



VERKENNENDE STUDIE



Veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen over de weg

verkennende studie naar verbetermogelijkheden

Veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen over de weg: verkennende studie naar verbetermogelijkheden

**Verkennende studie
juni 2012**

Nils Rosmuller
Cristina Cos Domingo
Ingrid Raben

Platform Transportveiligheid
Hoogvliet, 2012

Het Platform Transportveiligheid en het Lectoraat Transportveiligheid bedanken de Commissie Transport Gevaarlijke Goederen (CTGG), de Vereniging van Nederlandse Chemische Industrie (VNCI) en het Netwerk Transportveiligheid voor hun bijdrage aan de enquête.

COLOFOON

Dit is een uitgave van Stichting Platform Transportveiligheid, juni 2012

Oprachtgever	Stichting Platform Transportveiligheid
Oprachtnemer	Lectoraat Transportveiligheid NIFV/TNO
Drukwerk	Drukkerij Tripiti
Oplage	300 stuks
Titel	Veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen over de weg: verkennende studie naar verbetermogelijkheden

Copyright 2012, Stichting Platform Transportveiligheid

Zonder bronvermelding mag niets uit deze uitgave verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen

Hoewel dit rapport met zeer veel zorg is samengesteld, aanvaarden schrijvers noch uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten/onvolkomenheden in dit rapport.

Voorwoord Jan van Belzen

Voorzitter van het Platform Transportveiligheid en burgemeester van Barendrecht

Als voorzitter van het Platform Transportveiligheid ben ik zeer verheugd met de verkennende studie “Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg” van de Lector Transportveiligheid, de heer Nils Rosmuller en zijn onderzoeksteam.

De studie geeft niet alleen aan op welke wijze vervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland is georganiseerd. Het geeft nog meer aan hoe er met dit vervoer wordt omgegaan door vervoerders, wegbeheerders en hulpverlening en hoe deze betrokkenen dit zelf beoordelen. Wat is het huidige en wat is het gewenste kennisniveau van het voertuig, van de lading en van de risico's. Welke concrete verbeteringen zijn er mogelijk in de infrastructuur om risico's te beperken. Hoe gaan partijen om met extreme weersomstandigheden. Wat is de rolverdeling bij incidentmanagement en welke vooruitgang is hierbij nog te boeken.

De lector besteedt nadrukkelijk aandacht aan de wijze waarop de hulpverlening bij transportongevallen verbeterd kan worden. Ik zie het begrip hulpverlening hierbij breder dan de officiële hulpdiensten (Brandweer, politie, ambulances). Een goede hulpverlening is gebaat bij samenwerking tussen partijen: hulpdiensten, vervoerders, chauffeurs, wegbeheerders en overheidsinstanties. Een belangrijke conclusie uit de studie is dat deze samenwerking als onvoldoende wordt beoordeeld door de geraadpleegde specialisten. Ik denk dat hier belangrijke winst te halen is. Als voorzitter van de Werkgroep Incidentmanagement Vervoer Gevaarlijke Stoffen trek ik mij dit aan. Ik zal dit aspect inbrengen in de werkgroep, waarin vertegenwoordigers van bedrijfsleven, ministerie V&J, DCMR, veiligheidsregio's en NIFV zitting hebben. Hier moeten wij iets mee doen.

Een zorgwekkende constatering in de studie vind ik het kennisniveau van hulpdiensten over vervoer gevaarlijke stoffen. De onderzoekers constateren dat dit verbeterd moet worden. Ik wil me als voorzitter van het Platform Transportveiligheid hiervoor eveneens inspannen. Het is juist de doelstelling van het platform om kennis op het gebied van goederenvervoer gevaarlijke stoffen verder te ontwikkelen, te verspreiden en te borgen. Dit doen we in eerste instantie voor de veiligheidsregio's, maar wel met hulp en samenwerking van branche-organisaties, kennisinstituten, milieudiensten en overheden.

Ik vond het plezierig te lezen dat de ondervraagden positief zijn over het gedrag en de houding van verladers, vervoerders en ontvangers (tijdens transport en verlading). Het is goed dat de onderzoekers adviseren dat de aanbevelingen en maatregelen uit het rapport onderdeel moeten (gaan) uitmaken van een basishouding van chauffeurs, opleiders, transporteurs, verladers, handhaver en hulpdiensten.

Ik wil aan de aanbevelingen uit de studie nog één aanbeveling toevoegen: voer de aanbevelingen uit! De onderzoekers benoemen bij iedere aanbeveling een of meer verantwoordelijken. Wij willen als Platform Transportveiligheid graag met deze verantwoordelijken bijdragen aan de uitvoering van de aanbevelingen. Wij nodigen hen hiervoor uit, samen met de lector en zijn onderzoeksteam.

Reactie Jan Lonink

Voorzitter Kamer Weg van het Platform Transportveiligheid en burgemeester van Terneuzen

De studie van de lector Transportveiligheid, Nils Rosmuller biedt aanknopingspunten voor verbetering voor diverse partijen die betrokken zijn bij het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg: vervoerders en verladers, wegbeheerders, hulpdiensten, opleidingscentra en zelfs voor het KNMI.

Twee belangrijke conclusies uit het rapport wil ik naar voren halen: incidentmanagement en samenwerking tussen verschillende partijen worden door de ondervragers als onvoldoende beoordeeld en het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen worden als net voldoende beoordeeld.

Deze zaken liggen wat mij betreft in elkaars verlengde. Betere samenwerking bij incidentbestrijding moet ook gericht zijn op goede kennisvergaring en –overdracht. Het is ondoenlijk voor de hulpverlening om over volledige kennis te beschikken van de mogelijke effecten van alle gevaarlijke stoffen die over de weg vervoerd worden en de vervolgens ook nog eens de juiste bestrijding ervan. Hierbij moet de hulpverlening kunnen rekenen op goede en deskundige bijstand van allereerst bedrijven zelf, maar ook van de wegbeheerder en deskundige organisaties in de regio of op landelijk niveau.

We hebben binnen de hulpverlening de laatste jaren belangrijke stappen gemaakt: de komst van veiligheidsregio's en de regionalisering van de brandweer. De volgende stap moet naar mijn mening zijn: deskundigheidsbevordering door specialisering enerzijds en meer en betere samenwerking met andere partijen anderzijds.

Wat betreft specialisatie zijn er veiligheidsregio's in Nederland met veel kennis en ervaring op het gebied van industriële bedrijven en vervoer gevaarlijke stoffen. Een voorbeeld is de recente aanwijzing door minister Opstelten (Veiligheid en Justitie) van de veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond die als expertregio voor industriële brandbestrijding. In deze regio functioneert al jaren het Centrum Industriële Veiligheid en het Landelijk Expertise Centrum Brzo als kenniscentra en ondersteuningsinstellingen voor alle veiligheidsregio's in Nederland. Op deze weg moeten we doorgaan. Belangrijk daarbij is ook te noemen het Landelijk Informatiepunt Ongevallen Gevaarlijke Stoffen (LIOGS). Deze landelijke assistentie is 24 uur per dag bereikbaar voor hulpverleners die betrokken zijn bij incidenten met gevaarlijke stoffen.

Hiermee kom ik aan mijn tweede punt: verbetering van de samenwerking. In het LIOGS werken al verschillende partijen samen: deskundigen van chemische bedrijven, de DCMR, de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond en kennisinstututen als het RIVM. Samenwerking tijdens het incident moet verder bevorderd worden. Het is niet meer van deze tijd dat de hulpdiensten alleen een incident bestrijden en vooral niet als het gaat om gevaarlijke stoffen. Ik weet zeker dat alle betrokken partijen de hulpdiensten graag bij willen staan. Ik wil me de komende jaren daarom sterk maken om de samenwerking bij incidentbestrijding te verbeteren door er ook voor te zorgen dat hulpdiensten ook open (gaan) staan voor die hulp. Dit wil ik doen als burgemeester, als bestuurslid van het Veiligheidsberaad en als portefeuillehouder Weg van het Platform Transportveiligheid.

Reactie Elie van Strien

Voorzitter Kamer Operationele Diensten van het Platform Transportveiligheid en regionaal commandant van de Brandweer Amsterdam-Amstelland

In mijn functie van Regionaal Commandant Brandweer Amsterdam-Amstelland ben ik gevraagd te reageren op het rapport van de lector Transportveiligheid, Nils Rosmuller, "Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg".

Deze studie is een belangrijk document voor de hulpverlening. Het zijn dit soort rapporten met ervaringen van praktijkmensen die laten zien hoe we qua incidentbestrijding er voor staan. Gelukkig constateren de meesten dat de investeringen in kennisontwikkeling en gedrag en houding tegenover transport gevaarlijke stoffen in Nederland op een voldoende niveau staat. Maar er worden harde noten gekraakt als het gaat over de kennis van gevaarlijke stoffen en samenwerking tussen verschillende partijen bij incidentbestrijding. Dat mag de hulpverlening zich aantrekken en daar moet deze sector ook wat mee doen.

Het rapport geeft daarvoor een aantal goede aanbevelingen richting hulpverlening:

- stem procedures betrokken partijen bij incidentmanagement op elkaar af (brandweer, RWS, politie, GHOR en gemeenten);
- verbeter de opleidingen voor regionale officieren en adviseurs gevaarlijke stoffen
- Geef de officier van dienst- Rijkswaterstaat standaard een positie in het coördinatieteam plaats incident (COPI).

Wat betreft de samenwerking met en afstemmen van procedures tussen betrokken partijen kan ik alleen maar instemmen. Als brandweer zijn we hier de laatste jaren reeds intensief mee bezig en op de goede weg. We groeien van kleinere lokale eenheden toe naar grote regionale organisaties. Dit betekent meer slagkracht en meer bundeling van kennis en know how. Toch moeten we als brandweer nog meer in staat zijn de samenwerking met andere partijen te vinden bij incidentenbestrijding.

Daarmee kom ik aan het tweede punt: het kennisniveau. Dit scoort net een voldoende in het onderzoek, waarbij ook vanuit de hoek van hulpdiensten zelf het eigen kennisniveau amper voldoende wordt ingeschat. Ik vind het belangrijk dat de brandweer beschikt over kennis van gevaarlijke stoffen. De vraag is echter of je die kennis altijd in eigen huis moet hebben. Door meer en beter samen te werken met partijen als het bedrijfsleven, milieudiensten en wegbeheerders boren we ook een kennisniveau aan dat inzetbaar is voor de incidentbestrijding. Bij deze organisaties zit veel kennis. Verder is er op landelijk niveau ook het Landelijk Informatiepunt Ongevallen Gevaarlijke Stoffen waar kennis gebundeld en beschikbaar is. We moeten als brandweer beter in staat zijn deze kennis snel en adequaat tot ons te nemen.

Dit vormt ook de opstap voor de derde aanbeveling richting hulpverlening: de inbreng in het COPI en ROT. Wij zijn als brandweer en coördinator van de calamiteitenbestrijding erg terughoudend om personen toe te laten in het COPI/ROT. Het moet overzichtelijk blijven en operationeel werkzaam in een COPI/ROT. Toch ondersteun ik de aanbeveling van de onderzoeker om de officier van dienst van Rijkswaterstaat standaard toe te voegen bij ongevallen met gevaarlijke stoffen op de weg. Deze persoon is opgeleid in incidentmanagement en kent alle in- en outs van de weg en de weggebruikers. Voor mij is het een welkome aanvulling in het COPI/ROT.

Reactie Machiel van de Kuijl

Voorzitter van de Kamer Bedrijfsleven van het Platform Transportveiligheid en Directeur EVO

Allereerst wil EVO onderzoeker Nils Rosmuller bedanken voor zijn verkennende studie. Hij heeft voor wat het bedrijfsleven betreft een aantal concrete en actuele thema's weten te raken. Thema's die het bedrijfsleven al enige tijd bezig houden en die, blijkens deze verkenning, ook door de "andere kant" breed herkend en erkend worden. Goed te zien want dat biedt de basis voor samenwerking.

Een aantal van de onderwerpen is te herleiden tot het thema incidentmanagement. Al enige tijd bestaat er bij het bedrijfsleven zorg over het praktische kennisniveau van hulpdiensten over de gevaargoed sector in het algemeen en over het bestrijden van incidenten daarbinnen in het bijzonder. We zien dit bevestigd, ook door de hulpdiensten zelf, in deze verkennende studie. En wat EVO betreft is dit de belangrijkste uitdaging die we samen oppakken.

Het bedrijfsleven biedt aan, voor zover dat binnen systemen als Landelijk Informatiepunt Ongevallen Gevaarlijke Stoffen (LIOGS) al niet wordt gedaan, een actieve bijdrage te leveren aan het verbeteren van de wijze waarop incidenten worden bestreden. Daartoe moet wel concrete samenwerking ontstaan tussen partijen en moet aan een aantal randvoorwaarden worden voldaan. Allereerst vraagt dit om een andere "mindset" bij hulpdiensten; hulpdiensten moeten erkennen dat bepaalde of specifieke kennis ontbreekt en bereid zijn om advies of concrete ondersteuning te vragen. En er moet niet alleen bereidheid zijn het bedrijfsleven te betrekken bij concrete incidenten maar er zal ook tijd gestoken moeten worden in het vergaren van meer (praktische) kennis en ervaring. Dat zou kunnen door trainen, adviseren en informeren. Samen zou ook een oplossing moeten worden gevonden voor de rol van verzekeraars; inzet gaat gepaard met kosten en mogelijke schade, schade om nog grotere schade te voorkomen. Daarover moet tevoren helderheid bestaan.

Het bedrijfsleven ziet dit als belangrijkste boodschap en reikt publieke partijen wat dat betreft de hand om samen te spreken over hoe dit knelpunt kan worden opgelost.

Managementsamenvatting

Inleiding

In opdracht van het Platform Transportveiligheid verkent het lectoraat Transportveiligheid (samenwerking van het NIFV (Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid en TNO) in deze studie welke uitdagingen er in Nederland zijn voor wat betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg.

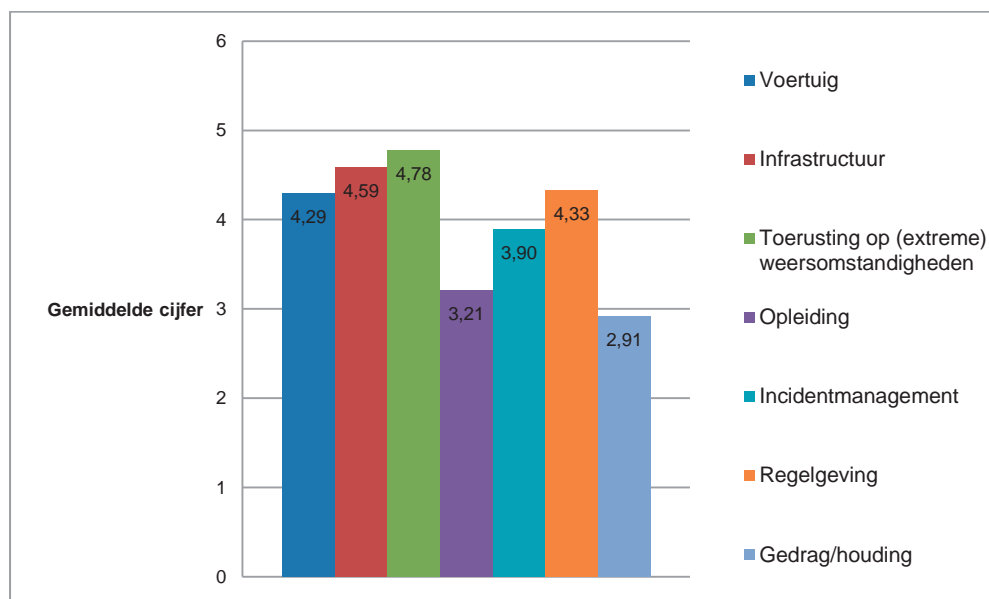
Doelstelling en onderzoeksanpak

Het doel van het onderzoek is verbetermogelijkheden met betrekking tot de veiligheid van vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg in Nederland te benoemen en te prioriteren.

Als hoofdactiviteit van dit onderzoek is een vragenlijst met 32 vragen digitaal uitgezet bij betrokkenen bij vervoer van gevaarlijke stoffen via het netwerk transportveiligheid, crisisbeheersing Nederland en via de CTGG (Commissie Transport Gevaarlijke Goederen) en de VNCI (Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie).

Resultaat

De meningen en ideeën van 88 respondenten vormen de basis van dit rapport. Met onze kennis van transportveiligheid heeft het lectoraat Transportveiligheid zelf hierover op enkele punten een beschouwing gegeven. De figuur hieronder geeft aan dat verbetering met name gezocht moet worden in de houding en het gedrag van verladers, chauffeurs en de ontvangers van gevaarlijke stoffen: hoe lager de score van een hoofdcategorie in deze figuur, des te hoger de prioriteit om er aandacht aan te besteden inzake verbetering van het vervoer van de gevaarlijke stoffen over de weg. Deze scores zijn tot stand gekomen door de respondenten de genoemde hoofdcategorieën in prioriteitsvolgorde te laten zetten (op 1 is de hoogste prioriteit en op 7 is de laagste prioriteit).



Figuur I Stelling van prioriteiten van de verschillende onderwerpen met scores van 1 (hoogste prioriteit) t/m 7 (laagste prioriteit).

Aanbevelingen

Per vraag zijn diverse aanbevelingen gedaan in het hoofdrapport. Hieronder volgen de meest realistische aanbevelingen (effectief en uitvoerbaar op korte termijn) per categorie van vragen. Daarbij is ook aangegeven bij wie de verantwoordelijkheid ligt.

Opleiding

CCV (ContactCommissie Vakbekwaamheid):

- Intensiveer het praktijkgedeelte in het ADR-vakbekwaamheidscertificaat.
- Onderzoek de aard en het niveau van internationale ADR-opleidingen.

Voertuig

De veiligheid van het voertuig zou indirect kunnen worden verhoogd door meer toezicht en handhaving de verbetering van het kennisniveau van vervoerders en chauffeurs. Directe verbetering is mogelijk door de aanpassing van technische hulpmiddelen aan voertuigen en bij het stuwen van stukgoederen.

Infrastructuur

Wegbeheerder:

- Richt op de meest intensief gebruikte hoofdtransportroutes van het Basisnetweg enkele speciale parkeerplekken in voor vracht- en tankwagens met gevaarlijke stoffen (denk hierbij aan vloestofdichte vloeren en blusmiddelen)
- Ontwikkel parkeerbeleid ten aanzien welke ladingen met gevaarlijke stoffen waar en voor hoelang geparkeerd mogen worden.

Extreme weersomstandigheden

CCV en EVO (Ondernemersorganisatie voor logistiek en transport): Maak de chauffeurs bekend met de gevaren van extreme weersomstandigheden en laat hen deze omstandigheden in de praktijk of gesimuleerd, ondervinden in hun opleiding.

KNMI (Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut) en Wegbeheerder: Verstrek locatie-specifieke weersinformatie en verboden aan chauffeurs en vervoerders bij extreme weersomstandigheden (zoals gladheid en mist).

Incidentmanagement

NIFV:

- Stem de procedures van de betrokken partijen bij incidentmanagement zoals de brandweer, RWS (Rijkswaterstaat), politie, GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio), gemeenten beter op elkaar af.
- Verbeter de opleiding van de officieren gevaarlijke stoffen (Regionaal Officier Gevaarlijke Stoffen/Adviseur Gevaarlijke Stoffen).

NVBR (Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding) en RWS: Geef Officier van Dienst-Rijkswaterstaat (OvD-RWS) een standaard positie/rol in het coördinatieteam plaats incident (COPI) en het Regionaal operationeel Team (ROT) bij transportincidenten met gevaarlijke stoffen.

Platform Transportveiligheid en RWS: Ontwikkel een protocol om met de betrokkenen gezamenlijk evaluaties uit te voeren van het incident management bij transportongevallen met gevaarlijke stoffen.

CTGG (Commissie Transport Gevaarlijke Goederen) en Hulpdiensten: oefen samen (vervoerders en hulpdiensten) de wijze waarop incidenten met gevaarlijke stoffen op de weg bestreden kunnen worden, en participeer, waar mogelijk, in elkaars opleiding.

Regelgeving

Wegbeheerder en Veiligheidsregio: Beschouw de praktische implicaties van de invoering van het Basisnet Weg in relatie tot de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ordeningsontwikkelingen en de bestrijdingsmogelijkheden op lokaal niveau.

Inspectie voor de leefomgeving en transport (ILT): hanteer een strikter controle- en handhavingsregiem op vervoerders, verladers, chauffeurs en hun voertuigen.

Gedrag en houding

Uit bovenstaande specifieke aanbevelingen volgt de algemene gedrags/houding-aanbeveling dat de voorgestelde aanbevelingen en maatregelen onderdeel moeten (gaan) uitmaken van een basishouding van chauffeurs, opleiders, transporteurs, verladers, handhaver en hulpdiensten. Communiceren, bespreken en sturen op veiligheidsaspecten vormt hiertoe de basis.

Inhoudsopgave

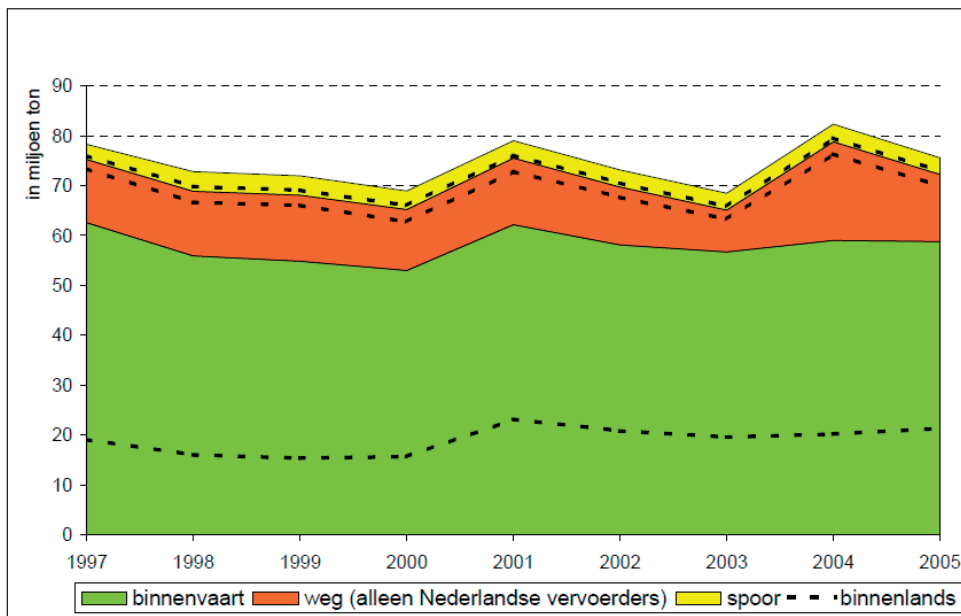
Managementsamenvatting	7
1. Doel en aanpak.....	11
1.1 Aanleiding	11
2. Doelstelling en onderzoeksanpak.....	13
3. Resultaten.....	15
3.1 De respons.....	15
3.2 Analyse en resultaten	16
4. Conclusies en aanbevelingen	53
5. Reflectie	56
6. Referenties	57
Bijlage A – Vragenlijst	58

1. Doel en aanpak

1.1 Aanleiding

In Nederland wordt op jaarbasis circa 70-80 miljoen ton aan gevaarlijke stoffen vervoerd. Het grootste deel van de gevaarlijke stoffen (78%) wordt vervoerd per binnenvaartschip. Over de weg gaat circa 17%, en 5% van de gevaarlijke stoffen wordt over het spoor vervoerd [RWS, 2007].

Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, per binnenvaartschip en spoor, geregistreerd door het CBS [2012], is de afgelopen tien jaar vrijwel op hetzelfde niveau gebleven (zie Figuur II), waarbij de gestippelde lijnen per modaliteit het transportaandeel aangeven dat zich volledig binnen Nederland afspeelt.



Figuur II Ontwikkeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, per binnenvaartschip en spoor tussen 1997 en 2005 (CBS, 2012).

De omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg binnen, van en naar Nederland was in 2005 circa 13,5 miljoen ton. Tot het jaar 2020 wordt in het algemeen een groei van de omvang van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen verwacht zoals weergegeven in de onderstaande tabel [RWS, 2007]. De mate van groei is afhankelijk van welke toekomstscenario wordt gehanteerd, en welke categorie van gevaarlijke stoffen het betreft.

Stofcategorie		groeipercentage per jaar				totale groei tot 2020			
		GE	TM	SE	RC	GE	TM	SE	RC
GF1	Licht brandbaar gas	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
GF2	Brandbaar gas	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
GF3	Zeer brandbaar gas	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
GT1	Zeer licht toxisch gas	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
GT2	Licht toxisch gas	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
GT3	Toxisch gas	0,5%	0,3%	-0,2%	-1,0%	7%	4%	-3%	-13%
GT4	Zeer toxisch gas	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
GT5	Extreem toxisch gas	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
LF1	Brandbare vloeistof	1,0%	0,8%	0,1%	-1,1%	15%	12%	1%	-14%
LF2	Zeer brandbare vloeistof	1,0%	0,8%	0,1%	-1,1%	15%	12%	1%	-14%
LT1	Zeer licht toxische vloeistof	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
LT2	Licht toxische vloeistof	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
LT3	Toxische vloeistof	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%
LT4	Zeer toxische vloeistof	2,7%	2,6%	2,1%	0,7%	45%	43%	34%	10%

Figuur III Ontwikkeling van de omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg in de komende jaren tot 2020.

Voor een groot aandeel van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen (in termen van tonkilometers) wordt het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen over de weg (Basisnet Weg) ingericht [I&M, 2012]. In combinatie met het toekomstig Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV) zijn de milieukwaliteitseisen en de regels op het gebied van externe veiligheid vastgesteld. Die zijn van belang voor de ruimtelijke inrichting van gebieden in de omgeving van wegen, waterwegen en spoorwegen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen [VROM, 2008].

Met het Basisnet Weg en het BTEV wordt getracht een evenwicht te creëren tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en externe veiligheid, rekening houdend met (toekomstige) ontwikkelingen.

Van belang voor het vaststellen van de veiligheid van vervoer van gevaarlijke stoffen zijn enkele rekenmethodieken: RBMII voor vervoer over de open weg en RWSQRA voor transport door tunnels.

Met de instelling van het Basisnet Weg voor het bulkvervoer van gevaarlijke stoffen heerst de veronderstelling bij velen dat voor wat betreft het wegvervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland er nauwelijks nog 'problemen' zijn. Uit diverse hoeken wordt deze veronderstelling betwijfeld:

- Zo zijn er nog steeds discussies gaande omtrent de veiligheid in wegtunnels (zie bijv. de Cobouw, 2011)
- Zo meldt de Inspectie van Verkeer en Waterstaat in een korte publicatie de problemen die er zijn bij extreme weersomstandigheden (december 2010)
- Hebben landelijke media in 2011 meerdere malen melding gemaakt van problemen met buitenlandse chauffeurs op de Nederlandse wegen die ook de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen onder druk zetten (zoals taalproblemen, achterstallig voertuigonderhoud en gebrekkige opleiding).

In deze studie verkent het lectoraat Transportveiligheid welke uitdagingen er zijn voor wat betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg in Nederland

In hoofdstuk 2 wordt hiertoe het doel van het onderzoek en de onderzoeksaanpak uiteengezet. Hoofdstuk 3 presenteert de respons inclusief de resultaten, gevolgd door de conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 4.

2. Doelstelling en onderzoeksanpak

In opdracht van Platform Transportveiligheid heeft het lectoraat Transportveiligheid een onderzoek verricht naar verbetermogelijkheden aangaande de veiligheid bij het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg. Het doel van het onderzoek is deze verbetermogelijkheden te benoemen en te prioriteren.

Het resultaat is een lijst van verbetermogelijkheden waarvoor de betrokken partijen bij het vervoer gevaarlijke stoffen extra aandacht vragen, en waaraan het Platform Transportveiligheid aandacht kan of moet besteden, dan wel vragen bij de geëigende partijen.

Als hoofdactiviteit van dit onderzoek is een digitale enquête uitgezet¹ met daarin vragen aangaande de veiligheid van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland. Deze enquête is opgesteld op basis van kennis van het beleidsveld aangaande vervoer van gevaarlijke stoffen bij TNO onderzoekers. De enquête is daarnaast ter consultatie voorgelegd aan de Commissie Transport Gevaarlijke Goederen (CTGG), de VNCl, en het Platform Transportveiligheid. De vragenlijst is in februari 2012 digitaal uitgezet bij de aangesloten leden van twee netwerken, te weten het netwerk transportveiligheid (>200 leden) en Crisisbeheersing Nederland (>1.700 leden). Tevens is de vragenlijst via contactpersonen bij de CTGG en de VNCl onder de achterban van deze 2 brancheverenigingen onder de aandacht gebracht.

De vragenlijst bestond uit 32 vragen, onderverdeeld in 7 categorieën:

1. Opleiding
2. Voertuig
3. Weginfrastructuur
4. Toerusting op extreme weersomstandigheden
5. Incidentmanagement
6. Regelgeving
7. Gedrag/houding

Vraag 1 vroeg om enkele gegevens over de respondent. Vraag 32 bestond uit het geven van een prioriteitsvolgorde aan deze onderwerpen door de respondenten, waarin ze aangeven wat volgens hen het eerste opgepakt moet worden. De vragenlijst als geheel is opgenomen in bijlage A.

De vragen zijn zo gesteld dat respondenten een beoordeling aangeven in hoeverre zij de stand van zaken omtrent bijvoorbeeld kennis, opleiding of voertuigveiligheid toereikend vinden, gevolgd door een 'open invul tekstveld' waarin de respondent zijn antwoord toe kan lichten en met verbeter suggesties kan komen.

De verbeter suggesties zijn per vraag opgenomen in deze rapportage en voorzien van een beoordeling (omkaderd). door de lector Transportveiligheid. De beoordeling heeft plaatsgevonden op basis van de criteria:

¹ De onderzoekers danken Wouter van Rossum van het NIFV en Ralf Mohnen (Netwerk Transportveiligheid) voor hun bijdrage aan de digitalisering en verspreiding van de enquête.

- Lossen verbeter suggesties het 'zorgpunt' op
- Praktische toepasbaarheid: zijn de suggesties concreet en uitvoerbaar, en op korte termijn realiseerbaar.

3. Resultaten

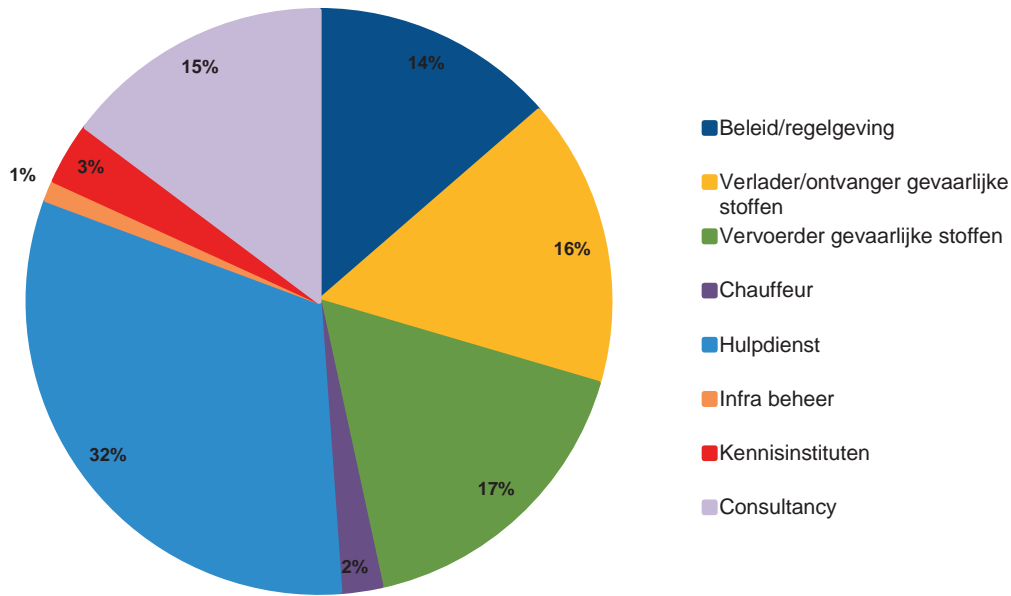
3.1 De respons

In totaal hebben 88 respondenten de enquête ingevuld. Een aantal respondenten (28) hebben niet alle vragen beantwoord. Het gaat er bij de respons niet om statisch significante uitspraken te doen, maar om ideeën op te doen voor verbetering in het wegvervoer gevaarlijke stoffen. Derhalve acht het onderzoeksteam het aantal van 88 respondenten toereikend. De eerste vraag (vraag 1) die de respondenten werd gesteld was in welke sector ze werkzaam waren. De antwoordmogelijkheden bestonden uit 10 categorieën, en die waren als volgt:

1. Beleid/regelgeving.
2. Verlader gevaarlijke stoffen.
3. Vervoerder gevaarlijke stoffen.
4. Chauffeur.
5. Ontvanger gevaarlijke stoffen.
6. Hulpdienst.
7. Infrabeheer.
8. Kennisinstituten.
9. Consultancy.
10. Anders, namelijk...

In eerste instantie zijn de antwoorden op vraag 1 die onder categorie “Anders” staan, geclassificeerd en verdeeld tussen de overige categorieën. Aangezien een aantal respondenten werkzaam is in de sectoren Verlader gevaarlijke stoffen en Ontvanger gevaarlijke stoffen, zijn deze samengevoegd tot de categorie Verlader/ontvanger gevaarlijke stoffen.

De verdeling van respondenten over de verschillende sectoren wordt gerepresenteerd door onderstaande afbeelding, figuur IV. Uit de figuur valt af te lezen dat het grootste percentage van de respondenten afkomstig was uit de categorie Hulpdienst (31,8%), op redelijke afstand gevolgd door Vervoerders gevaarlijke stoffen (17%), Verlader/ontvanger gevaarlijke stoffen (15,9%), Consultancy (14,8%), en Beleid/regelgeving (13,6%). De overige sectoren zijn beduidend minder sterk aanwezig onder de respondenten: Kennisinstituten (3,4%), Chauffeurs (2,3%) en Infra beheer (1,1%). We trekken geen conclusies per categorie. Wel zullen we, daar waar relevant, afhankelijk van de vraag, bezien uit welke categorie de response afkomstig is.



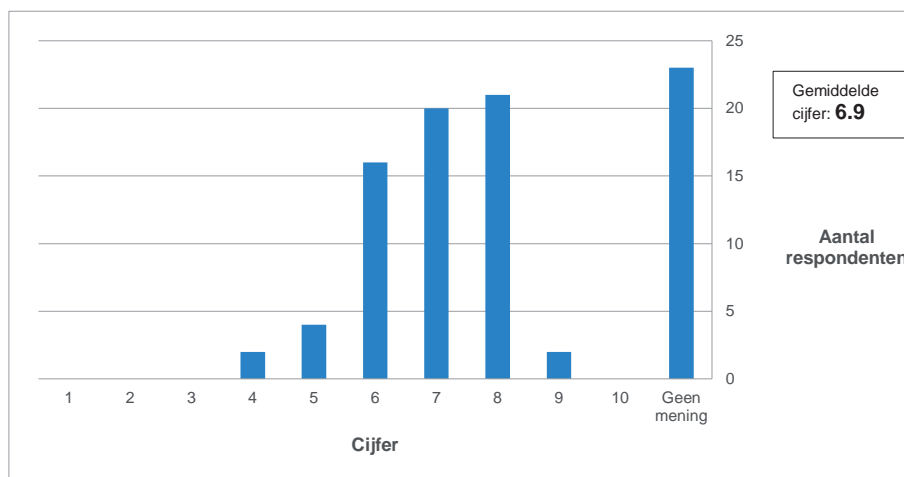
Figuur IV Verdeling van de respondenten over de verschillende sectoren (vraag 1).

3.2 Analyse en resultaten

3.2.1 Opleiding

Vraag 2: In welke mate vindt u het opleidingsniveau van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (VGS) toereikend voor wat betreft veiligheid op de weg?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.9 Van de 88 respondenten bij deze vraag verklaart 26% geen mening te hebben. 65% van de respondenten geeft een cijfer tussen "6" en "8" op deze vraag, wat een indicatie is dat ze het opleidingsniveau van de chauffeurs van VGS als toereikend beschouwen; 2% van de respondenten vindt het opleidingsniveau zelfs zeer goed (ze geven een "9"). 5% van de respondenten vindt het opleidingsniveau onvoldoende (met een "5" aangegeven), en slechts 2% van de respondenten vindt het ruim onvoldoende (ze geven een cijfer van "4" aan).



Figuur V Resultaten over de toereikendheid van het opleidingsniveau van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (vraag 2).

Bij de toelichting op de beantwoording wordt door een aantal respondenten (5) uit verschillende sectoren een opmerking gemaakt met betrekking tot het lage opleidingsniveau van buitenlandse chauffeurs (in het bijzonder die uit Oost-Europa) die naar/door Nederland gevaarlijke stoffen vervoeren. Andere opmerkingen, in dit geval door de sector Vervoerders van gevaarlijke stoffen, betreffen de weinig op de praktijk gerichte opleiding van chauffeurs (1 respondent) en de geringe aandacht in deze opleiding voor de omgang met calamiteiten (1 respondent).

Intermezzo (www.evo.nl):

Chauffeurs van tankwagens en batterijwagens met een gezamenlijke inhoud van meer dan 1.000 liter én van tankcontainers met een afzonderlijke inhoud van meer dan 3.000 liter, moeten in het bezit zijn van een erkend ADR-vakbekwaamheidscertificaat als zij gevaarlijke stoffen vervoeren. Chauffeurs van andere voertuigen dan de hierboven genoemde, moeten bij het vervoer van gevaarlijke stoffen boven de vrijgestelde hoeveelheden, eveneens in het bezit zijn van een ADR-vakbekwaamheidscertificaat. Het vakbekwaamheidscertificaat kent 3 varianten:

- basisdiploma (2 dagen),
- certificaat tankvervoer (1,5 dag)
- certificaat klasse 1 en certificaat klasse 7 (1 dag plus 0,5 dag praktijktraining)

Het internationaal erkende ADR-certificaat is 5 jaar geldig.

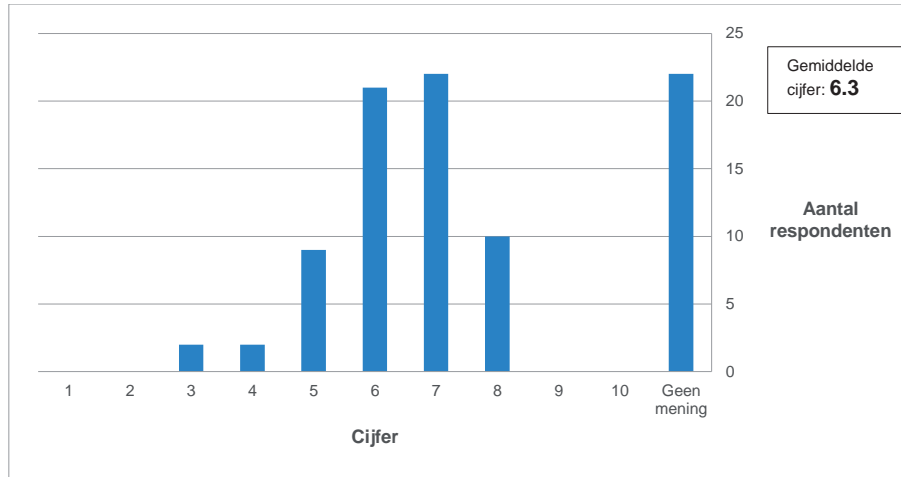
Intermezzo (www.cbr.nl)

Alle chauffeurs die gevaarlijke stoffen vervoeren moeten minimaal in het bezit zijn van het basiscertificaat ADR. Dit certificaat kan de chauffeur behalen als hij/zij het basisexamen ADR met succes aflegt. Dit examen toetst zijn/haar kennis van de wettelijke voorschriften die gelden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Om het ADR vakbekwaamheidscertificaat te halen, moet de chauffeur minimaal slagen voor het basisexamen. De kennis en vaardigheden van de chauffeur moeten mede worden opgedaan aan de hand van praktijkoefeningen (ADR-praktijkrichtlijn).

De benodigde tijd voor de praktijkoefening valt binnen de minimale benodigde cursusduur van 18 leseenheden voor de basis cursus en zijn gericht op eerste hulp, blussen van een brand, en te treffen maatregelen bij een ongeval. De praktijkoefeningen mogen in samenhang met de theorie worden gegeven en vormen een onlosmakelijk deel van de basisopleiding. Om die reden is er geen aparte tijdsindeling hiervoor gegeven. Dit houdt in dat de benodigde tijdsbesteding aan de praktijkoefeningen om deze vaardigheden op te doen kan verschillen al naar gelang bijv. het aantal kandidaten (Toelichting ADR-praktijkrichtlijn, 2009). De onderwerpen worden getoetst aan de hand van een schriftelijk en een mondeling examen.

Vraag 3: In welke mate vindt u het kennisniveau van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (VGS) toereikend voor wat betreft veiligheid op de weg?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.3. Van de 88 respondenten bij deze vraag verklaart 25% geen mening te hebben. Bijna de helft van de respondenten (49%) geeft cijfers tussen “6” en “7” en 11% geeft zelfs een “8”, hetgeen erop wijst dat de meeste van de respondenten het kennisniveau van de chauffeurs van VGS voor wat betreft veiligheid op de weg toereikend vindt. 10% van de respondenten vindt het kennisniveau onvoldoende (met een “5” aangegeven), en slechts 4% van de respondenten vindt het ruim of zeer onvoldoende (ze geven een “3” of een “4” aan).



Figuur VI Resultaten over de toereikendheid van het kennisniveau van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (vraag 3).

Ook voor deze vraag werd een aantal opmerkingen (5) over het lage kennisniveau van buitenlandse chauffeurs gemaakt (in het bijzonder die uit Oost-Europa), en blijkens de gemaakte opmerkingen betreft het hier chauffeurs die zowel voor buitenlandse als Nederlandse bedrijven rijden.

Intermezzo (www.cbs.nl)

Buitenlandse transporteurs spelen een steeds belangrijker rol in het Nederlands wegvervoer in het algemeen (dus niet specifiek voor het vervoer van gevaarlijke stoffen). In 2009 kwam van elke 100 ton in Nederland geladen goederen 6,4 ton in de wagen van een buitenlandse transporteur, tegen 5,5 ton in 2005. In het grensoverschrijdend wegvervoer nam het aandeel van buitenlandse transporteurs tussen 2005 en 2009 met een vijfde toe. In 2009 hadden buitenlanders hierin een aandeel van 39 procent.

Duitsers laadden van alle buitenlandse wegtransporteurs in Nederland de meeste tonnage. Van de 34 miljoen ton goederen die buitenlandse vervoerders vanuit Nederland vervoerden, kwam een derde voor rekening van Duitse transporteurs. Het overgrote deel hiervan, 91 procent, vervoerden zij naar Duitsland.

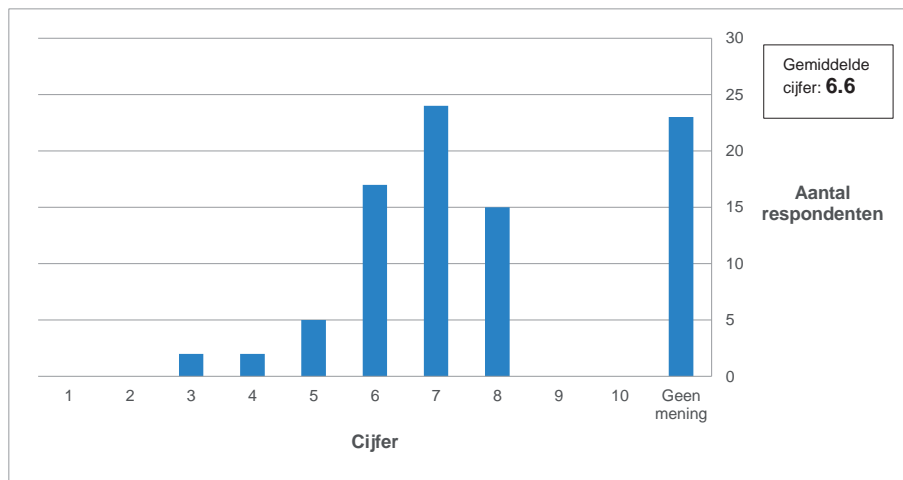
Poolse transporteurs zijn de laatste jaren steeds meer vanuit Nederland gaan vervoeren. Hun aandeel in het totale internationale wegvervoer vanuit Nederland is tussen 2005 en 2009 meer dan verdubbeld, tot 5,5 procent. Poolse transporteurs vervoerden in 2009 bijna 5 miljoen ton goederen vanuit Nederland. In tegenstelling tot de Duitsers, die het overgrote deel van de in Nederland geladen goederen naar eigen land vervoerden, was van de door Poolse transporteurs geladen tonnage slechts 42 procent bestemd voor de Poolse markt.

Het vervoer van gevaarlijke stoffen in 2005 binnen Nederland is 11.120.000 ton. Grensoverschrijdend bedraagt dit vervoer 2.313.000 ton (ook in 2005). Voor de meeste EU-lidstaten en ook in Nederland bedraagt het aandeel gevaarlijke stoffen in relatie tot het totale wegvervoer tussen 3 en 6% [RWS, 2007].

Door respondenten (2) vanuit de sectoren Consultancy en Vervoerders gevaarlijke stoffen die bij deze vraag een laag cijfer hebben gegeven, zijn er opmerkingen gemaakt met betrekking tot het lage kennis- en ervaringsniveau van chauffeurs die incidenteel gevaarlijke stoffen vervoeren omdat ze te weinig ervaring opgedaan hebben. Tevens zijn door respondenten vanuit dezelfde sectoren opmerkingen gemaakt over de noodzaak voor regelmatige training om kennis op te frissen (3 respondenten).

Vraag 4: In welke mate vindt u het ervaringsniveau van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen toereikend?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.6. De resultaten op deze vraag lijken op die van vraag 2. Van de 88 respondenten bij deze vraag, verklaart 26% geen mening te hebben. 64% van de respondenten geeft een score tussen “6” en “8” op deze vraag, wat een indicatie is dat ze het ervaringsniveau van de chauffeurs van VGS als toereikend beschouwen. 6% van de respondenten vindt het ervaringsniveau onvoldoende (met een “5” aangegeven), en slechts 4% van de respondenten vindt het zeer of ruim onvoldoende (ze geven een “3” of een “4”).



Figuur VII Resultaten over de toereikendheid van het ervaringsniveau van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (vraag 4).

Opmerkingen bij voorgaande vragen gelden ook voor deze vraag.

Samenvatting resultaten onderwerp Opleiding (vraag 2 t/m 4)

Bij vragen 2 t/m 4 hebben respondenten een gemiddeld cijfer tussen de “6” en een “7” gegeven, wat een indicatie is dat ze het opleidings-, kennis- en ervaringsniveau van chauffeurs vervoer gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen als meer dan voldoende beschouwen.

Bij de vrije toelichting komen de volgende opmerkingen naar voren:

- Het lage opleidingsniveau van buitenlandse chauffeurs (in het bijzonder die uit Oost-Europa) die naar/door Nederland gevaarlijke stoffen vervoeren zowel voor buitenlandse als Nederlandse bedrijven.
- De weinig op de praktijk gerichte opleiding van chauffeurs.
- De geringe aandacht in de opleiding van chauffeurs voor de omgang met calamiteiten.
- Het lage kennis- en ervaringsniveau van chauffeurs die incidenteel gevaarlijke stoffen vervoeren omdat ze te weinig ervaring opgedaan hebben.
- De noodzaak van regelmatige training om de kennis op te frissen.

Conclusie

De ADR-Vakbekwaamheidscertificaten bevatten geen praktijktraining, met uitzondering van de stofcategorieën klasse 1 (explosieve stoffen en voorwerpen) en klasse 7 (radioactieve stoffen): een halve dag. In de basisopleiding worden praktijkoefeningen benoemd, maar omvang ervan in het totale lesaanbod is vrij invulbaar en de examinering vindt schriftelijk/mondeling plaats.

Aanbeveling

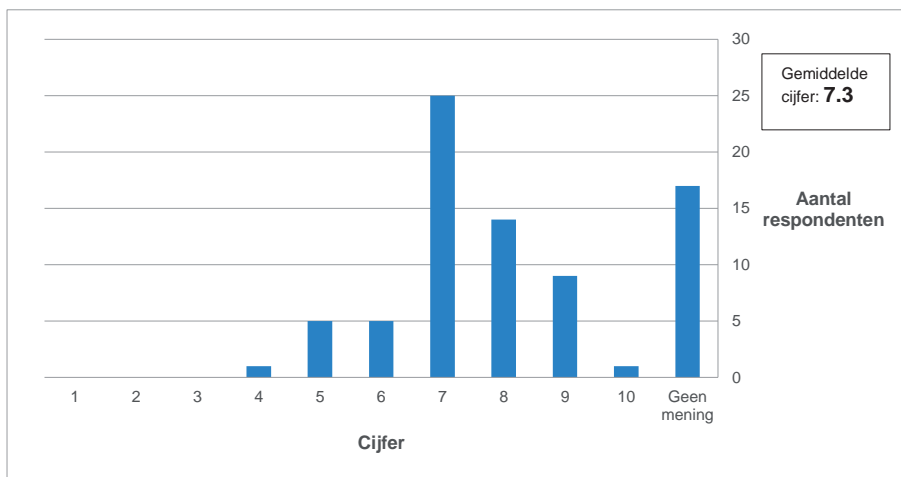
De meest praktische en op korte termijn realiseerbare aanbeveling die hieruit volgt is om de opleiding die chauffeurs het ADR-vakbekwaamheidscertificaat verschaft te bezien op de mogelijkheid hieraan een praktisch onderdeel toe te voegen/in te voegen. De aangewezen instantie hiertoe is de Contactcommissie Vakbekwaamheid (CCV) van het CBR (het landelijk examenbureau Centraal Bureau Rijvaardigheid). De overheid heeft CCV aangewezen als exameninstituut voor de ADR examens en verstrekt het ADR certificaat. Het CCV voert, naast de examens, ook het toezicht op de opleidingen uit.

3.2.2 Voertuig

Gevaarlijke stoffen worden in bulk en als stukgoed vervoerd. Bulkvervoer houdt in dat goederen die niet per stuk worden verpakt en geladen zoals containers, pallets of dozen maar los in het ruim van een schip, of in een vrachtwagen of wagon worden gestort. Het overgrote deel van het wegvervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland vindt plaats in de vorm van bulkvervoer.

Vraag 5: In welke mate vindt u de veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer in de praktijk toereikend?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 7.3 wat betekent dat de respondenten gemiddeld genomen de veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer als beter dan ruim voldoende beschouwen. Van de 77 respondenten bij deze vraag, verklaart 22% geen mening te hebben. Meer dan de helft van alle respondenten (51%) geeft een cijfer tussen “7” en “8” op deze vraag, wat een indicatie is dat ze de veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer in de praktijk als ruim voldoende tot goed beschouwen; 13% van de respondenten vindt het zelfs uitstekend (cijfers “9” of “10”). 6% van de respondenten vindt de veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer voldoende (met een “6” aangegeven), nog geen 6% vindt het onvoldoende (met een “5” aangegeven) en slechts 1% van de respondenten vindt het ruim onvoldoende (een cijfer van “4” aan).



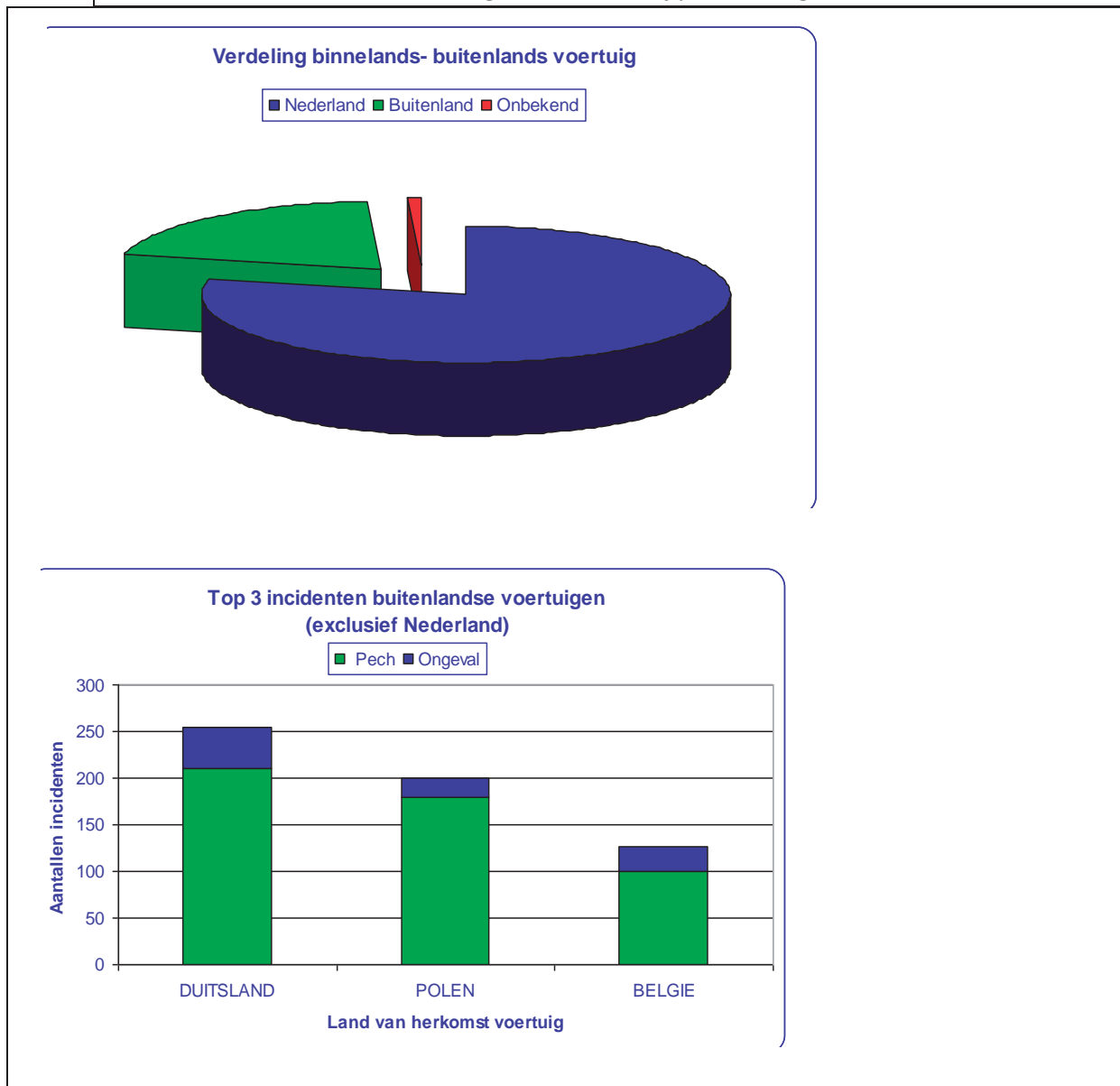
Figuur VIII Resultaten over de veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer (vraag 5).

Bij de toelichting op de beantwoording wordt door een aantal respondenten (3) een opmerking gemaakt met betrekking tot de slechtere kwaliteit van voertuigen en materieel van vervoersbedrijven uit Oost-Europa die zich, volgens hen, minder nauw aan de regelgeving houden.

Intermezzo: Cijfers over vrachtwagenongevallen en betrokkenheid buitenlandse voertuigen.

De Stichting Incidentmanagement Vrachtauto's (STIMVA) heeft gegevens van vrachtwagenongevallen op Nederlandse Rijkswegen bijgehouden en geanalyseerd. Voor het jaar 2011 zijn hieronder de ongevalsgegevens uit het jaarrapport overgenomen die betrekking hebben op het aandeel van buitenlandse voertuigen dat betrokken is bij respectievelijk (STIMVA, 2011):

- Verdeling binnen - buitenlandse voertuigen
- Top 3 van buitenlandse voertuigen
- Land van herkomst van voertuigen betrokken bij pech en ongevallen

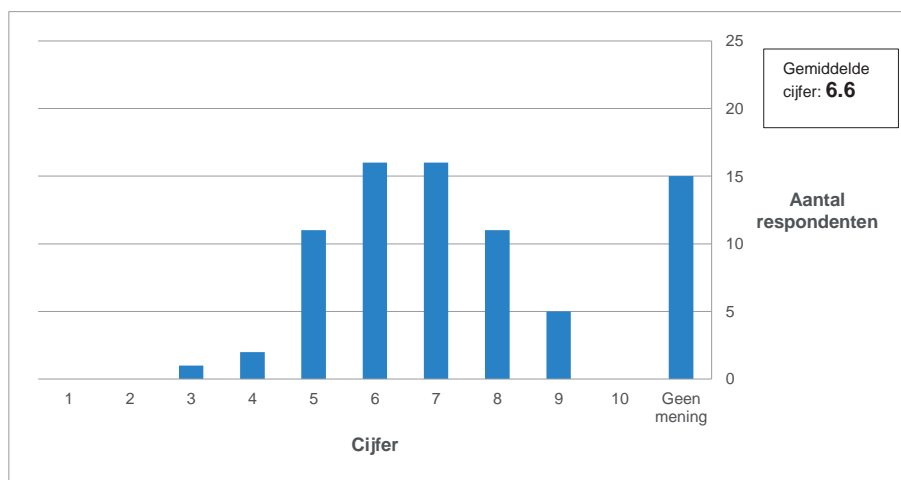


Land van herkomst	2009	2011
1 Nederland	2916	860
2 DUITSLAND	210	45
3 POLEN	180	20
4 BELGIE	100	26
5 LITOUWEN	49	9
6 ROEMENIE	27	2
7 SPANJE	23	6
8 BULGARIJE	21	5
9 TSJECHIE	18	7
10 SLOWAKIJE	16	4

Uit deze cijfers blijkt dat 1 op de 5 ongevallen/pechgevallen in 2011 door buitenlandse voertuigen veroorzaakt (deze 20% is gebaseerd op de bovenstaand tabel op basis van de som van de pechgevallen en ongevallen op land van herkomst, zijnde niet-Nederland). Het aandeel van buitenlandse transporteurs in het vervoer van gevaarlijke stoffen in 2009 was 6,4% (zie intermezzo van CBS hiervoor). Indien we deze cijfers aan elkaar relateren (let op de verschillen in de cijfers: 2009 vs 2011 en vrachtwagenongevallen versus vervoer gevaarlijke stoffen) dan lijkt er zich een oververtegenwoordiging aan te dienen in de betrokkenheid van buitenlandse voertuigen bij vrachtwagenongevallen en –pechgevallen.

Vraag 6: In welke mate vindt u de veiligheid van het voertuig voor stukgoed-vervoer in de praktijk toereikend?

Aan de veiligheid van het voertuig voor stukgoed-vervoer is bij de enquête een gemiddeld cijfer van 6.6 gegeven, en dus wordt die veiligheid als meer dan voldoende beoordeeld. Van de 77 respondenten bij deze vraag verklaart 19% geen mening te hebben. 56% van alle respondenten vindt de veiligheid van het voertuig voor stukgoed-vervoer voldoende tot goed wat met cijfers tussen “6” en “8” is aangegeven; 6% van de respondenten vindt de veiligheid van die voertuigen zelfs zeer goed (met een “9” aangegeven). 14% van de respondenten vindt de veiligheid van het voertuig voor stukgoed-vervoer onvoldoende (door een “5” te geven), en slechts 4% van de respondenten vindt het zeer of ruim onvoldoende (ze geven cijfers tussen “3” en “4”).



Figuur IX Resultaten over de veiligheid van het voertuig voor stukgoed-vervoer (vraag 6).

De opmerking betreffende de slechtere kwaliteit van voertuigen en materieel van vervoersbedrijven uit Oost-Europa geldt ook voor deze vraag.

Andere opmerkingen, vooral vanuit de sector Hulpdienst en, in minder mate, vanuit de sector Consultancy, betreffen de beperkte aanwezigheid van aanvullende veiligheidsmaatregelen bij het vervoer van verpakte gevaarlijke stoffen (1 respondent), het ontbreken van gevaarsetiketten op die voertuigen (1 respondent) en het gebrek aan compartimentering van stukgoederen die met elkaar kunnen reageren (1 respondent).

Vraag 7: Hoe zou volgens u de veiligheid van het voertuig verhoogd kunnen worden?

De 64 antwoorden bij deze open vraag gaan vooral over vier onderwerpen:

- **Toezicht/handhaving**
Een aantal respondenten (11) vanuit alle ondervraagde sectoren vindt dat er meer toezicht en handhaving moet komen op voertuigen, chauffeurs en vervoersbedrijven in de vorm van regelmatigere materiaalkeuring en inspecties. Een aantal respondenten (3) geeft aan dat betere afstemming op Europese en internationale regelgeving nodig is.
- **Aanpassing van technische hulpmiddelen aan voertuigen**
Een aantal respondenten (6) van de sectoren Beleid/regelgeving, Hulpdienst, Kennisinstituten en Verladers/ontvangers gevaarlijke stoffen vindt dat verplicht meer technische hulpmiddelen aan boord van voertuigen moeten komen. Daarbij worden als voorbeelden genoemd: een detectiesysteem voor het omslaan van tankvoertuigen of een GPS signaal in combinatie met een doormeldingssysteem in geval van calamiteit.
- **Verbetering van het kennisniveau van vervoerders en chauffeurs**
Een aantal respondenten (6), vanuit meerdere sectoren, denkt dat het kennisniveau van vervoerders en chauffeurs verhoogd kan worden door middel van meer praktijkgerichte training en een regelmatigere toetsing van chauffeurs.
- **Verbeteringen op het stuwen van stukgoederen**
Respondenten (12) uit verschillende sectoren (in het bijzonder de sector Hulpdienst, Verladers/ontvangers gevaarlijke stoffen en Vervoerders gevaarlijke stoffen) vinden dat er verbeteringen aangebracht kunnen worden aan de manier waarop stukgoederen worden gestuwd. Ze suggereren compartimentering, de instelling van strengere eisen aan de ladingzekering voor stukgoed, het aanbrengen van etikettering op voertuigen voor stukgoed, en betere mogelijkheden tot vastzetten van stukgoed.

Samenvatting resultaten onderwerp voertuig (vraag 5 t/m 7)

De respondenten op deze vragen vinden de veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer gemiddeld genomen ruim voldoende; zij beoordelen dit positiever dan bij de voertuigen voor stukgoed-vervoer, die ze slechts als voldoende beoordelen.

Bij de vrije toelichting op vraag 5 en 6 kwamen de volgende opmerkingen aan de orde:

- De slechtere kwaliteit van voertuigen en materieel van vervoersbedrijven uit Oost-Europa die zich, volgens de respondenten, minder nauwgezet aan de regelgeving houden.
- De beperkte aanwezigheid van aanvullende veiligheidsmaatregelen bij het vervoer van verpakte gevaarlijke stoffen.
- Het ontbreken van gevaarsetiketten op de voertuigen voor vervoer van verpakte gevaarlijke stoffen.
- Het gebrek aan compartimentering van stukgoederen die reacties met elkaar kunnen aangaan.

Bij vraag 7 worden de volgende verbeteringssuggesties genoemd:

- Meer toezicht en handhaving op voertuigen, chauffeurs en vervoersbedrijven in de vorm van regelmatigere materiaalkeuring en inspecties.
- Betere afstemming van nationale wet- en regelgeving op Europese en internationale regelgeving.
- Verplichte aanpassing van technische hulpmiddelen aan boord van voertuigen.
- Verbetering van het kennisniveau van vervoerders en chauffeurs door middel van meer praktijkgerichte training en een regelmatigere toetsing van chauffeurs.
- Verbeteringen op het stuwen van stukgoederen door compartimentering, de instelling van strengere eisen aan de ladingzekering voor stukgoed, het aanbrengen van etikettering op voertuigen voor stukgoed en betere mogelijkheden tot vastzetten van stukgoed.

Conclusie

Stukgoed vervoer van gevaarlijke stoffen kent enkele specifieke problemen zoals de etikettering, compartimentering en stuwage.

Aanbeveling

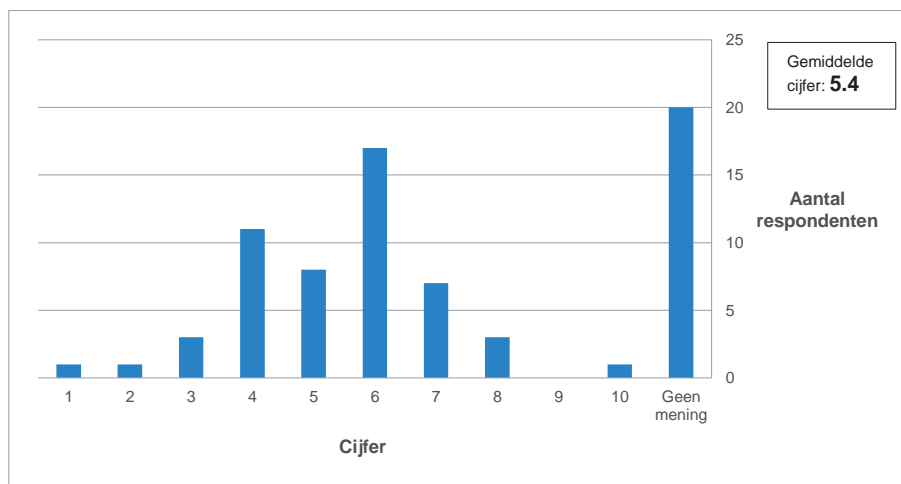
De meest praktische en op korte termijn realiseerbare aanbeveling die hieruit volgt is dat vervoerders en chauffeurs meer kennis en vaardigheden opdoen in hun basisopleiding en het ADR-vakbekwaamheidscertificaat. Hiertoe zal de CCV de opleiding en de examinering moeten bezien.

3.2.3 Weginfrastructuur

De weginfrastructuur bestaat uit diverse onderdelen. Zo zijn er de hoofdtransportroutes (autosnelwegen onder het beheer van Rijkswaterstaat) en het onderliggende wegennet in het beheer van provincies en gemeenten. De Rijksoverheid streeft ernaar het wegvervoer van gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk over de hoofdtransportroutes te verplaatsen. Kunstwerken zoals bruggen en tunnels maken onderdeel uit van het wegennet. Het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels kent specifieke beperkingen (IVW, 2009). Naast de wegen en kunstwerken vormen parkeergelegenheden onderdeel van de weginfrastructuur. Deze zijn van belang in relatie tot het vervoer van gevaarlijke stoffen waar het gaat om verblijfstijden en externe veiligheid, afslepen van incident-voertuigen en parkeerregiems voor verschillende gevaarlijke stoffen.

Vraag 8: In welke mate voldoen volgens u de parkeerplaatsen voor kort parkeren (pauze) van voertuigen met gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 5.4, wat een indicatie is dat de parkeerplaatsen voor kort parkeren gemiddeld genomen onvoldoende wordt geacht door de respondenten. Van de 72 respondenten bij deze vraag, verklaart 28% geen mening te hebben. 38% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” op deze vraag, wat een indicatie is dat ze de parkeerplaatsen voor kort parkeren als voldoende beschouwen; 1% van de respondenten vindt dat er ruime parkeerplaatsen zijn (door een “10” te geven). 11% van de respondenten vindt dat er niet genoeg parkeerplaatsen voor kort parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen bestaan (met een “5” aangegeven), en nog 22% van de respondenten vindt de bestaande parkeerplaatsen volstrekt tot ruim onvoldoende (ze geven cijfers tussen “1” en “4” aan).



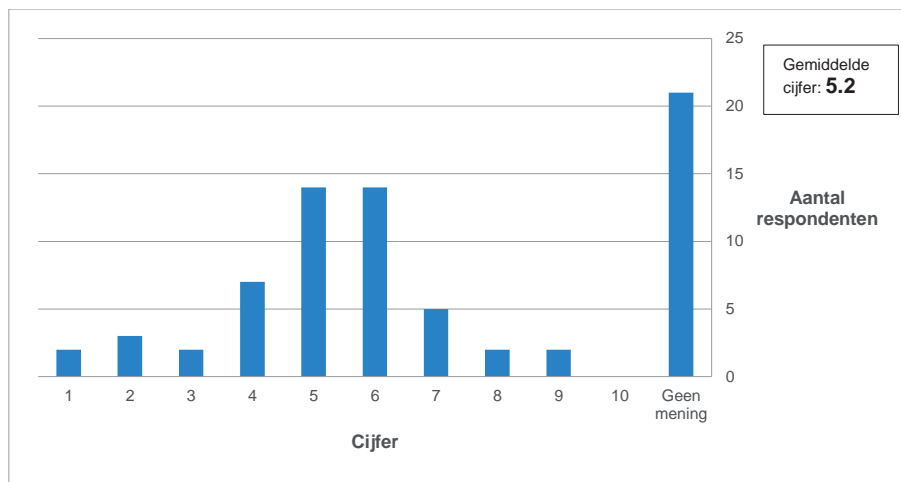
Figuur X Resultaten over de toereikendheid van de parkeerplaatsen voor kort parkeren (pauze) van voertuigen met gevaarlijke stoffen (vraag 8).

Een opmerking die bij een aantal respondenten gemaakt wordt bevat niet alleen de geringe parkeergelegenheid, maar ook de afwezigheid van parkeerplaatsen specifiek geschikt voor voertuigen met gevaarlijke stoffen.

Andere opmerkingen door respondenten vanuit de sectoren Hulpdienst en Beleid/regelgeving betreffen de afwezigheid van vloeistofdichte vloeren, bluswatervoorzieningen en toegeruste rioleringsystemen voor de opvang van verontreinigd bluswater op parkeerplaatsen voor voertuigen met gevaarlijke stoffen.

Vraag 9: In welke mate voldoen volgens u de parkeerplaatsen voor lang parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 5.2, wat betekent dat de gemiddelde score toegekend door de respondenten een onvoldoende is. 19% van de respondenten vindt dat er onvoldoende parkeerplaatsen zijn voor lang parkeren (met een “5” aangegeven), en nog 19% van de respondenten vindt het volstrekt tot ruim onvoldoende (ze geven cijfers tussen “1” en “4” aan). 26% van de respondenten vindt de parkeerplaatsen voor lang parkeren voldoende (door cijfers tussen “6” en “7” te geven); 6% van de respondenten beoordeelt de parkeerplaatsen als goed tot zeer goed (met cijfers tussen “8” en “9” aangegeven).



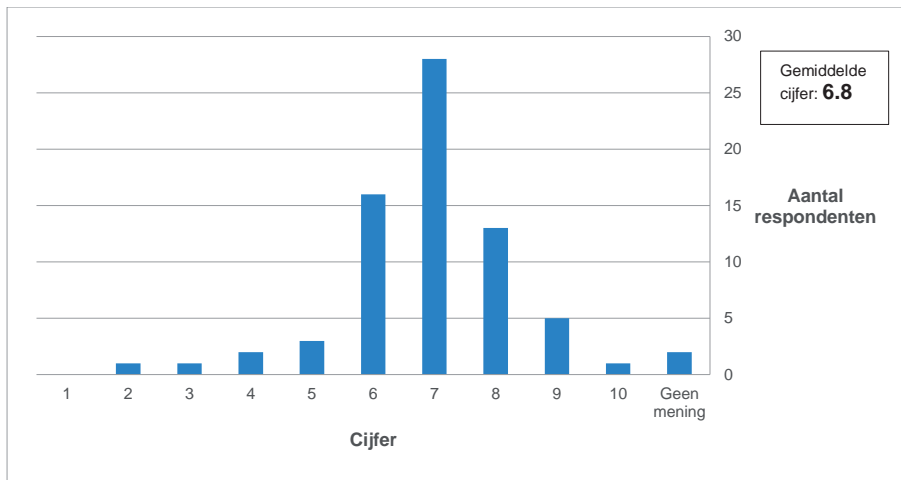
Figuur XI Resultaten over de toereikendheid van de parkeerplaatsen voor lang parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen (vraag 9).

Opmerkingen beschreven bij vorige vraag (vraag 9) zijn ook van toepassing bij deze vraag.

Vanuit de sector Consultancy wordt gesuggereerd dat er op de meeste industrieterreinen een parkeerplaats voor voertuigen zou moeten komen, met een aparte hoek voor voertuigen met gevaarlijke stoffen.

Vraag 10: In welke mate vindt u het rijkswegennet veilig voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.8. Van de 72 respondenten die antwoord gaf op deze vraag, verklaart slechts 3% geen mening te hebben. 79% van de respondenten geeft een cijfer tussen 6 en 8 op deze vraag, wat een indicatie is dat ze het rijkswegennet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen als veilig beschouwen; 8% van de respondenten vindt het veiligheidsniveau van het rijkswegennet zelfs uitstekend (door een “9” of een “10” te geven). 4% van de respondenten vindt het veiligheidsniveau onvoldoende (met een “5” aangegeven), en 5% van de respondenten vindt het slecht tot ruim onvoldoende (ze geven een cijfer tussen “2” en “4”).



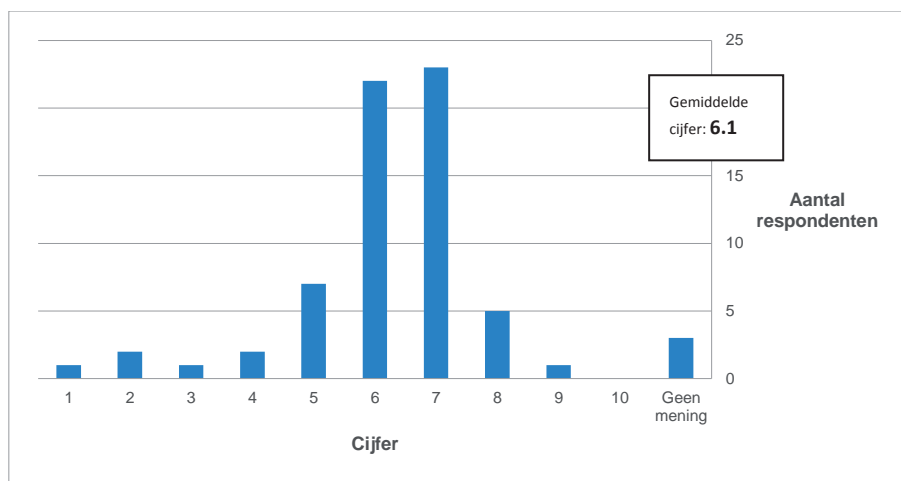
Figuur XII Resultaten over de veiligheid van het rijkswegennet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (vraag 10).

Bij de vrije toelichting op de beantwoording wordt door een aantal respondenten een opmerking gemaakt dat de veiligheid van het rijkswegennet niet alleen wordt beïnvloed door het ontwerp (dat door de meest van de respondenten als veilig wordt beschouwd) maar ook door het onderhoud en het rijgedrag van weggebruikers, waarbij nog wel het een en ander verbeterd kan worden.

Tevens is de opmerking over de afwezigheid van bluswatervoorzieningen en toegeruste rioleringsystemen voor de opvang van verontreinigd bluswater, die bij vraag 8 en 9 werd gemaakt, ook hier van toepassing.

Vraag 11: In welke mate vindt u het onderliggend wegennet veilig voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.1. Van de 67 respondenten bij deze vraag, heeft slechts 4% geen mening. 67% van de respondenten vindt dat het onderliggend wegennet voldoende of ruim voldoende veilig is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (met een “6” of een “7” aangegeven). Verder geeft 8% van de respondenten cijfers tussen “8” en “9”. 10% van de respondenten vindt de veiligheid onvoldoende (door een “5” te geven) en 9% van de respondenten denken dat het onderliggend wegennet helemaal niet veilig voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is (ze geven cijfers tussen “1” en “4” aan).

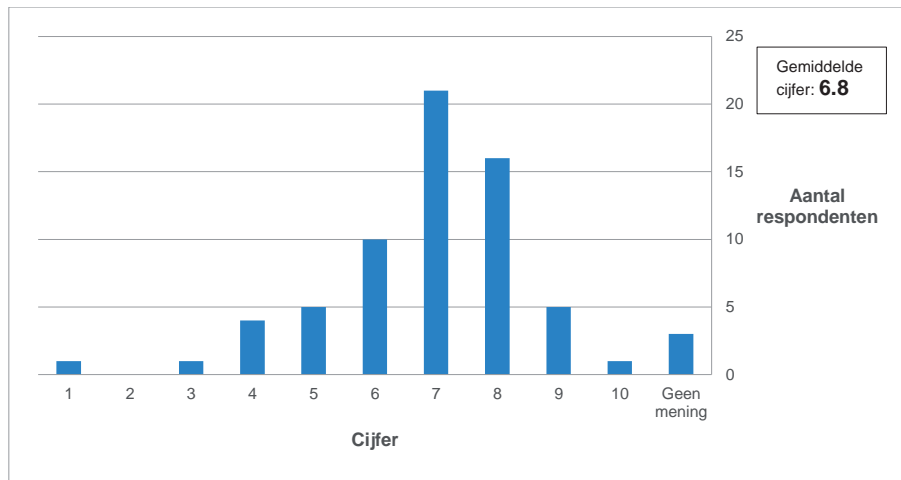


Figuur XIII Resultaten over de veiligheid van het onderliggend wegennet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (vraag 11).

Een aantal respondenten verklaart dat de veiligheid van het onderliggende wegennet per gemeente en provincie wisselt, dat routes voor gevaarlijke stoffen vaak niet aangegeven worden en dat onderhoud en beheer verbeterd kunnen worden.

Vraag 12: In welke mate is het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels volgens u goed geregeld?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.8 wat een indicatie is dat de respondenten de regeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels als meer dan voldoende beoordelen. Van de 67 respondenten bij deze vraag, verklaart slechts 4% geen mening te hebben. 70% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” wat aanduidt dat ze het voldoende tot goed geregeld vinden; 8% van de respondenten vindt het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels zelfs heel goed geregeld (met een “9” of een “10” aangegeven). 7% van de respondenten vindt het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels niet goed geregeld (door een “5” te geven) en 8% van de respondenten vindt het slecht geregeld (ze geven cijfers tussen “1” en “4”).



Figuur XIV Resultaten over de regeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels (vraag 12).

Vraag 13: Hoe zou volgens u de infrastructuur verbeterd kunnen worden zodat de veiligheid toeneemt?

Van de 56 respondenten bij deze vraag geeft een groot aantal aan dat de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen verbeterd kan worden door middel van de volgende verbeteringsuggesties:

- De voorziening van snelwegen met een aparte rijstrook voor vrachtvervoer zodat het vracht- en het personenvervoer gescheiden worden.
- Het vaststellen van zowel een inhaalverbod voor vrachtvervoer op alle hoofdwegen als een lagere maximum snelheid voor vrachtvervoer.
- Het instellen van verplichte routes voor gevaarlijke stoffen, of anders voorkeurroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, die duidelijk moeten worden aangeven; verbeterde aansluiting van de diverse routes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.
- Medeweggebruikers bewuster maken van hun weggedrag betreffende vrachtvervoer.
- Meer afstand aanbrengen tussen de routes voor gevaarlijke stoffen en de bebouwde omgeving, en deze in bestemmingsplannen opnemen.
- Betere bluswatervoorzieningen (en opvangvoorzieningen voor verontreinigd bluswater) langs snelwegen ter gebruik in geval van calamiteiten.

Samenvatting resultaten onderwerp weginfrastructuur (vraag 8 t/m 13)

De respondenten op deze vragen vinden de parkeerplaatsen voor kort en lang parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen onvoldoende. De veiligheid van het rijkswegennet en het onderliggende wegennet wordt door de respondenten gemiddeld genomen als voldoende beschouwd. Tenslotte is de regeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels als meer dan voldoende beoordeeld.

Bij de vrije toelichting op vragen 8 t/m 12 komen de volgende opmerkingen aan de orde:

- De geringe parkeergelegenheid en de afwezigheid van parkeerplaatsen, specifiek geschikt voor voertuigen met gevaarlijke stoffen.
- De afwezigheid van vloeistofdichte vloeren op parkeerplaatsen en van bluswatervoorzieningen en toegeruste rioleringsystemen voor de opvang van verontreinigd bluswater (beide op parkeerplaatsen voor voertuigen met gevaarlijke stoffen en langs wegen).
- De veiligheid van het rijkswegennet wordt niet alleen beïnvloed door het ontwerp (als veilig beschouwd) maar ook door het onderhoud en het rijgedrag van weggebruikers, waarbij nog wel het een en ander verbeterd kan worden.
- De veiligheid van het onderliggende wegennet wisselt per gemeente en provincie.
- De routes voor gevaarlijke stoffen van het onderliggende wegennet zijn vaak niet aangegeven.
- Het onderhoud en beheer van het onderliggende wegennet kan verbeterd worden.

Conclusie

Van de onderdelen van de weginfrastructuur scoren de parkeergelegenheden matig. Zowel het aantal, de inrichting als de voorzieningen (vloeistofdichte vloeren, blusmiddelen) zijn ontoereikend.

Aanbeveling

Richt op de meest intensief gebruikte hoofdtransportroutes van het Basisnetweg enkele parkeerplekken in (denk hierbij aan vloeistofdichte vloeren en blusmiddelen) voor vracht- en tankwagens met gevaarlijke stoffen en ontwikkel parkeerbeleid voor welke ladingen waar en voor hoelang geparkeerd mogen worden.

3.2.4 Toerusting op extreme weersomstandigheden

Er bestaat specifieke regelgeving waar het gaat om het vervoer van gevaarlijke stoffen en bepaalde (extreme) weersomstandigheden. De regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen - zegt hierover het volgende:

Als door weersomstandigheden het zicht minder is dan 200 meter, bijvoorbeeld door mist, sneeuw of regen, is het niet toegestaan de volgende gevaarlijke stoffen te vervoeren [www.ilent.nl]:

- Gevaarlijke stoffen in transporteenheden met tanks waarvan de capaciteit meer is dan 3000 liter;
- Vuurwerk vervoerd boven de vrijgestelde grenzen van randnummer 1.1.3.6 van het ADR;
- Vuurwerk met de UN-nummers 0336 en 0337 met een totale netto explosieve massa van meer dan 20 kilogram.

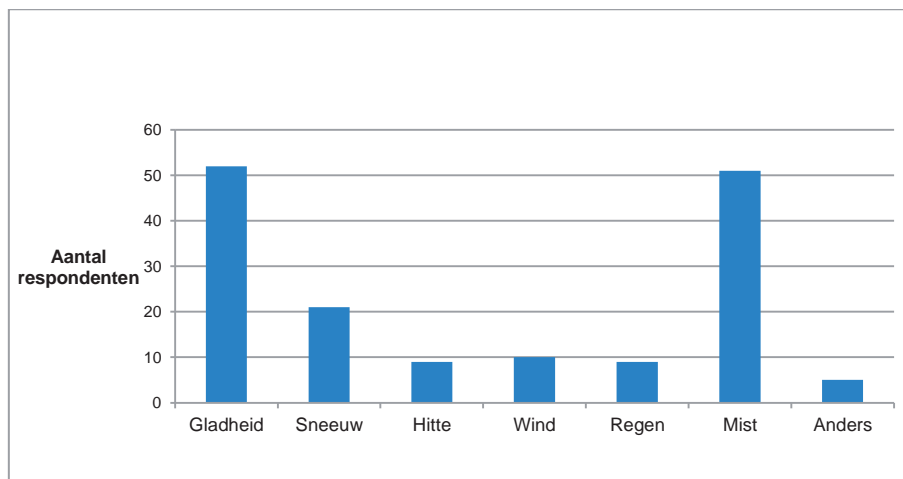
Bij zicht minder dan 50 meter of bij glad wegdek is het niet toegestaan de volgende gevaarlijke stoffen te vervoeren:

- Tanks, los gestort of in colli die worden vervoerd boven de grenzen van de 1000-punten regeling (1.1.3.6 ADR);
- Vuurwerk met de UN-nummers 0336 en 0337 met een totale netto explosieve massa van meer dan 20 kilogram.

Als ondanks de gladheid het noodzakelijk is dat het transport van gevaarlijke stoffen doorgaat kan ontheffing worden aangevraagd bij de inspectie. Een voorbeeld van noodzakelijk transport is het aanleveren van gevaarlijke stoffen bij een ziekenhuis.

Vraag 14: Welke (extreme) weersomstandigheden veroorzaken volgens u de grootste risico's voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg?

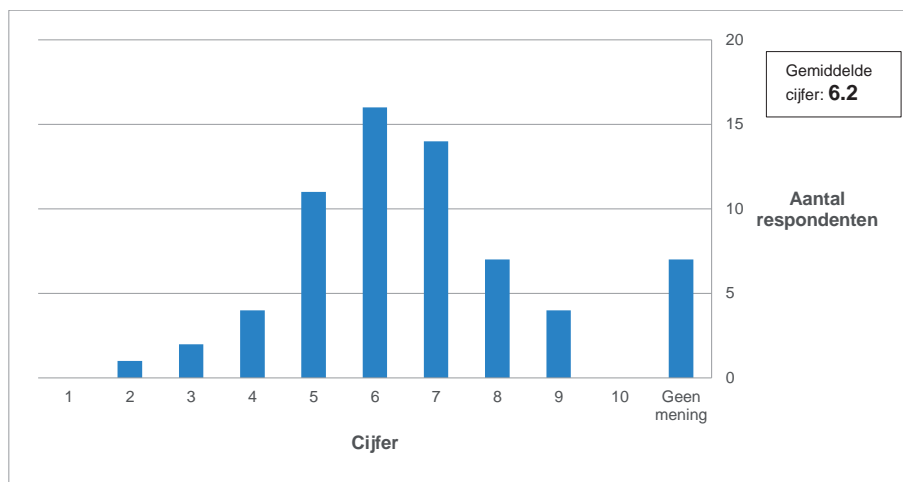
Op deze vraag konden de respondenten meerdere antwoorden geven. Van de mogelijke antwoorden bij deze vraag, werden gladheid en mist de meest benoemde weersomstandigheden die risico's veroorzaken (volgens 79% en 77% van de respondenten respectievelijk). 32% van de respondenten beschouwt sneeuw als een groot risico. Verder zijn wind, hitte en regen door ongeveer 15% van de respondenten als risico veroorzakende weersomstandigheden benoemd. Onder categorie "Anders" noemen een aantal respondenten de volgende risico's: laagstaande zon, files, rijden tijdens spijtstijd en de conditie van de chauffeur.



Figuur XV Resultaten over de (extreme) weersomstandigheden die de grootste risico's veroorzaken voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg (vraag 14).

Vraag 15: In hoeverre houden chauffeurs, volgens u, rekening met de (extreme) weersomstandigheden in hun rijgedrag?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.2. Van de 66 respondenten bij deze vraag verklaart 11% geen mening te hebben. 56% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan, wat aanduidt dat chauffeurs in hun rijgedrag voldoende tot goed rekening houden met de (extreme) weersomstandigheden. 6% van de respondenten vindt zelfs dat chauffeurs heel goed rekening houden met (extreme) weersomstandigheden. 17% van de respondenten vindt dat chauffeurs niet genoeg rekening houden met de (extreme) weersomstandigheden (ze geven een “5” aan) en 11% van de respondenten vindt dat chauffeurs weinig rekening houden met (extreme) weersomstandigheden.



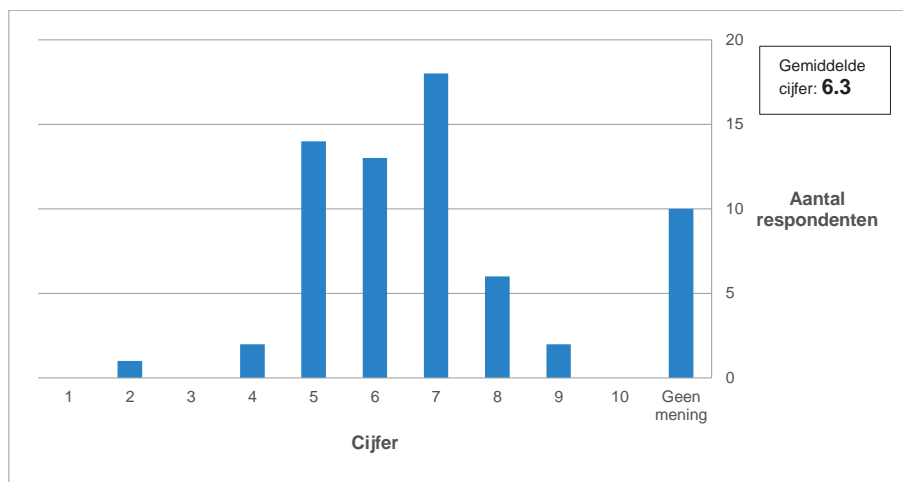
Figuur XVI Resultaten over het rijgedrag van chauffeurs met (extreme) weersomstandigheden (vraag 15).

Een opmerking van een aantal respondenten uit verschillende sectoren (Consultancy, Hulpdienst, Verladers/ontvangers gevaarlijke stoffen en Vervoerders gevaarlijke stoffen) betreft het feit dat chauffeurs onder bepaalde (extreme) weersomstandigheden soms te hard rijden of niet de juiste veiligheidsmaatregelen nemen omdat ze onder de druk van werkgevers/opdrachtgevers staan. In deze lijn wordt de verantwoordelijkheid van werkgevers/opdrachtgevers over het gedrag van chauffeurs genoemd.

Een andere opmerking die is gemaakt suggereert dat chauffeurs van voertuigen met gevaarlijke stoffen een beter rijgedrag hebben dan de overige chauffeurs.

Vraag 16: In welke mate zijn, volgens u, de voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen goed toegerust voor (extreme) weersomstandigheden?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.3, wat een indicatie is dat de respondenten de voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen voldoende toegerust vinden voor (extreme) weersomstandigheden. 56% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan bij deze vraag, en 3% van de respondenten geeft een “9”. 21% van de respondenten vindt de voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen onvoldoende toegerust voor (extreme) weersomstandigheden (met een “5” aangegeven) en slechts 5% van de respondenten vindt de voertuigen zeer slecht of ruim onvoldoende toegerust voor (extreme) weersomstandigheden (ze geven een cijfer tussen “2” en “4”).



Figuur XVII Resultaten over de toereikendheid van de toerusting van voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (vraag 16).

Een respondent vanuit de sector Vervoerders gevaarlijke stoffen maakt een opmerking over de bezuinigingen op het onderhoud en de veiligheid van voertuigen die waargenomen worden bij sommige vervoerders.

Vanuit de sector Consultancy is er een suggestie gemaakt om sneeuwkettingen een onderdeel van de uitrusting in de winter verplicht te maken.

Vraag 17: Wat kan er volgens u gedaan worden om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen bij (extreme) weersomstandigheden te verhogen?

Van de 61 respondenten bij deze vraag geeft een groot aantal aan dat de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen bij (extreme) weersomstandigheden verhogen kan worden door middel van de volgende verbeteringssuggesties:

- Het vervoer van gevaarlijke stoffen beëindigen bij slecht of extreme weersomstandigheden (vervoersverbod).
- Het bestaande rijverbod strenger handhaven (door meer toezicht).
- Een eenduidig regiem rijverbod toepassen en communiceren (via de media of digitaal beschikbaar) om eigen interpretatie bij chauffeurs te verminderen.
- Verbetering van gladheidbestrijding op routes gevaarlijke stoffen.
- Het instellen van een meldpunt waarin bedrijven en chauffeurs informatie en advies over mogelijke vervoersverboden/beperkingen kunnen vragen.
- Het rijgedrag aanpassen bij (extreme) weersomstandigheden (bv. langzamer rijden).
- De bewustwording van chauffeurs van de risico's van rijden met gevaarlijke stoffen bij (extreme) weersomstandigheden.
- Het volgen van rijvaardigheidstrainingen door chauffeurs.

Samenvatting resultaten onderwerp toerusting op (extreme) weersomstandigheden (vraag 14 t/m 17)

Een groot aantal respondenten noemt gladheid en mist als weersomstandigheden die een groot risico voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg veroorzaken. In mindere mate, wordt sneeuw een risico geacht door de respondenten. Tevens beschouwen de respondenten het rijgedrag van chauffeurs met (extreme) weersomstandigheden en de toerusting van voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen voor (extreme) weersomstandigheden als voldoende.

Bij de vrije toelichting op vragen 15 en 16 komen de volgende opmerkingen aan de orde:

- Het feit dat chauffeurs onder bepaalde (extreme) weersomstandigheden soms te hard rijden of niet de juiste veiligheidsmaatregelen nemen omdat ze onder de druk van werkgevers/opdrachtgevers staan. In deze lijn wordt de verantwoordelijkheid van werkgevers/opdrachtgevers over het gedrag van chauffeurs genoemd.
- De chauffeurs van voertuigen met gevaarlijke stoffen een beter rijgedrag hebben dan de overige chauffeurs.
- De bezuinigingen op het onderhoud en de veiligheid van voertuigen wordt bij sommige vervoerders waargenomen.

Conclusie

De regels wanneer wel/niet meer gereden mag worden zijn duidelijk. De waarneming of het glad is, en waar het zicht minder dan 200 of minder dan 50 meter bedraagt, is afhankelijk van de specifieke locatie en de interpretatie van de chauffeur.

Aanbeveling

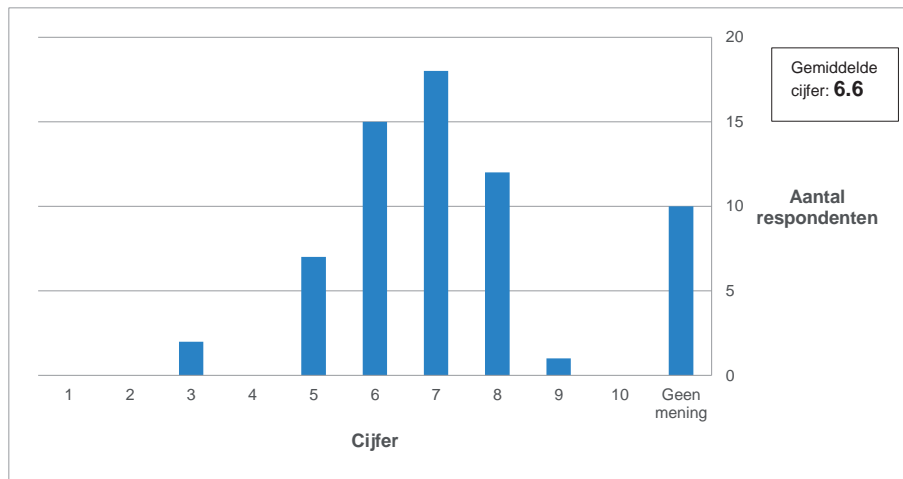
Maak de chauffeurs bekend met de gevaren van extreme weersomstandigheden en laat hen deze omstandigheden daadwerkelijk, dus in de praktijk of gesimuleerd, ondervinden in hun opleiding. Een deel van deze aanbeveling behoort het CCV toe. Een ander deel is de verantwoordelijkheid van de vervoerder/de chauffeur zelf. De brancheorganisatie dient hiertoe een leidende rol te nemen.

De tweede aanbeveling betreft de reductie van de subjectiviteit in de beoordeling van de zichtlengte en gladheid. Locatiespecifieke indicaties hiervoor zouden door de wegbeheerder en het KNMI verstrekt moeten worden aan chauffeurs en vervoerders.

3.2.5 Incidentmanagement

Vraag 18: In welke mate voldoet volgens u het incidentmanagement bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.6. Van de 65 respondenten bij deze vraag verklaart 15% geen mening te hebben. 69% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan, wat een indicatie is dat respondenten het incidentmanagement bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen als voldoende beschouwen. 2% van de respondenten vindt zelfs dat het incidentmanagement heel goed is. 11% van de respondenten vindt dat het incidentmanagement bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen onvoldoende is (ze geven een “5” aan) en slechts 3% van de respondenten vindt het ruim onvoldoende.

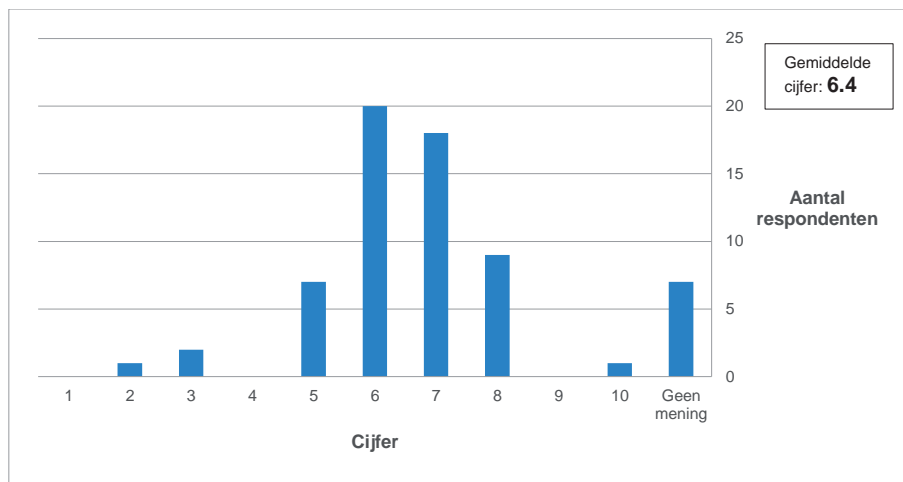


Figuur XVIII Resultaten over de toereikendheid van het incidentmanagement bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen (vraag 18).

Een aantal respondenten vanuit alle sectoren geeft aan dat het incidentmanagement verbeterd kan worden niet alleen door een betere coördinatie en samenwerking tussen hulpverlenende instanties maar ook bij het delen van specifieke kennis en ervaring (bijv. na een incident) tussen deze instanties vanuit verschillende regio’s. Tevens vindt een respondent vanuit de sector Vervoerders gevaarlijke stoffen dat er nauwelijks terugkoppeling van ervaringen naar de overige vervoerders plaatsvindt.

Vraag 19: In welke mate vindt u dat de samenwerking voldoet tussen de verschillende partijen (vervoerders, hulpverleners, bergers, etc.) bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.4, wat een indicatie is dat de respondenten de samenwerking tussen de verschillende partijen bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen meer dan voldoende vindt. 72% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan bij deze vraag, en 2% van de respondenten geeft zelfs een “10”. 11% van de respondenten vindt die samenwerking tussen de verschillende partijen onvoldoende (met een “5” aangegeven), en 5% van de respondenten vindt die samenwerking zelfs slecht tot ruim onvoldoende (ze geven een cijfer tussen “2” en “3”).



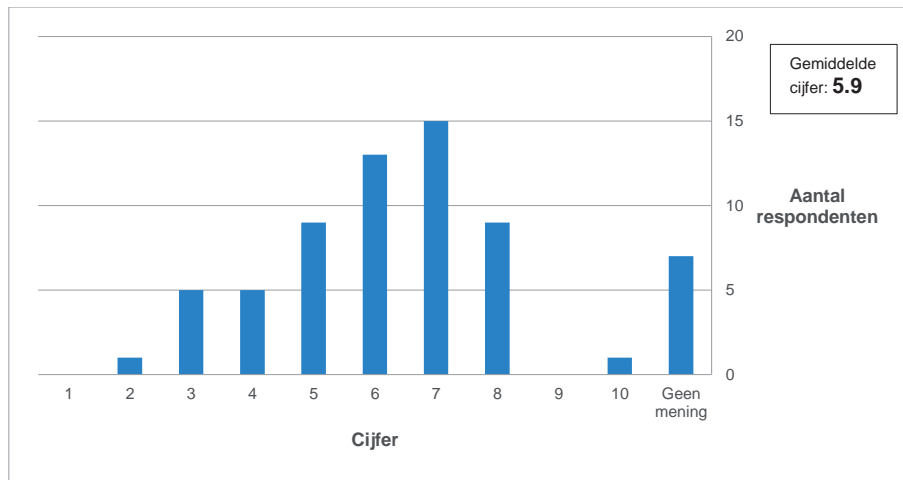
Figuur XIX Resultaten over de toereikendheid van de samenwerking tussen de verschillende partijen bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen (vraag 19).

Opmerkingen bij deze vraag vanuit de sector Hulpdienst geven aan dat de kwaliteit van de samenwerking zeer afhankelijk van de regio is. Een aantal respondenten vanuit deze sector vindt dat de samenwerking tussen de verschillende partijen intensiever kan worden door bijvoorbeeld gebruik te maken van elkaars mogelijkheden (kennis, materialen, etc.) of publiek en private samenwerking. Ook versterking van het Landelijke Informatiepunt Ongevallen Gevaarlijke Stoffen (LIOGS) wordt genoemd als optie.

Vanuit de sectoren Consultancy en Vervoerders gevaarlijke stoffen werd gesuggereerd dat sommige hulpverleners hun kennisniveau over gevaarlijke stoffen overschatten (deze zou vaak alleen theoretisch zijn en niet praktisch toepasbaar). Tevens werd door een respondent vanuit de sector Vervoerders gevaarlijke stoffen aangegeven dat bij de berging na een ongeval onduidelijkheid optreedt over de leiding. Het zou daardoor soms te lang duren tot er actie wordt ondernomen.

Vraag 20: In welke mate vindt u het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen toereikend ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 5.9, hetgeen erop wijst dat de respondenten het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen net voldoende vinden. 57% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan bij deze vraag, en 2% van de respondenten geeft een “10”. 14% van de respondenten vindt het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen onvoldoende (met een “5” aangegeven) en nog 17% van de respondenten vindt het slecht tot ruim onvoldoende.



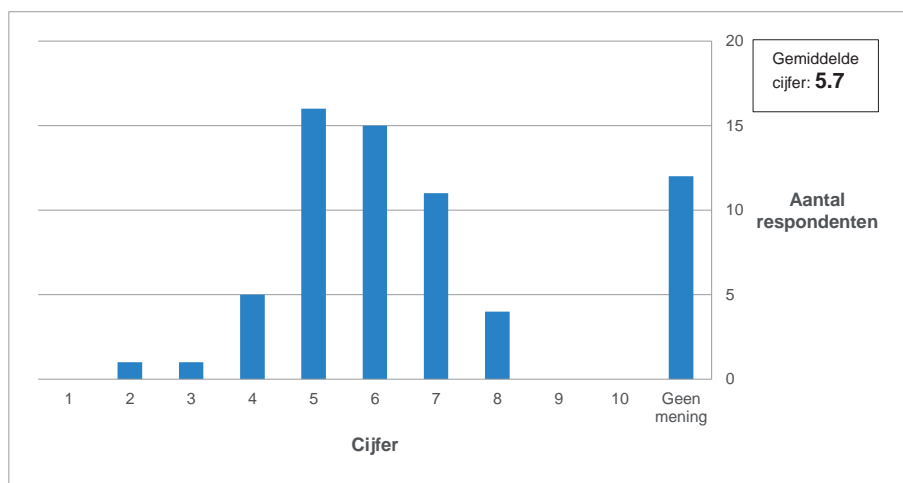
Figuur XX Resultaten over de toereikendheid van het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen (vraag 20).

Een aantal respondenten vanuit verschillende sectoren denkt dat het kennisniveau per regio wisselt, hetgeen de mogelijkheid om algemene uitspraken te doen beperkt. Er wordt echter wel redelijk vaak aangegeven dat er meer praktijkoefeningen nodig zijn om het kennis- en ervaringsniveau van de hulpdiensten te doen toenemen.

Respondenten vanuit de sector Vervoerders gevaarlijke stoffen vinden dat de hulpdiensten (in het bijzonder de brandweer maar ook de politie) onvoldoende kennis over gevaarlijke stoffen hebben om wegongevallen voldoende te kunnen bestrijden. Een respondent vanuit de sector Hulpdienst beaamt dit; de respondent suggereert dat er bij de brandweer niet altijd voldoende kennis over (technische) voorzieningen en organisatorische bevoegdheden is.

Vraag 21: In welke mate vindt u het kennisniveau van de hulpdiensten over het voertuig toereikend ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 5.7, wat een indicatie is dat de respondenten het kennisniveau van de hulpdiensten over het voertuig ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen maar net voldoende vindt. 46% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan bij deze vraag. 25% van de respondenten vindt het kennisniveau van de hulpdiensten over het voertuig onvoldoende (met een “5” aangegeven) en zelfs 11% van de respondenten beoordeelt de situatie als slecht tot ruim onvoldoende.

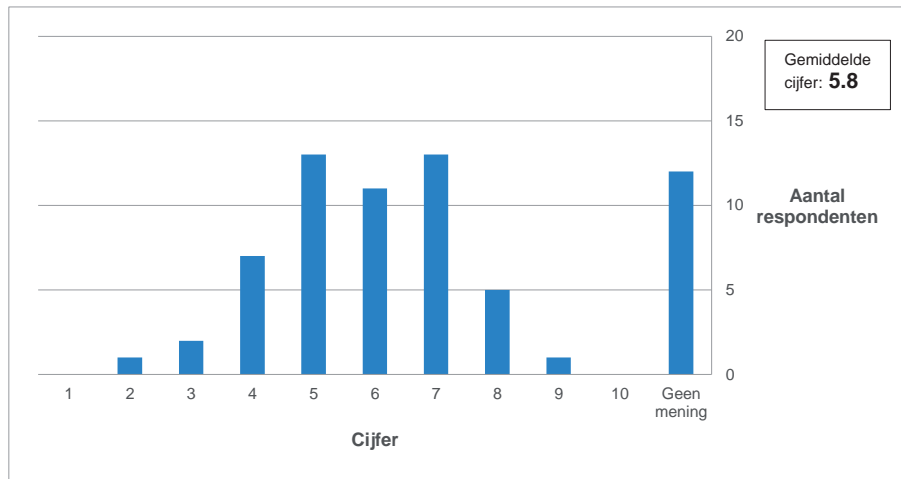


Figuur XXI Resultaten over de toereikendheid van het kennisniveau van de hulpdiensten over het voertuig (vraag 21).

Bij deze vraag wordt door een aantal respondenten, in het bijzonder vanuit de sector Hulpdienst, een opmerking gemaakt met betrekking tot het ontbreken van kennis over het voertuig door de hulpdiensten die zich, volgens sommige respondenten, moeten laten adviseren door deskundigen.

Vraag 22: In welke mate vindt u het kennisniveau van de hulpdiensten over de bergingsmogelijkheden toereikend ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Van de 65 respondenten bij deze vraag verklaart 18% geen mening te hebben. Zoals bij vraag 21, wijst het gemiddelde cijfer voor deze vraag (5.8) erop dat de respondenten het kennisniveau van de hulpdiensten over de bergingsmogelijkheden ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen maar net voldoende vinden. 45% van de respondenten vindt het kennisniveau van de hulpdiensten over de bergingsmogelijkheden voldoende of ruim voldoende (cijfers tussen “6” en “8”) en 2% van de respondenten vindt het zelfs zeer goed (met een “9” aangegeven). 20% van de respondenten vindt het kennisniveau onvoldoende, en nog eens 15% van de respondenten beoordeelt het kennisniveau als slecht of ruim onvoldoende.



Figuur XXII Resultaten over de toereikendheid van het kennisniveau van de hulpdiensten over de bergingsmogelijkheden (vraag 22).

Net als bij vraag 21, betreffen de vrije opmerkingen bij deze vraag het gebrek aan kennis van de hulpdiensten doordat er, wanneer nodig, andere deskundige partijen opgeroepen moeten worden.

Vraag 23: Wat moet er volgens u gedaan worden om het incidentmanagement te verbeteren?

De 58 antwoorden bij deze open vraag gaan vooral over twee onderwerpen:

- Verbetering van de samenwerking en coördinatie tussen partijen.
- Een aantal respondenten vanuit alle ondervraagde sectoren vindt dat meer afstemming nodig is van procedures die gelden bij incidenten en die bekend bij de betrokken partijen moeten zijn. Tevens vinden de respondenten dat er meer uitwisseling van kennis, praktijkervaring, en over elkaars capaciteiten moet zijn tussen de verschillende partijen.
- Verhoging van het kennisniveau van de hulpdiensten
- Respondenten vanuit meerdere sectoren denken dat het kennisniveau van hulpverleners met betrekking tot gevaarlijke stoffen en incidentmanagement (in het bijzonder van de brandweer maar ook van de politie en bergers) verbeterd kan worden door middel van opleiding, meer praktijkoefeningen en een regelmatige controle van het kennisniveau. Bovendien, zou een landelijke expertisepunt waar kennis over alle voorkomende incidenten opgericht moeten worden.

Samenvatting resultaten onderwerp Incidentmanagement (vraag 18 t/m 23)

De respondenten bij deze vragen beschouwen het incidentmanagement en de samenwerking tussen de verschillende partijen bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen als voldoende. Verder vinden de respondenten gemiddeld genomen het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen, het voertuig en de bergingsmogelijkheden ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen, maar niet altijd, voldoende.

Bij de vrije toelichting op vragen 18 t/m 22 komen de volgende opmerkingen aan de orde:

- Het incidentmanagement kan verbeterd worden; niet alleen bij een betere coördinatie en samenwerking tussen hulpverlenende instanties maar ook bij het delen van specifieke kennis en ervaring (bv. na een incident) tussen deze instanties vanuit verschillende regio's.
- Er is nauwelijks terugkoppeling van ervaringen tussen de vervoerders.
- De kwaliteit van de samenwerking en het kennisniveau van de hulpdiensten wisselt per regio.
- De samenwerking tussen de verschillende partijen kan intensiever worden door bijvoorbeeld gebruik te maken van elkaars mogelijkheden (kennis, materialen, etc), publiek en private samenwerking of door de versterking van het Landelijke Informatiepunt Ongevallen Gevaarlijke Stoffen (LIOGS)
- Sommige hulpverleners overschatten hun kennisniveau m.b.t. gevaarlijke stoffen (deze zou vaak alleen theoretisch zijn en niet praktisch toepasbaar).
- Bij de berging na een ongeval treedt er onduidelijkheid op over de leiding en het duurt soms te lang tot er actie wordt ondernomen.
- Er zijn meer praktijkoefeningen nodig om het kennis- en ervaringsniveau van de hulpdiensten te doen toenemen.
- De hulpdiensten (in het bijzonder de brandweer maar ook de politie) hebben onvoldoende kennis over gevaarlijke stoffen, (technische) voorzieningen en organisatorische capaciteiten om wegongevallen voldoende te kunnen bestrijden.
- Het ontbreken van kennis over het voertuig door de hulpdiensten die zich moeten laten adviseren door deskundigen.

Bij vraag 23 worden de volgende verbeteringssuggesties genoemd:

- Meer afstemming van procedures die gelden bij incidenten en de kennis van zulke procedures bij alle betrokken partijen.
- Meer uitwisseling van kennis, praktijkervaring, en over elkaars capaciteiten tussen de verschillende partijen.
- De verbetering van het kennisniveau van hulpverleners met betrekking tot gevaarlijke stoffen en incidentmanagement door middel van opleiding, meer praktijkoefeningen en een regelmatige controle van het kennisniveau.
- De oprichting van een landelijke expertisepunt met kennis over alle voorkomende incidenten.

Conclusies

De samenwerking tussen bij incidentmanagement betrokken partijen wordt als ontoereikend beschouwd, net als kennisniveau van de hulpdiensten aangaande gevaarlijke stoffen, voertuig en bergingsmogelijkheden waarbij de hulpdiensten zelf ook deze conclusie trekken.

Aanbeveling

Stem de incident management procedures van de betrokken partijen zoals de brandweer, RWS, politie, GHOR, gemeenten op elkaar af. Omdat incident management een groot scala aan publiek en private partijen betreft zal de afstemming door een onafhankelijk kennisinstituut (bijv. NIFV), in overleg met de betrokken partijen, gerealiseerd te worden.

Het scala aan betrokken partijen omtrent het incident management vervoer gevaarlijke stoffen vraagt ook om een duidelijke taakverdeling: wie voert welke activiteiten uit, welke kennis en materieel kan worden ingebracht. De officier van dienst Rijkswaterstaat heeft een groot belang bij de incidentafhandeling en tegelijkertijd kennis van de infrastructuur en materieel. Bij transportincidenten met gevaarlijke stoffen zou deze functionaris standaard in het coördinatieteam plaats incident (COPI) zitting moeten nemen en eventueel in het Regionaal Operationeel Team (ROT) (in plaats van op uitnodiging door de leider van het COPI/ROT). Echter, ongeacht welk opschalingsniveau, is hier formeel (lees standaard) geen plek voor andere partijen dan de overheidshulpdiensten (zie onderstaand intermezzo).

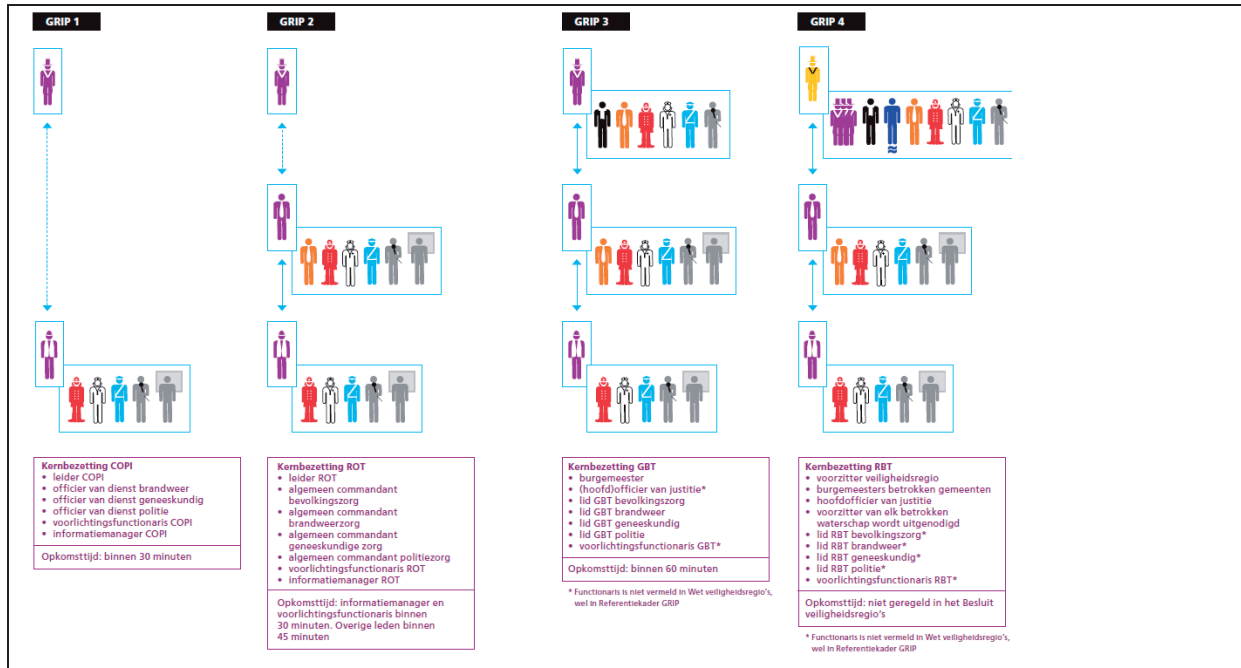
Intermezzo (NIFV, 2010)

Het coördinatieteam plaats incident (COPI) is het eerste opschalingsniveau na het motorkapoverleg bij transportongevallen. De aandacht hierin is met name gericht op het brongebied van het incident. Hieronder zijn de referentiekaders voor de opschalingsniveaus gevisualiseerd: de GRIP-niveaus (gecoördineerde regionale incidentbestrijdingsprocedures). Afhankelijk van de reikwijdte van een incident, zal er een bepaalde mate van opschaling plaatsvinden.

Referentiekader GRIP

Niveau	Reikwijdte incident	Invulling regionale hoofdstructuur
1	brongebied	COPI
2	bron- en effectgebied	COPI + ROT
3	bedreiging van het welzijn van (grote groepen van) de bevolking	COPI + ROT + GBT
4	gemeentegrensoverschrijdend, eventueel schaarste	COPI + ROT + RBT

Afhankelijk van de mate van opschaling, zullen bepaalde functionarissen plaatsnemen in de van toepassing zijnde overlegstructuren (zie de afbeelding hieronder). Bij transportongevallen met gevaarlijke stoffen is GRIP1 niveau al snel van toepassing, en ook reiken de potentiële effecten van het incident tot in de omgeving van de infrastructuur, waarmee er sprake is van een effectgebied en daarmee GRIP2. Met de toename van de GRIP-niveaus ontstaan er extra overleggremia van respectievelijk COPI, naar ROT, naar GBT, naar RBT (in de figuren weergegeven met extra lagen)

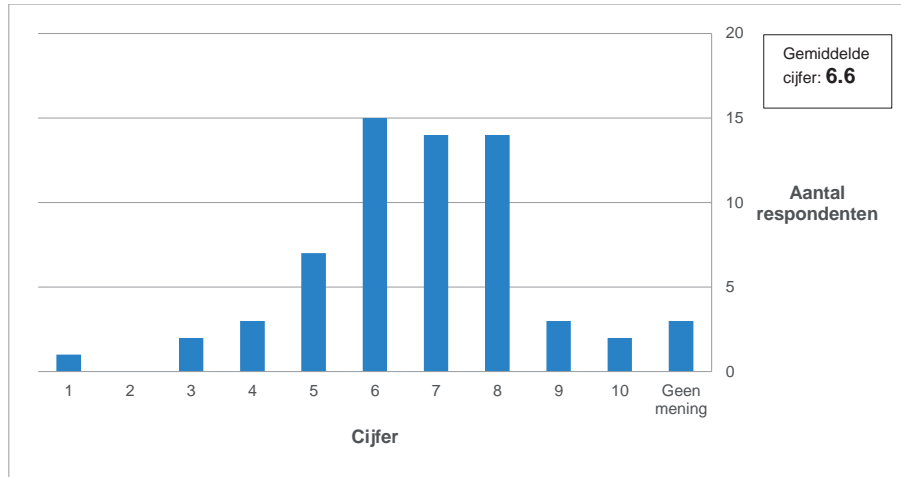


Het gebrek aan kennis omtrent gevaarlijke stoffen bij de brandweer is al eerder geconstateerd door de inspectie Openbare Orde en Veiligheid in 2004 en de Adviesraad gevaarlijke stoffen in 2006. In de opleiding van de officieren gevaarlijke stoffen (ROGS/AGS) zal hieraan extra aandacht moeten worden besteed door het NIFV. Tevens dienen incidenten óók in gezamenlijkheid geëvalueerd te worden en de lessen met de betrokken partijen gedeeld te worden. Het op deze wijze leren van incidenten zal door de veiligheidsregio geïnitieerd moeten worden als verantwoordelijke voor de incidentbestrijding.

3.2.6 Regelgeving

Vraag 24: In welke mate vindt u de beschikbaarheid van ladinggegevens (stof, locatie, temperatuur, druk, vulgraad, etc.) van het vervoer van gevaarlijke stoffen toereikend voor de veiligheid?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.6. Van de 64 respondenten bij deze vraag verklaart 5% geen mening te hebben. 67% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8”, hetgeen erop duidt dat deze respondenten de beschikbaarheid van ladinggegevens van het vervoer van gevaarlijke stoffen als voldoende tot goed beschouwen, 8% van de respondenten vindt de beschikbaarheid van ladinggegevens zelfs heel goed op orde. 11% van de respondenten vindt de beschikbaarheid van ladinggegevens van het vervoer van gevaarlijke stoffen onvoldoende is (ze geven een “5”) en nog 9% van de respondenten vindt het slecht of ruim onvoldoende.



Figuur XXIII Resultaten over de toereikendheid van de beschikbaarheid van ladinggegevens van het vervoer van gevaarlijke stoffen voor de veiligheid (vraag 24).

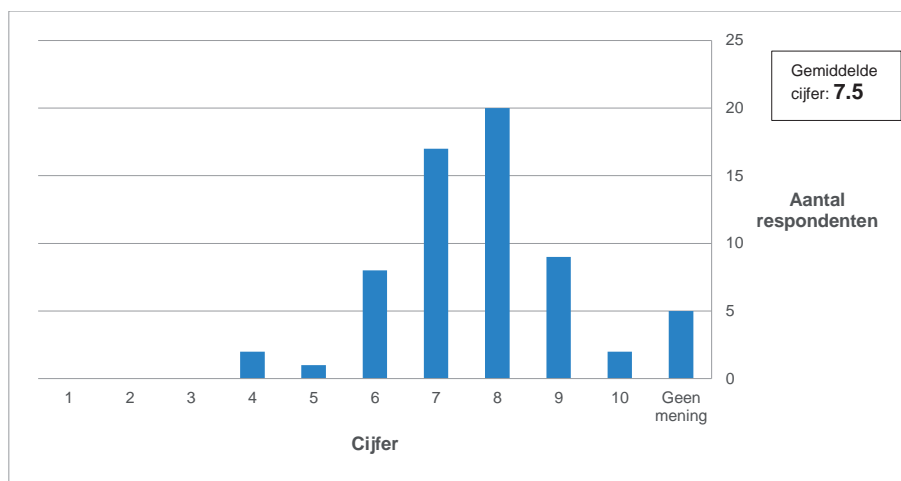
Bij de vrije toelichting wordt door een aantal respondenten (8) vanuit de sectoren Consultancy, Hulpdienst en Vervoerders gevaarlijke stoffen min of meer dezelfde opmerking gemaakt, namelijk dat ladinggegevens, bijvoorbeeld in geval van een incident, vaak te laat beschikbaar zijn. Mogelijke verbetering wordt dan gezocht in het direct digitaal inzichtelijk te maken (door barcodes, kentekenregistratie, etc).

Andere respondenten verklaren dat gevarenkaarten vaak niet aanwezig zijn (2 respondenten) of ze niet specifiek genoeg zijn (ook 2 respondenten).

Eén respondent vanuit de sector Beleid/regelgeving geeft aan dat bedrijven, in verband met concurrentie, nauwelijks gegevens willen verstrekken en suggereert dat dit wettelijk verplicht moet worden.

Vraag 25: In welke mate voldoet volgens u de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 7.5, wat een indicatie is dat de respondenten het wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen ruim voldoende tot goed vinden. 70% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan bij deze vraag, en 17% van de respondenten geeft een “9” of een “10”. Slechts 5% van de respondenten vindt de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (ruim) onvoldoende (“4” of “5”).

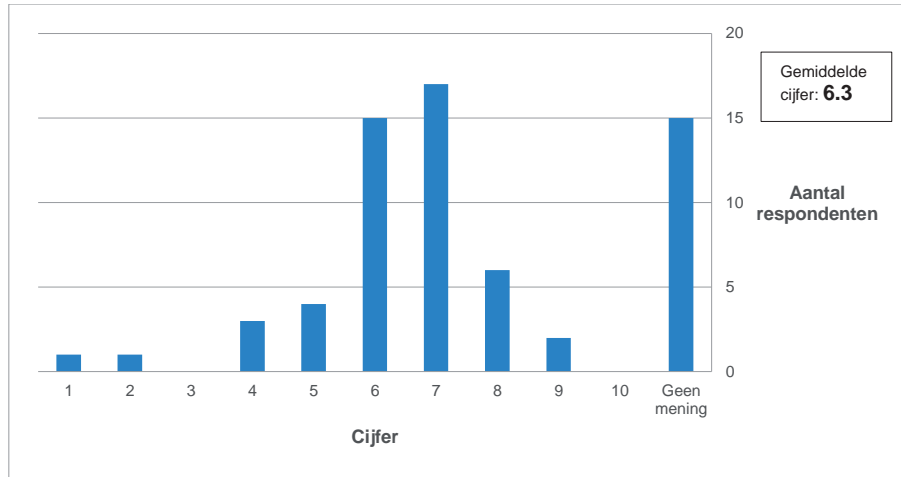


Figuur XXIV Resultaten over de toereikendheid van de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (vraag 25).

Opmerkingen bij deze vraag door respondenten (4) vanuit de sectoren Beleid/regelgeving, Consultancy en Vervoerders gevaarlijke stoffen betreffen de steeds toenemende complexiteit van het ADR, dat volgens hen te veel aspecten en te ingewikkelde teksten bevat. Een aantal respondenten (4) vanuit de verschillende sectoren vindt de wet- en regelgeving voldoende maar denkt dat de naleving onvoldoende is en dat er te weinig gecontroleerd wordt.

Vraag 26: In welke mate voldoet volgens u het Basisnet voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van Rijkswegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.3. Van de 64 respondenten bij deze vraag verklaart 23% geen mening te hebben. 59% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan, wat aanduidt dat het Basisnet voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van Rijkswegen als voldoende of ruim voldoende wordt beschouwd. 3% van de respondenten vindt zelfs dat het Basisnet zeer goed is voor het realiseren van veiligheid. 6% van de respondenten vindt dat het Basisnet onvoldoende is (ze geven een “5” aan) en 8% van de respondenten vindt dat het met de veiligheid zeer slecht tot ruim onvoldoende gesteld is (door cijfers tussen “1” en “4” te geven).

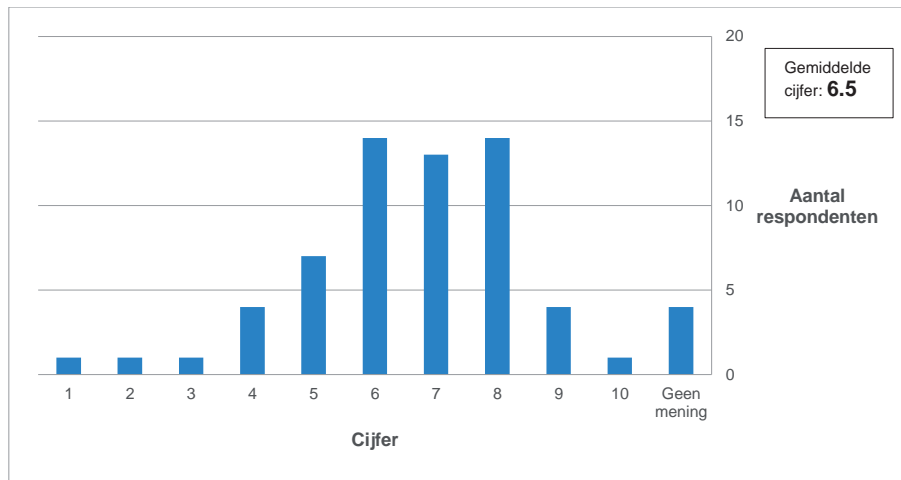


Figuur XXV Resultaten over de toereikendheid van het Basisnet (vraag 26).

Een aantal respondenten (3) vanuit verschillende sectoren verklaart dat met het Basisnet een schijnveiligheid wordt gecreëerd omdat o.a. de gemaakte aannames bij de risico- inschatting discutabel zouden zijn. Een opmerking die wordt gemaakt door twee andere respondenten, is dat de werking van het Basisnet in principe goed is, maar dat de ruimtelijke ordening zich dan ook aan het Basisnet moet houden. Respondenten (3) vanuit de sectoren Consultancy en Hulpdienst denken dat in het Basisnet niet altijd wordt gekeken naar de bestrijdingsmogelijkheden voor hulpverlenende instanties in geval van een ongeluk met gevaarlijke stoffen (bv. aanwezigheid van bluswater en opvangvoorzieningen voor verontreinigd bluswater).

Vraag 27: In welke mate voldoet volgens u de routing voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van routes gevaarlijke stoffen?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.5. Van de 64 respondenten bij deze vraag, verklaart slechts 6% geen mening te hebben. 64% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” op deze vraag, wat een indicatie is dat ze de routing als voldoende tot goed beschouwen; 8% van de respondenten vindt dat de routing uitstekend is (door “9” of “10” te geven). 11% van de respondenten vindt dat de routing onvoldoende is voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van routes gevaarlijke stoffen (met een “5” aangegeven), en nog 11% van de respondenten vindt de routing zeer slecht tot ruim onvoldoende (ze geven cijfers tussen “1” en “4”).



Figuur XXVI Resultaten over de toereikendheid van de routing voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van routes gevaarlijke stoffen (vraag 27).

Bij de vrije toelichting op de beantwoording wordt door een aantal respondenten (4) vanuit de sectoren Beleid/regelgeving, Consultancy en Verladings/ontvangers gevaarlijke stoffen een opmerking gemaakt dat routing de bebouwde omgeving veiliger maakt maar anderzijds de risico's concentreert op andere wegen. Ze merken op dat de omleidingsroutes vaak niet per se veiliger zijn.

Andere respondenten (3) vinden dat het functioneren van de routing afhankelijk is van de specifieke gemeente, waarbij ze aangeven dat in sommige gemeenten het kennisniveau te laag is en de risico inschatting onvoldoende.

Een aantal respondenten (3) vanuit de sector Vervoerders gevaarlijke stoffen geeft aan dat het onduidelijk is of er routing bestaat en, zo ja, dat routes slecht aangegeven zijn.

Vraag 28: Wat moet er volgens u gedaan worden om de regelgeving omtrent het wegvervoer van gevaarlijke stoffen te verbeteren?

De 54 antwoorden bij deze open vraag gaan vooral over drie onderwerpen:

- Het vereenvoudigen en beter afstemmen van de regelgeving
Respondenten (14) vanuit de verschillende sectoren denken dat de regelgeving m.b.t. het wegvervoer van gevaarlijke stoffen verbeterd kan worden door deze eenvoudiger, duidelijker en meer eensluidend te maken (bv. door overbodige regelgeving af te schaffen).
- De intensivering van handhaving en controles
Andere respondenten (10) voegen toe dat de naleving van de wetgeving kan verbeteren door controles uit te voeren op vervoerders, verladings en ontvangers.
- De verhoging van het kennisniveau
8 respondenten vanuit verschillende sectoren suggereren dat de verhoging van het kennisniveau (en bewustwording) wenselijk is, waar het gaat om vervoerders, hulpdiensten en chauffeurs (bv. door meer opleiding, training en oefeningen te volgen).

Samenvatting resultaten onderwerp regelgeving (vraag 24 t/m 28)

De respondenten op deze vragen vinden de beschikbaarheid van ladinggegevens van het vervoer van gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen toereikend. Eveneens beschouwen de respondenten het Basisnet en de routing voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van Rijkswegen en routes gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen als voldoende. De wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is als ruim voldoende beoordeeld door de respondenten.

Bij de vrije toelichting op vragen 24 t/m 27 komen de volgende opmerkingen aan de orde:

- Ladinggegevens, bijvoorbeeld in geval van een incident, zijn vaak te laat beschikbaar.
- Gevarenkaarten zijn vaak niet aanwezig of ze zijn niet specifiek genoeg.
- Bedrijven willen, in verband met concurrentie, nauwelijks gegevens verstrekken.
- Het ADR wordt steeds complexer doordat het te veel aspecten en te ingewikkelde teksten bevat.
- De wet- en regelgeving is voldoende maar de naleving is onvoldoende en wordt te weinig gecontroleerd.
- Het Basisnet creëert een schijnveiligheid omdat o.a. de gemaakte aannames bij de risico-inschatting discutabel zijn.
- De werking van het Basisnet is in principe goed maar de ruimtelijke ordening moet zich ook aan het Basisnet houden.
- Het Basisnet sluit niet altijd aan bij de bestrijdingsmogelijkheden voor hulpverlenende instanties in geval van een ongeluk met gevaarlijke stoffen (bv. aanwezigheid van bluswater en opvangvoorzieningen voor verontreinigd bluswater).
- De routing maakt de bebouwde omgeving veiliger maar het concentreert tegelijkertijd de risico's op andere wegen.
- Omleidingsroutes zijn niet per se veiliger.
- Het functioneren van de routing hangt van de specifieke gemeente af, omdat het kennisniveau in sommige gemeenten te laag is en de risico-inschatting onvoldoende.
- Het is vaak onduidelijk of er routing bestaat en de routes zijn vaak slecht aangegeven.

Bij vraag 28 worden de volgende verbeteringssuggesties genoemd:

- De regelgeving m.b.t. het wegvervoer van gevaarlijke stoffen kan verbeterd worden door deze eenvoudiger, duidelijker en meer eensluidend te maken (bv. door overbodig regelgeving af te schaffen).
- De wetgeving kan verbeteren door controles uit te voeren op vervoerders, verladers en ontvangers.
- De verhoging van het kennisniveau (en bewustwording) van vervoerders, hulpdiensten en chauffeurs (bv. door meer opleiding, training en oefeningen te volgen).

Conclusie

De regelgeving wordt door de respondenten als (ruim) voldoende beoordeeld. De complexiteit en de handhaving dienen volgens hen te worden verbeterd.

Aanbeveling

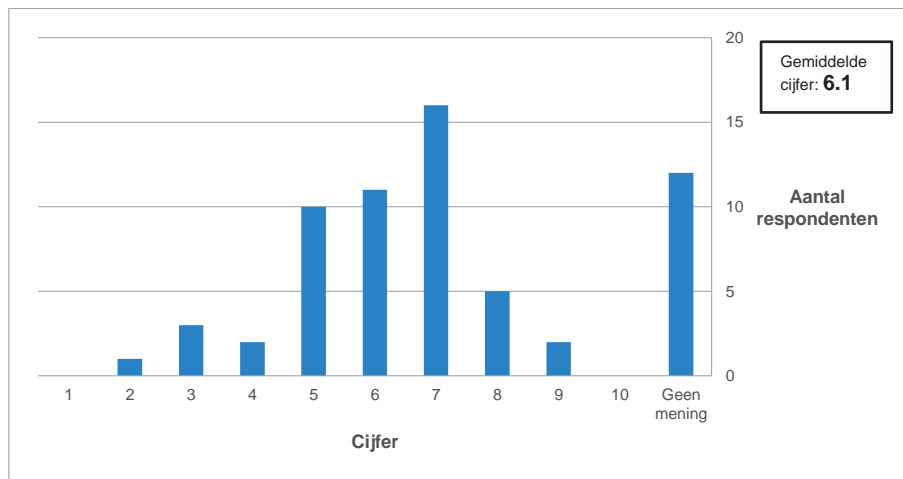
De praktische implicaties van de invoering van het Basisnet zouden nader beschouwd moeten worden door in de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen en de bestrijdingsmogelijkheden op lokaal niveau hier rekenschap aan te geven door respectievelijk de wegbeheerder en de Veiligheidsregio.

Een strikter controle- en handhavingsregiem op vervoerders, verladers en ontvangers door de inspectie voor de leefomgeving en transport zal de naleving van en uiteindelijk ook de houding ten aanzien van de regelgeving vervoer gevaarlijke stoffen doen toenemen.

3.2.7 Gedrag/houding

Vraag 29: In welke mate voldoet volgens u de houding van verladers bij de omgang met gevaarlijke stoffen (tijdens transport en verlading)?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.1. Van de 62 respondenten bij deze vraag verklaart 19% geen mening te hebben. 52% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan, wat een indicatie is dat respondenten de houding van verladers bij de omgang met gevaarlijke stoffen als voldoende tot goed beschouwen. 3% van de respondenten vindt zelfs dat de houding van verladers heel goed is. 16% van de respondenten vindt dat de houding van verladers bij de omgang met gevaarlijke stoffen onvoldoende is (ze geven een “5”) en nog 10% van de respondenten vindt de houding slecht tot ruim onvoldoende.

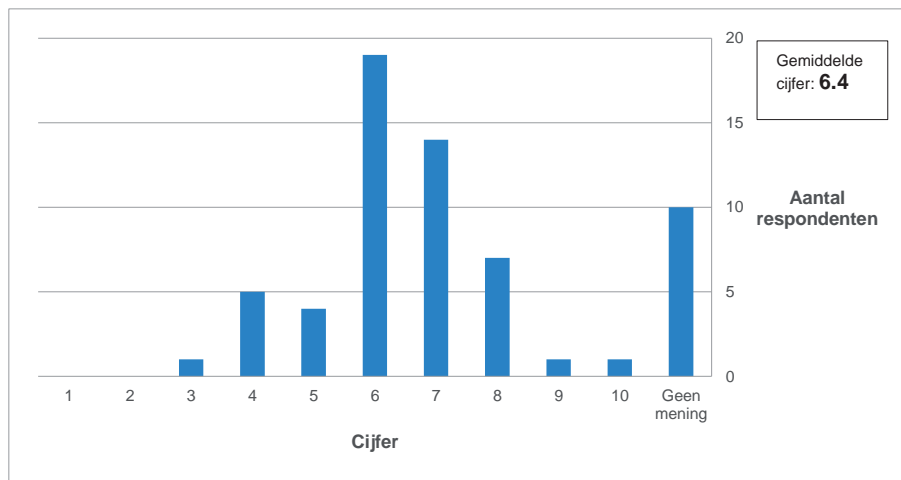


Figuur XXVII Resultaten over de toereikendheid van de houding van verladers bij de omgang met gevaarlijke stoffen (vraag 29).

Een aantal respondenten (4) vanuit alle sectoren verklaart dat de houding van verladers sterk per bedrijf verschilt. Andere respondenten (4) geven aan dat een aantal verladers onvoldoende kennis van gevaarlijke stoffen hebben en dat ze niet bereid zijn de regelgeving na te leven, vooral op documenten, bij het stuwen en voor wat betreft de etikettering.

Vraag 30: In welke mate voldoet volgens u de houding van vervoerders bij de omgang met gevaarlijke stoffen (tijdens transport en verlading)?

Het gemiddelde cijfer voor deze vraag is 6.4, wat een indicatie is dat de respondenten de houding van vervoerders bij de omgang met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen als meer dan voldoende beschouwt. 65% van de respondenten geeft een cijfer tussen “6” en “8” aan bij deze vraag en nog 3% van de respondenten geeft een “9” of zelfs een “10”. 6% van de respondenten vindt de houding van vervoerders onvoldoende (met een “5” aangegeven) en zelfs 10% van de respondenten ruim onvoldoende.

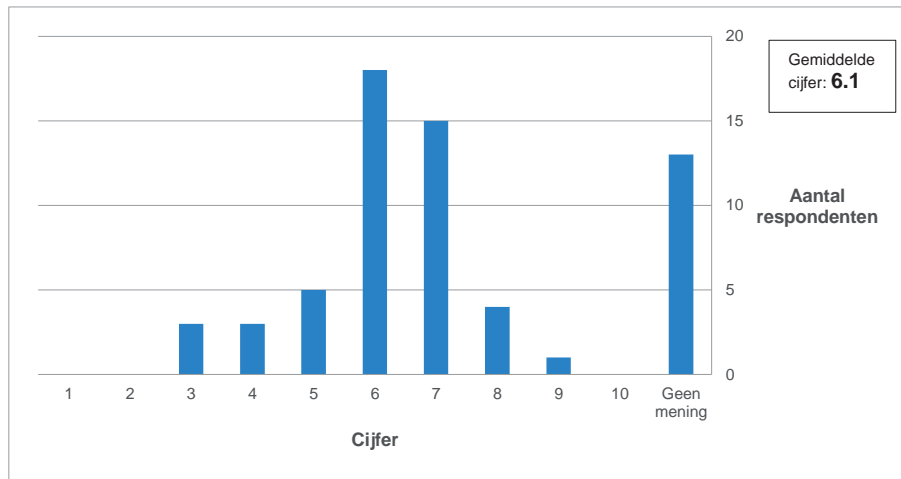


Figuur XXVIII Resultaten over de toereikendheid van de houding van vervoerders bij de omgang met gevaarlijke stoffen (vraag 30).

Net als bij vraag 29 denkt een aantal respondenten (2) dat de houding van vervoerders heel sterk verschilt per bedrijf. Andere respondenten (2) vanuit de sectoren Verlader/ontvanger en Vervoerder gevaarlijke stoffen voegen toe dat er te veel op de informatie en kennisniveau van de verladers wordt vertrouwd. Tevens verklaren 2 respondenten vanuit de sector Consultancy dat bij sommige vervoerders de administratie niet goed geregeld is en er overtredingen plaats vinden uit gebrek van kennis/ervaring, bewustwording en gemakzucht.

Vraag 31: In welke mate voldoet volgens u de houding van ontvangers bij de omgang met gevaarlijke stoffen (tijdens transport en verlading)?

Van de 62 respondenten bij deze vraag verklaart 21% geen mening te hebben. Net als bij vraag 30 wijst het gemiddelde cijfer voor deze vraag (6.1) erop dat de respondenten de houding van ontvangers bij de omgang met gevaarlijke stoffen gemiddeld genomen voldoende vinden. 60% van de respondenten vindt de houding van ontvangers voldoende of ruim voldoende (cijfers tussen “6” en “8”) en 2% van de respondenten vindt het zelfs uitstekend (met een “9” aangegeven). 8% van de respondenten vindt de houding van ontvangers bij de omgang met gevaarlijke stoffen onvoldoende en nog 10% van de respondenten vindt het ruim onvoldoende.



Figuur XXIX Resultaten over de toereikendheid van de houding van ontvangers bij de omgang met gevaarlijke stoffen (vraag 30).

Een aantal respondenten (4) maakt opmerkingen over verschillen in houding tussen bedrijven. Vanuit de sector Consultancy wordt een opmerking gemaakt met betrekking tot de onvoldoende terugkoppeling naar verladers en vervoerders van gevaarlijke stoffen van geconstateerde afwijkingen. 1 respondent vanuit de sector Verlader/ontvanger gevaarlijke stoffen verklaart dat ontvangers vaak een dilemma hebben om ontvangen lading die niet aan de regelgeving voldoet te weigeren.

Samenvatting resultaten onderwerp gedrag/houding (vraag 29 t/m 31)

De respondenten op deze vragen beschouwen de houding van verladers, vervoerders en ontvangers (tijdens transport en verlading) gemiddeld genomen als voldoende.

Bij de vrije toelichting op vragen 29 t/m 31 komen de volgende opmerkingen aan de orde:

- De houding van verladers verschilt sterk per bedrijf.
- Sommige verladers hebben onvoldoende kennis van gevaarlijke stoffen en ze zijn niet bereid de regelgeving na te leven, vooral wanneer het gaat om documenten, bij het stuwen en voor wat betreft de etikettering.
- Er is te veel vertrouwen op de informatie en het kennisniveau van de verladers (die niet altijd juist is).
- Sommige vervoerders hebben de administratie niet goed geregeld en er vinden overtredingen plaats uit gebrek van kennis/ervaring, bewustwording en gemakzucht.
- Geconstateerde afwijkingen zijn onvoldoende teruggekoppeld naar verladers en vervoerders van gevaarlijke stoffen.
- Ontvangers hebben vaak een dilemma om ontvangen ladingen die niet aan de regelgeving voldoen te weigeren.

Conclusie

De conclusie uit de gedrags-/houdingvragen is in feite dat dit per bedrijf verschilt, maar dat over de gehele breedte hier toch een voldoende aan gegeven wordt door de respondenten.

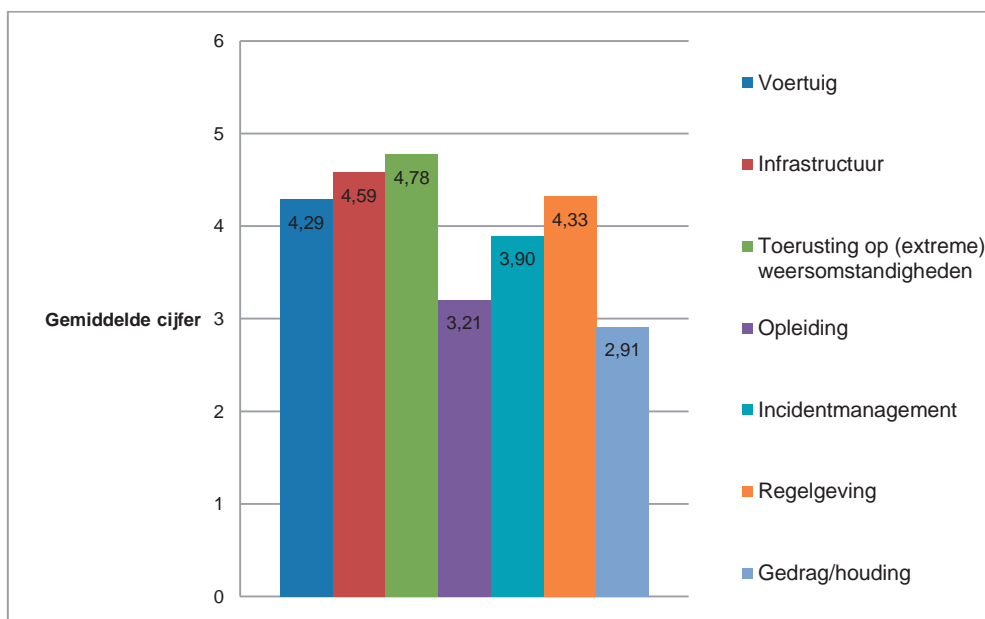
Aanbeveling

De aanbevelingen onder de eerder genoemde categorieën zullen nauwelijks effectief zijn, als diegene die ze dient op te volgen niet alleen opvolgt, maar ook daadwerkelijk tot zijn intrinsieke waarden opneemt, en daarmee als standaard houding en gedrag heeft verinnerlijkt. Hieruit volgt de gedrags-/houding-aanbeveling dat de eerder genoemde aanbevelingen onderdeel moeten (gaan) uitmaken van een basishouding van chauffeurs, opleiders, transporteurs, verladers, handhaver en hulpdiensten. Communiceren, bespreken en sturen op veiligheidsaspecten vormt hiertoe de basis.

3.2.8 Prioritering

Vraag 32: Kunt u aangeven welke prioriteit volgens u gegeven moet worden aan onderstaande onderwerpen om de veiligheid verder te verbeteren?

Hierbij zijn respondenten gevraagd om prioriteit toe te kennen aan de 7 onderwerpen waarover de overige vragen van de enquête verdeeld waren. Prioriteiten werden met cijfers tussen “1” (hoogste prioriteiten) en “7” (laagste prioriteiten) aangegeven. Voor elke onderwerp wordt het gemiddelde cijfer berekend zodat het duidelijk wordt welke onderwerpen volgens de respondenten de hoogste prioriteit hebben. Onderstaande figuur (Figuur XXX) toont aan de gemiddelde cijfers per onderwerp. Hoe lager het gemiddelde cijfer is, hoe hogere prioriteit het onderwerp heeft.



Figuur XXX Stelling van prioriteiten van de verschillende onderwerpen met scores van 1 (hoogste prioriteit) t/m 7 (laagste prioriteit).

Volgens de resultanten in bovenstaande figuur, is de prioritering van de beschouwde onderwerpen als volgt:

1. Gedrag/houding
2. Opleiding
3. Incidentmanagement
4. Voertuig
5. Regelgeving
6. Infrastructuur
7. Toerusting op (extreme) weersomstandigheden

Voor het bepalen van de top-3 van prioritaire aandachtspunten is gefocust op die onderwerpen die lager scoorden dan "4". Op basis van de bovenstaande resultaten zitten, volgens de respondenten op de enquête, de 3 grootste verbetermogelijkheden met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg bij (1) het gedrag en houding van verladers, vervoerders en ontvangers, gevolgd door (2) de opleiding van chauffeurs en (3) het incidentmanagement. Opvallend hierbij is dat gedrag en houding afzonderlijk in de vragen als voldoende zijn beoordeeld (gemiddelde scores tussen 6,1 en 6,4), maar bij de ranking als vaakste genoemd wordt om aandacht aan te besteden. Vanuit de veiligheidkundige gedachte is dit logisch omdat geen enkele organisatorische, technische of menselijke maatregel effectief zal zijn als deze geen onderdeel uit gaat maken van een grondhouding die uitgaat van veilig werken.

Inhoudelijk komen vervolgens opleiding en incidentmanagement naar voren waar aandacht aan besteed moet worden om de veiligheid te verbeteren. Bij 'opleiding' benadrukt men de behoefte aan intensivering van het praktijkgedeelte en de opleiding van buitenlandse chauffeurs. Bij 'incidentmanagement' wordt de samenwerking tussen de partijen die betrokken zijn bij incidentmanagement en de kennis van de hulpdiensten genoemd om te verbeteren.

4. Conclusies en aanbevelingen

Uit de beantwoording van de enquêtevragen is allereerst een indicatie te verkrijgen over de relatieve prioriteit van diverse vraagstukken die de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg beïnvloeden. Volgens de respondenten zouden vooral de factoren houding en gedrag (springt er sterk uit), opleiding, en het incident management prioriteit verdienen. Dit is een indicatie dat op deze thema's, althans volgens de huidige respondenten, de meeste winst te behalen is wanneer het gaat om de verbetering van de veiligheid. Minder belangrijk achten zij de infrastructuur en de toerusting op extreme weersomstandigheden.

Uit de beantwoording van de enquêtevragen en de gegeven toelichting zijn de onderstaande conclusies en aanbevelingen voortgekomen. De conclusies en aanbevelingen worden hieronder per hoofdcategorie gepresenteerd:

Opleiding

1. Conclusie: Het opleidings-, kennis- en ervaringsniveau van chauffeurs vervoer gevaarlijke stoffen is gemiddeld genomen door de respondenten als meer dan voldoende beoordeeld waar het gaat om Nederlandse chauffeurs. Het opleidings- en kennisniveau van buitenlandse chauffeurs (in het bijzonder die uit Oost-Europa) wordt voor verbetering veelvuldig genoemd.

Aanbeveling CCV (Contactcommissie Vakbekwaamheid):

- Intensiveer het praktijkgedeelte in het ADR-vakbekwaamheidscertificaat.
- Onderzoek de aard en het niveau van internationale ADR-opleidingen.

Voertuig

2. Conclusie: De veiligheid van het voertuig voor bulkvervoer wordt door de respondenten gemiddeld genomen beter beoordeeld dan bij de voertuigen voor stukgoed-vervoer.

Aanbeveling Inspectie Leefomgeving en Transport:

De veiligheid van het voertuig zou kunnen worden verhoogd door meer toezicht en handhaving, de aanpassing van technische hulpmiddelen aan voertuigen, de verbetering van het kennisniveau van vervoerders en chauffeurs en de aanpassing van verbeteringen op het stuwen van stukgoederen.

Weginfrastructuur

3. Conclusie: De parkeerplaatsen voor zowel kort als lang parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen worden als onvoldoende beoordeeld.
4. Conclusie: De veiligheid van zowel het rijkswegennet als het onderliggende wegennet wordt door de respondenten gemiddeld genomen als voldoende beschouwd en de regeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels wordt als meer dan voldoende beoordeeld.

Aanbeveling Wegbeheerder:

- Richt op de meest intensief gebruikte hoofdtransportroutes van het Basisnetweg enkele speciale parkeerplekken in voor vracht- en tankwagens met gevaarlijke stoffen (denk hierbij aan vloeistofdichte vloeren en blusmiddelen)
- Ontwikkel parkeerbeleid ten aanzien welke ladingen waar en voor hoelang geparkeerd mogen worden.

Extreme weersomstandigheden

5. Conclusie: Gladheid, mist en, in mindere mate, sneeuw zijn genoemd als weersomstandigheden die een vergroot risico voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg veroorzaken. Het rijgedrag van chauffeurs met (extreme) weeromstandigheden en de toerusting van voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen voor (extreme) weersomstandigheden door de respondenten gemiddeld genomen als voldoende beschouwd.

Aanbeveling: CCV en EVO (Ondernemersorganisatie voor logistiek en transport):

Maak de chauffeurs bekend met de gevaren van extreme weersomstandigheden en laat hen deze omstandigheden daadwerkelijk, dus in de praktijk of gesimuleerd, ondervinden in hun opleiding.

Aanbeveling KNMI (Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut) en Wegbeheerder:

Verstrek locatie-specifieke weersinformatie en verboden aan chauffeurs en vervoerders bij extreme weersomstandigheden (zoals gladheid en mist).

Incidentmanagement

6. Conclusie: Het incidentmanagement en de samenwerking tussen de verschillende partijen bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen worden als onvoldoende beoordeeld.
7. Conclusie: Het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen, het voertuig en de bergingsmogelijkheden ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke wordt maar als net voldoende beschouwd.

Aanbevelingen NIFV:

- Stem de procedures van de betrokken partijen bij incidentmanagement zoals de brandweer, RWS (Rijkswaterstaat), politie, GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio), gemeenten op elkaar af.
- Verbeter de opleiding van de officieren gevaarlijke stoffen (Regionaal Officier Gevaarlijke Stoffen/Adviseur Gevaarlijke Stoffen).

Aanbevelingen NVBR (Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding) en RWS:

Geef Officier van Dienst-Rijkswaterstaat (OvD-RWS) een standaard positie in het coördinatieteam plaats incident (COPI) en het Regionaal Operationeel Team (ROT) bij transportincidenten met gevaarlijke stoffen.

Aanbeveling Platform Transportveiligheid en RWS:

Ontwikkel een protocol om met de betrokkenen gezamenlijk evaluaties uit te voeren van het incident management bij transportongevallen met gevaarlijke stoffen.

CTGG (Commissie Transport Gevaarlijke Goederen) en Hulpdiensten: oefen samen (vervoerders en hulpdiensten) de wijze waarop incidenten met gevaarlijke stoffen op de weg bestreden kunnen worden, en participeer, waar mogelijk, in elkaars opleiding.

Regelgeving

8. Conclusie: Zowel het Basisnet als de routing voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van Rijkswegen en routes gevaarlijke stoffen worden als voldoende beoordeeld. De wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt als ruim voldoende beschouwd.

Aanbevelingen Wegbeheerder en Veiligheidsregio:

Beschouw de praktische implicaties van de invoering van het Basisnet Weg in relatie tot de routing van het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ordeningsontwikkelingen en de bestrijdingsmogelijkheden op lokaal niveau.

Aanbeveling Inspectie voor de leefomgeving en Transport (ILT):

hanteer een strikter controle- en handhavingsregiem op vervoerders, verladers, chauffeurs en hun voertuigen.

Houding en gedrag

9. Conclusie: De houding/het gedrag van verladers, vervoerders en ontvangers (tijdens transport en verlading) wordt als voldoende beschouwd.

Aanbeveling:

Uit bovenstaande specifieke aanbevelingen volgt de algemene gedrags-/houding-aanbeveling dat de voorgestelde aanbevelingen en maatregelen onderdeel moeten (gaan) uitmaken van een basishouding van chauffeurs, opleiders, transporteurs, verladers, handhaver en hulpdiensten. Communiceren, bespreken en sturen op veiligheidsaspecten vormt hiertoe de basis.

5. Reflectie

Er is getracht een zo diverse mogelijke groep van respondenten te krijgen, zodat alle betrokken sectoren in de steekproef vertegenwoordigd zijn. Dat is gelukt, alhoewel er relatief weinig chauffeurs en personen die werkzaam zijn in het beheer van de infrastructuur deelnamen aan de enquête. Ook de kennisinstellingen waren relatief weinig vertegenwoordigd, terwijl de hulpdiensten juist in relatief grote mate deelnamen aan de enquête. Of de deelnemers aan de enquête ook een representatieve selectie vormen van alle betrokkenen bij het thema is hier niet bepaald, maar bij de interpretatie van de resultaten dient wel rekening gehouden te worden met onder- of oververtegenwoordiging van genoemde sectoren. Dit hebben we voor de conclusies en aanbevelingen per categorie van vragen gedaan.

De enquête geeft, met name ook door de beantwoording van de open vragen, indicaties over de achterliggende factoren en eventuele verbeteringspunten. Bij de interpretatie van antwoorden bij de open vragen zal met enige voorzichtigheid moet plaatsvinden, al was het maar omdat hier een selectie is gemaakt van de gegeven antwoorden door de onderzoekers, maar vooral omdat lang niet alle respondenten een antwoord gaven op de open vragen en anderzijds omdat een aantal respondenten die wel antwoord gaven hun antwoord soms herhaalden.

Deze nuance kan ook nader geduid worden in het licht van de actualiteit ten tijde van de periode waarin de enquête heeft uitgestaan, namelijk van 1 tot 21 februari. Dit was de periode dat in de landelijke politiek het PVV-meldpunt midden en Oost-Europeanen (Polen meldpunt) veel in de media aanwezig was. Dit zou zijn invloed gehad kunnen hebben op de frequent genoemde aspecten van de gebrekkige opleiding van buitenlandse chauffeurs en de staat van onderhoud van voertuigen vanuit het buitenland. Tevens was het in deze periode extreem koud, waardoor met name de inschatting van gladheid, mist en sneeuw hoog scoren bij de extreme weersomstandigheden en aangedrongen wordt op duidelijke toepassing van de op zich heldere richtlijnen hieromtrent.

6. Referenties

CBR, 2012, www.cbr.nl.

CBS, 2012, www.cbs.nl.

CCV, 2009, Toelichting ADR-praktijkrichtlijn.

Cobouw, 2011, Problemen rond tunnels zijn nog niet voorbij, <http://www.cobouw.nl/nieuws/infra-gww/2011/03/23/achtergrond-opheffen-commissie-tunnelveiligheidsproblemen-rond-tunnels-zijn-nog-niet-voorbij>, 24-3-2011.

EVO, 2012, www.evo.nl.

ILT, 2012, www.ilent.nl, Voorschriften tijdens vervoer gevaarlijke stoffen.

NIFV, 2010, Referentiekader GRIP en eisen veiligheidsregio's, kennispublicatie Infopunt Veiligheid.

RWS, 2007, Toekomstverkenning vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, kenmerk VMA/2007/552/FY.

STIMVA, 2011, Jaarrapport 2011 (Stichting Incident Management Vrachtauto's).

V&W, 2009, Eindrapportage Basisnet Weg.

VROM, 2008, Besluit Transportroutes Externe Veiligheid (BTEV).

Bijlage A – Vragenlijst

Achtergrond

1. In welke sector bent u werkzaam?

Type antwoord:

- verplicht
- keuze lijst- 1 antwoord mogelijk
 - Beleid/ regelgeving
 - Verlader gevaarlijke stoffen
 - Vervoerder gevaarlijke stoffen
 - Chauffeur
 - Ontvanger gevaarlijke stoffen
 - Hulpdienst
 - Infra beheer
 - Kennisinstituten
 - Consultancy
 - Anders, namelijk:

Opleiding

2. In welke mate vindt u het OPLEIDINGSNIVEAU van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (VGS) toereikend voor wat betreft veiligheid op de weg?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

3. In welke mate vindt u het KENNISNIVEAU van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen (VGS) toereikend voor wat betreft veiligheid op de weg?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

4. In welke mate vindt u het ERVARINGSNIVEAU van chauffeurs van vervoer gevaarlijke stoffen toereikend?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

Voertuig

5. In welke mate vindt u de veiligheid van het voertuig voor BULKVERVOER in de praktijk toereikend?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

6. In welke mate vindt u de veiligheid van het voertuig voor STUKGOED-VERVOER in de praktijk toereikend?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

7. Hoe zou volgens u de veiligheid van het voertuig verhoogd kunnen worden?

Type antwoord:

- optioneel
- Tekstveld

Infrastructuur

8. In welke mate voldoen volgens u de parkeerplaatsen voor kort parkeren (pauze) van voertuigen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

9. In welke mate voldoen volgens u de parkeerplaatsen voor lang parkeren van voertuigen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

10. In welke mate vindt u het rijkswegennet veilig voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht

- ranking 1-10
- optie voor geen mening

11. In welke mate vindt u het onderliggend wegennet veilig voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

12. In welke mate is het vervoer van gevaarlijke stoffen door tunnels volgens u goed geregeld?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

13. Hoe zou volgens u de infrastructuur verbeterd kunnen worden zodat de veiligheid toeneemt?

Type antwoord:

- optioneel
- Tekstveld

Toerusting op (extreme) weersomstandigheden

14. Welke (extreme) weersomstandigheden veroorzaken volgens u de grootste risico's voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg?

Type antwoord:

- verplicht
- keuze lijst- meerdere antwoorden mogelijk
 - Gladheid
 - Sneeuw
 - Hitte
 - Wind
 - Regen
 - Mist
 - Anders, namelijk...

15. In hoeverre houden chauffeurs, volgens u, rekening met de (extreme) weersomstandigheden in hun rijgedrag?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

16. In welke mate zijn, volgens u, de voertuigen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen goed toegerust voor (extreme) weersomstandigheden?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

17. Wat kan er volgens u gedaan worden om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen bij (extreme) weersomstandigheden te verhogen?

Type antwoord:

- optioneel
- Tekstveld

Incidentmanagement

18. In welke mate voldoet volgens u het incidentmanagement bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

19. In welke mate vindt u dat de samenwerking voldoet tussen de verschillende partijen (vervoerders, hulpverleners, bergers, etc) bij wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

20. In welke mate vindt u het kennisniveau van de hulpdiensten over gevaarlijke stoffen toereikend ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

21. In welke mate vindt u het kennisniveau van de hulpdiensten over het VOERTUIG toereikend ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

22. In welke mate vindt u het kennisniveau van de hulpdiensten over de BERGINGSMOGELIJKHEDEN toereikend ten behoeve van de bestrijding van wegongevallen met gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

23. Wat moet er volgens u gedaan worden om het incidentmanagement te verbeteren?

Type antwoord:

- optioneel
- Tekstveld

Regelgeving

24. In welke mate vindt u de beschikbaarheid van ladinggegevens (stoff, locatie, temperatuur, druk, vulgraad, etc) van het vervoer van gevaarlijke stoffen toereikend voor de veiligheid?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

25. In welke mate voldoet volgens u de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

26. In welke mate voldoet volgens u het Basisnet voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van Rijkswegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

27. In welke mate voldoet volgens u de routing voor het realiseren van veiligheid van de omgeving van routes gevaarlijke stoffen?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

28. Wat moet er volgens u gedaan worden om de regelgeving omtrent het wegvervoer van gevaarlijke stoffen te verbeteren?

Type antwoord:

- optioneel
- Tekstveld

Gedrag/houding

29. In welke mate voldoet volgens u de houding van VERLADERS bij de omgang met gevaarlijke stoffen (tijdens transport en verlading)?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

30. In welke mate voldoet volgens u de houding van VERVOERDERS bij de omgang met gevaarlijke stoffen (tijdens transport en verlading)?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

31. In welke mate voldoet volgens u de houding van ONTVANGERS bij de omgang met gevaarlijke stoffen (tijdens transport en verlading)?

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-10
- optie voor geen mening

Prioritering onderzoek

- 32. Kunt u aangeven welke prioriteit volgens u gegeven moet worden aan onderstaande onderwerpen om de veiligheid verder te verbeteren? Geef met cijfer 1 de hoogste prioriteit aan, en met cijfer 7 de laagste prioriteit.**

Type antwoord:

- verplicht
- ranking 1-7:
 - Voertuig
 - Infrastructuur
 - Toerusting op (extreme) weersomstandigheden
 - Opleiding
 - Incidentmanagement
 - Regelgeving
 - Gedrag/houding

Overige zaken

- 33. Heeft u verder nog opmerkingen? Ontbreken er nog onderwerpen in bovenstaande lijst? Deze kunt u hieronder aangeven.**

Type antwoord:

- optioneel
- Tekstveld