

# Sumo: stap voor stap naar ander reisgedrag

*Gedragsprojecten opzetten, bijsturen en evalueren*

*Augustus 2014*





# Sumo: stap voor stap naar ander reisgedrag

*Gedragsprojecten opzetten, bijsturen en evalueren*

---

## Colofon

### **Uitgave**

CROW-KpVV  
Postbus 37  
6710 BA Ede  
Galvanistraat 1, 6716 AE Ede  
Jaarbeursplein 22, 3521 AP Utrecht

T 0318 695315  
E klantenservice@crow.nl  
I [www.crow.nl/vvbibliotheek](http://www.crow.nl/vvbibliotheek)

### **CROW-KpVV**

Dit is een uitgave gefinancierd uit het KpVV-programma dat CROW uitvoert namens de gezamenlijke overheden.

### **Productie**

Tekst : CROW-KpVV  
Eindredactie : Marc Maartens advies  
Fotografie : ©iStock.com/BIM  
Vormgeving : Inpladi bv, Cuijk  
Pod : ColourPrint, Veenendaal

### **Contactpersoon KpVV/CROW**

Friso Metz  
M 06 205 43 902  
E [friso.metz@crow.nl](mailto:friso.metz@crow.nl)

### **Downloaden**

U kunt deze publicatie gratis downloaden op [www.crow.nl/vvbibliotheek](http://www.crow.nl/vvbibliotheek).



Het European Platform on Mobility Management (EPOMM) beheert en ondersteunt (Max)Sumo en aanverwante tools.

© CROW-KpVV, 2014

Gebruik van informatie uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding.

---

---

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Sumo uit Zweden</b>	<b>6</b>
1.1	Europese standaard	6
1.2	Voor professionals	6
<b>2</b>	<b>Hoe werkt Sumo</b>	<b>8</b>
2.1	Sumo in een tabel	8
2.3	Fasen van verandering	9
<b>3</b>	<b>Opzetten: van doel naar aanbod</b>	<b>11</b>
3.1	Doel en doelgroepen	11
3.1.1	Formuleer doelen 'smart'	12
3.1.2	Kies je doelgroep	12
3.1.4	Partijen	13
3.2	Gewenst gedrag	13
3.2.1	Doe meer met ongeveer	13
3.2.2	Sumo en (sociale) marketing	14
3.3	Aanbod	15
3.3.1	Mogelijke activiteiten	16
3.3.2	Stel ook tussendoelen	16
<b>4</b>	<b>Uitvoeren en bijsturen: van aanbod naar resultaat</b>	<b>17</b>
4.1	Stap A-D: aanbod	17
4.1.1	Doe aantrekkelijk aanbod	18
4.2	Stap E-G: gewenst gedrag	18
4.2.1	Weet aantal en aandeel	19
4.2.3	Gebruik een controlegroep	19
<b>5</b>	<b>Evalueren: het resultaat</b>	<b>20</b>
5.1	Stap H-I: resultaat	20
5.1.1	Bereken effect	20
5.1.2	Breng kosten in kaart	21
5.2	Op en neer	21
<b>6</b>	<b>Definities Sumo</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Voorbeeld: Sumo voor bedrijventerrein Werklust</b>	<b>24</b>
7.1	Vraagstuk in kaart brengen	24
7.2	Projectplan opzetten	24
7.3	Project uitvoeren en bijsturen	28
7.4	Resultaten project	28

---

---

<b>Bijlage 1</b>	Sumo-sjablonen	30
<b>Bijlage 2</b>	Effecten berekenen	33
<b>Bijlage 3</b>	Sumo en andere methoden	35
	1. Tools die Sumo gebruiken	35
	2. Tools en literatuur over gedrag	36
<b>Bijlage 4</b>	Cijfers liegen niet, maar wij wel	37
<b>Bijlage 5</b>	Vragenlijsten	38
<b>Bijlage 6</b>	Internet	46
<b>Bijlage 7</b>	Met dank aan	47

---

## Voorwoord

### **Projecten stap voor stap opzetten, bijsturen en evalueren**

Worstelt u bij projecten wel eens met ingewikkelde plannings, gebrekkige bijsturing en dure evaluaties? Dan is Sumo iets voor u. Want plannen, bijsturen en evalueren met Sumo draait om eenvoud, effectiviteit, haalbaarheid en inzicht.

### **Sumo in stappen**

Met Sumo bouwt, volgt en evalueert u projecten stap voor stap. De stappen volgen elkaar logisch op. In deze brochure leggen we deze stappen uitgebreid uit. Met sjablonen, tips, tools en voorbeelden die u meteen kunt gebruiken.

### **Gebruikers centraal**

Sumo werkt eenvoudig en flexibel. Het draait niet alleen om de maatregelen, maar juist om de gebruikers en hun gedrag. Als je alleen kijkt naar maatregelen, zoals een nieuwe app of buslijn, dan kom je nauwelijks verder dan het tellen van de gebruikers. Met de stappen van Sumo werk je via ander gedrag toe naar effecten als minder auto-kilometers, minder parkeeroverlast en minder uitstoot. Door vanaf het begin te bepalen wat voor gedrag je wilt veranderen, kun je de activiteiten en effectmeting meteen goed uitvoeren.

### **Vooraf voor gedrag**

Sumo is dus vooral ontwikkeld voor projecten en programma's die gedrag beïnvloeden. Alles begint met het berekenen, plannen en onderbouwen van activiteiten. Al tijdens de uitvoering laat Sumo zien wat er gebeurt, zodat u zo nodig kunt bijsturen. Aan het eind van de rit evalueert u of de effecten overeenkomen met de doelen. Sumo leent zich dus prima voor het opzetten, bijsturen én evalueren van allerlei gedragsprojecten. Bijvoorbeeld op het vlak van beprijzing, duurzame mobiliteit, fietsen, infrastructuur, mobiliteitsmanagement, openbaar vervoer, parkeren, veilig verkeer en verkeerseducatie.

### **Op en neer**

Als je weet wat je doelen en wie je doelgroepen zijn, dan kun je van tevoren uitrekenen hoeveel mensen hun gedrag moeten veranderen om de gewenste effecten te bereiken. Je begint dan in feite met de laatste stap (wat zijn de effecten) en rekent stap voor stap terug naar de eerste stap (welke activiteiten onderneem je). Ook gaande de rit kun je met deze op-en-neermethode permanent checken of het project op de goede weg is.

Ik wens u veel resultaat met Sumo.

Wim van Tilburg,  
directeur KpVV

---

## 1 Sumo uit Zweden

Sumo komt uit Zweden. Het is de afkorting van System för Utvärdering av Mobiliteitsproject (systeem voor evaluatie van mobiliteitsprojecten). In Zweden zijn er honderden projecten mee opgezet, bijgestuurd en geëvalueerd. Sumo is vooral een geschikte methode voor projecten en programma's die gedrag beïnvloeden.

### 1.1 Europese standaard

Via het Europese project 'Max' is Sumo verbeterd. Dat is gedaan door Trivector Traffic (Zweden), ILS (Duitsland) en Edinburgh Napier University (Schotland). EPOMM, het Europese platform voor mobiliteitsmanagement, beheert de methode en stimuleert het gebruik. Sumo (ook wel MaxSumo) is uitgegroeid uit tot dé Europese standaard voor het opzetten, bijsturen en evalueren van mobiliteitsprojecten. Met een eenduidige aanpak laten projecten zich steeds beter vergelijken. Zo komen de meest effectieve activiteiten bovendien.

#### Naar Nederland

CROW-KpVV heeft Sumo in 2009 naar Nederland gehaald. Ook andere landen gebruiken deze eenvoudige methode voor het opzetten, bijsturen en evalueren van projecten en programma's. Hoe meer Sumo-evaluaties, hoe harder de uitspraken over de effecten van activiteiten. Sumo is nu ook in Nederland dé standaard voor mobiliteitsmanagement. Overheden en andere organisaties passen Sumo ook toe bij gedragsprojecten op het vlak van bijvoorbeeld energiebesparing, gemeentelijk doelgroepenvervoer (met taxibusjes), veilig verkeer en verkeerseducatie.

### 1.2 Voor professionals

Aanbieders, adviseurs, beleidsmedewerkers, mobiliteitsmakelaars, onderzoekers, programmamanagers en verkeerskundigen: iedereen kan met Sumo aan de slag.

Voordelen voor beleidsmedewerkers verkeer en vervoer, en programmamanagers mobiliteitsmanagement:

- scherpere selectie projecten;
- meer kans op betere resultaten;
- simpeler monitoring en evaluatie;
- meer inzicht in uitkomsten.

*“Met Sumo doe je eerder de juiste dingen en kun je die beter uitdragen. Dus eis ik Sumo in nieuwe projecten.”*



---

Voordelen voor projectmedewerkers mobiliteitsmanagement:

- scherpere uitlijning project;
- meer kans op betere resultaten.

*“Sumo maakt je project beter en de kans op resultaat groter. Het vergt moed om jezelf enkele cruciale vragen te stellen. Als je dat durft, dan haal je meer uit je project.”*

Voordelen voor aanbieders, adviseurs en onderzoekers:

- concurrerende offertes ;
- betere evaluaties;
- meer vergelijkingsmateriaal;
- meer inzicht in uitkomsten.

*“Met Sumo kun je duidelijke verbanden leggen tussen activiteiten en resultaat. Het maakt evalueren makkelijker.”*

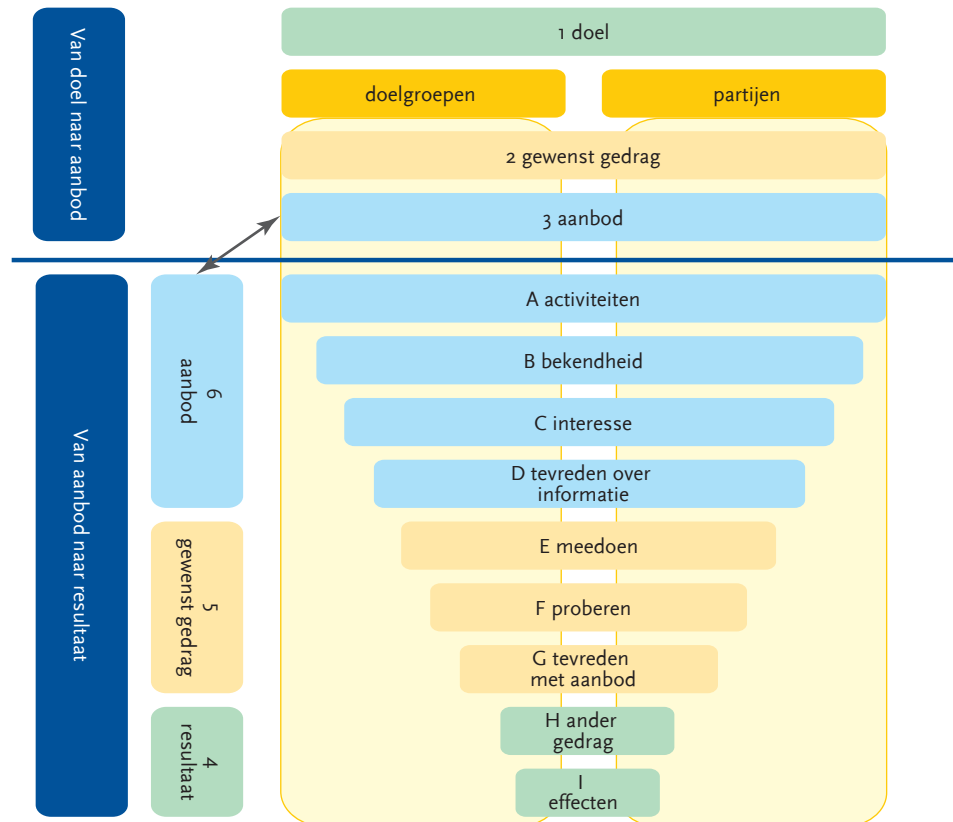
## 2 Hoe werkt Sumo

Sumo is dé methode om mobiliteitsprojecten systematisch – dus stap voor stap – op te zetten, bij te sturen én te evalueren. Daarbij zijn de activiteiten die je onderneemt geen doel op zich, maar een middel om de gewenste effecten te bereiken. Tijdens de rit meet je al of deelnemers hun gedrag veranderen. Zo nodig kun je dan nog bijsturen.

Opzetten, bijsturen en evalueren

opzetten	het systematisch inrichten en plannen van een project: welke stappen zet je om het gewenste effect te bereiken?
bijsturen	het systematisch verzamelen van gegevens over de voortgang en op basis daarvan de inspanningen aanpassen: wat moet je veranderen om het gewenste effect te bereiken?
evalueren	het verklaren van die veranderingen om conclusies te trekken over oorzaak en gevolg: waarom is het veranderd?

### 2.1 Sumo in een tabel



### 2.2 Klein en groot

Sumo is flexibel: je kunt de methode toepassen van klein (bedrijventerrein, fietsactie, kortingskaartje) tot groot (combinatie van activiteiten, spitsmijden, wegwerkzaamheden). Met Sumo kun je dus zowel projecten als programma's opzetten, bijsturen en evalueren. Voor programma's kun je nagaan welke verkeersstromen van belang zijn, welke groepen

---

mensen zich verplaatsen en welke partijen hun gedrag kunnen beïnvloeden. Van de voorgestelde maatregelen kun je de haalbaarheid nagaan: leidt het pakket tot het gewenste andere gedrag? Tijdens de rit kun je de voortgang meten van elk project én van het geheel. Zijn de activiteiten uitgevoerd? Zijn ze bekend bij de doelgroepen? Doen voldoende mensen mee? Aan het eind kun je nagaan of het doel is bereikt. Zo is in de Zweedse stad Lund het mobiliteitsplan *LundaMaTs* geëvalueerd op verschillende momenten. Daaruit bleek dat in de loop van de tijd de bekendheid met de activiteiten steeg en dat meer inwoners duurzamer gingen reizen. Het autogebruik nam af en mensen gingen meer fietsen. Het resultaat was een forse reductie van CO<sub>2</sub>.

*“Het gaat niet om de maatregel, maar om het gedrag dat je wilt veranderen.”*

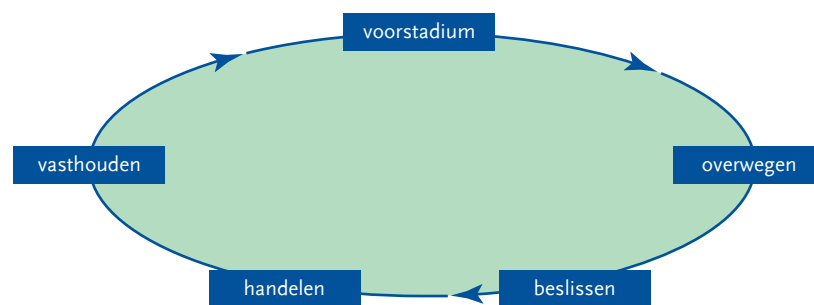
*Marieke Martens, gedragswetenschapper TNO*

### 2.3 Fasen van verandering

Gedragsverandering gaat stap voor stap. Verstokte automobilisten worden meestal geen fans van het openbaar vervoer. Het MaxSem-model laat zien hoe je mensen kunt helpen bij het loslaten van oude gewoonten en het aanleren van nieuwe gewoonten. Het bestaat uit vijf fasen. Het helpt om te weten in welke fase iemand zit. Elke verschuiving naar de volgende fase vergt een andere aanpak. Deze stappen sluiten goed aan bij Sumo.

---

*Vijf fasen van gedragsverandering*



#### Fase 1: voorstadium

Mensen staan niet open voor ander gedrag. Ze hebben er nog nooit over nagedacht. Weten brommerrijders dat hun brommer meer fijn stof uitstoot dan een auto? Zelfs als ze dat weten, is het de vraag of ze het zien als hun probleem.

#### Fase 2: overwegen

Mensen zien de nadelen van hun gedrag en staan een beetje open voor verandering, maar zijn nog te weinig gemotiveerd om tot actie over te gaan. Iemand vindt het bijvoorbeeld vervelend om elke dag een kwartier te zoeken naar een parkeerplek. Maar denkt tegelijk dat fietsen te ver is en dat het altijd regent. Verandering kost energie. Veel mensen denken dat ze niet kunnen veranderen. Geef hun dus zelfvertrouwen. En prikkel ze om ander gedrag niet langer uit te stellen.

---

### **Fase 3: beslissen**

In de fase worden knopen doorgehakt. Mensen oriënteren zich: hoe lang doe je erover om met de trein naar het werk te gaan? Wat kost een e-bike en is er wel een stopcontact in het fietsenhok? En: hoe denkt mijn omgeving over dit gedrag? Het vergt vaak lef om te veranderen. Het helpt om:

- mensen te prijzen voor hun besluit om te veranderen;
- drempels weg te werken;
- tot actie aan te zetten, bijvoorbeeld met korting of probeerkaartjes;
- mensen te vertellen hoe anderen erover denken ('twee derde van de Nederlanders wordt blij van fietsen');
- mensen te vragen *hoe* en *wanneer* ze het gedrag willen uitvoeren. Psychologen noemen dit implementatie-intenties: het uitvoeren van voornemens.

### **Fase 4: handelen**

In deze fase zie je de werkelijke verandering. Mensen zetten de stap om iets nieuws te proberen. Ze gaan daarbij na hoe het bevalt en hoe de omgeving reageert. In deze fase zijn er veel problemen te overwinnen: een OV-chipkaart activeren, een leuke band plakken, problemen met inloggen bij thuiswerken. Feedback en kleine beloningen helpen om negatieve ervaringen te verzachten.

### **Fase 5: vasthouden**

Uiteindelijk wordt het nieuwe gedrag vanzelfsprekend. Laat merken dat je blij bent met deze groep. Het kost veel minder energie om bestaande 'klanten' vast te houden dan om nieuwe te winnen. Houd mensen daarom tevreden en luister naar hun klachten. Of vraag hoe je het ov of fietsen nog aangenamer kunt maken.

Als je weet in welke fase het grootste deel van je doelgroep zit, kun je het project erop richten. Na afloop kun je meten of mensen zijn doorgeschoven naar een volgende fase. MaxSem vergt één enquêtevraag (zie vraag P-2 in bijlage 5).

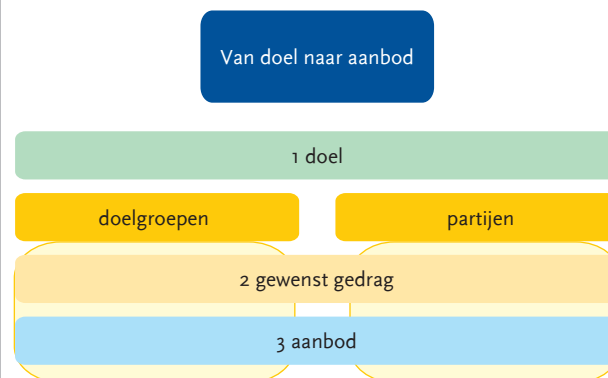
---

## 3 Opzetten: van doel naar aanbod

Een probleem oplossen begint met het in kaart brengen van het probleem. Daarbij kun je deze basisvragen stellen:

- Wat is het probleem?
- Waarom is dat een probleem?
- Voor wie is dat een probleem?
- Hoe groot is het probleem?
- Is het probleem voor iedereen even groot?
- Wat zijn mogelijke oorzaken van het probleem?

Als je het probleem helder hebt, kun je je doel, je doelgroepen, hun gewenste gedrag en je aanbod om dat te bereiken, gaan formuleren. Daarvoor gebruik je sjabloon 1 uit bijlage 1. In het kort ziet dat er zo uit:



### 3.1 Doel en doelgroepen

- Wat is je doel om het probleem op te lossen (of de pijn te verzachten)?
- Bij wie wil je dat bereiken?
- Hoe groot is die doelgroep?
- Wat wil je dat de doelgroep niet doet? (probleemgedrag)
- Wat wil je dat de doelgroep wél doet? (gewenst gedrag)
- Wie vertonen dat gewenste gedrag nu al?
- Waarom doen ze dat?
- Wie vertonen het gewenste gedrag nog niet?
- Waarom zouden zij hun gedrag aanpassen?
- Hoe kun je hen daarbij helpen?
- Hoe is de doelgroep verdeeld over de soorten reizigers?

---

### 3.1.1 Formuleer doelen 'smart'

Het verdient aanbeveling om doelen 'smart' te formuleren. Dus: specifiek, meetbaar, ambitieus, realistisch en tijdgebonden.

specifiek	vaag: "andere verdeling van vervoerwijzen" algemeen: "groter aandeel openbaar vervoer" specifiek: "groter ov-aandeel in het woon-werkverkeer naar stad Y"
meetbaar	"het ov-aandeel openbaar vervoer voor woon-werkverkeer in stad Y moet omhoog van 20 naar 25 procent"
ambitieuus	ambitieuze doelen moedigen aan tot extra actie, eenvoudige doelen ("het ov-aandeel voor woon-werkverkeer in stad Y moet van 20 naar 21 procent") doen dat niet
realistisch	het doel moet niet zó ambitieus zijn dat het onhaalbaar is ("het ov-aandeel voor woon-werkverkeer in stad Y moet verdubbelen van 20 naar 40 procent"), anders kunnen mensen en partijen er de brui aan geven
tijdgebonden	doelen moeten ook tijdgebonden zijn: "het ov-aandeel voor woon-werkverkeer in stad Y moet omhoog van 20 naar 25 procent tussen 2015 en 2018"

### 3.1.2 Kies je doelgroep

Sommige mensen staan meer open voor ander (reis)gedrag dan andere. Dat heeft maken met zowel objectieve overwegingen (rijdt er een buslijn, heb je een fiets, heb je een lichamelijke beperking) als subjectieve overwegingen (houding, mening, vooroordelen). Richt je pijlen op de groepen waar je het meest effect verwacht. De doelgroep kan algemeen of breed zijn (alle werknemers op een bedrijventerrein, alle inwoners van een gebied), maar een selectie is meestal effectiever (alleen werknemers die met de auto komen, op fietsafstand wonen én openstaan voor ander reisgedrag). Dat voorkomt ook negatieve geluiden bij mensen voor wie de fiets bijvoorbeeld geen optie is. De selectie van doelgroepen kun je baseren op:

basis	methode	onderverdeling
kenmerken	demografie	geslacht, leeftijd, inkomen, opleiding
	reismotief	woon-school, woon-werk, winkelen, sociaal-recreatief
	route	herkomst-bestemming, locaties, postcodes
	vervoerwijze	auto, e-bike, fiets, lopen, openbaar vervoer
gedrag	houding en gedrag	staan mensen open voor ander reisgedrag of niet
	kunnen en willen	kun je anders reizen en wil je anders reizen?
	veranderingen	andere baan, kinderen, scheiding, verhuizing, ziekte
	mobiliteitsstijlen	van bewust autolozen tot fanatieke autogebruikers

Meer lezen over segmentatie en mobiliteitsstijlen? Lees verder op het Weblog Reisgedrag:

- [kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2011/08/wie-is-de-doelgroep.html](http://kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2011/08/wie-is-de-doelgroep.html)
- [kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2013/10/slim-reizen-gesegmenteerd-verkopen.html](http://kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2013/10/slim-reizen-gesegmenteerd-verkopen.html)

---

### Dilemma: groot bereik of veel effect

Noord-Brabant houdt in 2014 praktijkdagen voor jonge automobilisten. Reden: zij vormen een risicogroep, met relatief veel slachtoffers. Er kunnen 1000 jongeren meedoen aan de praktijkdagen. De kosten bedragen 100 tot 175 euro per deelnemer. De verwachting is dat de praktijkdagen een gunstig effect hebben op het rijgedrag van de jongeren. Noord-Brabant telt 100.000 jonge automobilisten. Deze actie bereikt dus maar 1 procent van de doelgroep. Hoe kun je het effect nu vergroten? De eerste mogelijkheid is de doelgroep scherper afbakenen, bijvoorbeeld alleen bepaalde risicogroepen. Stel dat jongens meer brokken maken dan meisjes, dan kun je overwegen meer jongens dan meisjes een praktijkdag aan te bieden. Je zou ook alleen jongens kunnen benaderen. Als dat discriminerend is, kun je de posters en website er 'jongensachtig' laten uitzien. Zo richt het programma *Trials* van verzekeraars zich op 'stoere gasten met een petje'. Een andere optie is met hetzelfde budget een aangepaste praktijkdag organiseren waarmee je méér jongeren bereikt. Of misschien kunnen sponsors het budget verhogen. Zo voorkom je dat een goedbedoelde actie niet meer is dan een druppel op een gloeiende plaat.

Bron: interview met Richard van de Werken, regio West-Brabant, juni 2014

### 3.1.4 Partijen

Naast de directe doelgroep (reizigers van wie je gedrag wilt veranderen) krijg je vaak te maken met andere partijen (bedrijven, bonden, directies, ondernemingsraden, werkgevers) die je nodig hebt om succes te boeken. Zij moeten het bijvoorbeeld eens zijn met je doel, een bijdrage leveren (geld, moeite, tijd) of meewerken aan je activiteiten en communicatie.

- Heb je andere partijen nodig om het gewenste gedrag te bereiken?
- Hoe betrek je die partijen?
- Wat heb je hun te bieden?

### 3.2 Gewenst gedrag

Je wilt van probleemgedrag (bijvoorbeeld: iedereen met de auto) naar gewenst gedrag (meer mensen op de fiets).

- Wat er moet gebeuren om dat te bereiken?
- Hoeveel mensen moeten meedoen?

#### 3.2.1 Doe meer met ongeveer

Met en weten en gissen is missen. Je kunt ook de middenweg kiezen: doe meer met ongeveer. Een globaal idee van de doelgroep of het effect is vaak goed genoeg. Diepgravende analyses en berekeningen zijn interessant, maar niet altijd nodig. In bijlage 3 staan kengetallen waarmee je effecten op het milieu kunt inschatten.

### 3.2.2 Sumo en (sociale) marketing

Sumo vertoont overeenkomsten met marketing en sociale marketing:

Sumo	marketing
doelgroep	target group
partijen	stakeholders
stap B: bekendheid	exposure
stap C: interesse	traffic
stap E: meedoen	response
stap F: proberen	trial, experience
kosteneffectiviteit	accountability

#### Internetmarketing versus overheidscommunicatie

Marketeers denken vaak in conversie: een doel of set doelen die de bezoeker voltooit. Bijvoorbeeld een muisklik, een ingevuld contactformulier, informatie downloaden of een aankoop doen. Bij internetmarketing is de interesse vaak laag en de conversie klein. Marketeers zoeken voortdurend naar trucs om de conversie te verhogen. Vuistregels voor internetmarketing:

- 100.000 zien advertentie
- 10.000 klikken erop
- 1000 denken erover na
- 100 vragen info of schaffen aan.

Overheidscommunicatie raakt mensen meestal eerder. De kans op conversie is dan groter.

Het programma 'Beter Benutten' wil uit eerdere projecten vuistregels of conversiefactoren afleiden voor bijvoorbeeld e-bikecampagnes of spitsmijden.

#### Nog meer vuistregels

- Mensen moeten een uiting twee keer zien voordat ze de boodschap herkennen.
- Ze vormen zich pas een goed beeld van een aanbod als ze het 10 keer hebben geprobeerd.
- Nadenken over ander gedrag, ander gedrag proberen en bepalen of je het wilt vasthouden kost gemiddeld 40 dagen.

Fasen (bereiken, boeien, binden) uit de gedragsverandering en de P's uit de marketing (product, plaats, prijs, promotie, proces, personeel, politiek) kunnen ook aanknopingspunten bieden voor projecten die met Sumo werken:

gedragsverandering	marketing
voorstadium	bereiken
overwegen	boeien
beslissen/handelen	activeren
vasthouden	binden



---

### Tip 3: proces is óók extern

Bij de P van proces gaat het niet alleen om het interne proces van de organisatie, maar ook om het externe van de deelnemer: welke stappen moet hij doorlopen (aankomen, betalen, gebruiken, enquêtes invullen, klagen, afmelden) om mee te doen en het aanbod te proberen?

#### Gedragsinzicht: begrijp de gebruiker

Uit stappenplannen van sociale marketing en 'EAST' kun je leren waarom mensen doen wat ze doen of waarom ze het gewenste gedrag al dan niet vertonen. Zo doorloopt het Britse Behavioural Insights Team (BIT) deze vier stappen om gedrag van mensen te veranderen:

1. Afbakenen	Bepaal welke resultaten het project moet opleveren. Wat is dé indicator voor succes? Hoeveel verandering is nodig om het resultaat te krijgen? En wanneer verwacht je dit resultaat?	komt overeen met Sumo
2. Gedrag doorgronden	Begrijp de gebruiker. Krijg inzicht in de gebruikers en hun ervaringen. Hoe meer je weet wat de mensen ervan vinden, hoe beter je kunt inspelen op wat hen beweegt.	aanvulling op Sumo
3. Ontwerpen	Bedenk de activiteit. Gebruik daarbij gedragsinzichten, zoals de EAST-principes (easy, attractive, social, timely) van het Britse BIT.	komt overeen met Sumo
4. Evalueren	Probeer, leer en verbeter. Voor de activiteit uit, evalueer en bepaal wat anders moet of beter kan.	komt overeen met Sumo

Meer weten over fasen van gedragsverandering? Lees verder op

- [kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2013/08/staat-jouw-doelgroep-open-voor.html](http://kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2013/08/staat-jouw-doelgroep-open-voor.html)
- [kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2013/09/in-welke-fase-zit-je-doelgroep.html](http://kpvv-reisgedrag.blogspot.nl/2013/09/in-welke-fase-zit-je-doelgroep.html)

### 3.3 Aanbod

Vertaal wat er moet gebeuren in concrete activiteiten voor je doelgroep.

- Wat voor producten en diensten bied je hun aan?
- Sluiten die aan bij wensen van de doelgroep?
- Leveren die activiteiten het gewenste effect? (zie: [www.epomm.eu/maxeva](http://www.epomm.eu/maxeva))
- Hoe benader je de doelgroep?
- Wat voor informatie en communicatie hoort daarbij?
- Verwacht je dat het aanbod leidt tot ander reisgedrag?
- Hoeveel tijd en geld heb je?

---

### 3.3.1 Mogelijke activiteiten

- informatie en promotie: affiches, apps, folders, reclame, reisadvies, social media;
- acties: e-bike- of fietsacties, low car diet (auto laten staan), probeeracties, spitsmijden;
- organisatorische activiteiten: carpool, dienstfiets, fietsplan, mobiliteitsbudget, OV-chipkaart met mobiliteitsdiensten als deelauto en OV-fiets, poolauto;
- slimme diensten: deelauto, leasescooter, mobiliteitskaart, OV-fiets, tankpas met ov-kaart;
- gebiedsgerichte activiteiten: bedrijfsvervoer, collectieve inkoop, fietsenstalling, mobiliteitsfonds, mobiliteitsplan, parkeerplaats, pendelbus.

#### Effectieve activiteiten

Op [www.epomm.eu/maxeva](http://www.epomm.eu/maxeva) zie je welke activiteiten het effectiefst zijn. MaxEva is een internationale databank met effectstudies rond mobiliteitsmanagement (ook in het Nederlands). Je kunt maatregelen vergelijken, zodat je gevoel krijgt bij het mogelijke effect. Kijk in deze databank om de juiste activiteiten te kiezen.

#### Laat naar je kijken

Laat een buitenstaander met Sumo-ervaring op verschillende momenten naar je project kijken. Zo haal je het maximale uit je project. Deze Sumo-audit helpt zowel initiatiefnemers als uitvoerders om scherp te krijgen wanneer ze tevreden kunnen zijn. Zie [www.sumoplatform.nl](http://www.sumoplatform.nl). Dit platform voor zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers is een initiatief van partijen die Sumo toepassen bij mobiliteitsmanagement en veilig verkeer. Doel: Sumo verspreiden, kennis delen en mensen trainen.

### 3.3.2 Stel ook tussendoelen

Ander reisgedrag vraagt om een reeks stappen. Stel daarom ook tussendoelen, het liefst per stap. Daarmee kun je de voortgang bewaken en het project zo nodig tussentijds bijsturen. Als de bekendheid met het aanbod bijvoorbeeld laag is, kun je de oorzaak achterhalen en anders of extra communiceren. Per tussendoel kun je ook indicatoren vaststellen en bepalen hoe en wanneer je de benodigde gegevens verzamelt. Dat kan bijvoorbeeld met gesprekken, reisdagboekjes, onderzoeken, tellingen en vragenlijsten. Ook moet je bepalen hoe vaak je gegevens wilt verzamelen. Zie ook slabloon 2 in bijlage 1.

#### Sumo-werkateliers

DTV Consultants organiseert werkateliers voor wie wil leren werken met Sumo.

In dit werkatelier leren deelnemers:

- bepalen hoe kansrijk een idee of project voor gedragsbeïnvloeding is;
- projecten zo vormgeven dat ze maximaal gedrag veranderen;
- tussentijds en na afloop resultaten inzichtelijk maken.

Zie: [www.divconsultants.nl/edu/cursussen](http://www.divconsultants.nl/edu/cursussen)

---

## 4 Uitvoeren en bijsturen: van aanbod naar resultaat

Als je je doel, je doelgroepen, hun gewenste gedrag en je activiteiten helder voor ogen hebt, kun je een projectplan opstellen en gaan uitvoeren. Hiervoor kun je sjabloon 1 en 2 uit bijlage 1 gebruiken. Sumo is gebaseerd op de wetenschap dat gedragsverandering tijd kost. Mensen passen hun reisgedrag in kleine stappen aan. Er is dus een reeks stappen nodig voor een nieuwe gewoonte. Om die reden verdeelt Sumo een project in behapbare stappen die je kunt uitvoeren, volgen, bijsturen en evalueren. Voor elke stap kun je bepalen wat welke indicatoren je meet, wat je tussendoelen zijn, hoe je die meet en wanneer je die meet. Projecten winnen aan effect als je die monitoring en evaluatie vanaf het begin inbouwt. Hoe beter die monitoring, hoe makkelijker de evaluatie.

Een Sumo-project kent vier hoofdonderdelen:

- context
- doel of resultaat
- gewenst gedrag
- aanbod

### Negen stappen

Elk hoofdonderdeel is onderverdeeld in twee tot vier stappen. Voordat je de eerste stap uitvoert, breng je de context in beeld: de (X) externe omstandigheden en (P) persoonlijke kenmerken van de deelnemers. Sumo telt maximaal negen stappen: A tot en met I. Die volgen elkaar logisch op. Je kunt ze tijdens het project stuk voor stuk doorlopen. Soms kun je stappen overslaan.

### 4.1 Stap A-D: aanbod

Het aanbod aan de deelnemers begint met het uitvoeren van (A) activiteiten plus de communicatie daarover. Dan controleer je of het aanbod (B) bekend is bij de deelnemers, breng je in kaart of ze (C) interesse hebben in de activiteiten en vraag je ze of ze tevreden zijn over (D) de communicatie rond die activiteiten. Als je de tussendoelen van stap B, C of D onverhoopt niet haalt, onderzoek dan waar dat aan ligt en pas het project aan.



#### 4.1.1 Doe aantrekkelijk aanbod

Zorg dat de doelgroep iets aanvraagt of bestelt (dat is ook handig om meteen namen, adressen en andere gegevens te verzamelen). Het aanbod moet een aantrekkelijke alternatief zijn waarmee je deelnemers verleidt tot ander gedrag, bijvoorbeeld:

- van auto naar fiets (e-bike, fiets van de zaak, leenfiets, OV-fiets);
- van auto naar openbaar vervoer (gratis proefabonnement, korting, probeerkaartje);
- van eigen auto naar deelauto (gratis proefabonnement, korting) of poolauto (probeeractie);
- van altijd op kantoor naar één dag per week thuiswerken (thuiswerkplek, video conference).

##### Tip 1: Verloot een prijs

Geef aan dat deelname betekent dat je enkele vragenlijsten invult. En verloot een prijs onder de mensen die een aanvraag, enquête of reisdagboekje invullen. Dat kost relatief weinig en verhoogt de respons enorm.

##### Tip 2: Kom met vervolgaanbod

Kom met een vervolgaanbod: na een probeerkaartje bijvoorbeeld korting op een abonnement. Of: hoe vaker je de e-bike probeert, hoe hoger de korting op de aanschaf. Dat helpt om mensen te binden en vast te houden.

#### 4.2 Stap E-G: gewenst gedrag

Vervolgens kijk je of de deelnemers (E) meedoen, het aanbod (F) proberen en er (G) tevreden mee zijn.



##### Liggen we op koers?

Tijdens de uitvoering kun je het verloop van het project volgen. Met behulp van sjabloon 3 in bijlage 1 houd je bij of je de tussendoelen haalt. Zo weet je of je project de goede kant opgaat. Deze aanpak is te koppelen aan voortgangsrapportages. Een voorbeeld: halverwege het project wil de wethouder weten of er al resultaten zijn geboekt. Je rapporteert dat nog niet bekend is hoeveel mensen ander gedrag vertonen, maar wel dat het aantal mensen dat aan de activiteiten meedoet (stap E) hoger ligt dan gepland. Dat betekent dat het project beter loopt dan verwacht, en dat je dus op koers ligt om het eindresultaat te halen. Onverhoopt te weinig deelnemers of te weinig tevreden deelnemers? Pas het project dan aan.

---

### 4.2.1 Weet aantal en aandeel

Het is raadzaam om zowel het aantal als het aandeel mensen te weten dat meedoet aan een stap. Percentages geven overzicht. En het aantal is bijvoorbeeld nodig om aan het eind van het project de effecten te kunnen berekenen.

#### Bepaal per stap

- indicator(en): wat ga je meten? Bijvoorbeeld het aantal mensen dat de activiteit kent bij stap B;
- doel(en): het gewenste (tussen)doel, bijvoorbeeld 300 mensen (50 procent) kennen de activiteit;
- wanneer meten: het tijdstip waarop je bepaalt in hoeverre het doel is gehaald is, bijvoorbeeld een maand na het begin van het project;
- hoe meten: de meetmethode bepalen. Bijvoorbeeld: enquêtes, steekproef, aantal unieke bezoekers website. Met de standaardvragenlijsten in bijlage 5 kun je zelf per stap enquêtes opstellen.

### 4.2.3 Gebruik een controlegroep

Een betrouwbare manier om oorzaak en gevolg vast te stellen is een controlegroep (reizigers uit de doelgroep die het aanbod niet hebben gekregen) of een vergelijkingsgroep (reizigers elders in vergelijkbare omstandigheden die het aanbod niet hebben gekregen). Je hebt dan twee groepen: een doelgroep met een aanbod en een controlegroep of vergelijkingsgroep zonder aanbod. Reisgedrag dat voor het project te vergelijken is, kan na het project verschillen. Als bijvoorbeeld 15 procent van de doelgroep en 10 procent van de controlegroep nu de bus gebruikt in plaats van de auto om naar het werk te gaan, dan mag je concluderen dat het project heeft geleid tot 5 procent meer busgebruik bij de doelgroep.

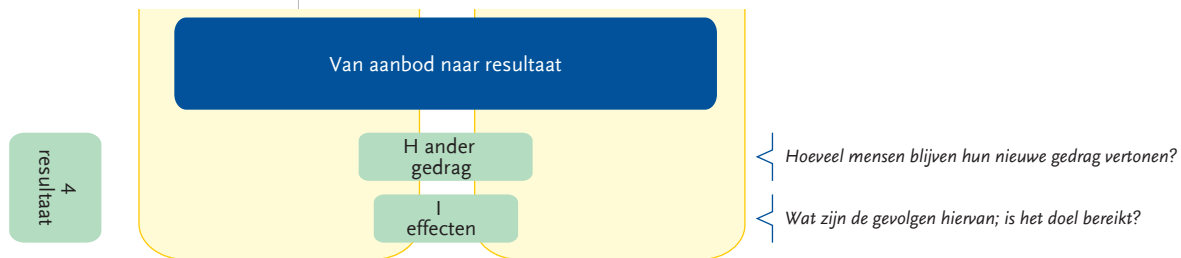
In het project 'Spitsmijden' in Brabant werd onderzocht of een persoonlijk mijdplan helpt om deelnemers vaker de spits te laten mijden. Om het effect inzichtelijk te maken, werden de deelnemers willekeurig verdeeld in een interventiegroep en een controlegroep. De interventiegroep werd gevraagd een persoonlijk mijdplan te maken, de controlegroep niet. Uit de evaluatie blijkt dat deelnemers in de interventiegroep 27 procent vaker de spits mijden dan mensen zonder plan. Na het experiment was het effect bij de interventiegroep 18 procent hoger. Zie [www.crow.nl/sumo](http://www.crow.nl/sumo) voor meer informatie over controlegroepen.

---

## 5 Evalueren: het resultaat

### 5.1 Stap H-I: resultaat

Tot slot onderzoek je hoeveel mensen hun gedrag (H) blijvend hebben veranderd en bereken je wat de effecten (I) daarvan zijn.



#### Vragen na het project

- Hoe reisden de deelnemers eerst en hoe reizen ze nu?
- Hoeveel autokilometers zijn er uitgespaard?
- Hoeveel is het gebruik gegroeid van andere diensten, producten of vervoerwijzen?
- Is het andere gedrag toe te schrijven aan het project?
- Wat zijn de effecten? (gebruik de kengetallen in bijlage 4)
- Wat is de kosteneffectiviteit? (gebruik sjabloon 4 in bijlage 1)
- Is het doel bereikt?
  - Zo nee, waar ligt dat aan?
  - Zo nee, hoe erg is dat?
- Zijn de externe omstandigheden gewijzigd? (zie voorbeelden X-1 en X-2 in bijlage 1)

#### 5.1.1 Bereken effect

Als je weet hoeveel minder autokilometers zijn gereden, dan kun je dat vertalen in minder brandstofverbruik, CO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-uitstoot. Houd wel rekening met de uitstoot van het nieuwe vervoermiddel; ook openbaar vervoer kent uitstoot. Neem bij de fiets ook het effect op de gezondheid mee (aantal verbrande calorieën). Als je ook weet hoeveel mensen hun gedrag hebben veranderd, dan kun je met de Sumo-effect-calculator ([www.crow.nl/sumo](http://www.crow.nl/sumo)) de effecten van ander gedrag berekenen. Bijvoorbeeld op het vlak van bereikbaarheid, gezondheid, kosteneffectiviteit, milieu (CO<sub>2</sub>) en veilig verkeer. De calculator werkt met kencijfers op het gebied van ritlengte, uitstoot, enzovoort. Zie bijlage 2.

---

### 5.1.2 Breng kosten in kaart

Ook kun je de kosteneffectiviteit van het project uitrekenen. Dan is het handig om alle kosten van de activiteiten (diensten, reismogelijkheden en communicatie) te documenteren. Denk ook aan kosten van medewerkers of adviseurs, drukwerk, huur en postzegels. Als je de totale kosten van het project deelt door het effect, dan weet je bijvoorbeeld wat het heeft gekost om één ton CO<sub>2</sub> te besparen. Dat is nuttige informatie om projecten te kunnen vergelijken: welke activiteit is het effectiefst? Zie sjabloon 4 in bijlage 1. Het is aan te raden ook de voordelen om te rekenen in geld: wat heb je bespaard met minder brandstof, kortere files, minder parkeerplekken, lagere reiskosten, minder verkeersslachtoffers en lager ziekteverzuim? In het ideale geval deel je kosten en baten toe aan:

- reizigers
- overheden
- werkgevers (of publiekstrekkingen)
- aanbieders van mobiliteit (aanbieders van mobiliteitskaarten, vervoerders).

Nog beter is het om de kosten en baten in geld uit te drukken en de verhouding tussen die twee te berekenen. De studie 'MKBA-fiets' berekent de maatschappelijke baten van de overstap van auto naar fiets: € 0,41 per kilometer voor steden in de Randstad en € 0,10 voor steden buiten de Randstad.

### 5.2 Op en neer

Als je Sumo inzet als plannings- of managementmethode, dan moet je achteraan beginnen. Je begint dan met de gewenste effecten (stap I) en werkt stap voor stap terug naar de activiteiten (stap A). Zo kom je uit op de omvang van de groep die je moet benaderen om het gewenste effect te bereiken. Ook gaande de rit kun je met deze op-en-neermethode controleren of het project nog op de goede weg is.

#### Tip 4: staar je niet blind op cijfers

Staar je niet blind op cijfers. Benoem per stap de oorzaken van succes of van achterblijvend succes. Houd dit tijdens het project bij: vaak weet je aan het eind niet alle details meer. Schrijf zulke details op. Bijvoorbeeld: de mailing ging veel te laat de deur uit. Houd ook eens diepte-interviews: wat gaf de doorslag om gedrag aan te passen? Of waarom deden mensen niet mee terwijl ze juist zo goed in de doelgroep pasten? Kijk uit voor sociaal wenselijke verklaringen achteraf. Let ook op praktische zaken. Als de fietsenstalling op een ongelukkige plaats is uitgebreid, dan blijven mensen hun fiets op verkeerde plekken neerzetten. Verder kan een procesevaluatie zinnig zijn: hoe is het proces verlopen? Hoe zaten de partijen erin? En hoe hebben ze de gang van zaken ervaren?

#### Tip 5: pas op met oorzaak en gevolg

Wees voorzichtig met het verklaren van veranderingen: ander gedrag is niet altijd automatisch toe te schrijven aan het project. Vaak bepaalt de context de effectiviteit van een project. Na een campagne kan 5 procent meer werknemers op de fiets naar het werk komen, maar dat kan ook liggen aan bijvoorbeeld hogere brandstofprijzen,

---

## Op en neer bij SpitsScoren Rotterdam

De Verkeersonderneming Rotterdam heeft consortia uitgedaagd om minimaal 530 spitsmijdingen per dag te bereiken. Dat komt neer op 5 procent van het verkeer. Een lager aantal spitsmijdingen levert een boete op, een hoger aantal een bonus.

Goudappel Coffeng, BNV Mobility en Technolution gebruikten Sumo om hun voorstel te onderbouwen. Hun consortium SpitsScoren redeneerde terug vanuit het doel: 530 spitsmijdingen per dag. Ervaring leert dat:

- deelnemers gemiddeld 4 spitsritten per week maken;
- deelnemers ongeveer 2,8 dagen per week de spits mijden;
- ongeveer 30 procent van de deelnemers bijna géén spitsen mijdt.

Dat betekent dat je ongeveer 2150 deelnemers nodig hebt om het doel te halen. Het aandeel mensen dat zich na de uitnodigingsbrief aanmeldt, schommelt tussen 8 en 12 procent. Om het doel te halen, moet je dus 18.000 tot 27.000 mensen aanschrijven. Het consortium vond dat aantal hoog. Daarom heeft het de doelgroep extra verleid om mee te doen.

Tijdens het werven van deelnemers hield het consortium bij of het aantal aanmeldingen voldoende was. Bij voldoende aanmeldingen werd de communicatie teruggeschroefd, want een teveel aan deelnemers kon leiden tot budgetoverschrijding. Toen de deelnemers daadwerkelijk gingen spitsmijden, hield het consortium elke maand bij of het aantal spitsmijdingen op koers lag. Wanneer dit inzakte, kon het mensen tijdig herinneringen sturen of extra deelnemers werven.

SpitsScoren liep van oktober 2009 tot augustus 2012. Uiteindelijk leidde het project tot 780 spitsmijdingen per dag door 2.000 deelnemers. Doel bereikt!

Bronnen: 'SpitsScoren realiseert 100.000 spitsmijdingen' in Verkeerskunde van 12 juni 2010 en interview met Matthijs Dicke van Goudappel Coffeng, mei 2014.

een nieuwe bewaakte fietsenstalling, slechter openbaar vervoer of lekker weer. Pas dus op met de relatie tussen oorzaak en gevolg (gebruik de lijstjes in bijlage 1 om de invloed van externe omstandigheden te bepalen). Houd onderzoek voor en na het project in dezelfde tijd van het jaar. Want reisgedrag wisselt per seizoen: in de lente en zomer fietsen mensen meer. En doe een meting over blijvend anders gedrag pas na een jaar. Als een project succesvol is in Drenthe, vraag je dan af of het te kopiëren is naar Rotterdam.



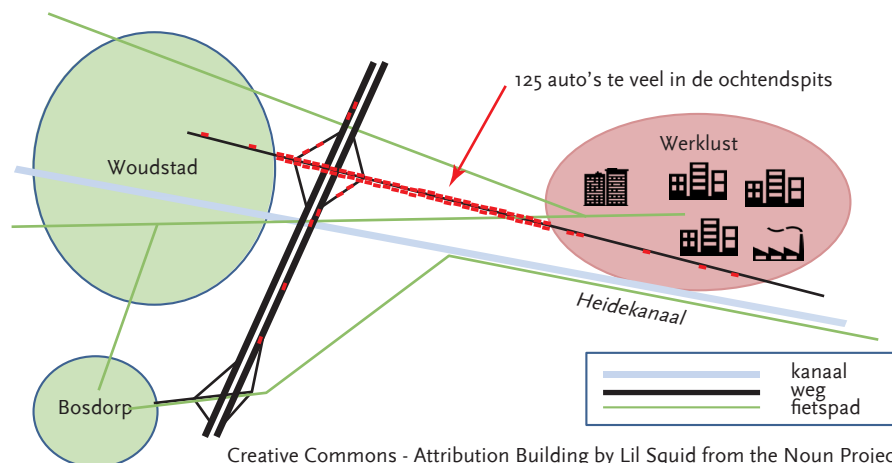
## 6 Definities Sumo

stap	omschrijving	voorbeeld	
1 doel	doelgroepen	wat wil je bereiken en hoeveel mensen moeten hun gedrag aanpassen?	100 minder sterk vertraagde ritten in spits
	context: X omstandigheden	de mensen die je nodig hebt om het doel te bereiken	werknemers die met de auto naar het werk gaan
	context: P persoonskenmerken	omstandigheden die voor alle deelnemers gelijk zijn en niet vallen te beïnvloeden	andere projecten, brandstofprijzen, buslijnen, ov-tarief, politieke situatie, parkeren (plekken, tarief), weer, wetten en regels
	partijen	situatie van personen, ingedeeld in doelgroepen	objectief (geslacht, leeftijd, werksituatie, woonsituatie) en subjectief (leefstijl, open voor ander gedrag)
		de organisaties die je nodig hebt om het doel te bereiken	bedrijvenvereniging, vervoerbedrijf, werkgevers
2 gewenst gedrag		wat je wilt dat de doelgroep doet: reismogelijkheden of dienst gebruiken	automobilisten mijden de spits, bezoekers vragen reisinformatie vóór vertrek, werknemers reizen vaker per bus
3 aanbod		activiteiten en communicatie	reismogelijkheden en diensten
6 aanbod	A activiteiten	1. activiteiten: (reis) mogelijkheden en diensten 2. communicatiemiddelen (digitaal, papier, mondeling)	A. reismogelijkheden: bedrijfsvervoer, e-bikes, extra busritten, nieuwe buslijn, OV-fiets, pendelbus, schone voertuigen B. diensten: beloning, carpool, deelauto, fiscaal voordeel, huurfiets, poolauto, probeerkaartje, mobiliteitsbudget, Het Nieuwe Rijden, Het Nieuwe Werken
	B bekendheid	aantal mensen dat bekend is met het aanbod	onderverdeeld naar reismogelijkheden, diensten en communicatie
	C interesse	aantal mensen met interesse voor project of activiteiten	mensen die informatie vragen of het aanbod overwegen
	D tevreden over informatie	aantal mensen dat tevreden is over informatie en wijze van communiceren	begrijpelijke en duidelijke informatie voor de doelgroep
5 gewenst gedrag	E meedoen	aantal mensen dat ingaat op aanbod en de reismogelijkheden of dienst wil gebruiken	aantal mensen dat een e-bike wil testen, een contract tekent om gratis ov te proberen of een vervoerpas aanvraagt
	F proberen	aantal mensen dat aanbod probeert en gewenst gedrag vertoont	
	G tevreden met aanbod	aantal tevreden mensen over reismogelijkheden of dienst na die te hebben geprobeerd	
4 resultaat	H ander gedrag	aantal mensen dat hun gedrag blijvend aanpast	bezoekers die nu vooral per fiets naar het centrum gaan, schonere auto's, vaker met de bus naar het werk
	I effecten	effecten van ander (reis)gedrag op milieu en verkeer plus baten voor reizigers, vervoerders en werkgevers	baten/besparingen/inkomsten, doorstroming (kruispunt, wegvak), kilometers, parkeerdruk, uitstoot CO <sub>2</sub> en fijn stof, voertuigverliesuren, tevreden werknemers

## 7 Voorbeeld: Sumo voor bedrijventerrein Werklust

### 7.1 Vraagstuk in kaart brengen

Op bedrijventerrein Werklust in Woudstad liggen 30 bedrijven met in totaal 10.000 werknemers. Op de ontsluitingsweg naar Werklust staat elke ochtend een file. Uit onderzoek blijkt dat die file verdwijnt als er in de ochtendspits 125 auto's minder het bedrijventerrein oprijden. De gemeente en de bedrijvenvereniging willen dat samen voor elkaar krijgen. In een startbijeenkomst proberen ze de aanpak scherp te krijgen. Het probleem wordt vooral veroorzaakt door woon-werkverkeer. De doelgroep is dus snel helder: personeel dat op het bedrijventerrein werkt. De werkgevers spelen de hoofdrol: zonder hun medewerking is het lastiger om hun werknemers mee te krijgen.



### 7.2 Projectplan opzetten

Het probleemgedrag is al geformuleerd: met de auto in de ochtendspits naar het bedrijventerrein. De aanwezigen brainstormen over het alternatief van de medewerkers:

oplossing	beoordeling
fietsen stimuleren	kansrijk
spitsmijden belonen	duur
Het Nieuwe Werken stimuleren	kansrijk
bus naar bedrijventerrein inzetten	onhaalbaar

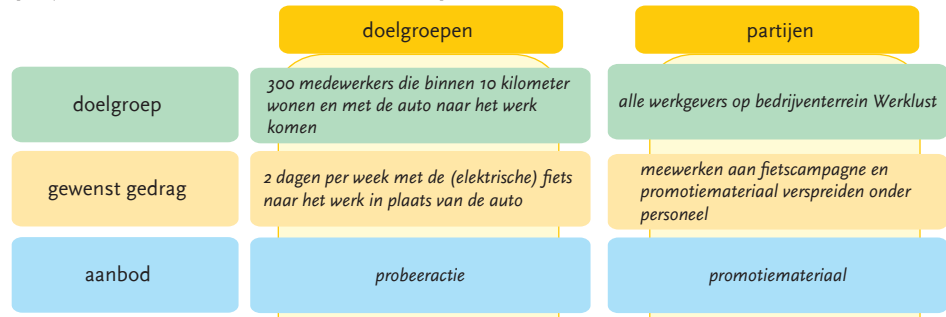
Fietsen stimuleren krijgt de meeste steun. Een werkgroep werkt dit idee verder uit:

- 20 procent van de 10.000 medewerkers komt al op de fiets
- 50 procent woont verder dan 10 kilometer
- 30 procent (3.000) woont op fietsafstand, maar komt met de auto
- als 10 procent hiervan (300) 2 dagen per week op de fiets komt, is het knelpunt opgelost

De werkgroep stelt een fietscampagne voor met de mogelijkheid om een elektrische fiets te testen. Elke maand kunnen de deelnemers een e-bike winnen. De werkgevers worden ontzorgd door een campagneteam dat de activiteiten opzet en het promotiemateriaal verzorgt.

Ruwe opzet projectplan  
(met Sumo-sjabloon 1).

### projectdoel: 125 auto's uit de ochtendspits



### Haalbaarheid

De werkgroep gaat na of het haalbaar is dat 300 medewerkers 2 dagen per week op de fiets komen. Sumo-sjabloon 2 wordt 'van beneden naar boven' ingevuld:

- 300 mensen moeten blijvend hun gedrag veranderen om het knelpunt op te lossen
- 1 op de 4 deelnemers aan de actie blijft 2 dagen in de week fietsen (1200)
- 1 op de 2 geïnteresseerden in de actie doet daadwerkelijk mee (2400)
- 1 op de 2 die het project kent, heeft er belangstelling voor (4800)

Op die manier blijkt dat de doelgroep (3000 medewerkers) niet groot genoeg is om het doel te halen. Weer terugredenerend is het maximaal haalbare resultaat dat 188 medewerkers gaan fietsen. Dat zijn er 112 te weinig.

Stap	Indicator	Doel
H ander gedrag	aantal medewerkers	300
E meedoen	aantal medewerkers	1200
C interesse	aantal medewerkers	2400
B bekendheid	aantal medewerkers	4800
A activiteiten	aantal medewerkers	3000

Als deze mensen 3 dagen per week in plaats van 2 dagen per week gaan fietsen, heb je 250 deelnemers nodig. Dan zijn er nog 62 te weinig. Twee grote werkgevers zijn al bezig Het Nieuwe Werken in te voeren. Ze kunnen zorgen dat minstens 62 medewerkers 1 dag per week thuiswerken. Daarmee lijkt de activiteit haalbaar. Voorwaarde is dat alle medewerkers de activiteit kennen: een flinke communicatie-uitdaging.

Stap	Indicator	Doel
H ander gedrag	aantal medewerkers	188
E meedoen	aantal medewerkers	750
C interesse	aantal medewerkers	1500
B bekendheid	aantal medewerkers	3000
A activiteiten	aantal medewerkers	3000

---

## Doelgroepen en partijen

Nu is het tijd om de partijen en doelgroep te betrekken. Aan alle werkgevers wordt gevraagd wat ze al doen aan fietsstimulering, welke regelingen ze hebben voor fietsers, wat ze vinden van het project en of ze meewerken. Vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot is belangrijk met het oog op maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Resultaat:

- 5 werkgevers zijn al actief
- 15 willen meedoen
- 10 hebben geen belangstelling.

Met een korte vragenlijst wordt de fase van gedragsverandering van de medewerkers bepaald:

fase gedragsverandering	omvang groep	opmerking
voorstadium	6000 (60 procent)	inclusief mensen die te ver wonen
overwegen	1500 (15 procent)	
beslissen/handelen	500 (5 procent)	
vasthouden	2000 (20 procent)	komen al op de fiets
totaal	10.000 (100 procent)	

Een focusgroep met medewerkers discussieert over behoeften van het personeel:

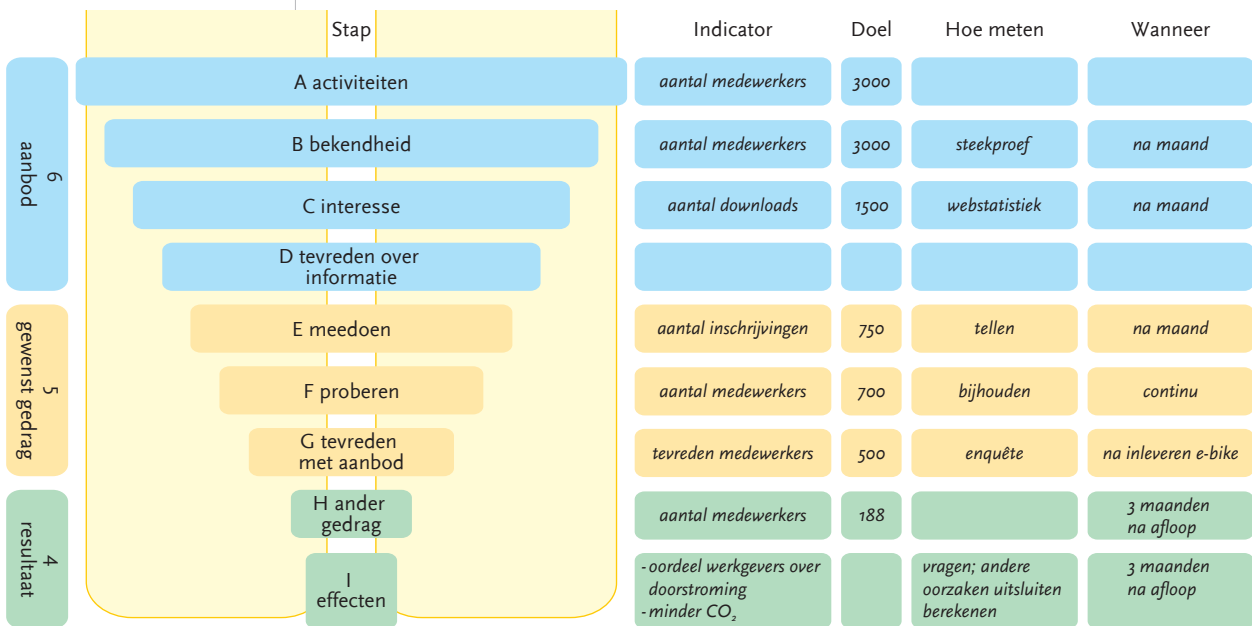
- Automobilisten uit Woudstad en Bosdorp zijn bereid te fietsen.
- De fietsroute vanuit Woudstad is goed.
- Vanuit Bosdorp moet je omfietsen: bij het Heidekanaal ontbreekt een oversteeek naar het bedrijventerrein. Die route moet beter.
- Werkgevers bieden soms geen fiets van de zaak of fietsvergoeding.
- Autoparkeren wordt steeds lastiger.
- Bij enkele kantoren wil het personeel best flexwerken, maar ontbreken voorzieningen.
- Het personeel vindt de fietsactie sympathiek, maar mensen die al fietsen voelen zich buitengesloten: zij krijgen niets terwijl ze soms al jarenlang fietsen.

## Projectplan

Besloten wordt dat mensen die al fietsen niet mogen meedoen aan de probeeractie. In plaats daarvan worden ze in het zonnetje gezet en kunnen ze ambassadeurs worden. Wie de meeste mensen werft voor de probeeractie, kan ook een e-bike winnen. Koploperbedrijven krijgen publiciteit voor hun goede voorbeeld. Ook de bedrijven die meedoen, krijgen publiciteit. Er is begrip voor dat niet alle bedrijven meedoen. Toch zijn ze nodig. Personeel van deze bedrijven mag meedoen. Belangrijk is dat deze bedrijven dit niet frustreren en het campagne team de ruimte geven.

Projectplan deel 1:  
van doel naar aanbod  
(met Sumo-sjabloon 1).

**projectdoel: 125 auto's uit de spits**



Projectplan deel 2:  
van aanbod naar resultaat voor doelgroep 1  
(met Sumo-sjabloon 2).

**Hoeveel e-bikes?**

Het is dus de bedoeling dat 700 mensen een e-bike proberen. Stel dat je dit spreidt over een half jaar, hoeveel e-bikes heb je dan nodig?

probeertermijn	project van 6 maanden	project van 1 jaar
1 week	27 e-bikes	14 e-bikes
2 weken	54 e-bikes	27 e-bikes
1 maand	108 e-bikes	54 e-bikes

Besloten wordt tot een project van 6 maanden met een probeertermijn van 1 week. Een marketingbureau ontwikkelt de campagneboodschap en het campagnemateriaal.

### 7.3 Project uitvoeren en bijsturen

Het campagneteam gaat aan de slag om medewerkers op de fiets te krijgen. Na een maand maakt het team de balans op: kennen medewerkers de actie? Is de website voldoende geraadpleegd? En zijn er voldoende inschrijvingen van de juiste mensen? Het aantal inschrijvingen loopt goed, maar mag iets beter. Het campagneteam polst bij de personeelsingang of mensen de actie kennen en zich hebben ingeschreven. Bij een aantal bedrijven blijkt de bekendheid laag. Die geeft het team extra aandacht. Dat levert voldoende resultaat op.

De actie zelf verloopt naar tevredenheid. Vooral de ambassadeurs zorgen voor bekendheid en aanmeldingen. Omdat veel werkgevers de actie steunen, is de animo hoog. Drie maanden na afloop worden de deelnemers en werkgevers voor het laatst benaderd. Houden de deelnemers hun gedrag vast? En zijn de werkgevers tevreden over de doorstroming op de toegangsweg?

	Stap	Doel	Uitkomst	Doel gehaald?	Toelichting
6 aanbod	A activiteiten	3000			
	B bekendheid	3000	2400	nee	doel te hoog
	C interesse	1500	1200	nee	doel te hoog
	D tevreden over informatie				
5 gewenst gedrag	E meedoen	750	800	ja	dankzij ambassadeurs
	F proberen	700	750	ja	
	G tevreden met aanbod	500	600	ja	
	H ander gedrag	188	200	ja	
4 resultaat	I effecten	doorstroming minder CO <sub>2</sub>	flink beter; nog iets file 261 ton/jaar	niet helemaal	lukt met aanvullende maatregelen

De resultaten  
(met Sumo-sjabloon 2).

### 7.4 Resultaten project

Ondanks de moeizame start, is uiteindelijk veel bereikt. Tweehonderd medewerkers hebben hun gedrag blijvend veranderd. De helft hiervan heeft een e-bike gekocht en fietst hiermee naar het werk. De andere helft heeft ontdekt dat een 'gewone' fiets ook volstaat. De ambassadeurs blijken een succes. Werknemers uit Bosdorp vinden het omfietsen minder erg dan ze dachten. Al blijft een rechtstreekse route een wens. Invoering van Het Nieuwe Werken kost bedrijven meer tijd dan verwacht.

Met de Sumo Effectcalculator is de CO<sub>2</sub>-vermindering geschat. Ook zijn er veel calorieën bespaard: 70.000 slagroomgebakjes per jaar. Dat wordt gevierd met een slagroomtaart voor elke fietser.

---

### Kosteneffectiviteit

Het project kostte € 100.000, inclusief personeelskosten. De Sumo-effectcalculator laat deze kosten zien (met als uitgangspunt dat het effect drie jaar aanhoudt):

per deelnemer	€ 500,00
per bespaarde autokilometer	€ 0,12
per bespaarde liter brandstof	€ 2,42
per vermeden kilo CO <sub>2</sub>	€ 0,38

(deelnemers zijn mensen die hun gedrag blijvend hebben veranderd).

De kosten per bespaarde autokilometer zijn lager dan de variabele kosten per autokilometer. Volgens bureau Decisio levert elke autokilometer die wordt vervangen door een fietskilometer € 0,41 aan maatschappelijke baten op. Voor dit project is dat € 1 miljoen, ofwel een gunstige kosten-batenverhouding van 1 : 10.

## Bijlage 1 Sumo-sjablonen

Sjabloon 1:  
projectplan deel 1  
(van doel naar aanbod)

projectdoel(en)			
		doelgroepen	partijen
1	doelgroepen		
2	gewenst gedrag		
3	aanbod		

Sjabloon 2:  
projectplan deel 2  
(van aanbod naar resultaat)

stap		indicator(en)	doel(en)	hoe meten	wanneer
6	A	activiteiten			
	B	bekendheid			
	C	interesse			
	D	tevreden over informatie			
5	E	meedoen			
	F	proberen			
	G	tevreden met aanbod			
4	H	ander gedrag			
	I	effecten			



Sjabloon 3: monitoring  
en evaluatie

stap		doel(en)	uitkomst(en)	gehaald?	toelichting
aanbod	A	activiteiten			
	B	bekendheid			
	C	interesse			
	D	tevreden over informatie			
gewenst gedrag	E	meedoen			
	F	proberen			
	G	tevreden met aanbod			
resultaat	H	ander gedrag			
	I	effecten			

Sjabloon 4:  
(kosten)effectiviteit  
project

projectdoelen	(zie sjabloon 1)	
kosten	personeel	
	project	
	totaal	
doelbereik	zijn doelen bereikt	
effectiviteit	dragen uitkomsten bij aan resultaat	
kosteneffectiviteit	verhouding tussen kosten en resultaat	

Voorbeeld van schema X-1:  
externe omstandigheden

externe omstandigheden	verandering	invloed
politiek	geen	o
brandstofprijs	gestegen	+
tarief openbaar vervoer	gestegen	-
infrastructuur (bushalte, fietsstalling)	geen	o
locatie bedrijf of bedrijven	geen	o
parkeren (bereikbaarheid, plekken, tarief)	hoger tarief	+
ander project in zelfde gebied	nee	o

Voorbeeld van schema X-2:  
weer en temperatuur

weer en temperatuur	voor project	tijdens project	na project
weer	bewolkt	zonnig	bewolkt, wat regen
temperatuur	10°C	15°C	12°C

Sjabloon indicatoren C:  
interesse in aanbod

indicator	aantal	aandeel
mensen die hebben deelgenomen aan X	[xx]	[xx]%
mensen die website www.yyy.nl hebben bezocht	[xx]	[xx]%
mensen die zich op internet hebben geregistreerd voor Z	[xx]	[xx]%

Sjabloon indicatoren E:  
meedoen

indicator	aantal	aandeel
mensen die zich inschrijven als proefreiziger	[xx]	[xx]%
mensen die zich inschrijven om deel te nemen aan campagne	[xx]	[xx]%

---

## Bijlage 2 Effecten berekenen

Als je weet hoe het gedrag van de doelgroepen is veranderd, kun je gemakkelijk effecten berekenen. Het enige wat je nodig hebt, zijn reisgegevens van de deelnemers die hun gedrag hebben veranderd. Met die gegevens uit de voor- en nameting (vervoerwijze, ritlengte, aantal keer per week) kun je berekenen:

- vermindering aantal autokilometers
- vermindering CO<sub>2</sub>-uitstoot
- vermindering andere uitstoot
- vermindering brandstofverbruik
- vermindering bezette parkeerplekken
- aantal nieuwe klanten voor aanbieder (Greenwheels, Mobility Mixx, ov-bedrijf, OV-fiets)
- aantal nieuwe busabbonementen
- et cetera

### Kencijfers

Wie een snelle inschatting wil maken van de effecten, kan rekenen met deze kencijfers.

### Brandstofverbruik

Het gemiddelde brandstofverbruik per autokilometer (gemiddelde over alle soorten brandstof) is 6 liter per 100 kilometer, ofwel 0,07 liter per kilometer (1 op 14,7). In werkelijkheid variëren deze cijfers naar type voertuig, type verbrandingsmotor, rijstijl, stad of snelweg, enzovoort.

Werkelijk brandstofverbruik: <http://werkelijkverbruik.nl>.

### CO<sub>2</sub>-uitstoot

De gemiddelde CO<sub>2</sub>-uitstoot per vervoerwijze (in gram per reizigerskilometer, exclusief bouw en sloop van het vervoermiddel):

lopen	0 g/rkm
fiets	0 g/rkm
e-bike	6 g/rkm
trein	39 g/rkm
brommer	48 g/rkm
bus	140 g/rkm
auto	158 g/rkm

CO<sub>2</sub>-uitstoot per type auto: [www.vcacarfueldata.org.uk](http://www.vcacarfueldata.org.uk).

Kosten CO<sub>2</sub>-uitstoot: [www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com).

---

### **Fietsen**

Positieve effecten voor mensen die regelmatig een half uur per dag fietsen:

- 13 procent fitter
- 0,3 kilo minder gewichtstoename per jaar
- 1,3 dag minder ziek per jaar
- € 368 minder verloren productiviteit per jaar (€ 35 per productief uur)
- € 31 minder kosten gezondheidszorg per jaar (lager risico hart- en vaatziekten en kanker)
- 20 kilocalorieën verbrand per kilometer.

Bron: TNO, Fietsen is groen, gezond en voordelig, januari 2010.

### **Kosten en baten**

Maatschappelijke effecten overstap van auto op fiets, per kilometer:

- steden in Randstad: € 0,41
- steden buiten Randstad: € 0,10

### **Meer informatie:**

- KpVV dashboard prestaties van vervoerwijzen, [kpvdashboard-20.blogspot.nl](http://kpvdashboard-20.blogspot.nl)
- Rekenen aan effecten met de Sumo-effectcalculator op [www.crow.nl/sumo](http://www.crow.nl/sumo).

---

## Bijlage 3 Sumo en andere methoden

### 1. Tools die Sumo gebruiken

#### Verkenner Mobiliteitseffecten (VME)

- mobiliteitsmanagement als samenwerkingstool voor overheden en bedrijfsleven
- mobiliteitsmanagement komt tot stand als overheid maatschappelijke baten incasseert én als bedrijfsleven positieve business case heeft
- voorwaarde: mensen veranderen hun gedrag
- zie Verkenner Mobiliteitseffecten, vooraf beoordelen van projecten op het gebied van mobiliteitsmanagement en parkeren, KpVV, mei 2013

#### Toekan

- toekan komt van ‘toespitsen op kansen’
- onderbouwing van activiteiten voor minder verkeer bij wegwerkzaamheden; wat werkt en hoe ver moet je gaan? Hoe wijs je weggebruikers op alternatieven (omleidingen, openbaar vervoer, rijden op andere tijden, thuiswerken) en verleid je hen die te gebruiken?
- combineert verkeersmanagement, mobiliteitsmanagement, gedragsbeïnvloeding en communicatie
- zie [www.crow.nl/vvbibliotheek](http://www.crow.nl/vvbibliotheek)

#### BereikbaarheidsOplossingen (BEO)

- opvolger van Toekan; BEO gaat ook over verkeer zonder wegwerkzaamheden
- van knelpunt of probleemanalyse naar samenhangende activiteiten of oplossingsrichtingen
- beïnvloeding van aanbod en/of vraag
- inhoud en proces; ook stappenplan voor regionale samenwerking
- zie [www.crow.nl/vvbibliotheek](http://www.crow.nl/vvbibliotheek)

#### Cort en krachtig

- cort staat voor ‘creatie, onderzoek, reflectie en toetsing’
- tool voor probleemanalyse van programma Beter Benutten
- verweven met Sumo, gaat vooral over gedrag en partijen
- zie [http://aangaan.nu/wp-content/uploads/2014/03/beter\\_benutten\\_-\\_cort\\_en\\_krachtig\\_7265.pdf](http://aangaan.nu/wp-content/uploads/2014/03/beter_benutten_-_cort_en_krachtig_7265.pdf)

#### Kengetallen Beter Benutten

- gaat in op Sumo-stappen: hoeveel mensen heb je nodig om resultaat te bereiken? Welk deel van de mensen dat is uitgenodigd om mee te doen met spitsmijden, doet dat daadwerkelijk? En welk deel gaat na het project door met spitsmijden
- nog niet gepubliceerd

---

### **Mobiliteitsscan**

- voor verkeerskundige analyses van bijvoorbeeld vertraagde ritten
- effectiviteit en kansen van gedragsverandering (bijvoorbeeld meer fietsritten als een korte autoritten een knelpunt vormen)
- ook selectie van gewenste gedragsveranderingen
- zie [www.crow.nl/mobiliteitsscan](http://www.crow.nl/mobiliteitsscan)

## **2. Tools en literatuur over gedrag**

### **East**

- aanvulling op Sumo
- wil gedrag begrijpen om juiste activiteiten te bedenken
- past ook gedragsprincipes toe (Sumo laat dat over aan gedragstools)
- zie [http://behaviouralinsights.co.uk/sites/default/files/BIT%20Publication%20EAST\\_FA\\_WEB.pdf](http://behaviouralinsights.co.uk/sites/default/files/BIT%20Publication%20EAST_FA_WEB.pdf) (vanaf pagina 43)

### **Grip op Gedrag**

- rapport over toepassing van gedragsprincipes bij aanpak bereikbaarheidsproblemen
- op basis van cases, waaronder twintig uit programma Beter Benutten
- inzichten, tips, trucs en voorbeelden
- zie [www.crow.nl/vvbibliotheek](http://www.crow.nl/vvbibliotheek)

### **Sociale marketing**

- combinatie van gedragskennis en marketingtechnieken
- sluit aan op Sumo
- verdere stappen voor bepalen van doelgroep en uitwerken van gedragsmaatregelen
- zie Reisgedrag effectief beïnvloeden met commerciële technieken, gids voor sociale marketing en mobiliteit, KpVV, 2012

---

## Bijlage 4 Cijfers liegen niet, maar wij wel

Waarom zouden we evalueren? Deze zeven lessen van de Amerikaan Eric Schreffler, expert op het gebied van mobiliteitsmanagement, zijn gebaseerd op zijn presentatie 'The data never lie, but do we?' op een ECOMM-congres in de Spaanse stad San Sebastián.

### 1. Waarom zouden we evalueren?

- om de voortgang van ons project te bewaken
- om informatie te krijgen waarmee we kunnen (bij)sturen
- om onze financiers tevreden te stellen
- om de politiek tevreden te stellen
- om onszelf tevreden te stellen

### 2. Waar zijn we bang voor?

- evalueren kost tijd, geld en moeite
- gedrag veranderen kost tijd
- we zijn geen academici of onderzoekers

### 3. Waar zijn we echt bang voor?

- tegenvallende uitkomsten
- mislukt project

### 4. Hoe ontstaan misverstanden?

- we kijken alleen naar prognoses en niet naar resultaten
- we hanteren alleen verwachte resultaten of vuistregels
- we verzamelen alleen gegevens van mensen die positief zijn
- we vormen ons een algemeen beeld op basis van een beperkte situatie
- we verdraaien uitkomsten en laten onwelgevallige resultaten weg

### 5. Hoe voorkom je manipulatie?

- stel evaluatie als voorwaarde voor financiering
- gebruik wetenschappelijke methodes voor geloofwaardigheid
- schakel academici in van een universiteit

### 6. Wat dan wel?

- evalueer en leer ervan
- ken en koester je evaluatie
- evalueren kan je project redden

### 7. Wat is het resultaat?

- Onderzoeken in België, Groot-Brittannië, Japan, Nederland, Verenigde Staten en Zweden bewijzen dat mobiliteitsmanagement een kosteneffectieve strategie is voor betere bereikbaarheid en minder uitstoot

---

## Bijlage 5 Vragenlijsten

---

Voorbeeld van vragenlijst  
P-1: persoonskenmerken,  
objectief

**Bent u?**

<sub>1</sub> man <sub>2</sub> vrouw

In welk jaar bent u geboren? \_\_\_\_\_

**Waar woont u?**

<sub>1</sub> centrum <sub>2</sub> buitenwijk <sub>3</sub> dorp <sub>4</sub> platteland

**Hoe lang woont u hier al?** \_\_\_\_\_ jaar

**Hoeveel mensen wonen er in uw huishouden?**

\_\_\_\_\_ volwassene(n)

\_\_\_\_\_ kind(eren) jonger dan [xx] jaar

**Hoe oud is het jongste kind?** \_\_\_\_\_ jaar

**Wat is het jaarinkomen van uw huishouden?** € \_\_\_\_\_ per jaar

**Heeft u een rijbewijs?**

<sub>1</sub> ja <sub>2</sub> nee

**Gebruikt u tijdens een normale week een auto voor woon-werkverkeer?**

<sub>1</sub> ja, altijd <sub>2</sub> ja, enkele dagen per week  
<sub>3</sub> ja, eens per week of minder <sub>4</sub> nee

**Heeft u een OV-chipkaart voor het openbaar vervoer?**

<sub>1</sub> ja <sub>2</sub> nee

**Zo ja, wat voor OV-chipkaart?**

<sub>1</sub> zonder abonnement  
<sub>2</sub> met abonnement voor bus, tram en metro  
<sub>3</sub> met kortingsproduct (zoals NS Voordeeluren-abonnement)  
<sub>4</sub> met maand/jaarabonnement trein

**Wat is uw status?**

<sub>1</sub> volledige baan <sub>5</sub> student  
<sub>2</sub> werk in deeltijd <sub>6</sub> werkzoekend  
<sub>3</sub> zelfstandig ondernemer <sub>7</sub> arbeidsongeschikt  
<sub>4</sub> huisvrouw/man <sub>8</sub> gepensioneerd

**Als u buitenshuis werkt, wat is dan de afstand tussen uw huis en uw werkplek?**

\_\_\_\_\_ kilometer



---

**Wanneer werkt u?**

- <sub>1</sub> alleen weekdays  
<sub>2</sub> alleen in het weekend  
<sub>3</sub> zowel door de week als in het weekend

**Heeft u toegang tot een parkeerplaats bij uw werk (maakt niet uit of u hem gebruikt)?**

- <sub>1</sub> ja, een betaalde parkeerplaats bij het werk  
<sub>2</sub> ja, een betaalde parkeerplaats vlakbij het werk  
<sub>3</sub> ja, een gratis parkeerplaats bij het werk  
<sub>4</sub> ja, een gratis parkeerplaats vlakbij het werk  
<sub>5</sub> nee

**Heeft u een auto, fiets of ander vervoer van uw werk?**

- <sub>1</sub> ja, een bedrijfsauto voor mij alleen  
<sub>2</sub> ja, een bedrijfsauto die ik deel met anderen (deelauto, poolauto)  
<sub>3</sub> ja, een bedrijfsfiets of fiets van de zaak  
<sub>4</sub> ja, ander vervoer, te weten: \_\_\_\_\_  
<sub>5</sub> nee

---

*Voorbeeld van vragenlijst  
P-2: persoonskenmerken*

Welke van de volgende uitspraken omschrijft het best uw autogebruik voor dagelijkse ritten (in stad Y naar uw werkplek). En heeft u plannen om deze autoritten (of een deel daarvan) te verminderen? (vink één hokje aan)

- <sub>1</sub> Op dit moment gebruik ik de auto voor de meeste ritten. Ik ben tevreden met mijn huidige autogebruik en zie geen reden dit te verminderen.  
<sub>2</sub> Op dit moment gebruik ik de auto voor de meeste ritten. Ik wil mijn huidige autogebruik graag verlagen, maar dat is op dit moment voor mij niet mogelijk.  
<sub>3</sub> Op dit moment gebruik ik de auto voor de meeste ritten. Ik denk er over een deel of al deze ritten niet meer met de auto te maken, maar op dit moment weet ik niet hoe ik dat kan doen of wanneer ik dat moet doen.  
<sub>4</sub> Op dit moment gebruik ik de auto voor de meeste ritten, maar ik wil mijn gebruik graag verlagen. Ik weet welke andere vervoermiddelen ik voor welke ritten ga gebruiken, maar ik heb het nog niet in praktijk gebracht.  
<sub>5</sub> Omdat ik de vele problemen ken rond het gebruik van een auto, probeer ik altijd zo veel mogelijk andere vervoermiddelen te gebruiken. Ik blijf mijn al lage auto-gebruik op dit niveau houden of nog verlagen de komende tijd.  
<sub>6</sub> Ik heb geen auto (of ik gebruik geen auto om naar mijn werk te reizen), dus het is voor mij niet aan de orde mijn autogebruik te verminderen.

**Toelichting**

- Mensen die kiezen voor uitspraak <sub>1</sub> of <sub>2</sub>, zitten in het voorstadium.
- Mensen die kiezen voor uitspraak <sub>3</sub> of <sub>4</sub>, zitten in de overwegingsfase.
- Mensen die kiezen voor uitspraak <sub>5</sub>, zitten in de beslissings- en handelingsfase.
- Mensen die kiezen voor uitspraak <sub>6</sub>, houden het gewenste gedrag vast.

Voorbeeld van vragenlijst  
B-1: bekend met project

**Bij Z werken we met project X. Heeft u van dit project gehoord?** (vink één hokje aan)

- <sub>1</sub> Ja, ik ben hiervan goed op de hoogte.
- <sub>2</sub> Ja, ik heb hierover gehoord.
- <sub>3</sub> Nee, ik weet hier helemaal niets van.

Voorbeeld van vragenlijst  
B-2: bekend met aanbod

**Bij Z werken we met de volgende activiteiten. Heeft u hiervan gehoord?**  
(vink één hokje per rij aan)

activiteit	ja, ik ben hiervan goed op de hoogte	ja, ik heb hierover gehoord	nee, ik weet hier helemaal niks van
xxx	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
yyy	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>

Voorbeeld van vragenlijst  
C en D: interesse en tevreden over informatie

**Bent u tevreden met de informatie over xxx?** (vink één vakje aan)

- <sub>1</sub> Ja, ik ben heel tevreden
- <sub>2</sub> Ja, ik ben redelijk tevreden
- <sub>3</sub> Tevreden noch ontevreden
- <sub>4</sub> Nee, ik ben niet tevreden
- <sub>5</sub> Nee, ik ben helemaal niet tevreden

**Bent u tevreden met de inhoud van xxx?** (vink één vakje aan)

- <sub>1</sub> Ja, ik ben heel tevreden
- <sub>2</sub> Ja, ik ben redelijk tevreden
- <sub>3</sub> Tevreden noch ontevreden
- <sub>4</sub> Nee, ik ben niet tevreden
- <sub>5</sub> Nee, ik ben helemaal niet tevreden

Voorbeeld van vragenlijst D:  
tevreden over informatie  
(tevreden is <sub>1</sub> en <sub>2</sub>)

**Wat vindt u van de informatie tijdens Y?** (vink één vakje aan)

- <sub>1</sub> heel goed
- <sub>2</sub> goed
- <sub>3</sub> goed noch slecht
- <sub>4</sub> slecht
- <sub>5</sub> heel slecht

**Wilt u de volgende aspecten beoordelen op basis van de informatie die u heeft:**

informatie	helemaal eens	redelijk eens	eens noch oneens	redelijk oneens	helemaal oneens
... is begrijpelijk	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
... is goed georganiseerd	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
... is geloofwaardig	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

Voorbeeld van vragenlijst E:  
meedoen (goed is <sub>1</sub>  
en <sub>2</sub>)

**Bij X werken we met verschillende reismogelijkheden en diensten. Wat vindt u hiervan?** (vink één vakje per rij aan)

dienst	heel goed	goed	goed noch slecht	slecht	erg slecht
campagne	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
website www.yyy.nl	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
kaart met fietspaden	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

Voorbeeld van vragenlijst E:  
open voor ander gedrag  
(open is <sub>1</sub> en <sub>2</sub>)

**Wat vindt u van de volgende uitspraak?** (vink één hokje per rij aan)

uitspraak	helemaal mee eens	mee eens	eens noch oneens	mee oneens	helemaal mee oneens
Als gevolg van xxx ben ik gaan nadenken over ander vervoer dan de auto voor mijn ritten naar Y.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

Voorbeeld van vragenlijst F:  
proberen

**Bij X werken we met de volgende diensten. Heeft u hier gebruik van gemaakt?**  
(vink één hokje per rij aan)

<i>dienst</i>	<i>ja, verschillende keren</i>	<i>ja, een keer</i>	<i>nee</i>
mobiliteitspas van X	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
fietsenstalling bij station Y	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
website www.zzz.nl	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>

Voorbeeld van vragenlijst F:  
proberen

Hoe vaak heeft u de afgelopen maand ... gebruikt? (vink één hokje per rij aan)

	<i>5-7 dagen/ week</i>	<i>2-4 dagen/ week</i>	<i>1 dag/ week</i>	<i>1 dag/ maand</i>	<i>minder dan eens per maand</i>	<i>nooit</i>
auto, als bestuurder	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
auto, als passagier	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
fiets	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
e-bike	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
lopen	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
bus	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
trein	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>
scooter, motor	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>

Voorbeeld van vragenlijst G:  
tevreden met aanbod  
(tevreden is <sub>1</sub> en <sub>2</sub>)

**Wat vindt u van [xxx]?** (vink één vakje aan)

- <sub>1</sub> heel goed
- <sub>2</sub> goed
- <sub>3</sub> goed noch slecht
- <sub>4</sub> slecht
- <sub>5</sub> erg slecht

Voorbeeld van vragenlijst H:  
ander gedrag, vervoerwijzen  
(twee dagen)

Wat is de afstand tussen uw huis en uw werkplek? \_\_\_\_ kilometer

Welk vervoermiddel heeft u vandaag gebruikt om naar uw werk te gaan?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> auto, als bestuurder | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> scooter, motor |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> auto, als passagier  | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> fiets          |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> bus                  | <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> e-bike         |
| <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> tram, metro, trein   | <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> lopen          |

Welk vervoermiddel heeft u vandaag gebruik om naar huis te gaan?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> auto, als bestuurder | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> scooter, motor |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> auto, als passagier  | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> fiets          |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> bus                  | <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> e-bike         |
| <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> tram, metro, trein   | <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> lopen          |

Welk vervoermiddel heeft u gisteren gebruikt om naar uw werk te gaan?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> auto, als bestuurder | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> scooter, motor |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> auto, als passagier  | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> fiets          |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> bus                  | <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> e-bike         |
| <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> tram, metro, trein   | <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> lopen          |

Voorbeeld van vragenlijst H:  
ander gedrag, vervoerwijzen  
en kilometers (twee dagen)

Welke vervoermiddelen heeft u vandaag gebruikt om naar uw werk te gaan en  
hoeveel kilometer heeft u daarmee afgelegd? (vul alle gebruikte vervoermiddelen in)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> auto, als bestuurder ____ kilometer | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> scooter, motor ____ kilometer |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> auto, als passagier ____ kilometer  | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> fiets ____ kilometer          |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> bus ____ kilometer                  | <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> e-bike ____ kilometer         |
| <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> tram, metro, trein ____ kilometer   | <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> lopen ____ kilometer          |

Welke vervoermiddelen heeft u gebruikt om vandaag naar huis te gaan?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> auto, als bestuurder ____ kilometer | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> scooter, motor ____ kilometer |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> auto, als passagier ____ kilometer  | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> fiets ____ kilometer          |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> bus ____ kilometer                  | <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> e-bike ____ kilometer         |
| <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> tram, metro, trein ____ kilometer   | <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> lopen ____ kilometer          |

Welke vervoermiddelen heeft u gebruikt om gisteren naar uw werk te gaan?

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> auto, als bestuurder ____ kilometer | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> scooter, motor ____ kilometer |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> auto, als passagier ____ kilometer  | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> fiets ____ kilometer          |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> bus ____ kilometer                  | <input type="checkbox"/> <sub>7</sub> e-bike ____ kilometer         |
| <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> tram, metro, trein ____ kilometer   | <input type="checkbox"/> <sub>8</sub> lopen ____ kilometer          |

Voorbeeld van vragenlijst H:  
ander gedrag, vervoerwijzen  
en kilometers (week)

**Hoe reist u van en naar uw werk?** Vul het aantal kilometers in voor elk vervoermiddel dat u afgelopen week (maandag [datum] tot zondag [datum]) heeft gebruikt voor woon-werkverkeer. Een reis kan bestaan uit meerdere vervoermiddelen. Vink de laatste kolom aan als u die dag niet heeft gewerkt.

maandag [datum]	fiets	e-bike	lopen	auto, als bestuurder	auto, als passagier	bus, tram, metro	trein	motor of scooter	vrij of thuis gewerkt
naar werk	... km	... km	... km	... km	... km	... km	... km	... km	
naar huis	... km	... km	... km	... km	... km	... km	... km	... km	

(zelfde vragen voor dinsdag tot en met zondag)

Voorbeeld van vragenlijst H:  
ander gedrag (tijdens de  
busrit)

**Wat is het doel van deze reis?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> naar huis   | <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> winkelen          |
| <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> naar werk   | <input type="checkbox"/> <sub>5</sub> vrienden bezoeken |
| <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> naar school | <input type="checkbox"/> <sub>6</sub> vrije tijd        |

**Hoe lang is de totale reis?** \_\_\_\_\_ kilometer

**Hoe vaak heeft u het openbaar vervoer de afgelopen maand voor dit doel gebruikt?**

- <sub>1</sub> 5-7 dagen per week  
<sub>2</sub> 2-4 dagen per week  
<sub>3</sub> 1 dag/week  
<sub>4</sub> 1 dag/maand  
<sub>5</sub> minder dan eens per maand  
<sub>6</sub> nooit

**Heeft u deze reis ooit eerder gemaakt in een auto?**

- <sub>1</sub> ik ga normaal gesproken met de auto, maar die is vandaag niet beschikbaar  
<sub>2</sub> ik ga normaal gesproken met de auto, maar ik heb besloten de bus te proberen  
<sub>3</sub> ik ging vroeger met de auto, maar nu ga ik regelmatig met de bus  
<sub>4</sub> ik ga normaal gesproken met de bus, maar soms ga ik met de auto  
(Als de deelnemer <sub>2</sub> of <sub>3</sub> antwoordt, vraag dan waarom hij is overgestapt van auto naar bus)



---

## Bijlage 6 Internet

<a href="http://www.crow.nl/sumo">www.crow.nl/sumo</a>	presentaties, sjablonen, voorbeelden, vragenlijsten
<a href="http://www.dtvconsultants.nl/edu/cursussen">www.dtvconsultants.nl/edu/cursussen</a>	werkatelier Sumo
<a href="http://www.epomm.eu">www.epomm.eu</a>	Europees platform mobiliteitsmanagement
<a href="http://www.epomm.eu/maxeva">www.epomm.eu/maxeva</a>	MaxEva, internationale databank met effectstudies
<a href="http://www.sumoplatform.nl">www.sumoplatform.nl</a>	voor opdrachtgevers en opdrachtnemers
<a href="http://kpvvdashboard-20.blogspot.nl">kpvvdashboard-20.blogspot.nl</a>	KpVV-dashboard prestaties van vervoerwijzen
<a href="http://kpvv-reisgedrag.blogspot.nl">kpvv-reisgedrag.blogspot.nl</a>	weblog reisgedrag van CROW-KpVV
<a href="http://www.crow.nl/vvbibliotheek">www.crow.nl/vvbibliotheek</a>	bibliotheek met daarin de meeste van de genoemde publicaties
<a href="http://www.crow.nl/mobiliteitsscan">www.crow.nl/mobiliteitsscan</a>	Mobiliteitsscan



---

## Bijlage 7 Met dank aan

Bregtje Bax	ministerie van Infrastructuur en Milieu
Rudie de Bruin	ministerie van Infrastructuur en Milieu
Matthijs Dicke	Goudappel Coffeng
Pernilla Hyllenius Mattisson	Trivector
Iduna Jongsma	regio Groningen-Assen
Marco Martens	Ecorys
Jorrit Nijhuis	Rijkswaterstaat WVL
Rob Ogink	Rijkswaterstaat Midden-Nederland
Marie-José Olde Kalter	Goudappel Coffeng
Karl-Heinz Posch	EPOMM
Chrit Sliepen	Hastig
Allard Visser	DTV Consultants
Richard van de Werken	Verkeer en Vorm





