelen te behalen. Zonder deze commitment zal er geen effect, of zelfs een averechtseffect optreden.

Implementatie intenties zijn een kosteneffectieve methode die bovendien niet veel inspanning vraagt van de deelnemers. In het huidige experiment werd gevonden dat de wijze van invoering een rol speelt bij het succes van de implementatie intenties. Daarbij moet rekening gehouden worden met het volgende:

— De instructie voor de deelnemers moet duidelijk zijn:

- waarom vullen ze dit in?
- wat hebben zij er zelf aan?
- wat wordt er van hen verwacht tijdens het invullen? Hierbij is het belangrijk dat deelnemers elke keer een concrete situatie koppelen aan concreet gedrag: bijvoorbeeld, als ik maandagochtend naar mijn werk ga (situatie) pak ik de fiets (gedrag).

— Er is tijd nodig om het gemaakte plan aan te leren en uit te proberen. Zorg er voor dat na het maken van een plan een aantal weken zit zonder onderbrekingen, om het nieuwe gedrag te oefenen.

— Geeft vanaf het begin regelmatige feedback over het eigen gedrag.

— Het is het meest effectief het mijdplan in te voeren vanaf het moment dat er ander gedrag van de deelnemers gevraagd wordt ("u gaat vanaf dit moment mijden"). Start op hetzelfde moment met regelmatige feedback.

Gedrag verduurzamen

Na het stoppen van de financiële beloning in week 18 (30 april 2012) werd een sterke terugval in het spitsmijdgedrag verwacht. Het was de bedoeling om deze terugval tegen te gaan door gebruik te maken van gedragsveranderingstechnieken. De extrinsieke motivatie (financiële beloning) om de spits te mijden moest ingezet worden om langzaam een intrinsieke motivatie te kweken. Op basis van de gedragsveranderingstechniek *self-persuasion* werd een interventie ontwikkeld om deelnemers intrinsiek te motiveren om de spits te (blijven) mijden.

Gedragsveranderingstechniek

Self-persuasion is op basis van literatuuronderzoek gekozen omdat deze techniek bij uitstek geschikt is om bestaand gedrag (het mijdgedrag tijdens de financiële beloning) te bestendigen:

Self-persuasion. In tegenstelling tot traditionele overtuigingstechnieken (bijv. reclames), genereert de persoon op wie de communcatie gericht is bij self-persuasion *zelf* de argumenten. Bijvoorbeeld: in plaats van iemand argumenten te geven waarom roken slecht is, wordt mensen gevraagd *zelf* uit te leggen waarom roken slecht is. Het voordeel van self-persuasion is dat het een grotere overtuigingskracht heeft omdat wij geen weerstand hebben tegen onze eigen argumenten. Uit de wetenschap is bekend dat self-persuasion leidt tot sterkere en langdurigere gedragsverandering dan traditionele overtuigingstechnieken.

Enquête

De self-persuasion maatregel was verpakt in een enquête over de "ervaringen van het spitsmijden". De vragen waren sturend geformuleerd (bijv. *"Wat ondervindt u als de twee grootste voordelen van het mijden van de spits (naast de financiële compensatie)?"*) om een zo positief mogelijke respons te krijgen.

Aan het eind van de enquête werd deelnemers gevraagd een persoonlijke 'quote' te formuleren op basis van de ingevulde antwoorden op de vorige vragen. Tevens werd gevraagd of deze quote op de Spitsmijden Wall of Fame mocht worden geplaatst en worden gebruikt in een publicatie in print. Deze verzoeken werden

gedaan om deelnemers het gevoel te geven dat het door hen ingevulde mijdgedrag *sociaal zichtbaar* was (dit versterkt het self-persuasion effect).

Vervolgens werd deelnemers om de paar weken een 'mijd-update' gestuurd, welke bedoeld was om ze te herinneren aan het door hen ingevulde quote en te benadrukken dat deze sociaal zichtbaar was. Ook werd daarin een overzicht van hun gedrag gegeven.

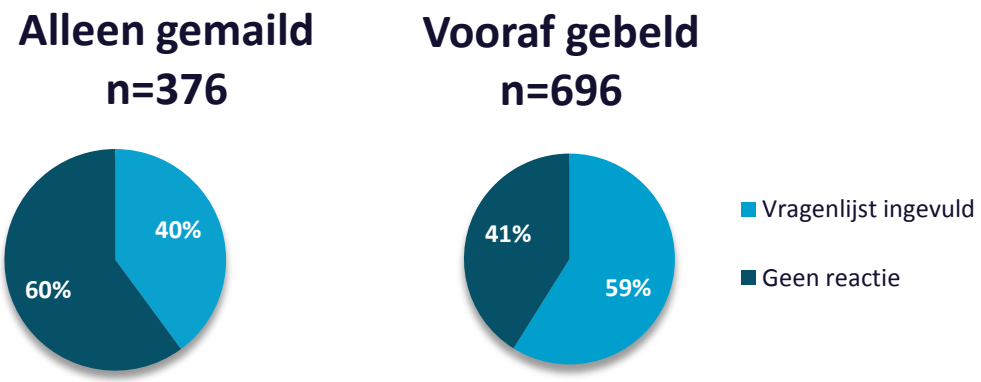
Eenvoudig en niet-belastend. Het is belangrijk om op te merken dat de voorgestelde self-persuasion enquête een maatregel is met minimale inspanning en kosten (slechts één enquête en twee reminder mails). Daarnaast is de maatregel niet belastend voor de doelgroep, omdat het invullen ervan slechts enkele minuten bedraagt.

Opzet experiment. Om het effect van deze self-persuasion maatregelen te meten, zijn alle deelnemers (op dat moment nog 2110 in totaal) verdeeld in een controlegroep en experimentele groep. Deze laatste groep (n=1072) werd uitgenodigd voor de enquête en ontving 'mijd-updates' via email. De controlegroep (n=1038) werd niet door ons benaderd. De experimentele groep werd vanaf 28 mei 2012 uitgenodigd de enquête in te vullen. Vanaf juli 2012 volgde elke maand rond de 16e van de maand (16 juli, augustus en september) een 'mijdupdate' met daarin een herinnering aan hun zelf geformuleerde quote (al dan niet zichtbaar op de website) en vanaf augustus 2012 ook een terugkoppeling van hun gedrag van de afgelopen maand.

Looking ahead techniek voor verhoogde respons. Om de respons op het verzoek van de enquête te vergroten werd gebruik gemaakt van de *looking ahead* techniek. Wanneer de *psychologische afstand* tot een verzoek groot is (bijvoorbeeld wanneer het over de toekomst gaat), wordt het verzoek op een andere manier verwerkt dan wanneer deze afstand klein is. Bij een kleinere psychologische afstand (bijvoorbeeld: *"wil je me **nu** helpen?"*) wordt het verzoek *concreter* verwerkt, en worden praktische overwegingen (*"ik ben moe", "ik heb geen zin", "ik heb het druk")* belangrijker.

Deelnemers werden via e-mail uitgenodigd om de self-persuasion enquête in te vullen. Een deel van hen werd een week voorafgaand aan de uitnodiging gebeld met de korte vraag "mogen we u over een week een e-mail sturen met daarin een uitnodiging voor een korte vragenlijst?". Vrijwel iedereen (98%) van de mensen die gebeld is had hiertegen geen bezwaar.

De looking ahead techniek verhoogde de respons met ruim 48%. Van de groep deelnemers die van te voren gebeld is, namen meer mensen deel aan de enquête dan de groep die niet vooraf gebeld is (59% vs. 40% respons, zie afbeelding 11).



Afbeelding 11: percentage ingevulde enquêtes (totaal uitgenodigd N = 1072).

Wanneer beide groepen bij elkaar opgeteld worden, hebben 560 van de 1072 genodigden de enquête ingevuld (52%).

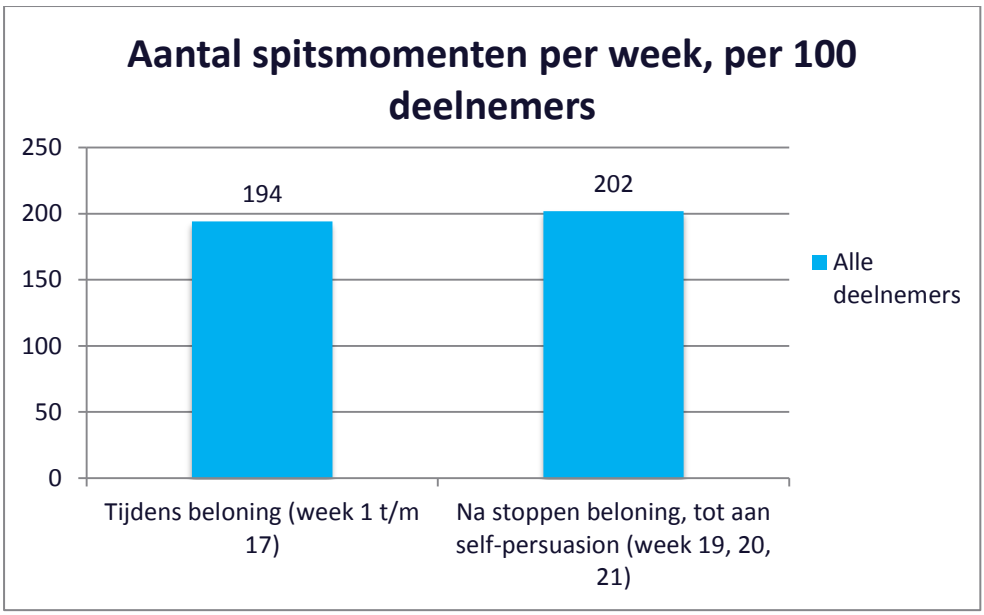
Goedkeuring voor publicatie op website of in huis-aan-huisbladen. De ingestuurde quotes zijn op de wall-of-fame van www.spitsmijdeninbrabant.nl gezet en een aantal zijn verwerkt in een advertentie die is geplaatst in huis-aan-huisbladen in de regio 's-Hertogenbosch en Eindhoven. Zowel op de site als in de advertentie zijn alleen quotes gebruikt waarvan de deelnemers goedkeuring hebben gegeven. Niet iedereen gaf deze goedkeuring: 78% gaf goedkeuring voor plaatsing op de website en 75% voor plaatsing in huis-aan-huisbladen.

Gedragsmeting. De resultaten zijn gemeten door voor elke deelnemer gedurende het experiment zijn of haar mijdgedrag te observeren door middel van cameraregistraties op het traject. Op deze manier kon elke dag precies worden vastgesteld of een deelnemer wel of niet in de spits op het traject te vinden was. Het mijdingspercentage van deelnemers was voor de start van de proef in beide groepen gelijk.

Resultaten

De uitnodiging voor de enquête werd verstuurd in week 22 (vanaf 28 mei 2012), een maand na het stoppen van de beloning (op 30 april 2012). Bij het analyseren van de resultaten hebben we gekeken naar de weken zonder de schoolvakanties[3]. De beschikbare data lopen van week 1 t/m week 39 (1 januari 2012 – 28 september 2012).

Na het stoppen van de beloning was er een sterke terugval in mijdgedrag verwacht: als er geen beloning meer verdiend zou kunnen worden, was de verwachting dat het aantal spitsritten weer zou stijgen. Deze stijging was er echter niet, of nauwelijks. In de weken na de beloningstop in week 18 (30 april 2012) bleven de deelnemers bijna evenveel de spits mijden als ze deden met beloning. (zie afbeelding 12 en 14)

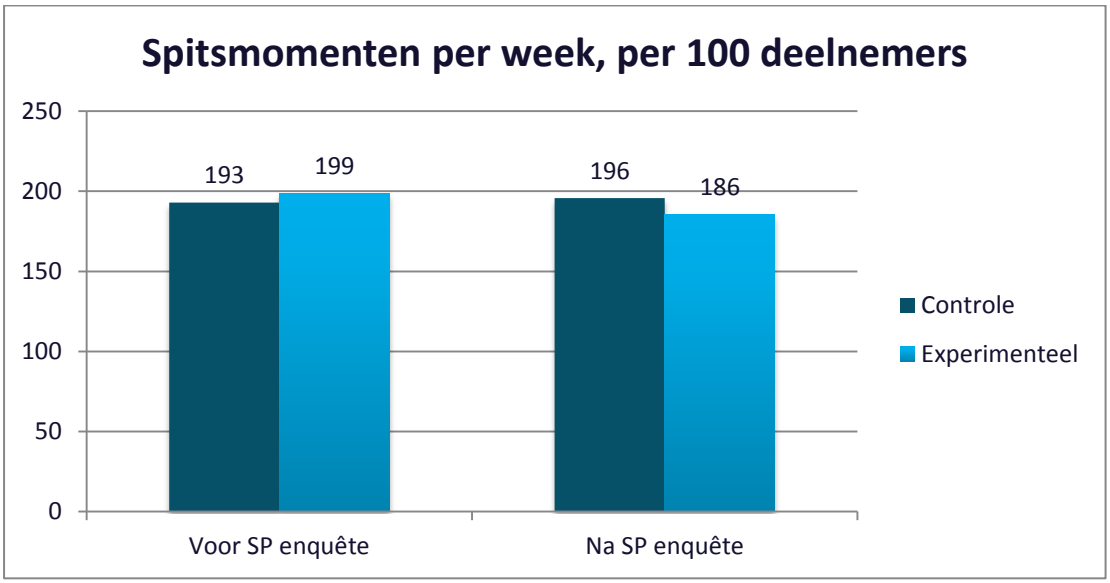


Afbeelding 12. Aantal spitsmomenten per week, per 100 deelnemers, voor en na het stoppen van de financiële beloning.

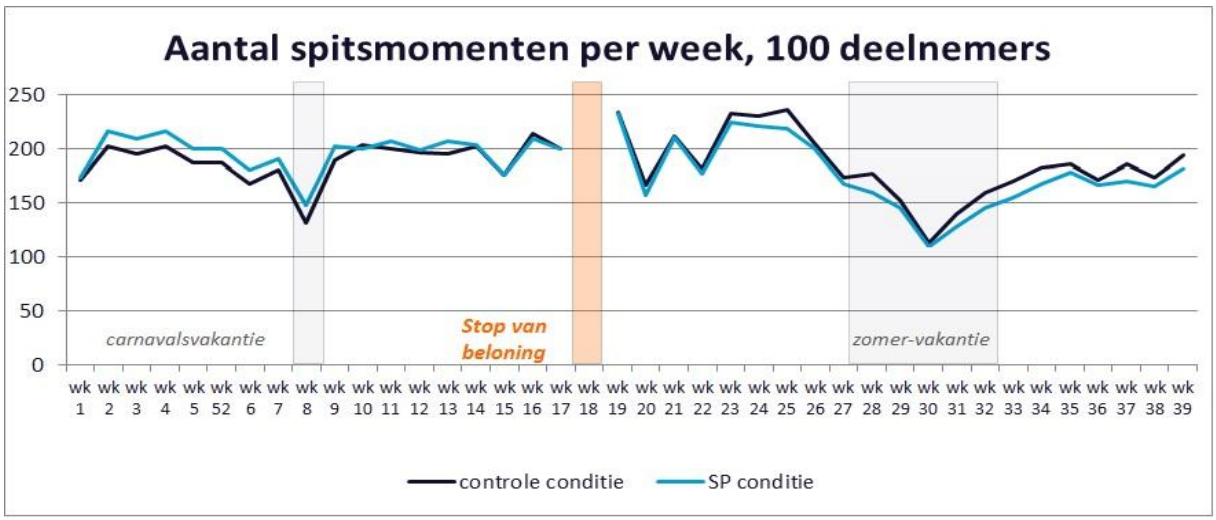
De self-persuasion maatregelen zijn afgenomen in week 22, ongeveer een maand na het stoppen van de beloning (v.a. 28 mei 2012). Deze waren bedoeld om een vangnet aan te brengen en zo (verdere) terugval in mijdgedrag te voorkomen. Omdat er echter geen duidelijke terugval was om tegen te gaan, is er geen substantieel effect van de self-persuasion enquête gevonden (zie afbeelding 13 en

[3]De schoolvakanties van 2012 zijn: kerstvakantie: week 1, carnavalsvakantie: week 8, zomervakantie: weken 27 t/m 32.

14). Zowel de self-persuasion- als de controlegroep rijden nog ongeveer even vaak in de spits. Het verschil in spitsmomenten is ongeveer 8%, een verschil van 16 spitsmomenten per week, per 100 deelnemers.



Afbeelding 13: Spitsmomenten per 100 deelnemers per week, getoond voor de periode *voor* de self-persuasion enquête (week 1 t/m 21) en de periode ema (week 22 t/m 39), uitgezonderd vakanties.



Afbeelding 14: Verloop van aantal spitsmomenten per 100 deelnemers, uitgesplitst per groep (controle- en Self-persuasionconditie)

Discussie self-persuasion

De verwachte terugval in mijdgedrag als gevolg van het stoppen van de financiële beloning is er niet geweest. Deelnemers meden na het stoppen van de beloning bijna evenveel als tijdens de beloningsperiode. Omdat er geen terugval was om terug te dringen, is er geen substantieel effect van de self-persuasion enquête gevonden. Hoe komt dat? En waarom zorgt de self-persuasion enquête niet voor een *extra* vermindering van het aantal spitsritten?

Een belangrijke voorwaarde voor een succesvolle werking van self-persuasion is de aanwezigheid van een bepaalde *inconsistentie* tussen gedrag en attitude. Zonder deze inconsequentie valt er niets te overtuigen. Bijvoorbeeld: je kunt iemand zichzelf ervan proberen te overtuigen dat Bruce Springsteen een goede zanger is. Was deze persoon echter al een grote Springsteen fan en blijft hij dit ook dan zal de overtuigingspoging niets veranderen.

Het beste kan self-persuasion al ingezet worden voorafgaand of in het begin van een beïnvloedingstraject, wanneer er sprake is van (verwachte) inconsistentie tussen wat mensen zeggen dat ze (gaan) doen en wat mensen écht doen. Dit was binnen het huidige project geen optie meer. Wel konden we self-persuasion nog achteraf toepassen. Er werd verwacht dat er een sterke terugval van het aantal mijdingen na de beloning zou zijn. Deze terugval was de inconsistentie tussen gedrag (minder mijden dan voorheen) en attitude (aangegeven dat mijden belangrijk en fijn is) waardoor de self-persuasion zou werken. Door mensen uit te laten dragen dat spitsmijden (niet-financiële) voordelen voor hen oplevert, kon de verwachte terugval in mijdgedrag worden bestreden.

Om self-persuasion te laten werken is het daarom belangrijk om stil te staan bij de doelgroep en de inconsistentie waarop ingespeeld moet worden. Binnen de huidige proef was het kansrijk om in te zetten op self-persuasion: eerdere spitsmijdprojecten hebben ook laten zien dat na het stoppen van de financiële beloning het mijdgedrag terugzakte. De benodigde inconsistentie tussen attitude en gedrag was ook hier te verwachten. Spitsmijden in Brabant is met deze uitkomst een unieke en daarmee interessante case die de moeite waard loont om verder uit te pluizen: waarom lijkt het gedrag hier wel bestendigd en hoe kan dit gebruikt worden in andere projecten waar spitsmijden en het bestendigen van gedrag centraal staat?

Praktische implementatie: wanneer self-persuasion?
Self-persuasion is een eenvoudige manier om nieuw gedrag aan te leren of om bestaand gedrag te bestendigen. De maatregel is niet belastend voor de doelgroep en is kosteneffectief. Een inconsistentie tussen gedrag en attitude is vereist voor een sterk self-persuasion effect. Bedenk bij het gebruik van self-persuasion daarom goed of er een inconsistentie tussen gedrag en attitude verwacht wordt.

Disclaimer

De in dit onderzoek gepresenteerde resultaten zijn gebaseerd op spitsmijd gegevens die niet door d&b zijn vergaard. Wij nemen geen verantwoordelijkheid voor de accuraatheid van de ruwe gegevens.

Bijlage 1: Resultaten impliciete onderzoek

Bij 689 deelnemers zijn onbewuste associaties gemeten met het project 'Spitsmijden in Brabant', en constructen daaromheen, zoals een drukke en een rustige weg, de OBU en verschillende vervoersmiddelen. Er is telkens gekeken naar een verband tussen de sterkte van de associaties en het mijdgedrag van de deelnemers: in welke maten hangt deze onbewuste associaties samen met het daadwerkelijk mijden van de spits? Hoe verschillen veelmijders en weinigmijders van elkaar op belangrijke associaties? Tevens is er gekeken naar de rol van flexibiliteit en het gezinsleven bij het mijdgedrag van de deelnemers.

Uit het analyseren van de diverse reactietijden kan het volgende worden geconcludeerd:

- De deelnemers hebben geen negatieve associaties met het project 'Spitsmijden in Brabant'.
- Veelmijders zijn trots op hun prestatie.
- Bij het mijden van de spits spelen ook andere prikkels een rol dan alleen financiële (bv. vrijheid, vrije tijd, een rustige reis, etc.).
- Deelnemers hebben geen algemene hekel aan de On Board Unit.
- Wel is er een duidelijk verband met eerlijk, schade en stress: hoe eerlijker de OBU, hoe meer mensen mijden, hoe sterker schade en stress geassocieerd zijn, hoe minder mensen mijden (en omgekeerd).
- De deelnemers hebben positieve associaties met (alternatieve) vervoersmiddelen. Er lijken geen duidelijke negatieve associaties te zijn die als oorzaak gezien kunnen worden voor weinigmijders om minder te mijden.
- Wel is er veel verschil tussen mensen die wel eens gebruik maken van een alternatief (OV of fiets) en mensen die dit nooit doen. Niet-gebruikers zijn veel negatiever over het alternatieve vervoer dan deelnemers die hier wel gebruik van maken. Dit lijkt echter niet samen te hangen met het mijdgedrag (wel of niet vaak de spits mijden)
- Flexibiliteit alleen is geen excuus om de spits niet te mijden. Gemiddeld gezien zijn weinigmijders net zo flexibel in werktijden als veelmijders, maar mijden ze wel veel minder vaak de spits!
- De subjectieve moeite die het kost om de spits te mijden speelt wel een rol: weinigmijders schatten deze moeite veel hoger in dan veelmijders, maar dit staat dus los van de objectieve flexibiliteit die zij hebben op het werk.

- Mijdingen lijken gepland gedrag: deelnemers denken eenmalig na over hun mogelijkheden te mijden en willen zo min mogelijk afwisseling. Veelmijders zijn vaker mensen die minder afwisseling hebben in routes of tijden.
- Wanneer met bewuste vragen gevraagd wordt naar de inschatting over *andere deelnemers* is te zien dat weinigmijders zaken als inkomen, gezinsleven en het hebben van kinderen onterecht als excuus gebruiken. Weinigmijders denken dat deze zaken een grote rol spelen bij mijdgedrag, terwijl veelmijders dit niet zo zien.
- Kansen binnen het huidige project liggen met name bij het kweken van positieve prikkels (anders dan financiële) bij de mijders en tevens het internaliseren van het gewenste mijdgedrag van deze groep. Zorgen dat veelmijders mijden uit intrinsieke motivatie en niet de beloning, zodat dit gedrag duurzaam wordt.
- Tevens moet ingezet worden in het concreet en behapbaar maken van mijdgedrag (bijvoorbeeld door implementatie intenties) en het inzetten op bekrachtiging van het goede gedrag (bv. schouderklopjes voor trotse mijders).

1. Associaties rondom Spitsmijden

- *De deelnemers hebben geen negatieve associaties met het project*

De deelnemers aan spitsmijden in brabant zijn gemiddeld genomen positief over het project, of ze nu veel mijden of weinig. Op onbewust niveau wordt spitsmijden als positief ervaren. Wel is te zien dat veelmijders *meer* positieve associaties hebben dan weinigmijders.

- *Deelnemers die veel mijden zijn trots op hun prestatie*

Deelnemers die veel de spits mijden associëren spitsmijden met 'trots', terwijl weinigmijders dit niet doen. Ook wordt spitsmijden als 'moeilijk' gezien, maar enkel door veelmijders. Dit geeft aan dat zij het mijden van de spits als een prestatie zien waar ze trots op zijn. Hoe moeilijker de prestatie, hoe knapper het immers is dat als ze het behalen.

- *Andere prikkels dan financiële alleen kunnen een rol spelen*

Alle deelnemers aan spitsmijden in Brabant zijn licht negatief over een drukke weg. Een drukke weg wordt door beide groepen geassocieerd met negatieve woorden

als stress en traag, maar ook met woorden als routine, wat aangeeft dat velen regelmatig in de file staan. Er is geen verschil te zien in associatiesterkten tussen mensen die veel mijden en mensen die weinig mijden.

Dit verschil is er wél bij een rustige weg. Veelmijders zijn veel positiever dan weinigmijders en associëren dit bovendien veel sterker met 'vrije tijd', 'beloning' en 'milieuvriendelijkheid'. Dit geeft een ingang voor het internaliseren van het mijdgedrag: door het mijden te koppelen aan andere voordelen dan de financiële en deze associaties te versterken

2. On-board unit:

- *Geen negatieve associaties met de OBU.*

De deelnemers hebben geen uitgesproken negatieve associaties met de OBU. Gemiddeld genomen over alle positieve en negatieve woorden samen is het kastje voor zowel veel- als weinigmijders licht negatief te noemen, maar zijn er geen duidelijk negatieve associaties aanwezig.

- *Weinigmijders vinden de OBU veel minder eerlijk en associëren het kastje veel meer met schade en stress dan veelmijders.*

Ingezoomd naar ladingen op specifieke woorden is er wel een verschil te vinden tussen veelmijders en weinigmijders. Veelmijders vinden de OBU meer eerlijk, terwijl weinigmijders eerder denken aan schade en stress dan veelmijders.

De gevonden verbanden zijn erg lineair, wat betekent: hoe meer van het ene, hoe minder van de ander. Hoe meer men mijdt, hoe eerlijker men de OBU vindt (en andersom). Dit verband kan ook de andere kant op werken: hoe eerlijker men over de OBU denkt, hoe meer er gemeden wordt.

Daarnaast is er ook een sterk verband gevonden tussen twee negatieve woorden en mijdgedrag. Hoe sterker men de OBU associeert met 'schade' en 'stress', hoe minder er gemeden wordt. Welke richting dit verband op loopt is onduidelijk en zou ook andersom kunnen zijn: hoe meer de deelnemers mijden, hoe minder ze te klagen hebben over de OBU.

3. Vervoermiddelen:

- *Positieve associaties met (alternatieve) vervoersmiddelen, ongeacht mijdgedrag*

De deelnemers hebben positieve associaties met de auto, maar ook met alternatieve vervoersmiddelen zoals de bus, de trein of de fiets. Te zien is dat zowel deelnemers die veel mijden als deelnemers die weinig mijden, niet negatief staan tegenover alternatieven voor de auto, Wel is te zien dat veelmijders gemiddeld positiever zijn dan weinigmijders over de alternatieven voor de auto.

- *Wel groot verschil tussen associaties bij mensen die wel eens alternatieven gebruiken en deelnemers die dit niet doen.*

Ondanks dat er geen groot verschil is in associaties met alternatieve vervoersmiddelen tussen mensen die veel of weinig de spits mijden, zijn deze verschillen wel aanwezig bij mensen die daadwerkelijk gebruik maken van deze alternatieven. Deelnemers die nooit zeggen gebruik te maken van de bus, de trein of de fiets zijn veel negatiever over deze alternatieven dan deelnemers die wel in het OV of op de fiets te vinden zijn. Zo wordt het OV door deelnemers die er nooit gebruik maken sterk geassocieerd met *frustratie* en zelfs met *zweetlucht*, terwijl mensen die vaak met het OV gaan het veel *genieten* en *flexibeler* vinden dan mensen die hier geen gebruik van maken. Dit houdt echter geen verband met het mijdgedrag van deelnemers (veel of weinig de spits mijden).

4. Flexibiliteit:

- *Flexibiliteit geen excuus om de spits niet te mijden*

Doordat flexibiliteit als een belangrijke eis voor het mijden van de spits wordt gezien, kan het ook als excuus gebruikt worden door weinigmijders. Wanneer er echter gekeken wordt naar de flexibiliteit van weinigmijders en veelmijders die zij krijgen in werkuren zien we dat beide groepen even flexibel zijn. Met andere woorden: weinigmijders worden niet weerhouden om te mijden door te weinig flexibiliteit, want weinigmijders zijn net zo flexibel als veelmijders. Wel is er een verschil gevonden in de inschatting van de moeite die het kost om de spits te mijden. Hoe hoger de moeite wordt ingeschat om eerder of later van huis weg te gaan, of om op een andere manier de spits te mijden te mijden, hoe minder er daadwerkelijke gemeden wordt. Het mijdgedrag lijkt dus niet beïnvloed te worden door daadwerkelijke flexibiliteit die geboden wordt (door de werkgever), maar vooral door de inschatting van de moeite die dit kost door de deelnemer zelf.

- *Mijdingen zijn gepland gedrag*

Het mijden van de spits is voor veel deelnemers gepland gedrag. Zij plannen éénmalig voor zichzelf de beste manier om de spits te mijden en houden zich hier vervolgens aan. Dit past goed bij literatuur over gewoontegedrag: hoe meer moeite en nadenken het kost om iets te doen, hoe minder waarschijnlijk het is dat het gedrag uitgevoerd wordt. Deelnemers willen dus het liefst één keer nadenken hoe te mijden. Ook impliciete gegevens ondersteunen dit: Hoe *minder* afwisseling deelnemers hebben in het woon/werkverkeer en hun werk en thuissituatie, hoe *meer* er gemeden wordt. Dit geeft aan dat juist mensen met een vast traject en vaste vertrektijden (9-tot-5 baan) het gemakkelijkste hun gedrag aanpassen.

5. Projectie op andere mijders:

Zowel aan weinigmijders als veelmijders is gevraagd hoe zij inschatten dat bepaalde aspecten als inkomen, gezinsleven en kinderen van invloed zijn op het mijden van de spits *voor andere deelnemers*. Uit de antwoorden van veel- en weinigmijders kan het volgende worden opgemaakt:

- *Kinderen en gezinsleven worden onterecht als excuus gebruikt om niet te mijden.*

Deelnemers die **weinig** mijden gebruiken het belang van een gezinsleven en het hebben van kinderen als een excuus voor het niet mijden van de spits. **Veelmijders** geven echter aan even vaak kinderen te hebben en een gezinsleven net zo belangrijk te vinden als weinigmijders. Dit excuus lijkt dus niet op te gaan.

- *Ook verschil in inschatting van inkomen door veel- en weinigmijders*

Hetzelfde geldt voor het belang van inkomen op de mogelijkheid om te spits te kunnen mijden. Weinigmijders denken dat veelmijders veel minder verdienen dan weinigmijders, terwijl er bij de inschatting van veelmijders hier geen verschil tussen zit. Met andere woorden: weinigmijders denken dat zij (de weinigmijders) waarschijnlijk een betere of meer belangrijke baan hebben en daardoor minder eenvoudig kunnen mijden dan veelmijders. Veelmijders schatten dit verschil in inkomen tussen de groepen echter niet in.

6. Kansen en uitdagingen:

Op basis van bovenstaande resultaten zien wij de volgende kansen en uitdagen voor het project:

- Creëer positieve associaties met het project en met spitsmijden die buiten de beloning liggen
- Het is duidelijk zaak om een programma of interventie te bedenken waarbij deelnemers hun gedrag anders gaan internaliseren en steeds meer de invloed van de financiële prikkel gaan vervangen door alternatieve (en duurzamere) redenen. Dit is een precair proces waar weerstanden op de loer liggen en zal strategisch zeer goed onderbouwd moeten worden.
- Maak het mijden van de spits *concreet* en *persoonlijk* door gebruik te maken van implementatie intenties.
- Moedig aan en bekrachtig het gewenste gedrag aan van de trotse mijders.

Bijlage 2: Onbewuste associaties uitgelegd aan de hand van stellingen

Voor het afronden van het associatieonderzoek zijn een aantal stellingen en hypothesen opgesteld om de resultaten wat begrijpelijker te maken. Met de onderzoeksresultaten in de hand is telkens gereageerd op onderstaande uitspraken, waarbij de vraag centraal stond: "Mag dit zo uitgelegd worden…..?"

- De stelling is waar / mag zo worden uitgelegd.
- De stelling is niet waar, of heeft wat nuancering nodig

1. **"Mensen die veel mijden staan positiever tegenover alternatieven voor de auto"** –
   Gemiddeld genomen staan de veelmijders positiever tegenover alternatieven voor de auto dan weinigmijders. Verder ingezoomd op de deelnemers is er wel is er een groot verschil te zien tussen mensen die niet of wel eens gebruik maken van een alternatief: mensen die wel eens met het OV of de fiets gaan zijn veel positiever dan deelnemers die vrijwel nooit in het OV of op de fiets te vinden zijn.

2. **"Deelnemers die weinig mijden houden meer van autorijden" –**
   Dit is waar. Ze vinden vooral autorijden meer 'genieten' dan veelmijders

3. **"Voor mensen die veel mijden zijn vaker andere prikkels dan de financiële prikkel belangrijk"** –
   Klopt. Deelnemers die veel mijden associëren een rustige weg veel meer met beloning, milieuvriendelijk(heid) en vrije tijd dan mensen die weinig mijden. Het lijkt dus alsof andere prikkels dan alleen financiële hier een rol bij spelen.

4. "**De automobilist is een gewoontedier**" -
   Klopt, dit geldt in feite voor alle deelnemers. Gewoonte speelt een grote rol in ons dagelijks leven.

5. **"Automobilisten zijn flexibeler in hun tijd dan ze zelf denken"** –
   Dit hoeft niet waar te zijn. Het kan goed zijn dat men een uitstekende kijk heeft op hun eigen flexibiliteit, dit weten we niet. Echter, deze flexibiliteit speelt

geen rol bij het mijden van de spits: mensen die zeggen helemaal niet flexibel te zijn mijden **even vaak** de spits als mensen die zeggen wel heel flexibel te zijn (zie ook stelling 9 en 20).

6. **"Deelnemers mijden meer als zij denken dat andere deelnemers ook veel mijden"** – ■
   Er is een sterk verband tussen het eigen mijdgedrag en de inschatting van het gedrag van andere deelnemers. Dit werkt twee kanten op:
   — deelnemers gaan meer mijden als zij denken dat andere deelnemers ook veel mijden, om zo aan de norm te willen voldoen.
   — Tegelijkertijd zullen deelnemers die veel mijden inschatten dat andere deelnemers net zo zijn als zij en inschatten dat anderen ook veel mijden.
   Hierbij projecteren ze als het ware hun eigen gedrag op dit van de andere deelnemers. Dit principe kan gebruikt worden in fase III, waar gegevens over andere deelnemers kan worden teruggekoppeld.

7. **"Veelmijders ervaren Spitsmijden meer als een positieve verandering dan weinigmijders"** – ■
   Klopt, Veelmijders hebben over het algemeen meer positieve associaties met spitsmijden dan weinigmijders.

8. **"Automobilisten zien het hebben van kinderen niet als belemmering voor spitsmijden"** – ■
   Uit de antwoorden van veel- en weinigmijders kan het volgende worden opgemaakt: mensen die **weinig** mijden gebruiken het belang van een gezinsleven en het hebben van kinderen als een excuus voor het niet mijden van de spits. Bij **veelmijders** is echter te zien dat zij even vaak kinderen hebben en een gezinsleven net zo belangrijk vinden. Dit excuus lijkt dus niet op te gaan. De echte stelling zou dus moeten zijn: "Veelmijders zien het hebben van kinderen niet als belemmering voor spitsmijden".

9. **"Weinigmijders hebben voldoende mogelijkheid om hun mobiliteitsgedrag aan te passen" –** ■
   Puur gekeken naar flexibiliteit in werktijden is dit waar. Als we echter kijken naar de *moeite* die het een deelnemer kost om eerder of later te vertrekken of een andere route te rijden is wel te zien dat weinigmijders de moeite die nodig is voor verandering veel hoger vinden dan veelmijders.

10. **“Automobilisten zijn eerder geneigd de spits te mijden in het geval van een drukke weg”** –
Hier is geen bewijs voor. Zowel weinigmijders als veelmijders vinden een drukke weg even negatief en geassocieerd met negatieve woorden als ‘stress’. Er lijkt **geen** direct verband te zijn tussen mijdgedrag (meer/minder) en deze negatieve associaties.

11. **“Een financiële beloning is alleen een prikkel om mobiliteitsgedrag te veranderen, niet om het te behouden”**–
Dit is niet direct uit de data af te leiden, maar wel vanuit wetenschappelijke literatuur. Het is daarvoor wel noodzakelijk dat de ‘beloning’ intrinsiek gemotiveerd wordt in plaats van extrinsiek (geld). Dat wil zeggen: hoewel een extrinsieke beloning wel mensen kan lokken om mee te doen, zullen mensen bij het weghalen van deze beloning weer terugvallen in het oude gedrag, tenzij het gedrag ook intrinsiek (vanuit henzelf) gemotiveerd kan worden. (zie ook stelling 12 en 21)

12. **“Als na de eerste maand de hoogte van de beloning wordt verlaagd, dan blijft het aantal spitsmijdingen op peil”** –
Dit is niet direct terug te vinden in de onderzoeksgegevens, maar we weten wel vanuit de wetenschap hoe dit werkt. Dit gaat enkel op als de motivatie om mee te doen niet alleen extrinsiek gemotiveerd is door geld, maar ook door andere intrinsieke motivaties (meer vrije tijd, geen files, trots zijn op het leveren van een positieve bijdrage enz.). De uitdaging ligt in het kweken van deze intrinsieke motivaties voordat de beloning wordt aangepast of geschrapt.

13. **“De On Board Unit is alleen negatief als je weinig mijdt.”** –
Zowel veelmijders als weinigmijders zijn niet uitgesproken negatief over de OBU. Wel zijn bepaalde **specifieke** negatieve associaties bij weinigmijders veel sterker aanwezig dan bij veelmijders, bv. schade en stress.

14. **“Veelmijders vinden de OBU eerlijk.”** –
Klopt, veelmijders vinden de OBU veel eerlijker dan weinigmijders en bovendien is die relatie heel linear: hoe eerlijker men de OBU vindt, hoe meer men gaat mijden (en omgedraaid: hoe meer men mijdt, hoe eerlijker de OBU wordt gezien).

15. **“Er is geen negatieve associatie met het openbaar vervoer en met de fiets als vervoermiddel.”** – ■
Gemiddeld genomen zijn er geen negatieve associaties met alternatieven voor de auto. Er zijn wel duidelijke negatieve associaties bij mensen die nooit van het OV of de fiets gebruik maken, maar er is hier geen verband tussen mijdgedrag. Sommige mensen die een negatieve associatie hebben met het OV of de fiets mijden veel, terwijl andere juist weinig mijden.

16. **“De fiets wordt als positief ervaren, vooral geassocieerd met vrijheid.” –** ■
Dit klopt. Deze associaties zijn wel voornamelijk terug te zien bij mensen die ook wel eens gebruik maken van de fiets als vervoermiddel. Mensen die nooit met de fiets gaan hebben deze positieve associatie een stuk minder.

17. **“Veelmijders zijn trots op Spitsmijden in Brabant. (Hoe kunnen we dit gebruiken?)” –** ■
Dit klopt. Veelmijders vinden het mijden van de spits een prestatie: het is moeilijk, maar het is ze wel gelukt en hier zijn ze trots op! Het is belangrijk dit goede gedrag te bekrachtigen, de deelnemers feedback te geven over hun goede presteren met daarbij een “schouderklopje”.

18. **“Een rustige weg is een beloning: voor de deelnemer zelf (eigen voordeel) of voor de medeweggebruiker (maatschappelijke beloning)?” –** ■
Er is duidelijk te zien dat met name veelmijders een rustige weg als beloning zien. Ook weinigmijders hebben een (al zij het in iets mindere mate) een positieve associatie met een rustige weg. We weten dus dat beloning en rustige weg met elkaar samen geassocieerd zijn. De uitleg hierbij ontbreekt echter. Voor sommige mensen kan dit betekenen dat het vooral om het eigen voordeel gaat, terwijl voor anderen deze connectie juist voorkomt uit een maatschappelijke beloning. Dit onderscheid is op basis van de data niet te maken, maar beide zijn zeker mogelijk.

19. **“Spitsmijden is moelijk, maar de moeite waard voor veelmijders, niet voor weinigmijders.” –** ■
Spitsmijden is veel sterker met moeilijk geassocieerd bij veelmijders dan bij weinigmijders. Het is goed mogelijk dat deze associatie door het mijden zelf tot stand komt. Veelmijders zien het mijden als een prestatie en associëren het daarom met moeilijk (hoe moeilijker, hoe knapper de prestatie als het toch lukt!). Het feit dat veelmijders spitsmijden ook sterk met ‘trots’ associëren ondersteunt deze hypothese.

20. **“Flexibiliteit is geen voorwaarde om veel te mijden. “–** ■
Klopt. Objectieve flexibiliteit (flexibiliteit in werkuren) lijkt geen rol te spelen bij mijdgedrag: flexibele mensen mijden net zoveel als mensen die niet flexibel zijn. Wat wel een rol speelt is de inschatting van moeite die het kost om hun route of vertrektijd aan te passen. Hoe meer de deelnemers denken dat dit hen moeite kost, hoe minder zij blijken te mijden (en omgekeerd).

21. **“Het is vooral perceptie en geen feiten waarop mijdgedrag gestoeld is. Wat is een ‘haakje’ om gedrag ook na de proef te behouden?” –** ■
Voor een groot deel werkt dit omgekeerd: de perceptie van mensen is afhankelijk van hun mijdgedrag, Weinigmijders leggen hun gedrag uit met andere redenen dan veelmijders. De mogelijkheden liggen hierbij in het sturen van deze perceptie. Als veelmijders hun goede mijdgedrag uit gaan leggen met motieven die in henzelf liggen (en dus buiten de beloning) kan dit gedrag ook na het stoppen van de beloning in stand gehouden worden.

Ik/ander:

De ik/ander resultaten laten een complex en niet-eenduidig patroon zien bij de weinigmijders en veelmijders. Er zit veel ruis in de data en de onderlinge verschillen zijn relatief klein, wat leidt tot gegevens die moeilijk te interpreteren zijn. Er lijkt een trend te bestaan in de geaggregeerde tabellen, maar de gegevens zijn niet helder te duiden. Er is extra onderzoek nodig om hier zinvolle stellingen of conclusies aan te kunnen verbinden.