

# Naar veilige spoedritten

Ir. Oei Hway-liem



## Naar verkeersveilige spoedritten

*Verslag van presentatie op de NIBRA-studiedag 'Brandweerchauffeur', 11 juni 1997, Autotron Rosmalen*

D-97-10

Ir. Oei Hway-liem

Leidschendam, 1997

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV

## Documentbeschrijving

Rapportnummer: D-97-10  
Titel: Naar veilige spoedritten  
Ondertitel: Verslag van presentatie op de NIBRA-studiedag 'Brandweerchauffeur',  
11 juni 1997, Autotron Rosmalen  
Auteur(s): Ir. Oei Hway-liem  
Onderzoeksmanager: Mr. P. Wesemann  
Projectnummer SWOV: 75.715  
Opdrachtgever: Het onderzoek waarvan dit rapport verslag doet, werd uitgevoerd in het  
kader van de jaarlijkse doelsubsidie van het ministerie van Verkeer en  
Waterstaat aan de SWOV.

Trefwoord(en): Emergency vehicle, danger, accident, junction, red light.  
Projectinhoud: De kans op ongevallen van hulpverleningsvoertuigen is vier keer zo  
groot in vergelijking met die van het overige gemotoriseerde verkeer.  
Bij spoedritten is het ongevalsrisico zelfs acht keer zo groot. In deze  
notitie wordt nagegaan op welke wijze deze risico's kunnen worden  
verkleind. Hierbij wordt niet alleen aandacht besteed aan de chauffeur  
bij spoedritten, maar ook aan andere factoren als het aantal meldingen,  
opkomsttijden van hulpverleningsvoertuigen, organisatie, en controle  
van voertuig door data-recorder.

Aantal pagina's: 6 p.  
Prijs: f 12,50  
Uitgave: SWOV, Leidschendam, 1997

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV  
Postbus 1090  
2260 BB Leidschendam  
Telefoon 070-3209323  
Telefax 070-3201261

**Verslag van presentatie op de NIBRA-studiedag 'Brandweerchauffeur',  
11 juni 1997, Autotron Rosmalen**

*Inleiding*

Uit Duits onderzoek blijkt dat de kans op ongevallen van hulpverleningsvoertuigen vier keer zo groot is in vergelijking met die van het overige gemotoriseerde verkeer. Bij spoedritten is het ongevalsrisico zelfs acht keer zo groot, afgezien nog van andere gevolgen, zoals de inzet van andere hulpvoertuigen. In deze notitie wordt nagegaan op welke wijze deze risico's kunnen worden verkleind. Hierbij niet alleen aandacht besteed aan de chauffeurs van spoedritten, maar ook aan andere aspecten die van invloed zijn op ongevallen met hulpdiensten.

Het is gebruikelijk dat bij ongevallen, zowel op de weg, op de rails, op het water als in de lucht, de chauffeur, machinist, kapitein of gezagvoerder primair - dus de mensen op de werkvloer - verantwoordelijk wordt gesteld voor het ongeval. Mede van invloed op ongevalsrisico's zijn wet- en regelgeving, organisatie en cultuur van het bedrijf, van toepassing zijnde procedures, het veiligheidsbeleid en de wijze van behandeling bij ongevallen (zoals onderzoek, feed-back en rapportage).

Tegenwoordig is het gebruikelijk om organisaties ook door te lichten. Het Crisis Onderzoeksteam COT van de Rijksuniversiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam onderzoeken met name het functioneren van de overheid bij rampen en rellen. Er wordt dan gekeken naar mogelijk falende organisatie en slecht management. Bij de Herculesramp te Eindhoven heeft het COT onafhankelijk rapport uitgebracht en daarbij ook de top van de luchtmacht en de gemeente Eindhoven verantwoordelijk gesteld voor de ramp.

Eerst enkele cijfers uit Brandweerstatistiek (CBS, 1995):

Nederland 1995	Meldingen	w.v. loos alarm	% loos alarm
Brand	74.356	32.255	43,4%
Hulpverlening	35.135	3.941	11,2%
Totaal	109.491	36.196	33,1%

*Meldingen*

Uit bovenstaande tabel blijkt dat 43% van de brandmeldingen loos alarm betreft. Van de ruim 32.000 meldingen van loos alarm bij brand is circa 75% via een brandmeldinstallatie BMI binnen gekomen. Van de meldingen via BMI is 93,8% loos alarm.

*Branden*

In 1995 zijn 42.101 branden geregistreerd, waarvan:

- schoorsteenbrand 1.934;
- buitenbrand 27.692;
- kleine binnenbrand 11.283;
- grote binnenbrand 1.192.

### *Opkomsttijden*

De richtlijn bij opkomsttijden luidt maximaal zes minuten voor dicht bebouwde gebieden en acht minuten voor minder dichte bebouwing. Bij de 42.101 branden in 1995, ligt de opkomsttijd in 46,6% van de gevallen tussen de nul en zes minuten; bij 70% van de branden ligt de opkomsttijd tussen de nul en acht minuten.

### *Verkeersongevallen*

Het is opvallend dat hier geen gegevens over zijn opgenomen in de Brandweerstatistiek, zoals ongevallen, slachtoffers, grote van de schade, en operationeel verlies materieel gedurende een bepaalde periode. Wel zijn ongevallen/slachtoffergegevens gepubliceerd in Statistiek van de verkeersongevallen op de openbare weg (CBS, 1995). Het aantal slachtoffers dat betrokken is bij ongevallen met een hulpvoertuig, bedraagt in 1995 in totaal 117, waarvan drie doden en twaalf ziekenhuisgewonden. Bij 49 ongevallen is zonder en bij 68 met signalering gereden. De politie heeft het grootste aandeel van 91 slachtoffers in het totaal van 117.

Het totale aandeel van de brandweerauto is acht slachtoffers, relatief gezien een gering aantal. Het aantal ernstige schadegevallen is echter niet bekend.

Uit eerder uitgevoerd onderzoek (Oei, 1986) is bekend dat kruispunten gevaarlijke locaties zijn, in het bijzonder als hulpvoertuigen door rood licht rijden. 76% van de ongevallen op kruisingen viel in het geval dat hulpvoertuigen met signalering voerden; van de ongevallen op kruisingen waarbij met signalering werd gereden, gebeurde 62% bij het door rood licht rijden.

### *Chauffeur*

Er is veel geregeld ten aanzien van het gedrag bij spoedritten (zie Module Brandweerchauffeur). In deze notitie worden alleen enkele accenten gelegd. De chauffeur van een hulpvoertuig zit in feite klem tussen:

- a. de richtlijn van zes (bij dichte bebouwing) en acht minuten (bij ruimere bebouwing) opkomsttijd, en;
- b. artikel 5 W.V.W. die voorschrijft: 'een verbod voor een ieder zich dusdanig te gedragen dat gevaar ...'.

Een ongeval betekent dat mogelijk in strijd met artikel 5 is gehandeld. De chauffeur kan daarvoor strafrechtelijk verantwoordelijk worden gesteld. 'Een kruispunt dient bij rood licht voorzichtig te worden genaderd en met langzame snelheid te worden overgestoken' luidt eenvoudig gezegd de instructie. Civielrechtelijk kan ook de werkgever worden aangesproken.

Bij het uitvoeren van een spoedrit, waarbij verhoogde risico's worden genomen (onder meer met hoge snelheid door rood licht rijden), dient in feite het volgende te worden afgewogen: de kans op een ongeval (met lichamelijk letsel), en de kans dat door verlaat komen de brand uitlaat en de mogelijke gevolgen daarvan. Daarbij moet ook de overweging worden gemaakt of de extra hoge risico's die worden genomen, opwegen tegen de grote kans dat het om een loos alarm gaat.

Aangenomen mag worden dat weggebruikers bij juiste en tijdige waarneming van de plaats en rijrichting van de signalen, bereid zijn uit te wijken voor een aansnellend hulpverleningsvoertuig. Ongevallen die desondanks gebeuren, mogen niet worden toegeschreven aan onwil maar

aan onmacht bij die bestuurders zoals het niet opmerken, niet juist of niet tijdig waarnemen van de signalen.

Het is gewenst om bij de rijopleiding aandacht te besteden aan het vereiste gedrag bij nadering van een hulpvoertuig voor een aantal veel voorkomende situaties. Het is niet reëel te verwachten dat bestuurders van andere voertuigen met half open zijramen rijden (zeker niet in de winter) om eventuele geluidssignalen eerder te kunnen opvangen, of dat zij bij groen licht op kruisingen extra goed opletten of een hulpvoertuig mogelijkerwijs hun pad kruist. De conclusie is derhalve, dat een verbetering in veiligheid feitelijk alleen mag worden verwacht bij aanpassing van het rijgedrag van de bestuurder van het hulpvoertuig. Het conform de regels naderen en oversteken van kruispunten bij rood licht zal naar verwachting een aanmerkelijke besparing in ongevallen opleveren.

Recentelijk maakt een gespecialiseerde rijopleiding die gericht is op het rijden van spoedritten, onderdeel uit van de chauffeursopleiding van brandweerwagens. Van belang is te anticiperen op het gedrag van de andere weggebruikers.

Chauffeurs die meermalen bij ongevallen betrokken zijn, kunnen na analyse van de ongevallen zonodig bijgeschoold worden in rijvaardigheid. Is er sprake van een structureel probleem, dan zal het besturen van de wagen ontraden worden.

#### *Bevelvoerder*

De bevelvoerder bepaalt welke signalen (afhankelijk van de ernst van de melding) en welke route gereden dient te worden. Hoe gedetailleerder de informatie over de melding, hoe eenvoudiger het is deze juist te interpreteren. Afgevraagd kan worden in hoeverre spoedritten bij meldingen via BMI verantwoord zijn, gegeven het zeer hoge percentage loos alarm.

#### *Organisatie*

Bij het uitvoeren van verkeersveiligheidsbeleid zal de leiding van een brandweerkorps prioriteit aan de verkeersveiligheid geven. Het ligt dan voor de hand dat een functionaris op management-niveau wordt aangewezen, die hier direct voor verantwoordelijk wordt gesteld. In de jaarlijkse rapportage zal het verkeersveiligheidsbeleid worden verantwoord in een apart hoofdstuk 'Verkeersveiligheid', met een overzicht van de ongevallen, kosten, en de getroffen maatregelen ter voorkoming van ongevallen in de toekomst.

Formulering van een taakstelling bevestigt de serieuze intentie voor verbetering van de verkeersveiligheid. Nationale uitwisseling van ervaringen en vergelijking van de veiligheid tussen verschillende korpsen kan tot verdere verbetering leiden. Hiermee wordt een cultuur van veiligheid gecreëerd.

Overschrijding van de opkomsttijd zal nader onderzocht moeten worden, zonder dat direct tot sancties of een berisping wordt overgegaan. Dit vergroot namelijk de kans dat tijdens de spoedrit extra risico's worden genomen.

#### *Data-recorder*

Installatie van een data-recorder die enkele kenmerken van het voertuig continu registreert (datum en tijd, snelheid, versnelling, draaiing, gebruik signalen), kan leiden tot een verhoging van de veiligheid van hulp-

voertuigen. Het vasthouden van de gegevens van de laatste halve minuut en de eerst komende vijftien seconden bij een botsing gebeurt automatisch. Het kan ook handmatig worden uitgevoerd (bij kleine aanrijdingen of een bijna-ongeval) door het indrukken van een knop. In het buitenland (Duitsland, Oostenrijk, België) wordt zo'n systeem reeds toegepast. De Verkeersdienst van de Amsterdamse politie heeft al een proef vanuit een positieve preventieve veiligheidsfilosofie alle wagens (32) binnen een district voorzien van een data-recorder; hiermee wil zij het goede voorbeeld geven. Daarbij dient het ook om twijfel over de onpartijdigheid van de politie uit te sluiten bij een aanrijding van een politieauto met derden. Zo'n maatregel is niet bedoeld om te straffen, maar om zijn preventieve werking. Het gaat met name om de bevordering van de veiligheid van de eigen mensen en die van anderen. De kosten van aanschaf en installatie van zo'n systeem zijn in de orde van f 1.500,- per voertuig bij een vloot van 25 wagens (exclusief BTW).

Internationaal onderzoek laat zien dat de aanwezigheid van zo'n systeem in auto's tot een verkleining van de kans op ongevallen kan leiden. Bij een experiment met een vloot van bedrijfswagens, is een ongevalsreductie van in de twintig procent behaald. Ook bij de brandweer is een aanmerkelijke winst te verwachten.

Verzekeringsmaatschappijen kunnen toepassing van dit soort systemen bevorderen door het geven van premiereducties.

### **Literatuur**

CBS (1996). *Brandweerstatiiek 1995*. CBS, Voorburg/Heerlen .

CBS (1996). *Statistiek van de verkeersongevallen op de openbare weg 1995*. CBS, Voorburg/Heerlen.

NIBRA (1997). *Aanvullende module brandweerschouffeur*. NIBRA, Arnhem.

Oei, Hway-liem (1986). *De verkeersonveiligheid van hulpverleningsvoertuigen*. R-86-22. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.