



# Dode hoek



Als een fietser wordt aangereden door een vrachtauto die naar rechts afslaat, gebeurt dat vaak doordat de fietser zich in de 'dode hoek' van de vrachtauto bevond. Deze ongevallen halen meestal uitgebreid het nieuws vanwege de ernstige gevolgen. Niet zelden raakt de fietser zwaargewond of overleeft hij of zij het ongeluk niet. De maatschappelijke impact is nog groter als het slachtoffer een kind is. Er zijn al diverse maatregelen genomen, voorzieningen getroffen en campagnes gevoerd. Toch loopt het aantal slachtoffers niet sterk terug. Wat is de huidige stand van zaken en wat kan er nog worden verbeterd?

## Hoe vaak komen dodehoekongevallen met fietsers voor?

Hieronder de exacte cijfers van de SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid, [www.swov.nl](http://www.swov.nl)) van het aantal ongevallen met dodelijke afloop:

Jaar	Aantal doden
1997	20
1998	16
1999	15
2000	16
2001	19
2002	6
2003	7
2004	16
2005	15
2006	19
2007	10
2008	6
2009	10
2010	4
2011	8

## In welke situaties ontstaan dodehoekongevallen?

In verreweg de meestal gevallen (75 tot 90 procent) vindt het ongeval plaats na stilstand. De plaatsen des onheils zijn dus meestal kruispunten met verkeerslichten, nadat het licht op groen is gegaan. De fietser wordt het vaakst gegrepen door de rechterszijde van de vrachtauto. Dit is precies het deel dat buiten het gezichtsveld van de spiegels valt.

## Heeft de dodehoekspiegel dan niet geholpen?

De dodehoekspiegel is in 2003 verplicht ingevoerd. Volgens cijfers van de SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid, [www.swov.nl](http://www.swov.nl)) zijn er sinds het midden van de jaren negentig zo'n 15 tot 20 dodelijke ongevallen per jaar. In 2003 en 2004 daalde het aantal tijdelijk, om daarna weer naar het oude niveau terug te keren. Een mogelijke verklaring voor de tijdelijke daling is de grootschalige publiciteit toen. Het kan zijn dat vrachtautochauffeurs en fietsers daardoor beter zijn gaan opletten.

## Waarom daalde in 2007 het aantal ongevallen opnieuw?

In dat jaar ging opnieuw een campagne van start, deze keer gericht op fietsers en met name schoolgaande jeugd. Er werden spotjes uitgezonden en folders uitgedeeld. Griezeloekenschrijver Paul van Loon schreef een boek met de titel Ontsnapt uit de dode hoek. Op de website [dodehoek.nl](http://dodehoek.nl) konden kinderen een spel spelen met de dode hoek als thema. Deze website is nog steeds (oktober 2012) in de lucht.

## Heeft voortdurende media-aandacht zin?

Daar lijkt het wel op. In 2009 volgde er nieuwe voorlichtingscampagne met televisiespotjes en een vernieuwde site [dodehoek.nl](http://dodehoek.nl). Net als in 2007 werd de fietser aangesproken met de boodschap om vooral ook zelf op te letten. Ook dat had een positieve uitwerking op het aantal ongevallen.

## Hoe laat je vrachtautochauffeurs en fietsers het gevaar 'voelen'?

TLN (Transport en Logistiek Nederland) gaat al tien jaar met een speciale demonstratievrachtauto bij scholen langs. Daar kunnen kinderen achter het stuur zitten en zelf ervaren wat een chauffeur ziet. Dit project heet 'Veilig op weg'. Het wordt uitgevoerd door vrijwilligers van TLN en Veilig Verkeer Nederland, die elk jaar bij zo'n 200 basisscholen op bezoek gaan. TLN geeft ook cursussen 'kijkgedrag' aan chauffeurs, waarin een juiste afstelling van de buitenspiegels aan de orde komt. Ook spiegelafstelplaatsen helpen daarbij.



### **Wat zijn spiegelafstelplaatsen?**

Om chauffeurs te helpen bij het vinden van de juiste spiegelafstelling, zijn er op parkeer- en rustplaatsen overal in het land afstelplaatsen gecreëerd. Met behulp van een markering op het wegdek kan een chauffeur zijn spiegels nauwkeurig afstellen. Daardoor voldoet het gezichtsveld naar achteren aan de wettelijke eisen.

### **Wat doet de dodehoekspiegel precies?**

De rechterbuitenspiegel van een vrachtauto bestaat uit verschillende spiegels, die samen het benodigde gezichtsveld bestrijken. Toch bleef er een dode hoek over bij rechts afslaan. In die situatie zag de chauffeur alleen zijn eigen aanhanger in de spiegels. Inmiddels is het gebruikelijk om een extra spiegel te monteren. Deze dodehoekspiegel maakt het gebied aan de rechtervoorzijde van de vrachtauto zichtbaar: precies de plaats waar de meeste aanrijdingen gebeuren. Ook zijn grotere delen van het rechterportier van glas gemaakt. Ook dat verbetert het zicht naar rechts.



### **Helpen camera's?**

Camera zijn nuttig, maar een chauffeur kijkt niet continu op de monitor in zijn cabine. Hij moet ook al het andere verkeer in de gaten houden. Wat wel helpt, is een camera die met de bocht meedraait. Een variant daarop ontving de ANWB van een van zijn leden: een camera die achter op de aanhanger is geplaatst en vandaaruit het hele gebied naast de vrachtauto waarneemt. Dat gebeurt bovendien vanuit een natuurlijke hoek: naar voren kijkend, aansluitend op de positie van de chauffeur in de cabine. Wij pleiten voor nader onderzoek naar deze oplossing.

### **Zijn er nog meer waarschuwingssystemen?**

Er zijn drie soorten waarschuwingssystemen ontwikkeld, met elk hun voordelen en ook nog nadelen. Deze heten Lisa, Lexguard en Perlex.

#### **Wat is het Lisa-systeem?**

Lisa staat voor 'Life Safe'. Het Lisa-systeem geeft een geluidssignaal als de vrachtauto naar rechts afslaat. Deze piep is vergelijkbaar met het geluid dat is te horen als een vrachtauto achteruitrijdt. Zo wordt de fietser dus gewaarschuwd voor een afslaan vrachtauto. Een nadeel kan zijn dat de chauffeur te veel gaat rekenen op een afdoende werking van het signaal.

#### **Wat is het Lexguard-systeem?**

Het Lexguard-systeem ([www.lexguard.nl](http://www.lexguard.nl)) merkt fietsers en voetgangers op die zich nabij de vrachtauto bevinden. Vervolgens geeft het systeem een signaal aan de chauffeur, met andere woorden aan degene die bij machte is om een ongeval te voorkomen. De techniek is afkomstig uit de medische wereld. Het systeem wordt nog verder getest omdat de sensoren nog te veel andere zaken waarnemen en de chauffeur dus te vaak een signaal krijgt.

#### **Wat is het Perlex-systeem?**

Het Perlex-systeem ([www.perlex.nl](http://www.perlex.nl)) bestaat uit een strip langs het voertuig. Deze strip geeft een geluidssignaal aan de bestuurder zodra er zich iemand binnen 50 cm van het voertuig bevindt. Het geluid wordt harder – en er gaat een rood verknikkerlicht in de cabine branden – als iemand de strip aanraakt.

#### **Wat valt er te winnen met het afstellen van verkeerslichten?**

De meeste dodehoekongevallen vinden plaats op kruisingen met verkeerslichten. Door fietsers apart groen licht te geven, kunnen aanrijdingen worden voorkomen. Dan moet iedereen zich wel aan de lichten houden. Vooral fietsers die rechtsaf willen, hebben nog weleens de neiging door rood te rijden.

#### **Helpen extra spiegels op zulke kruispunten?**

In Amsterdam is een proef geweest met bolle spiegels die aan de mast van het verkeerslicht zijn gemonteerd. De chauffeur kan in die spiegel het gebied rechts naast zijn vrachtauto zien. De proef is inmiddels afgerond en nu heeft de gemeente Amsterdam zo'n honderd bolle spiegels bij verkeerslichten geplaatst. Zie ook [http://www.amsterdam.nl/@215249/amsterdam\\_plaatst/](http://www.amsterdam.nl/@215249/amsterdam_plaatst/)



### **Helpen aparte fietspaden ten opzichte van fietsersstroken op de rijbaan?**

Ja, maar dan moet er wel voldoende ruimte zijn. Als het fietspad ver genoeg van de rijbaan af ligt, zijn fietsers veel beter zichtbaar. De vrachtauto heeft dan immers het grootste deel van de bocht al achter de rug. Ook de fietser ziet de vrachtauto al van ver aankomen.

### **En als vrachtauto's eerder voorsorteren?**

Dan kan een fietser zich nog steeds in de dode hoek bevinden. Het voordeel is wel dat de recht doorgaande fietser zich bij het verkeerslicht al aan de linkerkant van de vrachtauto bevindt. De meeste ongevallen vinden namelijk kort na het wegrijden bij een verkeerslicht plaats.

### **Is er los van alle hulpmiddelen een structurele oplossing mogelijk?**

Het wordt steeds drukker op de Nederlandse wegen. Een structurele oplossing is daardoor steeds moeilijker. Aanlevertijden voor winkels in stadscentra vallen steeds vaker samen met schooltijden. In stedelijke gebieden is het bovendien woekeren met de ruimte. Door de drukte – en het daarvoor alsmaar toenemende gevaar – wordt een structurele oplossing tegelijk steeds noodzakelijker. De ANWB pleit voor onderzoek naar het weren van vrachtverkeer uit stedelijke gebieden, bijvoorbeeld door distributiecentra aan de rand van de stad te creëren, waarna de verdere verspreiding met kleinere auto's plaatsvindt. Zo vinden er al proeven plaats met LZV's (Langere en Zwaardere Vrachtauto's) die alleen op autosnelwegen en hoofdwegen mogen rijden. Opgesplitst kunnen ze hun weg vervolgen naar de binnenstad.

### **Wie zijn de partijen in deze structurele oplossing?**

De wegbeheerder – in dit geval de gemeente – moet achter een splitsing van vervoersstromen staan. De vervoersbranche kan vervolgens op deze nieuwe situatie inspelen. Om dit voor de branche levensvatbaar te maken, is het wel zaak dat meer gemeenten tegelijk een dergelijk systeem toepassen. De ANWB is er in ieder geval voorstander van.

### **Hoever zijn de partijen daarin?**

Over het nut van alle oplossingen bestaat geen twijfel. Wel moet duidelijk worden welke oplossingen technisch en financieel haalbaar zijn, hoewel de ANWB van mening is dat elk gered mensenleven winst is. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu doet momenteel onderzoek naar alle mogelijkheden.