

LET OP

Deze SWOV-factsheet is gearchiveerd en wordt niet meer bijgewerkt.
Actuele SWOV-factsheets vindt u op swov.nl/factsheets.



SWOV-Factsheet

Verkeersveiligheid en het bedrijfsleven

Samenvatting

Het bedrijfsleven ondervindt op verschillende manieren gevolgen van verkeersonveiligheid, vooral in negatieve zin maar soms ook in positieve zin. De negatieve gevolgen van verkeersongevallen bestaan onder meer uit uitval van personeel en schade aan voertuigen. Sommige andere bedrijfstakken, zoals schadeherstelbedrijven, ontlenen juist inkomsten aan verkeersongevallen.

Het bedrijfsleven kan daarnaast ook iets betekenen voor de verkeersveiligheid. In het bijzonder de transportsector, de autobranche en verzekeraars nemen verschillende initiatieven die onder meer zijn gericht op de veiligheidscultuur in de transportsector, het verbeteren van de voertuigveiligheid en het belonen van veilig rijgedrag. Er zijn echter diverse mogelijkheden voor een verdergaande bijdrage aan de verkeersveiligheid, zowel voor deze drie sectoren als voor bijvoorbeeld kleinere bedrijven met bestelauto's.

Achtergrond en inhoud

Verkeersongevallen hebben – naast persoonlijke en maatschappelijke gevolgen – ook gevolgen voor het bedrijfsleven. Het bedrijfsleven kan ook juist bijdragen aan het verbeteren van de verkeersveiligheid. In het verkeersveiligheidsbeleid wordt daarom ook expliciet aandacht besteed aan de rol van het bedrijfsleven (VenW, 2009). Deze factsheet gaat over de relatie tussen het bedrijfsleven en de verkeersonveiligheid, met name in Nederland. In de eerste plaats gaat de factsheet in op de gevolgen van verkeersonveiligheid voor het bedrijfsleven, en in de tweede plaats op de wijze waarop het bedrijfsleven bijdraagt en kan bijdragen aan het verbeteren van de verkeersveiligheid. Onder het bedrijfsleven verstaan we in deze factsheet alle ondernemingen in de primaire (agrarische), de secundaire (industriële) en de tertiaire sector (dienstensector), dat wil zeggen ondernemingen met een winst oogmerk. De quartaire sector, dat wil zeggen de niet-commerciële dienstverlening (zoals overheidsdiensten) beschouwen we in dit verband niet als bedrijfsleven.

Wat zijn de gevolgen van verkeersonveiligheid voor het bedrijfsleven?

Bedrijven ondervinden op verschillende manieren gevolgen van verkeersonveiligheid, in negatieve zin maar ook in positieve zin.

Negatieve gevolgen:

- Bedrijven kunnen te maken krijgen met personeel dat door een verkeersongeval tijdelijk of permanent uitvalt. Dit brengt kosten met zich mee door (tijdelijke) terugval van productie en omzet. Daarnaast maken bedrijven extra kosten om vervangend personeel te werven en in te werken.
- In de transportbranche (vracht- en personenvervoer, inclusief koeriersbedrijven) geldt dat ook, met dien verstande dat de werknemers beduidend meer aan verkeersrisico's worden blootgesteld dan andere werknemers en dus een grotere kans hebben om uit te vallen ten gevolge van een verkeersongeval. Dit is ook het geval bij andere bedrijven met werknemers die beroepsmatig veel op de weg zijn, bijvoorbeeld vertegenwoordigers. Ook zijn de transportbranche en andere bedrijven met beroepschauffeurs aansprakelijk voor de gevolgen van verkeersongevallen bij derden, dat wil zeggen niet-werknemers die bij een verkeersongeval door toedoen van een beroepschauffeur gewond raken of overlijden.
- Verkeersongevallen leiden tot materiële schade aan voertuigen en lading, hetgeen een kostenpost is voor de transportbranche en alle andere bedrijven met eigen vervoermiddelen.
- De transportbranche en andere bedrijven met beroepschauffeurs ondervinden ook indirect schade ten gevolge van verkeersonveiligheid, namelijk door files die zijn ontstaan door verkeersongevallen. Dit brengt kosten met zich mee, zoals reistijdverlies en extra brandstofkosten.
- Ten slotte kunnen bedrijven imago schade oplopen als zij betrokken zijn bij een verkeersongeval.

Positieve gevolgen:

- Er zijn bedrijven die baat hebben bij verkeersongevallen of daar zelfs hun bestaansrecht aan ontleen, in het bijzonder autoschadeherstelbedrijven en bergingsbedrijven. Ook sloopbedrijven, autohandelaren, wegenbouwers (spoedreparaties aan de weg) en de juridische sector (zoals letselschadeadvocaten) ontleen een deel van hun inkomsten aan verkeersongevallen.
- Daarnaast zijn er sectoren die zich richten op preventie van verkeersongevallen en/of het verminderen van letsel, en die daardoor indirect baat hebben bij verkeersongevallen. Daarbij gaat het onder meer om fabrikanten en verkopers van producten die de verkeersveiligheid kunnen verbeteren, zoals op het gebied van infrastructuur (geleiderails, openbare verlichting, en dergelijke), handhaving (zoals camera's), intelligente voertuigtechnologie, kinderzitjes en beschermende kleding. Ook de autobranche, bouwbedrijven, garagebedrijven (onderhoud, apk), advies- en onderzoeksbureaus, en reclamebureaus (campagnes) houden zich bezig met preventie van verkeersongevallen, en ontleen daardoor inkomsten aan verkeersonveiligheid.
- Ten slotte is een deel van het werk van de medische sector en van verschillende overheidssectoren (zoals justitiële instanties, ministeries, lagere overheden) direct gerelateerd aan verkeersongevallen. Deze diensten horen echter tot de quartaire sector en vallen dus buiten het kader van deze factsheet.

Verzekeraars ondervinden zowel negatieve als positieve gevolgen. Enerzijds zijn verkeersongevallen ongunstig voor de verzekeraars, omdat zij schadevergoedingen moeten uitbetalen. Anderzijds berekenen verzekeraars de schade door aan de verzekeringnemers via premies, waarbij de verzekeraars een bepaalde winstmarge realiseren. De winstmarge op de lange termijn wordt geschat op ongeveer 5% van de premie-inkomsten (Goudappel Coffeng, 2013).

Dat verkeersonveiligheid inkomsten oplevert voor bepaalde bedrijfstakken betekent overigens niet dat verkeersongevallen 'goed zijn voor de economie' (Wijnen, 2008). Vanuit macro-economisch perspectief leiden verkeersongevallen tot welvaartsverlies, omdat de middelen (arbeidskrachten en materiaal) die bedrijven (en de overheid) inzetten voor het herstellen van schade ook op een andere manier ingezet hadden kunnen worden. Op de lange termijn had dit per saldo meer welvaart opgeleverd. Minder verkeersongevallen betekent ook dat consumenten, bedrijven en overheden minder geld hoeven te besteden aan het herstellen van schade. Zij kunnen dat geld op een andere manier besteden, waarmee de welvaart toeneemt.

Wat doet het bedrijfsleven om de verkeersveiligheid te verbeteren?

Zoals hierboven geschetst, heeft het merendeel van het bedrijfsleven baat bij het terugdringen van de verkeersonveiligheid. Naast kostenbesparing zijn er ook verschillende andere motieven voor bedrijven om actief de verkeersveiligheid te verbeteren, zoals voldoen aan wettelijke voorschriften (bijvoorbeeld rij- en rusttijden), profilering en/of maatschappelijk verantwoord ondernemen (Lepercq, 2011). We gaan hier in op de activiteiten en ontwikkelingen in het bedrijfsleven die zijn gericht op het verbeteren van de verkeersveiligheid, in het bijzonder binnen de drie meest relevante sectoren: de transportsector, de auto-industrie en de verzekeringsbranche.

Transportsector

De transportsector besteedt aandacht aan verkeersveiligheid zowel vanuit maatschappelijk belang als vanuit het belang van de sector. Voorbeelden van dit sectorbelang zijn imagoverbetering en het verbeteren van de leverbetrouwbaarheid (TLN, 2002). De maatschappelijke betrokkenheid van de sector komt onder meer tot uitdrukking in betrokkenheid bij de totstandkoming van het *Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008-2010* (VenW, 2009), en eerder het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (zie TLN, 2002). Daarbij wordt vaak gesproken over het bevorderen van de 'safety culture' of veiligheidscultuur (zie Goldenbeld et al., te verschijnen, voor een literatuuroverzicht). Er is sprake van een goede veiligheidscultuur indien binnen alle geledingen van een bedrijf veiligheid van groot belang wordt geacht en bij alle handelingen en beslissingen wordt meegewogen. Uit een onderzoek in 2000-2001 bij vijf transportondernemingen (Gort et al., 2002) bleek dat het bevorderen van safety culture daar geen prioriteit had. Wel werden binnen de transportsector verschillende activiteiten ondernomen om de veiligheidscultuur te verbeteren. Een voorbeeld daarvan is (het onlangs gestopte) 'Koers op veilig': een netwerk van transportbedrijven die expliciet aandacht besteden aan verkeersveiligheid, bijvoorbeeld met voorlichtingsbijeenkomsten en schaderegistratie (Aarse, 2011). De *Safety Scan* is een voorbeeld van een instrument dat door wegvervoersorganisaties in samenwerking met het ministerie van Verkeer en Waterstaat is ontwikkeld. Deze computerapplicatie is gericht op het selecteren van verkeersveiligheidsmaatregelen en het tegengaan van vermoeidheid van chauffeurs

(zie ook de SWOV-factsheet [Vermoeidheid in het verkeer: oorzaken en gevolgen](#)). Een ander voorbeeld van een initiatief vanuit de transportsector is 'Veilig op weg': een lesprogramma voor de basisschool gericht op de dodehoekproblematiek waarin beroepschauffeurs als docent optreden. Uit kosten-batenanalyses van maatregelen gericht op vrachtauto's en transportbedrijven, zoals schadepreventieprogramma's, boordcomputers, rijvaardigheidstesten en beloningssystemen voor schadevrij rijden, blijkt dat de meeste maatregelen rendabel zijn vanuit bedrijfseconomisch perspectief (Langeveld & Schoon, 2004; Rienstra, Rietveld & Lindeijer, 2000). De baten in de vorm van minder voertuigschade overstijgen in veel gevallen de kosten van de maatregel, zeker voor grotere bedrijven. Als ook de baten voor de maatschappij, zoals besparing van medische kosten, immateriële schade en productieverlies, worden meegenomen, is de rentabiliteit uiteraard (nog) hoger.

Auto-industrie

De voertuigveiligheid is in de loop der jaren sterk verbeterd, wat mede een verdienste is van de auto-industrie. Om de voertuigveiligheid te verbeteren gebruiken autofabrikanten ongevallenstudies, laboratoriumtesten en nieuwe testmethodieken, en participeren zij in Europese onderzoeksprojecten. De auto-industrie wordt gestimuleerd te investeren in voertuigveiligheid door onder meer het programma Euro NCAP, waarin de (bots)veiligheid van personenauto's wordt getest en een veiligheidsscore (1 tot en met 5 sterren) aan auto's wordt toegekend. Dit leidt ertoe dat de autofabrikanten personenauto's produceren die meestal veiliger zijn dan wettelijk is vereist (zie de SWOV-factsheet [Euro NCAP, een veiligheidsinstrument](#)). Er zijn ook autofabrikanten die zich in hun profilering en marketing specifiek richten op verkeersveiligheid.

Verder speelt de auto-industrie, naast overheden, kennisinstututen en belangengroepen, een belangrijke rol bij de ontwikkeling en implementatie van intelligente transportsystemen (zie de SWOV-factsheet [Intelligente Transportsystemen \(ITS\) en verkeersveiligheid](#)). Voor sommige systemen, zoals intelligente snelheidsassistentie, is implementatie door de markt het meest voor de hand liggend (Morsink et al., 2008). In andere gevallen wordt een systeem eerst door de industrie op de markt gebracht, en vervolgens door overheden ondersteund of zelfs verplicht gesteld (bijvoorbeeld ESC, zie de SWOV-factsheet [Elektronische Stabiliteitscontrole \(ESC\)](#)). Voor bepaalde systemen, zoals het alcoholslot, geldt echter dat vooral het overheidsbeleid bepalend is voor de ontwikkeling en implementatie.

Verzekeraars

In een recent onderzoek heeft Goudappel Coffeng (2013) in opdracht van de SWOV de (mogelijke) bijdrage van verzekeraars aan de verkeersveiligheid in kaart gebracht. Het onderzoek geeft aan dat er in Nederland enkele verzekeraars zijn die maatregelen nemen om de verkeersveiligheid te verbeteren, of de mogelijkheden daarvoor onderzoeken. Zij doen dat deels vanuit het oogpunt van concurrentievoordeel, maar ook vanuit maatschappelijke betrokkenheid. Drie soorten maatregelen kunnen daarbij worden onderscheiden.

Ten eerste gaat het om preventieve maatregelen zoals opleidingsactiviteiten, (financiële) ondersteuning van preventieve acties van derden (bijvoorbeeld campagnes) of bijvoorbeeld het aanbieden van gratis onderhoudsbeurten.

Ten tweede gaat het om maatregelen die bedoeld zijn om veiliger rijgedrag te stimuleren. Dit betreft vooral maatregelen gericht op premiedifferentiatie, bijvoorbeeld op basis van kilometrage ('pay as you drive') of snelheid ('pay as you speed'). Verzekeraars maken daarbij gebruik van nieuwe technologie zoals navigatiesystemen en apps, waarmee het rijgedrag geregistreerd en aan de verzekerde teruggekoppeld kan worden. Het zijn vooral nog experimenten die verzekeraars uitvoeren, soms in samenwerking met leasemaatschappijen. Een voorbeeld is een experiment waarbij de premie van jonge automobilisten afhankelijk werd gemaakt van het aantal snelheidsovertredingen, het kilometrage en of al dan niet tijdens weekendnachten gereden werd. Dit bleek een significant effect op het aantal snelheidsovertredingen te hebben (Bolderdijk et al., 2011).

Ten derde gaat het om post-crashmaatregelen, zoals (bijdragen aan de ontwikkeling van) systemen om ongevallen te melden en te registreren. Enkele verzekeraars bieden premiekorting aan als de auto is uitgerust met e-call. Goudappel Coffeng (2013) geeft aan dat de effectiviteit van gedragsbeïnvloeding vermoedelijk positief is, hoewel dit (nog) niet is aangetoond. De effectiviteit van preventieve maatregelen worden gering ingeschat of zijn moeilijk aantoonbaar. Voor post-crashmaatregelen, in het bijzonder e-call, zijn wel positieve effecten gevonden (Christoph, 2010).

Overige sectoren

Ook bedrijven in diverse andere sectoren besteden soms expliciet aandacht aan verkeersveiligheid, bijvoorbeeld leasemaatschappijen, postbedrijven, oliemaatschappijen, afvalverwerkingsbedrijven en

de farmaceutische en voedingsmiddelenindustrie. Deze bedrijven hebben belang bij verkeersveiligheid omdat een deel van hun personeel beroepsmatig aan het verkeer deelneemt. Voorbeelden van maatregelen die bedrijven nemen zijn:

- het monitoren van rijgedrag met een black box of gps-systemen, en het terugkoppelen en bespreken van dat gedrag en van verbeterpunten; dit wordt soms gekoppeld aan milieudoelstellingen (zuinig rijden);
- het aanbieden van trainingsprogramma's voor werknemers;
- het ontmoedigen of verbieden van het gebruik van mobiele telefoons in de auto;
- routeplanning (mede) op basis van de verkeersveiligheid van verschillende routes.

Daarnaast zijn er voorbeelden van bedrijven die zich richten op de veiligheid van het woon-werkverkeer van hun werknemers, bijvoorbeeld door werknemers te huisvesten dichtbij hun (tijdelijke) werklocatie, busvervoer te regelen, het gebruik van mobiele telefoons onderweg te ontmoedigen, en/of voorlichting over veilig gedrag te geven. Het is echter niet bekend op welke schaal dit soort beleid wordt gevoerd binnen het bedrijfsleven.

Ten slotte zijn er bedrijven die vanuit het oogpunt van maatschappelijk verantwoord ondernemen betrokken zijn bij bredere initiatieven om de verkeersveiligheid te verbeteren. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om financiële ondersteuning van internationale en/of nationale verkeersveiligheidsprogramma's en –organisaties, zoals de 'Decade of Action' van de Verenigde Naties, die door (vooral grote, wereldwijd opererende) bedrijven uit verschillende sectoren wordt ondersteund.

Wat zouden bedrijven verder nog kunnen doen?

Binnen de transportsector zijn er verschillende mogelijkheden om 'safety culture' te verbeteren. Hoewel op macroniveau (gehele sector) de veiligheidscultuur gewaarborgd lijkt te zijn door activiteiten van brancheorganisaties (Wegman & Aarts, 2005), is er in de praktijk slechts in beperkte mate sprake van een veiligheidscultuur (OvV, 2012; Poppink, 2005). Verschillende maatregelen kunnen, mede door de transportsector, worden genomen om de verkeersveiligheid van vracht- en bestelauto's te verbeteren (OvV, 2012; Wegman & Aarts, 2005). Gegevens die worden verzameld door boordcomputers, crashrecorders ('black box') en gps-systemen, als onderdeel van een veiligheidscultuur, kunnen bijvoorbeeld meer en beter worden gebruikt. Nieuwe technologie biedt daarbij mogelijk kansen, zoals het gebruik van apps. Ook de (tijds)druk die aan chauffeurs wordt opgelegd is een aandachtspunt voor de transportsector. Niet alleen transportbedrijven maar ook de verladers (de bedrijven waarvoor de lading wordt vervoerd) spelen daarbij overigens een rol, omdat zij bijvoorbeeld veiligheidseisen aan transportbedrijven kunnen stellen. Transportbedrijven zouden zich op hun beurt kunnen onderscheiden door certificering, zoals binnen het busvervoer wordt gedaan. Ook het tegengaan van afleiding en nascholing (bijvoorbeeld gericht op omgaan met vermoeidheid) verdienen volgens de Onderzoeksraad voor Veiligheid meer aandacht (OvV, 2012).

Venema & Bakhuis-Roozeboom (2011) geven aan dat werkgevers (zowel binnen als buiten de transportsector) de verkeersveiligheid van hun werknemers kunnen verbeteren door 'fleet management', waarbij aandacht wordt besteed aan zowel de vervoermiddelen en de werknemers (weggebruikers) als aan de organisatie van het vervoer. Zij noemen verschillende maatregelen die werkgevers in dat kader kunnen nemen, zoals het beschikbaar stellen van veilige bedrijfs- of leaseauto's en het aanbieden van een ogentest.

Het Verbond van Verzekeraars (2012) beschrijft in het document *Verzekeraars en veiligheid: vanzelfsprekend!* zijn visie op de (mogelijke) bijdrage van verzekeraars aan de veiligheid op verschillende terreinen. Daarin wordt aangegeven dat de verzekeraars een rol kunnen en willen spelen in het verbeteren van de verkeersveiligheid, bijvoorbeeld via 'Safety Deals' waarin verschillende publieke en private partijen samenwerken en onder meer gezamenlijke veiligheidsdoelstellingen formuleren. Goudappel Coffeng (2013) geeft aan dat verzekeraars vooral via gedragsbeïnvloeding (zoals het belonen van veilig rijgedrag) een verdere bijdrage kunnen leveren aan de verkeersveiligheid. Verzekeraars zouden daartoe meer moeten gaan samenwerken met autofabrikanten, de ICT-sector of bijvoorbeeld producenten van navigatiesystemen, om de technologische mogelijkheden om rijgedrag te monitoren beter te benutten. Goudappel beveelt daarnaast aan meer onderzoek te doen naar de effectiviteit van maatregelen die verzekeraars kunnen nemen.

Een specifieke groep wordt gevormd door bedrijven die gebruikmaken van bestelauto's, zoals koeriers, aannemers, schildersbedrijven, witgoedleveranciers, en dergelijke. Het gaat vaak om kleine bedrijven die weinig aandacht hebben voor verkeersveiligheid en ook weinig middelen hebben om daarin te investeren. Hoewel de bereidheid om te investeren in verkeersveiligheid zal toenemen naarmate een bedrijf groter is, kan het ook voor deze bedrijven zinvol zijn om aandacht te besteden

aan verkeersveiligheid vanuit het oogpunt van kostenbesparing (schade en wellicht brandstof) en imago. Bedrijven kunnen verkeersveiligheid laten meewegen bij de aanschaf en inrichting van voertuigen, kunnen systemen aanbieden die ervoor zorgen dat de chauffeur zo min mogelijk wordt afgeleid van de rijtaak (navigatiesysteem, handsfreeset), en kunnen chauffeurs gerichte opleidingen aanbieden (Davidse & Van Duijvenvoorde, 2012). Daarnaast zou een programma zoals Koers op Veilig (zie hierboven), dat vooral op grotere bedrijven is gericht, ook geschikt kunnen worden gemaakt voor kleinere bedrijven met bestelauto's. Starren et al. (2009) geven aan dat het voor deze groep bedrijven van belang is inzicht te krijgen in de mogelijke gevolgen van een verkeersongeval voor het bedrijf. Zij bevelen onder meer aan om verkeersveiligheid onderdeel te laten zijn van keurmerken en certificeringssystemen die voor deze groep bedrijven reeds bestaan, en om het rijgedrag mee te nemen in de beoordelings- en beloningssystemen van chauffeurs.

Ook op Europees niveau is er aandacht voor de rol van bedrijven in het verbeteren van de verkeersveiligheid. Het Europese project PRAISE (Preventing Road Accidents and Injuries for the Safety of Employees) gaat in op de mogelijkheden om de verkeersveiligheid van werknemers te verbeteren en inventariseert maatregelen die (onder andere) werkgevers kunnen nemen op verschillende terreinen, zoals voertuigtechnologie, snelheidsgedrag, afleiding, educatie (ETSC, 2012). Daarbij gaat het, behalve om het analyseren van verkeersveiligheidsrisico's in hun onderneming en het opstellen van een actieplan, om maatregelen zoals het toepassen van ITS, aandacht voor rijgeschiktheid in sollicitatieprocedures, scholing van medewerkers, en aandacht voor voertuigveiligheid bij het aanschaffen van voertuigen. Bedrijven die in het kader van dit project zijn geïnterviewd maken melding van verschillende bedrijfseconomische voordelen van expliciete aandacht voor verkeersveiligheid. Een voorbeeld daarvan is bedrijfsbeleid gericht op het tegengaan van snelheids-overtredingen door werknemers, wat heeft geleid tot minder ongevallen en daarmee minder uitval van voertuigen, en tot minder brandstofverbruik en lagere onderhoudskosten. Ook zijn er bedrijven die aangeven dat hun verkeersveiligheidsbeleid heeft geleid tot lagere verzekeringspremies en van belang is voor hun reputatie.

Conclusie

Bedrijven hebben op verschillende wijzen te maken met verkeersveiligheid. Ze ondervinden vooral de negatieve (financiële) gevolgen van verkeersongevallen, zoals uitval van personeel en schade aan voertuigen. Anderzijds zijn er ook enkele bedrijfstakken die juist inkomsten onttelen aan verkeersongevallen, zoals schadeherstelbedrijven. Het (Nederlandse) bedrijfsleven neemt verschillende initiatieven om de verkeersveiligheid te verbeteren, bijvoorbeeld gericht op de veiligheidscultuur (transportsector), voertuigveiligheid (autobranche) en het belonen van veilig rijgedrag (verzekeraars). Voor deze sectoren, maar ook bijvoorbeeld voor bedrijven die gebruikmaken van bestelauto's, zijn er echter diverse mogelijkheden om een verdergaande bijdrage aan de verkeersveiligheid te leveren. Zo zouden in de transportsector en andere sectoren meer bedrijven (meer) maatregelen kunnen nemen in het kader van veiligheidscultuur, bijvoorbeeld gericht op analyse van rijgedrag, verminderen van tijdsdruk en aanschaf van veilige voertuigen. Zij kunnen daarmee niet alleen de verkeersveiligheid verbeteren maar ook kosten besparen door bijvoorbeeld minder voertuigschade en brandstofbesparing. Voor verzekeraars bieden technologische ontwikkelingen mogelijkheden om het rijgedrag te beïnvloeden, bijvoorbeeld met premiedifferentiatie, en daarmee de verkeersveiligheid te verbeteren en schades te verminderen.

Publicaties en bronnen

Aarse, R. (2011). [Ambassadeurs voor verkeersveiligheid](#). In: Transport & Logistiek, nr. 5, p. 26-27.

Bolderdijk, J.W., Knockaert, J., Steg, E.M. & Verhoef, E.T. (2011). [Effects of Pay-As-You-Drive vehicle insurance on young drivers' speed choice: Results of a Dutch field experiment](#). In: Accident Analysis and Prevention, vol. 43, p. 1181-1186.

Christoph, M.W.T. (2010). [Schatting van verkeersveiligheidseffecten van intelligente voertuigsystemen](#). R-2010-8. SWOV, Leidschendam.

Davidse, R.J. & Duijvenvoorde, K. van (2012). [Bestelauto-ongevallen: karakteristieken, ongevalsscenario's en mogelijke interventies](#). R-2012-18. SWOV, Leidschendam.

- ETSC (2012). [Preventing road accidents and injuries for the safety of employees](#). Project Handbook. European Transport Safety Council, Brussel.
- Goldenbeld, C., Knapper, A. & Bax, C. (te verschijnen). *Veiligheidscultuur en veiligheidsklimaat bij transportondernemingen*. SWOV, Leidschendam.
- Goudappel Coffeng (2013). [Verkeersveiligheidsactiviteiten verzekeraars](#). Goudappel Coffeng, Deventer.
- Langeveld, P.M.M. & Schoon, C.C. (2004). [Kosten-batenanalyse van maatregelen voor vrachtauto's en bedrijven; Maatregelen ter reductie van het aantal verkeersslachtoffers en schadegevallen](#). R-2004-11. SWOV, Leidschendam.
- Lepercq, P. (2011). *Road safety - A better way forward*. In: Brown (ed.), [Active safety and the mobility industry](#). SEA International, Warrendale.
- VenW (2009). [Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008-2020; Van, voor en door iedereen](#). Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Den Haag.
- Morsink, P., Goldenbeld, C., Dragutinovic, N., Marchau, V., et al. (2008). [Speed support through the intelligent vehicle](#). R-2006-25. SWOV, Leidschendam.
- OvV (2012). [Vrachtwagenongevallen op snelwegen](#). Onderzoeksraad voor Veiligheid, Den Haag.
- Poppink, P. (2005). *Gezamenlijk naar een duurzaam veilig vrachtverkeer*. In: Wegman, F. & Aarts, L. (red.), [Denkend over Duurzaam Veilig](#). SWOV, Leidschendam.
- Rienstra, S.A., Rietveld, P. & Lindeijer, J.E. (2000). [Economic evaluation of traffic safety measures for transport companies](#). In: Accident Analysis & Prevention, vol. 32, p. 679-687.
- Starren, A.M.L., Beek, F.A. van der, Gort, J., Steenbergen, A. van & Weer, R. van (2009). [Safety Culture bestelverkeer: onderzoek naar de mogelijkheden om te investeren in verkeersveiligheid in het bestelverkeer](#). TNO Kwaliteit van Leven, Hoofddorp.
- TLN (2002). [Voorkomen is beter dan genezen; Bijdrage van de transportsector aan de verkeersveiligheidsdoelen van de overheid 2010](#). Transport en Logistiek Nederland, Zoetermeer.
- Venema, A. & Bakhuys-Roozeboom (2011). [Arbeidsongevallen in het verkeer – Kunnen werkgevers bijdragen aan de verkeersveiligheid in Nederland?](#) Notitie. TNO, Hoofddorp.
- Verbond van Verzekeraars (2012). [Verzekeraars en veiligheid: vanzelfsprekend!](#) Verbond van Verzekeraars, Den Haag.
- Wegman, F. & Aarts, L. (red.) (2005). [Door met Duurzaam Veilig; Nationale Verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 2005-2020](#). SWOV, Leidschendam.
- Wijnen (2008). [Economie en verkeersveiligheid; Een omgevingsverkenning](#). R-2006-30. SWOV, Leidschendam.