

## Masterproef

*Onderliggende factoren van het rijgedrag van werknemers met een bedrijfswagen en huidige en toekomstige beleidsmaatregelen hieromtrent*

Promotor :  
Prof. dr. Elke HERMANS

Thomas Bullen

*Master Thesis nominated to obtain the degree of Master of Transportation Sciences , specialization Traffic Safety*

FACULTY OF BUSINESS ECONOMICS  
*Master of Transportation Sciences: Traffic Safety*

Masterproef

*Onderliggende factoren van het rijgedrag van werknemers  
met een bedrijfswagen en huidige en toekomstige  
beleidsmaatregelen hieromtrent*

Promotor :  
Prof. dr. Elke HERMANS

Thomas Bullen

*Master Thesis nominated to obtain the degree of Master of Transportation Sciences,  
specialization Traffic Safety*



## **Woord vooraf**

De bedrijfswagen kent de laatste jaren een aanzienlijke groei in populariteit in de bedrijfswereld. Mede daardoor is het aandeel bedrijfswagens op het wegennet en binnen de bedrijfssector fors gestegen. De populariteit van de bedrijfswagen is te danken aan de voordelen die de bedrijfswagen met zich meebrengt voor zowel de werknemer als werkgever. Helaas resulteert een toename in bedrijfswagens en het gebruik ervan in een verhoogde verkeersonveiligheid. Naar aanleiding van deze verkeersonveiligheidsproblematiek voer ik, als onderwerp voor mijn masterthesis, een onderzoek uit naar de omvang en oorzaken van deze problematiek en toets ik de mogelijke maatregelen af die voorhanden zijn om de verkeersveiligheid te verhogen en het mobiliteitsbeleid van bedrijven duurzamer te organiseren. Ik heb voor dit onderwerp geopteerd aangezien de hoge ongevalbetrokkenheid van bestuurders van een bedrijfswagen mij fascineerde en ik in mijn naaste omgeving ervaar dat er niet altijd verkeersveilig en duurzaam met de bedrijfswagen wordt omgegaan.

Een eindverhandeling komt niet tot stand door het werk van slechts één persoon. Ik wil in dit voorwoord dan ook mijn oprechte dank betuigen aan eenieder die, op welke wijze dan ook, een bijdrage heeft geleverd aan de totstandkoming van dit onderzoek. Een belangrijke rol hierbij speelden mijn promotor prof. E. Hermans, evenals de verschillende ondernemingen en hun werknemers die mij de nodige informatie hebben verstrekt. Bij deze wil ik hen hartelijk danken voor hun hulp gedurende het onderzoek.



## Samenvatting

De bedrijfswagen speelt vandaag de dag een niet te miskennen rol in het mobiliteitsdebat. Bijna één derde van de Belgische tewerkgestelde bevolking beschikt over een bedrijfswagen. De hoge ongevalbetrokkenheid van deze personen doet vermoeden dat er niet altijd verkeersveilig en duurzaam met de bedrijfswagen wordt omgesprongen. Uit cijfers blijkt namelijk dat bestuurders van een bedrijfswagen de helft meer kans hebben om betrokken te raken bij een ongeval in vergelijking met overige bestuurders (Fort et al., 2010). Het doel van deze studie was inzicht te krijgen in de problematiek door middel van het opzetten van een onderzoek bij werknemers die beschikken over een bedrijfswagen. Daarnaast werd getracht een beeld te vormen van het huidige bedrijfswagenbeleid binnen de bedrijfssector. Het uiteindelijke doel bestond uit het voorleggen van de meest efficiënte maatregelen om het bedrijfswagenbeleid en de mobiliteitssituatie in zijn geheel binnen bedrijven te optimaliseren.

De kern van dit onderzoek bestaat uit een kwalitatief en een kwantitatief gedeelte. In het kwalitatief gedeelte werd eerst een literatuurstudie uitgevoerd om kennis te verwerven over de onderliggende factoren van het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen. Daarnaast werden maatregelen ter bevordering van gewenst rijgedrag, de verkeersveiligheid en de mobiliteit in zijn geheel nader bestudeerd. In een volgende fase zijn er interviews bij 16 bedrijven afgenomen om te peilen naar het huidige bedrijfswagenbeleid binnen ondernemingen. Het kwantitatief onderzoek bestaat uit het enquêteren van 66 werknemers, die beschikken over een bedrijfswagen, om te peilen naar hun rijgedrag. Ten slotte werden de resultaten uit het kwalitatief en kwantitatief onderzoek met elkaar geconfronteerd, teneinde gefundeerde conclusies te kunnen trekken betreffende de huidige verkeersveiligheidsproblematiek omtrent bedrijfswagens, de onderliggende factoren van het rijgedrag van de werknemers en de onderzochte maatregelen. Op basis hiervan kunnen aanbevelingen voorgelegd worden om het bedrijfswagenbeleid binnen organisaties te optimaliseren.

Wat betreft het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen kan er uit de enquêteresultaten niet direct geconcludeerd worden dat deze personen een tendens vertonen tot het uitoefenen van verkeersonveilig rijgedrag. Dit blijkt uit het onderzoek naar de onderliggende factoren van het rijgedrag. Er werd hierbij een onderscheid gemaakt tussen vijf categorieën risicofactoren: voertuiggerelateerde, verplaatsings-

gerelateerde, persoonsgerelateerde, werkgerelateerde en organisatorische factoren. Met name de persoonsgerelateerde factoren (vb. het niet consistent naleven van de verkeerswetgeving) en de werkgerelateerde factoren zoals de ondervonden werkdruk, afleiding en in mindere mate vermoeidheid spelen zeker een rol op het rijgedrag. Het probleem van het lage bezitsgevoel van de bedrijfswagen, wat volgens de literatuurstudie een prominente invloed heeft op het rijgedrag, kan echter niet door de enquêteresultaten bekrachtigd worden. Ook het gegeven dat jong en onervaren gepaard gaat met een hogere ongevalbetrokkenheid kan niet met zekerheid vastgesteld worden. Er kan evenwel aangenomen worden (volgens de literatuurstudie en interviews) dat deze factoren een zekere invloed uitoefenen op het rijgedrag en de ongevalbetrokkenheid. Er worden over het algemeen geen grote verkeersveiligheidsproblemen in verband met bedrijfswagens ondervonden bij de verschillende bevraagde ondernemingen. Uit de enquêtering kan er wel vastgesteld worden dat bijna één derde van de werknemers al eens een ongeval veroorzaakt heeft met de bedrijfswagen en dat meer dan de helft al eens betrokken is geweest bij een ongeval. Het betreft hier echter grotendeels lichte (schade)ongevallen. Er kan bovendien geen verschil in rijgedrag waargenomen worden tussen werknemers die reeds één of meerdere ongevallen veroorzaakt hebben en werknemers die nog geen ongeval veroorzaakt hebben. De reeds verrichte inspanningen binnen de bevraagde ondernemingen om het bedrijfswagenbeleid verkeersveiliger en de mobiliteitssituatie duurzamer te organiseren, kunnen een verklaring vormen voor bovenstaande bevindingen. De voornaamste verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen die reeds genomen zijn, zijn het aansprakelijk stellen van werknemers bij ongevallen in fout, het aanbieden van rijcursussen en trainingslessen en het efficiënt beheren van het wagenpark. Op vlak van mobiliteitsmanagement zijn het hanteren van een bedrijfsvervoerplan en het aanbieden van de mogelijkheid tot thuis- of telewerk aan de werknemer de meest voorkomende maatregelen binnen de bevraagde bedrijven.

Om het bedrijfswagenbeleid in de toekomst (nog) efficiënter en duurzamer te organiseren, kunnen een aantal maatregelen aangewend worden. Enerzijds betreft het maatregelen om het gebruik van de bedrijfswagen te verminderen. Uit de literatuur blijken de aanbieding van een mobiliteitsbudget door het bedrijf en de mogelijkheid tot thuis- of telewerk goede maatregelen te zijn om duurzaam transport te bevorderen en het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen te reduceren. Uit de enquêtering blijkt evenwel dat de werknemers de voorkeur geven aan de tweede optie. De bedrijfswagen geheel opgeven, in ruil voor een mobiliteitsbudget, ziet de overgrote meerderheid van de

werknemers niet zitten. Anderzijds zijn er de maatregelen specifiek gericht op de verhoging van de verkeersveiligheid. Volgens de literatuur en de interviewresultaten bij bedrijven zijn volgende verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen daarbij het meest doeltreffend: het aansprakelijk maken van werknemers bij ongevallen in fout, het aanbieden van verplichte rijcursussen en trainingslessen, het belonen van verkeersveilig rijgedrag en het actief betrekken van de werknemer in het bedrijfswagenbeleid, waarbij een duidelijke overlegstructuur tussen werkgever en -nemer centraal staat. Het aanbieden van rijcursussen en trainingslessen en het verbeteren van de overlegstructuur tussen werkgever en -nemer betreffende het bedrijfswagenbeleid staan dan ook, met het oog op de toekomst, bij de meeste bedrijven op het programma. Een bedrijf gaat echter het meest consequent tewerk en zal het meeste resultaat boeken op vlak van verkeersveiligheid, indien een combinatie van bovenstaande verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen wordt doorgevoerd. Ook op vlak van mobiliteitsmanagement dienen de nodige inspanningen te worden geleverd. Het is onwaarschijnlijk dat de bedrijfswagen geheel van het toneel zal verdwijnen omwille van de voordelen die het met zich meebrengt, zowel voor de werknemer als de onderneming. Desondanks dient het aantal bedrijfswagens en het gebruik ervan ingeperkt te worden door het nemen van eerder besproken maatregelen. Deze maatregelen kunnen eventueel ondersteund worden door bijvoorbeeld de oplegging van een kilometerbeperking voor de werknemer en de gedeeltelijke kostenaansprakelijkheid voor het brandstofgebruik.

De implementatie van het gehele maatregelenpakket door de onderneming zal ongetwijfeld een positieve impact hebben op zowel de verkeersveiligheid als het milieu. Bovendien zal de onderneming er financieel op vooruit gaan omwille van de onkostenbesparingen ten gevolge van de ongevalsreductie en het efficiëntere 'fleet management' in het algemeen.





# Inhoudsopgave

Woord vooraf

Samenvatting

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1: Inleiding .....	1
1.1 Probleemstelling .....	1
1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen.....	2
1.3 Onderzoeksopzet.....	3
Hoofdstuk 2: Literatuurstudie .....	5
2.1 Algemeen beleid bedrijfswagens.....	5
2.2 Verkeersveiligheidsproblematiek .....	6
2.3 Beïnvloedende factoren rijgedrag .....	7
2.3.1 Voertuiggerelateerde factoren .....	9
2.3.2 Verplaatsingsgerelateerde factoren .....	10
2.3.3 Persoonsgerelateerde factoren.....	12
2.3.4 Werkgerelateerde factoren .....	14
2.3.5 Organisatorische factoren .....	16
2.4 Maatregelen ter verbetering van de mobiliteit en de verkeersveiligheid in het kader van de bedrijfswagenpolitiek.....	17
2.4.1 Maatregelen met betrekking tot mobiliteitsmanagement .....	18
2.4.2 Verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen .....	20
2.5 Conclusie .....	27
Hoofdstuk 3: Huidig bedrijfswagenbeleid binnen de Vlaamse bedrijfssector .....	29
3.1 Conclusie .....	43
Hoofdstuk 4: Het rijgedrag van werknemers en hun visie ten aanzien van het gevoerde en te voeren bedrijfswagenbeleid binnen hun onderneming .....	45
4.1 Conclusie .....	61

Hoofdstuk 5: Confrontatie kwalitatieve en kwantitatieve data .....	63
5.1 Evaluatie verkeersveiligheidsproblematiek .....	63
5.2 Evaluatie rijgedrag bestuurders van een bedrijfswagen .....	64
5.3 Evaluatie maatregelen ter verbetering van de mobiliteit en de verkeersveiligheid in het kader van de bedrijfswagenpolitiek .....	67
5.4 Conclusie .....	74
Hoofdstuk 6: Eindconclusie en beleidsadvies .....	75
Bronnen .....	79
Artikels.....	79
Boeken.....	79
Rapporten.....	80
Sitografie.....	80
Figurenlijst .....	83
Tabellenlijst .....	85
Bijlagen.....	87
Bijlage 1: Interviewvragen bedrijven.....	87
Bijlage 2: Enquête werknemers .....	90

# Hoofdstuk 1: Inleiding

In het eerste onderdeel van dit onderzoek wordt er algemeen kennis gemaakt met het onderzoeksonderwerp. Vooreerst worden de probleemstelling en doelstellingen geformuleerd. Op basis hiervan worden onderzoeksvragen opgesteld die als leidraad dienen voor de verdere studie. De onderzoeksopzet ten slotte geeft aan in welke fasering het onderzoek zal verlopen.

## 1.1 Probleemstelling

Werknemers met een bedrijfswagen hebben een relatief groot risico om betrokken te raken bij ongevallen (Fort et al., 2010). Het reduceren van dit type ongevallen brengt verschillende voordelen met zich mee. Enerzijds zijn er de voordelen voor de werknemer in kwestie en het bedrijf zelf, aangezien de menselijke en materiële schade beperkt blijft. Anderzijds ondervindt de maatschappij voordelen doordat de schade aan derden en aan de omgeving geminimaliseerd wordt. Er kan overigens een onderscheid worden gemaakt tussen twee categorieën werknemers met een bedrijfswagen<sup>1</sup>:

- Werknemers bij wie het gebruik van de bedrijfswagen niet altijd een beroepsmatige functie heeft. De bedrijfswagen kan namelijk ook buiten de werkuren aan de werknemer ter beschikking worden gesteld.
- Werknemers waarbij het gebruik van de bedrijfswagen een prominente rol vervult binnen het beroep. De bedrijfswagen wordt bovendien enkel binnen de werkuren aan de werknemer ter beschikking gesteld (= professionele verkeersdeelnemer).

Om het verkeersveiligheidsprobleem omtrent bedrijfswagens naar de toekomst toe aan te pakken, dienen de betreffende bedrijven, in combinatie met de maatschappij, verkeersveiligheids- en mobiliteitsgerelateerde maatregelen uit te werken en toe te passen. Vooraleer men echter met maatregelen naar voren komt, is het essentieel onderzoek te verrichten naar de factoren die van invloed zijn op het rijgedrag van de bestuurder. Daarnaast dienen de huidige mobiliteitssituatie en het huidige mobiliteitsbeleid, omtrent bedrijfswagens, binnen ondernemingen geëvalueerd te worden. Aan de hand van de belangrijkste bevindingen hieruit kunnen namelijk de meest optimale en voor de hand liggende maatregelen onderzocht en geïmplementeerd worden. Via deze werkwijze kan een efficiënt bedrijfswagenbeleid binnen het bedrijf gerealiseerd worden.

---

<sup>1</sup> Dit onderscheid in categorieën zal enkel in de literatuurstudie expliciet naar voren komen.

## **Wie is vragende partij?**

Er zijn drie partijen die baat hebben bij dit onderzoek, namelijk:

- Organisaties die een bedrijfswagen aan de werknemers aanbieden.
- Verkeersveiligheidsinstituten zoals het IMOB (Instituut voor Mobiliteit), die de verschillende maatregelen willen blootleggen om de verkeersveiligheid met betrekking tot bedrijfswagens te verhogen.
- Verzekeringsmaatschappijen die willen achterhalen waarom chauffeurs van bedrijfswagens meer stukken maken dan chauffeurs van een eigen wagen.

## **1.2 Doelstelling en onderzoeksvragen**

De doelstellingen van dit onderzoek kunnen als volgt geformuleerd worden:

- Het uitvoeren van een literatuuronderzoek om:
  - inzicht te verkrijgen in de omvang van het verkeersveiligheidsprobleem.
  - de belangrijkste factoren te bestuderen die van invloed zijn op het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen.
  - maatregelen en best practices in kaart te brengen die reeds genomen zijn ter bevordering van de verkeersveiligheid met betrekking tot bedrijfswagens en duurzame mobiliteit.
- Inzicht verkrijgen in het huidige bedrijfswagenbeleid van verschillende bedrijven waarbij de nodige informatieverzameling geschiedt via interviewafnames bij deze bedrijven. Er wordt onderzocht in welke mate bedrijven verkeersveiligheidsproblemen ondervinden en in welke mate inspanningen worden geleverd om de verkeersveiligheid omtrent bedrijfswagens te verhogen en duurzame mobiliteit te bevorderen.
- Inzicht verkrijgen in het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen, waarbij de benodigde informatie wordt verzameld door de enquêtering van deze bestuurders. Bij de analyse van de enquêtedata zal er, naast de algemene resultaatbespreking, getracht worden verbanden bloot te leggen tussen bevindingen op belangrijke vragen en zullen eventuele resultaatverschillen tussen doelgroepen van werknemers nader bestudeerd worden.
- Verbanden blootleggen tussen de data uit de literatuurstudie, interviews en enquêtes om te achterhalen welke maatregelen het meest efficiënt zijn ter optimalisatie van het bedrijfswagen- en mobiliteitsbeleid.

- De totstandkoming van een beleidsadvies waarin maatregelen en aanbevelingen vervat zijn om de verkeersveiligheid betreffende bedrijfswagens te verhogen en duurzame mobiliteit te bevorderen.

We merken hierbij op dat bij het onderzoek naar het rijgedrag en de verkeersveiligheidsproblematiek in het algemeen het accent ligt op één enkele doelgroep, namelijk de bestuurders van een bedrijfswagen. De overige groepen van verkeersdeelnemers zullen niet bestudeerd worden. Een vergelijking tussen werknemers met een bedrijfswagen en werknemers zonder een bedrijfswagen, op de zojuist vermelde aspecten, wordt bijvoorbeeld niet nagestreefd.

Uit bovenstaande doelstellingen kunnen een aantal onderzoeksvragen afgeleid worden:

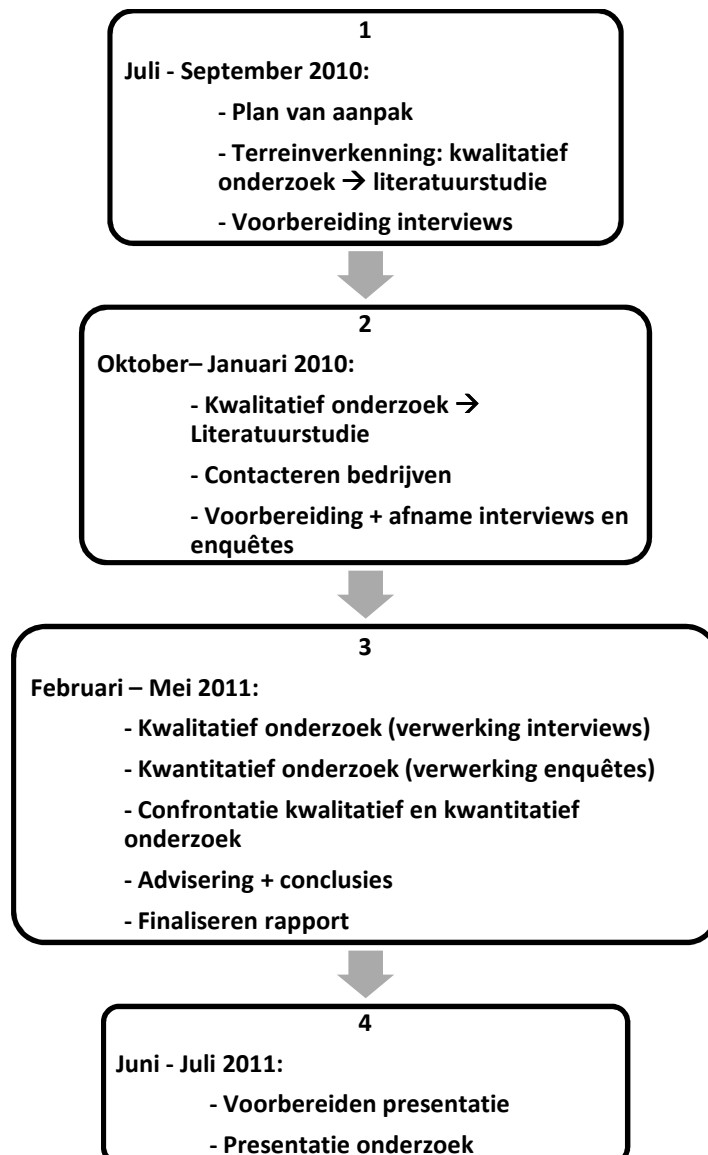
- Welke omvang heeft de verkeersveiligheidsproblematiek omtrent bedrijfswagens?
- Welke factoren spelen een rol op het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen?
- In welke mate zijn er reeds maatregelen getroffen, door de overheid en de ondernemingen, ter bevordering van zowel het verkeersveilig rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen als duurzame mobiliteit?
- Welke verbanden en relaties kunnen geconstateerd worden indien de resultaten uit de literatuurstudie, interviews en enquêtes met elkaar vergeleken worden?
- Welke maatregelen zijn het meest aanbevelenswaardig voor organisaties om het bedrijfswagen- en mobiliteitsbeleid veiliger en duurzamer te organiseren?

### **1.3 Onderzoekopzet**

Het gehele onderzoek loopt van juli 2010 tot en met juli 2011.

Het onderzoek wordt aangevangen met een plan van aanpak waarin dieper wordt ingegaan op de probleemstelling en doelstelling van het onderzoek. Op basis hiervan kunnen een aantal onderzoeksvragen afgeleid worden die als leidraad dienen voor het verdere onderzoek. Na het inleidend gedeelte volgt het kwalitatief onderzoek. Hierin wordt ondermeer via een literatuurstudie informatie vergaard over onderliggende factoren van het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen enerzijds en maatregelen ter bevordering van gewenst rijgedrag, de verkeersveiligheid en de mobiliteitssituatie anderzijds. Daarnaast worden er interviews bij bedrijven afgenomen om een beeld te krijgen van de huidige situatie inzake het bedrijfswagenbeleid binnen organisaties. In het kwantitatief onderzoek worden enquêtes afgenomen waarbij de focus

meer ligt op het rijgedrag van de werknemer. Op basis van deze kwalitatieve en kwantitatieve informatie kunnen vervolgens conclusies worden getrokken betreffende de omvang van de verkeersveiligheidsproblematiek omtrent bedrijfswagens, de onderliggende factoren van het rijgedrag van de werknemers en de onderzochte maatregelen. Ten slotte kunnen, aan de hand van deze conclusies, een aantal maatregelen en aanbevelingen geformuleerd worden om het verkeersveiligheids- en mobiliteitsbeleid binnen organisaties in de toekomst verder te optimaliseren. Figuur 1 geeft een overzicht van de onderzoeksopzet.



**Figuur 1: Onderzoeksopzet**

## **Hoofdstuk 2: Literatuurstudie**

In het eerste onderdeel van het kwalitatief onderzoek wordt een literatuurstudie uitgevoerd om een duidelijker beeld te krijgen van de reeds bestaande informatie omtrent dit topic. Achtereenvolgens worden het algemeen bedrijfswagenbeleid in België, de omvang van de verkeersveiligheidsproblematiek en de beïnvloedende factoren van het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen bestudeerd. Daarna worden de maatregelen overlopen die beschikbaar zijn om enerzijds de verkeersveiligheid te verhogen en anderzijds de mobiliteitssituatie binnen organisaties duurzamer te organiseren. Dit wordt uiteindelijk gevolgd door een conclusie.

### **2.1 Algemeen beleid bedrijfswagens**

Ongeveer 29% van de Belgen actief in het beroepsleven zijn in het bezit van een bedrijfswagen (Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen, 2010). Hierbij is het bezit van een bedrijfswagen niet enkel meer een voorrecht voor commerciële medewerkers. Het gebruik van een bedrijfswagen beperkt zich namelijk dikwijls niet enkel tot woonwerkverplaatsingen, aangezien de bedrijfswagen ook gebruikt wordt voor privéverplaatsingen. Voor een groot aandeel werknemers vormt het bezit van de bedrijfswagen bovendien een belangrijk onderdeel van hun loon. In bepaalde sectoren zoals de dienstensector is het zelfs een aanwervingsinstrument. De dienstensector bezit daardoor ook het overgrote aandeel werknemers dat een bedrijfswagen ter beschikking heeft.

Om het almaar toenemende aantal bedrijfswagens en de hiermee gepaarde gaande hoeveelheid CO<sub>2</sub> onder controle te houden heeft de overheid een paar maatregelen doorgevoerd (Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen, 2010):

- De invoering van een nieuw stelsel op vlak van sociale bijdragen is een dergelijke maatregel. Deze sociale bijdrage is een aanvullende kost, naast de leasingkost zelf. Het nieuwe stelsel van sociale bijdragen houdt in dat de werkgever een solidariteitsbijdrage aan de RSZ (Rijksdienst voor Sociale Zekerheid) dient te betalen indien een bedrijfswagen ook voor private doeleinden gebruikt mag worden. Sinds dit jaar wordt deze RSZ-bijdrage gekoppeld aan de CO<sub>2</sub>-uitstoot in plaats van aan het vermogen van de wagen, zoals de afgelopen jaren het geval was.



- De kosten verbonden aan het bedrijfswagenpark zijn sinds 2010 gedifferentieerd aftrekbaar. De brandstofkosten kunnen voortaan slechts voor 75% afgetrokken worden, terwijl dit voorheen 100% aftrekbaar was. De leasing- of aankoopkost is, zoals de RSZ-bijdrage, sinds dit jaar afhankelijk van de uitstoot van het voertuig. Het aftrekpercentage hiervan varieert tussen de 50 (voor de meest vervuilende bedrijfswagens) en 120% (elektrische wagens). Bij deze laatste kan de werkgever dus meer kosten aftrekken dan de werkelijke kost.

Met deze maatregelen wil de overheid een milieuvriendelijk en duurzaam bedrijfswagenpark nastreven. De ondernemingen zijn namelijk verplicht hun beleid betreffende de bedrijfswagens te herzien en aan te passen. Bedrijven gaan er bijvoorbeeld voor opteren om de keuze op het gebied van bedrijfswagens te beperken, milieuvriendelijke voertuigen voor te stellen of bepaalde werknemers het gebruik van een bedrijfswagen te ontzeggen. Het aanbieden van milieuvriendelijke bedrijfswagens zal de onderneming in de toekomst dus meer voordeel opleveren (Groep S, 2006). Naast de werkgever zal ook de werknemer meer baat hebben bij een milieuvriendelijke bedrijfswagen. Een werknemer die voor private doeleinden gebruik maakt van de bedrijfswagen, is hiervoor verplicht belastingen te betalen aangezien het gebruik van een bedrijfswagen voor privéverplaatsingen een belastbaar voordeel in natura vormt (Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen, 2010).

## **2.2 Verkeersveiligheidsproblematiek**

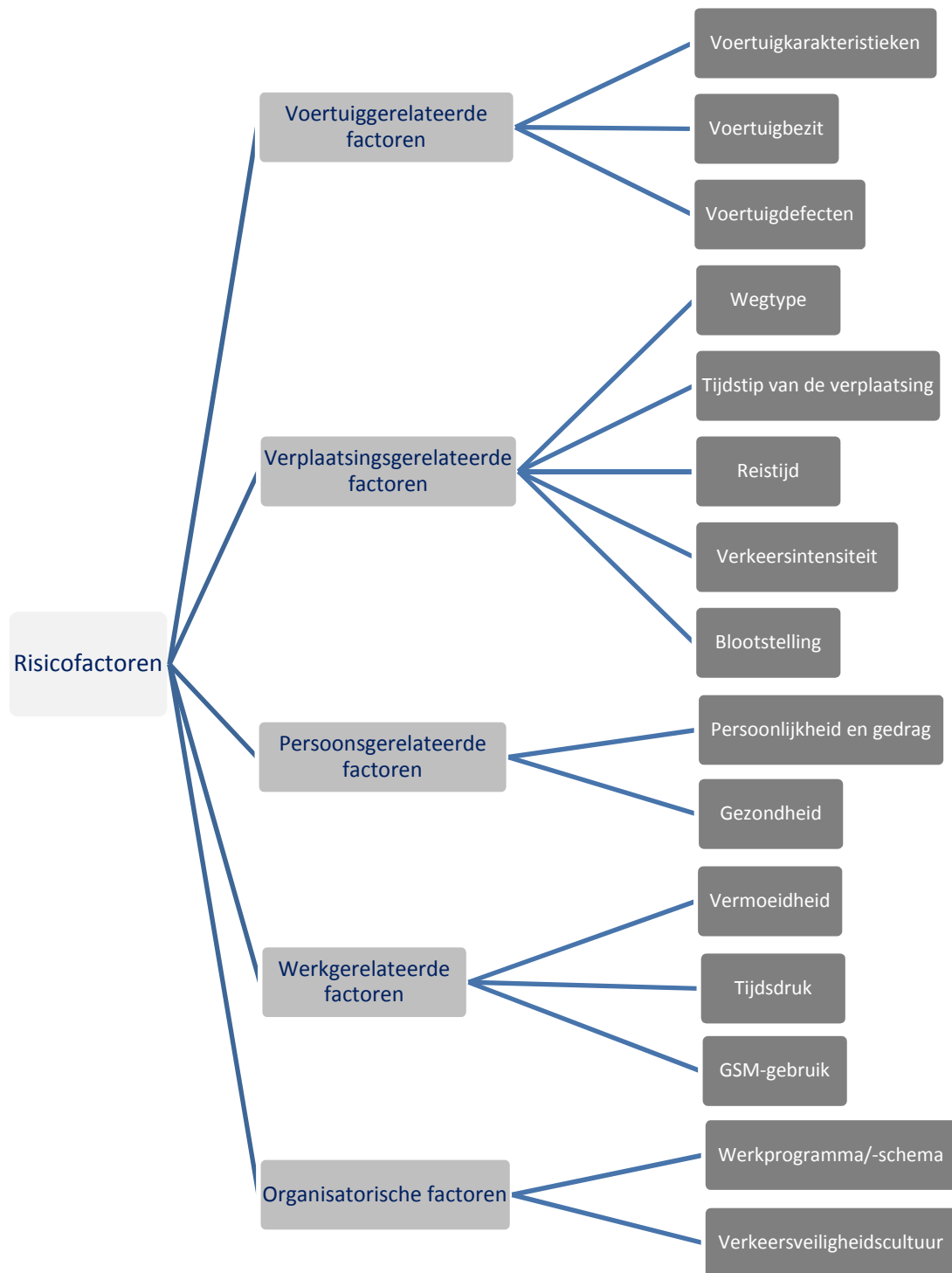
Een aantal statistieken duiden op een grote verkeersveiligheidsproblematiek met betrekking tot bedrijfswagens. Indien er gekeken wordt naar de blootstelling, hebben bestuurders van een bedrijfswagen 49% meer kans om betrokken te zijn in een verkeersongeval ten opzichte van overige bestuurders. Daarnaast vertegenwoordigen werkgerelateerde verkeersongevallen in de meeste geïndustrialiseerde landen 20 – 40% van het totaal aandeel doden binnen de arbeidssector. In België vertegenwoordigen verkeersongevallen met bedrijfswagens zelfs bijna de helft van alle dodelijke arbeidsongevallen. Enkele andere cijfers uit overige geïndustrialiseerde landen benadrukken verder dit verkeersveiligheidsprobleem. In Frankrijk bijvoorbeeld was de laatste 10 jaar 10% van het totaal aandeel verkeersongevallen, met al dan niet fatale afloop, werkgerelateerd. In Groot-Brittannië lag dit aandeel zelfs tussen de 25 en 33%. Bedrijfsauto's, bestelwagens, zware voertuigen, bussen, taxi's en voertuigen van hulpdiensten zijn hierbij het vaakst betrokken (Fort et al., 2010).

## **2.3 Beïnvloedende factoren rijgedrag**

Om de verkeersveiligheidsproblematiek omtrent bedrijfswagens beter te begrijpen, is het noodzakelijk een overzicht te geven van de belangrijkste factoren die aan de basis liggen van de betrokkenheid van bestuurders van een bedrijfswagen in ongevallen. Er wordt ingegaan op de belangrijkste categorieën van risicofactoren, waarmee de betreffende doelgroep geconfronteerd wordt, bij het rijden tijdens en buiten de werkuren. De risicofactoren zijn als volgt onderverdeeld:

- Voertuiggerelateerde factoren: factoren gerelateerd aan de bedrijfswagen
- Verplaatsingsgerelateerde factoren: factoren gerelateerd aan de verplaatsingen van bestuurders van een bedrijfswagen
- Persoonsgerelateerde factoren: factoren gerelateerd aan de bestuurder van de bedrijfswagen zelf
- Werkgerelateerde factoren: factoren met betrekking tot de eisen gesteld aan de job en de invloed hiervan op het rijgedrag van de persoon
- Organisatorische factoren: factoren gerelateerd aan de veiligheidsprocedures en -cultuur binnen de organisatie.

Figuur 2 geeft een schematisch overzicht van alle categorieën risicofactoren.



**Figuur 2: Risicofactoren**

### **2.3.1 Voertuiggerelateerde factoren**

#### **Voertuigkarakteristieken**

Onderzoek van Broughton et al. (2003) toont aan dat bedrijfswagens gemiddeld gezien duurder en nieuwer zijn in vergelijking met privévoertuigen. Daarnaast toont het rapport aan dat bedrijfswagens minder lang worden gebruikt dan privévoertuigen. Deze bevindingen hebben hun impact op de verkeersveiligheid. Uit het onderzoek van Broughton et al. (2003) blijkt namelijk dat bepaalde aspecten van het rijgedrag beïnvloed worden door de voertuigkarakteristieken, met name de voertuigprestatie. Rekening houdend met het voertuigtype en de demografische gegevens van de bestuurder, bleek hieruit dat er een significant verband is tussen de voertuigprestatie en de snelheid van de bestuurder en het hiermee gepaard gaande ongevalsrisico. Een betere voertuigprestatie brengt namelijk een verhoogde snelheid met zich mee, waardoor de kans op een ongeval verhoogt. Er is daarentegen geen duidelijkheid over het oorzakelijk verband tussen voertuigkeuze en rijgedrag, namelijk of bestuurders die over het algemeen minder veilig rijgedrag vertonen bedrijfswagens kiezen op basis van prestaties, of dat beter presterende wagens een sneller rijgedrag stimuleren.

#### **Bezitsgevoel van bedrijfswagen**

Een andere verklaring voor de hoge betrokkenheid van bedrijfswagens in ongevallen is het onveilig rijgedrag als gevolg van een gebrek aan bezitsgevoel van de bedrijfswagen. Bestuurders van een bedrijfswagen springen minder veilig en duurzaam om met hun bedrijfswagen aangezien de kosten gepaard met een ongeval kleiner zijn in vergelijking met de kosten gepaard met een ongeval met hun privéwagens. Deze kosten hebben zowel betrekking op het financieel aspect als op het aspect comfort, aangezien een nieuwe bedrijfswagen snel beschikbaar wordt gesteld door de onderneming. Het komt daarnaast ook voor dat bestuurders een onveilig rijgedrag gaan aannemen aangezien ze niet verantwoordelijk zijn voor andere niet-ongevalsgerelateerde kosten. Men is bijvoorbeeld niet verantwoordelijk voor de kosten gepaard met het onderhoud en brandstofgebruik. Dit stimuleert een onveiligere rijstijl waarin hoge snelheden en een fors acceleratie- en remgedrag centraal staan (Broughton et al., 2003).

#### **Voertuigdefecten**

Uit onderzoek van Clarke et al. (2005) blijkt dat ongevallen als gevolg van een voertuigdefect bij een bedrijfswagen redelijk zeldzaam zijn. Slechts 1-2% van alle ongevallen, waarbij een bedrijfswagen betrokken is, is het gevolg van een voertuigdefect. Voornamelijk bestuurders van vrachtwagens en bestelwagens waren,

volgens het onderzoek, het slachtoffer van een dergelijk voertuigdefect. Beschadigde remmen zijn hierbij het meest voorkomend, door een gebrek aan onderhoud.

### **2.3.2 Verplaatsingsgerelateerde factoren**

#### **Wegtype**

In het rapport van Clarke et al. (2005) werd er dieper ingegaan op de ongevalsfrequentie van de verschillende voertuigtypes op de verschillende wegtypes. Hieruit blijkt dat bussen, taxi's en voertuigen van hulpdiensten het vaakst betrokken raken bij ongevallen binnen de bebouwde kom (bibeko). Wat betreft zware voertuigen, voornamelijk vrachtwagens, blijkt dat deze groep weggebruikers hoofdzakelijk betrokken raken bij ongevallen buiten de bebouwde kom (bubeko) en bij ongevallen op autosnelwegen. Kop-staartbotsingen en ongevallen als gevolg van controleverlies over het voertuig zijn hierbij het meest voorkomend. Ongevallen omwille van de dode hoek van vrachtwagens komen ook geregeld voor. Bestuurders van een personenwagen zijn het vaakst betrokken bij een ongeval waarbij een te hoge snelheid aan de basis ligt. Hetgeen hierbij opvalt is de betrekkelijk lage leeftijd van de autobestuurders. De overgrote meerderheid van deze ongevallen vindt bovendien plaats op wegen buiten de bebouwde kom. Voor bestelwagens, ten slotte, ligt de ongevalsgevoeligheid binnen en buiten de bebouwde kom even hoog. In tegenstelling tot autobestuurders speelt leeftijd hier geen rol.

#### **Tijdstip van de verplaatsing**

In het rapport van Clarke et al. (2005) werd een uitvoerige analyse gevoerd over de relatie tussen ongevalsfrequentie, type voertuig en tijdstip van de dag. Wat betreft autobestuurders zijn er twee piekperioden van ongevallen. Deze perioden vinden plaats tussen 8 en 9u 's ochtends, gedurende de spits, en tussen 8 en 9u 's avonds. In de ochtendspits vinden voornamelijk lichte ongevallen plaats op stedelijke wegen, waarbij de ongevalsoorzaken variëren van het foutief inschatten van de snelheid van het overige verkeer tot kop-staartconflicten. Tussen 8 en 9u 's avonds vinden er zwaardere ongevallen plaats als gevolg van een te hoge snelheid en het nemen van (onnodige) risico's. Zware voertuigen zijn hoofdzakelijk betrokken in ongevallen tussen 8 en 9u 's ochtends en tussen 12 en 13u 's middags. Tijdens deze twee perioden vinden voornamelijk lichte ongevallen plaats als gevolg van kop-staartconflicten. Zwaardere ongevallen zijn te wijten aan de onoplettendheid van de bestuurder en de dode hoek. Deze ongevallen vinden zowel binnen als buiten de bebouwde kom plaats. Bestelwagenbestuurders hebben een piekperiode aan ongevallen tussen 7 en 8u 's ochtends, iets vroeger dan de groep autobestuurders. De ongevalsfrequentie en

ongevalsoorzaken van bestelwagens zijn nagenoeg equivalent aan deze van de autobestuurders. Voor de bussen, voertuigen van hulpdiensten en taxi's ten slotte zijn er geen specifieke piekperioden aan ongevallen. Eventueel is er een piekperiode voor taxi's tussen middernacht en 3u in de ochtend, wanneer de blootstelling van deze doelgroep aan het verkeer het grootst is, hoewel deze ongevallen in de meeste gevallen veroorzaakt worden door een derde partij.

### **Reistijd**

De lengte van de verplaatsingstijd heeft een belangrijke invloed op de alertheid en oplettendheid van de bestuurder. Meerdere studies, zoals de studie van Harris in 1977, hebben reeds aangetoond dat de kans op een ongeval stijgt naarmate de reistijd toeneemt. Voornamelijk bij professionele verkeersdeelnemers, in hoofdzaak vrachtwagenchauffeurs, wordt het geregulariseerde aantal werkuren achter het stuur regelmatig overschreden, waardoor de kans op een ongeval verder vergroot (Otmani et al., 2005).

### **Verkeersintensiteit**

De verkeersintensiteit heeft volgens het onderzoek van Otmani et al. (2005) een significante impact op overwegend jonge weggebruikers. Bij een lage verkeersintensiteit ondervinden jonge bestuurders een grotere cognitieve belasting in vergelijking met oudere bestuurders. Bij een hoge verkeersintensiteit is er geen verschil tussen de twee leeftijdscategorieën. Dit toont aan dat een lage verkeersintensiteit, voornamelijk bij jonge weggebruikers, een grotere cognitieve inspanning vergt omwille van de dalende alertheid en hiermee gepaard gaande toenemende vermoeidheid. Het grootste deel van de ongevallen vindt daardoor ook plaats in een verkeerssituatie wanneer de intensiteit laag is.

### **Blootstelling**

Het is logisch dat de blootstelling een voorname rol speelt als het aankomt op werkgerelateerde verkeersongevallen. Naarmate het jaarlijks aantal afgelegde kilometers toeneemt, stijgt de blootstelling. Dit houdt vervolgens in dat het ongevalsrisico stijgt. Deze relatie is echter niet geheel lineair aangezien andere factoren zoals de rijervaring een belangrijke invloed uitoefenen. Uit onderzoek van Fort et al. (2010) blijkt verder dat professionele verkeersdeelnemers uit de publieke sector (vb. postdienst), vrachtwagenchauffeurs en chauffeurs van bestelwagens een hoge blootstelling kennen en over het algemeen meer betrokken raken bij werkgerelateerde verkeersongevallen.

### **2.3.3 Persoonsgerelateerde factoren**

#### **Persoonlijkheid en gedrag**

De menselijke factor vormt in meer dan 90% van de ongevallen de ongevalsoorzaak (Sümer, 2003). Het is met voorsprong de bepalende factor bij verkeersongevallen. Het is daarom van belang te onderzoeken in welke mate de persoonlijkheid en het gedrag, toegespitst op onze doelgroep, aan de basis liggen van deze ongevallen. Eerst en vooral heerst er onduidelijkheid over de relatie tussen persoonlijkheidsfactoren en de ongevalbetrokkenheid. Onderzoek van Sümer (2003) gaat uit van een sterke associatie terwijl voorgaande studies wijzen op een meer indirecte zwakkere associatie. Er is wel eensgezindheid over het feit dat proximale factoren in verband met het rijgedrag en bijhorende attitudes een significante directe invloed uitoefenen op het ongevalsrisico. Bovendien is men ervan overtuigd dat persoonlijkheidsfactoren (vb. agressiviteitsgehalte) een grote directe invloed uitoefenen op deze proximale factoren (vb. rijden onder invloed), die op hun beurt een directe invloed uitoefenen op het ongevalsrisico. Persoonlijkheidsfactoren kunnen ook in combinatie met andere proximale en situationele factoren het risico op een ongeval aanzienlijk vergroten. Bij deze persoonlijkheidsfactoren en proximale factoren speelt de motivatie van de persoon om al dan niet verkeersveilig rijgedrag uit te oefenen, een voorname rol. Volgens de self-determination theory van Deci & Ryan kan een persoon extrinsiek en intrinsiek gemotiveerd zijn om onveilig rijgedrag te vertonen. Bij extrinsieke motivatie handelt een persoon omwille van een extern doel dat hij wenst te bewerkstelligen of bereiken. Iemand met een lage zelfwaardering kan bijvoorbeeld roekeloos rijgedrag vertonen om een in zijn ogen positief imago te creëren in zijn omgeving. Bij intrinsieke motivatie handelt een persoon naar aanleiding van zijn eigen waarden en normen. Een verkeersdeelnemer is bijvoorbeeld niet overtuigd van het doel van een verkeersregel en zal deze regel bijgevolg ook niet naleven (Taubman & Ben-Ari, 2005; University of Rochester, 2008).

In de bovenstaande paragraaf werd er dus een onderscheid gemaakt tussen persoonlijkheidsfactoren en proximale factoren. De belangrijkste persoonlijkheidsfactoren en proximale factoren worden hier kort samengevat (Sümer, 2003).

De voornaamste persoonlijkheidsfactoren zijn:

- 'Sensation seeking': dit is de belangrijkste persoonlijkheidsfactor en heeft een grote invloed op enkele proximale elementen zoals het aanhouden van een hoge snelheid, inhalen, enz. 'Sensation seeking' oefent daarnaast ook een grote

invloed uit op het vertonen van risicovol rijgedrag en alcoholconsumptie, die op hun beurt het ongevalsrisico vergroten.

- De aanwezigheid van psychologische symptomen of persoonlijkheidsstoornissen: personen met een persoonlijkheidsstoornis vertonen in grotere mate afwijkend rijgedrag en zijn daardoor meer vatbaar voor ongevallen dan overige personen. Voornamelijk stress, vijandigheid en een antisociale persoonlijkheidsstoornis liggen aan de basis van deze ongevallen.
- Agressie: uit onderzoek blijkt dat agressieve personen in vele gevallen ook een agressievere rijstijl aannemen. Gevoelens van woede, frustratie en vijandigheid, eventueel gecombineerd met alcohol of drugs, vormen de oorzaak van deze agressie. In het algemeen kan er dus geconcludeerd worden dat agressie leidt tot risicovol rijgedrag, hetgeen het ongevalsrisico vergroot.

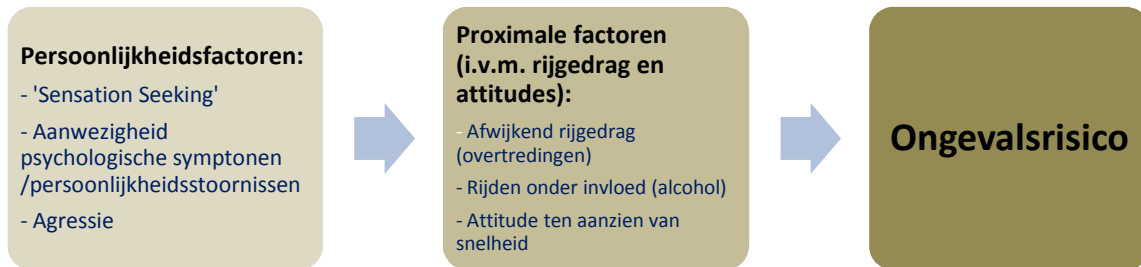
Naast de persoonlijkheidsfactoren zijn er ook nog de proximale factoren die een directe invloed uitoefenen op het ongevalsrisico.

De belangrijkste factoren worden hier kort aangehaald:

- Het vertonen van afwijkend rijgedrag: onder afwijkend rijgedrag worden overtredingen, fouten en vergissingen verstaan, waarbij vooral het aantal overtredingen duidt op een verhoogde ongevalbetrokkenheid.
- Rijden onder invloed van alcohol en het bijhorende rijgedrag: alcohol speelt misschien wel de meest voorname rol op vlak van ongevalbetrokkenheid. Het is bewezen dat alcohol in combinatie met persoonlijkheidsfactoren, zoals een hoog agressiviteitsgehalte, leidt tot afwijkend rijgedrag, hetgeen het ongevalsrisico verhoogt. Dit onderzoeksresultaat wordt verder onderbouwd door het gegeven dat probleemdrinkers onveilig en roekelozer rijgedrag vertonen in vergelijking met overige weggebruikers. Dit wijst erop dat de drinkgewoonten en attitudes kritische determinanten zijn van onveilig rijgedrag als gevolg van het rijden onder invloed.
- Attitude ten aanzien van snelheid: de attitude ten aanzien van snelheid en de bijhorende snelheidskeuze hebben een redelijk grote invloed op de ongevalbetrokkenheid van een weggebruiker. Een weggebruiker met een positieve attitude jegens snel rijden zal gemiddeld genomen een hogere snelheid aannemen, wat leidt tot een verhoogd ongevalsrisico.

Figuur 3 geeft een overzicht van de relatie tussen persoonlijkheidsfactoren, proximale factoren en het ongevalsrisico.





**Figuur 3: Relatie tussen persoonlijkheidsfactoren, proximale factoren en het ongevalsrisico**

Naar de toekomst toe is het van belang verder onderzoek te verrichten om de relatie tussen persoonlijkheidsfactoren en de ongevalbetrokkenheid enerzijds, en de relatie tussen proximale factoren en de ongevalbetrokkenheid anderzijds, te verduidelijken.

### **Gezondheid**

Gezondheidsproblemen blijken ook een risicofactor te zijn in het verkeer. De laatste jaren is de focus steeds meer verschoven naar de gezondheidsstatus van bestuurders van een bedrijfswagen, hoofdzakelijk professionele verkeersdeelnemers. Onderzoek van Salminen & Lähdeniemi (2002) toont aan dat vrachtwagenchauffeurs met diabetes een grotere kans hebben om betrokken te raken bij ongevallen. Verder blijkt dat buschauffeurs met een hoge bloeddruk meer betrokken zijn bij zware ongevallen. Het binoculair zicht blijkt voor beide doelgroepen een probleem te zijn. Naast deze feiten kan er een link worden gemaakt met de factor vermoeidheid. Uit het onderzoek van Häkkänen & Summala (2001) blijkt dat één vierde van de professionele weggebruikers, die te maken heeft met een gezondheidsaandoening, ook met een slaapttekort geconfronteerd wordt. Daarnaast wordt een chronische gezondheidsaandoening op regelmatigere basis vastgesteld bij personen die vaak langdurig rijden, in vergelijking met overige weggebruikers.

### **2.3.4 Werkgerelateerde factoren**

#### **Vermoeidheid**

Vermoeidheid en de hiermee gepaard gaande verlaagde alertheid zijn elk jaar verantwoordelijk voor verschillende werkgerelateerde ongevallen, voornamelijk in de transportsector. De National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA, 1994) geeft bijvoorbeeld aan dat vermoeidheid en een verlaagde alertheid verantwoordelijk zijn voor 15% van de dodelijke ongevallen bij professionele verkeersdeelnemers in de Verenigde Staten. Het verband tussen vermoeidheid en alertheid is in het onderzoek van Otmani et

al. (2005) aangetoond. Naarmate de rijtijd stijgt, daalt de alertheid van de bestuurder. Hiermee gepaard stijgt het aantal ongevallen naarmate de rijduur toeneemt. Vermoeidheid en een verlaagde alertheid komen verder het meest voor gedurende de nacht en in de namiddag. In deze twee perioden vinden het grootste aandeel vermoeidheidsgerelateerde ongevallen plaats. De lengte van de rijtijd en het tijdstip van de dag zijn niet de enige factoren die de vermoeidheid en alertheid van een bestuurder beïnvloeden. De leeftijd en de rijervaring spelen ook een belangrijke rol. Onderzoek toont aan dat jonge onervaren bestuurders meer vatbaar zijn voor vermoeidheid en vaker betrokken zijn in vermoeidheidsgerelateerde ongevallen. Dit is voornamelijk het geval bij monotone verkeerssituaties. Een laatste factor die een invloed uitoefent op de vermoeidheid, vooral bij jonge bestuurders, is de verkeersintensiteit. De groep jonge bestuurders ondervindt meer alertheidsproblemen gedurende lage verkeersintensiteiten, met name tijdens de nacht.

Uit onderzoek van Salminen & Lähdeniemi (2002) blijkt verder dat vrachtwagenchauffeurs en buschauffeurs de voornaamste doelgroepen zijn die met vermoeidheid geconfronteerd worden. Deze doelgroepen dienen regelmatig lange uren te kloppen achter het stuur waarbij de rusttijd minimaal is. Een andere risicogroep voor vermoeidheid zijn verkopers. Deze personen zijn van 's morgens vroeg tot 's avonds laat op de baan om hun cliënteel tijdig ten dienste te staan.

### **Tijdsdruk**

Tijdsdruk is een andere voorname factor die een rol speelt op het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen. Haast en een gebrek aan tijd worden in vele gevallen veroorzaakt doordat de werknemer te weinig tijd voor de trip voorbehoudt. Als gevolg hiervan ontstaat er stress gedurende het rijden, wat de kans om bij een ongeval betrokken te raken vergroot (Salminen & Lähdeniemi, 2002).

### **GSM-gebruik**

Onderzoek van Salminen & Lähdeniemi (2002) toont aan dat het gebruik van een mobiele telefoon gedurende het besturen van een voertuig de kans op een ongeval vergroot met een factor 4 tot 9. Er is bovendien vastgesteld dat het gebruik van een GSM het rijgedrag meer beïnvloedt tijdens de werkuren in vergelijking met het gebruik in de vrije tijd. Telefoneren tijdens het rijden vertraagt de reactiesnelheid, voornamelijk bij oudere werknemers. Het gebruik van een handenvrije kit blijkt hierbij niet voldoende soelaas te bieden om het bovenstaande probleem volledig weg te werken.

### **2.3.5 Organisatorische factoren**

#### **Werkprogramma/Werkschema**

Een onregelmatig werkschema (bijvoorbeeld werken in het weekend of 's nachts), in combinatie met een grote verkeersblootstelling, zorgt bij bestuurders van een bedrijfswagen voor een verhoogd ongevalsrisico (Fort et al., 2010). Voldoende rust is essentieel om het ongevalsrisico te minimaliseren. Daarnaast brengen ook vaste werkschema's een verhoogd ongevalsrisico met zich mee. Een vast werkschema verhoogt namelijk de werkdruk (achter het stuur), hetgeen onveilig rijgedrag met zich meebrengt. Vaste werkschema's komen nog geregeld voor, voornamelijk in de economische context, in de vorm van een reductie in de werkweek, een formalisering van de werkschema's, een tijdscontrole, enz. Een flexibel werkschema zou een oplossing kunnen bieden voor dit probleem. In een flexibel werkschema zou de werknemer namelijk in staat zijn een eigen werkritme op te leggen waarbij de werknemer zelf bepaalt welke taken hij/zij op welk moment uitvoert. Om een flexibel werkschema te creëren is er een concrete overlegstructuur noodzakelijk tussen de werknemer en de werkgever. Nu komt het nog regelmatig voor dat de communicatie tussen werknemer en -gever onduidelijk is, waardoor misverstanden voorkomen. Een duidelijke dialoog is daarom van belang en dient enerzijds als basis voor een goed beleid omtrent ongevalspreventie en anderzijds voor de aanpak van organisatorische problemen (Fort et al., 2010).

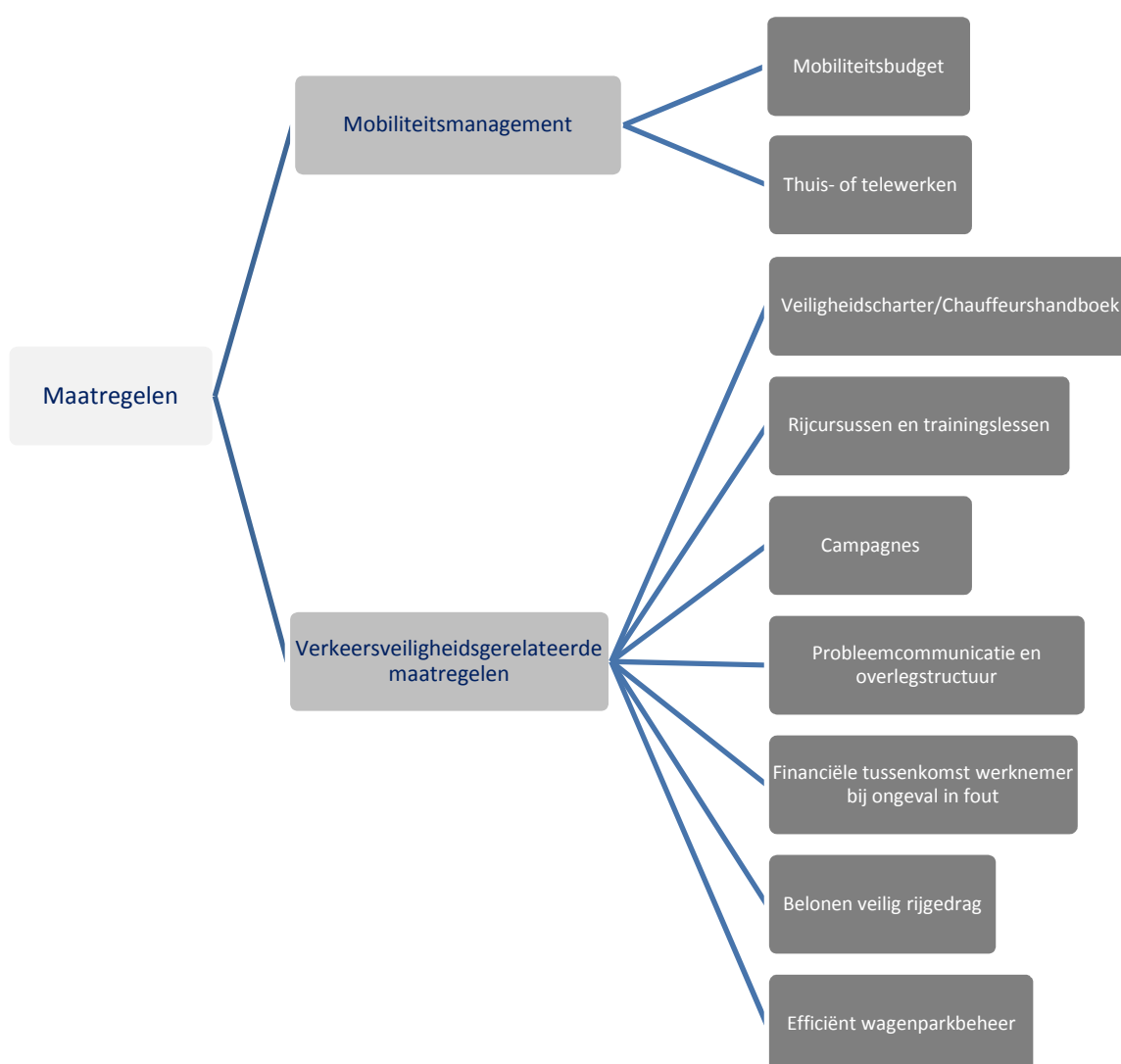
#### **Verkeersveiligheidscultuur**

Op organisatorisch vlak heeft de verkeersveiligheidscultuur binnen de organisatie een zekere invloed op de ongevalbetrokkenheid van bestuurders van een bedrijfswagen. Deze verkeersveiligheidscultuur kan opgesplitst worden in de algemene verkeersveiligheids-cultuur binnen de organisatie, de rijcultuur binnen de organisatie en de rijcultuur binnen de samenleving. Beleidsmaatregelen die worden genomen om de verkeersveiligheid te verhogen zijn ondermeer het voorzien van extra trainingslessen om de rijvaardigheden van de werknemers te optimaliseren en het straffen/belonen van positief/negatief rijgedrag. Onderzoek van Broughton et al. (2003) toont aan dat het doorvoeren van zulke maatregelen een significante reductie in ongevallen met zich meebrengt.

## 2.4 Maatregelen ter verbetering van de mobiliteit en de verkeersveiligheid in het kader van de bedrijfswagenpolitiek

In paragraaf 2.1 werden enkele maatregelen aangehaald die reeds ondernomen zijn om zowel de verkeersveiligheid te verhogen als de gehele bedrijfswagenpolitiek efficiënter en duurzamer te organiseren. In dit deel wordt een uitgebreid overzicht gegeven van overige maatregelen. Figuur 4 geeft deze maatregelen schematisch weer.

Eerst worden maatregelen besproken waarbij de nadruk ligt op het duurzamer organiseren van verplaatsingen binnen de onderneming. Daarna worden maatregelen vermeld waarbij het verhogen van de verkeersveiligheid voorop staat.



**Figuur 4: Maatregelen ter verbetering van de mobiliteit en de verkeersveiligheid in het kader van de bedrijfswagenproblematiek**

### **2.4.1 Maatregelen met betrekking tot mobiliteitsmanagement**

Een goed mobiliteitsmanagement is essentieel om de bereikbaarheid van bedrijven te optimaliseren. Mobiliteitsmanagement heeft zowel betrekking op het goederen- als op het personenvervoer binnen de onderneming. De planmatige aanpak van het mobiliteitsmanagement binnen de onderneming gebeurt via een bedrijfsvervoerplan. Een bedrijfsvervoerplan is erop gericht alle werkgebonden verplaatsingen beter te organiseren. Ze omvatten de studie, de uitvoering en de opvolging, op het niveau van een bedrijf of een groep van bedrijven, van maatregelen die bedoeld zijn om een duurzaam beheer van de verplaatsingen in verband met de activiteit van dit bedrijf of deze bedrijven te bevorderen (Centrum voor Informatica voor het Brusselse Gewest, 2010). Het gaat over het voorkomen en/of vervangen van vermijdbare autoverplaatsingen door verplaatsingen met andere, meer duurzame verplaatsingsmodi (fiets, openbaar vervoer, carpoolen, ...). Dit brengt niet alleen op verkeerskundig vlak voordelen met zich mee. Eveneens heeft een bedrijfsvervoerplan een positieve impact op zakelijk en maatschappelijk gebied. Voorbeelden uit de bedrijfswereld die een bedrijfsvervoerplan hebben opgesteld en gehanteerd zijn ondermeer Colruyt, Ford Genk en Janssen Pharmaceutica. De resultaten die de implementatie van een bedrijfsvervoerplan met zich meebrachten zijn positief. Ford Genk heeft bijvoorbeeld slechts 42% autosolisten dankzij carpoolinitiatieven en een bedrijfsbusnetwerk, terwijl Janssen Pharmaceutica een hoog aantal fietsers onder de werknemers heeft door een efficiënt fietsbeleid (Mobimix, 2010). Er dient hierbij wel vermeld te worden dat deze resultaten niet enkel betrekking hebben op onze doelgroep (werknemers met een bedrijfswagen), maar dat alle werknemers in rekening zijn gebracht.

Het bedrijfsvervoerplan kan een mix van maatregelen bevatten. Toegepast op dit onderzoeksonderwerp kunnen volgende maatregelen doorgevoerd worden:

#### **Mobiliteitsbudget als vervanging van de bedrijfswagen**

Dankzij de gewijzigde fiscale context (zie paragraaf 2.1) zoeken steeds meer bedrijven naar alternatieven voor de bedrijfswagen. Bovendien zijn heel wat werknemers die recht hebben op een bedrijfswagen, maar de mogelijkheid hebben om zich per fiets of met het openbaar vervoer te verplaatsen, vragende partij voor een mobiliteitsbudget. Een aantal bedrijven in de bank- en telecomsector hebben reeds een dergelijk mobiliteitsbudget ingevoerd (Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen, 2010). Het mobiliteitsbudget is een virtueel administratief budget dat afhankelijk is van het salaris van de werknemer en geheel gelijk loopt met het bedrijfsbudget voor een bedrijfswagen. De werknemer brengt de reiskosten in rekening bij de werkgever, die instaat voor de terugbetaling van deze

kosten. Indien deze kosten lager zijn dan het beschikbare budget, krijgt de werknemer het resterende budget uitbetaald. Indien de kosten hoger zijn dan het beschikbare budget, dient de werknemer in te staan voor de extra kosten. Een andere mogelijkheid is dat werknemers hun vervoerbudget maandelijks uitbetaald krijgen, zelf hun vervoer organiseren en geen kosten inbrengen (HR Square, 2010). Binnen het mobiliteitsbudget zijn er verscheidene mogelijkheden inzake transport. Een werknemer kan onder andere opteren voor openbaar vervoertickets, een bedrijfsfiets, een fietsvergoeding en dergelijke meer of een combinatie van verschillende alternatieven. Het is bovendien mogelijk een bedrijfswagen te combineren met andere verplaatsingsvergoedingen (lijnkaart, railpass, ...). Een voorbeeld van een dergelijke maatregel is het concept 'railease' van de NMBS. Deze maatregel laat een flexibele combinatie toe van een bedrijfswagen en de trein. Raillease bestaat uit een vervoerbewijs voor de trein met daarbij meerdere dagtickets waarop enkel de datum van de treinreis ingevuld dient te worden (Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen, 2010).

Het aanbieden van een mobiliteitsbudget is zowel voordelig voor het bedrijf zelf als voor de werknemer. Het bedrijf bespaart veel kosten doordat minder administratieve handelingen verricht dienen te worden. Bovendien drukt het bedrijf de transportkosten aangezien het ter beschikking stellen van een mobiliteitsbudget financieel aantrekkelijker is dan het aanbieden van een bedrijfswagen met een eventuele tankkaart. De werknemer daarentegen kan zich duurzaam en flexibel verplaatsen en houdt in de meeste gevallen een extra cent over aan het mobiliteitsbudget. Voorgaande studies en bedrijfstoepassingen (vb. ICT-bedrijf Atos-Origin) hebben reeds aangetoond dat het aanbieden van een mobiliteitsbudget een succesvol alternatief is voor de bedrijfswagen (HR Square, 2010).

### **Thuis- of telewerken**

Via deze manier kan de werknemer zijn werk, gedeeltelijk of volledig, thuis verrichten of op een andere door hem verkozen locatie. Thuis- of telewerken kan bovendien ook op occasionele en onregelmatige basis gebeuren. Meer en meer werknemers werken namelijk af en toe thuis om bepaalde taken uit te voeren of omwille van praktische redenen. Thuis- of telewerken kan dus in sommige gevallen verplaatsingen met de bedrijfswagen overbodig maken of de bedrijfswagen zelfs geheel overbodig maken. Wanneer de werkgever echter een bedrijfswagen aan de werknemer ter beschikking stelde alvorens hij thuis werkte, is deze werkgever verplicht de bedrijfswagen verder ter beschikking te stellen indien de werknemer niet de volledige 100% thuis werkt. Het kan natuurlijk ook voorkomen dat de werknemer akkoord gaat met de intrekking van de

bedrijfswagen. Het voordeel dat het privégebruik van bedrijfswagens met zich meebrengt, is immers een voordeel in natura dat enerzijds aan belastingen en anderzijds aan sociale zekerheidsbijdragen is onderworpen (Vakgroep Sociaal Recht aan de Vrije Universiteit van Brussel, 2005). Uit een studie van Verbeke et al. (2006) blijkt dat thuis- of telewerk een aanzienlijke vermindering aan externaliteiten met zich meebrengt doordat het aantal voertuigkilometers gereduceerd wordt. Deze vermindering aan externaliteiten kenmerkt zich vooral in besparingen inzake congestiekosten en in mindere mate milieu- en verkeersonveiligheidskosten.

Uiteraard is het logisch dat thuis- of telewerken voornamelijk een optie is voor werknemers waarbij de bedrijfswagen als extralegaal voordeel wordt gebruikt en voor wie de bedrijfswagen niet noodzakelijk is voor het uitoefenen van hun beroep. Bij deze groep werknemers kan het thuis- of telewerken een significante reductie in verplaatsingen met zich meebrengen. Het blijkt echter dat de groep werknemers, die hun bedrijfswagen volledig kunnen missen, klein is. Handelsvertegenwoordigers en afgevaardigden kunnen daarentegen beslist niet zonder hun bedrijfswagen, aangezien deze personen hun job grotendeels dienen uit te oefenen op verschillende plaatsen buiten de onderneming (Febiac, 2002).

## **2.4.2 Verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen**

### **Hanteren veiligheidscharter/chauffeurshandboek**

Het veiligheidscharter is een beleidsverklaring waarin een aantal maatregelen vervat zijn ter bevordering van de veiligheid en gezondheid van de werknemer. Bovendien stelt het charter ook eisen op vlak van veiligheid aan de functie-invulling van de werknemer. Toegepast op dit onderzoek houdt het veiligheidscharter in dat er eisen worden gesteld op vlak van verkeersveilig rijgedrag van de werknemer indien deze zich met de bedrijfswagen verplaatst. Daarnaast tracht het bedrijf de verkeersveiligheid in de hand te werken door verkeersveilige maatregelen door te voeren. Enkele bedrijven zoals Colruyt hebben reeds een veiligheidscharter ontworpen, als aanvulling op het bedrijfsvervoerplan. Deze winkelketen heeft niet alleen inzake woon-werkverkeer, maar ook op vlak van goederentransport en verkeersveiligheid belangrijke inspanningen geleverd. Alle vrachtwagens zijn bijvoorbeeld uitgerust met dode hoekapparatuur en chauffeurs zijn verplicht een rijvaardigheidskursus te volgen. De aandachtspunten in hun veiligheidscharter zijn onder meer de volgende: verkeersregels kennen en respecteren, preventief rijden, afstand houden, snelheidslimieten naleven en aandacht hebben voor de zwakke weggebruiker. Colruyt was voortrekker van het invoeren van een

veiligheidscharter in 2003 en dit initiatief heeft ertoe geleid dat het aantal ongevallen gering is en dat chauffeurs verantwoordelijkheidszin tonen achter het stuur. Sindsdien hebben reeds meerdere bedrijven hun voorbeeld gevolgd (Colruyt, 2011; Lammar, 2004). Gerelateerd aan het veiligheidscharter is het chauffeurshandboek. Bestuurders van een bedrijfswagen dienen tegenwoordig steeds meer te voldoen aan de eisen en wensen van opdrachtgevers en klanten, maar ook aan de specifieke wet- en regelgeving betreffende het gebruik van de bedrijfswagen. Om een overzicht te verkrijgen van deze regels en voorschriften is het chauffeurshandboek opgericht. Dit handboek beschrijft wat men dient te doen in bepaalde algemene en concrete situaties. Indien men bijvoorbeeld een aanrijding heeft gehad, wijst het chauffeurshandboek op de specifieke stappen die ondernomen dienen te worden om het probleem op te lossen. Daarnaast bevat het handboek specifieke gedragsregels om het verkeersveilig rijgedrag van de bestuurder te stimuleren (De Chauffeursacademie, 2010).

Figuur 5 geeft een voorbeeld weer van de inhoudsopgave van een chauffeurshandboek van een taxibedrijf. De voornaamste verkeersveiligheidsgerelateerde regels en voorschriften, die door de bestuurders in acht genomen dienen te worden, staan hierbij aangeduid.

<b>DEEL I. ALGEMEEN</b>	<b>DEEL II. TAXICHAUFFEUR</b>	II.19 Controle van het voertuig
I.1 Welkom	II.1 Indiensttreding	II.20 Tanken van de taxi Taxi Haars
I.2 Uitleg chauffeurshandboek	II.2 Verlengen chauffeurspas	II.20a Tanken van de taxi Taxi van Vliet
I.3 Taxikeurmerk	II.3 Opleiding en inwerken	II.21 Het schoonhouden van de taxi
I.4 Arbodienst	II.4 Werktijden	II.22 Bekeuringen
I.5 Wat te doen bij ziekte	II.5 Verloning	II.23 Klachten
I.6 Verlof en vakantiedagen	II.6 Persoonlijke uitrusting	II.24 calamiteitenplan voertuig
I.7 Bedrijfskleding	II.7 De persoonlijke werkmap	II.25 Hoe te handelen bij geweld of agressie
I.8 Uiterlijke verzorging	II.8 Arbeidstijden en rust uren	II.26 Afhandelen van schade
I.9 Roken en Alcohol	II.9 De rittenstaat	II.27 Voorkom schade / eigen risico
I.10 Urenlijst	II.10 Veiligheid en verantwoording naar de klant	II.28 Vervoerssystemen
I.11 Huisregels	II.11 Klantenservice	II.28a Schoolvervoer
I.12 Seksuele intimidatie	II.12 Rolstoelvervoer	II.28b ASVZ- vervoer
I.13 Feestdagen	II.13 Eigendommen van klanten	II.28c Molenhopper- vervoer
I.14 Collectieve ziektekostenverzekering	II.14 Gebruik van de taxi	II.28d Lijndienstvervoer
I.15 Personeelsvereniging	II.15 Een goede zit	<b>DEEL III. UITLEG APPARATUUR</b>
I.16 Personeelsvertegenwoordiging	II.16 Het aantal passagiers	III.1 Taxamatic
I.17 Ondernemingsraad	II.17 Het weigeren van passagiers	III.2 Werking taximeter
	II.18 Communicatie met de centrale	III.3 Taxamatic Arriva

**Figuur 5: Voorbeeld chauffeurshandboek taxibedrijf (Taxi Haars Gorinchem & Taxi van Vliet ABllasserdam, 2009)**

### Rijcursussen en trainingslessen

Een andere maatregel die reeds in enkele landen, zoals het Verenigd Koninkrijk, is doorgevoerd is het voorzien van rijcursussen en trainingslessen. Verschillende studies



zijn controversieel met betrekking tot het effect van training op de rijvaardigheden van bestuurders. Bepaalde onderzoeken zoals dat van Anderson et al. (1980) geven een significant verschil aan tussen rijvaardigheden met en zonder training, terwijl andere onderzoeken (Lund & Williams, 1985; Struckman-Johnson et al., 1989) geen significant verschil aangeven. Daarnaast zijn verscheidene onderzoeken (Lynam, 1995; McKenna & Crick, 1992) het er wel over eens dat het trainen van vaardigheden ter optimalisatie van de perceptie van gevaarlijke situaties doeltreffender is in vergelijking met een training gericht op het verbeteren van geavanceerde rij- en kennisvaardigheden. Bij bovenstaande studies werd er gekeken naar de reductie in ongevallencijfers als gevolg van de training. De reductie in ongevallencijfers is echter geen betrouwbare maatstaf wanneer gekeken wordt naar het effect van training op de rijvaardigheden. Dit kan onder andere gestaafd worden door het feit dat de ongevallendata niet altijd even betrouwbaar zijn. Bovendien kan een ongeval het resultaat zijn van een opeenvolging van acties, waarbij de oorzaak ligt bij één of meerdere factoren die niet opgenomen zijn in de studie. Deze problemen kunnen echter deels opgelost worden door te kijken naar het risicogedrag van de bestuurder na de training, en dit te vergelijken met het risicogedrag voor de training, hetgeen uiteindelijk een beeld zal geven van het effect op de verkeersveiligheid (Dorn & Barker, 2004). Op basis van deze techniek heeft men onderzocht wat het effect van PC-gebaseerde training is op het risicobewustzijn van jonge weggebruikers in een rij simulator. Beginnende bestuurders hebben 9 keer meer kans op een dodelijk ongeval dan meer ervaren bestuurders. Dit grote verschil in risico wordt voornamelijk verklaard door het feit dat beginnende bestuurders moeite ondervinden met het voorspellen van de risico's waarmee men op de weg geconfronteerd wordt. Een groep beginnende bestuurders wordt in dit onderzoek getraind via het 'risk awareness and perception training program'. Op deze manier tracht men beginnende bestuurders kennis te laten maken met de verschillende categorieën risicosituaties. De onderzoeksresultaten tonen aan dat het vermogen om risico's te identificeren verbeterd is na de voltooiing van de training. Ook in de dagen na de training is er een duidelijk onderscheid in risico-identificatie tussen getrainde en ongetrainde bestuurders (Antonsen, 2009). Bovenstaande onderzoeksinformatie diende als basis voor een meer recente studie van Dorn & Barker (2005), die meer duidelijkheid trachtte te verschaffen omtrent het effect van training op de rijvaardigheden van een bestuurder. In deze studie werden getrainde politie-eenheden vergeleken met niet-getrainde politie-eenheden met betrekking tot een aantal rijvaardigheden zoals inhalen, baanpositionering, voertuigcontrole, ... aan de hand van een rij simulator. Uit dit onderzoek bleek dat

getrainde politie-eenheden significant veiliger rijgedrag vertoonden in vergelijking met niet-getrainde politie-eenheden.

### **Campagnes**

Over het algemeen resulteren verkeersveiligheidscampagnes in een eerder klein, maar positief effect (Rutten & Van den Bulck, 2007). Daarom is het van belang om mensen bewust te maken van het probleem dat zich voordoet, namelijk de grote ongevalbetrokkenheid van bedrijfswagens. Het Belgisch Instituut Voor de Verkeersveiligheid (BIVV) heeft reeds een campagne gevoerd om de verkeersveiligheid meer onder de aandacht te brengen voor het woon-werkverkeer en het zakelijk verkeer. Onder de slogan 'racen voor je job, wat levert het op?' wil het BIVV een overdreven en onaangepaste snelheid aankaarten. In samenwerking met zeven bedrijfsleiders van ondermeer Omega Pharma, Electrabel en De Post probeerde men via affichering langs autosnelwegen de boodschap aan de man te brengen. Naast affichering langs autosnelwegen werden er ook radiospots uitgezonden die humoristisch getint waren. De radiospot van Omega Pharma bijvoorbeeld luidde: 'Omega Pharma heeft een remedie tegen verkeersongevallen. Het middel heet rustig rijden'. Heel wat andere bedrijven, zoals Microsoft België, tonen ook initiatief om het hardrijden bij zakelijk verkeer tegen te gaan. Afgelopen zomer werd de actie '365 dagen veilig rijden' gevoerd om het aantal verkeersongevallen te reduceren en om aan te tonen dat de veiligheid van werknemers primeert (Mobimix, 2010).

### **Probleemcommunicatie en overlegstructuur**

Deze techniek werd reeds toegepast in landen zoals Japan, Zweden en Finland. In deze methode wordt een proces doorlopen waarin de belangrijkste problemen en mogelijke oplossingen blootgelegd worden met betrekking tot het werkgerelateerde verkeer. In de eerste stap wordt er gecommuniceerd over de ondervonden verkeersveiligheidsproblemen, waarbij zowel de werknemers als een persoon van de veiligheidsraad van het bedrijf betrokken zijn. Na deze discussie wordt een samenvatting gemaakt van de vastgestelde problemen en worden deze voorgelegd aan het management. Op basis van deze informatie nemen het management en de veiligheidsraad van het bedrijf al dan niet beslissingen omtrent gedragsgerelateerde maatregelen die door de betrokken werknemers uitgevoerd dienen te worden. 'Peer pressure'<sup>2</sup> speelt hierbij een belangrijke rol, zodat de veranderingen door elke werknemer daadwerkelijk uitgevoerd worden. De toepassing van deze methode bracht significante resultaten met zich mee aangezien het

---

<sup>2</sup> De sociale druk die een persoon ondervindt uit de naaste omgeving om zijn/haar attitudes, waarden en gedrag te veranderen conform aan deze uit de naaste omgeving.

aantal werkgerelateerde ongevallen na het discussieproces afnam. De participatie van het management van het bedrijf in de discussiemethode is essentieel, aangezien het management ervoor kan zorgen dat het aantal werkgerelateerde ongevallen verder afneemt door het nemen van geschikte beleidbeslissingen. In Taiwan was dit bijvoorbeeld het geval nadat het management besloten had de blootstelling van werknemers aan het verkeer te reduceren. De participatie van het management in de discussiemethode kan evenwel een reductie in participatie van de werknemers met zich meebrengen (Salminen, 2007).

### **Financiële tussenkomst werknemer bij een ongeval in fout**

Indien een werknemer een ongeval veroorzaakt met de bedrijfswagen kan deze persoon zowel burgerlijk als strafrechtelijk aansprakelijk gesteld worden. Wat betreft de burgerlijke aansprakelijkheid dient er wel een onderscheid gemaakt te worden tussen een verkeersongeval tijdens de werkuren en een verkeersongeval dat plaatsvindt in de privésfeer. Bij een verkeersongeval tijdens de werkuren wordt de werknemer niet aansprakelijk gesteld voor de opgelopen kosten. Deze kosten houden de kosten in als gevolg van de schade aangericht aan derden en aan de werkgever. De aansprakelijkheid van de werkgever kan echter zware financiële gevolgen hebben. Daardoor is het mogelijk om de aansprakelijkheid te dekken door middel van een aangepaste verzekering. Bij een ongeval tijdens de werkuren kan een werknemer enkel burgerlijk aansprakelijk gesteld worden indien de veroorzaakte schade het resultaat is van een zware fout, bedrog of een regelmatig voorkomende lichte fout. Het is echter niet eenvoudig een ongeval te kaderen binnen één van deze ongevalsoorzaken. Buiten de werkuren wordt de werknemer wel aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met een verkeersongeval. De werknemer dient in dit geval de veroorzaakte schade, aangericht aan derden en de werkgever, (gedeeltelijk) te vergoeden. Indien de werknemer een verkeersongeval veroorzaakt en hiermee gepaard een strafwet (bijvoorbeeld verkeersreglement) overtreden heeft, kan de persoon hiervoor strafrechtelijk aansprakelijk gesteld worden. De sancties voor het overtreden van een strafwet variëren van geldboetes, intrekking rijbewijs tot zelfs een gevangenisstraf. Hierbij is het niet van belang of de overtreding plaatsvindt tijdens de arbeidsovereenkomst of erbuiten (HDP & Arista, 2010).

### **Belonen veilig rijgedrag**

Een andere manier om het gewenste gedrag af te dwingen, is door het belonen van verkeersveilig rijgedrag. Er bestaan verschillende theorieën in het kader van beloning. Één van de belangrijkste theorieën is de theorie van de operante conditionering (Skinner,

1953). Dit houdt in dat men via positieve en negatieve bekrachtiging personen aanzet tot het uitvoeren van het gewenste rijgedrag. Bij positieve bekrachtiging geeft men een aangename prikkel nadat het gewenste gedrag is vastgesteld, om dit gedrag te laten toenemen. Een voorbeeld van positieve bekrachtiging is het geven van geld aan een persoon indien deze gedurende een bepaalde periode geen verkeersovertredingen heeft gemaakt. Bij negatieve bekrachtiging haalt men een onaangename prikkel weg nadat het gewenste gedrag is vastgesteld, om dit gedrag te laten toenemen. Een voorbeeld van een negatieve bekrachtiging is het geven van een lagere verzekeringspremie indien men bij een persoon gedurende een bepaalde periode geen overtredingen heeft vastgesteld. Bij het belonen zijn er wel een aantal voorwaarden waarmee men rekening dient te houden. De beloning mag bijvoorbeeld niet te groot of te klein zijn. Het is beter algemeen gedrag te belonen in plaats van specifieke gedragingen (vb. snelheidsgedrag). Het beloonde gedrag moet daarentegen ook eenduidig genoeg zijn. Uit verschillende buitenlandse studies is immers gebleken dat het belonen van 'het niet hebben van verkeersovertredingen' veel effectiever is dan het belonen van snelheidsgedrag. Verscheidene bedrijven hebben reeds gewerkt met een beloningssysteem. Transportbedrijven hanteren bijvoorbeeld een beloningsschema waarbij een beloning gegeven wordt in de vorm van punten of vouchers, die ingewisseld kunnen worden voor producten en goederen. Ook particuliere ondernemingen belonen hun werknemer via het bonus-malussysteem (financiële beloning). Een beloning hoeft echter niet altijd materieel te zijn. Het geven van positieve feedback kan ook als een beloning beschouwd worden. Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat belonen een succesvolle manier is om de veiligheid te optimaliseren en het aantal ongelukken te verminderen. Zowel de moraal als de productiviteit van de werknemers gaan erop vooruit. Dit bewijst dat beloningsprogramma's bovendien kosteneffectief zijn (Vesentini & Cuyvers, 2003).

### **Efficiënt wagenparkbeheer van bedrijven**

Het efficiënt beheren van het wagenpark is een belangrijke maatregel op organisatorisch niveau, aangezien dit het gewenste rijgedrag van werknemers verder kan bevorderen. Binnen het kader van het wagenparkbeheer staan de veiligheidskarakteristieken en het optimaal functioneren van het voertuig centraal. Er dient in het bijzonder rekening te worden gehouden met de volgende aspecten (Newman & Watson, 2010):

- De aanwezigheid van veiligheidsvoorzieningen binnen het voertuig (airbag, EHBO-kit, ...)
- Inspectie- en onderhoudsprocedures van de bedrijfswagens
- Regelmatige inspectie van het voertuig voor en na de ingebruikname

- Een duidelijk beleid dat streng optreedt tegen onbevoegd gebruik van de bedrijfswagen
- Het verzekerd zijn van alle werknemers die gebruik maken van een bedrijfswagen

## 2.5 Conclusie

Ongeveer 29% van de Belgen actief in het beroepsleven beschikt over een bedrijfswagen (Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen, 2010). Hierbij beperkt het gebruik ervan zich niet enkel tot woon-werkverplaatsingen. De keerzijde van het hoge bedrijfswagenbezit en -gebruik is de hoge ongevalbetrokkenheid van bestuurders van een bedrijfswagen. Bestuurders van een bedrijfswagen hebben gemiddeld genomen de helft meer kans om betrokken te raken bij een ongeval in vergelijking met overige bestuurders (Fort et al., 2010).

Om de oorzaken hiervan bloot te leggen werd op basis van wetenschappelijke literatuur het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen nader onderzocht. Er werd hierbij een onderscheid gemaakt tussen vijf onderliggende risicofactoren van het rijgedrag, namelijk voertuiggerelateerde factoren, verplaatsingsgerelateerde factoren, persoonsgerelateerde factoren, werkgerelateerde factoren en organisatorische factoren. Met name de persoonsgerelateerde factoren, zowel de persoonlijkheidsfactoren als de proximale factoren, spelen een rol op het vertoonde rijgedrag. Naast de persoonsgerelateerde factoren zijn werkgerelateerde factoren zoals de ondervonden werkdruk en vermoeidheid van belang voor het rijgedrag en de ongevalbetrokkenheid van de werknemer. Verplaatsingsgerelateerde factoren zoals reistijd en blootstelling (rijervaring) spelen uiteraard ook mee. Deze risicofactoren zijn evenwel, net zoals de persoonsgerelateerde factoren, van toepassing op alle verkeersdeelnemers, niet enkel op de bestuurders van een bedrijfswagen. Ten slotte kan een gebrek aan bezitsgevoel van de bedrijfswagen aangehaald worden als mogelijke verklaring van de uitoefening van verkeersonveilig rijgedrag.

Na het overlopen van de voornaamste onderliggende factoren van het rijgedrag was het in een volgende fase belangrijk de maatregelen te bestuderen die voorhanden zijn om het rijgedrag van werknemers te bevorderen en het bedrijfswagenbeleid van ondernemingen verkeersveiliger en duurzamer te organiseren. Op vlak van mobiliteitsmanagement blijkt dat de aanbidding, door het bedrijf, van een mobiliteitsbudget en de mogelijkheid tot thuis- of telewerk goede maatregelen zijn om duurzaam transport te bevorderen en het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen te reduceren. De overheid moedigt daarnaast de hantering van een milieuvriendelijk en duurzaam bedrijfswagenbeleid aan, wat zijn effect niet gemist heeft, bijvoorbeeld door de leasing- of aankoopkost van de bedrijfswagen afhankelijk te maken van de uitstoot van het voertuig. De nader bestudeerde maatregelen met als specifiek doel de verkeersveiligheid te verhogen, brengen elk een positief effect met zich mee inzake

rijgedrag en ongevalbetrokkenheid van de werknemer. De meest vooraanstaande maatregelen zijn onder meer het aanbieden van rijcursussen en trainingslessen, het belonen van verkeersveilig rijgedrag en het organiseren van een duidelijke overlegstructuur tussen werknemer en werkgever betreffende het bedrijfswagenbeleid inzake verkeersveiligheid.

## Hoofdstuk 3: Huidig bedrijfswagenbeleid binnen de Vlaamse bedrijfssector

In dit onderdeel van het onderzoek wordt er dieper ingegaan op het huidige bedrijfswagenbeleid binnen Vlaamse bedrijven uit verschillende sectoren. Om dit te bestuderen is er bij een steekproef van 16 bedrijven onderzocht welke maatregelen deze bedrijven reeds genomen hebben om het beleid inzake veiligheid en duurzaamheid te optimaliseren. De nodige informatie en data zijn verzameld door middel van de afname van schriftelijke of telefonische interviews (vragenlijst zie bijlage 1) bij de verantwoordelijke van het bedrijfswagenbeleid binnen elke onderneming. Volgende bedrijven hebben hierin geparticipeerd (Tabel 1):

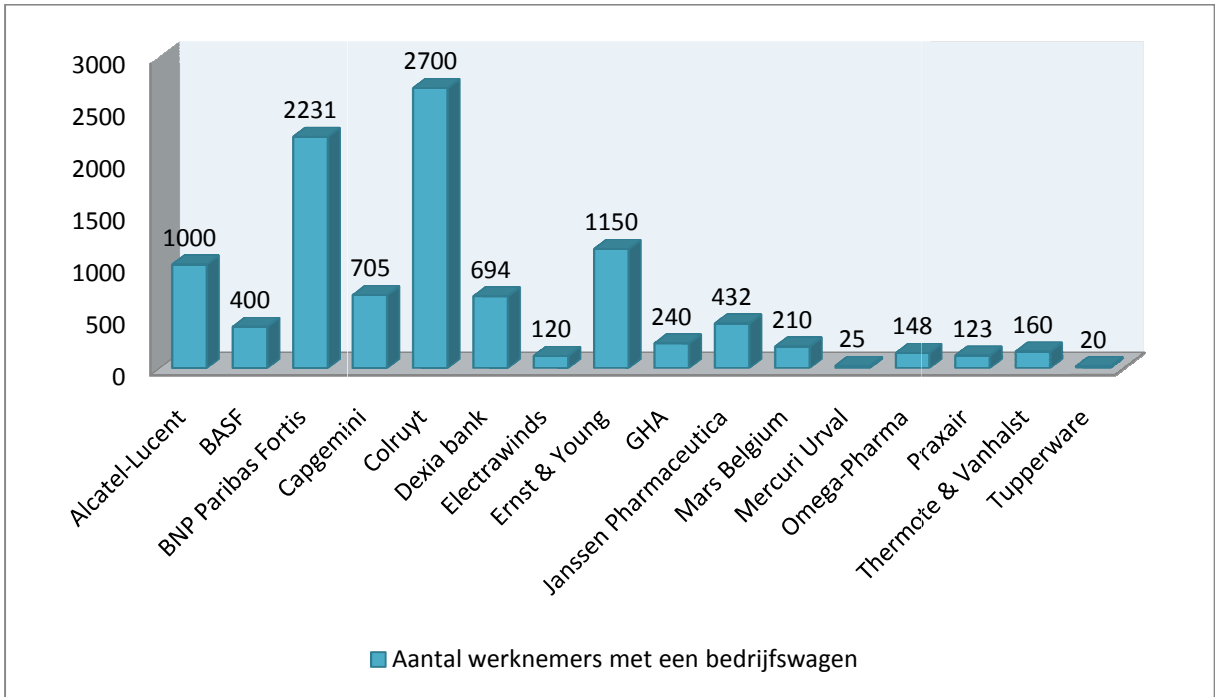
**Tabel 1: Bevraagde bedrijven**

<b>Bedrijf</b>	<b>Bedrijf</b>
Alcatel-Lucent (telecom)	Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen (industrie)
BASF (chemie)	Janssen Pharmaceutica (pharmaceutica)
BNP Paribas Fortis (financieel)	Mars Belgium (voeding)
Capgemini (consultancy)	Mercuri Urval (consultancy)
Colruyt (distributie)	Omega-Pharma (pharmaceutica)
Dexia bank (financieel)	Praxair (chemie)
Electrawinds (alternatieve energie)	Thermote & Vanhalst (industriële toelevering)
Ernst & Young (consultancy)	Tupperware (groothandelaar in huishoudartikelen)

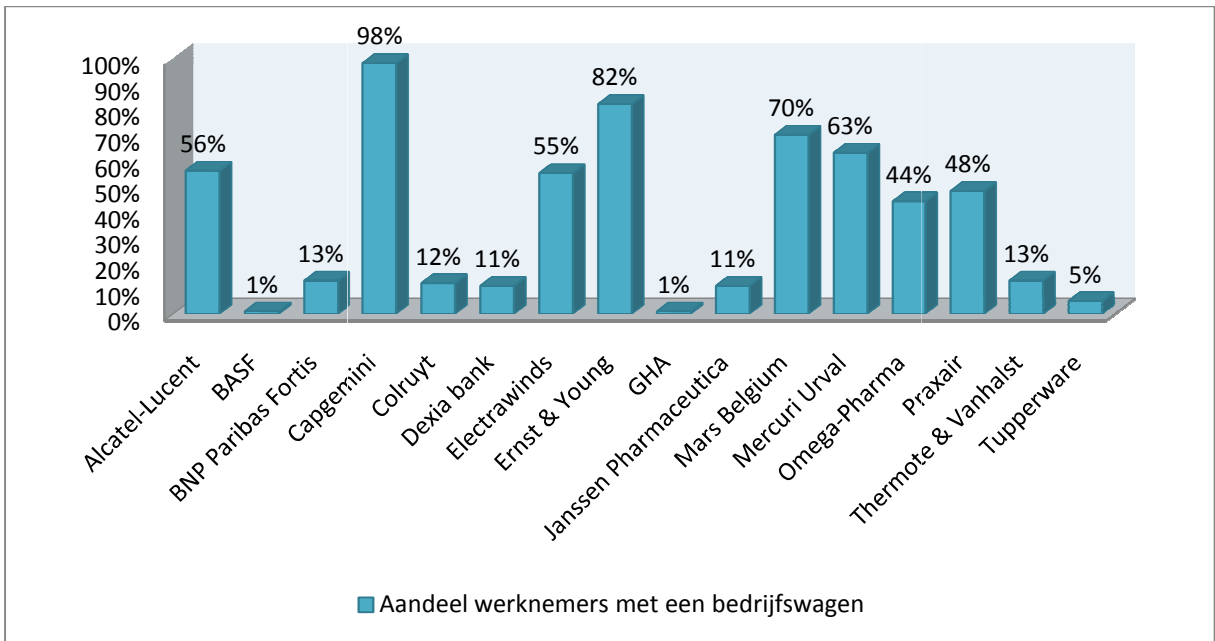
In de volgende paragrafen volgt een samenvatting van de resultaten die bij de verschillende bedrijven verworven zijn.

Eerst en vooral is het interessant te onderzoeken hoeveel werknemers er binnen de verschillende ondernemingen een bedrijfswagen ter beschikking hebben. Figuur 6 geeft een overzicht van dit aantal. Hierbij kan er opgemerkt worden dat bij bedrijven zoals BNP Paribas Fortis en Colruyt een groot aantal werknemers over een bedrijfswagen beschikken. Het absolute aantal geeft echter een vertekend beeld, aangezien er geen rekening wordt gehouden met de grootte van het bedrijf en de bedrijfssector waarin de onderneming actief is. Omwille van deze vaststelling is het interessanter te kijken naar het aandeel werknemers met een bedrijfswagen binnen elke onderneming (Figuur 7).





**Figuur 6: Aantal werknemers met een bedrijfswagen**



**Figuur 7: Aandeel werknemers met een bedrijfswagen per onderneming**

Daaruit kan geconcludeerd worden dat voornamelijk binnen bedrijven in de verkoopsector (vb. Mars Belgium) en consultancybedrijven (vb. Capgemini, Ernst & Young) een groot aandeel werknemers over een bedrijfswagen beschikken. Dit is ook wel logisch aangezien de bedrijfswagen voor verkopers en consultants vaak noodzakelijk is voor het uitoefenen van hun beroep.

Om het aantal bedrijfswagens en de uitstoot van CO<sub>2</sub> onder controle te houden heeft de overheid de laatste jaren enkele maatregelen doorgevoerd (zie hoofdstuk 2.1). Al de bevroegde bedrijven gaven aan inspanningen te hebben verricht om het bedrijfswagenbeleid duurzamer te organiseren. Nagenoeg alle ondernemingen hebben daarbij reeds verregaande maatregelen getroffen:

- De werknemer heeft enkel de keuze uit een wagenpark van auto's met een lage CO<sub>2</sub>-uitstoot. Bovendien hebben de ondernemingen voor deze wagens CO<sub>2</sub>-normen opgelegd waarnaar dient gestreefd te worden. De vooropgestelde normen verschillen echter nog van bedrijf tot bedrijf.
- De invoering van een CO<sub>2</sub>-taks onder impuls van de overheid. Deze beïnvloedt de keuze van een bedrijfswagen. Indien de werknemer opteert voor een voertuig met een hogere CO<sub>2</sub>-uitstoot, dient deze persoon ook een hogere taks hierop te betalen. De taks stijgt dus evenredig naarmate het voertuig meer CO<sub>2</sub> uitstoot.

Enkele bedrijven hebben (daarnaast) meer passieve maatregelen getroffen. Dit zijn meer sensibiliserende maatregelen in de vorm van het aanzetten van werknemers tot het vertonen van veilig ecologisch rijgedrag op de weg en het stimuleren van de werknemers voor de keuze van een milieuvriendelijke bedrijfswagen.

Na de meer algemene aspecten omtrent het bedrijfswagengebruik wordt er hieronder dieper ingegaan op de verkeersveiligheidsproblematiek die de verschillende ondernemingen ondervinden omtrent het bedrijfswagengebruik. Er dient hierbij wel vermeld te worden dat het om een subjectieve beoordeling gaat, door de bedrijven zelf. Daarnaast wordt er per onderneming onderzocht welke maatregelen reeds genomen zijn om enerzijds de verkeersveiligheid te verhogen en anderzijds de verplaatsingen van de werknemers een meer duurzaam karakter te geven.

### **Alcatel-Lucent**

Deze onderneming erkent geen verkeersveiligheidsproblemen te ondervinden omtrent het bedrijfswagengebruik. De maatregel die zij hebben genomen ter verhoging van de

verkeersveiligheid is het aansprakelijk stellen van de werknemer ingeval deze een ongeval veroorzaakt. Om het aantal woon-werkverplaatsingen te beperken hebben de werknemers de mogelijkheid thuis te werken. Daarnaast heeft Alcatel-Lucent een mobiliteitsplan opgesteld. Dit mobiliteitsplan stimuleert het gebruik van het openbaar vervoer en de fiets; de werknemer wordt hiervoor vergoed.

## **BASF**

BASF geeft aan een lage ongevalsscore te hebben dankzij een streng gevoerd bedrijfswagenbeleid. Er zijn verschillende maatregelen genomen om de verkeersveiligheid te verhogen en duurzame mobiliteit te bevorderen. Op vlak van verkeersveiligheid heeft men onder andere een veiligheidscharter opgesteld waarin de richtlijnen vermeld staan van hoe men zich in het verkeer dient te gedragen. Daarnaast heeft men in samenwerking met het Belgisch Instituut Voor de Verkeersveiligheid (BIVV) een campagne opgestart met het doel werknemers te sensibiliseren tot het vertonen van veilig rijgedrag. In het geval van een ongeval worden de werknemers aansprakelijk gesteld voor de kosten indien men zelf aan de basis ligt van het ongeval. Tevens dienen werknemers ook in te staan voor de kosten gepaard met verkeersboetes. Verder controleert men op het eigen terrein of men zich aan de snelheid houdt. Als dit niet het geval is, volgt een sanctie. De werknemers worden ook actief betrokken in het verkeersveiligheidsbeleid. Er is een kaderraad waarbij men terecht kan met vragen en opmerkingen omtrent veiligheid en duurzaamheid. Om duurzame mobiliteit te bevorderen wordt alternatieve mobiliteit aangeboden in de vorm van eigen busvervoer tussen de woon- en werklocatie en op het eigen bedrijventerrein. Men beschikt bovendien over een bedrijfsvervoerplan waarin het gebruik van trein- en busvervoer gestimuleerd wordt. Om verplaatsingen met de bedrijfswagen te beperken wordt aan de werknemers een kilometerbeperking opgelegd en biedt het bedrijf de mogelijkheid aan om thuis te werken. Men stimuleert thuiswerken bij de werknemers, maar de mogelijkheid tot thuiswerken is nog niet structureel omkaderd. Naar de toekomst toe is men wel van plan het concept thuiswerken verder uit te werken. Bovendien wil de dienst 'Operational Safety & Prevention' binnen BASF samenwerken met de gemeente Antwerpen om een aantal veiligheidsacties op touw te zetten ter verbetering van het wegennet in en rond het bedrijventerrein. Daarnaast wil BASF de nodige initiatieven voorleggen ter realisatie van een elektrisch wagenpark met de nodige infrastructuur (vb. oplaadpunten voor elektrische wagens) hieromtrent.

### **BNP Paribas Fortis**

Bij BNP Paribas Fortis worden geen noemenswaardig hoge ongevallencijfers erkend. Met name het aantal zware ongevallen met de bedrijfswagens zijn minimaal. Om verkeersveilig rijgedrag van de werknemers af te dwingen worden ze aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met een ongeval in fout. Afhankelijk van de omstandigheden waarin het ongeval veroorzaakt wordt, dient de werknemer gedeeltelijk of volledig in te staan voor deze kosten. Bovendien worden boetes ook op de werknemer verhaald. Een veiligheidscharter heeft BNP Paribas Fortis tot op heden nog niet. Voorts zijn er wel concrete plannen voor de invoering van ecodrivinglessen om het verkeersveilig en duurzaam rijgedrag van de werknemer te bevorderen. Daarnaast wenst men de communicatie met de werknemers omtrent het verkeersveiligheidsbeleid te verbeteren en zijn verdere acties in de vorm van campagnes op til. Om het verplaatsingsgedrag van de werknemers te beperken of te sturen in de richting van meer duurzame vervoersmodi heeft BNP Paribas Fortis reeds enkele mogelijke maatregelen in de praktijk omgezet. Voor de hoofdkantoren, gelegen in de grote steden, is er onder andere een bedrijfsvervoerplan opgesteld. Overigens wordt thuiswerken of werken in satellietkantoren, dichterbij de woonplaats, voor de werknemer mogelijk gemaakt indien er een duidelijke consensus is met de werkgever hieromtrent. Tevens zal er in de nieuwe car policy (2012), zij het in beperkte mate, een mobiliteitsbudget ten dienste worden gesteld. In deze car policy zal de werknemer bijvoorbeeld een gratis treinabonnement aangeboden krijgen als compensatie voor de keuze van een groenere wagen.

### **Capgemini**

Capgemini geeft aan niet meer ongevallen dan gemiddeld te ondervinden. Men heeft echter wel te maken met een jonge populatie werknemers die over een bedrijfswagen beschikken. Het zijn dan ook vaak jonge onervaren weggebruikers die betrokken raken bij ongevallen. Mogelijke oorzaken van het verkeersonveilig rijgedrag, die worden aangegeven, zijn het niet erkennen door deze bestuurders van de reële kost van de bedrijfswagen en het overheersen van een laag bezitsgevoel van de bedrijfswagen. Daarnaast speelt ook de slechte basiskennis van de werknemers omtrent de verkeersregels een voorname rol. Dit gebrek aan basiskennis belet de onderneming ook om verdergaande maatregelen door te voeren ten behoeve van de werknemers in de vorm van rijcursussen, trainingslessen en de invoering van een veiligheidscharter. Naar de toekomst toe wil men wel inwerken op deze basiskennis van de verkeersregels door het aanbieden van leerprogramma's aan de werknemers. Men voert ook een onderzoek naar de mogelijkheid tot toepassing van een beloningssysteem dat aanzet tot het

vertonen van ecologisch rijgedrag. Schadevrij rijden wordt wel al beloond. Andere verkeersveiligheidsbevorderende maatregelen zijn het actief betrekken van werknemers in het beleid en ze aansprakelijk stellen voor de kosten bij een ongeval waarbij de werknemer aan de basis ligt van het ongeval. Ondernomen maatregelen om het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen te beperken zijn de mogelijkheden tot thuiswerken en het aanbieden van een mobiliteitsbudget. Dit mobiliteitsbudget geldt echter alleen voor professionele verplaatsingen, dus de bedrijfswagen blijft een interessantere optie voor de werknemer aangezien deze bedrijfswagen ook voor privéverplaatsingen gebruikt kan worden. 90% van de afgelegde kilometers vallen immers onder de noemer privéverplaatsing. Er wordt bovendien aangegeven dat de bedrijfswagen eerder een vorm van aantrekkelijke verloning is, waardoor het moeilijk is controle te voeren op het gebruik ervan.

### **Colruyt**

Bij Colruyt rapporteren ze geen verkeersveiligheidsproblemen. Er zijn ook wel al een aantal acties doorgevoerd die zouden geleid kunnen hebben tot dit resultaat. Werknemers zijn bijvoorbeeld verplicht een cursus proactief rijden te volgen alvorens een bedrijfswagen aan hun ter beschikking wordt gesteld. Men heeft ook een veiligheidscharter ontworpen waarin duidelijk gedefinieerd staat hoe men zich dient te gedragen in het verkeer. De veiligheidscultuur binnen Colruyt maakt overigens inspraak van de werknemer mogelijk, ongeacht het onderwerp. Daarentegen worden werknemers niet aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met een ongeval, tenzij men een zware overtreding heeft begaan die geleid heeft tot het ongeval. Om het mobiliteitsmanagement binnen de onderneming te optimaliseren heeft Colruyt een bedrijfsvervoerplan opgesteld en is een onderzoek gaande naar de mate van toepassing van het mobiliteitsbudget als alternatief voor de bedrijfswagen. Indien dit onderzoek positief uitvalt, zal het mobiliteitsbudget in de toekomst erkend worden als een volwaardig alternatief voor de bedrijfswagen. De maatregel thuiswerken is ten slotte geen evidentie voor een distributieketen als Colruyt en wordt bijgevolg slechts onder beperkte condities geïmplementeerd.

### **Dexia bank**

Bij Dexia bank merkt men geen verkeersveiligheidsproblemen op, al geeft men aan hier niet altijd een duidelijk zicht op te hebben. De genomen maatregelen in het kader van de verkeersveiligheid zijn vooralsnog beperkt. De leasingmaatschappij van Dexia ('Dexia Auto Lease') voert campagnes om werknemers te sensibiliseren voor het vertonen van

veilig rijgedrag achter het stuur. Tot op heden worden werknemers nog niet aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met een ongeval in fout. Deze maatregel, gepaard met een beloningssysteem, wordt wel onderzocht voor toekomstig gebruik. Ook de mogelijkheid tot aanbieder van rijcursussen en trainingslessen wordt opnieuw overwogen. Om het verplaatsingsgedrag van werknemers duurzamer te organiseren en de verplaatsingen met de bedrijfswagen in te perken zijn wel al een aantal maatregelen doorgevoerd. Er wordt een mobiliteitsplan gehanteerd waarbij het gebruik van alternatieve verplaatsingsmodi wordt aangemoedigd en het gebruik van de bedrijfswagen wordt ontmoedigd. Door middel van onder andere een (financiële) tegemoetkoming tracht men in dit opzicht carpooling, het gebruik van het openbaar vervoer en het fietsen te stimuleren. Daarenboven wordt er aandacht besteed aan telewerken. Er wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen verschillende gradaties in telewerken variërend van ad hoc telewerk tot volledig mobiel telewerk waarbij de geleverde arbeidsprestaties nagenoeg uitsluitend buiten de kantoorgebouwen plaatsvinden. Om de focus naar de toekomst toe nog meer op duurzame mobiliteit te leggen wordt er onderzocht of het mobiliteitsbudget geïntroduceerd kan worden als volwaardig alternatief voor de bedrijfswagen. Op dit moment bestaat reeds de mogelijkheid de bedrijfswagen te combineren met een gratis abonnement op het openbaar vervoer, om het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen te reduceren.

### **Electrawinds**

Op vlak van verkeersveiligheidsproblematiek ervaart Electrawinds voornamelijk veel kleine schadegevallen. Electrawinds heeft tot op heden nog geen ingrijpende maatregelen genomen ter verhoging van de verkeersveiligheid. Om het verplaatsingsgedrag van werknemers te beïnvloeden heeft men de werkuren wel lichtjes gevariabiliseerd zodat deze meer conform zijn met de dienstregeling van het openbaar vervoer. Op deze manier worden werknemers aangezet tot het gebruik van het openbaar vervoer. In de nabije toekomst is men van plan verdergaande maatregelen door te voeren. Het aanbieden van safe-driving- en eco-drivingcursussen vormt hierbij de prioriteit. Naast de opleiding van bestuurders van een bedrijfswagen is de opvolging van hun rijgedrag voorts van belang. Daarnaast staan andere acties op het programma, zoals het opstellen van een veiligheidscharter, campagnevoering, het actief betrekken van werknemers bij het verkeersveiligheidsbeleid en het aansprakelijk stellen van werknemers bij een ongeval in fout.

## **Ernst & Young**

Ernst & Young erkent het feit dat bestuurders van een bedrijfswagen tien keer zoveel betrokken zijn bij ongevallen in vergelijking met bestuurders van een privéwagen. Daarbij geeft Ernst & Young aan een jonge populatie werknemers tewerk te stellen, die over weinig rijervaring beschikken. Om deze probleempunten aan te pakken heeft men al verregaande acties ondernomen op vlak van 'fleet management'. Zo heeft Ernst & Young een nieuw initiatief opgestart, genaamd 'Mobility Mindset', waarbij met partners wordt samengewerkt om de verkeersveiligheid en het rijgedrag van de werknemer te optimaliseren. In dit samenwerkingsverband heeft men onder andere werknemers onderworpen aan een safety- en eco-drivingcursus en -questionnaire om enerzijds duurzaam rijgedrag van de werknemers af te dwingen en om anderzijds te achterhalen waarom werknemers al dan niet verkeersveilig ecologisch rijgedrag vertonen. Dit bracht positieve resultaten met zich mee, aangezien het verbruik van werknemers met de bedrijfswagen daalde en er inzicht verkregen was in de motivatie en doelen die werknemers vooropstellen ter implementatie van duurzaam rijgedrag. Tevens wisselt men de resultaten van deze onderzoeken en best practices uit met collega's van grote vloten. Om de verkeersveiligheidscultuur binnen de onderneming verder bij te schaven heeft Ernst & Young een veiligheidscharter opgesteld en worden werknemers actief betrokken in het beleid. Dit is onder andere mogelijk in het maandelijks overleg in het comité voor de veiligheid. Om het aantal ongevallen te beperken maakt Ernst & Young gebruik van een franchisesysteem, waarbij werknemers verantwoordelijk zijn voor de kosten van een ongeval in fout. Drie jaar ongevalvrij rijden wordt echter beloond met een vrijstelling van franchise bij het eerst volgende ongeval veroorzaakt door de werknemer. Maatregelen die duurzame mobiliteit in de hand werken zijn het mogelijk maken van thuiswerken, het bezit van een bedrijfsvervoerplan en het aanbieden van een mobiliteitsbudget in de vorm van het initiatief 'raillease'. Dit houdt in dat een gratis treinabonnement aangeboden wordt aan bezitters van een bedrijfswagen. Het bedrijf staat er overigens ook op dat werknemers minstens 60 dagen per jaar de wagen niet gebruiken en zich met alternatieve vervoersmodi verplaatsen.

## **Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen**

Het aantal ongevallen met bedrijfswagens binnen het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen zijn beperkt. Cijfers tonen aan dat er in de afgelopen winterperiode slechts 1 à 2 schadeongevallen plaatsgevonden hebben op een totaal van 240 bedrijfswagens. In 2010 zijn er in totaal 2 ongevallen voorgekomen tijdens de werkuren. Het Gemeentelijk Havenbedrijf Antwerpen heeft vooralsnog maar geringe maatregelen getroffen ter

optimalisatie van de verkeersveiligheidscultuur. Cursussen en lessen werden reeds aangeboden ter promotie van ecologisch rijgedrag, maar de respons hierop was laag waardoor dit initiatief werd stopgezet. Men heeft wel maatregelen doorgevoerd in de vorm van het aansprakelijk maken van werknemers bij ongevallen in fout. Er volgen echter geen extra sancties indien negatief rijgedrag zich op regelmatige basis herhaalt. Voorts is er een overlegorgaan rond de bescherming van werknemers waarbij diverse initiatieven in acht worden genomen. Als alternatief voor de bedrijfswagen stelt men overigens een mobiliteitsbudget ter beschikking. Dit mobiliteitsbudget wordt echter niet gepromoot naar de werknemer toe. Ten slotte werkt men samen met het adviespunt 'Slimweg' om verdere verkeersplannen uit te werken ter optimalisatie van duurzame mobiliteit. Naar de toekomst toe wil men vooral inspanningen leveren om het verkeersveiligheidsbeleid op te waarderen. Enkele maatregelen die op schema staan zijn het verplichten van rijcursussen die defensief rijgedrag in de hand werken en het opstellen van een bedrijfsvervoerplan. Daarnaast wil men het openbaar vervoergebruik aanmoedigen door onder andere de dienstgebouwen te verplaatsen naar openbaar vervoerknooppunten. Tevens staat een verbeterde samenwerking met de verkeerspolitie en de stad Antwerpen op het programma om knelpunten op vlak van verkeersveiligheid aan te pakken.

### **Janssen Pharmaceutica**

Bij Janssen Pharmaceutica is men niet tot de vaststelling gekomen dat bestuurders van een bedrijfswagen binnen hun onderneming meer verkeersveiligheidsproblemen veroorzaken en meer bij ongevallen betrokken zijn dan bestuurders van een privéwagen. Een aantal verklaringen kunnen hiervoor aangehaald worden. Zo worden werknemers, die beschikken over een bedrijfswagen, in het begin verplicht tot het volgen van een opleiding defensief rijden. Deze cursus wordt bovendien eenmalig herhaald. Er zal ook geëvalueerd worden of initiatieven met betrekking tot ecodriving en een beloningssysteem geïmplementeerd kunnen worden. Campagnes worden reeds gevoerd om zowel bestuurders van een bedrijfswagen als van een privéwagen te wijzen op het belang van verkeersveilig rijgedrag. Een veiligheidscharter is tot op heden nog niet opgesteld. Er is wel al een algemene beleidsverklaring met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu. In de toekomst wordt echter de aanmaak van een veiligheidscharter overwogen bij de introductie van elektrische voertuigen. Momenteel worden werknemers ook nog niet aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met een ongeval in fout. In de nieuwe 'draft policy', die binnenkort doorgevoerd gaat worden, is deze regeling wel opgenomen. Deze regeling zal inhouden dat werknemers zelf dienen in



te staan voor de kosten gepaard met een ongeval, vanaf het tweede ongeval in fout per jaar. Bij deze policy zal er ook een duidelijke overlegstructuur georganiseerd worden waarbij bestuurders die een ongeval veroorzaakt hebben verantwoording dienen af te leggen bij de leidinggevende. Bovendien zullen werknemers over het algemeen beter betrokken worden in het gevoerde bedrijfswagenbeleid. Ter bevordering van het gebruik van alternatieve vervoersmodi heeft men een bedrijfsvervoerplan opgesteld. Een mobiliteitsbudget is er voor de werknemers niet voorhanden. Desondanks heeft men wel als doelstelling het duurzaam vervoer te blijven promoten en het aanbod van duurzame transportmodi verder uit te breiden. Om het verplaatsingsgedrag verder te beperken kunnen werknemers onder strikte omstandigheden thuis werken.

### **Mars Belgium**

Mars Belgium ervaart geen verkeersveiligheidsproblemen als gevolg van de voorziening van bedrijfswagens aan de werknemers. Om het aantal ongevallen te beperken en het verkeersveilig rijgedrag te stimuleren heeft men verplichte eco-drivingcursussen aangeboden aan de werknemer. Indien de werknemer toch betrokken raakt bij een ongeval in fout, dient deze persoon zelf in te staan voor de kosten van de franchise van de verzekering. Deze kostenaansprakelijkheid geldt echter enkel vanaf het tweede ongeval in dezelfde leaseperiode. De inbreng van de werknemers in het mobiliteitsdebat binnen de onderneming is beperkt. Men heeft de optie zich te mengen in het beleid, doch deze inmenging is niet gestructureerd georganiseerd. Naar de toekomst toe wil men de communicatie tussen werkgever en werknemer wel bevorderen. Duurzame mobiliteit wordt aangespoord in de vorm van het aanbieden van eigen busvervoer en carpoolmogelijkheden. Bovendien krijgen managers en een gedeelte van de non-managementpopulatie de kans om thuis te werken. Dit betreft 81% van de werknemers die occasioneel thuis kunnen werken.

### **Mercuri Urval**

De verkeersveiligheidsproblematiek bij Mercuri Urval is beperkt. Mercuri Urval heeft echter nog maar een gering aantal maatregelen doorgevoerd die zouden geleid kunnen hebben tot dit resultaat. Op vlak van veiligheid heeft men enkel nog maar de werknemers gedeeltelijk aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met een veroorzaakt ongeval. Bij schade als gevolg van een ongeval in fout dient de werknemer namelijk een franchise van 375€ te betalen. Op gebied van mobiliteitsmanagement zijn er nog geen maatregelen genomen. Wel dient hierbij vermeld te worden dat Mercuri Urval een consultancybedrijf is waarbij het gros van de werknemers consultants zijn, die

een bedrijfswagen nodig hebben om hun beroep volwaardig te kunnen uitoefenen. De aanbidding van een mobiliteitsbudget als alternatief voor de bedrijfswagen is op die manier moeilijk te verwezenlijken. De opmaak van een bedrijfsvervoerplan, om de verplaatsingen op een meer duurzame manier te organiseren, is eveneens weinig praktisch aangezien de werknemers verschillende werkschema's hebben en verspreid zitten over verschillende kantoren. Thuiswerken ten slotte is op dit moment slechts in beperkte mate mogelijk, aangezien de wagen noodzakelijk is voor de verplaatsing naar de klanten. In de toekomst wil men de mogelijkheid tot thuiswerken wel verder onderzoeken.

### **Omega-Pharma**

Omega-Pharma erkent geen noemenswaardig grote verkeersveiligheidsproblemen. De voornaamste beleidsmaatregelen die men ondernomen heeft, zijn het hanteren van een afrekeningssysteem bij een ongeval in fout en het belonen van ongevalvrij rijgedrag. Dit beloningssysteem houdt in dat werknemers beloond worden indien men het voorgaande jaar geen ongeval veroorzaakt heeft. Daarnaast geldt er ook hier weer dat verkeersboetes, als gevolg van het overtreden van verkeersregels, worden verhaald op de werknemer. Omega-Pharma hanteert ook een veiligheidscharter, waarin onder andere vermeld staat welke opties (vb. bluetooth telefoonsysteem) de werknemer verplicht dient te nemen bij het samenstellen van de bedrijfswagen.

### **Praxair**

Bij Praxair geven ze aan geen hinder te ondervinden van de verkeersveiligheidsproblematiek omtrent bedrijfswagens. Men heeft tot op heden enkel nog maar maatregelen genomen ter bevordering van de verkeersveiligheid. Duurzame mobiliteit wordt binnen de onderneming nog niet gepromoot naar de werknemers toe. Betreffende verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen worden nieuwe werknemers één dag verplicht een cursus 'defensive driving' te volgen. Deze cursus bevat zowel een theorie- als praktijkgedeelte. Daarnaast krijgen werknemers jaarlijks een halve dag bijscholingscursus die nogmaals toetst naar de theoretische kennis omtrent 'defensive driving'. In verband met de kostenaansprakelijkheid bij ongevallen heerst er een 1-2-3-regel op de franchise. Dit houdt in dat de kosten opgelopen bij het eerste ongeval in fout volledig worden gedekt door het bedrijf zelf. Het tweede ongeval wordt voor de helft vergoed door het bedrijf. De andere helft komt op naam van de werknemer. Vanaf het derde ongeval staat de werknemer volledig in voor de opgelopen kosten.

## **Thermote & Vanhalst**

Omwillen van het streng gevoerde bedrijfswagenbeleid kent men bij Thermote & Vanhalst geen problemen omtrent het bedrijfswagengebruik. Een resem maatregelen kunnen aan deze bevinding ten grondslag liggen. Zo zijn rijcursussen (bijvoorbeeld een cursus 'duurzaam rijden') verplicht voor beroepschauffeurs. Voor werknemers waarbij de bedrijfswagen een extralegaal voordeel is, wordt dit aanbevolen door de directie. De cursus 'duurzaam rijden' heeft reeds positieve resultaten opgeleverd. Bij de laatste tussentijdse evaluatie werd, over een periode van 6 maanden, een algemene daling in brandstofgebruik van 7,44% genoteerd. De werknemer met het laagste verbruik mocht overigens een waardebon in ontvangst nemen. Naast deze cursussen worden er bovendien afspraken gemaakt in verband met de vergoeding van een deel van de kosten gepaard met een ongeval in fout. Dit kostenaandeel wordt bepaald in functie van de ernst van de overtreding die men heeft begaan. Bij een zwaar ongeval kan de werkgever zelfs beslissen een loonbevrozing door te voeren of een jaar geen opslag aan de werknemer toe te kennen. Snelheidsboetes en dergelijke worden ook door de werknemer bekostigd. Indien men zich echter voorbeeldig gedraagt in het verkeer wordt dit ook wel gewaardeerd en beloond. Overtreding- en schadevrij rijden verhoogt de restwaarde van het voertuig en dit bepaalt mede het budget van de volgende wagen. Andere verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen die het bedrijf Thermote & Vanhalst heeft doorgevoerd, zijn het opstellen van een veiligheidscharter en het voeren van bedrijfsinterne campagnes. De inbreng van de werknemers in het verkeersveiligheidsbeleid is vooralsnog beperkt, maar hier zal in de toekomst meer aandacht aan geschonken worden. Ten slotte heeft men overleg gepleegd met een verkeersconsulent om de verkeerssituatie rond het bedrijf te optimaliseren. Niet alleen vanuit het verkeersveiligheidsopzicht, maar ook op vlak van mobiliteitsmanagement is Thermote & Vanhalst op de goede weg. Het bedrijf beschikt over een mobiliteitsbrochure waarin alternatieve woon-werkverplaatsingen beschreven, gedocumenteerd en aangemoedigd worden. Thuiswerken is momenteel mogelijk, evenwel voor een beperkt aantal werknemers (< 10). Om de verplaatsingen in de toekomst een nog duurzamer karakter te geven of verder terug te dringen, voert men in samenwerking met Mobidesk een mobiliteitsstudie uit.

## **Tupperware**

Als laatste gaf ook Tupperware aan dat de verkeersveiligheidsproblemen met bedrijfswagens niet groter zijn dan met privéwagens. Verregaande acties ter bevordering van de verkeersveiligheidscultuur heeft men voorsnog niet genomen. Voorlopig biedt Tupperware geen rijcursussen en trainingslessen aan, maar worden enkel richtlijnen gegeven aan de werknemers voor het uitoefenen van defensief rijgedrag. In het toekomstplan staan het aanbieden van deze cursussen en trainingslessen wel op het programma. Bij Tupperware worden werknemers, afhankelijk van de ongevalsoorzaak, ook aansprakelijk gesteld bij een ongeval in fout. Men gaat uit van een franchisesysteem waarbij de franchise, bij misbruik, ten laste van de werknemer kan worden gelegd. De kosten van verkeersboetes worden ook doorverwezen naar de werknemers. Om verplaatsingen met alternatieve vervoersmodi te stimuleren wordt gebruik gemaakt van een bedrijfsvervoerplan. Dit bedrijfsvervoerplan heeft evenwel zijn meerwaarde tot nu toe onvoldoende bewezen, aangezien het bedrijf zich bevindt op een bedrijventerrein met slechte bereikbaarheid van het openbaar vervoer. Voor het overige staan nog een reeks andere maatregelen op het programma ter bevordering van zowel de verkeersveiligheid als de duurzaamheid. Dit maatregelenpakket bevat onder andere het vergroten van de betrokkenheid van werknemers in het mobiliteitsbeleid en campagnevoering. Daarnaast gaat men overwegen de kostenaansprakelijkheid van werknemers bij ongevallen in fout te vergroten en de vertoning van positief verplaatsingsgedrag te belonen.

## **Overige resultaten interviews**

Bovenstaand overzicht geeft een beschrijving van de specifieke maatregelen die per bedrijf zijn doorgevoerd. Daarnaast zetten alle bedrijven zich in voor het efficiënt beheren van het wagenpark. Elk bedrijf stelt bedrijfswagens ter beschikking met de nodige moderne veiligheidsattributen. Voor het onderhoud van de bedrijfswagen is de werknemer zelf grotendeels verantwoordelijk. Specifieke onderhoudsnormen en -voorschriften die door de werknemer gerespecteerd dienen te worden, worden op voorhand bepaald door de wagenparkbeheerder.

Om het autogebruik en eventuele misbruik (door derden) te beperken, hebben alle onderzochte bedrijven bovendien bijkomende regelgevingen opgelegd omtrent het bedrijfswagengebruik. Deze bepalingen zitten vervat in een zogenaamde 'car policy', waarin duidelijk vermeld staat hoe de werknemer zich dient te gedragen met de bedrijfswagen. Er is bijvoorbeeld een duidelijk protocol van welke personen, naast de werknemer zelf, bevoegd zijn tot het besturen van de bedrijfswagen. Daarnaast hebben

6 bedrijven ook aangegeven dat de kosten voor tanken in het buitenland ten laste van de werknemers vallen.

Bedrijven konden tot slot ook aangeven of de genomen maatregelen het gewenste effect, op vlak van veiligheid en duurzaamheid, met zich hadden meegebracht. 8 van de 16 bedrijven gaven aan tevreden te zijn met het geboekte resultaat. Voornamelijk de aanbieder van rijcursussen (met name defensief rijden) en het aansprakelijk stellen van werknemers voor de kosten gepaard met een ongeval in fout kwamen naar voor als meest efficiënte maatregelen. 3 bedrijven zijn tot op heden niet (geheel) tevreden met de resultaten van de getroffen maatregelen. De overige 5 bedrijven hebben geen oordeel geveld over het effect van de doorgevoerde maatregelen.

### **3.1 Conclusie**

Over het algemeen worden er geen grote verkeersveiligheidsproblemen ondervonden bij de verschillende ondernemingen in verband met bedrijfswagens. Enkele bedrijven erkennen het feit wel van de hoge ongevalbetrokkenheid van bestuurders van een bedrijfswagen. Deze bedrijven hebben te maken met een veeleer jonge populatie weggebruikers die betrokken raakt bij ongevallen, ondermeer door de geringe rijervaring.

Op vlak van 'fleet management' zijn de meeste bedrijven bovendien al op de goede weg. Tabel 2 geeft een overzicht van de doorgevoerde maatregelen per onderneming. Uit deze tabel kan er afgeleid worden dat bedrijven zoals BASF, Ernst & Young en Thermote & Vanhalst reeds een aanzienlijk aantal acties ondernomen hebben om het bedrijfswagenbeleid verkeersveiliger en duurzamer te organiseren. De helft van de bedrijven zijn overigens tevreden over het resultaat van het tot dusver gevoerde bedrijfswagenbeleid binnen hun onderneming. Als doeltreffendste maatregelen werden de aanbidding van rijcursussen en de vergoeding door de werknemer van de materiële schade bij een ongeval in fout vermeld.

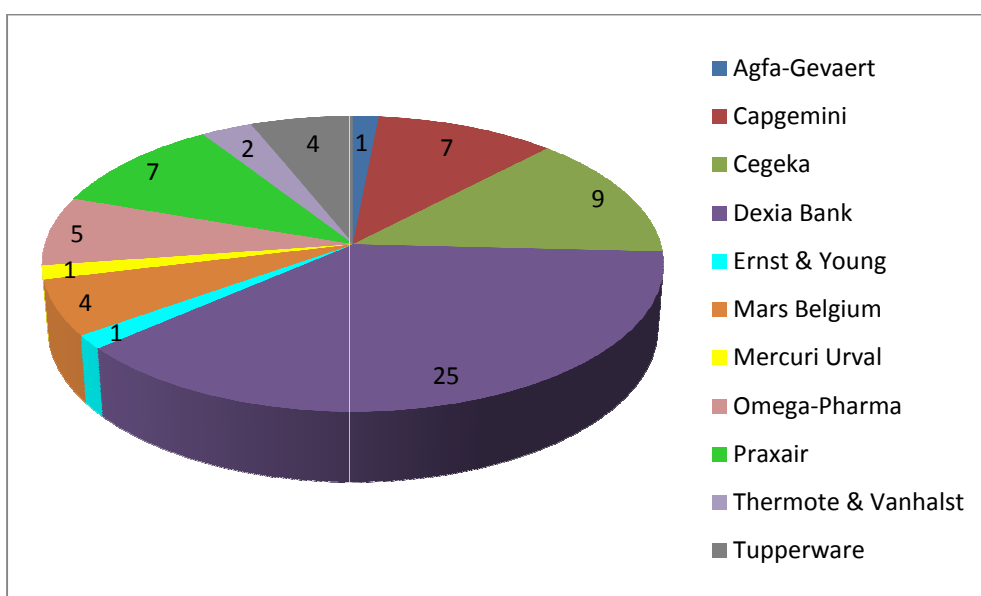
Naast de reeds getroffen maatregelen hebben de bedrijven, met het oog op de toekomst, bijkomende maatregelen op het programma staan. 7 van de 16 bedrijven wensen een verbeterde communicatie met de werknemers omtrent het verkeersveiligheidsbeleid met betrekking tot bedrijfswagens, waarbij een grotere inbreng van de werknemers essentieel is. 7 van de 16 bedrijven beogen de invoering of opwaardering van rijcursussen en trainingslessen. De cursus defensief rijden en ecodriving vormt hierbij de prioriteit. Overige initiatieven die bij 4 bedrijven in aanmerking komen zijn het aansprakelijk stellen van werknemers voor de kosten bij een ongeval in fout, of ten minste de vergroting van de kostenaansprakelijkheid, en het hanteren van een beloningssysteem. Maatregelen die minder in aanmerking komen en slechts bij enkele bedrijven gepland zijn, zijn het opstellen van een veiligheidscharter, campagnevoering, de promotie van duurzame mobiliteit en het nemen van veiligheidsacties ter opwaardering van de infrastructuur in de directe omgeving van de bedrijfssite. De mogelijkheid tot thuiswerken wordt bovendien ook bij 2 bedrijven (verder) onderzocht.

**Tabel 2: Overzicht doorgevoerde beleidsmaatregelen per onderneming**

Maatregelen	Bedrijf															
	Alcatel-Lucent	BASF	BNP Paribas Fortis	Capgemini	Colruyt	Dexia bank	Electrawinds	Ernst & Young	GHA	Janssen Pharmaceutica	Mars Belgium	Mercuri Urval	Omega-Pharma	Praxair	TVH	Tupperware
Rijcursussen en trainingslessen	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Green	Red
Veiligheidscharter	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red
Mobiliteitsbudget	Red	Green	Red	Green	Green	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Campagnevoering	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Green	Red
Bedrijfsvervoerplan	Red	Green	Green	Red	Green	Red	Red	Green	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Green
Mogelijkheid tot thuiswerken	Green	Red	Green	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Red
Inbreng werknemers in verkeersveiligheidsbeleid	Red	Green	Red	Green	Green	Red	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Werknemers aansprakelijk voor kosten bij ongeval in fout	Green	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Beloningssysteem voor veilig rijgedrag	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red
Efficiënt beheren wagenpark	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Samenwerkingsverbanden met overige organisaties ter optimalisatie van het verkeersveiligheidsbeleid in het algemeen	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Green	Red
Overige maatregelen	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Green	Red

## Hoofdstuk 4: Het rijgedrag van werknemers en hun visie ten aanzien van het gevoerde en te voeren bedrijfswagenbeleid binnen hun onderneming

In dit gedeelte van het onderzoek ligt de focus op de werknemer. Meer bepaald wordt het rij- en verplaatsingsgedrag nader bestudeerd om mogelijke verkeersveiligheidsproblemen bloot te leggen. Daarnaast wordt er gepeild naar hun visie ten aanzien van het gevoerde bedrijfswagenbeleid, zodat mogelijke verbeterpunten vanuit het perspectief van de werknemer aan het licht komen. Er wordt aangevangen met een algemene bespreking van de bevindingen die voortvloeien uit de enquêtes. Vervolgens wordt er getracht verbanden te leggen tussen de resultaten van de verschillende vragen. De vereiste data zijn verzameld door de afname van een internetenquête (zie bijlage 2), via het programma SNAP, bij werknemers uit verschillende ondernemingen. Deze enquête werd onder strikte anonimiteit afgenomen. In totaal hebben 66 werknemers uit 11 verschillende bedrijven de enquête ingevuld. Dit zijn overigens 11 van de 16 bedrijven die ook al aan het interview (zie hoofdstuk 3) hebben geparticipeerd. De absolute verdeling van de werknemers over de verschillende bedrijven is weergegeven in Figuur 8.



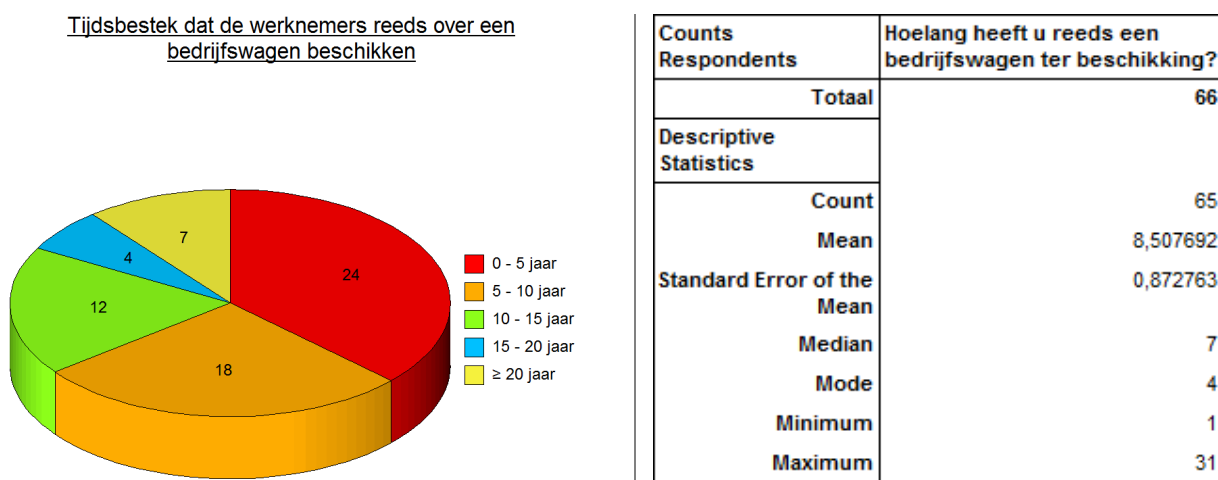
Figuur 8: Verdeling geënquêteerde werknemers met een bedrijfswagen per bedrijf



Het merendeel van de werknemers, die deelgenomen heeft aan de enquête, zijn tewerkgesteld in de ondernemingen Dexia Bank, Cegeka, Capgemini en Praxair. De ongelijke verdeling is deels te wijten aan het feit dat de distributie van de enquête onder de werknemers niet bij elk bedrijf even soepel is verlopen. Bovendien worden werknemers bij een aantal bedrijven ook grotendeels afgeschermd van enquêtes van buitenaf. Uiteraard speelt de goodwill van de werknemers en de druk die het bedrijf uitvoert op het daadwerkelijk invullen van de enquête ook een rol op de 'response rate'.

De functies die deze werknemers uitoefenen zijn erg variërend. Het overgrote merendeel betreft personen met een leidinggevende functie zoals manager of directeur. Overige beroepen die geregeld in de resultaten terugkomen zijn consultants en bankiers.

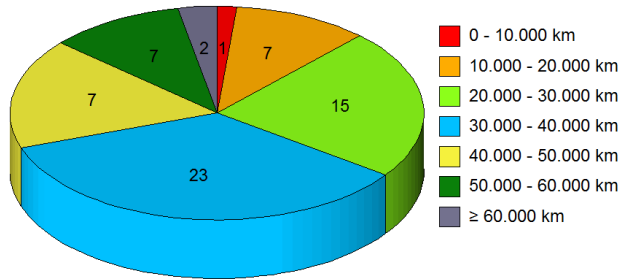
Figuur 9 geeft een beeld van de tijdsduur dat de verschillende werknemers reeds een bedrijfswagen in het bezit hebben. Uit de beschrijvende statistieken kan er afgeleid worden dat het gemiddelde rond de 8,5 jaar ligt. Een ander interessant cijfer is de modus. De modus geeft de meest voorkomende waarde weer die terugkomt in de antwoorden (4 jaar).



**Figuur 9: Tijdsbestek dat werknemers over een bedrijfswagen beschikken**

In Figuur 10 wordt de afstand weergegeven die de werknemers gemiddeld per jaar afleggen met hun bedrijfswagen. De gemiddelde afstand per jaar ligt rond de 33.000 km en de modus en mediaan bedragen 30.000 km. De gemiddeld afgelegde afstand per jaar varieert overigens tussen de 7.500 en 80.000 km.

Gemiddelde afgelegde afstand/jaar met de bedrijfswagen

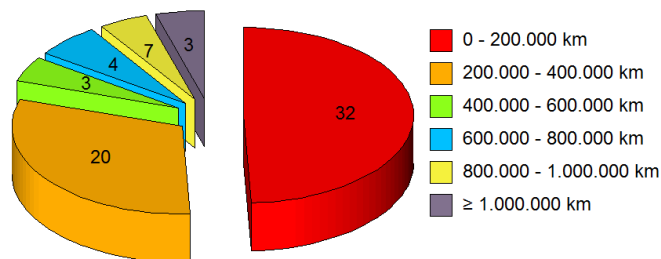


Counts Respondents	Hoeveel km rijdt u gemiddeld per jaar met uw bedrijfswagen?
Totaal	66
<b>Descriptive Statistics</b>	
Count	66
Mean	32935,61
Standard Error of the Mean	1543,841
Median	30000
Mode	30000
Minimum	7500
Maximum	80000

**Figuur 10: Gemiddelde afgelegde afstand/jaar met de bedrijfswagen**

Met behulp van de voorgaande twee gegevens kan een schatting gemaakt worden van de totale afstand die de werknemers reeds afgelegd hebben met de bedrijfswagen (Figuur 11). De gemiddelde totale afstand varieert rond de 300.000 km waarbij de meest voorkomende waarde 50.000 km is. De schatting van de totaal afgelegde afstand per werknemer zal in een verdere fase van de analyse nog gebruikt worden.

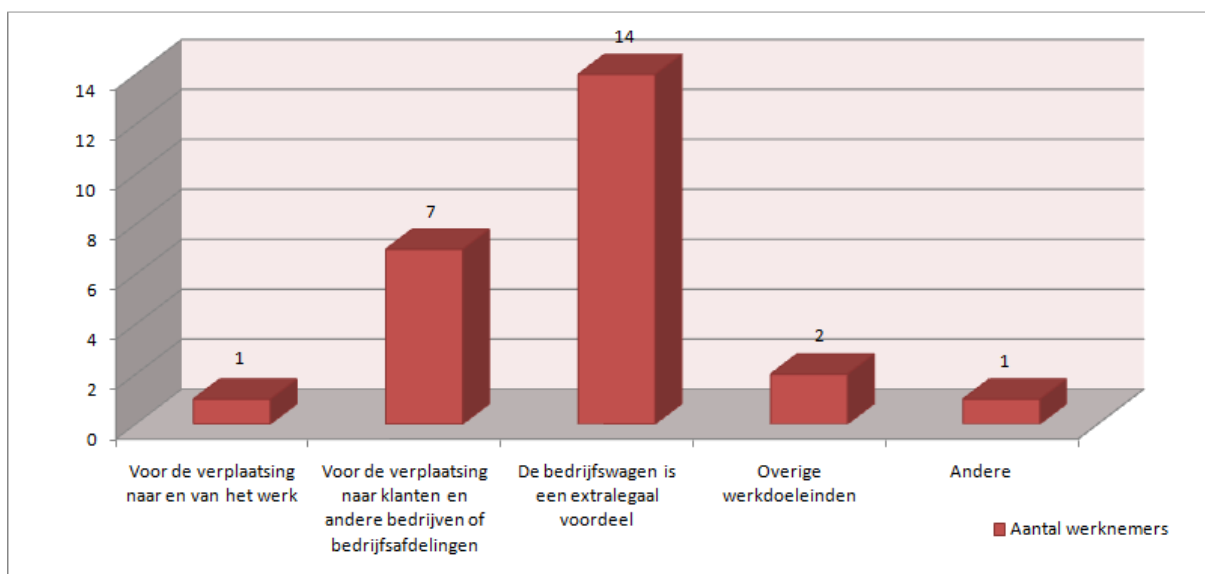
Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen



Counts Respondents	Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen
Totaal	66
<b>Descriptive Statistics</b>	
Count	65
Mean	291010,8
Standard Error of the Mean	37529,31
Median	200000
Mode	50000
Minimum	18750
Maximum	1280000

**Figuur 11: Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen**

Vervolgens is het interessant te onderzoeken waarvoor de bedrijfswagen gebruikt wordt. Figuur 12 geeft een overzicht van de aangegeven doeleinden van de bedrijfswagen. Er dient echter bij vermeld te worden dat slechts 25 van de 66 respondenten deze vraag beantwoord hebben. Opvallend is dat voor 14 van de 25 respondenten de bedrijfswagen een extralegaal voordeel is.



**Figuur 12: Doeleinden bedrijfswagen**

Het overgrote merendeel van de werknemers (59/66) heeft specifieke afspraken omtrent het gebruik van de bedrijfswagen. Daarbij gaven 32 respondenten aan verkeersboetes zelf te moeten betalen. 12 respondenten hebben afspraken in verband met een financiële tegemoetkoming van het brandstofgebruik. De vergoeding van de brandstof in het buitenland door de werknemer kwam hierbij het meest naar voren. 8 respondenten verwezen ook naar de (gedeeltelijke) kostenaansprakelijkheid van de werknemer bij overtredingen en ongevallen in fout. Ten slotte gaven 6 respondenten aan beperkingen opgelegd te krijgen over welke personen, naast de werknemer zelf, bevoegd zijn tot het rijden met de bedrijfswagen.

In een volgende fase van de enquête werd er gepeild naar de voornaamste onderliggende factoren van het rijgedrag. Respondenten konden aangeven in welke mate ze al dan niet akkoord gaan met enkele stellingen, die toetsen naar deze onderliggende factoren. Men had bij deze stellingen de keuze tussen 7 antwoordopties uiteenlopend van 'helemaal onjuist' tot 'helemaal juist'. Tabel 3 en Tabel 4 geven een overzicht van deze stellingen met bijhorende respons. Eerst wordt getracht een algemeen inzicht te verkrijgen in het rijgedrag van de werknemers aan de hand van deze respons. Vervolgens wordt er onderzocht bij welke stellingen men het meest akkoord/niet akkoord gaat, zodat er een beeld verworven wordt van de relevantie van de onderliggende factoren voor het rijgedrag.

**Tabel 3: Onderliggende factoren rijgedrag (1)**

Counts Analysis % Respondents	Totaal							
		Helemaal juist		Eerder juist		Eerder onjuist		Helemaal onjuist
- Ik heb nog nooit de snelheidslimiet overschreden	66	1 1,5%	5 7,6%	11 16,7%	6 9,1%	22 33,3%	6 9,1%	15 22,7%
- Ik houd mij altijd aan de verkeersregels	66	1 1,5%	21 31,8%	25 37,9%	8 12,1%	10 15,2%	1 1,5%	- -
- Ik blijf altijd kalm en rationeel in het verkeer	66	7 10,6%	19 28,8%	25 37,9%	9 13,6%	5 7,6%	1 1,5%	- -
- Ik verplaats mij nooit onder invloed van verdovende middelen	66	41 62,1%	14 21,2%	7 10,6%	2 3,0%	- -	- -	2 3,0%

**Tabel 4: Onderliggende factoren rijgedrag (2)**

Counts Analysis % Respondents	Totaal							
		Helemaal juist		Eerder juist		Eerder onjuist		Helemaal onjuist
- Werkdruk beïnvloedt mijn rijgedrag in negatieve zin	66	5 7,6%	5 7,6%	15 22,7%	5 7,6%	19 28,8%	7 10,6%	10 15,2%
- Ik word vlug afgeleid tijdens het rijden (gsm, omgeving, ...)	66	2 3,0%	2 3,0%	13 19,7%	5 7,6%	27 40,9%	10 15,2%	7 10,6%
- Ik zit vaak vermoeid achter het stuur	66	- -	- -	12 18,2%	8 12,1%	27 40,9%	11 16,7%	8 12,1%
- Ik vertoon roekelozer rijgedrag met mijn bedrijfswagen aangezien het toch niet mijn wagen is	66	1 1,5%	1 1,5%	2 3,0%	2 3,0%	11 16,7%	10 15,2%	39 59,1%

Op basis van de gegevens in Tabel 3 en Tabel 4 is het mogelijk af te leiden hoeveel werknemers een tendens vertonen tot het uitoefenen van verkeersveilig respectievelijk verkeersonveilig rijgedrag achter het stuur. Figuur 13 geeft een overzicht van de resultaten. De respondenten werden, afhankelijk van de antwoorden die ze gaven op de 8 stellingen, onderverdeeld in drie categorieën variërend van werknemers die een tendens vertonen tot het uitoefenen van eerder verkeersveilig rijgedrag tot werknemers die een tendens vertonen tot het uitoefenen van eerder verkeersonveilig rijgedrag. De antwoordmogelijkheden (met codes) op de stellingen variëren van 'helemaal juist' (code 1) tot 'helemaal onjuist' (code 7). De codes van de antwoorden op de 4 stellingen van Tabel 3/Tabel 4 worden per respondent opgeteld. De totaalscore die op de stellingen kan behaald worden, varieert van 4 (4x antwoord 'helemaal juist') tot 28 (4x antwoord 'helemaal onjuist').

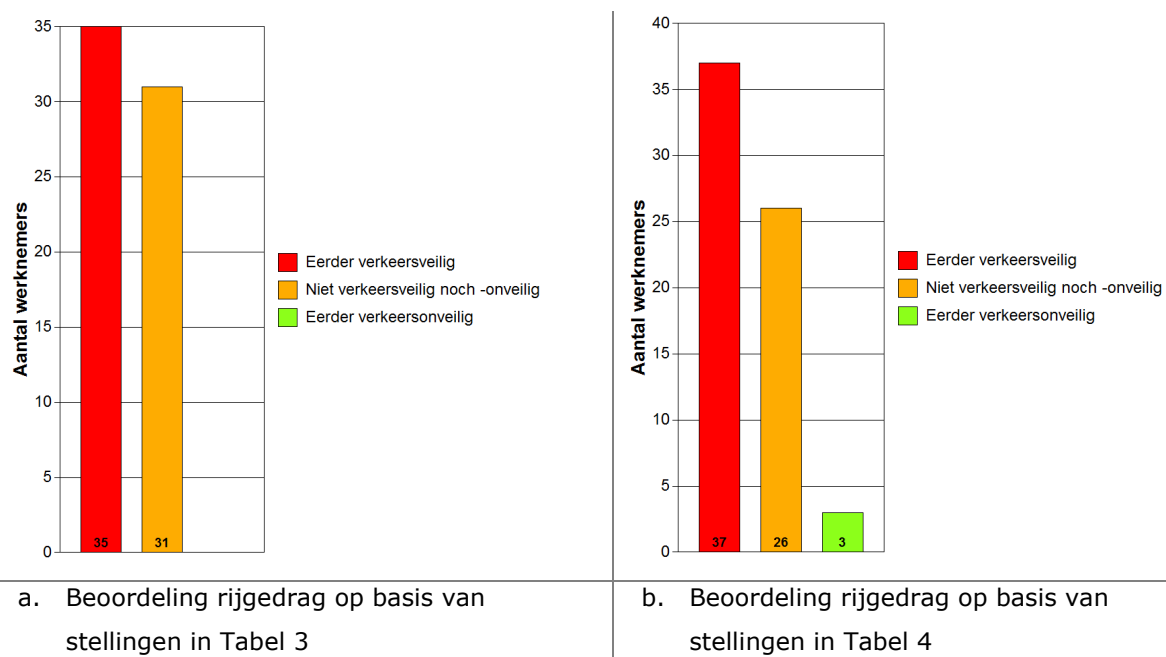
Voor de stellingen uit Tabel 3 geeft dit bijgevolg 25 antwoordklassen (qua totaalscore), waarbinnen de respondenten kunnen vallen. Deze werden onderverdeeld in drie categorieën:

- Totalscore < 13 → eerder verkeersveilig rijgedrag
- Totalscore > 12 en < 20 → noch verkeersveilig noch onveilig rijgedrag
- Totalscore > 19 → eerder verkeersonveilig rijgedrag

Voor de totaalscore op de stellingen uit Tabel 4 geldt het tegenovergestelde. Hoe hoger de totaalscore op de stellingen hoe groter de tendens tot het uitoefenen van verkeersveilig rijgedrag. Volgende onderverdeling wordt gehanteerd:

- Totalscore > 19 → eerder verkeersveilig rijgedrag
- Totalscore > 12 en < 20 → noch verkeersveilig noch onveilig rijgedrag
- Totalscore < 13 → eerder verkeersonveilig rijgedrag

Uit deze gegevens kan geconcludeerd worden dat er een tendens is dat de meeste werknemers zich eerder verkeersveilig gedragen met de bedrijfswagen. Enkel op de stellingen van Tabel 4 scoren enkele (3) werknemers niet goed, hetgeen kan wijzen op de vertoning van minder verkeersveilig rijgedrag met de bedrijfswagen waarbij de gemeten onderliggende factoren uit die stellingen mogelijk de oorzaak zijn.



**Figuur 13: Beoordeling van het rijgedrag op basis van stellingen in Tabel 3 (a) en Tabel 4 (b)**

In een volgende stap wordt onderzocht in welke mate de werknemers al dan niet akkoord gaan met de voorgelegde stellingen, opdat een beeld verkregen kan worden van de relevantie van de verschillende onderliggende factoren voor het rijgedrag. Deze

relevantie van elke factor wordt bepaald door de berekening van de gemiddelde scores die behaald worden op elke stelling. Voor de berekening van de gemiddelde scores wordt gebruik gemaakt van een gewichttoekenning aan de antwoordopties, volgens een lineaire schaal. Voor de stellingen uit Tabel 5 (zelfde stellingen als in Tabel 3) variëren deze gewichten tussen 0 voor de optie 'helemaal onjuist' en +90 voor de optie 'helemaal juist'<sup>3</sup>. Het toekennen van gewichten aan evaluaties is een beleidsbeslissing, waarbij zelf aangegeven moet worden hoeveel beter bijvoorbeeld de antwoordoptie 'helemaal akkoord' is dan de antwoordoptie 'akkoord'. De lineaire gewichttoekenning in dit onderzoek is gebaseerd op het voorbeeld van Solus (2007) waarin de tevredenheid van personen geresidentieerd in woon- en zorgcentra wordt gemeten.

Aan de hand van een voorbeeld wordt de berekening van de gemiddelden van Tabel 5 nader gespecificeerd. Neem het gemiddelde 32,50 dat op de eerste stelling wordt behaald. Dit gemiddelde werd als volgt berekend:

$$32,50 = \frac{(1 \times 90) + (5 \times 75) + (11 \times 60) + (6 \times 45) + (22 \times 30) + (6 \times 15) + (15 \times 0)}{66}$$

Het betrouwbaarheidsinterval in de daaropvolgende kolom geeft het gebied van waarden aan, waarbinnen de werkelijke waarde in de populatie met een zekere graad van waarschijnlijkheid ligt. Voor ons voorbeeld impliceert dit dat het werkelijke gemiddelde van de gehele populatie met een zekerheid van 95% tussen de 26,6 en 38,4 ligt.

De gemiddelden van Tabel 5 worden vervolgens als volgt geïnterpreteerd: hoe hoger de gemiddelde score op een stelling, hoe meer men akkoord gaat met de desbetreffende stelling<sup>4</sup>. Er kan opgemerkt worden dat meer personen akkoord gaan met stelling D in vergelijking met stelling A. Hieruit kan afgeleid worden dat de respondenten stellen zich minder in te laten met het gebruik van verdovende middelen achter het stuur in vergelijking met het niet naleven van de snelheidslimiet.

---

<sup>3</sup> Indien bijvoorbeeld geopteerd werd voor de gewichtklassen 1-7 werden ongeveer dezelfde bevindingen en resultaatverschillen tussen de stellingen bekomen.

<sup>4</sup> De minimumscore die op een stelling behaald kan worden is 0 en de maximumscore is 90.

**Tabel 5: Onderliggende factoren rijgedrag naar invloed (1)**

Counts Analysis % Respondents	Totaal									
		Mean	95% Confidence (Mean)	Helemaal juist		Eerder juist		Eerder onjuist		Helemaal onjuist
- Ik heb nog nooit de snelheidslimiet overschreden	66	32,50	±5,90	1 1,5%	5 7,6%	11 16,7%	6 9,1%	22 33,3%	6 9,1%	15 22,7%
- Ik houd mij altijd aan de verkeersregels	66	58,18	±4,01	1 1,5%	21 31,8%	25 37,9%	8 12,1%	10 15,2%	1 1,5%	-
- Ik blijf altijd kalm en rationeel in het verkeer	66	62,50	±4,06	7 10,6%	19 28,8%	25 37,9%	9 13,6%	5 7,6%	1 1,5%	-
- Ik verplaats mij nooit onder invloed van verdovende middelen	66	79,55	±4,45	41 62,1%	14 21,2%	7 10,6%	2 3,0%	-	-	2 3,0%

De resultaten uit Tabel 6 (zelfde stellingen als in Tabel 4) zijn op een andere manier bekomen, in vergelijking met de resultaten uit Tabel 5. Voor de berekening van de gemiddelden wordt er hier gebruik gemaakt van een gewichttoekenning, waarbij de gewichten variëren tussen +90 voor de optie 'helemaal onjuist' en 0 voor de optie 'helemaal juist'. De berekening van de gemiddelde scores op de stellingen uit Tabel 6 wordt nader verklaard aan de hand van volgend voorbeeld (stelling A):

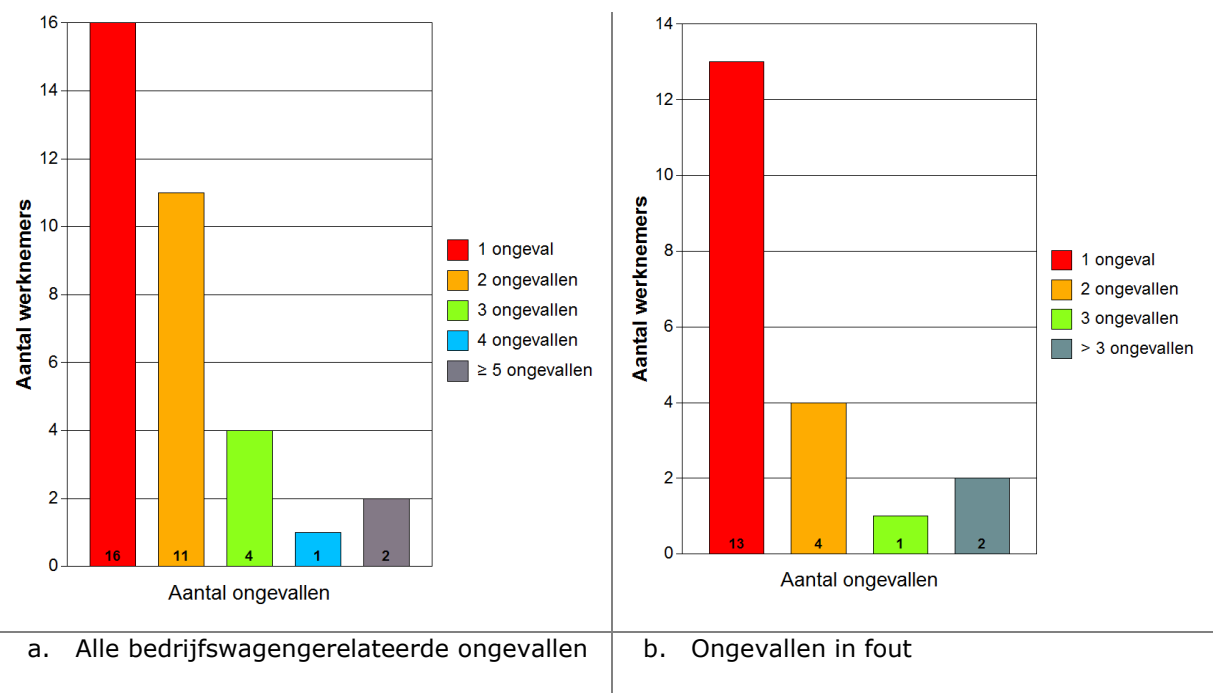
$$50,23 = \frac{(5 \times 0) + (5 \times 15) + (15 \times 30) + (5 \times 45) + (19 \times 60) + (7 \times 75) + (10 \times 90)}{66}$$

De gemiddelden van Tabel 6 worden als volgt geïnterpreteerd: hoe hoger de gemiddelde score op een stelling, hoe meer men niet akkoord gaat met de desbetreffende stelling. Uit deze tabel kan bijvoorbeeld geconstateerd worden dat meer akkoord wordt gegaan met het gegeven dat werkdruk het rijgedrag in negatieve zin beïnvloedt ten opzichte van het gegeven dat roekelozer rijgedrag wordt vertoond met de bedrijfswagen.

**Tabel 6: Onderliggende factoren rijgedrag naar invloed (2)**

Counts Analysis % Respondents	Totaal									
		Mean	95% Confidence (Mean)	Helemaal juist		Eerder juist		Eerder onjuist		Helemaal onjuist
- Werkdruk beïnvloedt mijn rijgedrag in negatieve zin	66	50,23	±6,44	5 7,6%	5 7,6%	15 22,7%	5 7,6%	19 28,8%	7 10,6%	10 15,2%
- Ik word vlug afgeleid tijdens het rijden (gsm, omgeving, ...)	66	55,23	±5,24	2 3,0%	2 3,0%	13 19,7%	5 7,6%	27 40,9%	10 15,2%	7 10,6%
- Ik zit vaak vermoeid achter het stuur	66	58,86	±4,42	-	-	12 18,2%	8 12,1%	27 40,9%	11 16,7%	8 12,1%
- Ik vertoon roekelozer rijgedrag met mijn bedrijfswagen aangezien het toch niet mijn wagen is	66	77,05	±4,79	1 1,5%	1 1,5%	2 3,0%	2 3,0%	11 16,7%	10 15,2%	39 59,1%

Na het bestuderen van de onderliggende factoren die het rijgedrag beïnvloeden van bestuurders van een bedrijfswagen, is het van belang te onderzoeken in welke mate de werknemers reeds betrokken zijn geweest bij ongevallen. 36 van de 66 respondenten gaven hierbij aan al minstens in één ongeval betrokken te zijn geweest. 34 werknemers hebben doorgegeven over hoeveel ongevallen het dan gaat (Figuur 14a). In totaal betreft het 79 ongevallen. Aan de hand van de gegevens uit Figuur 11 kan de ongevalskans berekend worden. Er hebben 79 ongevallen plaatsgevonden over een totaalafstand van ongeveer 19.206.712,8 km<sup>5</sup>, wat een ongevalskans geeft van 0,41 ongevallen<sup>6</sup> per 100.000 km. Van de 36 werknemers zijn er 20 die zelf verantwoordelijk waren voor minstens één van de betrokken ongevallen (Figuur 14b). In totaal betreft het hier 38 ongevallen, wat er op wijst dat bij ongeveer de helft van de ongevallen de fout bij de werknemer lag. Bij de ongevallen in fout werd als ongevalsoorzaak voornamelijk het verkeerd inschatten van de wegomgeving en de verkeerssituatie aangehaald. Afleiding werd ook in enkele gevallen (bij 3 personen) aangeduid als ongevalsoorzaak. Het is wel van belang hierbij te vermelden dat het bij de meeste ongevallen gaat om lichte (schade)ongevallen.



**Figuur 14: Verdeling werknemers naar mate van ongevalbetrokkenheid, waarbij alle bedrijfswagengerelateerde ongevallen (a) respectievelijk enkel de ongevallen in fout (b) in rekening worden gebracht.**

<sup>5</sup> 66 werknemers x de gemiddelde totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen per werknemer.

<sup>6</sup> (79 ongevallen : 19.206.712,8 km) x 100.000 km.



Er werd bij de werknemers ook gepolst naar de alternatieven die het bedrijf aanbiedt voor de bedrijfswagen en of men bereid is hun bedrijfswagen op te geven voor een dergelijk alternatief. 41 van de 61 respondenten op deze vraag gaven aan dat het bedrijf geen alternatieven aanbiedt voor de bedrijfswagen of dat men op zijn minst geen weet heeft van zulke alternatieven. Een additioneel loon en een mobiliteitsbudget werden door respectievelijk 9 en 7 werknemers aangegeven als optie voor de bedrijfswagen. Thuis- of telewerken werd door 4 respondenten aangeduid als alternatief. Dit alternatief is echter enkel mogelijk indien men geen werkgerelateerde verplaatsingen dient te maken. Op de aansluitende vraag of men bereid is de bedrijfswagen op te geven voor een dergelijk alternatief gaven 54 respondenten aan hiertoe niet bereid te zijn. Voor de helft van deze personen is de bedrijfswagen namelijk essentieel voor het uitvoeren van hun beroep. Voor de overige helft wordt de bedrijfswagen vaak gezien als een elementair voorwerp in het dagelijks leven. 12 personen zijn wel bereid hun bedrijfswagen in te ruilen voor een alternatief. Voor 5 van deze 12 personen vormt een additioneel loon een optie, eventueel in combinatie met een fietsvergoeding of openbaar vervoervergoeding. 2 van de 12 respondenten gaven ook aan bereid te zijn hun bedrijfswagen op te geven voor een evenwaardig en minstens zo voordelig keuzealternatief.

Ten slotte werd er gevraagd welke maatregelen werknemers voorstellen ter optimalisatie van het verkeersveiligheids- en mobiliteitsbeleid binnen hun onderneming. De respons op deze vraag was laag, hetgeen kan duiden op een lage interesse. Slechts 27 van de 66 werknemers hebben een antwoord doorgegeven. Voor 13 van deze 27 respondenten is het bovendien niet nodig verdergaande maatregelen te ondernemen binnen hun onderneming. De antwoorden van de overige respondenten waren erg verdeeld wat betreft de gewenste te nemen maatregelen. De maatregel waarbij thuis- of telewerken mogelijk wordt gemaakt, kent de meeste ondersteuning: 6 personen hebben dit initiatief aangeduid als meest opportuun.

Na het overzicht van de respons van de werknemers op de verschillende vragen is het in een volgende stap interessant te onderzoeken of er verbanden zijn tussen de bevindingen op enkele belangrijke vragen. Er wordt bijvoorbeeld onderzocht of er een verband is tussen het totaal aantal afgelegde kilometers met de bedrijfswagen en de ongevalbetrokkenheid. Daarenboven wordt er getracht verschillen te zoeken in de resultaten tussen bepaalde doelgroepen van werknemers. Er wordt bijvoorbeeld gekeken of werknemers die reeds minstens één ongeval veroorzaakt hebben zich anders gedragen

met de bedrijfswagen in vergelijking met werknemers die nog geen ongeval veroorzaakt hebben.

### Ongevallencijfers – totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen

Eerst wordt er gekeken naar een eventueel verband tussen het totaal aantal afgelegde kilometers en de ongevalbetrokkenheid (ook ongevallen waar men niet in fout was). Om dit te bestuderen worden de werknemers onderverdeeld in drie categorieën naargelang het aantal kilometers dat ze reeds met een bedrijfswagen hebben gereden. Op die manier kan er onderzocht worden of werknemers met veel kilometers op de teller al dan niet bij meer ongevallen betrokken zijn. Voor de berekening van de gemiddelden worden gewichten toegekend aan de ongevallen, waarbij het gewicht lineair toeneemt met +1 bij elke stijging in het ongevallencijfer van +1. De 'standard error' geeft aan in welke mate de individuele scores afwijken van dit gemiddelde.

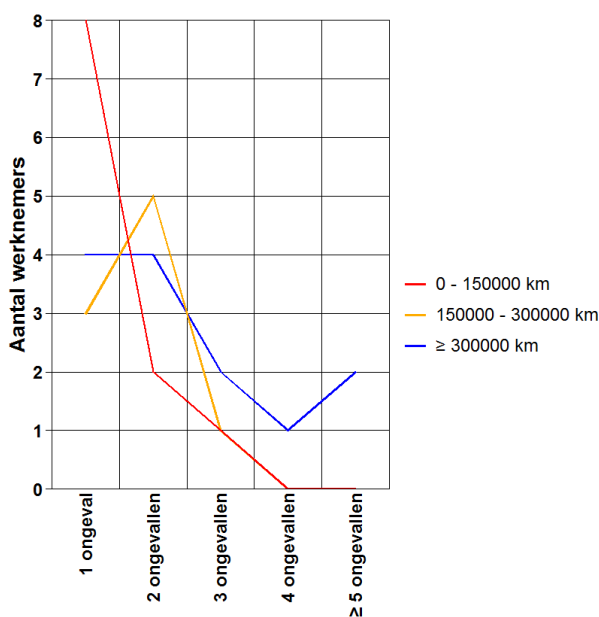
**Tabel 7: Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen - ongevalbetrokkenheid**

Chi-squared value.....: 9,644755 Phi coefficient.....: 0,540616  
 Degrees of freedom....: 8 Contingency coefficient...: 0,475568  
 Cramér's V.....: 0,382273  
 The test is inconclusive at the 10% level.  
 Warning: 86,7% of cells have an expected value of less than 5.

Counts Base % Expected Respondents	Basis				Alle ongevallen				
		Mean	Standard Error	t-test	1 ongeval	2 ongevallen	3 ongevallen	4 ongevallen	≥ 5 ongevallen
Totaal	33	2,33	0,45		15 45,5%	11 33,3%	4 12,1%	1 3,0%	2 6,1%
Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen									
A. 0 - 150000 km	11 33,3%	1,36	0,19	---	8 24,2% 5	2 6,1% 4	1 3,0% 1	- 0	- 1
B. 150000 - 300000 km	9 27,3%	1,78	0,21	---	3 9,1% 4	5 15,2% 3	1 3,0% 1	- 0	- 1
C. ≥ 300000 km	13 39,4%	3,54	1,03	---	4 12,1% 6	4 12,1% 4	2 6,1% 2	1 3,0% 0	2 6,1% 1

Met de chi-kwadraat test kan statistisch getoetst worden of er een verband bestaat tussen de grootheid 'aantal ongevallen' en de grootheid 'totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen'. Om dit eventuele verband te achterhalen worden in deze test de werkelijk geobserveerde waarden in de tabel vergeleken met de verwachte waarden (= waarden die men zou kunnen verwachten indien er totaal geen verband is tussen de twee bestudeerde grootheden). Volgens de chi-kwadraat test kan er niet bewezen

worden dat er een verband bestaat tussen de ongevalbetrokkenheid en de totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen. Uit de berekening van de gemiddelden en uit Figuur 15 kan er echter wel afgeleid worden dat er een verschil in ongevalbetrokkenheid is tussen bijvoorbeeld de werknemers uit categorie A en C. De t-test kan aangewend worden om te controleren of het verschil in gemiddelde waarden tussen de categorieën significant is (Anderson et al., 2003). Uit Tabel 7 (kolom t-test, waarbij een betrouwbaarheidsinterval van 95% in acht wordt genomen) kan er geconstateerd worden dat er geen significante verschillen zijn tussen de gemiddelde waardes van de drie categorieën.



**Figuur 15: Ongevalbetrokkenheid met bedrijfswagen per werknemer i.f.v. afgelegde afstand**

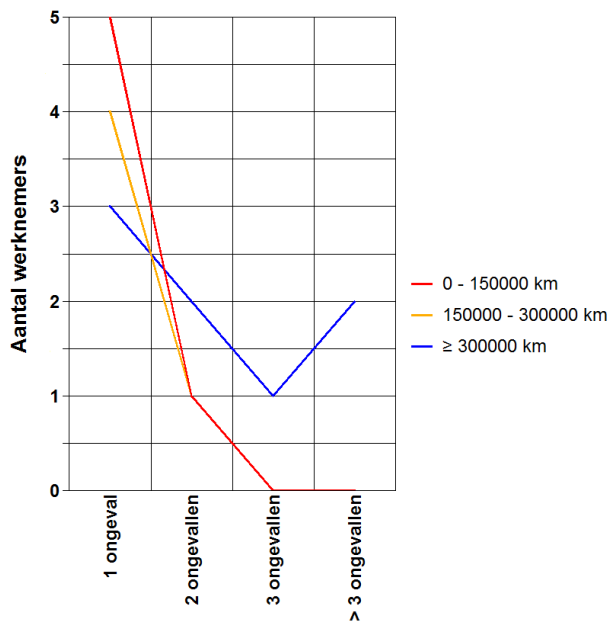
Vervolgens wordt er onderzocht of er een verband bestaat tussen de totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen en het aantal ongevallen in fout. De analyse van de resultaten gebeurt op dezelfde manier (Tabel 8).

Er kan eveneens niet bewezen worden dat er een significant verband is tussen de totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen en het aantal ongevallen in fout. Er kan wel waargenomen worden dat ook hier werknemers met veel kilometers op de teller een hogere gemiddelde ongevalscore hebben ten opzichte van werknemers met weinig kilometers op de teller (Tabel 8, Figuur 16). Ook dit verschil is volgens de t-test niet statistisch significant.

**Tabel 8: Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen - ongevallen in fout**

Chi-squared value.....: 5,686806 Phi coefficient.....: 0,547088  
 Degrees of freedom....: 6 Contingency coefficient...: 0,479956  
 Cramér's V.....: 0,386850  
 The test is inconclusive at the 10% level.  
 Warning: 91,7% of cells have an expected value of less than 5.

Counts Base % Expected Respondents	Basis				Ongevallen in fout			
		Mean	Standard Error	t-test	1 ongeval	2 ongevallen	3 ongevallen	> 3 ongevallen
Totaal	19	1,95	0,42		12 63,2%	4 21,1%	1 5,3%	2 10,5%
Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen								
A. 0 - 150000 km	6 31,6%	1,17	0,15	---	5 26,3% 4	1 5,3% 1	- - 0	- - 1
B. 150000 - 300000 km	5 26,3%	1,20	0,18	---	4 21,1% 3	1 5,3% 1	- - 0	- - 1
C. ≥ 300000 km	8 42,1%	3,00	0,85	---	3 15,8% 5	2 10,5% 2	1 5,3% 0	2 10,5% 1



**Figuur 16: Ongevalbetrokkenheid (ongevallen in fout) met bedrijfswagen per werknemer i.f.v. afgelegde afstand**

## Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen – onderliggende factoren van het rijgedrag

Het volgende aspect dat bestudeerd wordt is de eventuele divergentie in resultaten, op de stellingen toetsend naar de onderliggende factoren van het rijgedrag, tussen drie categorieën werknemers opgedeeld naargelang het aantal kilometers dat men reeds met de bedrijfswagen heeft afgelegd. Het doel hiervan is te onderzoeken of werknemers die minder kilometers hebben afgelegd met hun bedrijfswagen zich anders gedragen in het verkeer in dan werknemers die meer gebruik hebben gemaakt van de bedrijfswagen. De berekening van de gemiddelden is reeds uitgelegd bij Tabel 5 en Tabel 6 (zie p. 52). Het enige verschil is dat er ook hier weer een opdeling van de werknemers is gemaakt in drie categorieën.

Er kan over het algemeen geconcludeerd worden dat de verschillen tussen de drie categorieën eerder klein zijn (Tabel 9). Categorie B scoort over het algemeen wel slechter op de 4 stellingen. Dit kan echter niet statistisch (t-test met een betrouwbaarheid van 95%) gestaafd worden.

**Tabel 9: Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen – onderliggende factoren van het rijgedrag (1)**

Means Analysis Significance Respondents	Totaal	Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen		
		A. 0 - 150000 km	B. 150000 - 300000 km	C. ≥ 300000 km
Basis	58,04	58,56 ---	55,63 ---	59,46 ---
- Ik heb nog nooit de snelheidslimiet overschreden	32,54	36,35 ---	25,83 ---	33,57 ---
- Ik houd mij altijd aan de verkeersregels	58,15	61,15 ---	53,33 ---	58,57 ---
- Ik blijf altijd kalm en rationeel in het verkeer	62,08	60,58 ---	57,50 ---	67,86 ---
- Ik verplaats mij nooit onder invloed van verdovende middelen	79,38	76,15 ---	85,83 ---	77,86 ---

Ook bij de tweede reeks stellingen is het onderscheid, qua scores, tussen de drie doelgroepen klein. Er zijn verschillen in scores waar te nemen, maar deze zijn ook hier niet significant.

**Tabel 10: Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen – onderliggende factoren van het rijgedrag (2)**

Means Analysis Significance Respondents	Totaal	Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen		
		A. 0 - 150000 km	B. 150000 - 300000 km	C. ≥ 300000 km
Basis	60,00	61,01 ---	59,17 ---	59,46 ---
- Werkdruk beïnvloedt mijn rijgedrag in negatieve zin	49,62	50,77 ---	50,00 ---	47,86 ---
- Ik word vlug afgeleid tijdens het rijden (gsm, omgeving, ...)	55,15	51,92 ---	60,83 ---	54,29 ---
- Ik zit vaak vermoeid achter het stuur	58,38	60,00 ---	53,33 ---	60,71 ---
- Ik vertoon roekelozer rijgedrag met mijn bedrijfswagen aangezien het toch niet mijn wagen is	76,85	81,35 ---	72,50 ---	75,00 ---

**Het al dan niet betrokken zijn bij minstens één ongeval in fout - onderliggende factoren van het rijgedrag**

Ten slotte wordt onderzocht of werknemers die reeds een ongeval veroorzaakt hebben zich anders gedragen met de bedrijfswagen in vergelijking met werknemers die nog geen ongeval veroorzaakt hebben. Ook hier is er uitgegaan van de resultaten uit Tabel 5 en Tabel 6. Het enige verschil is dat de werknemers nu opgesplitst zijn in personen die reeds een ongeval veroorzaakt hebben en personen die geen ongeval veroorzaakt hebben.

**Tabel 11: Het al dan niet betrokken zijn bij minstens één ongeval in fout - onderliggende factoren van het rijgedrag (1)**

Means Analysis Significance Respondents	Totaal	Werknemers met/zonder ongevallen in fout	
		A. Werknemers betrokken bij minstens 1 ongeval in fout	B. Werknemers zonder ongevallen in fout
Basis	58,18	60,94 --	56,98 --
- Ik heb nog nooit de snelheidslimiet overschreden	32,50	33,75 --	31,96 --
- Ik houd mij altijd aan de verkeersregels	58,18	60,00 --	57,39 --
- Ik blijf altijd kalm en rationeel in het verkeer	62,50	66,00 --	60,98 --
- Ik verplaats mij nooit onder invloed van verdovende middelen	79,55	84,00 --	77,61 --

Indien we de twee doelgroepen met elkaar vergelijken kan er merkwaardig genoeg vastgesteld worden dat werknemers die reeds een ongeval veroorzaakt hebben beter scoren op de 4 stellingen in Tabel 11. Deze vaststelling kan statistisch gezien echter niet met een betrouwbaarheid van 95% (t-test) bekrachtigd worden.

**Tabel 12: Het al dan niet betrokken zijn bij minstens één ongeval in fout - onderliggende factoren van het rijgedrag (2)**

Means Analysis Significance Respondents	Totaal	Werknemers met/zonder ongevallen in fout	
		A. Werknemers betrokken bij minstens 1 ongeval in fout	B. Werknemers zonder ongevallen in fout
Basis	60,34	61,69 --	59,76 --
- Werkdruk beïnvloedt mijn rijgedrag in negatieve zin	50,23	54,75 --	48,26 --
- Ik word vlug afgeleid tijdens het rijden (gsm, omgeving, ...)	55,23	55,50 --	55,11 --
- Ik zit vaak vermoeid achter het stuur	58,86	62,25 --	57,39 --
- Ik vertoon roekelozer rijgedrag met mijn bedrijfswagen aangezien het toch niet mijn wagen is	77,05	74,25 --	78,26 --

Ook wat betreft de stellingen in Tabel 12 scoort de groep werknemers, die minstens één ongeval veroorzaakt heeft, lichtjes beter (met uitzondering van de laatste stelling). Net zoals bij de bevindingen uit Tabel 11 kan er ook hier geen significant verschil bewezen worden bij een betrouwbaarheidsinterval van 95%.

## 4.1 Conclusie

Ter afsluiting van dit onderdeel worden de belangrijkste vaststellingen van de enquête nog eens op een rij gezet. Eerst en vooral is het nogmaals belangrijk te vermelden dat het verzoek tot mogelijke afname van enquêtes bij de werknemers niet bij elk bedrijf even soepel is verlopen. Daardoor zijn de werknemers van sommige bedrijven oververtegenwoordigd in de enquêteresultaten ten opzichte van andere bedrijven. In totaal zijn 66 werknemers, die beschikken over een bedrijfswagen, geënquêteerd. Het merendeel van deze werknemers voert een leidinggevende functie uit, waarbij de bedrijfswagen vaak niet alleen voor beroepsdoeleinden wordt gebruikt. Nagenoeg al deze werknemers hebben wel specifieke afspraken omtrent het bedrijfswagengebruik zoals het aansprakelijk zijn voor kosten gepaard met overtredingen en ongevallen in fout. Bij de beoordeling van het rijgedrag geven de werknemers aan zich over het algemeen verkeersveilig te gedragen. Bij de daaropvolgende peiling naar onderliggende factoren van het rijgedrag kan er opgemerkt worden dat de verkeersregels (voornamelijk snelheidslimieten) niet altijd gerespecteerd worden en dat factoren zoals werkdruk en afleiding wel degelijk een zekere invloed uitoefenen op het rijgedrag van de werknemers. 36 werknemers geven bovendien aan al eens betrokken te zijn geweest bij één of meerdere, weliswaar grotendeels lichte, ongevallen. Bij nagenoeg de helft van deze ongevallen lag de verantwoordelijkheid bij de werknemer zelf. Voorts is het overgrote merendeel niet bereid de bedrijfswagen op te geven. Slechts 12 personen zijn hiertoe bereid mits een minstens zo voordelig keuzealternatief wordt aangeboden, zoals een additioneel loon, eventueel in combinatie met een openbaar vervoer- of fietsvergoeding. Tot slot werd getracht verbanden te zoeken tussen de resultaten van diverse vragen en werd tevens getracht verschillen in het rijgedrag en de ongevalbetrokkenheid bloot te leggen tussen verschillende doelgroepen van werknemers. Er zijn enkele belangrijke bevindingen die hieruit naar voor kwamen. Er blijkt een trend te zijn dat naarmate men meer kilometers aflegt, de ongevalbetrokkenheid toeneemt. Een andere vaststelling is dat werknemers die reeds een ongeval veroorzaakt hebben een tendens vertonen tot verkeersveiliger rijgedrag met de bedrijfswagen in vergelijking met werknemers die nog geen ongeval veroorzaakt hebben. Bij deze bevindingen dienen echter wel enkele opmerkingen vermeld te worden. Enerzijds waren de resultaten niet statistisch significant. Anderzijds gaat het iedere keer om een subjectieve beoordeling, door de werknemers, over het vertoonde gedrag met de bedrijfswagen. Wat door de ene werknemer als voorbeeldig rijgedrag wordt omschreven, kan door de andere werknemer als roekeloos geïnterpreteerd worden.





## **Hoofdstuk 5: Confrontatie kwalitatieve en kwantitatieve data**

In dit deel van het onderzoek wordt de verzamelde informatie uit de literatuurstudie, de interviews en de enquêtes met elkaar vergeleken. Op die manier wordt er getracht onderbouwde conclusies te trekken omtrent de omvang van de huidige verkeersveiligheidsproblematiek rond bedrijfswagens en de onderliggende factoren van het rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen. Ten slotte zullen de resultaten hiervan als basis gebruikt worden bij het beoordelen van het bedrijfswagenbeleid inzake verkeersveiligheids- en mobiliteitsgerelateerde maatregelen.

### **5.1 Evaluatie verkeersveiligheidsproblematiek**

In hoofdstuk 2.2 van de literatuurstudie werd aangegeven dat bestuurders van een bedrijfswagen 49% meer kans hebben om betrokken te raken in een ongeval in vergelijking met bestuurders van een privéwagen (Fort et al., 2010). Het is interessant te onderzoeken of deze hoge ongevalbetrokkenheid bevestigd wordt door de resultaten van de interviews en enquêtes in deze studie. Uit de afgenomen interviews van de verschillende ondernemingen blijkt echter dat er zich op het eerste zicht geen markante verkeersveiligheidsproblemen voordoen. Dit geeft evenwel niet noodzakelijk een adequaat beeld van de effectieve problemen, aangezien het hier gaat om een subjectieve beoordeling van de problematiek door de ondernemingen. De enquêtes bij de werknemers kunnen bijdragen tot een objectiever beeld. Werknemers konden aangeven in welke mate ze reeds bij ongevallen betrokken waren. Uit deze cijfers bleek dat 36 van de 66 geënquêteerde werknemers reeds bij minstens één ongeval betrokken waren. Het totaal aantal ongevallen bedroeg hierbij 79 en de ongevalskans bedroeg 0,41 ongevallen per 100.000 km. Indien er enkel gekeken wordt naar de ongevallen in fout, bleken 20 van de 66 respondenten reeds minstens één ongeval veroorzaakt te hebben (in totaal 38 ongevallen). Respondenten gaven weliswaar herhaaldelijk aan dat het bij deze ongevallen, zowel wat betreft de ongevallen in fout als de ongevallen waar men niet in fout was, om lichte (schade)ongevallen ging.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Werknemers zonder een bedrijfswagen werden niet bevraagd in dit onderzoek. Een vergelijking maken van de ongevalbetrokkenheid tussen werknemers met een bedrijfswagen en werknemers zonder een bedrijfswagen wordt dus niet nagestreefd.

## **5.2 Evaluatie rijgedrag bestuurders van een bedrijfswagen**

In deze paragraaf wordt onderzocht in welke mate bestuurders van een bedrijfswagen een tendens vertonen tot het uitoefenen van verkeersonveilig rijgedrag en welke factoren bepalend zijn voor het rijgedrag en de ongevalbetrokkenheid van bestuurders van een bedrijfswagen. Uit de literatuurstudie bleek dat bestuurders van een bedrijfswagen verkeersonveiliger rijgedrag vertonen en werden de voornaamste beïnvloedende factoren blootgelegd. In de interviews, maar voornamelijk in de enquêtes, werd er vervolgens getoetst of deze bevindingen effectief naar voor kwamen. Nu zal er onderzocht worden of er mogelijke gelijkenissen dan wel verschillen zijn tussen de resultaten uit de literatuur en de interviews/enquêtes.

Vooraleer de onderliggende factoren van het rijgedrag worden besproken, wordt er eerst geverifieerd of de geënquêteerde werknemers in zijn geheel een trend vertonen tot verkeersonveilig rijgedrag, hetgeen bleek uit de literatuurstudie. De enquêteresultaten (Figuur 13) tonen evenwel aan dat werknemers aangeven over het algemeen eerder verkeersveilig rijgedrag te vertonen. Het gaat hier echter, zoals reeds eerder aangehaald, over een subjectieve beoordeling van het rijgedrag door de werknemers zelf. Er kan dus niet geconcludeerd worden dat werknemers ook effectief verkeersveilig rijgedrag vertonen.

In een volgende stap worden vervolgens de onderliggende factoren van het rijgedrag nader bestudeerd. Eerst en vooral is het interessant na te gaan in welke mate de persoonsgerelateerde factoren uit de literatuurstudie aan de basis liggen van het vertonen van verkeersonveilig rijgedrag en de eventuele ongevalbetrokkenheid. Met name de attitudes van een persoon oefenen een significante invloed uit op het al dan niet vertonen van verkeersonveilig rijgedrag. Een persoon met een positieve attitude jegens snel rijden zal dit in veel gevallen ook uiten in zijn rijgedrag. De omgekeerde relatie geldt echter niet altijd. Iemand die roekeloos (snel) rijgedrag vertoont, heeft niet noodzakelijk positieve attitudes jegens snelheid (Sümer, 2003). Uit de enquêteresultaten blijkt dat werknemers aangeven zich niet altijd te houden aan de verkeersregels, voornamelijk niet aan de snelheidslimiet (Tabel 5). Hieruit kan echter niet geconcludeerd worden dat deze personen allemaal een negatieve attitude ten aanzien van het naleven van de verkeersregels of een positieve attitude ten aanzien van snel rijden onderhouden. Daarnaast kan een correlatie tussen de bovenstaande bevinding uit de enquêteresultaten en de ongevalbetrokkenheid evenmin bewezen worden aangezien de werknemers, die

reeds één of meerdere ongevallen veroorzaakt hebben, de ongevallen niet wijten aan roekeloos rijgedrag of het niet naleven van de verkeersregels. Een andere belangrijke persoonsgerelateerde factor is de houding van een persoon ten aanzien van het gebruik van verdovende middelen, voornamelijk alcohol, achter het stuur. Alcohol is één van de voornaamste ongevalsoorzaken en het gebruik ervan verhoogt het ongevalsrisico significant (Sümer, 2003). Uit de enquêteresultaten blijkt dat de absolute meerderheid van de werknemers te kennen geeft nooit het gebruik van verdovende middelen te combineren met het besturen van een bedrijfswagen. Het aantal personen dat erkent deze twee zaken reeds wel gecombineerd te hebben, blijft beperkt.

Naast de persoonsgerelateerde factoren spelen de werkgerelateerde factoren een rol op het vertoonde rijgedrag en het bijhorende ongevalsrisico. Vermoeidheid is een dergelijke factor. Vermoeidheid ligt aan de basis van verschillende werkgerelateerde ongevallen, voornamelijk dan bij professionele verkeersdeelnemers zoals vrachtwagenchauffeurs (Salminen & Lähdeniemi, 2002). Naarmate de reistijd toeneemt, stijgt de vermoeidheid en daalt hiermee gepaard de alertheid. Met name in verkeerssituaties met een lage verkeersintensiteit speelt de factor vermoeidheid mee. Dit resulteert bijgevolg in een grotere kans om bij een ongeval betrokken te raken (Otmani et al., 2005). Uit de enquêteresultaten in deze studie kan er afgeleid worden dat vermoeidheid een niet te miskennen rol speelt op het rijgedrag (Tabel 6). Indien er overigens een vergelijking gemaakt wordt tussen werknemers met en zonder (een) ongeval(len) in fout (Tabel 12), kan er opgemerkt worden dat er geen significant verschil is qua vermoeidheidsbeleving achter het stuur tussen de twee doelgroepen. Bij het bestuderen van de ongevallencijfers en bijhorende ongevalsoorzaken heeft één persoon echter aangegeven dat vermoeidheid wel aan de basis lag van de veroorzaakte ongevallen. Uit bovenstaande bevindingen kan, met voorbehoud, geconcludeerd worden dat vermoeidheid een kleine impact heeft op het rijgedrag en het ongevalsrisico. Een andere voorname werkgerelateerde factor is de werkdruk, en hiermee gepaard gaande de tijdsdruk, die een werknemer ondervindt. Haast en een gebrek aan tijd worden hoofdzakelijk veroorzaakt doordat de werknemer te weinig tijd voor de trip voorbehoudt of overhoudt. Stress is het gevolg hiervan, wat de kans op ongevallen verhoogt (Salminen & Lähdeniemi, 2002). In de enquête werd vervolgens nagegaan in welke mate werknemers al dan niet akkoord gaan met de stelling die peilt naar de beleving van werkdruk achter het stuur (Tabel 6). Uit deze tabel blijkt dat werknemers wel degelijk te kennen geven dat werkdruk een invloed uitoefent op het rijgedrag, meer dan de bestudeerde factoren vermoeidheid en afleiding. Indien de

ongevallencijfers en -oorzaken onderzocht worden, kan er echter geconcludeerd worden dat de factor werkdruk niet aan de basis ligt van één van de veroorzaakte ongevallen door de werknemer. Een laatste noemenswaardige werkgerelateerde factor is de mate van afleiding (gsm, omgeving, ...) gedurende het besturen van de bedrijfswagen. Uit Tabel 6 kan er geconstateerd worden dat werknemers meer akkoord gaan met het gegeven dat afleiding een rol speelt op het rijgedrag ten opzichte van het gegeven dat vermoeidheid een rol speelt op het rijgedrag. Indien er een opsplitsing wordt gemaakt van de werknemers op basis van het totaal aantal kilometers dat reeds met de bedrijfswagen is afgelegd, kan er vastgesteld worden dat werknemers met weinig kilometers op de teller (< 150.000 km) meer akkoord gaan met de stelling dat afleiding een zekere invloed uitoefent op hun rijgedrag (Tabel 10). Deze bevinding kan echter niet statistisch onderbouwd worden. Drie personen gaven bovendien aan dat afleiding aan de oorzaak lag van één van de veroorzaakte ongevallen.

Voertuiggerelateerde factoren spelen een minder grote rol bij de verkeersonveiligheid gepaard met bedrijfswagens. Uit de literatuurstudie bleek dat de menselijke factor in meer dan 90% van de ongevallen de oorzaak is. Met betrekking tot dit onderzoek speelt het voertuig op zich dusdanig geen rol, maar wel het gebrek aan bezitsgevoel van de bedrijfswagen. Werknemers die over een bedrijfswagen beschikken, springen over het algemeen minder duurzaam en veilig om met de bedrijfswagen in vergelijking met hun privéwagen, aangezien men slechts gedeeltelijk hoeft in te staan voor zowel de ongevalsgerelateerde als niet-ongevalsgerelateerde kosten van de bedrijfswagen (Broughton et al., 2003). Uit de interviews met de bedrijven blijkt dat dit probleem slechts in beperkte mate wordt erkend. Slechts één bedrijf, namelijk Capgemini, geeft aan wel hinder te ondervinden hieromtrent. Ook o.b.v. de resultaten van de bevraging van de werknemers kan er geconstateerd worden dat de meeste werknemers geen tendens vertonen tot roekeloos rijgedrag met de bedrijfswagen omwille van het lage bezitsgevoel van de wagen (zie Tabel 6). Uit Tabel 12 kan echter wel opgemerkt worden dat personen, die reeds minstens één ongeval veroorzaakt hebben, aangeven meer akkoord te zijn met het gegeven dat een laag bezitsgevoel van de bedrijfswagen roekelozer rijgedrag met zich meebrengt ten opzichte van personen die nog geen ongeval veroorzaakt hebben. De verschillen zijn echter klein en niet significant. Uit deze bevindingen kan uiteindelijk besloten worden dat het vertonen van roekeloos rijgedrag met de bedrijfswagen omwille van het lage bezitsgevoel een kleine maar niet te verwaarlozen invloed uitoefent op het rijgedrag.

Ten slotte zijn verplaatsingsgerelateerde factoren zoals de verkeersblootstelling van belang. Naarmate het aantal afgelegde kilometers toeneemt, stijgt de blootstelling. Bijgevolg stijgt ook het ongevalsrisico (Fort et al., 2010). Deze trend kan ook teruggevonden worden in deze studie (Figuur 15 en Figuur 16), waarbij duidelijk opvalt dat het ongevalcijfer stijgt naarmate het aantal afgelegde kilometers met de bedrijfswagen toeneemt. Deze trend is echter niet volledig lineair aangezien overige aspecten zoals leeftijd en rijervaring een omgekeerd evenredig effect hebben op het ongevalsrisico. Naarmate de leeftijd en rijervaring toenemen, daalt het ongevalsrisico. Jonge weggebruikers met weinig rijervaring hebben over het algemeen een groter ongevalsrisico dan oudere meer ervaren weggebruikers (Fort et al., 2010). Uit de interviews komt bovendien naar voren dat enkele bedrijven dit fenomeen onderkennen binnen hun onderneming. Deze bedrijven geven aan dat het ongevallencijfer groter is omwille van het hoge aantal jonge onervaren bestuurders.

### **5.3 Evaluatie maatregelen ter verbetering van de mobiliteit en de verkeersveiligheid in het kader van de bedrijfswagenpolitiek**

Nadat de belangrijkste onderliggende factoren van het rijgedrag en hun belang voor het rijgedrag zijn besproken, worden in een volgende fase de verschillende maatregelen geëvalueerd aan de hand van de gegevens uit de literatuurstudie, interviews en enquêtes. Eerst wordt er dieper ingegaan op de verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen:

- Hanteren veiligheidscharter: een veiligheidscharter bevat specifieke gedragscodes om het verkeersveilig rijgedrag van werknemers te stimuleren. Daarnaast zijn er in een veiligheidscharter maatregelen gespecificeerd door de onderneming ter bevordering van de verkeersveiligheid (Lammar, 2004). Reeds een vijftal geïnterviewde bedrijven hanteren reeds een veiligheidscharter. Andere bedrijven hebben afspraken met de werknemer omtrent het gebruik van de bedrijfswagen vervat in een 'car policy'. In tegenstelling tot een 'car policy' bevat een veiligheidscharter echter concrete richtlijnen voor wat men dient te doen in een bepaalde verkeerssituatie. Bij een veiligheidscharter is de werknemer ook verplicht de verkeersregels en -wetgeving te kennen en te respecteren en wordt men aangemaand aandacht te hebben voor de zwakke weggebruiker. Uit de enquêtes blijkt dat de verkeersregels, met name de snelheidslimieten, niet altijd gerespecteerd worden door de werknemers (Tabel 5). Een veiligheidscharter

aanwenden kan hiervoor een oplossing bieden. Het hanteren van een veiligheidscharter heeft een positieve impact op het rijgedrag van de werknemers en derhalve ook op de verkeersveiligheid. Dit blijkt niet alleen uit het voorbeeld van Colruyt. Ook bij andere bevroegde bedrijven, die een veiligheidscharter hebben ingevoerd, kan er verwacht worden dat dit charter een zekere positieve impact had op de verkeersveiligheid.

- Werknemers onderwerpen aan rijcursussen en trainingslessen: het aanbieden van cursussen gericht op het trainen van de rijvaardigheden is volgens onderzoek van Dorn & Barker (2005) een doeltreffende manier om het gewenste rijgedrag af te dwingen. 6 bevroegde bedrijven hebben reeds rijcursussen voor de werknemers ingevoerd binnen de onderneming. Dit zijn cursussen waarbij de focus zowel ligt op het uitoefenen van veilig (defensief) als duurzaam rijgedrag. Het aanbieden van dergelijke cursussen aan het personeel bracht het gewenste effect met zich mee. Dit bleek onder meer uit de behaalde resultaten van Ernst & Young en Thermote & Vanhalst (zie interviews in hoofdstuk 3, p. 36 en p. 40). Bedrijven zoals Janssen Pharmaceutica en Praxair gaven zelfs aan dat deze maatregel één van de meest efficiënte maatregelen is die ze reeds hebben doorgevoerd ter optimalisatie van de verkeersveiligheid. Werknemers tewerkgesteld bij één van deze 6 bedrijven hebben overigens nog geen ongevallen veroorzaakt waaraan een verkeerde inschatting van de verkeerssituatie of de wegomgeving ten grondslag lag. Dit kan er mogelijkwijs<sup>8</sup> op duiden dat de onderwerping van werknemers aan rijcursussen zijn effect niet gemist heeft.
- Campagnevoering: campagnes zijn van belang om werknemers bewust te maken van de ongevalsproblematiek omtrent bedrijfswagens. Daarnaast dient de werknemer via sensibilisatie aangemaand te worden tot het vertonen van verantwoord rijgedrag met de bedrijfswagen. Via campagnes kan er bovendien getracht worden werknemers te overtuigen tot het gebruik van alternatieve transportmodi, hoewel dit soort campagnes voor bedrijven niet altijd een optie zijn of renderen, aangezien de bedrijfswagen voor een groot aantal werknemers (in dit onderzoek bijna de helft van de respondenten) essentieel is voor het uitvoeren van de job. Campagnevoering is eerder een passieve maatregel en de resultaten die behaald kunnen worden zijn eerder klein, maar desalniettemin positief (Mobimix, 2010). 7 bedrijven hebben zich tot op heden geëngageerd tot

---

<sup>8</sup> Aangezien een gering aantal respondenten (met ongevallen in fout) als ongevalsoorzaak 'het verkeerd inschatten van de verkeerssituatie/wegomgeving', waarop het volgen van een rijcursus anticipeert, heeft aangegeven.

het voeren van campagnes. Deze campagnes variëren van bedrijfsinterne campagnes tot grote overkoepelende campagnes waarbij meerdere bedrijven of externe instituten betrokken zijn. Bij de werknemers is er echter geen vraag naar campagnevoering door bedrijven. Ondanks dit gegeven is het voeren van campagnes wel aangeraden ter ondersteuning van overige maatregelen.

- Communicatie en duidelijke overlegstructuur tussen werknemer en werkgever: werknemers dienen over de mogelijkheid te beschikken om verkeersveiligheidsproblemen, die ondervonden worden met betrekking tot de bedrijfswagen, te communiceren aan de meerdere van het bedrijf. Hierbij is het belangrijk dat het bedrijf open staat voor dergelijke acties. Bovendien dient overleg gepleegd te worden tussen de werknemer(s) en werkgever om pijnpunten, ondervonden door de werknemer, in de mate van het mogelijke aan te pakken. Het einddoel van een dergelijke communicatiestrategie is een lijst van (gedragsgerelateerde) maatregelen die ofwel door de werknemer, ofwel door het management van de onderneming genomen dienen te worden. Uit onderzoek van Salminen (2007) bleek dat deze methode significante resultaten met zich meebrengt. 6 bedrijven hebben reeds een duidelijke overlegstructuur tussen werknemer en werkgever binnen de onderneming. Eén bedrijf gaf aan dat dit een verhoogde aandacht voor het verkeersveiligheidsprobleem omtrent bedrijfswagens met zich meebracht, zowel bij de werknemer als bij de werkgever. Gepaard met een goede opvolging van de aanpak hieromtrent heeft dit ervoor gezorgd dat het ongevallencijfer binnen die onderneming daalde. In het kader van dit onderzoek kan een duidelijke overlegstructuur tussen werknemer en werkgever behulpzaam zijn om enkele probleempunten aan te kaarten die het rijgedrag van de werknemer negatief beïnvloeden, zoals bijvoorbeeld de ondervonden werkdruk en vermoeidheid achter het stuur door de werknemer.
- Financiële tussenkomst werknemer bij ongeval in fout: de algemene regelgeving stelt dat de werknemer enkel voor ongevallen buiten de werkuren en, onder bepaalde omstandigheden, ongevallen binnen de werkuren aansprakelijk wordt gesteld voor de kosten gepaard met een ongeval. Eventueel kan deze aansprakelijkheid gepaard gaan met een bijkomende sanctie indien een strafwet overtreden wordt (HDP & Arista, 2010). Het overgrote merendeel van de bedrijven (11/16) hanteert een systeem van kostenaansprakelijkheid voor de werknemer indien deze betrokken raakt bij een ongeval in fout. De gehanteerde systemen variëren echter van bedrijf tot bedrijf, vaak afwijkend van de algemene



regelgeving. Over de efficiëntie van de maatregel bestaat nagenoeg weinig twijfel. 10 van de 11 geïnterviewde bedrijven die een systeem van kostenaansprakelijkheid hanteren, stellen dat ze geen noemenswaardige verkeersveiligheidsproblemen ondervinden. Enkele bedrijven gaven bovendien aan dat ze dit als een zeer efficiënte maatregel ervaren om het ongevallencijfer te reduceren.

- Belonen van veilig rijgedrag: het belonen van veilig rijgedrag houdt in dat men via positieve of negatieve bekrachtiging werknemers aanzet tot het uitoefenen van het gewenste gedrag. Bij positieve bekrachtiging wordt een aangename prikkel gegeven nadat het gewenste gedrag is vastgesteld. Bij negatieve bekrachtiging wordt een onaangename prikkel weggehaald nadat het gewenste gedrag is vastgesteld. Uit de studie van Vesentini & Cuyvers (2003) blijkt dat het beloningssysteem een succesvolle manier is om de veiligheid te optimaliseren en het aantal ongevallen te verminderen. Bovendien gaan zowel de moraal als de productiviteit van de werknemers erop vooruit. Op dit moment hanteren slechts 4 bevroegde bedrijven een beloningssysteem. Een voorbeeld van dit systeem in deze bedrijven is het belonen van overtredingvrij rijgedrag (geen boetes, geen ongevallen, ...). Dit is volgens onderzoek van Vesentini & Cuyvers (2003) een efficiënte manier om het gewenste gedrag af te dwingen. Het beloningssysteem kent veel toepassingsgebieden. Op basis van de enquêteresultaten kan een beloningssysteem bijvoorbeeld gehanteerd worden in bedrijven waar dit nog niet het geval is, waarbij werknemers gestimuleerd worden zich aan de verkeersregels en snelheidslimieten te houden. Bedrijven kunnen het beloningssysteem ook implementeren om onder andere werknemers aan te zetten tot het gebruik van alternatieve vervoersmodi.
- Efficiënt wagenparkbeheer: het efficiënt beheren van het wagenpark is noodzakelijk om het gewenste rijgedrag van werknemers te bevorderen. Alle bedrijven zetten zich hiervoor dan ook in door het aanbieden van bedrijfswagens met de nodige veiligheidsattributen, waarbij de werknemer verantwoordelijk is voor het onderhoud. Er dient echter bij vermeld te worden dat het aanbieden van veilige wagens slechts een klein effect heeft op de ongevalbetrokkenheid van de werknemers, aangezien niet de wagen maar de persoon achter het stuur grotendeels verantwoordelijk is voor de mate van ongevalbetrokkenheid.
- Infrastructurele maatregelen: een andere meer algemene maatregel, die bij enkele bedrijven naar voren kwam, is het opwaarderen van de

verkeersinfrastructuur in en rond het bedrijventerrein. Hierbij ligt de focus niet (alleen) op de bestuurder van de bedrijfswagen, maar op alle weggebruikers, in het bijzonder de zwakke weggebruiker. Ook deze maatregel is een meer sturende maatregel om enerzijds het gewenste rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen af te dwingen en anderzijds werknemers aan te zetten tot het gebruik van alternatieve verplaatsingsmodi. Enig nadeel van een dergelijke infrastructurele ingreep is uiteraard het hoge kostenplaatje.

Na het bespreken en evalueren van de verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen worden nu de maatregelen bestudeerd, specifiek gericht op mobiliteitsmanagement. Zoals reeds besproken in de literatuurstudie is mobiliteitsmanagement essentieel voor de bereikbaarheid van een onderneming. De aanpak van mobiliteitsmanagement binnen de onderneming gebeurt via een bedrijfsvervoerplan. Het doel van een dergelijk bedrijfsvervoerplan is het optimaal organiseren van werkgebonden verplaatsingen, waarbij de nadruk ligt op het voorkomen en/of vervangen van vermijdbare autoverplaatsingen door verplaatsingen met meer duurzame verplaatsingsmodi. De resultaten die voortvloeien uit een bedrijfsvervoerplan zijn positief (Mobimix, 2010). Tot op heden hebben 9 bevraagde bedrijven een bedrijfsvervoerplan ter beschikking. Voor het effectief slagen van een dergelijk bedrijfsvervoerplan dienen een aantal condities vervuld te zijn. Om het openbaar vervoergebruik bijvoorbeeld te bevorderen, ten koste van het autogebruik, is het noodzakelijk dat het bedrijf nabij een openbaar vervoerknooppunt gelegen is. Een ander voorbeeld is dat het fietsgebruik enkel daadwerkelijk toeneemt indien een goed fietsnetwerk voorhanden is, het merendeel van de werknemers op beperkte afstand van het bedrijf woont, enz. (Mobimix, 2010). Enkele bedrijven zoals BNP Paribas Fortis en Tupperware erkennen dergelijke voorwaarden ook als essentieel voor het slagen van een bedrijfsvervoerplan.

Binnen het bedrijfsvervoerplan kunnen een reeks maatregelen getroffen worden. Volgende maatregelen zijn daarbij, met betrekking tot dit onderzoek, van belang:

- Mobiliteitsbudget als vervanging van de bedrijfswagen: het mobiliteitsbudget is een virtueel administratief budget dat afhankelijk is van het salaris van de werknemer en gelijk loopt met het budget voor een bedrijfswagen (HR Square, 2010). Op dit moment bieden slechts 5 van de 16 ondernemingen een mobiliteitsbudget aan aan de werknemer, ter vervanging van de bedrijfswagen of in combinatie ermee. Uit een onderzoek van het Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen (2010) is gebleken dat heel wat werknemers die recht hebben op een

bedrijfswagen, maar de mogelijkheid hebben om zich met alternatieve vervoersmodi te verplaatsen, vragende partij zijn voor een mobiliteitsbudget. Op basis van de enquêtes in deze studie blijkt echter dat deze vraag behoorlijk klein is. Slechts enkele personen zijn te vinden voor een mobiliteitsbudget, in de vorm van een openbaar vervoervergoeding of fietsvergoeding, gepaard met een additioneel loon. De aangegeven hoofdredenen voor het niet willen inruilen van de wagen voor een mobiliteitsbudget zijn de fiscale aantrekkelijkheid van de bedrijfswagen en het gebruik van de bedrijfswagen voor privéverplaatsingen. Uiteraard is een mobiliteitsbudget voor een groot deel van de werknemers ( $\pm$  40% uit deze steekproef) ook geen optie omdat de bedrijfswagen voor deze personen absoluut noodzakelijk is voor het uitoefenen van hun job. Op basis van bovenstaande bevindingen uit de enquêtes kan er vastgesteld worden dat het mobiliteitsbudget, voor de ondervraagde werknemers, op dit moment niet aantrekkelijk genoeg is als alternatief voor de bedrijfswagen.

- Thuis- of telewerken: deze mogelijkheid laat werknemers toe hun werk gedeeltelijk of volledig thuis te verrichten of op een andere door hem verkozen locatie. Thuis- of telewerken heeft voornamelijk als doel het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen te beperken of de bedrijfswagen zelfs volledig overbodig te maken. Uit een studie van Verbeke et al. (2006) blijkt dat thuis- of telewerk een aanzienlijke vermindering aan externaliteiten met zich meebrengt als gevolg van de reductie in voertuigkilometers (vb. verkeersonveiligheidskosten). 10 van de 16 bedrijven laten thuis- of telewerken voor de werknemer reeds toe. Zowel uit de literatuurstudie als uit de enquêtes<sup>9</sup> komt echter naar voren dat de groep werknemers, die hun bedrijfswagen volledig kunnen missen, klein is. Dit houdt evenwel niet in dat de mogelijkheid tot thuis- of telewerken geen optie kan zijn complementair aan het ter beschikking hebben van een bedrijfswagen. Via dit tweeluik kunnen het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen namelijk enigszins verminderd worden. Er dient bovendien bij vermeld te worden dat de maatregel, waarbij thuis- of telewerken door de onderneming mogelijk wordt gemaakt, de meeste ondersteuning krijgt van de respondenten uit de enquêtes<sup>10</sup> om het verkeersveiligheidsbeleid binnen de onderneming te optimaliseren.

---

<sup>9</sup> 54 van de 66 respondenten gaven aan de bedrijfswagen niet te kunnen en willen missen.

<sup>10</sup> 6 respondenten hadden deze maatregel aangeduid als zijnde meest opportuun.

Op vlak van milieu heeft de overheid ten slotte een aantal maatregelen doorgevoerd om bedrijven aan te sporen het bedrijfswagenpark milieuvriendelijker en duurzamer te organiseren. Uit de interviews blijkt dat deze overheidsinspanningen hun effect niet gemist hebben. Alle bedrijven hebben de nodige maatregelen getroffen zoals het aanbieden van milieuvriendelijke wagens en de invoering van een CO<sub>2</sub>-taks. De getroffen maatregelen om het brandstofgebruik van werknemers in te perken zijn minder doortastend. Het ten laste vallen van de brandstofkosten van de werknemer in het buitenland en de fiscale belasting van privéverplaatsingen komen hierbij het meest naar voren. Slechts één bedrijf hanteert een concreet systeem van kilometerbeperking.

Naar de toekomst toe zijn ondernemingen van plan bijkomende maatregelen te nemen om het mobiliteitsbeleid, met betrekking tot bedrijfswagens, verder te optimaliseren. De maatregelen die hierbij voornamelijk beoogd worden zijn het verbeteren van de communicatie tussen werkgever en -nemer betreffende dit beleid en het aanbieden van rijcursussen en trainingslessen om het gewenste rijgedrag van werknemers (verder) af te dwingen.

## 5.4 Conclusie

De belangrijkste resultaten uit de confrontatie van de data uit de literatuurstudie, de enquêtes en de interviews worden hier samengevat. Betreffende de verkeersveiligheid kan er, uit de enquête- en interviewdata, niet vastgesteld worden dat er een grote verkeersproblematiek omtrent bedrijfswagens heerst. Wel blijkt dat meer dan de helft van de respondenten uit de enquêtes reeds betrokken is geweest bij tenminste één ongeval en dat bijna één derde van de respondenten reeds minstens één ongeval veroorzaakt heeft. Bij het nader bestuderen van de enquêtedata blijkt echter dat het veeleer om lichte (schade)ongevallen gaat. Bovendien dient de blootstelling (aantal afgelegde kilometers) in rekening te worden gebracht. Een vergelijking met bestuurders van een privéwagen is niet gemaakt, omdat dit niet de opzet van dit onderzoek was. Indien het rijgedrag nader bestudeerd wordt, blijkt uit de literatuurstudie dat bestuurders van een bedrijfswagen over het algemeen verkeersonveilig rijgedrag vertonen. De enquêteresultaten tonen evenwel aan dat werknemers aangeven eerder verkeersveilig rijgedrag te vertonen. Er kan hier echter niet uit geconcludeerd worden dat werknemers ook effectief verkeersveilig rijgedrag vertonen, aangezien het bij de enquêtering om een subjectieve beoordeling gaat van het rijgedrag door de werknemers zelf. Met betrekking tot de onderliggende factoren van het rijgedrag is het nagenoeg duidelijk dat persoonsgerelateerde factoren (vb. attitudes) en werkgerelateerde factoren (vb. werkdruk en afleiding) een significante invloed uitoefenen op het rijgedrag en de ongevalbetrokkenheid. Het probleem van het lage bezitsgevoel van de bedrijfswagen, wat volgens de literatuurstudie een prominente invloed heeft op het rijgedrag, kan echter niet door de enquêteresultaten bekrachtigd worden.

Ten slotte werd er gekeken naar de maatregelen ter bevordering van de mobiliteit en verkeersveiligheid. Op verkeersveiligheidsvlak lijken volgende maatregelen het meest doeltreffend: het aansprakelijk maken van werknemers bij ongevallen in fout, het aanbieden van verplichte rijcursussen en trainingslessen, het belonen van verkeersveilig rijgedrag en het actief betrekken van de werknemer in het bedrijfswagenbeleid waarbij een duidelijke overlegstructuur tussen werkgever en -nemer centraal staat. Op mobiliteitsvlak blijken de gelegenheid tot thuis- of telewerk en, in mindere mate, de aanbidding van een mobiliteitsbudget als onderdeel van een bedrijfsvervoerplan efficiënte maatregelen. Deze verkeersveiligheids- en mobiliteitsgerelateerde maatregelen staan naar de toekomst toe dan ook met stip genoteerd bij het merendeel van de ondernemingen.

## Hoofdstuk 6: Eindconclusie en beleidsadvies

In dit laatste hoofdstuk zullen de belangrijkste bevindingen uit dit onderzoek nog eens kort aangehaald worden. Daarnaast worden de nodige aanbevelingen verleend aan de partijen die baat hebben bij een optimalisatie van de bedrijfswagenpolitiek betreffende verkeersveiligheid en duurzame mobiliteit. Er zal hierbij met name uitgebreid aandacht besteed worden aan het bespreken van de meest efficiënte maatregelen en standpunten, die in dit onderzoek naar voor zijn gekomen, om de bedrijfswagenpolitiek verkeersveiliger en duurzamer te beheren.

Op basis van dit onderzoek kan er geconcludeerd worden dat de verkeersveiligheidsproblematiek, die naar voren komt uit de literatuurstudie, zich niet geheel weerspiegelt in de enquête- en interviewresultaten. Op grond van de enquêteresultaten kan er vastgesteld worden dat bestuurders van een bedrijfswagen stellen geen tendens te vertonen tot het uitoefenen van verkeersonveilig rijgedrag. Wel blijkt dat meer dan de helft van de respondenten reeds bij een ongeval betrokken is geraakt. Bijna één derde geeft aan zelf al minstens één ongeval veroorzaakt te hebben. Hierbij dient echter vermeld te worden dat het grotendeels om lichte (schade)ongevallen gaat. Voornamelijk persoonsgerelateerde en werkgerelateerde factoren zorgen hierbij voor een verhoogd ongevalsrisico. Om in te spelen op de ongevallenstatistieken en het toenemend bedrijfswagengebruik hebben de meeste bedrijven, deels onder impuls van de overheid, reeds een aantal maatregelen ondernomen die zowel verkeersveilig als duurzaam van aard zijn. Aan de hand van de resultaten uit de literatuurstudie en de enquête- en interviewresultaten kunnen uiteindelijk de meest efficiënte maatregelen afgeleid worden.

Eerst wordt een samenvattend overzicht gegeven van de meest efficiënte maatregelen inzake verkeersveiligheid:

### **1. Financiële tussenkomst werknemer bij ongeval in fout**

Deze maatregel is volgens huidig onderzoek de meest uitgesproken mogelijkheid om het aantal ongevallen terug te dringen. Deze maatregel verhoogt het verantwoordelijkheidsgevoel van de bestuurder van de bedrijfswagen en verplicht de persoon zich verkeersveilig te gedragen met de bedrijfswagen. Een systeem van kostenaansprakelijkheid, waarbij de werknemer volledig instaat voor de kosten gepaard met een ongeval in fout, is hierbij uiteraard het meest efficiënt. Het merendeel van de bedrijven hanteert reeds een systeem van kostenaansprakelijkheid. Het is een aanrader

voor overige bedrijven om een dergelijk initiatief door te voeren teneinde het ongevallencijfer te reduceren.

## **2. Werknemers onderwerpen aan rijcursussen en trainingslessen**

Het onderwerpen van werknemers aan rijcursussen en trainingslessen zal, in vergelijking met de eerste maatregel, een meer indirecte impact hebben op het ongevallencijfer. Via deze maatregel wordt getracht het gewenste verkeersveilig duurzaam rijgedrag te bevorderen. Uit best practices uit de literatuur en interviews in deze studie blijkt onder meer dat het doorvoeren van deze maatregel zijn effect niet zal missen en aanbevolen kan worden bij bedrijven die deze maatregel nog niet genomen hebben.

## **3. Het belonen van verkeersveilig rijgedrag**

Het hanteren van een beloningssysteem is ook een succesvolle manier om het gewenste gedrag af te dwingen. Bovendien brengt het belonen van veilig rijgedrag positieve neveneffecten met zich mee, zoals een verhoging van de moraal en productiviteit van de werknemer. Het hanteren van een beloningssysteem wordt vandaag de dag weinig erkend, terwijl de gevolgen voor de verkeersveiligheid positief zijn. Deze maatregel kent bijgevolg nog veel potentieel en kan naar de toekomst toe een niet te miskennen rol spelen ter optimalisatie van het verkeersveiligheidsbeleid.

## **4. Communicatie en duidelijke overlegstructuur tussen werknemer en werkgever**

Over het algemeen zijn communicatie- en sensibilisatiegerelateerde maatregelen (passieve maatregelen) minder efficiënt om het beoogde doel te bereiken. Uit dit onderzoek blijkt echter dat een goede communicatie tussen werkgever en -nemer betreffende het verkeersveiligheidsprobleem omtrent bedrijfswagens, significante resultaten met zich meebrengt, wat zich vertaalt in een reductie van het ongevallencijfer. Het verbeteren van de overlegstructuur tussen werkgever en -nemer staat bij heel wat ondernemingen op het programma en afgaand op de resultaten uit dit onderzoek kan dit initiatief zeker aangemoedigd worden.

## **5. Overige maatregelen**

Andere maatregelen die een onderneming kan doorvoeren zijn het hanteren van een veiligheidscharter en het voeren van campagnes. Aan de hand van een veiligheidscharter wordt de werknemer op een stringente wijze aangemoedigd specifieke gedragscodes inzake verkeersveilig rijgedrag na te leven. Deze aanpak loont en zal de verantwoordelijkheidszin van de werknemers achter het stuur bevorderen, hetgeen uiteindelijk een verlaagd ongevallencijfer met zich zal meebrengen. Het voeren van

campagnes is van belang om de werknemers te wijzen op het verkeersveiligheidsprobleem met betrekking tot bedrijfswagens. Desondanks zal campagnevoering alleen geen grote resultaten met zich meebrengen en heeft deze maatregel eerder een ondersteunende functie.

Overige meer technische maatregelen zijn het efficiënt organiseren van het wagenpark en infrastructurele maatregelen om de mobiliteit in en rond het bedrijvencomplex te verbeteren. Het efficiënt beheren van het wagenpark is noodzakelijk. Uit dit onderzoek blijkt overigens dat de veiligheidsnormen betreffende dit bedrijfswagenpark, reeds goed worden nageleefd binnen de bedrijfssector. Het wagenpark binnen ondernemingen dient in de toekomst verder optimaal onderhouden te worden.

Infrastructurele maatregelen ten slotte kunnen verkeerssituaties enerzijds verkeersveiliger maken en anderzijds het gebruik van alternatieve vervoersmodi aanmoedigen. Grote resultaten kunnen hiermee geboekt worden op vlak van verkeersveiligheid en duurzame mobiliteit. Het hoge kostenplaatje, dat gepaard gaat met infrastructurele maatregelen, vormt echter vaak een barrière. Een weloverwogen kosten-baten analyse zal uitgevoerd dienen te worden alvorens infrastructurele maatregelen door te voeren.

Na het overlopen van de meest efficiënte verkeersveiligheidsgerelateerde maatregelen wordt nu advies verleend betreffende de maatregelen, specifiek gericht op het bevorderen van duurzame mobiliteit:

### **1. De mogelijkheid tot thuis- of telewerken**

De mogelijkheid aanbieden aan de werknemers om thuis te werken of op een andere door hem verkozen locatie is een zeer interessante optie om zowel het aantal verplaatsingen met de bedrijfswagen te verminderen als het ongevalsrisico te verlagen. De mogelijkheid tot thuis- of telewerken is echter niet altijd aanwezig, aangezien de bedrijfswagen vaak noodzakelijk is voor de verplaatsing naar klanten, vergaderingen, andere bedrijfsafdelingen of bedrijven en dergelijke meer. Er dient bijgevolg overleg gepleegd te worden tussen de werkgever en -nemer omtrent het perspectief tot thuis- of telewerk, waarbij duidelijke afspraken worden gemaakt indien thuis- of telewerk daadwerkelijk een optie is.

### **2. Mobiliteitsbudget als vervanging van de bedrijfswagen**

Het mobiliteitsbudget ter vervanging van de bedrijfswagen is in theorie een aantrekkelijk alternatief voor de bedrijfswagen, maar uit de enquête van de werknemers blijkt dat



de vraag ernaar beperkt is. Voor veel werknemers speelt de bedrijfswagen namelijk een belangrijke rol binnen het beroeps- en privébestaan. Desondanks kunnen bedrijven een mobiliteitsbudget voorleggen aan de werknemers, waarbij de mogelijkheid bestaat om het mobiliteitsbudget te combineren met de bedrijfswagen. Het voorzien van een mobiliteitsbudget als alternatief voor de bedrijfswagen zal een kostenbesparend effect met zich meebrengen, aangezien het bedrijfswagengebruik daalt. Bovendien impliceert het mobiliteitsbudget een stijging van het gebruik van alternatieve vervoersmodi.

Hierboven werd een overzicht gegeven van de te nemen maatregelen volgens prioriteit. Uiteraard zal een combinatie van verschillende maatregelen een beter resultaat met zich meebrengen, dan wanneer men zich specifiek focust op het doorvoeren van één maatregel. Een coherent geheel aan maatregelen draagt in belangrijke mate bij tot de optimalisatie van de verkeersveiligheidscultuur binnen de onderneming.

Het is noodzakelijk dat bedrijven in de toekomst ook daadwerkelijk inspanningen leveren tot het ontplooiën van deze maatregelen, ondanks het gegeven dat de verkeersveiligheidsproblematiek omtrent bedrijfswagens niet geheel zo ervaren werd bij de geïnterviewde bedrijven. Hier dient echter bij vermeld te worden dat de verkregen data uit de enquêtes en interviews meer subjectief van aard zijn, waardoor de verkeersveiligheidsproblematiek en alles hieromtrent bijgevolg ook vanuit een subjectief standpunt is beoordeeld. Bovendien hadden de meeste participerende bedrijven in dit onderzoek reeds meerdere maatregelen genomen, wat een verklaring kan zijn voor het niet ondervinden van grote verkeersveiligheidsproblemen.

### **Toekomstperspectieven**

Naar toekomstig onderzoek toe zou het interessant zijn om twee homogene groepen werknemers met elkaar te vergelijken, waarbij het enige verschil tussen beide groepen bestaat uit het al dan niet in het bezit zijn van een bedrijfswagen. Op die manier kan er aangetoond worden of werknemers, die beschikken over een bedrijfswagen, al dan niet onveiliger rijgedrag vertonen en meer bij ongevallen betrokken zijn ten opzichte van werknemers die geen bedrijfswagen in het bezit hebben. De haalbaarheid van een dergelijk onderzoek kan echter wel in vraag worden gesteld, aangezien het niet evident is twee identiek dezelfde groepen werknemers te vinden waarbij de ene groep een bedrijfswagen ter beschikking heeft en de andere niet.

## Bronnen

### Artikels

- Dorn, L. & Barker, D. (2004). The effects of driver training on simulated driving performance. *Accident Analysis and Prevention*, 37, pp. 63-69.
- Fort, E., Pourcel, L., Davezies, P., Renaux, C., Chiron, M. & Charbotel, B. (2010). Road accidents, an occupational risk. *Safety Science*, pp. 1-9.
- Häkkänen, H. & Summala, H. (2000). Driver sleepiness-related problems, health status and prolonged driving among professional heavy-vehicle drivers. *Transportation Human Factors*, 2, pp. 151-171.
- Newman, S. & Watson, B. (2010). Work-related driving safety in light vehicle fleets: A review of past research and the development of an intervention framework. *Safety Science*, pp. 1-13.
- Otmani, S., Rogé, J. & Muzet, A. (2005). Sleepiness in professional drivers: Effect of age and time of day. *Accident Analysis and Prevention*, 37, pp. 930-937.
- Salminen, S. (2007). Two interventions for the prevention of work-related road accidents. *Safety Science*, 46, pp. 545-550.
- Salminen, S. & Lähdeniemi, E. (2002). Risk factors in work-related traffic. *Transportation Research Part F*, 5, pp. 77-86.
- Sümer, N. (2003). Personality and behavioral predictors of traffic accidents: testing a contextual mediated model. *Accident Analysis and Prevention*, 35, pp. 949-964.
- Taubman, O. & Ben-Ari, O. (2005). Motivational sources of driving and their associations with reckless driving cognitions and behavior. *Revue Européenne de psychologie appliquée*, 58, pp. 51-64.

### Boeken

- Anderson, D.R., Sweeny D.J. & Williams, T.A. (2003). *Statistiek voor economie en bedrijfskunde*. Schoonhoven: Academic Service.
- Antonsen, S. (2009). *Safety Culture: theory, methods and improvement*. Trondheim: Ashgate.

## Rapporten

- Broughton, J., Baughan, C., Pearce, L., Smith, L. & Buckle, G. (2003). *Work-related road accidents*. Londen: Department for Transport.
- Clarke, D.D., Ward, P., Bartle, C. & Truman, W. (2005). *An In-depth Study of Work-related Road Traffic Accidents*. Londen: Department for Transport.
- Rutten, C. & Van den Bulck, J. (2007). *Mobiliteitscommunicatie in Vlaanderen: Sensibilisatie en gedragsbeïnvloeding door mobiliteitscampagnes of andere communicatietechnieken*. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven (KUL).
- Lammar, P. (2004). *Steunpuntnota 'Verkeersongevallen in het woon-werk, zakelijk en beroepsverkeer'*. Diepenbeek: Steunpunt Verkeersveiligheid.
- Vesentini, L. & Cuyvers, R. (2003). *Snelheid en beloning*. Diepenbeek: Steunpunt Verkeersveiligheid.
- Verbeke, A., Dooms, M. & Illegems, V. (2006). *De impact van telewerken op de verkeersexternaliteiten in Vlaanderen*. Brussel: Vrije Universiteit Brussel (VUB).

## Sitografie

- Centrum voor Informatica voor het Brusselse Gewest (2010). *Bedrijfsvervoerplan*. Opgeroepen op 12 november 2010, van [http://www.brussels.irisnet.be/nl/entreprises/maison/mobilite/plan\\_de\\_deplacement\\_d\\_entreprise.shtml](http://www.brussels.irisnet.be/nl/entreprises/maison/mobilite/plan_de_deplacement_d_entreprise.shtml)
- Colruytgroup (2011). *Transport- en mobiliteitsinitiatieven*. Opgeroepen op 19 april 2011, van [http://www.colruytgroup.be/colruytgroup/static/transportinitiatieven\\_be-nl.shtml](http://www.colruytgroup.be/colruytgroup/static/transportinitiatieven_be-nl.shtml)
- De Chauffeursacademie (2010). *Chauffeurshandboek*. Opgeroepen op 22 november 2010, van [http://www.dechauffeursacademie.nl/opleiding.php?opleiding\\_id=180](http://www.dechauffeursacademie.nl/opleiding.php?opleiding_id=180)
- Febiac (2002). *Mobiliteitsenquête over de opinies en het gedrag van de Belgische bevolking*. Opgeroepen op 2 december 2010, van <http://www.febiac.be/public/content.aspx?FID=426>
- Groep S (2006). *Bedrijfswagens onder de loep!*. Opgeroepen op 5 september 2010, van [http://www.groups.be/1\\_25781.htm?rdeLocaleAttr=nl](http://www.groups.be/1_25781.htm?rdeLocaleAttr=nl)
- HDP & Arista (2010). *Wie draagt de verantwoordelijkheid bij een verkeersongeval met een bedrijfswagen?* Opgeroepen op 25 november 2010, van [http://www.hdp.be/nl/sociaal\\_secretariaat/nieuws-sociaalsecretariaat/actualiteit-](http://www.hdp.be/nl/sociaal_secretariaat/nieuws-sociaalsecretariaat/actualiteit-)

[sociaalsecretariaat/4081-wie-zal-de-verantwoordelijkheid-dragen-bij-een-verkeersongeval-met-een-bedrijfswagen](#)

- HR Square (2010). *Mobiliteitsbeleid van bedrijfswagen naar mobiliteitsbudget*. Opgeroepen op 18 november 2010, van <http://www.hrsquare.be/nieuws/mobiliteitsbeleid-van-bedrijfswagen-naar-mobiliteitsbudget>
- Mobimix (2010). *Bedrijfsleiders ondersteunen mobiliteitscampagne*. Opgeroepen op 23 november 2010, van <http://www.mobimix.be/inhoud/2010/6/13/1705>
- Mobimix (2010). *Mobiliteitsmanagement*. Opgeroepen op 12 november 2010, van <http://www.mobimix.be/thema/mobiliteitsmanagement>
- National Highway Traffic Safety Administration (1994). *Crashes and Fatalities Related to Driver Drowsiness/Fatigue*. Opgeroepen op 31 mei 2011, van <http://ntl.bts.gov/lib/jpodocs/reports/1004.pdf>
- Provinciaal Mobiliteitspunt West-Vlaanderen (2010). *Bedrijfswagens, beleid in evolutie*. Opgeroepen op 5 september 2010, van [http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/mobiliteit/mobiliteitspunt/Documents/mei2010\\_bedrijfswagens.pdf](http://www.west-vlaanderen.be/kwaliteit/Leefomgeving/mobiliteit/mobiliteitspunt/Documents/mei2010_bedrijfswagens.pdf)
- Solus (2007). *Begeleiding bij de Vragenlijsten SNAP*. Opgeroepen op 10 mei 2011, van [http://www.snap-benelux.be/documents/download\\_teksten/begeleiding-bij-de-vragenlijsten-snap.pdf](http://www.snap-benelux.be/documents/download_teksten/begeleiding-bij-de-vragenlijsten-snap.pdf)
- Taxi Haars Gorinchem & Taxi van Vliet Alblasterdam (2009). *Chauffeurshandboek*. Opgeroepen op 22 november 2010, van <http://www.taxihaars.nl/images/chauffeurshandboek.pdf>
- University of Rochester (2008). *Self-determination theory: an approach to human motivation and personality*. Opgeroepen op 17 februari 2010, van <http://www.psych.rochester.edu/SDT/theory.php>
- Vakgroep Sociaal Recht aan de Vrije Universiteit van Brussel (2005). *Juridische aspecten van telewerken*. Opgeroepen op 2 december 2010, van [http://www.markantvzw.be/images/res160919\\_19.pdf](http://www.markantvzw.be/images/res160919_19.pdf)



## Figurenlijst

Figuur 1: Onderzoeksopzet .....	4
Figuur 2: Risicofactoren.....	8
Figuur 3: Relatie tussen persoonlijkheidsfactoren, proximale factoren en het ongevalsrisico .....	14
Figuur 4: Maatregelen ter verbetering van de mobiliteit en de verkeersveiligheid in het kader van de bedrijfswagenproblematiek.....	17
Figuur 5: Voorbeeld chauffeurshandboek taxibedrijf (Taxi Haars Gorinchem & Taxi van Vliet Alblisserdam, 2009).....	21
Figuur 6: Aantal werknemers met een bedrijfswagen .....	30
Figuur 7: Aandeel werknemers met een bedrijfswagen per onderneming .....	30
Figuur 8: Verdeling geënquêteerde werknemers met een bedrijfswagen per bedrijf .....	45
Figuur 9: Tijdsbestek dat werknemers over een bedrijfswagen beschikken.....	46
Figuur 10: Gemiddelde afgelegde afstand/jaar met de bedrijfswagen .....	47
Figuur 11: Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen.....	47
Figuur 12: Doeleinden bedrijfswagen .....	48
Figuur 13: Beoordeling van het rijgedrag op basis van stellingen in Tabel 3 (a) en Tabel 4 (b) .....	50
Figuur 14: Verdeling werknemers naar mate van ongevalbetrokkenheid, waarbij alle bedrijfswagengerelateerde ongevallen (a) respectievelijk enkel de ongevallen in fout (b) in rekening worden gebracht.....	53
Figuur 15: Ongevalbetrokkenheid met bedrijfswagen per werknemer i.f.v. afgelegde afstand.....	56
Figuur 16: Ongevalbetrokkenheid (ongevallen in fout) met bedrijfswagen per werknemer i.f.v. afgelegde afstand.....	57



## Tabellenlijst

Tabel 1: Bevraagde bedrijven .....	29
Tabel 2: Overzicht doorgevoerde beleidsmaatregelen per onderneming .....	44
Tabel 3: Onderliggende factoren rijgedrag (1) .....	49
Tabel 4: Onderliggende factoren rijgedrag (2) .....	49
Tabel 5: Onderliggende factoren rijgedrag naar invloed (1) .....	52
Tabel 6: Onderliggende factoren rijgedrag naar invloed (2) .....	52
Tabel 7: Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen - ongevalbetrokkenheid .....	55
Tabel 8: Totaal afgelegde afstand met de bedrijfswagen - ongevallen in fout .....	57
Tabel 9: Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen – onderliggende factoren van het rijgedrag (1) .....	58
Tabel 10: Totaal afgelegde afstand met bedrijfswagen – onderliggende factoren van het rijgedrag (2) .....	59
Tabel 11: Het al dan niet betrokken zijn bij minstens één ongeval in fout - onderliggende factoren van het rijgedrag (1) .....	59
Tabel 12: Het al dan niet betrokken zijn bij minstens één ongeval in fout - onderliggende factoren van het rijgedrag (2) .....	60





# Bijlagen

## Bijlage 1: Interviewvragen bedrijven

1. Hoeveel personen zijn tewerkgesteld in uw onderneming? Hoeveel personen beschikken hiervan over een eigen bedrijfswagen?
2. Zijn er beperkingen verbonden aan het gebruik van een bedrijfswagen voor de werknemer?
3. De overheid heeft de laatste jaren een aantal maatregelen (vb. leasing- of aankoopkost afhankelijk van uitstoot voertuig) doorgevoerd om het aantal bedrijfswagens en de uitstoot van CO<sub>2</sub> onder controle te houden. Is het bedrijfswagenbeleid binnen de organisatie hierdoor hervormd? Zo ja, op welke manier?
4. Ondervindt uw onderneming veel verkeersveiligheidsproblemen, bijvoorbeeld in de vorm van ongevallen, als gevolg van de voorziening van bedrijfswagens aan uw werknemers?
5. Stelt uw bedrijf rijcursussen en trainingslessen ter beschikking aan de werknemers om hun rijvaardigheden te verbeteren?
6. Beschikt uw bedrijf bovendien over een veiligheidscharter om enerzijds de veiligheid van werknemers, die zich dienen te verplaatsen met de bedrijfswagen, te garanderen en om anderzijds, verkeersveilig rijgedrag van de werknemers te stimuleren?  
Een veiligheidscharter = Een beleidsverklaring waarin een aantal maatregelen vervat zijn ter bevordering van de veiligheid van de werknemer. Dit charter stelt ook eisen, op vlak van verkeersveilig rijgedrag, aan de werknemer indien deze zich met de bedrijfswagen verplaatst.
7. Biedt uw bedrijf een mobiliteitsbudget aan als alternatief voor de bedrijfswagen? Zo ja, wordt dit alternatief ook gepromoot naar de bezitters van een bedrijfswagen toe?

8. Voert uw onderneming campagnes, eventueel in samenwerking met andere bedrijven/organisaties, ter bevordering van het verkeersveilig rijgedrag van bestuurders van een bedrijfswagen?
9. beschikt uw bedrijf reeds over een bedrijfsvervoerplan om de werkgerelateerde verplaatsingen beter te organiseren, waarbij de nadruk ligt op duurzaam veilige verplaatsingen?
10. Biedt het bedrijf werknemers de mogelijkheid aan om thuis te werken zodat verplaatsingen met de bedrijfswagen naar het werk overbodig worden? Zo ja, welke voorwaarden hangen hieraan vast?
11. Hebben de werknemers een zekere inbreng in het verkeersveiligheidsbeleid omtrent (het gebruik van) bedrijfswagens dat geldt binnen uw onderneming?
12. Worden de werknemers, die een ongeval veroorzaakt hebben, aansprakelijk gesteld voor de kosten gepaard met het ongeval?
13. Hanteert uw bedrijf een beloningssysteem, waarbij positief (overtredingvrij) rijgedrag wordt beloond?
14. Onderneemt uw bedrijf initiatieven om het wagenpark efficiënt te beheren? Zo ja, over welke initiatieven spreken we dan?
  - Veiligheidsvoorzieningen binnen het voertuig
  - Onderhoudsprocedures van de bedrijfswagen
  - Regelmatige inspectie van het voertuig voor en na de ingebruikname
15. Heeft uw bedrijf reeds andere maatregelen doorgevoerd ter bevordering van de verkeersveiligheidscultuur?
16. Brachten de reeds genomen maatregelen binnen uw onderneming al (gedeeltelijk) het gewenste effect, zowel op vlak van veiligheid als duurzaamheid, met zich mee? Welke maatregelen waren hierbij het meest efficiënt?

17. Is uw onderneming naar de toekomst toe van plan verdere maatregelen door te voeren met betrekking tot het verbeteren van het verkeersveiligheidsbeleid binnen de organisatie? Indien ja, welke maatregelen? Indien nee, waarom niet?

<b>Maatregelen</b>	<b>Ja</b>	<b>Nee</b>
Rijcursussen en trainingslessen		
Veiligheidscharter		
Mobiliteitsbudget		
Campagnevoering		
Bedrijfsvervoerplan		
Thuis- of telewerken		
Communicatie met werknemers met betrekking tot verkeersveiligheidsbeleid binnen organisatie		
Aansprakelijk maken werknemer bij ongeval		
Hanteren beloningssysteem		
Efficiënt beheren wagenpark		

18. Zijn er samenwerkingsverbanden met andere coöperaties voor de verbetering van het verkeersveiligheidsbeleid binnen organisaties in het algemeen?

19. Heeft u nog iets toe te voegen?

## Bijlage 2: Enquête werknemers

### Enquête werknemers en hun bedrijfswagen

Als student verkeerskunde dien ik voor mijn masterproef een onderzoek te verrichten naar het rij- en verplaatsingsgedrag van werknemers die een bedrijfswagen ter beschikking hebben. Daarnaast tracht ik mij een beeld te vormen van het verkeersveiligheidsbeleid binnen uw organisatie, met betrekking tot bedrijfswagens, om eventuele aandachts- en verbeterpunten voor te leggen. De invulling van onderstaande enquête is van belang om mijn onderzoek met zoveel mogelijk data te onderbouwen. De invulling van de enquête gebeurt bovendien volledig anoniem waarbij de verzamelde gegevens enkel door mij bekeken en onderzocht zullen worden. Bij voorbaat dank voor uw medewerking.

#### algemene items

1. Bij welk bedrijf bent u tewerkgesteld?
2. Functie binnen bedrijf:
3. Huidige woonplaats (woonplaats + postcode vermelden):
4. Afstand woon-werklocatie:

#### Items met betrekking tot de bedrijfswagen

5. Waarom heeft u een bedrijfswagen ter beschikking? (Meerdere antwoorden mogelijk)
  - Voor de verplaatsing naar en van het werk
  - Voor de verplaatsing naar klanten
  - Voor de verplaatsing naar andere bedrijven of bedrijfsafdelingen
  - De bedrijfswagen is een extralegaal voordeel (= een optie bovenop het salaris)Andere, nl.:
6. Hoelang heeft u reeds een bedrijfswagen ter beschikking?
7. Hoeveel km rijdt u gemiddeld per jaar met uw bedrijfswagen?

8. Zijn er afspraken met het bedrijf in verband met het gebruik van uw bedrijfswagen?

- Ja  
 Nee

9. Over welke afspraken gaat het dan meer specifiek? (meerdere antwoorden mogelijk)

- De bedrijfswagen dient enkel gebruikt te worden voor werkdoeleinden  
 Enkel bij werkgerelateerde verplaatsingen wordt de brandstof vergoed  
 De brandstof wordt helemaal niet vergoed  
 De werknemer staat deels in voor de leasingkost van het voertuig  
 De werknemer betaalt verkeersbelasting  
 De werknemer staat in voor de onderhoudskosten  
 De werknemer staat in voor de kosten bij de veroorzaking van een ongeval  
 De werknemer betaalt de autoverzekering  
 De werknemer betaalt de verkeersboetes

Andere, nl.:

10. Vul volgend rooster in betreffende het rijgedrag dat u vertoont wanneer u zich met de bedrijfswagen verplaatst:

	Helema al juist			Eerder juist			Eerder onjuist			Helema al onjuist
- Ik heb nog nooit de snelheidslimiet overschreden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Werkdruk beïnvloedt mijn rijgedrag in negatieve zin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Ik word vlug afgeleid tijdens het rijden (gsm, omgeving, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Ik zit vaak vermoeid achter het stuur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Ik houd mij altijd aan de verkeersregels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Ik blijf altijd kalm en rationeel in het verkeer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Ik verplaats mij nooit onder invloed van verdovende middelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Ik vertoon roekelozer rijgedrag met mijn bedrijfswagen aangezien het toch niet mijn wagen is	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Bent u al eens met uw bedrijfswagen betrokken geweest bij één of meerdere ongevallen? (ongeval = elk accident, dat aangegeven werd bij de verzekering)

- Ja  
 Nee

12. Over hoeveel ongevallen gaat het dan precies?

13. Bij hoeveel ongevallen droeg u zelf de verantwoordelijkheid van het ongeval?

14. Welke aspecten lagen aan de basis van het ongeval / de ongevallen die u veroorzaakt heeft? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Te snel rijden
- Roekeloos rijgedrag
- Niet naleven van de verkeersregels
- Werkdruk
- Aflleiding
- Vermoeidheid
- Een gebrek aan bezitsgevoel van de bedrijfswagen ('het is toch niet mijn wagen')
- De wegomgeving
- Verkeersdrukke
- Gezondheidsproblemen
- Het gebruik van verdovende middelen
- Voertuigdefect

Andere, nl.:

15. Welke alternatieven biedt uw bedrijf aan voor de bedrijfswagen? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Een additioneel loon
- Een mobiliteitsbudget (= bepaald budget dat gebruikt mag worden voor verplaatsingen met alternatieve vervoersmodi)
- Thuis- of telewerken
- Mijn bedrijf biedt geen alternatieven aan voor de bedrijfswagen

Andere, nl.:

16. Zou u bereid zijn om uw bedrijfswagen op te geven voor een dergelijk alternatief?

- Nee
- Nee, de bedrijfswagen is absoluut noodzakelijk voor het uitvoeren van mijn job
- Ja

Specificeer:

**17. Welke maatregelen vindt u belangrijk, dat uw bedrijf moet doorvoeren, om het verkeersveiligheidsbeleid binnen de onderneming te optimaliseren? (meerdere antwoorden mogelijk)**

- De werknemers hebben inspraak in het verkeersveiligheidsbeleid*
- De onderneming voert campagnes die het veilig rijgedrag stimuleren*
- Het belonen van positief rijgedrag*
- Het straffen van negatief rijgedrag*
- De voorziening van rijcursussen en trainingslessen*
- Het mogelijk maken van thuis- of telewerken*
- Een mobiliteitsbudget als vervanging van de bedrijfswagen*
- Verbetering van de veiligheid van de wagen*
- Dergelijke maatregelen zijn voor mij niet nodig*

Andere, nl.:

**18. Wilt u nog iets toevoegen?**

**Dank voor uw medewerking**



## Auteursrechtelijke overeenkomst

Ik/wij verlenen het wereldwijde auteursrecht voor de ingediende eindverhandeling:

**Onderliggende factoren van het rijgedrag van werknemers met een bedrijfswagen en huidige en toekomstige beleidsmaatregelen hieromtrent**

Richting: **master in de verkeerskunde-verkeersveiligheid**

Jaar: **2011**

in alle mogelijke mediaformaten, - bestaande en in de toekomst te ontwikkelen - , aan de Universiteit Hasselt.

Niet tegenstaand deze toekenning van het auteursrecht aan de Universiteit Hasselt behoud ik als auteur het recht om de eindverhandeling, - in zijn geheel of gedeeltelijk -, vrij te reproduceren, (her)publiceren of distribueren zonder de toelating te moeten verkrijgen van de Universiteit Hasselt.

Ik bevestig dat de eindverhandeling mijn origineel werk is, en dat ik het recht heb om de rechten te verlenen die in deze overeenkomst worden beschreven. Ik verklaar tevens dat de eindverhandeling, naar mijn weten, het auteursrecht van anderen niet overtreedt.

Ik verklaar tevens dat ik voor het materiaal in de eindverhandeling dat beschermd wordt door het auteursrecht, de nodige toelatingen heb verkregen zodat ik deze ook aan de Universiteit Hasselt kan overdragen en dat dit duidelijk in de tekst en inhoud van de eindverhandeling werd genotificeerd.

Universiteit Hasselt zal mij als auteur(s) van de eindverhandeling identificeren en zal geen wijzigingen aanbrengen aan de eindverhandeling, uitgezonderd deze toegelaten door deze overeenkomst.

Voor akkoord,

**Bullen, Thomas**

Datum: **1/06/2011**