



Drinken en rijden: doen we het te veel?

Nationale gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol”
2015

Dankwoord

De auteur en het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid bedanken volgende personen en organisaties voor hun gewaardeerde bijdrage aan dit onderzoek:

- ▶ De korpschefs van de politiezones en hun medewerkers voor hun waardevolle bijdrage aan dit onderzoek door alcoholcontroles uit te voeren en rekening te houden met de kleine aanpassingen in het verloop daarvan.
- ▶ Nele Claessens, van de dienst “beleidsontwikkeling” van de federale politie (DAH), voor haar onvoorwaardelijke steun aan deze gedragsmeting.
- ▶ Natalie Stuyck en Katrien Torfs, personeelsleden van het BIVV, voor hun hulp in de opvolging van de terreinfase.
- ▶ François Riguelle, personeelslid van het BIVV, voor zijn hulp bij de methodologie van het onderzoek.
- ▶ Kevin Diependaele, personeelslid van het BIVV, voor zijn supervisie van dit onderzoek en zijn waardevolle tips in verband met de analyse.
- ▶ Catherine Berthelon en Blandine Gadegbeku van het Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR), en Marie Trotta en het departement PAIR van het BIVV, die het rapport kritisch nalazen. De enige eindverantwoordelijke van het rapport is uiteraard de auteur.
- ▶ Wouter Devriese die het rapport van het Frans naar het Nederlands vertaalde, en Brecht Pelssers van het BIVV voor het nalezen en corrigeren van de vertaling.

Drinken en rijden: doen we het te veel? Nationale gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol” 2015

Onderzoeksrapport nr. 2016-R-01-NL

D/2016-0779/7

Auteur: Focant Nathalie

Verantwoordelijke uitgever: Karin Genoe

Uitgever: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum Verkeersveiligheid

Publicatiedatum: 02/06/2016

Gelieve als volgt naar dit document te verwijzen: Focant N. (2016) *Drinken en rijden: doen we het te veel? Gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol” 2015*. Brussel, België: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum Verkeersveiligheid

Ce rapport est aussi disponible en français sous le titre : « Boire et conduire : le faisons-nous trop souvent ? Mesure nationale de comportement “Conduite sous influence d'alcool” 2015 »

This report includes an English summary.

Inhoud

SAMENVATTING	5
SUMMARY.....	9
1 INLEIDING	13
2 METHODE.....	14
2.1 ALGEMEEN PRINCIPE	14
2.2 NIEUW IN DEZE EDITIE.....	15
2.3 ANALYTISCHE BENADERING EN TERMINOLOGIE.....	16
2.4 BIJSTURING VAN DE RESULTATEN VAN DE VOORGAANDE EDITIES	17
2.5 BESCHRIJVING VAN HET ONDERZOCHE STAAL	17
3 GEDRAGSMETING IN HET BUITENLAND.....	19
4 RIJDEN ONDER INVLOED BIJ AUTOMOBILISTEN.....	20
4.1 ALGEMENE PREVALENTIE	20
4.1.1 De situatie in 2015 en de evolutie	20
4.1.2 Hoeveelheid alcohol	21
4.2 PREVALENTIE PER GEWEST	22
4.2.1 De situatie in 2015.....	22
4.2.2 Evolutie	23
4.3 PREVALENTIE OP BASIS VAN HET TIJDSTIP IN DE WEEK	23
4.3.1 De situatie in 2015.....	23
4.3.2 In perspectief.....	25
4.3.3 Evolutie	26
4.3.4 En in het buitenland?.....	27
4.4 PREVALENTIE OP BASIS VAN HET GESLACHT.....	28
4.4.1 De situatie in 2015.....	28
4.4.2 Evolutie	29
4.4.3 En in het buitenland?.....	29
4.5 PREVALENTIE OP BASIS VAN DE LEEFTIJD	30
4.5.1 De situatie in 2015.....	30
4.5.2 In perspectief.....	31
4.5.3 En in het buitenland?.....	31

4.5.4	Evolutie	32
4.6	PREVALENTIE OP BASIS VAN HET VERTREKPUNT VAN DE BESTUURDER	32
4.6.1	De situatie in 2015	32
4.6.2	In perspectief	33
4.6.3	En in het buitenland?	34
4.6.4	Evolutie	34
4.7	PREVALENTIE OP BASIS VAN DE TIJDSDUUR VAN DE VERPLAATSING	35
4.8	PREVALENTIE OP BASIS VAN DE AANWEZIGHEID VAN PASSAGIERS	36
4.8.1	Het aantal passagiers	36
4.8.2	De aanwezigheid van kinderen	37
4.8.3	De aanwezigheid van meerderjarige passagiers	37
4.9	INVLOED VAN HET AANTAL EERDER AFGELEGDE ALCOHOLCONTROLES	38
4.10	IMPACT VAN DE DOMICILIEGEMEENTE	39
5	RIJDEN ONDER INVLOED BIJ BESTUURDERS VAN BESTELWAGENS	40
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	43
6.1	SAMENVATTING	43
6.2	AANBEVELINGEN	45
7	BIJLAGEN	49
	VRAGENLIJSTEN	49
	EVOLUTIE VAN DE SAMENSTELLING VAN HET STAAL AUTOMOBILISTEN	51
	LOGISTISCHE REGRESSIE	53
8	REFERENTIES	56

Enkele afkortingen

- ▶ UAL: uitgeademde alveolaire lucht
- ▶ ACA: alcoholconcentratie in de uitgeademde alveolaire lucht, uitgedrukt in mg/l
- ▶ ACB: alcoholconcentratie in het bloed, uitgedrukt in g/l
- ▶ ROI: bestuurder onder invloed of rijden onder invloed
- ▶ RRROI: relatief risico op rijden onder invloed

Binnen het bestek van dit onderzoek wordt een bestuurder van een personenwagen omschreven als automobilist, die bijgevolg verschilt van de bestuurder van een bestelwagen.

Samenvatting

► Context en doelstellingen

In alle landen is het rijden onder invloed van alcohol een belangrijke bron van verkeersonveiligheid. Uit verschillende Belgische en internationale studies blijkt dat rijden onder invloed relatief vaak voorkomt op de Belgische wegen. Om deze problematiek op te volgen, meet het Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid sinds 2003 op regelmatige basis de nationale prevalentie van het rijden onder invloed van alcohol. Deze gedragsmetingen hebben ook als doel om te achterhalen wat de eigenschappen zijn van de bestuurders die in dronken toestand achter het stuur kruipen en de evolutie in de tijd van deze eigenschappen op te volgen. In dit verslag staan de resultaten van de 6^{de} editie van deze meting, uitgevoerd in 2015.

► Methodologie

De gekozen benadering bestaat eruit dat bestuurders willekeurig aan een alcoholtest onderworpen worden om een representatief beeld te krijgen van de bestuurders die onder invloed van alcohol aan het verkeer deelnemen. De gedragsmetingen gebeuren in samenwerking met de lokale en federale politiediensten. Zij hebben op basis van duidelijke richtlijnen een bepaald aantal alcoholtests afgenomen. Om te garanderen dat de resultaten representatief zijn, heeft het BIVV de plaatsen en tijdstippen van de controles willekeurig bepaald. Tijdens de controles gebeurde geen enkele selectie (anders gezegd: er waren geen objectieve of subjectieve criteria om te bepalen welke bestuurders een ademtest moesten afleggen).

Het onderzoek is specifiek gericht op bestuurders van personenwagens en bestelwagens. De tegengehouden bestuurders moeten een traditionele alcoholtest afleggen. Deze begint met een ademtest die als resultaat “Safe”, “Alarm” of “Positive” kan geven. “Alarm” en “Positive” geven aan dat de bestuurder boven de wettelijke grens¹ zit en in dit geval wordt een ademanalyse uitgevoerd om het exacte alcoholgehalte te bepalen. Alle tegengehouden bestuurders moeten ook een individuele (anonieme) vragenlijst beantwoorden, ongeacht of ze gedronken hebben. Deze door het BIVV samengestelde vragenlijst dient om inlichtingen te verzamelen over de bestuurder en het traject dat hij aflegt.

De belangrijkste indicator voor de analyses is het percentage bestuurders onder invloed van alcohol (ROI – “percentage rijden onder invloed”). Alle bestuurders met een alcoholgehalte gelijk aan of hoger dan de wettelijke grens van 0,22 mg/l uitgeademde alveolaire lucht (UAL) worden beschouwd als “onder invloed van alcohol”. De grens van 0,35 mg/l UAL wordt gebruikt om bestuurders die meer gedronken hebben te identificeren.

	Alcoholconcentratie in de uitgeademde alveolaire lucht (ACA)	Alcoholconcentratie in het bloed (ACB)
S - Safe	ACA < 0,22 mg/l	ACB < 0,5 g/l
A - Alarm	0,22 mg/l ≤ ACA < 0,35 mg/l	0,5 g/l ≤ ACB < 0,8 g/l
P - Positive	ACA ≥ 0,35 mg/l	ACB ≥ 0,8 g/l

Bestuurders onder invloed van alcohol (ROI)

Om ervoor te zorgen dat de gegevens representatief zijn voor heel België en ook met de andere edities vergeleken kunnen worden, is een weging vereist. Deze weging houdt rekening met de omvang van het wegennetwerk in elk Gewest, het tijdstip en de duur van de controle, en de verkeersdrukte.

De terreinfase van deze editie van de gedragsmeting liep van 20 april tot 31 mei 2015. Van de 202² politieafdelingen hebben in totaal 154 afdelingen 596 controles uitgevoerd en gegevens van 12.372 bestuurders verzameld, namelijk van 11.180 bestuurders van personenwagens en van 1.125 bestuurders van bestelwagens.

¹ In België bedraagt de wettelijke grens 0,22 mg/l uitgeademde alveolaire lucht. Dat is 0,5 g/l bloed.

² 193 lokale politiezones en 9 eenheden van de federale wegpolitie.

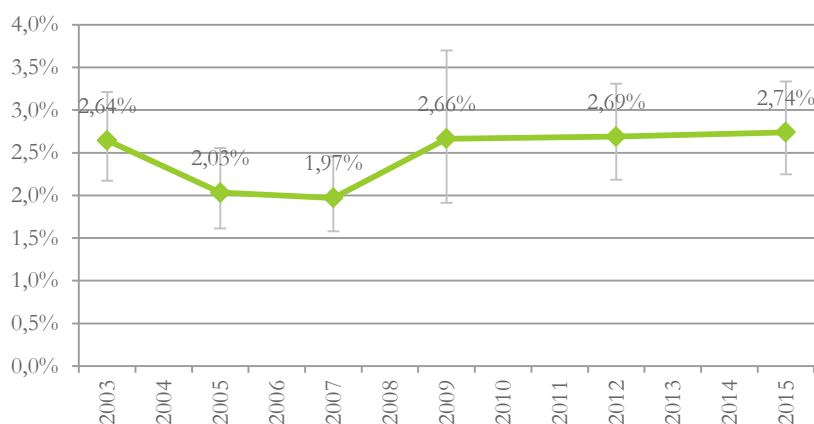
► Belangrijkste resultaten

Om het mogelijk te maken de evolutie van het rijden onder invloed sinds de eerste editie van de gedragsmeting in 2013 op te volgen, en aangezien er pas sinds 2012 ook bestelwagens in de studie opgenomen worden, zijn er afzonderlijke analyses voor de automobilisten en voor bestuurders van bestelwagens. De eerste paragrafen betreffen enkel de automobilisten. Vervolgens komen de bestuurders van bestelwagens aan bod.

De editie van 2015 van de gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol” toont aan dat 2,7% van de tegengehouden automobilisten een hoeveelheid alcohol op had waarmee ze boven de wettelijke limiet uitkwamen (0,22 mg alcohol per liter uitgeademde alveolaire lucht, dat stemt overeen met 0,5 g alcohol per liter bloed). Ter vergelijking, in Finland en Noorwegen (die doorgaan voor goede leerlingen) vinden we resultaten in de grootteorde van 0,3%.

De prevalentie van 2,7% verschilt niet significant met wat we zagen in 2009 en 2012 (ook telkens 2,7%) en ligt zelfs hoger dan het resultaat van 2007 (2,0%). Bovendien steeg bij de bestuurders in overtreding het aandeel personen met een hoog alcoholgehalte (meer dan 0,35 mg, of meer dan 0,8 g/l bloed) in vergelijking met vroeger (van 55% in 2007 tot 69% in 2015). De helft van de overtreders had een alcoholgehalte van bijna 1 g/l in het bloed. De 6^{de} editie van de gedragsmeting legt dus een verontrustende stijging van het rijden onder invloed op de Belgische wegen bloot.

Evolutie van de totale prevalentie van het rijden onder invloed van alcohol bij automobilisten



Vooraf in het Waals Gewest zien we een stijging van het ROI. De prevalentie nam daar toe van 2,2% in 2007 tot 3,9% in 2015. In het Vlaams Gewest zijn de cijfers een beetje stabiel (van 1,6% naar 1,9%). Het zuiden van het land kampte al met een hogere prevalentie dan het noorden en dat verschil groeide nog verder tot de situatie in 2015 waarin het ROI in Wallonië twee maal zo hoog ligt als in Vlaanderen.

De ROI-prevalentie tijdens weekendnachten is niet fundamenteel gewijzigd doorheen de verschillende edities van de gedragsmeting. Dit blijft, met bijna 12% in 2015, het tijdstip met de hoogste ROI-frequentie. We zitten ver van wat er bijvoorbeeld in Nederland waargenomen wordt (1,8%). Ook tijdens weeknachten is de situatie alarmerend. De ROI-prevalentie blijft al verschillende jaren geleidelijk stijgen van 3,6% in 2007 tot 8,8% in 2015. De gegevens voor de week komen in de buurt van wat we tijdens weekendnachten waarnemen. We kunnen daardoor niet langer besluiten dat er tijdens weekendnachten meer bestuurders onder invloed van alcohol rondrijden dan tijdens weeknachten. Dat betekent dat er voor alle nachten, zowel tijdens de week als in het weekend, specifieke maatregelen nodig zijn. Een ander argument hiervoor is dat in deze meting 42% van de bestuurders onder invloed in een van deze twee periodes tegengehouden werd. Overdag zijn de ROI-percentages zowel tijdens de week als in het weekend heel wat lager (minder dan 2,7%). Toch is dat geen reden om deze periodes te verwaarlozen op het vlak van sensibilisering en repressie: de ROI-prevalentie is sinds de eerste editie in 2003 niet gedaald en 58% van de bestuurders onder invloed werd overdag tegengehouden. Bovendien vindt 90% van alle verkeer tijdens die periodes plaats.

De algemene stijging van het rijden onder invloed die we tussen 2007 en 2015 waarnemen kan exclusief op rekening van de mannen geschreven worden. Deze evolutie is des te schrijnender omdat in 2007 mannen ook al vaker dan vrouwen onder invloed reden. In 2015 overschreed 3,7% van de mannen de

alcohollimiet, terwijl dit bij de vrouwen “slechts” 1,0% bedroeg. In een voor de rest identieke situatie (zelfde leeftijd, tijdstip, vertrekpunt, gewest, rijervaring en aantal passagiers) is de kans dat een man onder invloed van alcohol achter het stuur kruipt 3 maal hoger dan de kans dat een vrouw dit doet. Dat mannen vaker onder invloed van alcohol rijden is een constant gegeven in de verschillende internationale studies naar rijden onder invloed, maar het verschil tussen beide geslachten is in ons land blijkbaar het grootst. Een hoger ROI-percentage bij mannen is des te gevaarlijker voor de verkeersveiligheid omdat ze vaker rijden dan vrouwen. De mannen blijven dus een belangrijke doelgroep om het rijden onder invloed van alcohol terug te dringen.

Wat betreft de leeftijd lijkt er zich een (op dit ogenblik nog niet significante) trend af te tekenen. De populatie automobilisten valt uiteen in twee groepen. Enerzijds is er de leeftijdscategorie 40-54. In deze groep is het ROI-percentage stabiel sinds 2007 (en daalt het zelfs tegenover 2003). Daarnaast zijn er de andere groepen: de jongeren (18-39 jaar) en de ouderen (55-plussers) waar we een stijging van het rijden onder invloed waarnemen. De groep 40-54 was voordien de categorie die het vaakst onder invloed reed en deze evolutie is dus eerder positief te noemen. Het resultaat van deze tegengestelde trends is dat de verschillende ROI-prevalenties op basis van de leeftijd van de bestuurders verdwijnen. We zien nu bij alle categorieën een ROI-percentage tussen 2,3% en 3,0%. Jonge automobilisten blijven een interessante doelgroep omdat alcoholconsumptie bij hen een hoger risico op ongevallen meebrengt, maar we moeten er wel rekening mee houden dat maar 11% van de bestuurders onder invloed uit deze leeftijdsgroep (18-25 jaar) komt. Dat aandeel stemt overeen met hun aandeel binnen de volledige groep bestuurders. 66% van de bestuurders onder invloed komt uit de leeftijdsgroep 26-54 jaar en 23% is ouder dan 55 jaar. Internationaal onderzoek bevestigt een (niet significante) trend die we ook bij ons waarnemen: in tegenstelling tot wat algemeen gedacht wordt, zijn de jongste bestuurders op weekendnachten minder vaak dan de andere leeftijdsgroepen onder invloed van alcohol. De hoogste ROI-frequentie zien we bij iets oudere bestuurders (25-35 jaar). Het is dus nodig om voor alle leeftijdscategorieën acties te voeren.

Voor het rijden onder invloed is het moeilijk om duidelijke trends te ontwaren op basis van de vertrekplaats omdat de betrouwbaarheidsintervallen vaak erg groot zijn. Eén evolutie is wel statistisch significant, maar jammer genoeg niet bepaald positief: bij bestuurders die bij vrienden of familie op bezoek waren, is het ROI-percentage gestegen van 3,0% in 2007 naar 6,3% in 2015. Deze bestuurders vormen weliswaar maar 11% van het staal (en dus van het verkeer), maar een kwart van de bestuurders onder invloed komt wel uit deze groep. Dit is dus een nieuwe doelgroep in verband met de problematiek van het rijden onder invloed. Net zoals tijdens de vorige edities zijn het de bestuurders die van een horecagelegenheid (restaurant, café) of discotheek komen die het vaakst (15%) onder invloed van alcohol achter het stuur kruipen. In deze gedragsmeting is 28% van de bestuurders onder invloed op een van deze vertrekpunten in de wagen gestapt. Toch is er ook nog een positief punt: tijdens de week is maar een klein deel van de bestuurders afkomstig van een van deze plaatsen (4,3% van het verkeer). Ten slotte zijn er nog de automobilisten die van thuis of van hun werk komen: zij rijden maar zelden onder invloed van alcohol (1,1%-1,2%), maar ze maken wel een groot deel van het verkeer uit (66%). Daardoor ligt het totale aantal bestuurders onder invloed uit deze groep toch nog vrij hoog. In dit onderzoek kwam 28% van de bestuurders onder invloed van thuis of van hun werk. Dat betekent dat een ontradringsbeleid dat geen rekening houdt met deze vertrekplaatsen het alcoholprobleem in het verkeer maar gedeeltelijk aanpakt.

In tegenstelling tot wat we eerder vaststelden, is de reistijd in 2015 niet langer een (statistisch significante) factor voor de kans op rijden onder invloed. Toch wijst de trend op een lagere ROI-frequentie voor langere trajecten. Zoals we ook al in 2012 zagen, is er geen significant verband tussen het aantal alcoholtests dat iemand eerder aflegde en het risico op ROI. Ook het aantal passagiers in de wagen heeft geen invloed. Zelfs als er een kind in de wagen aanwezig is, zien we geen lagere ROI-frequentie.

Net zoals in 2012 was een deel van de gedragsmeting toegespitst op bestuurders van bestelwagens. In deze groep overschrijdt 1,7% de toegelaten alcohollimiet. Jammer genoeg was het staal te klein en bijgevolg zijn de foutenmarges van de resultaten te groot. De ROI-prevalentie is daardoor niet significant gewijzigd tegenover de editie 2012 (3,8%) en is ook niet significant verschillend ten opzichte van wat we bij de automobilisten vaststelden. We vinden ook maar weinig factoren met een significante invloed op het ROI. De trends die we zien zijn gelijklopend aan de trends bij de personenvoertuigen (leeftijd, geslacht, gewest, tijdstip, vertrekpunt, enz.).

► Aanbevelingen

Uit de bovenstaande samenvatting van de resultaten blijkt dat er met meerder indicatoren rekening moet gehouden worden als men alcohol in het verkeer wil tegengaan door zich toe te leggen op bepaalde groepen, plaatsen en tijdstippen:

- De (relatieve) prevalentie van rijden onder invloed: welk percentage bestuurders overschrijdt de toegelaten alcoholgrens binnen een bepaalde categorie?
- Het totaal aantal bestuurders onder invloed: in welke categorie vinden we het grootste aantal bestuurders onder invloed als we rekening houden met de verkeersdrukte?
- Het hogere ongevalrisico door alcoholconsumptie: welke categorie bestuurders heeft, bij een gelijke hoeveelheid alcohol in het bloed, het grootste risico om bij een verkeersongeval betrokken te raken?

Er moet met deze drie indicatoren rekening gehouden worden (relatieve prevalentie, totale prevalentie en de ongevallen die daardoor veroorzaakt worden) als men maatregelen neemt om het aantal door alcohol veroorzaakte ongevallen en verkeersslachtoffers te verminderen.

Maar om de problematiek van het rijden onder invloed op te lossen moet er met de bredere context van het fenomeen rekening gehouden worden. Dit zijn de belangrijkste hefbomen:

1. Overdreven alcoholconsumptie in de samenleving aanpakken
2. De wettelijke alcoholgrens verlagen
3. De combinatie van alcohol en rijden voorkomen
4. De (effectieve en ervaren) kans op een controle verhogen
5. Een geïntegreerde benadering

Op basis van de resultaten van deze gedragsmeting en van de huidige Belgische context in verband met het bestrijden van rijden onder invloed, raadt het BIVV concreet het volgende aan:

1. De politiezones de middelen geven om het aantal alcoholcontroles op te drijven (namelijk door het gebruik van de “sampling”³ te veralgemenen).
2. Ervoor zorgen dat de controles niet enkel toegespitst zijn op risicovolle groepen, plaatsen en tijdstippen. Dat garandeert voor iedereen, altijd en overal een hoog objectief en subjectief risico op een controle.
3. De rechters stimuleren om recidiverende overtreeders te veroordelen tot het gebruik van een alcoholslot.⁴
4. Een sterke en volgehouden sensibiliseringsinspanning die gericht is op alle bestuurders. Rijden onder invloed is immers een probleem dat in alle bestuurderscategorieën voorkomt. Alcohol achter het stuur kan niet uitgeroeid worden door enkel specifieke groepen of contexten aan te pakken.
5. Tegelijkertijd wel bijzondere aandacht besteden aan mannen, aan bestuurders die terugkomen van een bezoek aan vrienden of familie, en aan jonge bestuurders.
6. De sociale norm wijzigen door meer sensibiliseringsmaatregelen te treffen die toegespitst zijn op de sociale context.
7. Een betere kwaliteit en beschikbaarheid van de gegevens over rijden onder invloed (resultaten van alcoholcontroles door de politie, volledige invoering van het principe “Botsen is blazen” waarbij elke bestuurder die bij een ongeval betrokken raakt aan een alcoholtest onderworpen wordt) om de exacte omvang van het probleem te kunnen kwantificeren. Dit moet het o.a. mogelijk maken om beter te bestuderen wat het verband is tussen de hoeveelheid alcohol, het profiel van de bestuurder en het risico op een ongeval.
8. Het ROI-percentages op de Belgische wegen regelmatig nagaan d.m.v. gedragsmetingen om ervoor te zorgen dat de aanbevolen langetermijnstrategie opgevolgd wordt.

³ Een klein toestel dat toelaat om snel een voorafgaande test uit te voeren om de aanwezigheid van alcohol in de wagen of in de adem van een bestuurder te detecteren en pas daarna over te gaan tot een echte alcoholtest als dit nodig blijkt.

⁴ Systematisch gebruik maken van een alcoholslot binnen het personenvervoer en voor recidivisten was een aanbeveling van de laatste Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid.

Summary

Drinking and driving ... Do we do it too much? National behavioural survey “Driving under the influence of alcohol” 2015

► Context and objectives

In any country, driving under the influence of alcohol is a major source of unsafety. Several Belgian and international studies show that drink driving is relatively frequent on Belgian roads. To monitor this issue, the Belgian Road Safety Institute regularly carried out national measurements of the prevalence of driving under the influence of alcohol since 2003. The objective of these measurements is also to determine the characteristics of the drivers who drink and drive and to monitor the evolution of these characteristics throughout the years. The present report presents the results of the 6th edition realised in 2015.

► Methodology

The approach consists of randomly submitting drivers to an alcohol test with the aim of obtaining a representative image of driving under the influence of alcohol. The behavioural measurements are performed in collaboration with the local and federal police services who are asked to carry out a certain number of alcohol checks following specific instructions. In order to guarantee the representativeness of the results, the place and the period of the controls were randomly selected by the BRSI. The police checks are performed in an arbitrary way (in other words, no objective or subjective criterion is applied to determine which drivers are submitted to a breath test).

The study is focused on car and van drivers. The stopped drivers are submitted to a standard alcohol test that can result in three possible results: “Safe”, “Alarm” or “Positive”. If the result is “Alarm” or “Positive” » the driver exceeds the legal limit⁵ and is consequently submitted to a breath analysis to determine his exact degree of alcoholic intoxication. All the stopped drivers, whether they are under the influence of alcohol or not, are also submitted to an individual (anonymous) questionnaire prepared by the BRSI and intended to gather various information on the driver and his journey.

The main indicator used for the analyses is the percentage of drivers under the influence of alcohol (DUI) (“percent driving under the influence”). Are considered “under influence” all drivers whose alcohol blood level is superior or equal to 0.22 mg per litre of exhaled air (EAA). The threshold of 0.35 mg/l EAA is used to identify the most intoxicated drivers.

	Alcohol concentration in the exhaled alveolar air (AAC)	Blood alcohol concentration (BAC)
S – Safe	AAC < 0.22 mg/l	BAC < 0.5 g/l
A - Alarm	0.22 mg/l ≤ AAC < 0.35 mg/l	0.5 g/l ≤ BAC < 0.8 g/l
P - Positive	AAC ≥ 0.35 mg/l	BAC ≥ 0.8 g/l

Drivers under the
influence of alcohol
(DUI)

In order to obtain results representative of Belgium as a whole, the data are weighted according to the length of the road network in every region, the period and the duration of the alcohol check session and the traffic volume.

The field work of this edition of the behavioural measurement took place from 20 April to 31 May 2015. 154 police units participated in the measurement (out of 202⁶ in total) and carried out 596 police checks in total. Data were gathered from 12.372 drivers, 11.180 car drivers and 1.125 van drivers.

⁵ In Belgium, the maximum blood alcohol level is 0.22 mg/litre of exhaled alveolar air or 0.5 g/litre of blood.

⁶ 193 local police zones 9 road federal police units

► Main results

In order to be able to follow up the evolution of driving under the influence of alcohol since the first edition of the measurement in 2003, and since the participation of vans in the study only dates from 2012, the analyses were made separately for car drivers and van drivers. The following paragraphs only concern car drivers. They are followed in turn by a paragraph dealing with van drivers.

The 2015 edition of the behavioural measurement “Driving under the influence of alcohol” reveals that 2.7% of the stopped car drivers had a blood alcohol level above to the legal limit (0.22 mg of alcohol per litre of exhaled alveolar air or 0.5 g of alcohol per litre of blood). By comparison, values of around 0.3% are observed in Finland and in Norway (countries known to perform well).

The prevalence of 2.7% is not significantly different from the prevalence observed in 2009 and 2012 (2.7% for both studies), and is even higher than the results obtained in 2007 (2.0%). Furthermore, the share of highly intoxicated drivers (more than 0.35 mg or more than 0.8 g/litre of blood) among offenders also increased (from 55% in 2007 to 69% in 2015). Half of the offenders had a blood alcohol level of nearly 1 g/litre of blood. This 6th edition of the behavioural measurement points out an alarming upward trend of driving under the influence of alcohol on Belgian roads.

Evolution of the global prevalence of driving under the influence of alcohol for car drivers



This increase of driving under influence (DUI) is particularly pronounced in the Walloon region, where the prevalence increased from 2.2% in 2007 to 3.9% in 2015. The figures are a little more stable in the Flemish region (from 1.6% to 1.9%). The south of the country already showed a higher prevalence than the north in the previous editions. The difference between both parts of the country increased further in 2015, resulting in a DUI rate two times higher in Wallonia than in Flanders.

The prevalence of DUI on weekend nights has not fundamentally changed throughout the editions of the behavioural measurement. This period is associated with the highest frequency of DUI with a rate of around 12% in 2015. This value is a lot higher than that registered in - for instance - the Netherlands (1.8%). The situation is also alarming for the week nights: the prevalence of DUI has been gradually increasing for some years, from 3.6% in 2007 to 8.8% in 2015. This period reaches values close to the values registered in weekend nights. Hence, we cannot state any longer that more car drivers drive under the influence of alcohol on weekend nights than on week nights. This means that we have to take specific preventive measures for all the nights (both during the week and during the weekend). A supplementary argument for this is that 42% of the intoxicated drivers were observed during those two periods. DUI is much less prevalent (less than 2.7%) during week and weekend days. However, these periods should not be neglected in terms of awareness-raising and enforcement: the prevalence of DUI has not decreased since the first edition of the measurement in 2003. Moreover, these periods account for 58% of all car drivers under the influence and for almost 90% of the traffic.

The general increase of DUI between 2007 and 2015 is entirely due to the male drivers. This evolution is all the more alarming since men already drove more often under influence than women in 2007. In 2015, 3.7% of men exceeded the blood alcohol level at the wheel, versus 1.0% of women. All factors being

similar (person of the same age, same time slot, same origin, same driving experience and same number of passengers), the probability a man drives under the influence of alcohol is 3 times higher than for a woman. The larger propensity for men to drive under the influence of alcohol is a permanent feature in the different international studies on driving under influence but it appears that the difference between the two genders is more important in our country. Observing a high DUI rate for men is all the more prejudicial for road safety since they drive more often than women. Men remain undeniably a target group if we want to diminish drinking and driving.

As far as age is concerned, a tendency (not significant for the moment) seems to appear. It divides the drivers' community in two groups: the 40-54 age group whose DUI rate is stable in comparison with 2007 (and decreasing compared to 2003) and the other groups, the youngest (18-39 years old) and the oldest (55 years old and more) for whom DUI is increasing. The 40-54 age group was till then the group that was the most under the influence, so for this group the evolution is rather positive. We can conclude from these opposite tendencies that the prevalence of driving under influence does not now vary any more according to the age of the driver. All the categories register a DUI rate between 2.3% and 3.0%. If targeting the young drivers remains relevant because of the important increased risk of accident caused by the alcohol consumption, we must keep in mind that this age group (18-25 years old) only represents 11% of the drivers under influence, or a proportion comparable to what it represents in the entire driving population. The 26-54 age group represents 66% of the drivers under influence and the 55 and more age group 23%. International studies confirm a tendency (not significant) also present in our country: on weekend nights, contrary to the common preconception, the youngest drivers are less often under the influence than the other age groups. The 25-35 age group is the one for which the DUI rate is the highest. So, it is justified to carry out actions intended for all the age groups.

It not easy to discern clear tendencies related to the evolution of DUI according to trip origin because the confidence intervals are often very large. A single evolution is statistically significant and is not positive: the DUI rate goes up from 3.0% in 2007 to 6.3% in 2015 for drivers who have just paid a visit to a friend or a member of their family. These drivers represent only 11% of the sample (that is to say of the traffic) but they count for a quarter of the drivers under influence. It is a new target group concerning alcohol behind the wheel. As for the previous editions, drivers coming from a restaurant, pub or club drive most often under the influence of alcohol (15%). In total, 28% of the drivers under influence registered in this behavioural measurement came from a catering establishment. Good point nevertheless: during the week, only a small share of all drivers come from these establishments (4.3% of the traffic). Finally, there are drivers coming from their home or their workplace: even though they rarely drive under the influence of alcohol (1.1%-1.2%), they nevertheless represent a large majority of the traffic (66%). As a result, the absolute number of drivers under influence in this group is rather high. In this study, 28% of the drivers under influence left their home or their workplace. Measures against alcohol behind the wheel only targeting places of entertainment would only tackle a part of the DUI issue.

Contrary to what was previously observed, the duration of the travel is no longer a significant factor for the probability to drive under influence in 2015. The tendency shows nonetheless that the longest trips remain associated with a lower prevalence of DUI. Also, as in 2012, the number of alcohol checks the drivers had been submitted to in the past was not significantly associated with the prevalence of DUI. And as in 2012, the number of passengers transported has no influence on DUI. Even transporting a child does not diminish DUI.

As in 2012, a part of the behavioural measurement was devoted to van drivers. 1.7% of them exceeded the maximum blood alcohol level. Unfortunately, the sample of van drivers was too small and resulted in too large confidence intervals. As a result, the prevalence of DUI for van drivers is not significantly different from the edition of 2012 (3.8%) and is not significantly different from that noted for car drivers. Also, few factors seem to have a significant influence on DUI. The tendencies are however similar to what was observed for cars (age, sex, region, period, origin, etc.).

► Recommendations

The results mentioned above show that several indicators have to be taken into account in order to tackle alcohol behind the wheel by focussing on particular groups, places and periods:

- The (relative) prevalence of driving under the influence: among the drivers of a specific category, what percentage exceeds the legal blood alcohol limit?

- The absolute number of drivers under the influence: given the total traffic volume, what category includes the largest absolute number of drivers under influence?
- The importance of the increased risk of accidents caused by alcohol consumption: for a same quantity of alcohol in the blood, what category of drivers is more likely to be involved in a road accident?

To decide what kind of measures must be taken in order to reduce the number of accidents and victims due to driving under the influence, we must simultaneously take three indicators into consideration: relative prevalence, absolute prevalence and impact in terms of accidents.

In order to solve the problem of DUI, the broader context of the phenomenon has to be taken into account. The following measures should be taken:

1. Reduce the problems of excessive alcohol consumption in the total population
2. Reduce the legal blood alcohol level
3. Prevent drinking and driving
4. Increase the (effective and felt) probability of being checked
5. Adopt an integrated approach

Given the results of this behavioural measurement and the present Belgian context related to the fight against driving under influence in Belgium, the BRSI concretely recommends to:

1. Provide the police zones with the means to increase the number of alcohol checks (generalisation of the use of “sampling”).
2. Be sure that the controls not only target the risky groups, places and periods in order to guarantee objective and subjective risks of being controlled everywhere and anywhere.
3. Stimulate judges to sentence recidivist drink drivers to the use of an alcolock⁸.
4. Keep on raising awareness amongst all drivers, as driving under the influence affects all the categories of drivers. Alcohol behind the wheel cannot only be eradicated by aiming at specific populations or contexts.
5. Pay specific attention to male drivers, to drivers who have just visited family or friends and to young drivers.
6. Change the social norm through awareness-raising measures focussed at the social context.
7. Increase the quality and the availability of data on driving under the influence (results of the alcohol checks performed by the police, consistent application of the principle “Bumping is blowing”, according to which every driver involved in an accident must be submitted to an alcohol test) in order to correctly quantify driving under the influence. This would allow to evaluate the link between the blood alcohol level, the driver’s profile and the accident risk.
8. Keep on regularly evaluating the DUI prevalence on the Belgian roads by means of behavioural measurements in order to assure the recommended long term strategy is followed.

⁷ Small device used to carry out a quick pre-test of the presence of alcohol in the car or in the driver’s breath before using the breathalyser if needed.

⁸ The systematic use of alcolocks for the transport of people and for the recidivists was recommended by the latest General Assembly on Road Safety.

1 INLEIDING

Rijden onder invloed van alcohol is een belangrijke oorzaak van verkeersonveiligheid⁹. Internationale wetenschappelijke studies wijzen uit dat alcohol een rol speelt bij 25 tot 40% van de dodelijke ongevallen (SARTRE consortium, 2012). In België bleek in 2013 10,5% van de bestuurders die bij een letselongeval betrokken waren onder invloed van alcohol achter het stuur te zitten. Gemiddeld zijn er in ons land elke dag 15 letselongevallen met een bestuurder die meer alcohol op heeft dan wettelijk toegelaten. In 2013 waren deze ongevallen verantwoordelijk voor 35 overlijdens en meer dan 7000 gewonden. Dit is verontrustend, vooral omdat deze cijfers de werkelijkheid onderschatten: slechts 65% van de bestuurders die bij een letselongeval betrokken zijn, moet een ademtest afleggen (en bij zwaargewonde chauffeurs is dat zelfs maar 27%). De medische gegevens die binnen het kader van de internationale studie DRUID (DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, 2011) verzameld werden, geven een vollediger beeld van de realiteit: 38,2% van de zwaargewonde bestuurders die in het ziekenhuis opgenomen werden, overschreed de limiet van 0,5 g alcohol per liter bloed. Uit dit cijfer blijkt duidelijk dat overdreven alcoholconsumptie het risico op ongevallen verhoogt.

Ook andere indicatoren bevestigen dat er op de Belgische wegen wel vaker onder invloed van alcohol gereden wordt. In het DRUID-onderzoek, dat in 13 landen gevoerd werd, komt België op de eerste plaats voor rijden onder invloed van alcohol, met 2,16% van de bestuurders die minstens 0,5 g alcohol per liter in hun bloed hadden (DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, 2011). Dit wordt ook bevestigd door wat de bestuurders zelf zeggen: 20% van de Belgische automobilisten die ondervraagd werden binnen het kader van de nationale verkeersonveiligheidsenquête 2015 zeggen dat ze in de voorgaande maand minstens één keer onder invloed van alcohol met de wagen gereden hadden. Bij Nederlandse, Duitse en Engelse bestuurders is dit voor minder dan 10% van de bestuurders het geval (Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid, 2016). In de politiedatabank vertaalt dit fenomeen zich onder de vorm van bijna 50.000 processen-verbaal die jaarlijks opgesteld worden voor rijden onder invloed, dat zijn er bijna 140 per dag.

Om het rijden onder invloed van alcohol op te volgen, heeft de Federale Commissie Verkeersveiligheid (FCVV) de invoering van een regelmatige gedragsmeting aanbevolen. In 1998 en 2000 had het BIVV al een gedragsmeting georganiseerd maar die was toegespitst op de weekendnachten. Ook nu heeft het BIVV de organisatie van een nationale gedragsmeting op zich genomen. De eerste gedragsmeting die representatief was voor alle tijdstippen in een week werd in 2003 gehouden. Vervolgens kwamen er nieuwe edities in 2005, 2007, 2009, 2012 en 2015. De resultaten van de laatste gedragsmeting in 2015 worden in dit document voorgesteld. Met de gedragsmeting wil men de eigenschappen achterhalen van de bestuurders die met alcohol op achter het stuur kruipen en opvolgen hoe dit evolueert doorheen de jaren.

⁹ Het BIVV zal in 2016 een themadossier over alcohol achter het stuur publiceren. In dit dossier zullen o.a. de belangrijkste kenmerken van deze problematiek, de Belgische wetgeving en maatregelen, en de belangrijkste cijfergegevens opgenomen worden.

2 METHODE

2.1 Algemeen principe

Het principe van de gedragsmetingen bestaat eruit dat het gedrag van de weggebruikers in een reële situatie geobserveerd wordt, nl. in het verkeer (vandaar de Engelse term “road side survey”). Op deze manier is het mogelijk om heel wat elementen te meten: het dragen van de veiligheidsgordel, de snelheid van de voertuigen, welk beschermend materiaal motorrijders gebruiken, telefoneren achter het stuur, het gebruik van oversteekplaatsen door voetgangers, enz. De bedoeling is om in te schatten hoe frequent bepaald gedrag in het totale verkeer voorkomt.

De bestuurders aan willekeurige alcoholtests onderwerpen is in dit geval de enige manier om een representatieve kijk op het rijden onder invloed van alcohol te krijgen. Deze benadering heeft als voordeel dat het gebaseerd is op een representatief staal van alle bestuurders in het verkeer¹⁰ terwijl de gegevens van de politie of de ziekenhuizen enkel betrekking hebben op bestuurders die een overtreding maakten of bij een ongeval betrokken waren. Deze benadering kwantificeert ook de *effectieve* frequentie terwijl bevragingen enkel de *toegegeven* frequentie meten.

De methodologie was tijdens de zesde gedragsmeting nagenoeg identiek als tijdens de vorige gedragsmetingen om te garanderen dat de resultaten onderling vergelijkbaar zijn. De volgende paragraaf geeft de grote lijnen van de methodologie weer. Voor meer gedetailleerde informatie verwijzen we naar het verslag van de vorige editie van de gedragsmeting.¹¹

De gedragsmetingen gebeuren in samenwerking met de lokale en federale politie aan wie gevraagd werd om een bepaald aantal alcoholtests uit te voeren op basis van enkele duidelijke richtlijnen¹². Aangezien het om alcoholtests gaat, mag de bestuurder de ademtest niet weigeren en gelden bij overtredingen de wettelijke sancties.

Om de representativiteit van de resultaten te garanderen, heeft het BIVV zowel de plaats als het tijdstip van de controles willekeurig gekozen. Bij de controles zelf werd er geen selectie gemaakt die de resultaten zou kunnen beïnvloeden: de selectie van de tegengehouden bestuurders gebeurde zonder enige criteria. Van zodra er in de wachtrij een plaats vrijkwam, moest de eerste wagen die aan de controlepost kwam aangereden, tegengehouden worden. Er werd gevraagd dat de controles minstens een uur zouden duren. Voor bepaalde algemene inlichtingen over het verloop van de controle werd er een algemeen formulier gebruikt waardoor het BIVV gedetailleerde analyses kan maken (datum, uur, plaats, aantal agenten, verkeersdrukte, enz.). De verkeersdrukte (aantal voertuigen dat de controlepost voorbijreed, ongeacht of ze tegengehouden werden) is een zeer belangrijk element om het aandeel bestuurders onder invloed correct in te schatten.¹³

De tegengehouden bestuurders ondergingen een traditionele alcoholtest. Dit begint met een *ademtest* die als resultaat “Safe”, “Alarm” of “Positive” geeft.¹⁴ Bij “Alarm” of “Positive” zit de bestuurder boven de wettelijke grens en moet de bestuurder een *ademanalyse* laten uitvoeren om de exacte hoeveelheid alcohol te bepalen. Alle tegengehouden bestuurders moesten ook, ongeacht of ze al dan niet alcohol gedronken hadden, een individuele (anonieme) vragenlijst beantwoorden. Het BIVV had deze opgesteld om bijkomende informatie te verzamelen over de bestuurder en zijn traject: type voertuig, leeftijd en geslacht van de bestuurder, eerdere door de bestuurder afgelegde alcoholtests, leeftijd en geslacht van eventuele passagiers, tijdsduur en vertrekpunt van de verplaatsing, en het alcoholpromillage.

De tijdens de verschillende controles ingevulde algemene en individuele vragenlijsten werden bijeengebracht door het BIVV dat de gegevens invoerde en analyseerde.

¹⁰ Dat betekent dat een bestuurder die veel rijdt meer kans had om deel uit te maken van het staal dan een bestuurder die zich minder vaak in het verkeer begeeft.

¹¹ Riguelle, F. (2014). Drinken we te veel als we rijden? Nationale gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol” 2012. Brussel, België: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid – Kenniscentrum Verkeersveiligheid. [Beschikbaar op de website van het BIVV]

¹² In België mag de politie willekeurige alcoholcontroles uitvoeren, zonder een overtreding of ongeval als aanleiding.

¹³ Als het verkeer drukker is, kan er slechts een kleiner deel van de bestuurders gecontroleerd worden.

¹⁴ Alcoholtester Dräger, gehomologeerd.

Figuur 1 Schematische weergave van de methodologie van de gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol”



2.2 Nieuw in deze editie

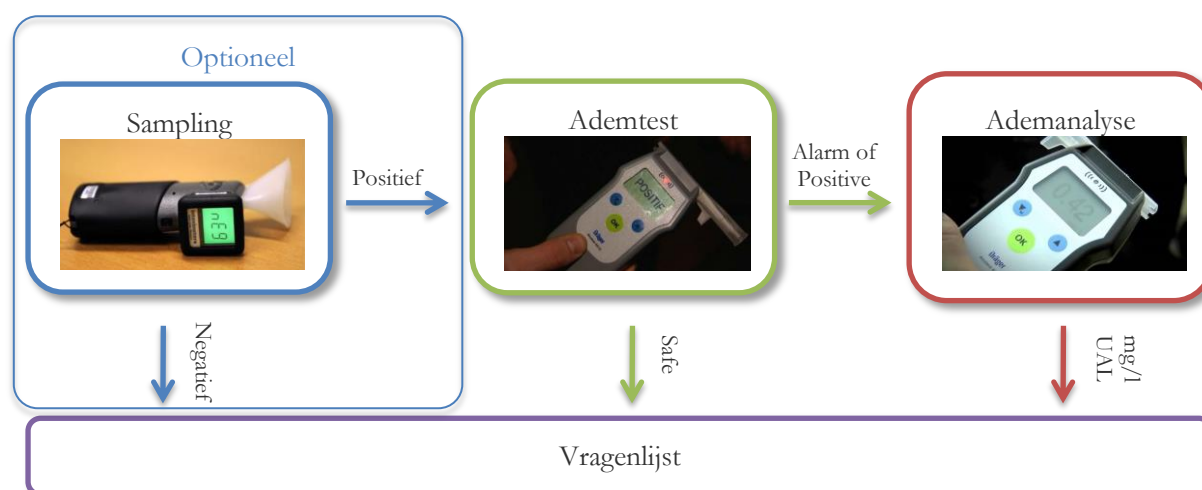
Alhoewel de hierboven beschreven algemene principes altijd nageleefd worden, gebeuren er tussen de verschillende edities beperkte bijstellingen om nieuwe variabelen te bestuderen en het onderzoek aan te passen aan de werking van de politie of nieuwe wetten. Dit geldt ook voor deze zesde editie.

De vijf eerste edities van de gedragsmeting werden in oktober gehouden. Maar om de resultaten van de gedragsmeting te kunnen voorleggen tijdens de Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid in december 2015 moest de gedragsmeting vroeger in het jaar gehouden worden. De keuze viel op een gelijkaardige periode, buiten de schoolvakanties en op een ogenblik zonder Bob-sensibiliseringscampagnes. De editie 2015 werd daarom van 20 april tot 31 mei 2015 gehouden.

Net zoals in 2012 bestond de doelgroep uit de bestuurders van personenwagens en bestelwagens. In januari 2015 werd het maximaal toegelaten alcoholgehalte voor professionele bestuurders verlaagd tot 0,2 g/l. Daarom werd er besloten om een nieuwe variabele toe te voegen aan de individuele vragenlijst om de professionele bestuurders te kunnen identificeren. Nu blijkt dat er tijdens de gedragsmeting te weinig bestuurders tegengehouden werden voor wie deze nieuwe limiet van toepassing was.¹⁵ Dat betekent dat er voor deze gegevens geen significante informatie beschikbaar is.

De gedragsmeting werd ook aangepast aan een nieuw toestel dat bepaalde politie-eenheden nu gebruiken: de sampler (ook “neus”, “sampling” of “sensor”). Dit toestel detecteert de aanwezigheid van alcohol in de wagen zonder dat de bestuurder nog echt moet blazen. Met dit toestel is het mogelijk om de bestuurders sneller uit te kiezen: enkel als de “sampling” een positief resultaat oplevert, wordt er een “echte” ademtest afgenomen. Binnen het kader van deze gedragsmeting worden bestuurders met een “negatieve sampling” als nuchter beschouwd, maar zoals alle andere bestuurders moeten ze wel nog de individuele vragenlijst beantwoorden. Voor bestuurders met een positieve “sampling” wordt er met het resultaat van de ademtest rekening gehouden om te bepalen of ze al dan niet onder de invloed van alcohol zijn.

¹⁵ 142 bestuurders van personenwagens (voor wie de maximale alcoholwaarde van 0,2 g/l van toepassing was) (1% van de tegengehouden automobilisten) en 151 bestuurders van bestelwagens (13% van de tegengehouden bestelwagenbestuurders).

Figuur 2 Schematische weergave van de verschillende tests tijdens een alcoholcontrole

2.3 Analytische benadering en terminologie

De belangrijkste indicator die in de analyses gebruikt wordt, is het percentage bestuurders onder invloed van alcohol (ROI – Rijden Onder Invloed). De hoeveelheid alcohol wordt uitgedrukt in mg/l uitgeademde alveolaire lucht (UAL). Bestuurders met een alcoholgehalte dat de wettelijke grens van 0,22 mg/l UAL bereikt of overschrijdt zijn “onder invloed van alcohol”. De waarde van 0,35 mg/l UAL dient om de meest dronken bestuurders te identificeren. Deze grens komt overeen met de vroegere wettelijke maximumwaarde en wordt op dit ogenblik gebruikt om zwaardere straffen op leggen.

Figuur 3 Overeenkomst tussen de “Alcoholconcentratie in de uitgeademde alveolaire lucht” en de “Alcoholconcentratie in het bloed”

	Alcoholconcentratie in de uitgeademde alveolaire lucht (ACA)	Alcoholconcentratie in het bloed (ACB)	
S - Safe	$ACA < 0,22 \text{ mg/l}$	$ACB < 0,5 \text{ g/l}$	
A - Alarm	$0,22 \text{ mg/l} \leq ACA < 0,35 \text{ mg/l}$	$0,5 \text{ g/l} \leq ACB < 0,8 \text{ g/l}$	} Bestuurders onder invloed van alcohol (ROI)
P - Positive	$ACA \geq 0,35 \text{ mg/l}$	$ACB \geq 0,8 \text{ g/l}$	

De grafieken en de tabellen hierover vergelijken het percentage bestuurders onder invloed in verschillende subgroepen (geslacht, tijdstip tijdens de week, leeftijdscategorie, enz.) en de evolutie tussen de verschillende edities van deze indicator. Zowel het totaalpercentage van de bestuurders onder invloed als de gedetailleerde opdeling “bestuurders Alarm” en “bestuurders Positive” zijn hierin opgenomen. Aangezien het exacte alcoholgehalte gekend is, weten we in welke mate de bestuurders in overtreding de toegelaten waarden overschrijden. De mediaanwaarde van de alcoholconcentratie is een bijkomende indicator. Dit stemt overeen met de alcoholwaarde waar 50% van de beschonken bestuurders boven uit komt (en waar dus ook 50% van de bestuurders onder blijft).

Om ervoor te zorgen dat de gegevens representatief zijn voor heel België en ook met de andere edities vergeleken kunnen worden, is een weging vereist. Deze weging houdt rekening met de omvang van het wegnennetwerk in elk gewest, het tijdstip en de duur van de controle, en de verkeersdruk. Het is door deze weging dat er voor de “percentages bestuurders onder invloed” van de verschillende subgroepen ook een betrouwbaarheidsinterval gegeven wordt. De omvang van het betrouwbaarheidsinterval is afhankelijk van het aantal observaties in de bestudeerde subgroep: groepen met een beperkt aantal observaties hebben een groter betrouwbaarheidsinterval.

De beschrijvende analyse van de gegevens die hierboven toegelicht wordt, laat toe om de elementen te identificeren die de kans op ROI beïnvloeden, maar laat niet toe om het effect van elke variabele

afzonderlijk te bepalen. Verschillen tussen de leeftijdsgroepen kunnen bijvoorbeeld verklaard worden door andere verplaatsingsgewoonten (op verschillende ogenblikken of voor andere redenen). Daarom werd er ook een logistische regressie van de variabele “rijden onder invloed: ja versus neen” verricht. Deze analyse maakt het mogelijk om de specifieke invloed van elke variabele op de kans op rijden onder invloed te identificeren. De resultaten van deze logistische regressie worden weergegeven onder de vorm van het “Relatief Risico op Rijden onder Invloed” (RRROI). Het RRROI wordt gedefinieerd als een hogere of lagere kans dat een deelpopulatie (vb. vrouwen) onder invloed rijdt in vergelijking met een andere deelpopulatie van dezelfde variabele die als referentie dient (in dit geval dan mannen). De details van de logistische regressie bevinden zich in een bijlage bij dit onderzoek.

2.4 Bijsturing van de resultaten van de voorgaande edities

Binnen het kader van de analyse van de gegevens voor 2015, werden de gegevens van de vorige metingen bijgewerkt om de betrouwbaarheid ervan te verbeteren. Twee elementen werden herzien: de verwerking van extreme resultaten en de berekening van de weging. De waarden die in dit verslag voor de vorige gedragsmetingen gebruikt worden, verschillen dus licht van de cijfers die eerder gepubliceerd werden. Deze herziening heeft geen grote gevolgen voor de waargenomen tendensen.

2.5 Beschrijving van het onderzochte staal

154 politieafdelingen (145 lokale politieafdelingen en 9 eenheden van de wegpolie) hadden aanvaard om deel te nemen aan deze 6^{de} gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol”. De terreinfase liep van 20 april tot 31 mei 2015. Tijdens deze periode werden 596 controles uitgevoerd en 12.740 bestuurders (personenwagens en bestelwagens) ondergingen een alcoholtest.

Sommige controles en bestuurders werden omwille van methodologische redenen uitgesloten van de analyse¹⁶ waarvoor uiteindelijk 590 controles en 12.353 bestuurders in aanmerking kwamen. In het Vlaams Gewest werden 345 controles (58%) gehouden. In het Waals Gewest waren dat er 240 (41%). Na de uitsluiting van bepaalde controles, blijven er maar 5 controles (1%) over in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest waardoor deze resultaten minder betrouwbaar zijn.

Alhoewel de methodologie voorschreef om de controles gelijkmatig over de verschillende tijdstippen in een week te verdelen, zien we toch dat er overdag meer controles gehouden werden dan 's nachts (Tabel 1). Dat valt voornamelijk te verklaren door de beschikbaarheid van manschappen in de verschillende politiezones. Om de resultaten voor alle tijdstippen in een week te berekenen, werd deze scheeftrekking door middel van een weging gecorrigeerd (zie hoger). De afwezigheid van controles tijdens bepaalde tijdstippen (weeknachten en weekendnachten) heeft een grotere foutenmarge (betrouwbaarheidsinterval) voor deze tijdstippen als gevolg.

¹⁶ Geweerd uit de analyse:

- bestuurders zonder informatie over hun alcoholgraad
- bestuurders met een positieve prétest, maar met een negatief resultaat voor de ademtest.
- controles die minder dan 20 minuten duurden, waarvan de datum niet gekend is, waarvan begin- en eindtijden niet gekend zijn, of als minder dan 1% van de bestuurders die de controlepost voorbij reden effectief tegengehouden werden.

Tabel 1 Verdeling van het staal op basis van het gewest en tijdstip

		Controles		Geteste bestuurders	
Gewest	Vlaams Gewest	345	58%	7946	64%
	Waals Gewest	240	41%	4299	35%
	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	5	1%	108	1%
Tijdstip	Weekdag	234	40%	5673	46%
	Weeknacht	82	14%	1076	9%
	Weekenddag	186	32%	4250	34%
	Weekendnacht	88	15%	1354	11%
Totaal		590	100%	12.353	100%

Van de 12.353 tegengehouden personen, bestuurden 11.163 een personenwagen (90%) en 1.123 een bestelwagen (9%).¹⁷ 67% van de bestuurders waren mannen. De gemiddelde leeftijd is 44,4 jaar en de gemiddelde ervaring (aantal jaren dat ze over een rijbewijs B beschikken) is 21,3 jaar. De evolutie van de kenmerken van het staal bestuurders tussen de verschillende edities wordt in een bijlage toegelicht.

¹⁷ Van 67 bestuurders is niet geweten met welk type wagen ze reden.

3 GEDRAGSMETING IN HET BUITENLAND

Overall in de wereld worden gedragsmetingen zoals deze van het BIVV (“road side surveys”) frequenter verricht. In dit rapport worden drie grote buitenlandse studies gebruikt om de Belgische resultaten in perspectief te plaatsen. Ze werden uitgekozen omdat ze op methodologisch vlak aansluiten bij dit onderzoek, veel gegevens bevatten, recent uitgevoerd werden en omdat de studies een stevige basis hebben in de betrokken landen. Van zodra dit mogelijk is, zullen onze waarnemingen vergeleken worden met de resultaten van deze studies. Voor bepaalde belangrijke variabelen van ons onderzoek die niet aan bod komen in deze drie grote onderzoeken, verwijzen we soms ook naar andere studies. De referenties van deze onderzoeken worden op het einde van dit rapport vermeld.

In Nederland meet het Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving sinds 1999 regelmatig het rijden onder invloed van alcohol. (Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving, 2014). In tegenstelling tot wat het BIVV doet, is deze meting enkel op weekendnachten gericht, namelijk op de vrijdag- en de zaterdagnacht van 22u tot 04u. De laatste meting dateert van 2013. De politie hield in de verschillende Nederlandse politiezones 54 controles. Ongeveer 25.000 bestuurders van gemotoriseerde voertuigen moesten een ademtest afleggen en een vragenlijst invullen. De bestuurders mochten niet weigeren om hieraan deel te nemen. Tijdens deze meting werden gelijkaardige inlichtingen verzameld als door het BIVV (soort voertuig, leeftijd, geslacht, aantal passagiers, vertrekpunt, alcoholgehalte, enz.).

Sinds 1995 worden er in de Canadese provincie Brits-Columbia regelmatig gedragsmetingen gehouden van het “rijden onder invloed van alcohol” (Beasley & Beirness, 2012). Hier mogen de bestuurders wel weigeren om deel te nemen aan het onderzoek. Dit is een belangrijk element omdat dit de resultaten kan beïnvloeden (een bestuurder die gedronken heeft gaat hoogst waarschijnlijk weigeren om deel te nemen). Tijdens de laatste editie in 2012 aanvaardde bijna 90% van de 2513 geïnterviewde bestuurders om een ademtest af te leggen. De controles gebeurden in 5 ‘communities’ van 21u tot 03u op woensdag-, donderdag-, vrijdag- en zaterdagavond. De doelgroep bestond uit bestuurders van personenwagens, bestelwagens en moto’s. Er werd ook informatie verzameld over de bestuurders (leeftijd, geslacht, rijbewijs, alcoholgehalte, enz.) en het traject (vertrekpunt, tijdsduur, passagiers, enz.). De editie 2012 van de gedragsmeting werd ook gebruikt om te evalueren wat de impact was van de strengere straffen voor rijden onder invloed die sinds september 2010 ingevoerd werden.

In de Verenigde Staten worden de gedragsmetingen i.v.m. rijden onder invloed van alcohol (en drugs) uitgevoerd door de National Highway Traffic Safety Administration (Berning, Compton, & Wochinger, 2015). De eerste meting werd in 1973 gehouden en de recentste dateert van 2013-2014. Net zoals in Nederland gebeurde het onderzoek tijdens de weekendnachten (op vrijdag- en zaterdagnacht van 22u tot 03u). En net zoals in Brits-Columbia werden enkel wagens voor privégebruik en moto’s tegengehouden. Deelname aan het onderzoek was vrijwillig: in 2013-2014 stemde 85,2% van de bestuurders die voor het onderzoek in aanmerking kwamen, ermee in om een ademtest af te leggen (9455 personen). De controles werden in 48 staten gehouden. De vragen zijn vergelijkbaar met de vragen van het BIVV, maar zijn gedetailleerder met betrekking tot de verplaatsing, de alcoholconsumptie en de sociaaleconomische kenmerken van de bestuurder.

4 RIJDEN ONDER INVLOED BIJ AUTOMOBILISTEN

4.1 Algemene prevalentie

4.1.1 De situatie in 2015 en de evolutie

De editie 2015 van de gedragsmeting maakt duidelijk dat 2,7% van de tegengehouden automobilisten onder invloed van alcohol was. Dat betekent dat ze rondreden met een alcoholgehalte dat hoger lag dan de wettelijke limiet van 0,22 mg alcohol per liter uitgeademde alveolaire lucht (UAL) (het equivalent van 0,5 g alcohol per liter bloed) (Figuur 4).

Figuur 4 Evolutie van de algemene prevalentie van rijden onder invloed van alcohol bij automobilisten



Dit algemene percentage lijkt misschien laag in vergelijking met de resultaten van de politiecontroles die regelmatig in de pers verschijnen, maar dat is enkel omdat dit percentage een gemiddelde is van het volledige verkeer tijdens een hele week en op alle verschillende plaatsen. De politiecontroles gebeuren vaak doelgericht, tijdens bepaalde ogenblikken in de week en op specifieke plaatsen, waardoor het percentage bestuurders onder invloed over het algemeen vrij hoog uitvalt.

Het percentage rijden onder invloed is stabiel in vergelijking met de twee voorgaande edities van de gedragsmeting. Dit komt overeen met de conclusies van de attitudemetingen die om de drie jaar door het BIVV uitgevoerd worden. Het percentage personen die daarin verklaart de voorbije maand minstens eenmaal onder invloed van alcohol gereden te hebben, blijft immers stabiel voor de periode 2009-2015 (Meesmann & Schoeters, 2016).

Maar als we de resultaten vergelijken met de editie 2007 zien we wel een significante¹⁸ stijging van het ROI-percentage van 2,0% naar 2,7%. In theorie kan deze stijging afkomstig zijn van een gewijzigde samenstelling van het staal (dus van het verkeer), maar dat vinden we niet terug in de analyses. Alhoewel de verdeling volgens leeftijd, geslacht en vertrekpunt doorheen de jaren licht wijzigde (zie bijlage) zien we geen toename van het aandeel van de risicogroepen voor rijden onder invloed. Blijkbaar verbetert de situatie in België niet als het gaat over rijden onder invloed van alcohol.

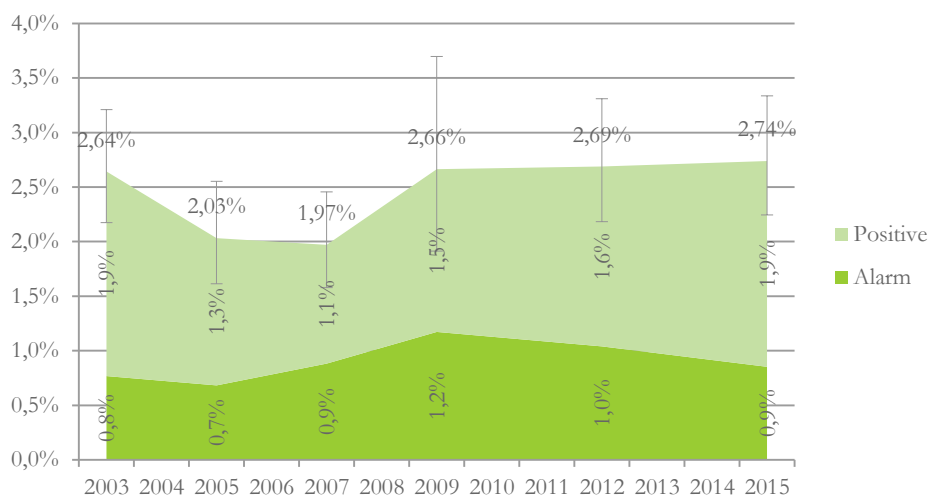
Volgens de recentste Gezondheidsenquête uit 2013 van het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid blijft de proportie Belgen die alcohol drinken (die verklaren de voorbije 12 maanden alcohol geconsumeerd te hebben) stabiel sinds 1997 (Gisle, 2014). Maar bij de alcoholconsumenten stijgt het aandeel dagelijkse drinkers (bijna) constant sinds datzelfde jaar: van 6,6% naar 14,2% in 2013. Deze stijging kan een gedeeltelijke verklaring bieden voor de stijging van het rijden onder invloed.

¹⁸ De significantie werd nagegaan via de test "Pearson's chi-squared" met als significantiedrempel 0,05.

4.1.2 Hoeveelheid alcohol

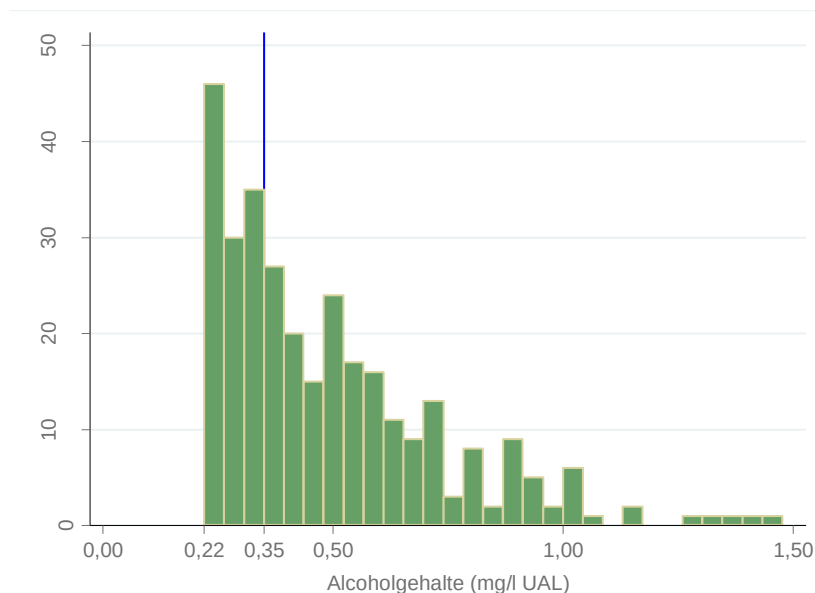
Tijdens elke editie zien we dat ongeveer een derde van de personen in overtreding zich situeert tussen 0,22 en 0,35 mg alcohol per liter UAL en twee derde overschrijdt 0,35 mg (meer dan 0,8 g/l bloed). Sinds 2007 stijgt de groep bestuurders die veel alcohol consumeerde van 55% van de overtreders in 2007 naar 69% in 2015 (Figuur 5). De grootste hoeveelheid alcohol tijdens de editie 2015 bedroeg 1,45 mg/l UAL (het equivalent van 3,34 g/l bloed). 50% van de overtreders had een alcoholgraad van meer dan 0,43 mg/l UAL (0,99 g/l bloed).

Figuur 5 Evolutie van de algemene prevalentie van het rijden onder invloed bij automobilisten, onderverdeeld op basis van de hoeveelheid alcohol



Meer informatie over de categorieën Alarm/Positive vindt u onder punt 2.3 en Figuur 3.

Figuur 6 Verdeling van de hoeveel alcohol voor automobilisten met als resultaat “Alarm” of “Positive”



Het algemene ROI-percentage is een nuttige indicator die snel zicht geeft op de omvang van het rijden onder invloed en toelaat om de evolutie ervan te bestuderen. Maar eigenlijk komt dit niet overeen met een tastbare realiteit op het terrein. Daarvoor schommelt het rijden onder invloed te sterk doorheen de week en naargelang het profiel van de bestuurder. De analyse van de frequentieverdeling van het ROI op basis van deze factoren (zie verder) laat toe om een beter inzicht te krijgen in de factoren die samengaan met een relatief hoger risico op rijden onder invloed.

4.2 Prevalentie per gewest

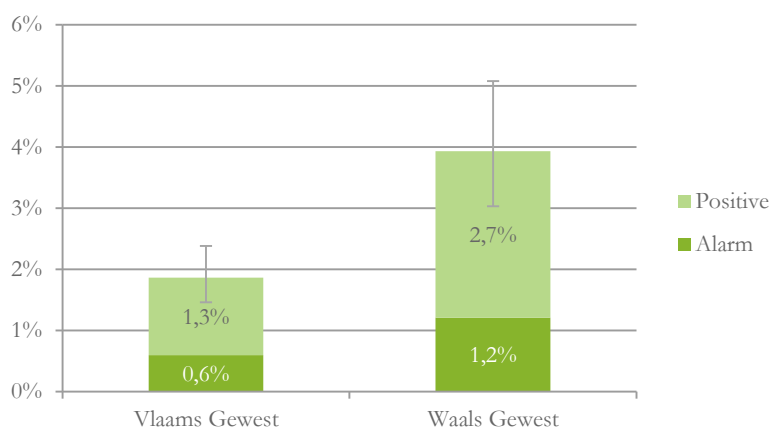
Door het te kleine aantal observaties in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gaat dit deel enkel over het Vlaams Gewest en het Waals Gewest. De plaats van de controle geeft aan over welk gewest het gaat.

4.2.1 De situatie in 2015

Het blijkt dat het Waals Gewest een hogere prevalentie van rijden onder invloed kent dan het Vlaams Gewest: 3,9% versus 1,9% (Tabel 2). De logistische regressie bevestigt dit resultaat met een RRROI dat twee maal hoger ligt in het zuiden dan in het noorden van het land. Toch hebben in beide gewesten de overtredders een gelijkaardige alcoholgraad: ongeveer twee derde overschrijdt de drempel van 0,35 mg/l UAL en de mediane alcoholgraad bedraagt ongeveer 0,43. We wijzen er ook op dat ondanks het lagere ROI in het Vlaams Gewest de frequentie nog altijd heel wat hoger ligt dan in landen zoals Noorwegen of Finland. Daar komt immers ongeveer 0,2% van de bestuurders boven de grens van 0,5 g/l bloed uit (Penttilä, Portman, Kuoppasalmi, Lunetta, & Nevala, 2004) (Gjerde, et al., 2013).

Tabel 2 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het gewest

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
Vlaams Gewest	7191	0.6%	1.3%	1.9%	0.42
Waals Gewest	3867	1.2%	2.7%	3.9%	0.44



We zien opnieuw dat de resultaten van de attitudemeting van het BIVV bevestigd worden: in 2015 verklaarde 18% van de ondervraagde Waalse automobilisten dat ze de voorbije maand minstens eenmaal achter het stuur kropen met meer alcohol in het bloed dan toegelaten. Bij de Vlaamse bestuurders bedroeg dit percentage maar 9% (Meesmann & Schoeters, 2016).

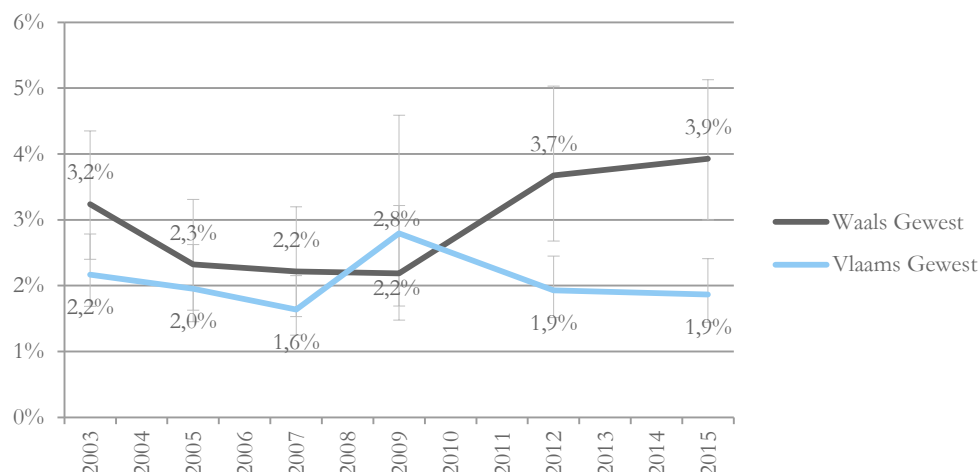
Vreemd genoeg blijkt uit de gezondheidsenquête uit 2013 (Gisle, 2014) dat meer Walen (20%) dan Vlamingen (16%) geen alcohol consumeren (geen enkele alcoholconsumptie tijdens de 12 laatste maanden). Maar binnen de groep van alcoholconsumenten ligt het aantal dagelijkse drinkers wel hoger in het Waals Gewest (16%) dan in het Vlaams Gewest (13%). Ook het aandeel zware drinkers¹⁹ binnen de groep dagelijkse drinkers is groter in het zuiden van het land (15%) dan in het noorden (12%). Deze gegevens laten niet toe om te besluiten dat er in een van de gewesten meer gedronken wordt dan in het andere. Dat betekent dan ook dat de hogere prevalentie in het Waals Gewest niet enkel door het alcoholverbruik kan verklaard worden. We moeten ook een verklaring zoeken in de al dan niet sterkere gewoonte om rijden en drinken te combineren. Misschien hebben de Walen minder schroom om met een glas teveel op achter het stuur te kruipen.

¹⁹ Meer dan 21 glazen alcohol per week voor mannen en meer dan 14 voor vrouwen.

4.2.2 Evolutie

Tot aan de editie 2009 van de gedragsmeting was er geen significant verschil wat betreft het ROI in de twee gewesten. Maar vanaf 2012 steeg de indicator voor Wallonië sterk en raakte die losgekoppeld van de Vlaamse resultaten.²⁰ Op statistisch vlak kunnen we niet spreken over een significante stijging van de Waalse indicator in de periode 2012-2015, maar de tendens is opwaarts en de cijfers voor 2015 (3,9% ROI) zijn significant hoger dan in 2009 (2,2%). In het noorden van het land is het ROI-percentage stabiel sinds 2003 en blijft de schommeling beperkt tot de grenzen van het betrouwbaarheidsinterval (Figuur 7).

Figuur 7 Evolutie van de ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het gewest



4.3 Prevalentie op basis van het tijdstip in de week

4.3.1 De situatie in 2015

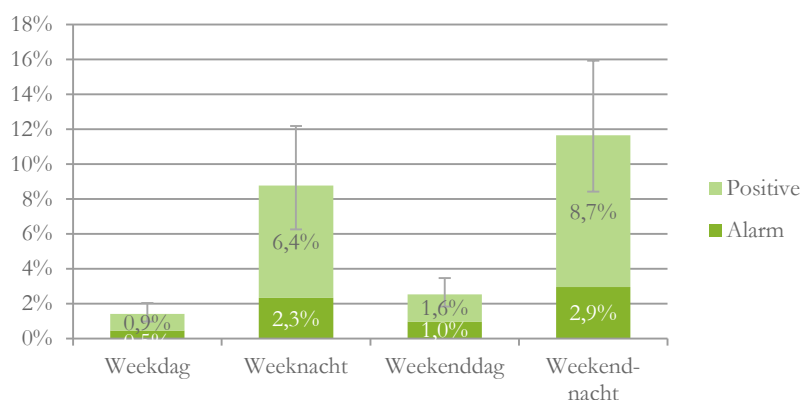
Om te bestuderen of het ROI-percentage wijzigt doorheen de week werd deze in vier periodes opgedeeld die elkaar uitsluiten:

- ▶ weekdagen: maandag, dinsdag, woensdag, donderdag en vrijdag, van 06u tot 21u59;
- ▶ weeknachten: nachten van maandag tot dinsdag, van dinsdag tot woensdag, van woensdag tot donderdag en van donderdag tot vrijdag, van 22u tot 05u59;
- ▶ weekenddag: zaterdag en zondag, van 06u tot 21h59;
- ▶ weekendnacht: nachten van vrijdag tot zaterdag, van zaterdag tot zondag en van zondag tot maandag, van 22u tot 05u59.

Figuur 8 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het tijdstip

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
Weekdag	5008	0.5%	0.9%	1.4%	0.39
Weeknacht	952	2.3%	6.4%	8.8%	0.40
Weekenddag	3927	1.0%	1.6%	2.5%	0.43
Weekendnacht	1276	2.9%	8.7%	11.7%	0.46

²⁰ In het Waals staal zien we tussen 2009 en 2015 geen fundamentele wijzigingen wat betreft het vertrekpunt, de leeftijd en het geslacht van de automobilisten. De trends die we wel ontwaren laten niet toe de stijging van het ROI te verklaren.



De prevalentie van het rijden onder invloed hangt ook af van het “tijdstip” (Figuur 8). Meer bepaald hangt het af van het feit of het dag (tussen 06u en 22u) of nacht (van 22u tot 06u) is. Zowel in de week als tijdens het weekend ligt de frequentie van het rijden onder invloed ’s nachts aanzienlijk hoger dan overdag. De logistische regressie wijst uit dat het relatieve risico op rijden onder invloed ’s nachts 3 maal groter is dan overdag. Dat loopt gelijk met de resultaten van 2009 en 2012.

Daar staat tegenover dat het ROI-percentage niet significant wijzigt tussen week- en weekenddagen als we de dagen en nachten afzonderlijk onder de loep nemen. Als we in de logistische regressie, rekening houdend met het vertrekpunt van de bestuurder, de variabele “week-weekend” toevoegen, geeft dat geen “beter” model. Het verschil in de ROI-prevalentie tijdens de week en het weekend is verklaarbaar door het feit dat de bestuurders niet van dezelfde plaatsen komen. In het weekend zijn er minder bestuurders die van hun werk komen, maar meer die van café, restaurant of een discotheek komen of die van bij vrienden of familie komen. Dat zijn allemaal plaatsen die gelinkt zijn aan een hogere ROI-prevalentie (zie 4.6).

Tabel 3 Verdeling van de automobilisten op basis van hun vertrekpunt en het tijdstip in de week

	Weekdag	Weeknacht	Weekenddag	Weekendnacht	Totaal
Thuis	51.5%	21.1%	52.7%	16.2%	47.8%
Werk	22.9%	20.7%	5.7%	10.2%	17.6%
Vrienden/familie	7.6%	21.4%	12.6%	31.4%	11.1%
Restaurant	1.5%	5.2%	2.2%	12.3%	2.5%
Café/Bar	0.4%	4.4%	1.0%	6.6%	1.2%
Sport	1.9%	13.1%	4.2%	5.2%	3.4%
Discotheek/feest	0.2%	1.2%	0.3%	5.8%	0.6%
Andere	13.9%	12.5%	19.6%	11.7%	15.1%
Onbekend	0.3%	0.4%	1.8%	0.7%	0.7%
Totaal	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Zowel op weekdagen als in het weekend zien we dat er ’s nachts een groter deel van de bestuurders veel heeft gedronken (“Positive”, $\geq 0,35$ mg/l) dan overdag het geval is (meer dan 70% van de overtreders). Ook hier speelt het vertrekpunt van de bestuurders ongetwijfeld een rol: ’s nachts komen er meer bestuurders van plaatsen waar alcohol gedronken wordt (familie, thuis, horeca, feest, enz.) (Tabel 3). Toch is er bij de overtreders geen verschil in de mediane alcoholhoeveelheid: we zien geen significant verschil tussen de verschillende tijdstippen binnen een week. Bovendien komen er ook overdag zware inbreuken voor. Zowel tijdens de week als in het weekend werden er overdag waarden boven 1,0 mg/l UAL (2,3 g/l bloed) gemeten.

Net zoals in het verslag van de vorige gedragsmeting, hebben we ook hier een poging gedaan om te achterhalen of het ROI-percentage in het eerste en tweede deel van de nacht verschilt.

Figuur 9 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het tijdstip in de week: “Nachten”

De resultaten van 2009 wezen op een significante stijging tijdens het tweede deel van de weekendnachten (2u-6u). In 2015 zien we weliswaar een gelijkaardige trend (Figuur 9), maar we kunnen deze vaststelling niet bevestigen omdat de betrouwbaarheidsintervallen te groot zijn. Uit de gegevens voor 2015 blijkt voor weekdagen wel een hogere ROI-prevalentie tijdens het eerste deel van de nacht (9,9%) in vergelijking met het tweede deel (3,4%). Blijkbaar drinken mensen in de week op andere ogenblikken alcohol dan in het weekend. Hiermee moet rekening gehouden worden tijdens de sensibiliserings- en controlecampagnes.

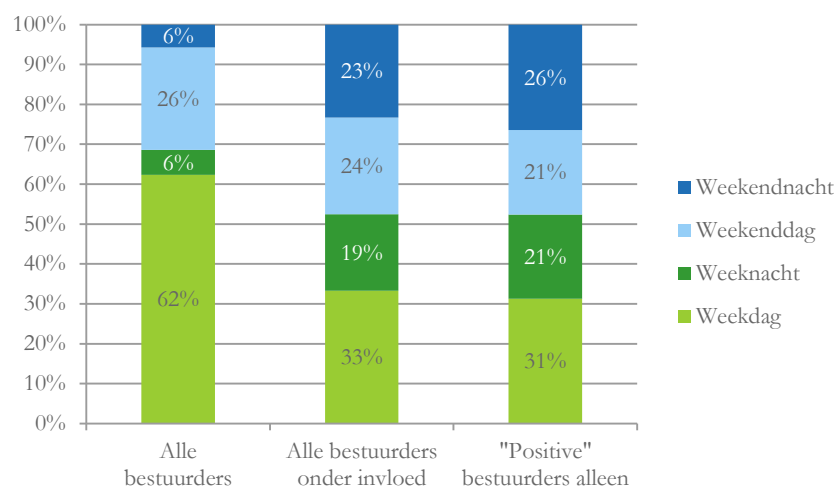
4.3.2 In perspectief

In vergelijking met het hoge ROI-percentage dat we 's nachts typisch zien, kunnen de waarnemingen overdag onbeduidend lijken. Toch zijn de ROI-cijfers zijn helemaal niet verwaarloosbaar: op een weekdag rijdt 1,4% van de bestuurders onder invloed (Figuur 8) en net op die ogenblikken is de verkeersdruk het grootst. Overdag rijden er immers veel meer voertuigen rond dan 's nachts. De tweede kolom van onderstaande Figuur 10 toont dat 62% van de verplaatsingen overdag tijdens de week en 26% overdag in het weekend gebeuren. Dat komt neer op 88% van alle verkeer.

Door het grote aantal bestuurders dat overdag met de wagen rijdt, komt men bij een doorsnee verplaatsing al snel enkele bestuurders onder invloed tegen, behalve als men langs weinig gebruikte wegen rijdt. Omgekeerd brengt een bestuurder onder invloed overdag meer weggebruikers in gevaar dan 's nachts wanneer er minder verkeer is.

De tweede kolom van Figuur 10 maakt duidelijk hoe groot het ROI-probleem overdag is: 33% van de bestuurders onder invloed werden overdag tijdens de week tegengehouden. Over de hele week bekeken, geldt dat de helft van de bestuurders onder invloed overdag werd betrapt.

Figuur 10 Verdeling van de automobilisten over de verschillende tijdstippen in de week en op basis van de hoeveelheid alcohol (rekening houdend met de verkeersdrukte tijdens de betreffende tijdstippen)



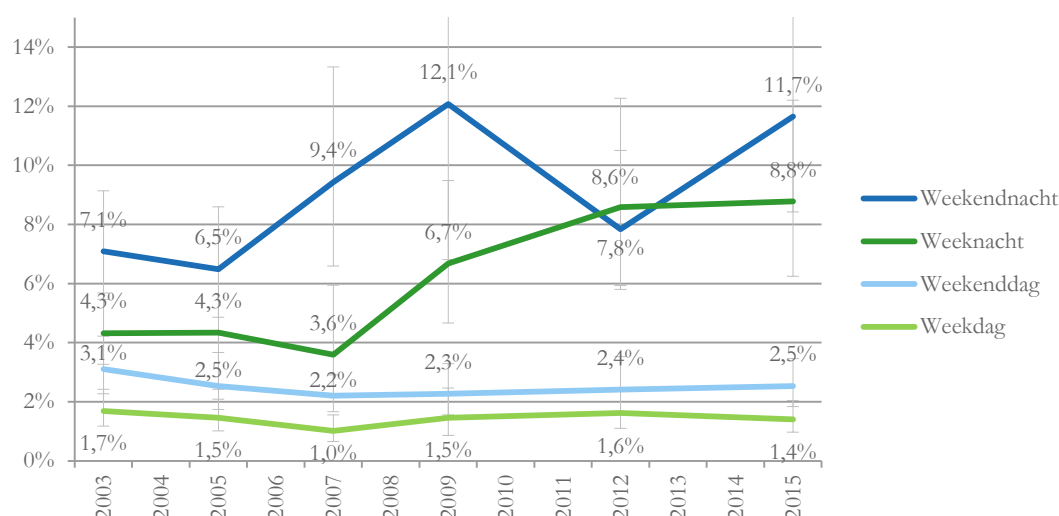
Om in te schatten wat het relatieve risico is om op een gegeven tijdstip in de week een bestuurder onder invloed tegen te komen, moet er voor de resultaten van bovenstaande figuur rekening gehouden worden met hoelang de verschillende periodes duren (in een volledige week telt de werkweek overdag 80 uren en 's nachts 32 uren, in het weekend duren de dagen 32 uren en de nachten 24 uren). Voor een identieke verplaatsing zien we (Tabel 4) dat het risico om een bestuurder onder invloed te kruisen op een weekendnacht "maar" 2,5 keer hoger ligt dan overdag tijdens de week en dit ondanks het feit dat de ROI-prevalentie bijna acht maal hoger is.

Tabel 4 Relatief risico om een bestuurder onder invloed te kruisen op basis van het tijdstip in de week (arbitraire referentiewaarde: weekdag = 1).

Weekdag	1.0
Weeknacht	1.6
Weekenddag	1.8
Weekendnacht	2.5

4.3.3 Evolutie

Het is onmogelijk om voor de weekendnachten de tendensen toe te lichten omdat de foutenmarges voor deze periode veel te groot zijn waardoor de variaties tussen de verschillende jaren niet significant zijn (de reden daarvoor zijn het beperkt aantal controles tijdens deze periode). Wel zien we dat er zich een verontrustende tendens aftekent tijdens weeknachten (Figuur 11): tijdens deze periode stijgt de ROI-prevalentie significant sinds 2009 en zelfs in die mate dat de prevalentie in 2015 (8,8%) significant hoger ligt dan in 2007 (3,6%).

Figuur 11 Evolutie van ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het tijdstip in de week

Deze stijgende trend kan ook het gevolg zijn van een andere samenstelling van het staal automobilisten (en dus van het verkeer) tussen de verschillende edities. Zo kwam in 2007 maar 5% van de automobilisten (op weeknachten) van een horecagelegenheid, terwijl dat tegen 2015 al geleidelijk aan opgelopen was tot 10%. Bovendien waren deze bestuurders in 2015 vaker onder invloed dan in 2007. Daarnaast is op weeknachten ook het aandeel van de 55-plussers in het verkeer gestegen en blijkt het ROI-percentage voor deze leeftijdsgroep licht te stijgen tussen 2007 en 2015.

We kunnen niet langer besluiten dat er op weekendnachten meer bestuurders onder invloed van alcohol rijden dan tijdens weeknachten. Daarom, en vooral ook omdat in ons staal 42% van alle bestuurders onder invloed 's nachts reed, moeten er voor deze twee periodes specifieke maatregelen getroffen worden. Tijdens de week- en weekenddagen is er weliswaar een lage prevalentie van het rijden onder invloed, maar dat is op zich niet hoopgevend omdat het ROI-percentage niet afgenomen is sinds de eerste editie van de gedragsmeting.

4.3.4 En in het buitenland?

De drie belangrijke onderzoeken die uitgekozen werden om de Belgische resultaten mee te vergelijken, zijn vooral toegespitst op het rijden onder invloed tijdens weekendnachten. In de drie onderzoeken worden gelijkaardige tendensen beschreven, maar die komen niet altijd overeen met onze eigen vaststellingen.

In Nederland heeft 1,8% van de automobilisten die tijdens weekendnachten de weg opgaan een alcoholgehalte van 0,5‰ of meer. Dat is een veel lagere prevalentie dan de 11,7% in België. Net zoals bij ons stijgt de prevalentie wel naargelang het later wordt: 1,3% tussen 22u en 00u, 1,9% tussen 00u en 02u en 3,6% tussen 02u en 04u. Toch evolueert de situatie bij onze burens veel positiever dan bij ons aangezien het rijden onder invloed al (minstens) sinds 2002 constant afneemt. In dat jaar reed nog 4,1% van de bestuurders onder invloed. De daling geldt voor alle niveaus van dronkenschap. Een ander onderzoek in Nederland (Houwing & Stipdonk, 2014) wijst uit dat ook daar de hoogste prevalentie van rijden onder invloed tijdens de weekendnachten voorkomt.

In Brits-Columbia bedraagt de gemiddelde ROI-prevalentie ($\geq 0,5$ mg) 's avonds 2,0% (woensdag, donderdag, vrijdag en zaterdag). Op vrijdagavond en zaterdagavond loopt dit op tot respectievelijk 3,2% en 1,6%. Ook hier neemt het ROI toe als het later wordt: tussen 21u en 22.30u bedraagt de prevalentie 1,1%, maar dat loopt op tot 6,7% tussen 01u en 03u. Sinds 2006 is er een neerwaartse trend merkbaar in de provincie. De strengere straffen die van kracht zijn sinds september 2010 hebben blijkbaar een positief effect want de daling versterkte nog tussen 2010 en 2012.

Ook in de Verenigde Staten is het rijden onder invloed minder omvangrijk dan bij ons: op weekendnachten rijdt "slechts" 3,1% van de bestuurders onder invloed ($\geq 0,5$ mg). Bovendien daalt ook daar het fenomeen (7,7% in 1996), wat in België niet het geval is. De gegevens per uur wijzen uit dat in de

VS het rijden onder invloed in de tweede helft van de nacht een groter probleem vormt: na 1u is de kans dat een bestuurder onder invloed rijdt 4,4 maal groter dan tussen 22u en middernacht.

Rijden onder invloed tijdens weekendnachten komt in België dus frequenter voor dan in de drie vermelde landen. We maken hierbij wel een kanttekening: in Brits-Columbia en de VS was de deelname aan het onderzoek vrijwillig en dat is misschien een verklaring voor de lage prevalentie in deze twee landen. België is trouwens het enige land waar deze problematiek niet afneemt. Het enige resultaat dat we kunnen vergelijken is dat het rijden onder invloed vaker voorkomt als de nacht verder gevorderd is.

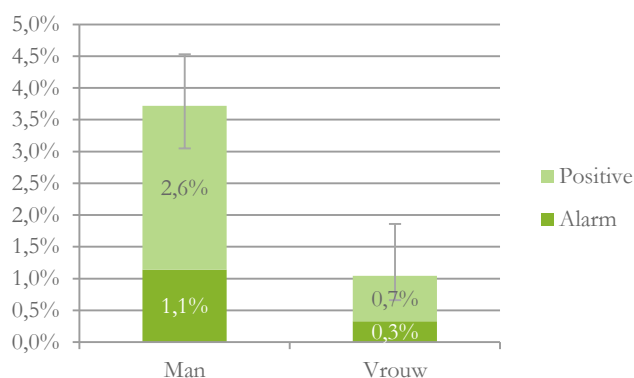
4.4 Prevalentie op basis van het geslacht

4.4.1 De situatie in 2015

Het rijden onder invloed hangt sterk af van het geslacht van de automobilist.

Tabel 5 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van hun geslacht

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
Man	7192	1.1%	2.6%	3.7%	0.43
Vrouw	3876	0.3%	0.7%	1.0%	0.40



Sinds de eerste editie van de gedragsmeting zien we zonder uitzondering hetzelfde resultaat. In 2015 reed 3,7% van de mannelijke bestuurders en 1,1% van de vrouwelijke bestuurders onder invloed van alcohol (Tabel 6). De logistische regressie wijst uit dat in vergelijkbare omstandigheden (zelfde leeftijd, zelfde tijdstip, zelfde vertrekpunt, zelfde gewest, zelfde rijervaring en zelfde aantal passagiers) de kans dat een mannelijke bestuurder onder invloed van alcohol rijdt 3 maal hoger ligt dan bij het vrouwelijke geslacht.

Twee elementen bieden een verklaring voor het feit dat mannen vaker onder invloed van alcohol rijden. Ten eerste drinken mannen significant vaker alcohol dan vrouwen: het Instituut Volksgezondheid (Gisle, 2014) stelde in 2013 vast dat 87% van de mannen in de 12 voorgaande maanden alcohol gedronken had, terwijl dat maar voor 78% van de vrouwen het geval was. Ook consumeert 19% van de mannen dagelijks alcohol, tegenover 10% van de vrouwen. Ten tweede zijn vrouwen voorzichtiger als ze besluiten om al dan niet te rijden nadat ze gedronken hebben. De nationale attitudemeting (Meesmann & Schoeters, 2016) toont aan dat rijden onder invloed door de mannen over het algemeen minder vaak als onaanvaardbaar beschouwd wordt dan onder vrouwen. Ook zijn vrouwen zich meer bewust van de risico's die daarmee samengaan.

Voor beide geslachten geldt dat bijna 70% van de bestuurders onder invloed de grens van 0,35 mg/l UAL overschrijden. Ook de mediane hoeveelheid alcohol van bestuurders in overtreding is niet (significant) verschillend tussen beide geslachten. Bij de bestuurders die ervoor kozen om alcohol en rijden te

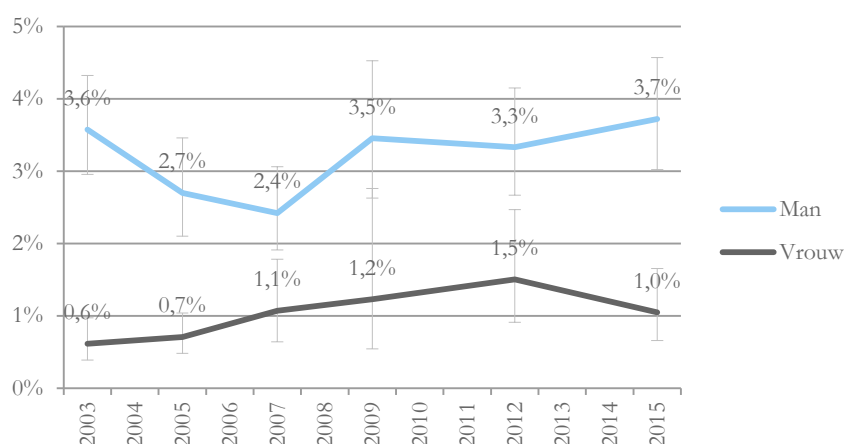
combineren, zien we dat mannen en vrouwen gelijkaardige alcoholconsumptiegewoonten hebben²¹. Toch blijkt uit de cijfers van het volksgezondheidsonderzoek van het IVG dat mannen over het algemeen meer drinken dan vrouwen: “Als we naar de dagelijkse drinkers kijken, drinken vrouwen per week gemiddeld 8 glazen alcohol en mannen 13. [...] Er zijn drie maal zoveel mannen als vrouwen die regelmatig (minstens een keer per week) op één gelegenheid 6 of meer glazen alcohol drinken (13% vs. 4%)” (Gisle, 2014).

Een hogere ROI-prevalentie bij mannen is erger voor de verkeersveiligheid aangezien ze vaker dan vrouwen rijden. Van de automobilisten die tijdens deze gedragsmeting gecontroleerd werden, waren 64% mannelijk en bij de bestuurders onder invloed vonden we 86% mannen. Mannen moeten dus een doelgroep blijven van de maatregelen die het rijden onder invloed moeten terugdringen.

4.4.2 Evolutie

Het percentage vrouwen dat onder invloed rijdt, is doorheen de tijd niet significant gewijzigd: de variaties blijven lager dan de foutenmarges van de indicator. Bij de mannen is de situatie stabiel van 2009 tot 2015 (Figuur 12). Maar zoals de algemene vaststelling wordt ook hier een significante stijging vastgesteld van het ROI-percentage als we de gegevens van 2007 met 2015 vergelijken. De zeer beperkte stijging van het aantal mannen dat van een horecagelegenheid komt (2,6% van het staal in 2007 en 4,0% in 2015) kan misschien een deel van deze toename verklaren, maar niet de volledige stijging.

Figuur 12 Evolutie van de ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het geslacht



4.4.3 En in het buitenland?

De grotere tendens bij mannen om onder invloed van alcohol te rijden is een constant gegeven in de verschillende internationale studies over rijden onder invloed. In Nederland werd bij mannen een ROI-percentage van 2,1% vastgesteld (weekendnachten) tegenover 1,0% voor vrouwen. In de VS²² rijdt 5,3% van de mannelijke bestuurders 's nachts (van woensdag tot zaterdag) met meer dan 0,5 mg alcohol in het bloed, terwijl dit maar 3,0% bedraagt voor vrouwelijke bestuurders. De cijfers wijzen uit dat de kans dat een man met een glas op achter het stuur kruipt 1,6 maal hoger ligt dan voor vrouwen. Deze ratio is maar half zo groot als in België. De gegevens voor Brits-Columbia bevestigen deze tendensen. Bovendien vermindert het rijden onder invloed in alle landen, zowel bij mannen als vrouwen, maar niet bij ons.

²¹ “Een gelijkaardige alcoholconsumptie” betekent niet dat mannen en vrouwen dezelfde hoeveelheid alcohol drinken. Alcohol heeft immers een andere invloed op het lichaam van mannen en vrouwen. Ter illustratie: aangezien een vrouwenlichaam over het algemeen meer lipiden en minder water bevat, zorgt de consumptie van een gelijke hoeveelheid alcohol (bij een identiek gewicht) in dezelfde tijdsspanne voor een hoger alcoholgehalte in het bloed van vrouwen dan bij mannen (zie Mumenthaler et al., 1999 en Ramchandani, Bosron & Li, 2001 geciteerd door (Holmila & Raitasalo, 2015)).

²² De gedetailleerde resultaten van het onderzoek 2013-2014 zijn nog niet gepubliceerd. Hier worden de resultaten van het onderzoek uit 2007 gebruikt.

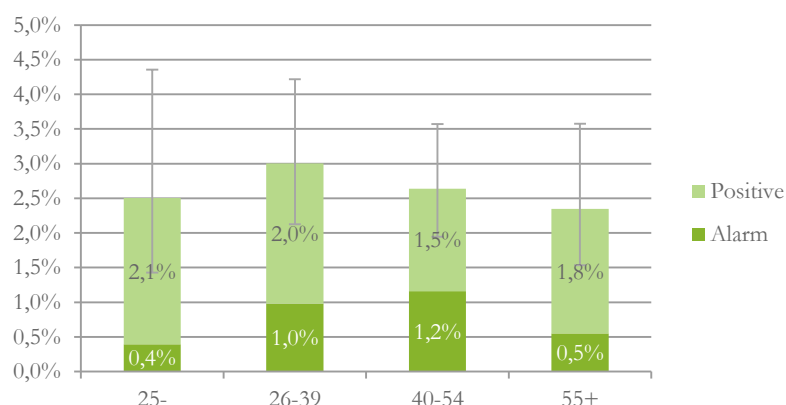
4.5 Prevalentie op basis van de leeftijd

4.5.1 De situatie in 2015

In tegenstelling tot wat we bij de eerste gedragsmetingen zagen, was er in 2015 geen verschil tussen de leeftijdsgroepen wat betreft het percentage bestuurders onder invloed van alcohol.

Tabel 6 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van de leeftijd van de bestuurder

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
25-	1297	0.4%	2.1%	2.5%	0.49
26-39	3141	1.0%	2.0%	3.0%	0.45
40-54	3735	1.2%	1.5%	2.6%	0.41
55+	2921	0.5%	1.8%	2.3%	0.37



De vier bestudeerde categorieën verschillen nauwelijks: 2,3% ROI voor de groep 55 jaar en meer en 3,0% voor de groep 26-39 jaar (Tabel 6). Het ontbreken van een verband tussen de leeftijd en rijden onder invloed zien we zowel bij mannen als vrouwen. In de attitudemeting 2015 kunnen we een gelijkaardige conclusie trekken: tussen de verschillende leeftijdscategorieën viel geen significant verschil waar te nemen met betrekking tot wat ze zelf rapporteren over hun rijden onder invloed tijdens de voorbije maand (Meesmann & Schoeters, 2016). Ook de logistische regressie toont geen invloed van de leeftijdscategorie op het RRROI.

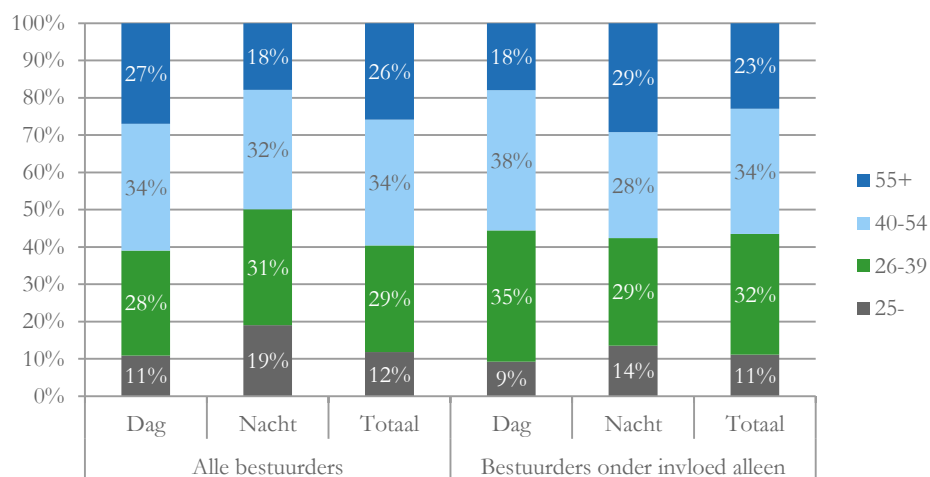
In alle leeftijdsgroepen zien we dat de meeste overtreders een alcoholconcentratie van meer dan 0,35 mg/l UAL hadden. Bij de jongere bestuurders (jonger dan 26 jaar) zien we een groter aandeel sterk beschonken bestuurders (84% van de overtreders), maar het verschil met de andere categorieën is statistisch niet significant. Dat lijkt overeen te stemmen met de kenmerken van hun alcoholverbruik dat eerder sporadisch plaatsvindt, maar waarbij dan wel grotere hoeveelheden gedronken worden (Gisle, 2014). Deze vaststelling ligt ook in de lijn van de conclusies van het DRUID-onderzoek (DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines, 2011) die wijzen op een oververtegenwoordiging van de leeftijdscategorie 18-24 jaar bij de chauffeurs met een alcoholconcentratie van meer dan 1,2 g/l (0,53 mg/l UAL). De mediane alcoholconcentraties lijken ook uit te wijzen dat de hoeveelheid geconsumeerde alcohol daalt naarmate men ouder wordt, maar deze vaststelling is statistisch niet significant.

Aangezien de rij- en drinkgewoonten anders zijn voor de verschillende leeftijdsgroepen, hebben we de variabelen “leeftijdsgroep” en “tijdspit in de week” gekruist om eventuele interacties te identificeren. Dit levert geen specifieke resultaten op, onder meer door de grote foutenmarges. We zien geen enkel profiel dat zich aftekent. We vermelden daarbij dat de variabele “Leeftijd” op zich geen significante invloed heeft op het ROI-percentage. Ook voor de variabele “Periode” is er enkel een invloed merkbaar als we rekening houden met de tegenstelling “dag/nacht”

4.5.2 In perspectief

Onderstaande Figuur 13 geeft de leeftijdsverdeling van de bestuurders in het verkeer (de drie linkerkolommen) en van de bestuurders die teveel gedronken hebben (de drie rechterkolommen).

Figuur 13 Verdeling van de automobilisten voor de verschillende leeftijdsgroepen, op basis van het tijdstip (dag of nacht)



De laatste kolom toont dat maar een klein deel van de bestuurders onder invloed jonger dan 25 jaar zijn: “slechts” één op tien van de bestuurders onder invloed valt binnen deze leeftijdsgroep. Dit klein deel stemt overeen met het aantal jongeren in het verkeer (ongeveer een tiende van de bestuurders in het verkeer is tussen 18 en 24 jaar oud). Meer dan 60% van de bestuurders onder invloed komt uit de leeftijdsgroep 26-54 jaar wat overeenstemt met het aandeel van deze leeftijdsgroep in het verkeer. Een vergelijking van de twee kolommen “Nacht” toont aan dat de bestuurders van 55 jaar en ouder ’s nachts oververtegenwoordigd zijn bij de bestuurders onder invloed: op dat ogenblik maken ze 18% van het verkeer uit, maar van alle bestuurders onder invloed komt wel 29% uit deze groep. Het is uiteraard belangrijk dat jongere bestuurders een doelgroep zijn omdat ze onder invloed van alcohol een veel groter risico op ongevallen vertonen, maar dat betekent niet dat we de andere leeftijdsgroepen over het hoofd mogen zien.

4.5.3 En in het buitenland?

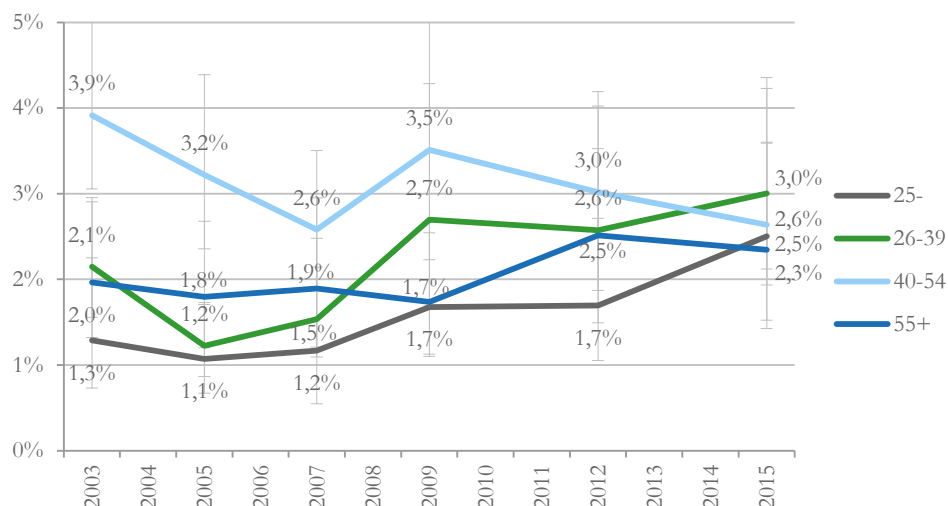
Zowel in Nederland, Brits-Columbia als de VS²³ zijn de conclusies van de gevoerde onderzoeken identiek: op weekendnachten vallen de jonge bestuurders op omdat ze in mindere mate dan de andere leeftijdsgroepen onder invloed van alcohol rijden. In de VS gaat het om 1,9% van de categorie 16-21 jaar, in Brits-Columbia 2,4% van de categorie 19-24 jaar en in Nederland minder dan 1% van de categorie 18-24 jaar. De volgende leeftijdscategorie (respectievelijk 21-34, 25-34 en 25-34) is systematisch de groep met het hoogste ROI-percentage. De resultaten van dit onderzoek zijn weliswaar statistisch niet significant, maar toch kunnen we dezelfde conclusie trekken (voor de weekendnachten). In tegenstelling tot wat algemeen gedacht wordt, is het niet bij de jongste bestuurders dat de problematiek van het rijden onder invloed het grootste is. Uiteraard blijft voor deze leeftijdscategorie het risico op een ongeval onder de invloed van alcohol wel hoger.

²³ De gedetailleerde resultaten van het onderzoek 2013-2014 zijn nog niet gepubliceerd. Hier worden de cijfers uit 2007 vermeld.

4.5.4 Evolutie

Voor alle beschouwde leeftijdsgroepen valt de evolutie van het ROI-percentage doorheen de verschillende edities binnen de grenzen van de betrouwbaarheidsintervallen. Bijgevolg zijn de evoluties statistisch niet significant (Figuur 14).

Figuur 14 Evolutie van de ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van de leeftijdscategorie



Toch tekenen zich bepaalde trends af die belangrijk genoeg zijn om te vermelden aangezien ze sterke gevolgen hebben op het rijden onder invloed van de verschillende leeftijdscategorieën. Doorheen de tijd is het ROI-percentage bij de groep 40-54 jaar geleidelijk aan gedaald. Maar voor alle andere leeftijdsgroepen is de ROI-prevalentie gestegen. Als gevolg daarvan is het verschil tussen de groepen voortdurend kleiner geworden tot op het punt dat het ROI-percentage bij de vier groepen nu erg dicht bij elkaar ligt. We wijzen er wel op dat er specifiek aandacht moet gaan naar bestuurders van 55 jaar en ouder omdat ze in aantal toenemen (in 2003 maakten ze 18,4% van het staal uit, terwijl dat in 2015 al 25,7% bedroeg).

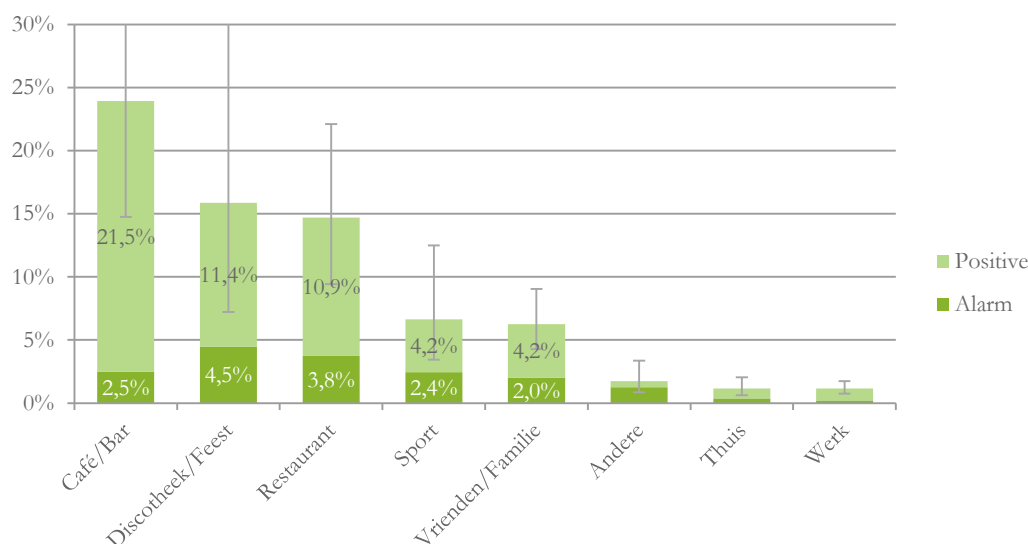
4.6 Prevalentie op basis van het vertrekpunt van de bestuurder

4.6.1 De situatie in 2015

Het vertrekpunt van de bestuurder is ook een factor die het ROI-percentage beïnvloedt (Tabel 7).

Tabel 7 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het vertrekpunt van de bestuurder

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
Café/Bar	218	2.5%	21.5%	23.9%	0.57
Discotheek/feest	115	4.5%	11.4%	15.9%	0.49
Restaurant	345	3.8%	10.9%	14.7%	0.39
Sport	388	2.4%	4.2%	6.6%	0.37
Vrienden/familie	1539	2.0%	4.5%	6.3%	0.43
Andere	1651	1.2%	0.5%	1.7%	0.45
Thuis	1732	0.2%	0.8%	1.2%	0.37
Werk	5115	0.4%	1.0%	1.1%	0.40



Niet zo verrassend zijn de bestuurders die van een horecagelegenheid (café of restaurant), een feest of een discotheek komen het vaakst onder invloed van alcohol. De ROI-prevalentie komt in dit geval gelijk aan of boven 15% uit. Daarna volgen, maar met een groot verschil, de bestuurders die terugkomen van een sportactiviteit of van bij familie/vrienden. Hier draait het percentage rond 6-7%. Ten slotte zijn er de bestuurders die van thuis of van hun werk komen. Het ROI-percentage bedraagt hier – een toch niet te verwaarlozen – 1,2 à 1,1%.

De regressieanalyses bevestigen dat de bovenstaande vijf eerste vertrekpunten gelinkt zijn aan een significant hogere RRROI in vergelijking met bestuurders die van thuis komen: een café/bar als vertrekpunt vermenigvuldigt het RRROI met 16,0, voor een restaurant is dat maal 7,3, voor een feest of discotheek maal 8,0, een bezoek bij familie of vrienden maal 3,6 en terugkomen van een sportclub vermenigvuldigt het risico maal 3,7. Daar staat tegenover dat personen die van het werk komen geen andere ROI vertonen dan personen die van thuis komen.

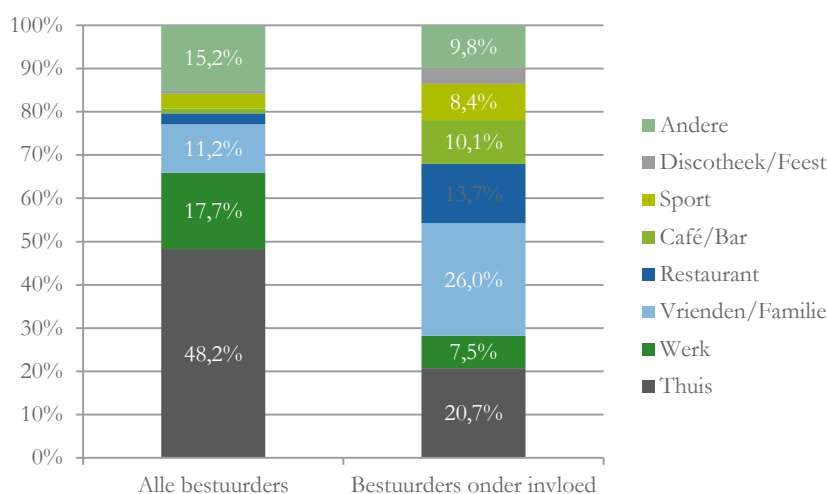
Voor alle vertrekpunten samen overschrijdt 69% van de bestuurders in overtreding de grens van 0,35 mg/l UAL (“Positive”). Het is voor de hand liggend dat de grootste proportie grote drinkers valt onder de categorieën “Café/bar”, “Discotheek/feest” en “Restaurant”. Dat ook bestuurders die van hun werk komen hieronder vallen, is wel verbazingwekkend. Tijdens de vorige editie van de gedragsmeting hadden we dit ook al opgemerkt. De mediane alcoholwaarden van deze groep is één van de laagste wat betekent dat een groot deel van deze automobilisten een alcoholwaarde heeft die net boven de grens van 0,35 mg/l UAL uitkomt.

Als we de variabelen “Vertrekpunt” en “Leeftijd” kruisen, zijn de foutenmarges voor het percentage bestuurders onder invloed nog groter omdat de groepen kleiner worden. Deze analyses leveren geen specifiek profiel op wat betekent dat er tussen de leeftijdsgroepen geen verschillen zijn voor het rijden onder invloed. Voor alle leeftijden geldt dat de bestuurders die van hun werk of van thuis komen het minst vaak onder invloed van alcohol rijden.

4.6.2 In perspectief

De ROI-percentages liggen dan wel erg hoog bij personen die van horecagelegenheden of feesten komen, maar we moeten deze vaststelling wel in perspectief plaatsen: het aantal verplaatsingen met dit soort plaatsen als vertrekpunt is eerder aan de lage kant (2,5% van de bestuurders komt van een restaurant, 1,1% van een café/bar en 0,6% van een discotheek) (Figuur 15). Omgekeerd geldt dan weer dat, ondanks het lage ROI-percentage bij mensen die van hun werk of van thuis komen, deze vertrekpunten wel instaan voor het merendeel van de verplaatsingen (66% van de gecontroleerde bestuurders tijdens de gedragsmeting kwam van een van deze plaatsen).

Figuur 15 Verdeling van de automobilisten op basis van de verschillende vertrekpunten en de hoeveelheid alcohol



Kortom, bijna een kwart van de bestuurders in overtreding zijn afkomstig van een horecagelegenheid, meer dan een kwart komt van een bezoek aan familie of vrienden en 21% komt van thuis. Van de personen onder invloed kwam bijna één persoon op tien van zijn of haar werk. Een ontradringsbeleid dat enkel rekening houdt met uitgaansgelegenheden is dus op maar een beperkt deel van de problematiek gericht.

4.6.3 En in het buitenland?

In de VS²⁴ en in Brits-Columbia zijn tijdens de weekendnachten vooral de bestuurders die van een café/bar/nightclub komen het vaakst onder invloed van alcohol. Vervolgens komen op een afstandje de bestuurders die bij vrienden of familie op bezoek waren. Ook in België zijn deze vertrekpunten gelinkt aan hoge ROI-percentages tijdens de weekendnachten. Toch is er een element waarin België verschilt van de andere landen: “Sport” is hier een van de vertrekpunten met een hoge ROI-prevalentie, terwijl dat in de twee andere landen heel wat lager in de rangschikking staat.

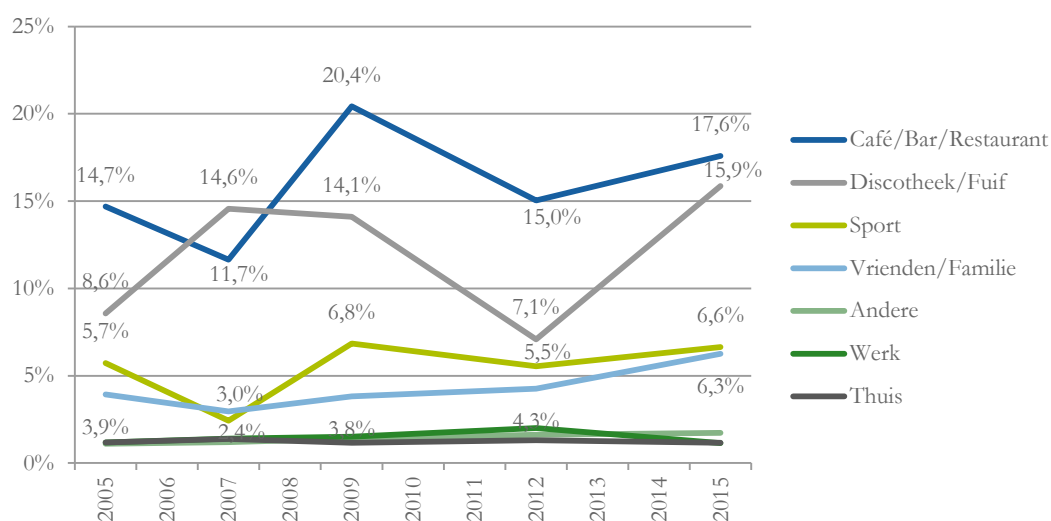
4.6.4 Evolutie

Tijdens de voorgaande metingen werd er geen onderscheid gemaakt tussen “Café/bar” en “Restaurant”. Om de evolutie van het rijden onder invloed over meerdere jaren te kunnen analyseren, werden beide categorieën in onderstaande grafiek²⁵ samengevoegd (Figuur 15). De relatief kleine aantallen bestuurders die afkomstig waren van een horecagelegenheid, sportclub of een feest maken de ROI-indicator gevoeliger voor grote variaties. Daardoor is het ook moeilijk om voor deze vertrekpunten een duidelijke trend vast te stellen. Voor de drie vertrekpunten met een lage ROI-frequentie, namelijk werk, thuis en “andere”, blijft de situatie gelijk doorheen de jaren. Ten slotte waren er in 2015 meer bestuurders die van bij vrienden of familie kwamen en de alcohollimiet overschreden dan in 2007: het ROI-percentage is geleidelijk aan gestegen van 3,0% in 2007 tot 6,3% in 2015.

²⁴ De gedetailleerde resultaten van het onderzoek 2013-2014 zijn nog niet gepubliceerd. Hier worden de cijfers uit 2007 vermeld.

²⁵ Prevalentie van het rijden onder invloed voor bestuurders die komen van een horecagelegenheid, 2015 (zowel “café/bar” als “restaurant”):

Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
563	3.4%	14.2%	17.6%	0.49

Figuur 16 Evolutie van de ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het vertrekpunt

4.7 Prevalentie op basis van de tijdsduur van de verplaatsing

De tijdens de gedragsmeting tegengehouden bestuurders werd gevraagd om in te schatten wat de totale reistijd zou geweest zijn indien ze niet door de politie tegengehouden waren. Tijdens de edities 2009 en 2012 van de gedragsmeting was er een duidelijk verband tussen de geschatte reistijd en het rijden onder invloed: hoe langer de reistijd, hoe kleiner het ROI-percentages werd. Een eventuele verklaring voor dit verband is dat bestuurders waarschijnlijk minder drinken als ze nog een lange verplaatsing voor de boeg hebben²⁶.

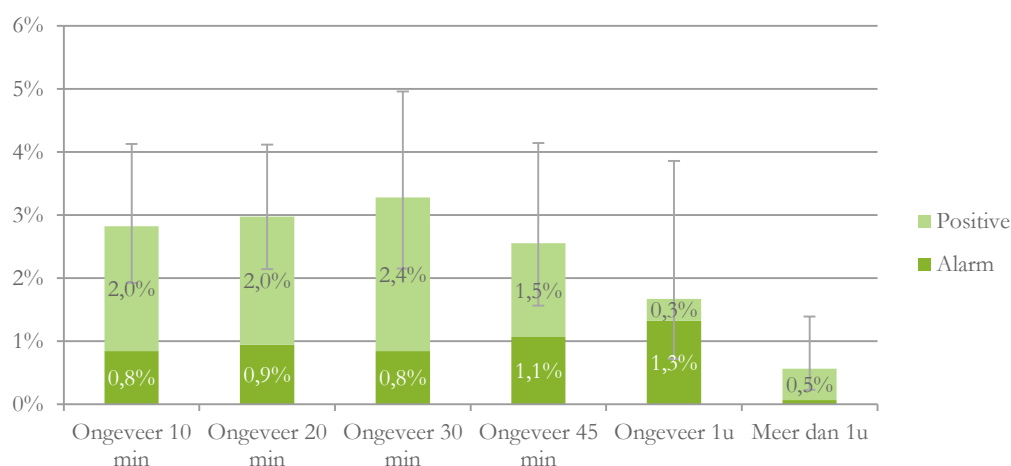
Dit jaar is deze trend minder duidelijk (Tabel 8): vanaf een reistijd van 30 minuten daalt de ROI-prevalentie, maar voor kortere trajecten is dat niet het geval. De ROI-prevalentie stijgt van 2,8% voor een traject van ongeveer 10 minuten naar 3,3% voor trajecten van ongeveer 30 minuten. Dat is uiteraard geen significant verschil, maar dit is ongezien en moet opgevolgd worden. Als gevolg van deze “golfbeweging” van het ROI is de verplaatsingstijd (in minuten) in de regressieanalyse niet significant.

²⁶ Verschillende elementen kunnen verklaren waarom de ROI-frequentie lager ligt bij bestuurders die langere trajecten afleggen:

- De tijdsduur van de verplaatsing: een bestuurder die nog een lange verplaatsing voor de boeg heeft, gaat waarschijnlijk minder drinken.
- De tijd die verstreekt tussen de consumptie en het begin van de verplaatsing: een bestuurder die gedronken heeft en nog een lange verplaatsing voor de boeg heeft, gaat waarschijnlijk wachten tot zijn alcoholgraad weer gezakt is vooraleer hij achter het stuur kruipt.
- De tijd die verstreekt tussen het begin van de verplaatsing en de controle: in de veronderstelling dat de alcoholconsumptie plaatsvond voor de bestuurder achter het stuur kroop, krijgt de alcoholconcentratie in het bloed van een bestuurder die een kort traject aflegt niet de kans om te dalen tegen het ogenblik dat de controle gebeurt. Bij een lange verplaatsing is het mogelijk dat de alcoholcontrole lange tijd na het vertrek gebeurt waardoor de alcoholconcentratie de tijd kreeg om te dalen.

Tabel 8 ROI-prevalentie bij automobilisten naargelang de geschatte tijdsduur van de verplaatsing

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
Ongeveer 10 min	2981	0.8%	2.0%	2.8%	0.43
Ongeveer 20 min	2988	0.9%	2.0%	3.0%	0.41
Ongeveer 30 min	2336	0.8%	2.4%	3.3%	0.48
Ongeveer 45 min	1055	1.1%	1.5%	2.6%	0.41
Ongeveer 1u	699	1.3%	0.3%	1.7%	0.36
Meer dan 1u	858	0.1%	0.5%	0.6%	0.33



4.8 Prevalentie op basis van de aanwezigheid van passagiers

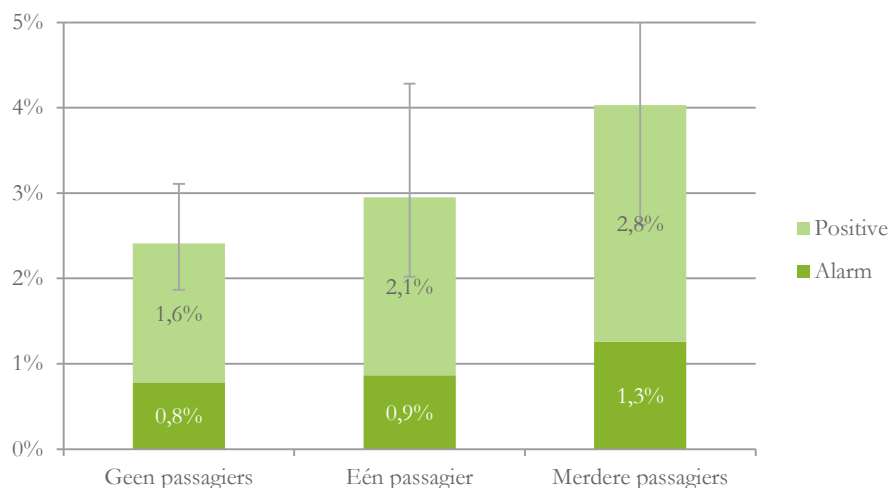
Aan de politieagenten werd gevraagd om van alle passagiers in de voertuigen waarvan de bestuurder een ademtest aflegde de leeftijd en het geslacht te noteren. Daardoor is het mogelijk om na te gaan wat de impact op het alcoholgebruik van de bestuurder is van het aantal passagiers en van hun demografische kenmerken. Het is ook mogelijk om deze gegevens te kruisen met de kenmerken van de bestuurder zelf.

4.8.1 Het aantal passagiers

De onderstaande tabel en grafiek geven het ROI-percentage voor bestuurders die alleen zijn en bestuurders met een of meerdere passagiers (Tabel 9). Er lijkt zich een trend af te tekenen: de ROI-prevalentie ligt hoger als het aantal passagiers stijgt. Maar uit de analyses blijkt dat deze trend op statistisch vlak niet significant is. Waarschijnlijk is dat zo omdat er heel veel situaties bestaan waarin iemand zich alleen of in groep verplaatst.

Tabel 9 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het aantal passagiers

	Effectief waargenomen	Alarm	Positive	Totaal	Mediane hoeveelheid alcohol
Geen passagiers	6427	0.8%	1.6%	2.4%	0.43
Eén passagier	3332	0.9%	2.1%	2.9%	0.42
Meerdere passagiers	1379	1.3%	2.8%	4.0%	0.44



Het gebrek aan significantie zien we voor bestuurders van alle leeftijden en van beide geslachten. Zelfs als we rekening houden met de vertrekplaats van de bestuurder zien we geen significante impact van het aantal passagiers op het gedrag van de bestuurder. De cijfers laten dus niet toe om al dan niet te bevestigen dat de bestuurders voorzichtiger met alcohol omgaan als ze passagiers meenemen.

In de Nederlandse gedragsmeting van 2013 staan andere resultaten: 2% van de bestuurders die alleen reden was onder invloed van alcohol, tegenover 1,5% van de bestuurders met passagiers. Er wordt weliswaar geen foutenmarge gegeven bij deze resultaten, maar ze wijzen wel op een tegenovergestelde trend in vergelijking met wat we in België waarnemen. Een studie uit Catalonië (Spanje) van 2012 toont een gelijkaardige trend als bij ons: het ROI-percentage stijgt van 0,84% als de bestuurder alleen is tot 2,6% als er een passagier in de wagen zit (Alcañiz, et al., 2014).

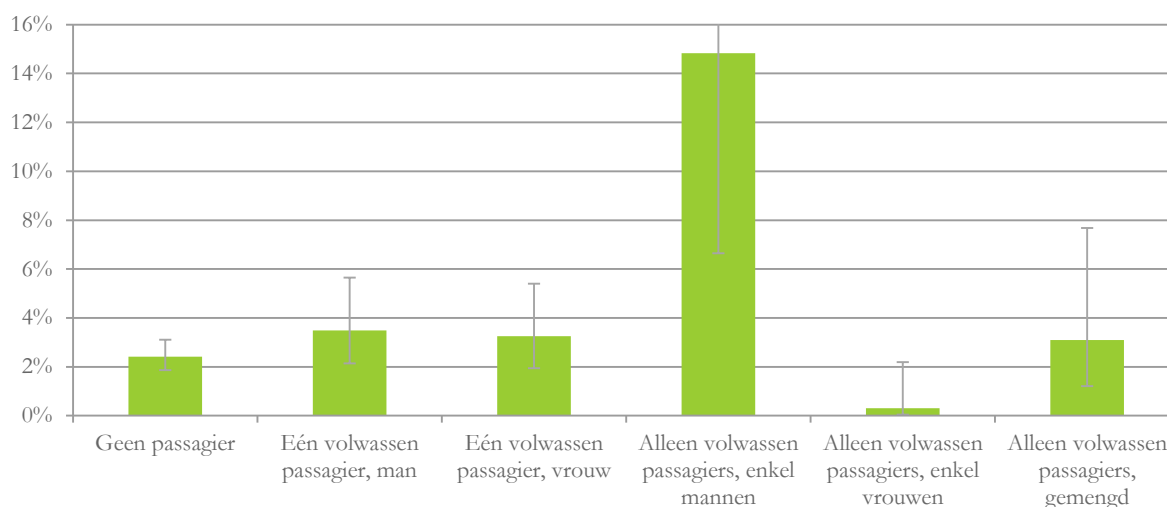
4.8.2 De aanwezigheid van kinderen

Zoals we in 2012 al vaststelden, leidt de aanwezigheid van minderjarige passagiers niet tot een (statistisch) lager ROI-percentage. Dat geldt zowel voor mannelijke als vrouwelijke bestuurders en voor alle onderzochte situaties: één of meerdere kinderen in de wagen, met of zonder volwassen passagiers. Blijkbaar passen de bestuurders hun gedrag niet aan op basis van de leeftijd van de passagiers. We wijzen er nog op dat 10% van alle bestuurders onder invloed met minstens één kind in de wagen zat.

4.8.3 De aanwezigheid van meerderjarige passagiers

Deze analyse houdt geen rekening met voertuigen waarin kinderen aanwezig zijn. De aanwezigheid van één enkele, vrouwelijke of mannelijke, volwassen passagier heeft geen significante invloed op het ROI-percentage (en dit ongeacht het geslacht van de bestuurder). Dit geldt ook als er in de wagen meerdere passagiers zitten waarvan minstens één vrouw en één man (Figuur 17).

Figuur 17 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het aantal en het geslacht van de volwassen passagiers



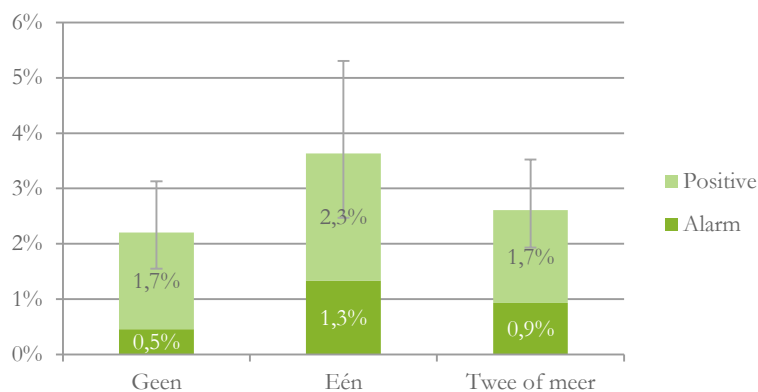
Daar staat tegenover dat er wel een statistisch significant verband met het rijden onder invloed bestaat als er verschillende passagiers van hetzelfde geslacht aanwezig zijn. Als alle passagiers mannelijk zijn, bereikt het percentage bestuurders onder invloed bijna 15%. Als de bestuurder alleen is of maar één enkele passagier heeft, bedraagt dit percentage minder dan 4%. In de omgekeerde situatie, wanneer alle passagiers vrouwelijk zijn, is het percentage bestuurders onder invloed bijna nul. De logistische regressie-analyse wijst uit dat het risico om onder invloed van alcohol te rijden 14 maal lager ligt als er meerdere (enkel) vrouwelijke passagiers in de wagen zitten dan als de bestuurder alleen reist.

Het is misschien verbazingwekkend, maar deze trends zien we zowel bij mannelijke als vrouwelijke bestuurders. Het staat dus vast dat het geslacht van de passagiers zelf een invloed heeft op het rijden onder invloed en niet het feit of de passagiers al dan niet hetzelfde geslacht als de bestuurder hebben.

4.9 Invloed van het aantal eerder afgelegde alcoholcontroles

Net zoals bij de vorige metingen hebben we geen significant verband gevonden tussen het aantal keren dat iemand in het verleden een alcoholtest heeft afgelegd en het risico op rijden onder invloed (Figuur 18). De resultaten lijken uit te wijzen dat personen die in het verleden (minstens) eenmaal gecontroleerd werden, een licht hoger ROI-percentage hebben dan personen die nooit gecontroleerd werden, maar de gevonden verschillen zijn statistisch niet significant. Deze trend sluit wel aan bij de conclusies van een onderzoek dat het BIVV uitvoerde op basis van de SARTRE4-gegevens: bestuurders die tijdens de voorgaande drie jaren een alcoholcontrole ondergingen, verklaren vaker dan anderen dat ze wel eens onder invloed van alcohol rijden (Meesmann, Martensen, & Dupont, 2013).

Figuur 18 ROI-prevalentie bij automobilisten op basis van het aantal eerder afgelegde alcoholcontroles



Een Braziliaans onderzoek uit 2008-2009 toont een gelijkaardig resultaat dat wel significant is: het feit dat iemand in het verleden al een alcoholtest aflegde, is gelinkt aan een hoger RRROI (2,3) (>0 mg/l) (Pechansky, et al., 2012). De Braziliaanse onderzoekers hebben hiervoor een niet zo voor de hand liggende verklaring. Bestuurders die al een test hebben moeten afleggen, vertonen waarschijnlijk risicogedrag (abnormale rijstijl, ongevallen, enz.) en dat kan een agent ertoe aanzetten om hun alcoholwaarde te controleren. Het is dus niet verbazingwekkend dat het percentage bestuurders onder invloed in deze groep hoger ligt.

Het feit dat er geen significant verband bestaat tussen het aantal eerdere alcoholcontroles en het ROI-percentage betekent niet dat politiecontroles geen ontradend effect zouden hebben op de combinatie van rijden en drinken. Blijkbaar zijn personen die eerder al een controle ondergingen een groep die niet te vergelijken valt met personen die nooit gecontroleerd werden. Zo werden automobilisten die 's nachts reden al vaker gecontroleerd, net zoals mensen die van een horecagelegenheid kwamen. Bovendien geldt dat ook voor mannen in het algemeen. Dit resultaat wordt dus veroorzaakt door het feit dat de politie doelgericht controleert op ogenblikken en bij doelgroepen waar de kans op rijden onder invloed het grootst is.

Naast de variabelen waarmee wij in onze analyses rekening kunnen houden, zijn er waarschijnlijk nog andere variabelen waarop de politieagenten zich baseren om controles uit voeren. In deze studie komen die niet aan bod, maar voor de agenten vormen die een indicatie dat de kans op rijden onder invloed hoger is. Enkele voorbeelden zijn vreemd of gevaarlijk rijgedrag, een controle proberen te omzeilen of de geur van alcohol in de wagen.

4.10 Impact van de domiciliegemeente

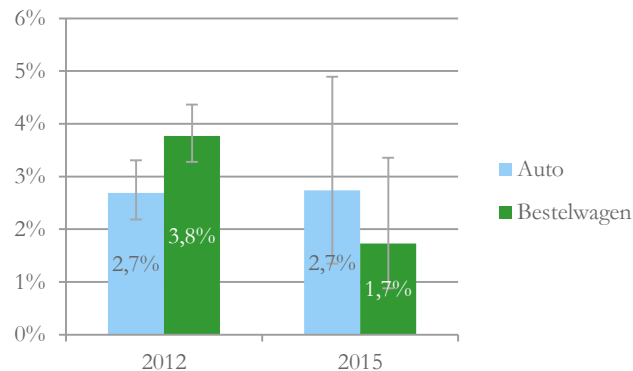
Voor de eerste keer werd er binnen het kader van de gedragsmeting "Rijden onder invloed van alcohol" bijgehouden in welke gemeente de bestuurder woont. Deze informatie liet toe om nieuwe variabelen te creëren. De eerste had als bedoeling om een onderscheid te maken tussen bestuurders die in België en in het buitenland wonen. De cijfers tonen dat het ROI-percentage licht hoger is voor bestuurders die in het buitenland leven, maar in dit onderzoek gaat het om zo'n beperkt aantal dat de foutenmarges erg groot zijn. Daardoor is het verschil niet significant.

De domiciliegemeente kan aan de hand van het gemiddelde inkomen van de inwoners van die gemeente ook gebruikt worden als een indicator voor het sociaaleconomische niveau van de bestuurder. Het verband tussen sociaaleconomische determinanten en verkeersveiligheid werd eerder al verschillende malen onderzocht. In dit geval werden verschillende indelingen van de gemeenten op basis van het gemiddelde inkomen van de inwoners (en ook een al bestaande indeling) uitgetest (Belfius, 2007). In geen enkel geval kon er een significant verband gevonden worden tussen de domiciliegemeente van de bestuurder en de kans op rijden onder invloed.

5 RIJDEN ONDER INVLOED BIJ BESTUURDERS VAN BESTELWAGENS

Zoals in de vorige editie van de gedragsmeting, werd er van de politieagenten ook verlangd dat ze bestelwagens tegenhielden. Deze gegevens worden afzonderlijk geanalyseerd om de gegevens voor de personenwagens met de voorgaande edities te kunnen vergelijken. Dit jaar bestond het staal bestelwagenbestuurders uit 1.123 personen. Dat zijn er 200 meer dan in 2012. In het verkeer zijn er veel minder bestelwagens dan personenwagens (in deze studie gaat het om ongeveer 9% van alle tegengehouden bestuurders) en de resultaten kampen dan ook met grote foutenmarges.

Figuur 19 Evolutie van de algemene prevalentie van rijden onder invloed van alcohol bij automobilisten en bij bestuurders van bestelwagens

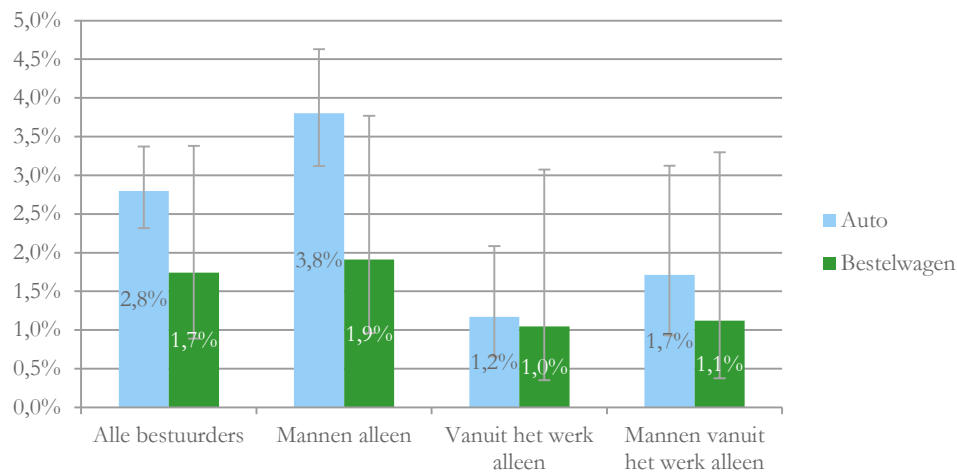


Blijkbaar was in 2015 slechts 1,7% van de bestelwagenbestuurders onder invloed van alcohol, tegenover 3,8% in 2012 (Figuur 19). Let wel, deze daling is statistisch niet significant. Tijdens de analyse van de bestelwagens bleken de foutenmarges zo groot dat we voor het rijden onder invloed van alcohol geen (statistisch) verschil ten opzichte van personenwagens kunnen hard maken.

We wijzen er wel op dat de populatie van bestelwagenbestuurders niet echt gelijk is aan de populatie automobilisten. Zo is 89% van de bestelwagenbestuurders mannelijk, tegenover 63% van de automobilisten. Ook werd de helft van de bestelwagenbestuurders gecontroleerd op de terugweg van hun werk, tegenover slecht 18% van de automobilisten. De onderstaande grafiek vergelijkt de twee transportwijzen voor bepaalde subcategorieën van bestuurders²⁷. Dit is enkel ter illustratie aangezien de foutenmarges hier nog groter zijn door de beperkte effectieven.

²⁷ Aangezien er in Brussel te weinig controles verricht werden, is dit gewest niet in deze analyse opgenomen.

Figuur 20 Prevalentie van rijden onder invloed van alcohol bij automobilisten en bij bestuurders van bestelwagens, volgens verschillende kenmerken (buiten Brussels Hoofdstedelijk Gewest)



Wat betreft de gegevens over bestelwagens kampen alle analyses met hetzelfde probleem: door de grote foutenmarges zijn alle vergelijkingen statistisch niet significant. Toch geven de resultaten een zekere indicatie: ondanks het feit dat de populaties licht verschillen, zien we op het vlak van alcohol achter het stuur geen fundamenteel verschil tussen bestuurders van bestelwagens of van personenwagens. Zo tekenen bepaalde trends die we bij de personenwagens zagen zich ook af bij de bestuurders van bestelwagens (maar uiteraard zonder significant te zijn):

- Het ROI-percentage ligt hoger bij mannen dan bij vrouwen
- Het ROI-percentage ligt hoger in het Waals Gewest dan in het Vlaams Gewest
- Het ROI-percentage ligt 's nachts hoger dan overdag
- Het ROI-percentage ligt hoger als de bestuurder van een horecagelegenheid komt

Figuur 21 Algemene prevalentie van rijden onder invloed bij bestuurders van bestelwagens, op basis van een aantal belangrijke variabelen



* Gegevens uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden niet in aanmerking genomen omdat het aantal gecontroleerde bestuurders van bestelwagens te laag lag.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Samenvatting

Om het mogelijk te maken de evolutie van het rijden onder invloed sinds de eerste editie van de gedragsmeting in 2013 op te volgen, en aangezien er pas sinds 2012 ook bestelwagens in de studie opgenomen worden, zijn er afzonderlijke analyses voor de automobilisten en de voor bestuurders van bestelwagens. De eerste paragrafen betreffen enkel de automobilisten. Vervolgens komen de bestuurders van bestelwagens aan bod.

De editie van 2015 van de gedragsmeting “Rijden onder invloed van alcohol” toont aan dat 2,7% van de tegengehouden automobilisten een hoeveelheid alcohol op had waarmee ze boven de wettelijke limiet uitkwamen (0,22 mg alcohol per liter uitgeademde alveolaire lucht, dat stemt overeen met 0,5 g alcohol per liter bloed). Deze prevalentie van 2,7% verschilt niet significant met wat we zagen in 2009 en 2012 (ook telkens 2,7%) en ligt zelfs hoger dan het resultaat van 2007 (2,0%). Bovendien steeg bij de bestuurders in overtreding het aandeel personen met een hoog alcoholgehalte (meer dan 0,35 mg, of meer dan 0,8 g/l bloed) in vergelijking met vroeger (van 55% in 2007 tot 69% in 2015). De helft van de overtredders had in het bloed een alcoholgehalte van bijna 1 g/l. De 6^{de} editie van de gedragsmeting legt dus een verontrustende stijging van het rijden onder invloed op de Belgische wegen bloot.

Vooral in het Waals Gewest zien we deze stijging van het ROI. De prevalentie nam daar toe van 2,2% in 2007 tot 3,9% in 2015. In het Vlaams Gewest zijn de cijfers een beetje stabiel (van 1,6% naar 1,9%). Het zuiden van het land kampte al met een hogere prevalentie dan het noorden en het verschil groeide nog verder tot de situatie waarin het ROI in 2015 twee maal zo hoog ligt als in Vlaanderen.

De ROI-prevalentie tijdens weekendnachten is niet fundamenteel gewijzigd doorheen de verschillende edities van de gedragsmeting. Dit blijft het tijdstip met de hoogste ROI-frequentie: voor 2015 bedroeg dit bijna 12%. We zitten ver van wat er in Nederland, Canada of de VS waargenomen wordt (minder dan 5%). Maar ook tijdens weeknachten is de situatie alarmerend. De ROI-prevalentie blijft al verschillende jaren geleidelijk stijgen van 3,6% ROI in 2007 tot 8,8% in 2015. De gegevens voor deze week komen in de buurt van wat we tijdens weekendnachten waarnemen. We kunnen daardoor niet langer besluiten dat er tijdens weekendnachten meer bestuurders onder invloed van alcohol rondrijden dan tijdens weeknachten. Dat betekent dat er voor alle nachten, zowel tijdens de week als in het weekend, specifieke maatregelen nodig zijn. Een ander argument hiervoor is dat in deze meting 42% van de bestuurders onder invloed in een van deze twee periodes tegengehouden werd. Overdag zijn de ROI-percentages zowel tijdens de week als in het weekend heel wat lager (minder dan 2,5%). Toch is dat geen reden om deze periodes te verwaarlozen op het vlak van sensibilisering en repressie: de ROI-prevalentie is sinds de eerste editie in 2003 niet gedaald en 58% van de bestuurders onder invloed werd overdag tegengehouden. Bovendien vindt 90% van alle verkeer tijdens die periodes plaats.

De algemene stijging van het rijden onder invloed die we tussen 2007 en 2015 waarnemen kan exclusief op rekening van de mannen geschreven worden. Deze evolutie is des te schrijnender omdat in 2007 de mannen al vaker onder invloed reden dan vrouwen. In 2015 overschreed 3,7% van de mannen de alcohollimiet, terwijl dit bij de vrouwen “slechts” 1,0% bedroeg. In een voor de rest identieke situatie (zelfde leeftijd, tijdstip, vertrekpunt, gewest, rijervaring en aantal passagiers) is de kans dat een man onder invloed van alcohol achter het stuur kruipt 3 maal hoger dan de kans dat een vrouw dit doet. Dat mannen vaker onder invloed van alcohol rijden is een constant gegeven in de verschillende internationale studies naar rijden onder invloed, maar het verschil tussen beide geslachten is in ons land blijkbaar het grootst. Een hoger ROI-percentage bij mannen is des te gevaarlijker voor de verkeersveiligheid omdat ze vaker rijden dan vrouwen. De mannen blijven dus een belangrijke doelgroep om het rijden onder invloed van alcohol terug te dringen.

Wat betreft de leeftijd lijkt er zich een (op dit ogenblik nog niet significante) trend af te tekenen. De populatie automobilisten valt uiteen in twee groepen. Enerzijds is er de leeftijdscategorie 40-54. Hier is het ROI-percentage sinds 2007 stabiel (en daalt het zelfs tegenover 2003). Daarnaast zijn er de andere groepen: de jongeren (18-39 jaar) en de ouderen (55-plussers) waar we een stijging van het rijden onder invloed waarnemen. De groep 40-54 was daarvoor de groep die het vaakst onder invloed reed en deze

evolutie is dus eerder positief te noemen. Het resultaat van deze tegengestelde trends is dat de verschillende ROI-prevalenties op basis van de leeftijd van de bestuurder verdwijnen. Voor alle categorieën zien we een ROI-percentage tussen 2,3% en 3,0%. Jonge automobilisten blijven een interessante doelgroep omdat alcoholconsumptie bij hen een hoger risico op ongevallen meebrengt, maar we moeten er wel bewust van zijn dat maar 11% van de bestuurders onder invloed uit deze leeftijdsgroep (18-25 jaar) komt. Dat aandeel stemt overeen met hun aandeel binnen de volledige groep bestuurders. 66% van de bestuurders onder invloed komt uit de leeftijdsgroep 26-54 jaar en 23% is ouder dan 55 jaar. Internationaal onderzoek bevestigt een (niet significante) trend die we ook bij ons waarnemen: in tegenstelling tot wat algemeen gedacht wordt, zijn de jongste bestuurders op weekendnachten minder vaak dan andere leeftijdsgroepen onder invloed van alcohol. De hoogste ROI-frequentie zien we bij bestuurders uit de volgende categorie (25-35). Het is dus nodig om voor alle leeftijdscategorieën acties te voeren.

Voor het rijden onder invloed is het moeilijk om duidelijke trends te ontwaren op basis van de vertrekplaats omdat de betrouwbaarheidsintervallen vaak erg groot zijn. Eén evolutie is wel statistisch significant, maar jammer genoeg niet bepaald positief: bij bestuurders die bij vrienden of familie op bezoek waren, is het ROI-percentage gestegen van 3,0% in 2007 naar 6,3% in 2015. Deze bestuurders vormen weliswaar maar 11% van het staal (en dus van het verkeer), maar een kwart van de bestuurders onder invloed komt wel uit deze groep. Dit is dus een nieuwe doelgroep in verband met de problematiek van het rijden onder invloed. Net zoals tijdens de vorige edities zijn het de bestuurders die van een horecagelegenheid (restaurant, café) of discotheek komen die het vaakst (15%) onder invloed van alcohol achter het stuur kruipen. In deze gedragsmeting is 28% van de bestuurders onder invloed op een van deze vertrekpunten in de wagen gestapt. Toch is er ook nog een positief punt: tijdens de week is maar een klein deel van de bestuurders afkomstig van een van deze plaatsen (4,3% van het verkeer). Ten slotte zijn er nog de automobilisten die van thuis of van hun werk komen: zij rijden maar zelden onder invloed van alcohol (1,1%-1,2%), maar ze maken wel een groot deel van het verkeer uit (66%). Daardoor ligt het totale aantal bestuurders onder invloed uit deze groep toch nog vrij hoog. In dit onderzoek kwam 28% van de bestuurders onder invloed van thuis of van hun werk. Dat betekent dat een ontradringsbeleid dat geen rekening houdt met deze vertrekplaatsen het alcoholprobleem in het verkeer maar gedeeltelijk aanpakt.

In tegenstelling tot wat we eerder vaststelden, is de reistijd in 2015 niet langer een (statistisch significante) factor voor de kans op rijden onder invloed. Toch wijst de trend op een lagere ROI-frequentie voor langere trajecten. Zoals we ook al in 2012 zagen, is er geen significant verband tussen het aantal alcoholtests dat iemand eerder aflegde en het risico op ROI. Ook het aantal passagiers in de wagen heeft geen invloed. Zelfs als er een kind in de wagen aanwezig is, zien we geen lagere ROI-frequentie.

Verder werd er net zoals in 2012 een deel van de gedragsmeting aan de bestuurders van bestelwagens gewijd. In deze groep overschrijdt 1,7% de toegelaten alcohollimiet. Jammer genoeg was het staal te klein en bijgevolg zijn de foutenmarges van de resultaten te groot. De ROI-prevalentie is daardoor niet significant gewijzigd tegenover de editie 2012 (3,8%) en is ook niet significant verschillend ten opzichte van wat we bij de automobilisten vaststelden. We vinden ook maar weinig factoren die een significante invloed op het ROI hebben. De trends die we zien zijn vergelijkbaar met de trends bij de personenvoertuigen (leeftijd, geslacht, gewest, tijdstip, vertrekpunt, enz.).

6.2 Aanbevelingen

Uit de onderstaande samenvatting van de resultaten blijkt, dat als men alcohol in het verkeer wil bestrijden op basis van bepaalde groepen, plaatsen en tijdstippen, er met meerder indicatoren rekening moet gehouden worden:

- De (relatieve) prevalentie van het rijden onder invloed: wat is binnen een bepaalde categorie het percentage van de bestuurders die de toegelaten alcoholgrens overschrijden?
- Het totaal aantal bestuurders onder invloed: in welke categorie vinden we het grootste aantal bestuurders onder invloed als we rekening houden met de verkeersdruk?
- Het hogere ongevalrisico door alcoholconsumptie: welke categorie bestuurders heeft, bij een gelijke hoeveelheid alcohol in het bloed, het grootste risico om bij een wegongeval betrokken te raken?

Bij het bepalen van maatregelen om het aantal ongevallen door en slachtoffers van alcohol in het verkeer te verminderen, moet er tegelijkertijd met deze drie indicatoren rekening gehouden worden (relatieve prevalentie, totale prevalentie en de ongevallen die daardoor veroorzaakt worden).

Maar voor een oplossing van de problematiek van het rijden onder invloed moet er ook met de globale context van het fenomeen rekening gehouden worden. Een overzicht van de belangrijkste hefbomen:

1. Overdreven alcoholconsumptie in de samenleving aanpakken

Voor een bepaald aantal overtreders moet de belangrijkste reden waarom ze onder invloed achter het stuur kruipen, gezocht worden in de manier waarop er doorgaans alcohol geconsumeerd wordt. De strijd tegen alcohol in het verkeer omvat dus ook een globale alcoholpreventiecampagne bij de volledige bevolking. Het “Europees actieplan om schadelijk alcoholgebruik te verminderen 2012-2020” biedt hiervoor een brede waaier aan acties (World Health Organization, 2012). In België bestaat er het “Alcoholplan 2014-2018” uit 2013 van het ministerie van Volksgezondheid. Daarin werd het probleem van alcohol in het verkeer met geïntegreerde maatregelen breder omkaderd. Toch werd het afgekeurd. We kunnen enkel aanraden dat er een gelijkaardig plan op de onderhandelingstafel komt te liggen. Dat is trouwens ook iets waar de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid op hoopt.

2. De wettelijke alcoholgrens verlagen

De wettelijke alcoholgrens is een van de belangrijkste elementen van elk beleid dat gericht is op het bestrijden van rijden onder invloed. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat al bij een heel lage alcoholwaarde (0,1 g/l bloed) de cognitieve capaciteiten verminderen en het ongevalsrisico verhoogt (Phillips, Sousa, & Moshfegh, 2015). Dat verantwoordt een zerotolerantie voor alcohol en heeft als voordeel dat de boodschap duidelijk is: de bestuurder drinkt absoluut geen alcohol.

Maar zo’n beleid kan wel een ongewenst neveneffect meebrengen: het objectieve (en subjectieve) risico om betrapt te worden, kan verminderen. Als de limiet lager ligt kunnen er in dezelfde tijd minder bestuurders getest worden: de politie besteedt immers tijd aan elke bestuurder in overtreding. Maar dit neveneffect neemt na verloop van tijd wel af van zodra de bestuurders hun gewoontes bijsturen om de wet na te leven.

Op dit ogenblik geldt er een zerotolerantie voor professionele bestuurders (bestuurders van zware vrachtwagens en bussen, bestuurders die aan professioneel personenvervoer doen, enz.) waarvoor in de praktijk een technische grens van 0,2 g/l bloed toegepast wordt. Tijdens de laatste Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid in december 2015 heeft de federale minister van Mobiliteit Jacqueline Galant aangekondigd dat ze voor beginnende bestuurders dezelfde grens wil gebruiken (voor bestuurders die nog geen drie jaar hun rijbewijs hebben). De bevolking lijkt deze maatregel te steunen aangezien in de recentste attitudemeting van het BIVV 80% van de Belgen aangeeft hier achter te staan. Zelfs de jongeren, voor wie deze maatregel is bedoeld, zijn hier niet tegen (meer dan 70% van de groep 18-38 jaar is voorstander) (Meesmann & Schoeters, 2016).

3. De combinatie van alcohol en rijden voorkomen

Daarvoor is het natuurlijk nodig om de bestuurders bewust te maken van de gevaren van de combinatie van alcohol en rijden. Daarnaast moeten de bestuurders ook de middelen aangereikt krijgen om niet (te) veel te drinken als ze moeten rijden (zoals informatie over het maximaal aantal glazen dat ze mogen drinken zonder de alcohollimiet te overschrijden) of om niet te rijden als ze te veel gedronken hebben (zorgen dat ze terug thuis raken). Ook de overheid heeft op dit niveau een rol te spelen, door de automobilisten echte alternatieven te bieden voor het consumeren van alcohol of voor verplaatsingen met een wagen. Over het algemeen is de rol van de gewestelijke overheden toegenomen omdat de bevoegdheden i.v.m. sensibilisering en promotie rond verkeersveiligheid geregionaliseerd werden.

Om de combinatie van alcohol en rijden te voorkomen, moet er echt werk gemaakt worden van de sociale norm die in België op dit ogenblik nog de toon aangeeft. Uit het Europese onderzoek SARTRE4 (SARTRE consortium, 2012) blijkt immers dat van de 19 onderzochte landen, België het Europese land is met het grootste aantal bestuurders dat zegt dat hun vrienden soms onder invloed van alcohol rijden. Rijden onder invloed wordt in België blijkbaar meer dan elders getolereerd door de bevolking. Een onderzoek van het BIVV naar de resultaten uit SARTRE maakt onder andere duidelijk dat er heel wat vooruitgang te boeken valt door de sociale norm bij te sturen (Meesmann, Martensen, & Dupont, 2013). Als de sociale norm met 10% daalt (anders gezegd, 10 basispunten minder bestuurders die verklaren vrienden te hebben die onder invloed rijden) heeft dit als gevolg dat het percentage bestuurders dat toegeeft de voorbije maand onder invloed gereden te hebben, van 24,3% tot 17-19% zou dalen. Ter vergelijking: een 10%²⁸ hoger risico op controles zou het zelfgerapporteerde ROI-percentage verlagen van 24,3% naar een percentage tussen 20,8% en 23,7%. We stellen dus vast dat een evolutie van de sociale norm een tien maal sterker effect zou hebben dan een hogere controlekans. Dit onderstreept het belang van de sociale norm. Maar de norm aanpassen is moeizaam, complex en vereist volgehouden inspanningen. Om dit te bereiken moeten we de maatregelen tegen rijden onder invloed niet alleen op het individu richten, maar ook op diens omgeving. Er moet een cultuur ontstaan waarin rijden en drinken niet samengaan.

4. De (effectieve en ervaren) kans op een controle verhogen

Om het rijden onder invloed te verminderen moet ook de objectieve en subjectieve kans op een controle verhogen. Voor alle wettelijke alcohollimieten geldt dat de naleving ervan bepaald wordt door zowel de effectieve kans op een controle (het aantal en de efficiëntie van de controles, het objectieve risico) als de ervaren kans op een controle (schrik voor een controle, subjectief risico). Daarom is het belangrijk het hele jaar door op alcohol achter het stuur te controleren. Deze controles moeten op verschillende plaatsen gebeuren en de bestuurders moeten regelmatig op willekeurige wijze tegengehouden worden²⁹. De bedoeling is om er voor te zorgen dat de (objectieve en subjectieve) kans op een ademtest altijd, op alle plaatsen en voor iedereen hoog blijft. Om het subjectieve risico te verhogen, is er uiteraard ook een hoger objectief risico op een controle vereist, net zoals goede communicatie over de verrichte controles.

Op dit ogenblik is de objectieve kans om gecontroleerd te worden op rijden onder invloed nog heel wat lager dan de aanbeveling van de Staten Generaal van de Verkeersveiligheid (2007). Per jaar zou één bestuurder op drie een ademtest moeten afleggen (dat komt neer op ongeveer 2.100.000 controles per jaar). De attitudemeting van 2015 (Meesmann & Schoeters, 2016) toont aan dat slechts 20% van de automobilisten tijdens het voorgaande jaar een test moest afleggen. Dat is een significante stijging tegenover 2012 en 2009 (toen werd respectievelijk 14% en 12% van de bestuurders gecontroleerd), maar de bevolking heeft nog altijd het gevoel dat de kans op een controle klein blijft. In 2015 had maar 11% van de bestuurders het gevoel dat er een groot risico was om gecontroleerd te worden.

²⁸ Percentage bestuurders dat de voorbije 3 jaren (minstens) één alcoholtest heeft afgelegd.

²⁹ In 2016 gaat het BIVV een onderzoek doen om te bepalen welke eigenschappen van de alcoholcontroles zorgen voor een maximale efficiëntie, namelijk een groter controlerisico (objectief en subjectief controlerisico) (plaats, tijdstip, verloop, enz.).

Ondanks de hogere objectieve kans op een controle, is de subjectieve kans sinds 2003 nauwelijks gestegen (Meesmann & Schoeters, 2016). Bijkomende inspanningen zijn nodig om de objectieve en subjectieve risico's op een alcoholcontrole te verhogen. De noodzaak om het risico op een controle te verhogen en om de kwaliteit van de alcoholtests te verbeteren werd nogmaals herhaald tijdens de laatste Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid. De Belgische bevolking staat bovendien achter deze strengere beteugeling van alcohol in het verkeer: tijdens de laatste attitudemeting van het BIVV gaf 70% van de Belgen aan dat de regels in verband met alcohol strenger moeten worden. Omgekeerd vindt maar 11% dat de bestraffingen te streng waren (Meesmann & Schoeters, 2016).

5. Een geïntegreerde benadering

Gelet op de grote omvang van het rijden onder invloed, is het belangrijk om het verkeersveiligheidsbeleid met betrekking tot alcohol achter het stuur een nieuwe impuls te geven. Het vergt vele jaren om een cultuur te laten groeien waarin alcohol en rijden niet langer samengaan. Daarom moet er een strategie op lange termijn vastgelegd worden die uitgaat van ambitieuze maatregelen en is het cruciaal dat deze maatregelen rekening houden met alle hoger beschreven hefboomen (meer sensibilisering, aanpassing van de sociale norm, meer repressie, opstellen van een nationaal plan om de alcoholconsumptie te verminderen, enz.). Het is ook mogelijk dat een bepaalde actie verschillende hefboomen bespeelt: vooral acties die sensibilisering en repressie combineren hebben in het verleden al hun efficiëntie bewezen. Zo ligt het aantal bestuurders onder invloed lager tijdens de Bob-campagnes dan tijdens gedragsmetingen die we houden op een ogenblik dat er geen actie gevoerd wordt.

Zoals blijkt uit de resultaten van deze gedragsmeting verbetert de problematiek van het rijden onder invloed op de Belgische wegen niet. Dit ondanks de acties die de voorbije jaren gehouden werden (hoger aantal controles, verdere sensibilisering, vonnissen waarbij een alcoholslot opgelegd werd, verlaging van de wettelijke alcoholgrens voor professionele bestuurders, enz.). De aanbevelingen van de vorige gedragsmetingen en van andere studies van het BIVV blijven nog altijd geldig. Deze staan hieronder opgesomd (sommige werden aangepast). Het gaat om concrete aanbevelingen die afgestemd zijn op de algemene hefboomen die hierboven beschreven werden.

► Repressie

1. De politiezones de middelen geven om het aantal alcoholcontroles op te drijven (met name door het gebruik van de “sampling”³⁰ te veralgemenen).
2. Ervoor zorgen dat de controles niet enkel toegespitst zijn op risicovolle groepen, plaatsen en tijdstippen. Dat garandeert voor iedereen, altijd en overal een hoog objectief en subjectief risico op een controle.
3. De rechters stimuleren om recidiverende overtreeders³¹ te veroordelen tot het gebruik van een alcoholslot.

► Sensibilisering

4. Een sterke en volgehouden sensibiliseringsinspanning die gericht is op alle bestuurders. Rijden onder invloed is immers een probleem dat in alle bestuurderscategorieën voorkomt. Alcohol achter het stuur kan niet uitgeroeid worden door enkel specifieke groepen of contexten aan te pakken.
5. Tegelijkertijd wel bijzondere aandacht besteden aan mannen, aan bestuurders die terugkomen van een bezoek aan vrienden of familie, en aan jonge bestuurders.
6. De sociale norm wijzigen door meer sensibiliseringsmaatregelen te treffen die toegespitst zijn op de sociale context.

³⁰ Een klein toestel waarmee het mogelijk is om snel een voorafgaande test te doen om de aanwezigheid van alcohol in het voertuig of in de adem van de bestuurder op te sporen voor er – indien nodig – een echte alcoholtest afgenomen wordt.

³¹ Tijdens de laatste Staten-Generaal van de Verkeersveiligheid werd de algemene invoering van een alcoholslot in het personenvervoer en voor recidivisten bepleit.

► Onderzoek/statistiek

7. Een betere kwaliteit en beschikbaarheid van de gegevens over rijden onder invloed (resultaten van alcoholcontroles door de politie, volledige invoering van het principe “Botsen is blazen” waarbij elke bestuurder die bij een ongeval betrokken raakt aan een alcoholtest onderworpen wordt) om de exacte omvang van het probleem te kunnen kwantificeren. Dit moet het o.a. mogelijk maken om beter te bestuderen wat het verband tussen de hoeveelheid alcohol, het profiel van de bestuurder en het risico op een ongeval is.
8. Aan de hand van gedragsmetingen regelmatig blijven nagaan wat het ROI-percentages op de Belgische wegen is om ervoor te zorgen dat de aanbevolen langetermijnstrategie opgevolgd wordt.

7 BIJLAGEN

Vragenlijsten

Nationale gedragsmeting
"Rijden onder invloed van alcohol", 2015

Algemeen formulier
(1 per controle)



Naam en nummer van de
politiezone of eenheid

Afgesproken plaats van controle

Afgesproken tijdspanne

Datum controle (DD/MM/JJJJ)

Start controle (uu/mm)

Einde controle (uu/mm)

Aantal personen die aan de controle
hebben meegewerkt (coördinator + agenten)

Gebruikte u samplingtoestellen tijdens deze
controle ? (snuffelaar, « neus », prétest, etc.)

Ja, voor alle bestuurders	☐
Ja, voor bepaalde bestuurders	☐
Neen	☐

Opmerkingen
(bv. evenementen, werken, etc.)

Vervolledig de kader die overeenkomt met de uitgevoerde controle:

☐ De rijbaan heeft 1 rijrichting	☐ De rijbaan heeft 2 rijrichtingen & de controle werd uitgevoerd in <u>1</u> rijrichting	☐ De rijbaan heeft 2 rijrichtingen & de controle werd uitgevoerd in <u>beide</u> rijrichtingen
Totaal aantal gepasseerde personenwagens en bestelwagens : 	Totaal aantal gepasseerde personenwagens en bestelwagens: <i>in de controlerichting :</i>	Totaal aantal gepasseerde personenwagens en bestelwagens: <i>in beide rijrichtingen :</i>

**Nationale gedragsmeting
"Rijden onder invloed van alcohol", 2015**

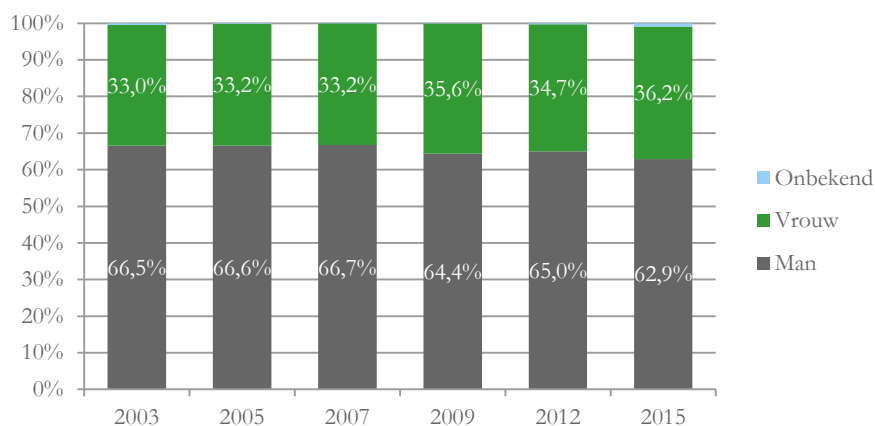
Individueel formulier

1/ <u>Type voertuig</u> <i>De voertuigen zoals Renault Kangoo, Citroën Berlingo, enz. worden beschouwd als auto's als ze achteraan zetels hebben en als bestelwagens als ze achteraan geen zetels hebben.</i> Auto ☐ Camionnette, bestelwagen ☐ 2/ <u>Bestuurder</u> Geslacht Man ☐ Vrouw ☐ Geboortedatum van de bestuurder (dd/mm/jjjj) Datum eerste uitreiking van het rijbewijs (dd/mm/jjjj) Woonplaats (postcode) [indien buitenland : land] 3/ <u>Totaal aantal passagiers</u> 4/ <u>Beschrijving van de passagiers</u> <i>De volgorde heeft geen belang. Indien meer dan 5 passagiers, noteer dan het geslacht en leeftijd van de overige passagiers op de achterzijde.</i> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Passagier 1</td> <td>Man ☐</td> <td>Leeftijd:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vrouw ☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Passagier 2</td> <td>Man ☐</td> <td>Leeftijd:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vrouw ☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Passagier 3</td> <td>Man ☐</td> <td>Leeftijd:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vrouw ☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Passagier 4</td> <td>Man ☐</td> <td>Leeftijd:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vrouw ☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Passagier 5</td> <td>Man ☐</td> <td>Leeftijd:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vrouw ☐</td> <td></td> </tr> </table> 5/ <u>Deze controle NIET meegerekend, hoe dikwijls heeft u als bestuurder al een alcoholtest ondergaan?</u> ... in de afgelopen 12 maanden? sinds het behalen van uw rijbewijs? <i>(Als antwoord op vraag 5 = 0 → vraag 7)</i> 6/ <u>Wanneer was uw laatste alcoholtest?</u> 	Passagier 1	Man ☐	Leeftijd:		Vrouw ☐		Passagier 2	Man ☐	Leeftijd:		Vrouw ☐		Passagier 3	Man ☐	Leeftijd:		Vrouw ☐		Passagier 4	Man ☐	Leeftijd:		Vrouw ☐		Passagier 5	Man ☐	Leeftijd:		Vrouw ☐		7/ <u>Wat was de voorziene duur van de verplaatsing tijdens dewelke u zonet werd tegengehouden?</u> u m 8/ <u>Vertrekpunt van de bestuurder</u> <i>Dit is de laatste plaats waar de bestuurder effectief tijd heeft doorgebracht (bv.: het vertrekpunt van een bestuurder die thuis vertrok en vrienden oppikte aan een café is "thuis" en <u>niet</u> "café").</i> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Thuis</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Werk</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Familie, vrienden</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Restaurant</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Café, bar</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Sportclub of sportwedstrijd</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Discotheek, georganiseerd event</td><td>☐</td></tr> <tr><td>Andere</td><td>☐</td></tr> </table> 9/ <u>Professionele bestuurder</u> <i>Is de bestuurder onderworpen aan de grenswaarde voor alcoholconcentratie van 0,2g/l (0,09 mg/l UAL) die van toepassing is voor professionele bestuurders?</i> Nee ☐ Ja ☐ 10/ <u>(Eventueel) Pre-test (sampling)</u> <i>Enkel in te vullen indien een pre-test werd uitgevoerd. Anders: ga direct naar vraag 11.</i> Negatief ☐ Positief ☐ 11/ <u>Resultaat van de ademtest en van de eventuele ademanalyse</u> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Weigering</td><td>☐</td><td rowspan="5" style="vertical-align: middle; text-align: center;"> Exacte waarde: mg/l UAL </td></tr> <tr><td>Onmogelijk</td><td>☐</td></tr> <tr><td>S</td><td>☐</td></tr> <tr><td>A</td><td>☐</td></tr> <tr><td>A (prof. bestuurder)</td><td>☐</td></tr> <tr><td>P</td><td>☐</td><td></td></tr> </table>	Thuis	☐	Werk	☐	Familie, vrienden	☐	Restaurant	☐	Café, bar	☐	Sportclub of sportwedstrijd	☐	Discotheek, georganiseerd event	☐	Andere	☐	Weigering	☐	Exacte waarde: mg/l UAL	Onmogelijk	☐	S	☐	A	☐	A (prof. bestuurder)	☐	P	☐	
Passagier 1	Man ☐	Leeftijd:																																																											
	Vrouw ☐																																																												
Passagier 2	Man ☐	Leeftijd:																																																											
	Vrouw ☐																																																												
Passagier 3	Man ☐	Leeftijd:																																																											
	Vrouw ☐																																																												
Passagier 4	Man ☐	Leeftijd:																																																											
	Vrouw ☐																																																												
Passagier 5	Man ☐	Leeftijd:																																																											
	Vrouw ☐																																																												
Thuis	☐																																																												
Werk	☐																																																												
Familie, vrienden	☐																																																												
Restaurant	☐																																																												
Café, bar	☐																																																												
Sportclub of sportwedstrijd	☐																																																												
Discotheek, georganiseerd event	☐																																																												
Andere	☐																																																												
Weigering	☐	Exacte waarde: mg/l UAL																																																											
Onmogelijk	☐																																																												
S	☐																																																												
A	☐																																																												
A (prof. bestuurder)	☐																																																												
P	☐																																																												

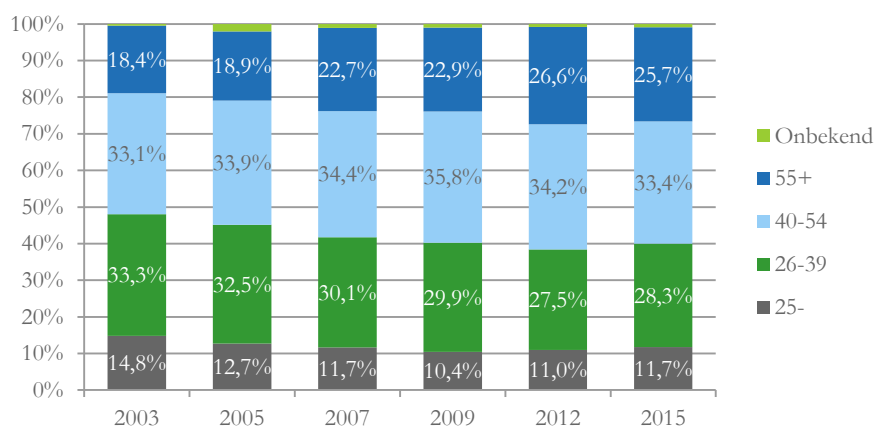


Evolutie van de samenstelling van het staal automobilisten

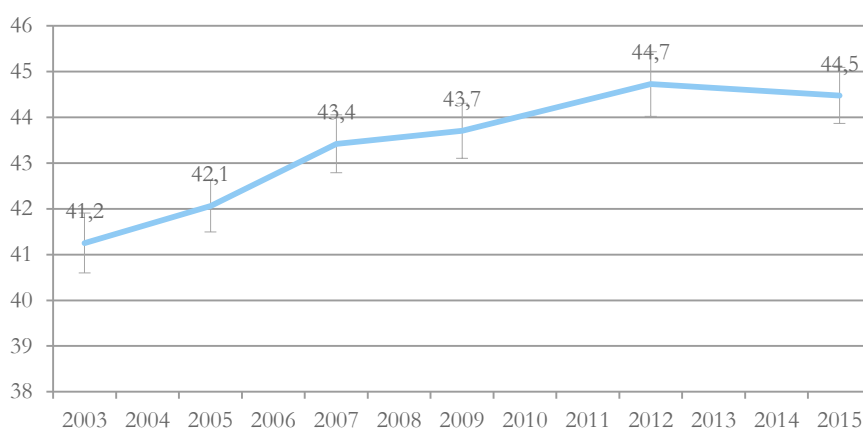
Figuur 22 Evolutie van de samenstelling van het staal automobilisten: geslacht

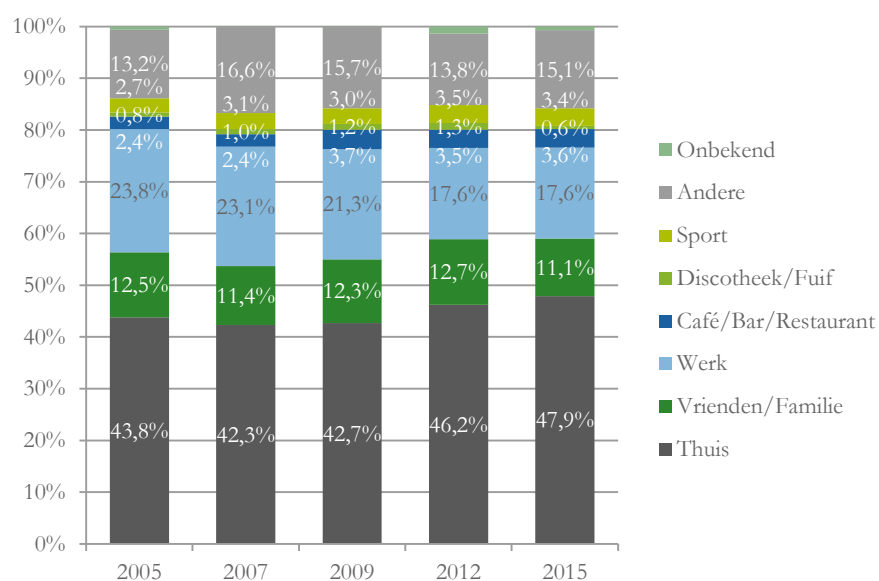


Figuur 23 Evolutie van de samenstelling van het staal automobilisten: leeftijdscategorieën



Figuur 24 Evolutie van de gemiddelde leeftijd van de automobilisten in het staal



Figuur 25 Evolutie van de samenstelling van het staal automobilisten: vertrekpunt

Logistische regressie

► Algemeen principe

Een groot aantal factoren beïnvloedt de waarschijnlijkheid van ROI, maar op basis van een eenvoudige analyse van de gegevens is het moeilijk om de invloed van elk van de afzonderlijke factoren te bepalen. Veel factoren zijn namelijk van elkaar afhankelijk. De leeftijd van de bestuurders en de bestemmingen variëren bijvoorbeeld afhankelijk van de periode van de week. Een verschil tussen het ROI-percentages van mannen tussen 39 en 44 jaar die 's nachts in het weekend rijden en vrouwen tussen 25 en 39 jaar die door de week overdag rijden, kan dus worden toegeschreven aan de factoren leeftijd, geslacht, tijdstip, of aan een combinatie van factoren. Het is zelfs mogelijk dat een factor het ROI-percentages beïnvloedt, maar dat het effect van die factor onzichtbaar is omdat andere factoren een tegengesteld effect hebben.

Om de invloed van de verschillende factoren op het relatieve risico op rijden onder invloed beter te kunnen begrijpen, hebben we een model opgesteld aan de hand van logistische regressieanalyses. Daardoor kunnen we “bij voor de rest identieke omstandigheden” de specifieke invloed van elke variabele onderzoeken, de invloed van een variabele kwantificeren en zien of die invloed als significant kan worden beschouwd. Kortom, we kunnen dankzij deze analyse beter begrijpen waarom bepaalde mechanismen tot een stijging of daling van het relatieve risico op ROI leiden.

Concreet wordt met dit model de verhouding tussen ROI en de verschillende determinanten ervan bepaald op basis van de kansverhouding (odds ratio³²). In de context van dit onderzoek, waarin het percentage bestuurders onder invloed, statistisch gesproken, als laag kan worden beschouwd, kan het concept kansverhouding worden vergeleken met het “relatieve risico”, dat gevoelsmatig eenvoudiger te begrijpen is. Omwille van de duidelijkheid gebruiken we hierna daarom de term “relatief risico”³³ om de in dit document naar voren gebrachte resultaten te beschrijven. Met het “relatieve risico op rijden onder invloed” (RRROI) wordt hier de verhouding bedoeld tussen de kans op rijden met een alcoholgehalte boven de wettelijke limiet voor een persoon die tot een categorie van de geteste variabele behoort en de kans op rijden met een alcoholgehalte boven de wettelijke limiet voor een persoon die tot een andere categorie van die variabele behoort, de zogenaamde referentiecategorie.

Wanneer uit het model blijkt dat een relatief risico op ROI significant is, geeft dat aan dat het feit dat iemand tot een bepaalde categorie van de predictor behoort (bv. de categorie “vrouw” van de predictor “geslacht”) in plaats van tot de referentiewaarde (bv. de categorie “man”) op statistisch significante wijze verband houdt met een stijging of daling van de kans op ROI. Deze toe- of afname komt overeen met een vermenigvuldigingsfactor. Zo kunnen we bijvoorbeeld zeggen dat het relatieve risico op ROI voor vrouwen 0,34 keer hoger ligt dan voor mannen. Je zou ook kunnen zeggen dat het relatieve risico op ROI bij vrouwen 34% bedraagt van het risico bij mannen. Als deze factor kleiner is dan 1, betekent dat dus dat het relatieve risico van de vergeleken categorie (in ons voorbeeld de vrouwen) lager is dan dat van de referentiecategorie (de mannen). Als deze factor daarentegen groter is dan 1, betekent dit dat het relatieve risico van de vergeleken categorie hoger is dan dat van de referentiecategorie.

³²
$$O.R = \frac{\frac{p}{(1-p)}}{\frac{q}{(1-q)}}$$
 ; waarbij q overeenkomt met de kans op ROI in de referentiecategorie van een predictor (bv.

mannen voor de predictor “geslacht”), en p overeenkomt met de kans op ROI voor de categorie die ermee vergeleken wordt (“vrouwen” voor de predictor “geslacht”).

³³
$$R.R = \frac{p}{q}$$
 ; waarbij q overeenkomt met de kans op ROI in de referentiecategorie van een predictor (bv. mannen

voor de predictor “geslacht”), en p overeenkomt met de kans op ROI voor de categorie die ermee vergeleken wordt (“vrouwen” voor de predictor “geslacht”). In tegenstelling tot de kansverhouding, houdt het relatieve risico geen rekening met de verhouding tussen de waarschijnlijkheid dat men rijdt onder invloed en de waarschijnlijkheid dat men nuchter rijdt. Aangezien de waarschijnlijkheid van ROI – mathematisch gezien – laag ligt, leveren beide methodes zeer vergelijkbare schattingen op.

► Constructie van het model

Het onderstaande model heeft enkel betrekking op de automobilisten. Het is niet de bedoeling om alle factoren die het relatieve risico op ROI beïnvloeden exhaustief te bespreken. Enkel de variabelen die tijdens de wegcontroles verzameld werden, konden in het model opgenomen worden.

Om te bepalen welke variabelen pertinent waren voor het model, werd elke variabele eerst individueel gecontroleerd. Deze eerste analyses toonden aan dat er een significante relatie bestaat tussen het geslacht, het tijdstip, het vertrekpunt, het gewest, de tijdsduur van de verplaatsing, de aanwezigheid van (volwassen) passagiers en rijden onder invloed. Deze variabelen dienden als vertrekpunt voor de constructie van het globale model. Wel bleek dat de leeftijd van de bestuurder en de aanwezigheid van minderjarige passagiers de kans op rijden onder invloed niet beïnvloedden. Daarom werd met deze twee factoren geen rekening gehouden bij de constructie van het uiteindelijke model.

Het model werd stap per stap ontworpen door er telkens een nieuwe predictor aan toe te voegen en na te gaan welk effect dit had. In Tabel 10 staat het eindresultaat van de analyse, namelijk het model dat samengesteld is op basis van alle variabelen met een significante invloed op het rijden onder invloed. We wijzen er wel op dat voor de predictors “vertrekpunt” en “passagiers” slechts bepaalde factoren een significante invloed op het relatief risico op ROI hadden.

► Resultaten

Uit het uiteindelijke model blijkt dat, bij voor de rest identieke omstandigheden, de kans om te rijden met een alcoholhoeveelheid die boven de wettelijke limiet uitkomt, voor vrouwen bijna drie maal lager ligt dan voor mannen.

Deze kans is 's nachts ook drie maal hoger dan overdag. Toch is de predictor “week/weekend” niet significant als we rekening houden met het vertrekpunt van de bestuurders. Dat betekent dus dat niet het tijdstip het RRROI beïnvloedt, maar wel de aard van de activiteiten. Bijgevolg werd er in het uiteindelijke model geen rekening gehouden met deze predictor.

Alle vertrekpunten behalve “werk” (en de categorie “andere”) tonen een verband met een stijging van het relatieve risico op ROI in vergelijking met bestuurders die van thuis komen. Niet erg verrassend is dat we zeer hoge relatieve risico's op rijden onder invloed zien voor plaatsen waar doorgaans alcohol wordt gedronken: restaurant (het risico om onder invloed van alcohol te zijn, ligt 7 maal hoger dan als men van thuis komt), feest/discotheek (8 maal hoger RRROI) en café/bar (17 maal hoger RRROI).

Aangezien het aantal observaties in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te laag lag, werd er op de gegevens van dit gewest geen logistische regressie toegepast. Voor bestuurders die in het Waals Gewest rijden, geldt dat hun risico op rijden onder invloed twee maal hoger ligt dan bij de bestuurders die in het Vlaams Gewest gecontroleerd werden.

In verband met de passagiers werden verschillende combinaties uitgeprobeerd op basis van het aantal, de leeftijd en het geslacht van de passagiers. Enkel de indeling in de onderstaande tabel mondde uit in een configuratie met een relatief risico op ROI dat statistisch verschilt van de referentiecategorie. Zo zien we dat een bestuurder met meerdere passagiers die allemaal van het mannelijke geslacht zijn, een RRROI heeft dat 3,7 maal hoger ligt dan voor een bestuurder die alleen in de wagen zit. Omgekeerd geldt dan weer dat een bestuurder met meerdere passagiers die allemaal van het vrouwelijke geslacht zijn een 14 maal lager RRROI heeft dan een bestuurder die alleen rijdt.

Verder blijkt de tijdsduur van de verplaatsing geen significant gegeven te zijn als dit samen met de andere variabelen in het model ingevoerd wordt.

Tabel 10 Globaal model op basis van de regressieanalyses (multivariate analyse)

Number of strata = 8	Number of obs = 9406
Number of PSUs = 579	Population size = 1.4210391
Design df = 571	
F(16, 553) = 15.54	
Prob > F = 0.0000	

		Odds Ratio	Std. Err.	t	P>t
Geslacht	Man (referentiecategorie)				
	Vrouw	0.34	0.09	-3.86	0.000
Tijdstip	Overdag (referentiecategorie)				
	's Nacht	3.05	0.66	5.16	0.000
Vertrekpunt	Thuis (referentiecategorie)				
	<i>Werk</i>	0.88	0.36	-0.31	0.753
	Vrienden / Familie	3.59	1.21	3.79	0.000
	Restaurant	7.29	2.93	4.94	0.000
	Café/bar	16.02	5.69	7.8	0.000
	Sport	3.71	1.99	2.44	0.015
	Discotheek /Feest	8.03	4.40	3.8	0.000
	<i>Andere</i>	1.70	0.78	1.17	0.244
Gewest	Vlaams Gewest (referentiecategorie)				
	Waals Gewest	2.28	0.45	4.02	0.000
	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	/	/	/	/
Aanwezigheid van meerderjarige passagiers	Geen passagier (referentiecategorie)				
	<i>Eén volwassen passagier, man</i>	0.90	0.26	-0.37	0.714
	<i>Eén volwassen passagier, vrouw</i>	0.90	0.29	-0.33	0.740
	Alleen volwassen passagiers, enkel mannen	3.13	2.02	1.77	0.077
	Alleen volwassen passagiers, enkel vrouwen	0.07	0.08	-2.37	0.018
	<i>Alleen volwassen passagiers, gemengd</i>	0.62	0.33	-0.89	0.373

8 REFERENTIES

- Alcañiz, M., Guillén, M., Santalino, M., Sánchez-Moscona, D., Llatje, O., & Ramon, L. (2014). Prevalence of alcohol-impaired drivers based on random breath tests in a roadside survey in Catalonia (Spain). *Accident Analysis and Prevention*, 65, 131-141.
- Beasley, E. E., & Beirness, D. J. (2012). *Alcohol and Drug Use Among Drivers Following the Introduction of Immediate Roadside Prohibitions in British Columbia: Findings from the 2012 Roadside Survey*. Ottawa.
- Belfius. (2007). *Lokale financiën - Sociaaleconomische typologie van de gemeenten*. Brussels: Belfius Bank.
- Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid. (2015). *Nationale VerkeersONveiligheidsenquête 2014*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid.
- Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid. (2016). *Nationale VerkeersONveiligheidsenquête 2015*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid.
- Berning, A., Compton, R., & Wochinger, K. (2015). *Traffic Safety Facts Research Note. Results of the 2013–2014 National Roadside Survey of Alcohol and Drug Use by Drivers*. Washington: National Highway Traffic Safety Administration.
- DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines. (2011). *Deliverable 2.2.5 Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in injured and killed drivers*.
- DRUID Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines. (2011). *Deliverable D2.2.3 Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in drivers in general traffic. Part I: General results*.
- Gisle, L. (2014). La consommation d'alcool. Dans L. Gisle, & S. Demarest, *Enquête de santé 2013. Rapport 2 : Comportements de santé et style de vie*. Bruxelles: WIV-ISP.
- Gjerde, H., Christophersen, A., Normann, P., Assum, T., Oiestad, E., & Morland, J. (2013). Norwegian roadside survey of alcohol and drug use by drivers (2008-2009). *Traffic Injury Prevention*, 14(5), pp. 443-452.
- Holmila, M., & Raitasalo, K. (2015). Gender differences in drinking: why do they still exist? *Addiction*, 100(12).
- Houwing, S., & Aarts, L. (2013). *Monitoring rijden onder invloed van alcohol. Handreiking voor een gestructureerd decentraal meetnet*. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV.
- Houwing, S., & Stipdonk, H. (2014). Driving under the influence of alcohol in the Netherlands by time of the day and day of the week. *Accident Analysis and Prevention*, 72, 17-22.
- Lacey, J. H., Kelley-Baker, T., Furr-Holden, D., Voas, R. B., Romano, E., Torres, P., . . . Berning, A. (2009). *2007 National Roadside Survey of Alcohol and Drug Use by Drivers: Alcohol Results*. Washington: National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA).
- Meesmann, U., & Boets, S. (2014). *Handhaving en draagvlak voor maatregelen. Resultaten van de driejaarlijkse attitudemeting over verkeersveiligheid van het BIVV*. Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité routière, Brussel.
- Meesmann, U., & Boets, S. (2014). *Rijden onder invloed van alcohol en drugs. Resultaten van de driejaarlijkse attitudemeting over verkeersveiligheid van het BIVV*. Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière, Brussel.
- Meesmann, U., & Schoeters, A. (In press). *Nationale attitudemeting 2015*. Brussel: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid - Kenniscentrum Verkeersveiligheid.
- Meesmann, U., Martensen, H., & Dupont, E. (2013). *Invloed van sociale norm en pakkans op rijden onder invloed van alcohol: België vergeleken met 18 Europese landen*. Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière, Brussel.

- Meesmann, U., Martensen, H., & Dupont, E. (2015). Impact of alcohol checks and social norm on driving under the influence of alcohol (DUI). *Accident Analysis and Prevention*, 80, pp. 251-261.
- Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving. (2014). *Rijden onder invloed in Nederland in 2002-2013. Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten*.
- Pechansky, F., do Carmo Arruda Vieira Duarte, P., De Boni, R., Leukefeld, C., von Diemen, L., Benzano Bumaguin, D., . . . Paludo Fuchs, D. (2012). Predictors of positive Blood Alcohol Concentration (BAC) in a sample of Brazilian drivers. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(3), 277-285.
- Penttilä, A., Portman, M., Kuoppasalmi, K., Lunetta, P., & Nevala, P. (2004). Roadside Surveys in Uusimaa in Finland. Increase of the Rate of Motor Vehicle Drivers in Traffic With a Low Blood Alcohol Content. *Alcohol, drugs and traffic safety: Proceedings of the 17th ICADTS International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety*.
- Phillips, D., Sousa, A., & Moshfegh, R. (2015). Official blame for drivers with very low blood alcohol content: there is no safe combination of drinking and driving. *Injury Prevention*, 21, 28-35.
- Riguelle, F. (2014). *Au volant après un verre de trop ? Mesure nationale de comportement « conduite sous influence d'alcool » 2012*. Bruxelles: nstitut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière.
- SARTRE consortium. (2012). *European road users' risk perception and mobility. The SARTRE 4 survey*.
- SWOV. (2011). *SWOV Fact sheet - Driving under the influence of alcohol*. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV.
- Vanlaar, W. (2005). Drink driving in Belgium: results from the third and improved roadside survey. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 391-397.
- World Health Organization. (2012). *European action plan to reduce the harmful use of alcohol 2012–2020*. WHO Regional Office for Europe.

