

Dodehoekongevallen: Oplossingen bestaan!

Spijts alle sensibilisatieacties worden we nog steeds geregeld opgeschrikt door fatale dodehoekongevallen. Waarom blijven die ongevallen zich voordoen?

1. Frequentie dodehoekongevallen in (cijfers 2013)

Bron: **Het Laatste Nieuws**, 30 juni 2016

- Dodehoekongevallen tussen fietser en wagen: 168
- Dodehoekongevallen tussen fietser en vrachtwagen: 28
- Aantal ongevallen tussen wagen en fietser: 4.371. Daarvan zijn bijgevolg 3,8% dodehoekongevallen.
- Aantal ongevallen tussen vrachtwagen en fietser: 172. Daarvan zijn bijgevolg 16,3% dodehoekongevallen.

Bij ongevallen met vrachtwagens zijn derhalve ruim vier keer meer dodehoekongevallen dan bij personenwagens.

In 2016 vonden in de eerste helft van het jaar opnieuw minstens 4 dodelijke dodehoekongevallen plaats onder fietsers, veroorzaakt door vrachtwagens.

Datum	Gemeente	Voornaam, leeftijd
20 januari 2016	Wilrijk	Kenneth, 22 jaar
19 april 2016	Bocholt	Man, 76 jaar
21 juni 2016	Aartselaar	Vrouw, 63 jaar
29 juni 2016	Zemst	Sofie, 13 jaar

2. Hoe werd het dodehoekprobleem tot op heden aangepakt?

Voor fietsers (en voetgangers)

Vooraf in het lager onderwijs en het lager secundair onderwijs wordt regelmatig aandacht besteed aan het probleem. De meeste scholen organiseren elk jaar een sensibilisatieactie waarbij gewoonlijk een vrachtwagen tot op de speelplaats komt gereden en waar luidop verkondigd wordt hoe blind de chauffeur in zo'n gevaarte wel is voor de zwakke weggebruikers in de onmiddellijke omgeving. Fietsers worden er attent op gemaakt om steeds achter de vrachtwagen te blijven. Ook wordt hen aangeraden zo mogelijk oogcontact met de chauffeur te maken. Stickers aangebracht op vrachtwagens en bussen hebben als doel de aandacht voor de dode hoeken bij de zwakke weggebruikers op te wekken en te bestendigen.

Voor truckchauffeurs

Een juiste afstelling van de spiegels en een scholing in het gebruik ervan is essentieel. Bij een manoeuvre moet de vrachtwagenchauffeur op korte tijd heel veel zaken tegelijk in het oog houden: de spiegels die zich zowel binnen als buiten de cabine bevinden en het verkeer vóór en naast hem/haar. De chauffeur is niet altijd in staat om al die zaken terzelfdertijd in het vizier te nemen. Plots kan vanuit het niets iemand opduiken die over het hoofd werd gezien... Ook kunnen spiegels het direct zicht niet evenaren. Daarenboven vormen spiegels, met uitzondering van de bovenaan geplaatste spiegels, op hun beurt voor meer dode hoeken. Door de aard van de constructie is het

bestaand type vrachtwagen dodelijk voor fietsers en voetgangers. Het kan toch niet dat truckchauffeurs, gedeeltelijk blind voor het verkeer rondom de truck, op ons druk verkeersnet worden toegelaten!

Het is zeer waardevol dat zowel zwakke weggebruikers als truckchauffeurs regelmatig worden gewaarschuwd voor de dode hoeken bij vrachtwagens en attitudes worden bijgebracht om dit soort ongevallen te voorkomen. Toch blijken die campagnes niet de beoogde doelstelling te halen. Men kan niet verwachten dat de aandacht bij alle weggebruikers voortdurend op scherp staat.

Jongeren moeten langs veilige wegen van huis naar school en terug kunnen fietsen. Een duurzaam veilige infrastructuur voor fietsers is essentieel. Vanwege het gedrag van pubers in het verkeer (impulsief en zonder te kijken oversteken, met meer personen naast elkaar fietsen en daarbij geen oog op het verkeer hebben) zijn duurzaam veilige fietsroutes voor jongeren zelfs van extra groot belang. (*Door met Duurzaam Veilig*, Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, p. 180)

Het probleem bij oudere fietsers is dat ze over de dode hoek bij vrachtwagens veelal niet zijn geïnformeerd en daarenboven is hun reactiesnelheid verminderd.

Telkens een nieuw slachtoffer valt als gevolg van een dodehoekongeval leidt dit tot ongeloof, verontwaardiging en een pijn die snijdt door merg en been. Elk dodehoekongeval is totaal onbegrijpelijk om twee redenen: dat niemand, noch de truckchauffeur, noch de fietser of voetganger, dit wilde; en dat dergelijke ongevallen, spijs alle acties en campagnes, zich blijven herhalen. Een echte oplossing moet toch bestaan?

3. Wie is verantwoordelijk?

De grote verantwoordelijken zijn de overheid en de vrachtwagensector.

- De overheid moet eisen dat enkel vrachtwagens die zich veilig door het verkeer kunnen bewegen, op onze wegen worden toegelaten. Waartoe dient anders de homologatie?
- De vrachtwagensector moet trucks zo ontwerpen dat de bestuurder op elk ogenblik weet wat zich rondom het voertuig afspeelt.

Beide instanties hebben tot op heden schromelijk gefaald. Dit heeft jaarlijks geleid en leidt nog steeds tot de tientallen vermijdbare doden en zwaargewonden op onze wegen. Momenteel maken we het mee dat allerlei oplossingen bestaan maar nog niet worden toegepast omdat de overheid nalaat de tegenstribbelende vrachtwagenconstructeurs tot de installatie van nieuwe technieken te verplichten.

4. Gegeven de huidige ontwikkelingen, hoe wordt het dodehoekprobleem best aangepakt?

In 2003 werd de dodehoekspiegel verplicht in België en Nederland. Door de nieuwe Europese wetgeving is die spiegel achterhaald en vervangen door een bollere breedtespiegel en trottoirspiegel. Spijs die nieuwe verplichtingen kwam geen einde aan dodehoekongevallen.

Er zijn recent enkele interessante ontwikkelingen merkbaar.

a. Het 'Direct Vision' concept

Meer en meer is het duidelijk geworden dat in de eerste plaats de **structuur van de vrachtwagen** moet worden herbekeken. Een belangrijke stap is gezet in de Europese Unie, zij

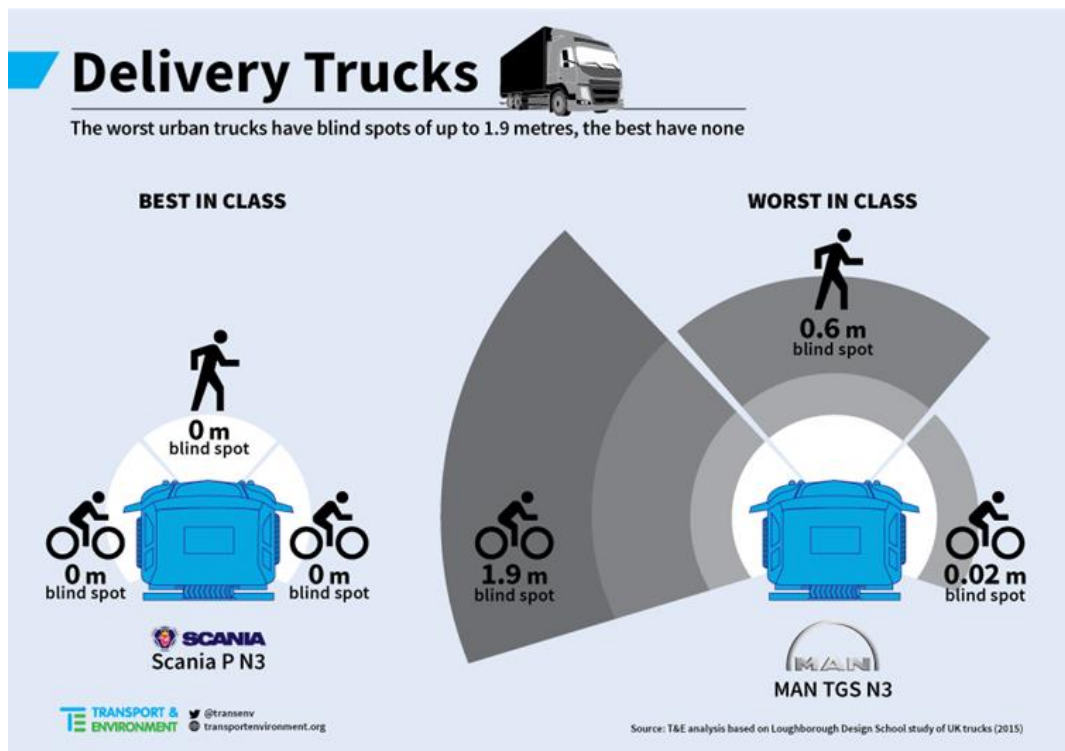
het veel te laat, omdat pas het jaar 2022 werd vooropgesteld als start van de levering van het nieuw type vrachtwagen.

Het 'Direct Vision' of het 'direct zicht'-concept houdt het volgende in:

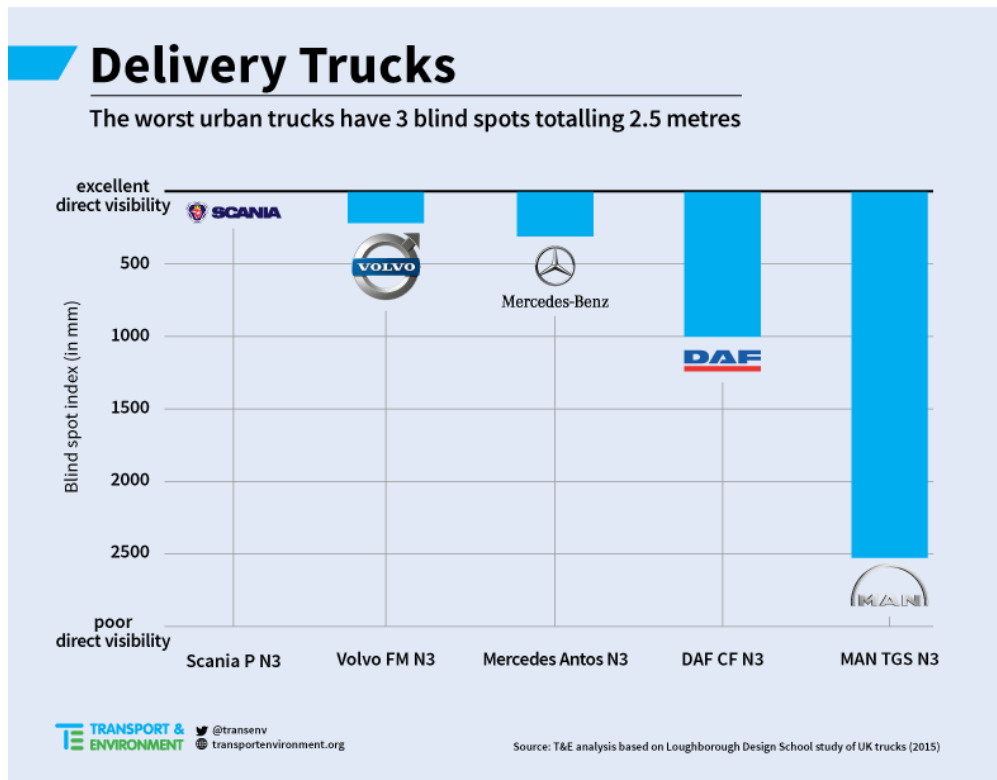
- Lagere ooghoogte van de chauffeur zodat die ongeveer gelijk komt met de ooghoogte van de andere weggebruikers.
- Beperkt dashboard om een ruimer zicht te hebben doorheen de bijkomende glasoppervlakken
- Lagere rand van de voorruit
- Bijkomende glasoppervlakken
- Vooruitgestoken voorkant voor een verbeterde aerodynamica en een rechtstreeks zicht.

Met een grote meerderheid keurde het Europees Parlement het ontwerp van wet goed (570 vóór, 88 tegen). Toch hebben de bedrijven met succes gelobbyd om die maatregel zo lang mogelijk uit te stellen. De onderhandelingen in de nacht van 11 december 2014 tussen de Raad, het Parlement en de Commissie hebben weliswaar geleid tot wijzigingen in het veiligheids- en milieuontwerp aan de voorkant van de vrachtwagencabine, maar slechts *vanaf 2022*.

Tevens heeft de Europese Unie ontdekt dat het direct zicht bij de ene vrachtwagen veel beter is dan bij de andere. Volgens een recente studie uitgevoerd door de Loughborough Design School (<https://ecf.com/civicrm/ mailing/view?reset=1&id=326>) zijn er enorme verschillen in het 'direct zicht', d.i. wat de chauffeurs kunnen zien met hun eigen ogen, tussen de beste en slechtste types vrachtwagens in alle categorieën.



De Europese Commissie werkt momenteel aan het opstellen van nieuwe regels betreffende de veiligheid van het voertuig en heeft aangegeven dat ze eisen betreffende 'directe visie' zal invoeren voor nieuwe vrachtwagens, maar pas vanaf 1 september 2028.



Ook Mercedes-Benz werkt aan veiliger vrachtwagens. Uit studies blijkt dat in Londen 7 op de 9 trucks die betrokken waren bij dodelijke ongevallen met fietsers en voetgangers te maken hadden met bouwwerken. Meer info is te vinden op [New CLOCS safety-optimised vehicles on display at CV Show 2015](#).

Adam Bodor, adviserend directeur bij de Europese Federatie van Fietsers (European Cyclist Federation): "Van alle andere weggebruikers zijn trucks proportioneel de meest gevaarlijke voertuigen waarmee fietsers in contact komen. De 'direct zicht'-norm biedt een kans om enkele van de kenmerken waardoor vrachtwagens een bedreiging vormen voor fietsers en andere weggebruikers te bekijken en aan te passen."

William Todts, directeur van Transport & Environment, reageerde: "Het is schokkend dat er zulke grote verschillen zijn tussen perfect vergelijkbare vrachtwagens. Het toont aan dat sommige truckconstructeurs weinig of niet rekening houden met de veiligheid van fietsers of voetgangers bij het ontwerpen van nieuwe voertuigen. De oplossing ligt voor de hand: we hebben 'direct zicht'-normen voor vrachtwagens nodig. Met zoveel fatale dodehoekongevallen kunnen we het ons niet veroorloven om te wachten tot 2028. Dit moet veel sneller gebeuren."

De Standaard, 2 juli 2016: Het probleem is de baksteentruck

William Todts, programmadirecteur bij onderzoeksinstituut Transport & Environment, schrijft: "De [Europese] Commissie heeft dat [Direct Vision concept] goed begrepen en werkt aan een wetsvoorstel. Maar de vrachtwagenfabrikanten stribbelen tegen. Dat het toch allemaal heel moeilijk en duur is. En dat ze heel veel tijd zullen nodig hebben om hun cabines te veranderen."

Dit is totaal onaanvaardbaar. Maar we moeten niet alleen naar de Europese Commissie kijken. In het huidige Europa zijn het de nationale regeringen die aan de touwtjes trekken."

→Het is wenselijk dat de overheid sturend zou optreden bij de aankoop van trucks door bedrijven. Waarom kan geen premie toegekend worden bij het aanschaffen van trucks die volgens officiële test geen dode hoeken meer hebben?

b. Invoering *360°-camera's* in trucks die meerdere spiegels kunnen vervangen.

Enkele voorbeelden:

- **18 maart 2013:** Sinds 2013 beschikken bepaalde types van Nissan over een *Around View Monitor*. De beelden van vier camera's worden samengebracht tot één beeld zodat de bestuurder bij het parkeren een goed zicht heeft op de omgeving van de wagen. (<https://www.youtube.com/watch?v=lvM9BJWU1L8>)
- **Juni 2013:** Brigade Electronics heeft het *Smarteye 360 graden camerasysteem* gelanceerd voor de Noord-Amerikaanse truckmarkt. De Smarteye technologie brengt de beelden van de vier camera's samen tot een volledig panoramisch beeld. Dode hoeken zijn hierdoor onbestaande. (<http://www.utilityproducts.com/articles/2013/06/truck-blind-spots-eliminated-with-360-degree-camera0.html>)
- **Januari 2014:** *Backeye® 360* verschaft de bestuurder in één enkel beeld een volledig zicht op de omgeving van de vrachtwagen. (http://brigade-electronics.com/uploads/footer_assets/UKCatalogue.pdf)
- **10 oktober 2014:** VolvoTrucks is momenteel bezig een technologie te testen die binnen 5 à 10 jaar [te tellen vanaf 2014] zou kunnen ingevoerd worden. Het systeem gebruikt daarvoor sensoren, radars en camera's die rond de truck geplaatst zijn. Het stuur- en remsysteem kan automatisch geactiveerd worden indien de chauffeur niet ingaat op de suggesties van de vrachtwagen. Een video maakt de mogelijkheden duidelijk. (<http://www.ttnews.com/articles/basetemplate.aspx?storyid=36286>)
- **2 oktober 2015:** Het systeem *360° Omnivue* bestaat uit vier groothoekcameralenzen die op de vuilniswagen worden gemonteerd, schrijft De Telegraaf. Via een computer worden alle beelden samengevoegd tot één bovenaanzicht van de vrachtwagen. Vanuit de cabine kan straks iedere chauffeur precies zien wat er rondom zijn wagen afspeelt. Volgens de fabrikant van het systeem verdwijnt de dode hoek voor de vuilniswagenchauffeurs volledig.



- **7 maart 2016:** Een nieuw camerasysteem geeft een 360 graden zicht rond de brandweerwagens en ziekenhuiswagens in de VS. (<http://www.wptv.com/news/region-s-palm-beach-county/boca-raton/new-camera-system-gives-boca-raton-fire-rescue-360-degree-view-around-fire-trucks>)

Het zou een grote stap vooruit betekenen indien sensoren, radars en camera's zouden aangewend worden om de chauffeur te verwittigen bij potentieel gevaarlijke situaties, zoals momenteel wordt onderzocht door VolvoTrucks. Dat kan evolueren tot een automatische activatie van het stuur- en remsysteem in het geval de chauffeur niet ingaat op de suggesties van de vrachtwagen.

Camera's behoren steeds meer tot de basisuitrusting van auto's, bijv. om achteruit te rijden. De praktijk toont aan is het momenteel perfect mogelijk het aantal camera's bij vrachtwagens uit te breiden zodat de chauffeur een aanvaardbaar totaalzicht verkrijgt.

In **De Standaard** van 18 augustus 2016 ("**Binnenkort auto's zonder buitenspiegels**") verscheen het bericht dat binnenkort buitenspiegels bij auto's tot het verleden zullen behoren. Ze zullen vervangen worden door camera's. 'De huidige generatie camera's is minstens even betrouwbaar als traditionele spiegels', zegt Walter Nissler van UNECE (een commissie van de Verenigde Naties). Voor het milieu zijn ze beter: auto's zijn gestroomlijnder waardoor minder verbruik, spiegels afrijden behoort tot het verleden, ...

We moeten vaststellen dat de vrachtwagensector niet altijd gewonnen is voor de nieuwe ontwikkelingen.

Het Laatste Nieuws, 1 juli 2016: "Er bestaat geen oplossing voor dodehoekongevallen"

- Volgens Tony Verhelle van Autogids zijn die systemen voor truckers te duur, "ook al kosten ze maar enkele honderden euro's meer. Er is zo'n grote concurrentie dat de transporteurs elke meerprijs willen vermijden."
- Volgens Jan Soenen van transportfederatie TLV (Transport en Logistiek Vlaanderen) klopt het niet dat transporteurs elke meerprijs willen vermijden. "De heiligmakende oplossing bestaat gewoon nog niet." Camerasystemen vertonen gebreken "als er bijvoorbeeld water of vuil op de lens spat."
- "Ook de Belgische transportfederatie Febetra zegt dat de mirakeloplossing voor dodehoekongevallen niet bestaat. "Dan was die al lang ingevoerd op Europees niveau", zegt directeur Philippe Degraef."

→De argumenten aangehaald door *vrachtwagensector* om camerasystemen niet te verplichten, kunnen weerlegd worden. Hierbij kan en moet de overheid een stimulerende rol spelen in het verder ontwikkelen van de 360 graden camera's.

- Het voorstel om vier camera's te installeren aan vrachtwagens waarvan de beelden samen worden gelegd, zijn niet te duur. De concurrentie speelt niet indien iedereen wordt verplicht tot het aanschaffen van die technieken.
- Camerasystemen vertonen inderdaad problemen zoals druppels die bij regenweer aan de lens hangen. Maar het moet mogelijk zijn druppelvorming te voorkomen of die door bepaalde technieken te verwijderen.
- We moeten niet wachten op Europa om iets nieuws in te voeren. Bepaalde camerasystemen zijn reeds in werking. We hoeven enkel de efficiëntie ervan te onderzoeken en de nodige aanpassingen aan te brengen.

→ Een *overheid* die het echt meent met de verkeersveiligheid moet in de eerste plaats erop toezien dat de voertuigen die op de openbare weg komen, geen gevaar betekenen voor andere weggebruikers. Het is onbegrijpelijk dat de overheid vrachtwagens op onze wegen toelaat die niet voldoen aan de minimale veiligheidsvereisten voor andere weggebruikers.

→ In afwachting van de realisatie van een performant detectiesysteem, is het dringend nodig op de hoogte te blijven van de stand van de nieuwe technieken. De rol van de overheid is hierin essentieel. De overheid moet de efficiëntie van de nieuwe ontwikkelingen opvolgen en subsidies verlenen voor de installatie van die apparaten die betrouwbaar en efficiënt zijn. Het is ontoelaatbaar dat de vrachtwagensector de dringend noodzakelijke wijzigingen in het ontwerp van trucks en inzake het installeren van 360 graden camera's zou tegenhouden. Economische groei is ondergeschikt aan het redden van mensenlevens. Beslissingen op nationaal of Europees vlak moeten de vrachtwagensector dwingen om bepaalde oplossingen door te voeren.

- C. Verscheidene afdelingen van de Fietsersbond (o.a. afdeling Kortrijk in mei 2008) en de Fietsersbond zelf (o.a. in september 2014) hebben reeds herhaalde malen voorgesteld om *vrachtwagens voor en na de schooltijd weg te houden van de schoolomgeving*. Welke waren toen de reacties?
- Stijn Daniels van de Universiteit van Hasselt: *'Je moet in ons land vaststellen dat veel schoolomgevingen samenvallen met vrachtwagenroutes. Onze ruimtelijke ordening is het knelpunt. Dit is historisch gegroeid en draai je niet terug.'*
 - De VVSG (Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten) vindt het idee niet haalbaar. *'In overleg met de lokale besturen heeft de Vlaamse overheid al een vrachtroutenetwerk uitgewerkt. Dat houdt zoveel mogelijk vrachtwagens uit de dorpskernen.'*
 - BIVV: Men moet zowel vrachtwagenchauffeurs als fietsers sensibiliseren en ook de infrastructuur aanpassen. *'Fietsers hou je best zo veel mogelijk van de rijbaan weg', zegt Koen Peeters van het BIVV.*

Maar blijkbaar kan het wél! Voorlopig zijn er drie voorbeelden.

- In Kortrijk is op 30 augustus 2016 het charter ondertekend tussen de stad Kortrijk, de Bouwunie en de Confederatie Bouw West-Vlaanderen. Op vrijwillige basis is beloofd de werftrucks groter dan 5 ton weg te houden van de scholen in Kortrijk en om belangrijke fietsassen naar die scholen te mijden. (**Het Nieuwsblad**, 31 augustus 2016 **"Nooit nog een ongeval als dat van Ann-Laurence (16)"**)
- Volgens **Het Laatste Nieuws**, **'Ook Gent en Antwerpen willen vrachtwagens weg rond scholen'**, 3 september 2016, wil Antwerpen niet enkel afspraken maken met de bouwsector maar wil alle vrachtwagens weghouden uit de wijken met druk schoolverkeer. Daarvoor zijn nieuwe verkeersborden aangewezen en dit kan enige tijd in beslag nemen. Ondertussen kunnen wel afspraken met de transportsector gemaakt worden.
- **Londen bant tienduizenden trucks "om fietsers te beschermen" (4 oktober 2016:** <http://www.flows.be/nl/trade/londen-bant-tienduizenden-trucks-om-fietsers-te-beschermen>) De informatie is gebaseerd op: **Lorries face London ban 'to protect cyclists' (30 september 2016:** <http://www.bbc.com/news/uk-england-london-37515940>)

In Londen wil burgemeester Sadiq Khan de vrachtwagens screenen op hun direct zicht op de omgeving. Hij wil een **'Direct Vision Standard'** invoeren.

Hij wil de vrachtwagens in zes categorieën onderverdelen naargelang hun uitzicht vanuit de cabine. De vrachtwagens met het meeste risico op dodehoekongevallen zouden nul sterren krijgen, de meest veilige vijf sterren.

De nulsterrenvrachtwagens zouden in Londen al in 2020 niet meer mogen rijden. Vanaf 2024 zullen alle trucks geweerd worden die niet minstens drie sterren hebben.

Sadiq Khan zegt dat dit plan nodig is om het aantal dodelijke verkeersongevallen met fietsers te doen dalen. De laatste twee jaar waren trucks betrokken bij 23% van de dodelijke ongevallen met voetgangers en bij 58% met fietsers. Vrachtwagens vertegenwoordigen slechts 4% van het aantal in de hoofdstad afgelegde kilometers.

Volgens de Engelstalige bron zouden 35.000 trucks die nu Londen doorkruisen, vanaf 2020 niet meer toegelaten worden. De burgemeester verwacht dat veel vrachtwagens tegen dan zullen geüpgraded worden.

Zoals hier zijn ook in Londen de reacties van de transportverenigingen negatief.

De Britse wegvervoerdersfederatie Road Haulage Association is niet te spreken over de plannen. CEO Richard Burnett zei in een reactie dat het voorstel "nutteloze regels oplegt aan de sector". Volgens hem "demoniseert" Khan de trucks, terwijl ze een essentiële rol spelen in de Londense economie.

Andrew Gilligan, de commissaris die werkte onder Boris Johnson, vindt het jammer dat daardoor de fietsers nog drie jaar het slachtoffer zijn van het onvolledig zicht van de truckbestuurders. De vorige burgemeester had voorgesteld alle trucks uit te rusten met een nieuw zijraam waardoor fietsers en voetgangers beter kunnen worden gezien. Dit idee was goedkoper en vlugger te installeren. (Bron: Engelstalig artikel)

Reacties in Vlaanderen

Opnieuw moeten we vaststellen dat ook de Vlaamse vrachtwagensector niet te vinden is voor deelname aan deze 'Direct Vision' aanpassingen.

Bij Transport en Logistiek Vlaanderen heeft men al meer dan vijftien jaar veel ervaring en kennis opgebouwd over de dodehoekproblematiek. Ze organiseert al jaren sensibiliseringscampagnes in de Vlaamse scholen onder het motto 'Veilig op Weg'. Flows vroeg dan ook een reactie aan secretaris-generaal Lode Verkinderen.

"In Nederland en België heeft men al zeer veel onderzoek geleverd naar de oorzaken van de dodehoekongevallen en de wijze waarop men hierop kan inspelen. Uit dat onderzoek blijkt dat er een samenspel moet zijn van drie verschillende maatregelen: deze zijn de technologie – spiegels, camera's, en dergelijke – de (weg)infrastructuur en educatie van zowel de chauffeurs als die van de fietsers", aldus Verkinderen.

Hij heeft dan ook grote twijfels over de effectiviteit van het Khans plan, omdat het uitsluitend mikt op de technologie.

Mijn bedenkingen

Begrijpt men niet dat het in de eerste plaats de technologie is die moet voldoen aan minimale veiligheidsvoorschriften, dat de ene vrachtwagen op dit vlak veel beter scoort dan de andere, dat het daarom logisch zou zijn bepaalde vrachtwagens die niet voldoen uit het stedelijk verkeer te weren?

Ook zijn argument betreffende de “eigengereide oplossing van de Londense burgervader” houdt geen steek. Overall zijn er voortrekkers die nieuwe zaken uitproberen. Dankzij hen worden innovatieve experimenten uitgetest die later, indien er een positief resultaat is, veralgemeend kunnen worden.

d. Ontkoppeling van vracht- en fietsroutes

De contactmogelijkheden tussen vrachtwagens en fietsers kunnen verminderd worden door *ontkoppeling van vracht- en fietsroutes*. Dit kadert in de trend om vrachtwagens te laten rijden tot aan de rand van de stad waar ze hun lading lossen in depots. De goederen worden dan met kleinere milieuvriendelijke wagens of via het water op de juiste bestemming gebracht.

In elk geval moet het doel zijn om elk zwaar vervoer in de binnenstad totaal te vermijden. Indien een trucker er toch strikt nodig, moet hij iemand aan boord nemen die het verkeer aan de rechterkant in het oog houdt, tenzij de vrachtwagenchauffeur kan bewijzen dat zijn truck geen dode hoeken bevat.

Besluit

De tijd is rijp voor een confrontatie tussen de ideeën van de verscheidene actoren die in dit overzicht werden vermeld. Daarvoor zou een *studiedag* uiterst geschikt zijn. Het doel moet zijn de nieuwe technologieën en inzichten te bespreken en te evalueren op hun toepasbaarheid en de houding van de overheden en organisaties die te maken hebben met de verkeersveiligheid aan de gewijzigde evolutie te toetsen. Er bestaan duurzame oplossingen en deze moeten zo vlug als mogelijk worden toegepast. Zo kunnen we een aantal dodehoekongevallen voorkomen en een kentering teweegbrengen in het aantal fiets- en verkeersongevallen, die in Vlaanderen en België de laatste jaren wel heel ongunstig zijn geëvolueerd.

Rik Gheysens, 7 oktober 2016

www.fietsthorn.be