

# Handhaving op lokaal niveau: Effect van snelheidshandhaving op gewestwegen en evaluatie van de SLim-actie

Elke Hermans – Brenda Wilmots – Geert Wets  
Instituut voor Mobiliteit – Universiteit Hasselt

## Inleiding

Jaarlijks stroomt er heel wat geld naar verkeersveiligheid en niet in het minst naar de Politie. Er wordt van de Politie dan ook heel wat verwacht op dit vlak. Dit houdt in dat de Politie niet alleen de data dient te beheren, maar vervolgens ook te analyseren om nadien 'recepten' te ontwikkelen die de verkeersveiligheid ten goede zouden moeten komen om uiteindelijk deze in de dagelijkse praktijk toe te passen. Om deze complexe opdracht op een adequate manier te kunnen invullen, werd een samenwerking opgezet tussen een drietal Limburgse korpschefs en de Gouverneur van Limburg met het Instituut voor Mobiliteit van de Universiteit Hasselt. Via deze samenwerking wordt wetenschappelijke kennis en praktijkervaring samengebracht, met het oog op een verbetering van de verkeersveiligheid en verkeershandhaving op lokaal niveau. Concreet is het de bedoeling dat de politiezones (en de provincie Limburg) data aanleveren en een aantal opgelegde handhavingsmethodes uitvoeren; de UHasselt analyseert vervolgens de resultaten om op die manier aanbevelingen te kunnen doen in termen van de meest optimale handhavingsmethodes. Jaarlijks wordt de verkeersveiligheidstoestand en het handhavingsbeleid in de drie lokale politiezones bestudeerd. Daarnaast worden belangrijke vragen in detail onderzocht. Hieronder beschrijven we de probleemstelling, aanpak en resultaten van twee onderzoekscases, namelijk 'Effect van snelheidshandhaving op gewestwegen' en 'Evaluatie van de SLim-actie'.

## Case 1: Effect van snelheidshandhaving op gewestwegen

### *Probleemstelling*

Overdreven snelheid wordt als een belangrijke risicofactor beschouwd in het verkeer, die zowel het risico op een ongeval als de kans op een ernstig letsel verhoogt (o.a. ETSC, 2001, 2006; Wegman & Aarts, 2005). Uit onderzoek blijkt dat snelheid een rol speelt in één op drie dodelijke ongevallen (OECD/ECMT, 2006). Volgens de Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid (SGVV, 2007) ligt overdreven of onaangepaste snelheid aan de basis van 20 tot 35% van de ongevallen. Ondanks de impact op verkeersonveiligheid, overtreden Europese, Belgische en Vlaamse bestuurders geregeld de snelheidslimiet (Elvik & Vaa, 2004; Riguelle, 2009). Uit de gedragsmetingen van het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid blijkt dat in 2008 het percentage ernstige overtredingen (> 10 km/u boven de wettelijke limiet) zowel in België als Vlaanderen hoger ligt dan 5 percent (op alle snelheidsregimes) (Casteels et al., 2010). Hiermee wordt de doelstelling van de SGVV niet behaald (SGVV, 2007).

Gegeven de rol van snelheid bij verkeersongevallen, zijn maatregelen gericht op het beïnvloeden van het snelheidsgedrag en bijgevolg het verminderen van het aantal snelheidsgerelateerde ongevallen van belang. Snelheidshandhaving is één van de manieren om dit te bereiken en is daarom een belangrijk onderdeel van een geïntegreerd snelheidsbeleid (zie o.a.: OECD/ECMT, 2006; SGVV, 2007). In het Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen wordt het uitvoeren van efficiëntere, gerichte snelheidscontroles en een uitbreiding ervan, beschreven als één van de maatregelen om de verkeersveiligheid in Vlaanderen verder te verbeteren (MVG, 2008).

Snelheidshandhaving kan op verschillende manieren worden ingevuld. Keuzes zoals de frequentie van het toezicht, het type interventie en het al dan niet aankondigen van controles, dienen gemaakt te worden. Hoewel we in beleidsdocumenten aanbevelingen terugvinden (zoals een combinatie van zichtbare en onzichtbare controles, een combinatie van bemande en onbemande controles en

ondersteuning door middel van publiciteit), werd in het kader van dit project de nood aan concrete kennis met betrekking tot de invulling van snelheidshandhaving op lokaal niveau gesignaleerd. Meer bepaald werd bestudeerd welke types van snelheidsinterventie een gunstig effect hebben op het snelheidsgedrag van bestuurders.

### *Aanpak*

In deze case bestudeerden we het effect op de gemiddelde snelheid en de V85-snelheid<sup>1</sup> van drie types van snelheidshandhaving op gewestwegen. Dit door middel van een experiment (uitgevoerd in de periode januari-maart 2010), waarbij snelheidsmetingen voor, tijdens en na de interventie werden uitgevoerd. Binnen elke zone werd één van de drie interventies (bemande controle, smiley, en waarschuwbord & bemande controle) uitgevoerd op een bepaald wegsegment (een segment van een gewestweg waarop de voorbije jaren verschillende snelheidsgerelateerde letselgevallen gebeurden). Tijdens het experiment werd de snelheid van passerende voertuigen op elk segment gemeten door middel van een gelijkaardig meettoestel (qua afmeting en zichtbaarheid). Om de mogelijke invloed van algemene tendensen uit te sluiten, werden in dezelfde periode ook metingen uitgevoerd op een controlesegment. Dit is een gelijkaardige locatie, waarop geen interventie plaatsvond.

De exacte uren waarop elke politiezone de geselecteerde interventie uitvoerde, werden grotendeels bepaald op basis van de weersomstandigheden en de verkeersintensiteiten tijdens de voormeting (zie o.a.: Hakkert & Gitelman, 2007). Om na te gaan of de interventie een effect heeft, werd de gemiddelde snelheid en de V85-snelheid tijdens deze tijdstippen van interventie vergeleken met deze tijdens de voormeting. Na de interventie, bleef het meettoestel tot 3 weken op de locatie hangen. Op die manier konden we nagaan of er van een eventuele daling van de snelheid tijdens de interventie (ten opzichte van de voormeting) ook nog sprake was in de weken erna (wanneer de interventie verdwenen was). Indien dit het geval is, spreken we van een 'halo-effect in de tijd'. Een dergelijk effect kan worden verklaard door het feit dat bestuurders die blootgesteld werden aan de snelheidsinterventie, op de opeenvolgende momenten dat ze die locatie passeren, zullen anticiperen op handhavingsactiviteit (Hauer et al., 1982; Elvik & Vaa, 2004).

Bij het analyseren van de data, werden de gemiddelde snelheid en de V85-snelheid over de verschillende meetperiodes (voormeting, tijdens interventie, nametingen) vergeleken. Op basis van de analyses werd bepaald of verschillen in snelheid tussen de meetperiodes significant zijn. We bespreken vervolgens kort de resultaten van de analyses waarbij de V85-snelheid wordt beschouwd als effectvariabele.

### *Resultaten*

In de onderstaande tabel worden de belangrijkste resultaten samengevat:

<i>Interventie</i>	<i>Effect tijdens de interventie (t.o.v. de voormeting)</i>	<i>Effect in de tijd (t.o.v. de voormeting)</i>
<b>Smiley</b>	Niet-significante daling	/
<b>Bemande controle (in anonieme wagen)</b>	Significante daling	Effect tot 3 weken na de interventie

<sup>1</sup> Dit is de snelheid die door 85% van de voertuigen niet overschreden wordt.

Waarschuwbord & bemande controle (in anonieme wagen)	Significante daling	Effect tot 3 weken na de interventie
--	---------------------	--------------------------------------

**Tabel 1: Resultaten van het snelheidsexperiment**

Op basis van de bovenstaande tabel concluderen we dat zowel de bemande controle als de combinatie van het waarschuwbord met de bemande controle, de V85-snelheid op de geselecteerde wegsegmenten significant doet dalen. Voor beide interventies wordt geconstateerd dat de V85-snelheid tot 3 weken na de interventie nog lager ligt dan tijdens de voormeting. Dit duidt erop dat er sprake is van een 'halo-effect in de tijd'. Toch stellen we vast dat de V85-snelheid na de interventie geleidelijk aan terug toeneemt. Na verloop van tijd is dus een nieuwe, bijkomende 'dosis' handhaving nodig. Voor wat betreft de smiley werd er op basis van de data geen significant effect gevonden.

In geval we het effect van de bemande controle en de combinatie van het waarschuwbord met de bemande controle vergelijken, zien we dat de daling van de V85-snelheid iets groter is voor de combinatie van het waarschuwbord en de bemande controle. Er dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat het snelheidsprobleem op het wegsegment waarop het waarschuwbord met de bemande controle werd uitgevoerd in verhouding iets groter bleek te zijn dan het snelheidsprobleem op het segment waarop enkel de bemande controle plaatsvond. Hierdoor was er mogelijk een hogere winst (in termen van reductie in V85-snelheid) te behalen op het eerst vernoemde segment. Verder dienen de extra baten in termen van reductie in V85-snelheid afgewogen te worden tegen de bijkomende kosten voor het plaatsen van het waarschuwbord.

#### *Besluit*

Hoewel er voor twee snelheidsinterventies een halo-effect tot 3 weken na de interventie wordt vastgesteld, zien we toch dat bestuurders geleidelijk hun snelheidsgedrag terug aanpassen aan de situatie vóór de interventie. Om een duurzaam effect te bereiken in termen van gedragsverandering bij weggebruikers is het daarom van belang repetitief aan handhaving te doen om ervoor te zorgen dat bestuurders herhaaldelijk een minimale dosis bedreiging ervaren. Vanuit de zogenoemde 'afschrikkingstheorie' kunnen we stellen dat de pakkans zo duidelijk mogelijk moet worden gesteld, herhaaldelijk moet worden geïmplementeerd en moet samengaan met een snel afdwingbare, voldoende ernstige en rechtvaardig beoordeelde sanctie. Dit laatste maakt dat de eigenlijke snelheidscontroles best omkaderd worden door begeleidende communicatie. Onderzoek toont namelijk aan dat regelmatig hernomen controle-initiatieven, voorafgegaan door begeleidende communicatie en voorzien van opvolgende feedback naar bestuurders toe, het hoogste rendement halen.

#### Case 2: Evaluatie van de SLim-actie

##### *Probleemstelling*

In het merendeel van de ongevallen speelt menselijk falen een belangrijke rol. Maatregelen gericht op gedragsbeïnvloeding zijn daarom van belang. Verkeersveiligheids campagnes zijn dergelijke maatregelen aangezien ze trachten een bepaalde doelgroep te informeren, te overtuigen of aan te zetten tot een attitude- en/of gedragsverandering (Delhomme et al., 2009). In veel gevallen is het echter voor initiatiefnemers en beleidsmakers onduidelijk of deze doelstelling(en) ook werkelijk bereikt werden (o.a. Boulanger & De Dobbeleer, 2009). In het kader van deze case werd daarom besloten om de SLim-actie te evalueren.

SLim staat voor “Safe(S)-Limburg” en is een provinciaal gecoördineerde verkeersactie die van start ging in mei 2006 ter voorkoming van weekendongevallen. Dit door middel van een combinatie van sensibilisatie en handhaving, waarbij ingespeeld wordt op drie belangrijke risicogedragingen, namelijk: het rijden onder invloed van alcohol, het rijden onder invloed van drugs en het rijden aan overdreven snelheid. De focus van de sensibilisatiecampagne ligt voornamelijk op het niet rijden onder invloed van alcohol omdat dit een belangrijke risicofactor is in het verkeer, die geassocieerd wordt met weekendongevallen. Handhavingsactiviteiten in het kader van de SLim-actie vinden plaats voor de 3 thema’s, waarbij per controle op één of meerdere thema’s wordt gecontroleerd. In het kader van de SLim-actie voeren elk weekend (behalve in december en januari) bij voorkeur minstens 4 van de 19 Limburgse politiezones<sup>2</sup> controles uit.

### *Aanpak*

In de eerste fase van het onderzoek wordt de SLim-actie getoetst aan de aanbevelingen uit de wetenschappelijke literatuur met betrekking tot het ontwikkelen, uitvoeren en evalueren van verkeersveiligheidscampagnes. Op basis van deze kwalitatieve analyse wensen we sterktes en verbeterpunten naar de toekomst te identificeren. In een tweede deel van deze case, bekijken we de SLim-actie vanuit een kwantitatief oogpunt op basis van beschikbare handhavingsgegevens (2006-2009).

### *Resultaten*

#### KWALITATIEVE ANALYSE

Volgende sterktes van de SLim-actie werden onderscheiden:

- De SLim-actie is gebaseerd op een duidelijk verkeersveiligheidsprobleem:
  - Problematiek van weekendongevallen
  - Rol van het rijden onder invloed van alcohol en/of drugs en overdreven snelheid bij verkeersongevallen
- Provinciaal gecoördineerde verkeersactie
- Ondersteuning door handhaving en beloning
- Samenwerking met lokale mediapartners
- ...

Daarnaast werden een aantal zwakke punten geïdentificeerd, die in de vorm van verbeterpunten naar de toekomst werden geformuleerd:

- Duidelijke(re) focus op één thema
- Werken met doelgroepen
- Regelmatig vernieuwing aanbrenge in het campagnebeeld
- Vooropstellen en opvolgen van specifieke doelstellingen en streefwaarden
- Communicatie en aandacht in de media
- ...

#### KWANTITATIEVE ANALYSE

Vervolgens evalueren we de SLim-actie op basis van data-analyse. Om het effect van een campagne te beoordelen, kunnen indicatoren met betrekking tot de attitude, het gedrag, het aantal ongevallen, etc. geformuleerd worden (zogenaamde ‘effectindicatoren’) (o.a. Delhomme et al., 2009).

Voor de evaluatie maken we gebruik van gedragsindicatoren opgesteld op basis van data uit de periode 2006-2009. Meer bepaald bestuderen we de evolutie in de volgende indicatoren over de tijd (2006-2009): het aandeel bestuurders onder invloed van alcohol (i.e. het aantal bestuurders met een

---

<sup>2</sup> 18 lokale politiezones en de Wegpolitie Limburg

alcoholgehalte boven de wettelijke limiet ten opzichte van het totaal aantal gecontroleerde bestuurders), het aandeel bestuurders onder invloed van drugs (i.e. het aantal bestuurders met een positieve drugstest ten opzichte van het totaal aantal gecontroleerde bestuurders) en het aandeel voertuigen in snelheidsovertreding (i.e. het aantal snelheidsovertredingen ten opzichte van het totaal aantal gecontroleerde voertuigen).

Wanneer we het percentage bestuurders onder invloed van alcohol vastgesteld in het kader van de SLim-actie bekijken over de jaren heen, merken we een daling van 6,6% in 2006 over 6,3% in 2007 en 5,4% in 2008 tot 5,3% in 2009. Deze daling van 1,3% over de periode 2006-2009 is statistisch significant. Dit betekent dat de daling waarschijnlijk niet op toeval berust (95% betrouwbaarheidsinterval). Verder worden er jaarlijks 1 à 2 gemeenschappelijke actieweekenden (GAW) georganiseerd, waar in principe alle lokale politiezones en de Wegpolitie Limburg aan deelnemen. In geval we het percentage bestuurders onder invloed van alcohol beschouwen, constateren we een niet-significante daling van 0,82% over de gemeenschappelijke actieweekenden heen. In geval we de alcoholgegevens op weekniveau voorstellen en analyseren door middel van een tijdreeksanalyse, kan besloten worden dat er zich tijdens GAW3 en GAW4 (beiden in 2008) een duidelijke, zij het tijdelijke daling in het aandeel alcoholovertreders heeft voorgedaan (van ongeveer 2,2%).

Het percentage bestuurders onder invloed van drugs varieert sterk over de periodes heen. Dit is mogelijk te verklaren door de complexe controleprocedure die ervoor zorgt dat er in sommige gevallen eerder selectief wordt gecontroleerd bij een vermoeden van druggebruik. Op basis van de kleine aantallen in de dataset kunnen geen veralgemeenbare conclusies getrokken worden. Gegeven de nieuwe ontwikkelingen (speekseltest) kunnen we ervan uitgaan dat de inspanningen voor dit thema in de toekomst beter vergelijkbaar in de tijd zullen zijn, zodat ook voor dit thema conclusies kunnen worden getrokken.

Voor wat betreft snelheid, merken we over de jaren heen een lichte, significante stijging van het percentage snelheidsovertredingen in de periode 2006-2009 (+ 0,35%). In 2009 daalde het aandeel voertuigen in snelheidsovertreding echter significant met ongeveer 0,82% (ten opzichte van 2008). Wanneer we de waarden vergelijken over de gemeenschappelijke actieweekenden heen, constateren we een lichte, maar niet-significante daling (-0,82%) met betrekking tot dit thema.

### *Besluit*

In dit onderzoek werd de SLim-actie geëvalueerd op een kwalitatieve manier (meer bepaald een aftoetsing aan de aanbevelingen op basis van internationale literatuur) en op een kwantitatieve manier (waarbij we de evolutie in verschillende effectindicatoren bekeken over de tijd). De kwantitatieve evaluatie toonde vooral het resultaat van de SLim-actie aan met betrekking tot het rijden onder invloed van alcohol. Naar de toekomst toe zijn er een aantal verbeterpunten mogelijk om de effectiviteit van de SLim-actie verder te verhogen. Zo kan een meer doelgroepspecifieke aanpak aanbevolen worden. Hiervoor dienen de profielen van de overtreeders in kaart gebracht te worden. Verder kan het jaarlijks vernieuwen van het campagnebeeld ervoor zorgen dat de motivatie voor het verwerken van de boodschap hoog blijft. Het is echter wel van belang dat de doelgroep de campagne nog steeds kan identificeren en herkennen. Daarnaast ligt een meerwaarde in het in kaart brengen van de communicatie-inspanningen die worden gedaan betreffende de SLim-actie. Op die manier kan bepaald worden of een zekere communicatieaanpak effect heeft en bestudeerd worden hoe lang dit effect aanhoudt in de tijd.

### Referenties

- Boelanger, A., & De Dobbeleer, W. (2009). *Cast: onderzoek naar effectiviteit van campagnes*. Jaarboek Verkeersveiligheid 2009, p. 114-118. Vlaamse Stichting Verkeerskunde.
- Casteels, Y., Martensen, H., Merckx, F., Nuyttens, N., Riguelle, F., & Thijs, R. (2010). *Observatorium voor de verkeersveiligheid. Statistieken verkeersveiligheid 2008*. Brussel: IBSR-BIVV.
- Delhomme, P., De Dobbeleer, W., Forward, S., & Simões, A. (2009). *Manual for Designing, Implementing, and Evaluating Road safety Communication Campaigns*. CAST-project: Deliverable 2.3. Brussels: IBSR-BIVV.
- Elvik, R., & Vaa, T. (2004). *The handbook of Road Safety Measures*. London: Elsevier.
- ETSC (2001). *Transport Safety Performance Indicators*. Brussels: ETSC.
- ETSC (2006). *Traffic Law Enforcement Across the EU – Time for a Directive*. Brussels: ETSC.
- Hakkert, A.S., & Gitelman, V. (Eds.) (2007). *Road Safety Performance Indicators: Manual*. D3.8 of the EU FP 6 project SafetyNet.
- Hauer, E., Ahlin, F.J., & Brouwer, J.S. (1982). *Speed enforcement and speed choice. Accident Analysis and Prevention* 14, p. 267-278.
- Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (MVG) (2008). *Verkeersveiligheidsplan Vlaanderen*. Brussel: Departement Mobiliteit en Openbare Werken, afdeling Beleid Mobiliteit en Verkeersveiligheid.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), European Conference of Ministers of Transport (ECMT) (2006). *Speed Management*. Paris: OECD.
- Riguelle, F. (2009). *BIVV Observatorium voor de verkeersveiligheid. Nationale gedragsmeting snelheid 2003-2007*. Brussel: IBSR-BIVV.
- Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid (SGVV) (2007). *Dossier: overdreven en onaangepaste snelheid*. Brussel: Federale Commissie voor de Verkeersveiligheid, SGVV.
- Wegman, F., & Aarts, L. (2005). *Door met Duurzaam Veilig: Nationale verkeersveiligheidsverkenningen voor de jaren 2005-2020*. Leidschendam: SWOV.