



incident
management

**Richtlijn eerste
veiligheidsmaatregelen
bij verkeersincidenten**





Colofon

Deze REVI 2024 is tot stand gekomen in samenwerking met verschillende partijen:

Werkgroep REVI:

- Michel Blom, namens Regionale Ambulancevoorziening
- Viktor Koot, namens Academie voor Ambulancezorg
- Michel Straathof, namens ANWB
- Rob van Amerongen, namens Vereniging van Bergings- en Mobiliteitsspecialisten (VBM)
- Sander Boon, namens Brandweer Nederland
- Rob de Vogel, namens de politie
- Rob van Loenhout, namens de politie
- Jan van de Velde, namens de provincies
- Susan ter Haar, namens de provincies
- Sjef Verboekend namens Rijkswaterstaat
- Ilse Puls, communicatieadviseur - Rijkswaterstaat
- Pedro van Dorst namens gemeente Rotterdam

Voorwoord

Beste IM-collega's,

Als gezamenlijke IM-hulpverleners handelen we jaarlijks zo'n 240.000 incidenten af, variërend van eenvoudige pechgevallen tot grote, complexe incidenten. Wij doen dit zo veilig en professioneel mogelijk op basis van de REVI-richtlijn.

Deze richtlijn bestaat nu vijftien jaar en wordt regelmatig geactualiseerd door onze gezamenlijke REVI-werkgroep. Aan de hand van 80 verbeterpunten zijn de veiligheidsmaatregelen die als eerste moeten worden genomen bij incidenten op alle wegen in Nederland, weer up-to-date. Ook de e-learning en het examen zijn op de nodige punten aangepast. Ik wil de leden van de werkgroep dan ook hartelijk bedanken voor hun inzet en betrokkenheid.

Met deze geactualiseerde en verbeterde REVI zal het aanleren en toepassen van de richtlijn gemakkelijker zijn voor iedere IM-professional.

Samen staan we voor een veilige en efficiënte afhandeling van incidenten.

Hartelijke groet,

mr. drs. E. (Erica) Slump

*hoofdingenieur-directeur (HID) Verkeer- en Watermanagement
voorzitter IM-beraad*

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Incident Management	6
1.2	De richtlijn	6
	Doelgroepen	7
	Doel en toepassingsgebied	7
	De richtlijn is bindend voor alle IM-hulpverleners	7
1.3	De vier V's	8
2	Verkeersmaatregelen bij een incident	9
2.1	Gevaarstelling en risico's	10
2.2	Impact	11
3	Hulpmiddelen bij beveiliging	12
3.1	De basis	13
3.1.1	Voertuig	13
3.1.2	Kleding	13
3.1.3	Aanrijden	13
3.2	Hulpmiddelen	13
3.2.1	Het hulpverleningsvoertuig	14
3.2.2	Verkeersmaatregelen op signalering (indien aanwezig)	19
3.2.3	Verkeerskegels	20
3.2.4	Handsignalen	20
4	Maatregelen per situatie	21
4.1	Maatregelen per situatie – eenzijdig aanrijdgevaar	22
4.2	Maatregelen per situatie – tweezijdig aanrijdgevaar	24
4.3	Maatregelen per situatie – bijzondere situaties	25
4.4	Maatregelen per situatie – pech/stranding	31
	Pech en stranding langs de weg	31
	Noodreparatie of verplaatsen	31
	Maatregelen per situatie	37
5	Aanvullende maatregelen	39
5.1	Multidisciplinair schouwen	40
5.2	Vervolgmaatregelen	41
	Bijlagen	41
	Bijlage 1: Gebruikte termen en afkortingen	43
	Bijlage 2: Gevaarlijke stoffen	45
	Bijlage 3: Locatie bepalen met behulp van hectometerpaaltje	46
	Bijlage 4: Rijden en stilstaan met attentieverlichting	47
	Bijlage 5: De schouwkaart	48
	Bijlage 6: Hulpverlening elektrische en hybride voertuigen	49



1

Inleiding

1.1 Incident Management

Incident Management (IM) is het geheel aan maatregelen die beogen zo veilig mogelijk te werken en de weg zo snel mogelijk voor het verkeer vrij te maken nadat een incident heeft plaatsgevonden. In de praktijk is het de samenwerking tussen politie, brandweer, ambulancezorg, wegbeheerder, bergers, ANWB en Koninklijke Marechaussee voor de veilige en efficiënte afhandeling van een incident. Prioriteiten hierbij zijn:

1. Eigen veiligheid van de IM-hulpverleners
2. Verkeersveiligheid
3. Slachtofferhulp
4. Sporenonderzoek
5. Doorstroming van het verkeer
6. Behoud lading/voertuig

Goede afspraken tussen de partijen bevordert de samenwerking en coördinatie van de aanpak van een incident. Dit is goed voor zowel de slachtoffers als de IM-hulpverleners en de overige weggebruikers: de slachtoffers worden veiliger en sneller geholpen, de IM-hulpverleners staan minder lang bloot aan gevaar en de overige weggebruikers kunnen eerder hun weg vervolgen. Bovendien zorgt het sneller afhandelen van ongevallen voor een reductie van vervolgongevallen: ongevallen in de staart van de file en kijkersongevallen op de andere rijbaan.

IM-hulpverleners streven naar verdere optimalisatie van het IM-proces, uiteraard met veel aandacht voor de eigen veiligheid en de veiligheid van de weggebruiker. Zij doen dit onder andere door landelijk afspraken te maken en naar alle bij Incident Management betrokken partijen te communiceren. Deze richtlijn is hier een voorbeeld van.

1.2 De richtlijn

De grootste risicofactor voor de veiligheid van IM-hulpverleners is het verkeer. Wanneer een IM-hulpverlener als eerste bij een incident aankomt, moet deze maatregelen treffen om de situatie zo veilig mogelijk te maken. Door volgens de IM-procedure te werken wordt structuur aangebracht en wordt een situatie gecreëerd waardoor overige IM-hulpverleners de werkzaamheden veilig en vlot kunnen uitvoeren.

Om samen werk te maken van het verbeteren van kwaliteit en veiligheid van de afhandeling van incidenten, is er een multidisciplinaire werkgroep samengesteld. Deze REVI-werkgroep stelt de richtlijnen over de eerste beveiligingsmaatregelen bij verkeersincidenten op.

Gezamenlijke afspraken creëren uniformiteit in de maatregelen en uniforme maatregelen vergroten de veiligheid op de incidentlocatie van zowel de IM-hulpverlener als de weggebruiker. Zo weet de IM-hulpverlener die als eerste bij een incident aankomt, welke eerste veiligheidsmaatregelen getroffen moeten worden. Kom je later, dan weet je welke eerste beveiligingsmaatregelen je kunt verwachten.

Goed samenwerken betekent ook goed weten wat er multidisciplinair afgesproken is. In deze richtlijn staan de afspraken die samen gemaakt zijn over de eerste veiligheidsmaatregelen. Voor alle partijen geldt dat de IM-hulpverlener die als eerste bij een incident aankomt, deze eerste veiligheidsmaatregelen treft. Dit betekent weliswaar dat de situatie veiliger is, maar nog niet optimaal beveiligd is. Afhankelijk van de situatie zullen er aanvullende maatregelen nodig zijn.

Geen incident is hetzelfde. Daarom gelden de in deze richtlijn genoemde maatregelen als uitgangspunt. Ze moeten met gezond verstand worden toegepast. Ook is het belangrijk je te realiseren dat hulp verlenen in het verkeer nooit 100% veilig kan zijn. Dus moet je altijd alert blijven en ervoor zorgen dat je in elke situatie zo min mogelijk risico loopt. Vergeet dus niet, als je op de plaats incident aan het werk bent, om zo snel mogelijk aanvullende verkeersmaatregelen te (laten) treffen. Deze richtlijn treedt in plaats van diens voorgaande versies, die hiermee komen te vervallen.

Doelgroepen

De werkwijze zoals beschreven in deze richtlijn is bindend voor alle IM-hulpverleners op de weg en in de meldkamers/centrales van politie, ambulancezorg, brandweer, wegbeheerders, bergers, ANWB Wegenwacht en de Koninklijke Marechaussee.

Doel en toepassingsgebied

Doel van deze richtlijn is de veiligheid te optimaliseren bij verkeersincidenten, niet alleen voor de IM-hulpverleners, maar ook voor de betrokkenen bij het incident en het overige verkeer. Eenduidigheid in de maatregelen vergroot ook de veiligheid. De veiligheidsmaatregelen conform de uitgangspunten in deze richtlijn moeten worden toegepast op alle wegen in Nederland. Omdat verkeerssituaties zo divers zijn, zal de IM-hulpverlener de veiligheidsmaatregelen soms aan de situatie ter plaatse moeten aanpassen. We zeggen dan dat de IM-hulpverlener altijd moet handelen 'in de geest van de richtlijn', waarbij de veiligheid van IM-hulpverleners en weggebruikers altijd voorop staat. Dat betekent dat in situaties waarin de veiligheidsmaatregelen niet goed kunnen worden nageleefd, het streven in ieder geval moet zijn om ze zo goed mogelijk na te leven. De veiligheidsinschatting- en afweging van de 4V's door de hulpverlener op straat is daarbij leidend. Waar nodig, wordt een incidentafhandeling nadien besproken en geëvalueerd door de betrokken partijen.

Werken 'in de geest van de REVI'

Werken 'in de geest van de REVI' betekent het volgende:

- Draag zorg voor eigen veiligheid IM-hulpverlener(s) en de weggebruikers.
- Plaats je voertuig in fend-off of recht op de rijstrook waar het incident heeft plaatsgevonden.
- Sluit alleen af wat noodzakelijk is.
- Creëer een veilige bufferruimte.
- Gebruik de juiste attentieverlichting.
- Gebruik de juiste afzetmaterialen zoals de verkeerskegels/bakens.

De richtlijn is bindend voor alle IM-hulpverleners

Alle IM-ketenpartners hebben meegewerkt aan de totstandkoming van deze richtlijn en de richtlijn is door het IM-beraad op 17 maart 2023 vastgesteld. Zij staan dus achter de inhoud van de REVI en hebben met elkaar afgesproken dat hun medewerkers werken conform deze richtlijn. De REVI is daarmee bindend voor alle IM-ketenpartners en hun medewerkers.

1.3 De vier V's

Bij de beveiliging van een incident werken we volgens de 4 V's, te weten:

V1 Voertuig plaatsen

- Creëer een veiligheidsruimte.
- Plaats het eerste IM-hulpverleningsvoertuig dat aankomt op plaats incident ter beveiliging.

V2 Veiligheid regelen

- Draag veiligheidskleding.
- Vraag verkeerssignalering aan.
- Plaats verkeerskegels.
- Zet - indien nodig - verkeer stil.

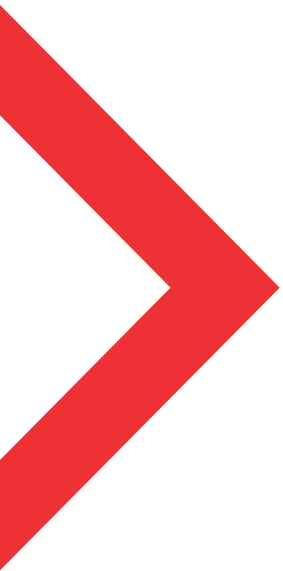
V3 Verkennen van het incident

- Loop richting het incident, neem de omgeving goed in je op, bepaal wat de gevaarzetting en risico's zijn en wie daarbij nodig zijn voordat je begint met de hulpverlening. Schouw het incident multidisciplinair.

V4 Vervolgstappen regelen

- Beslis in een vroeg stadium of de weg moet worden afgesloten.
- Vraag aanvullende verkeersmaatregelen aan.





2

Verkeersmaatregelen bij een incident

Om veilig hulp te kunnen verlenen bij een incident op de weg, is het nodig om een veilige werkruimte te creëren.

De IM-hulpverlener die als eerste ter plaatse is, kan de volgende verkeersmaatregelen treffen:

- het verkeer op de rijstrook/-stroken snelheid laten minderen;
- het verkeer op één of meerdere rijbanen snelheid laten minderen;
- het verkeer op één of meerdere rijstroken weggeleiden van het incident en/of stilzetten;
- het verkeer op één of meerdere rijbanen weggeleiden van het incident en/of stilzetten.

Welke van deze maatregelen je gebruikt, is vooral afhankelijk van de situatie en risico's op de plaats van het incident en van de impact van de maatregelen. In dit hoofdstuk beschrijven we uitgangspunten die je kunt gebruiken om dit af te wegen.



2.1 Gevaarzetting en risico's

Je kunt de gevaarzetting en risico's inschatten aan de hand van de volgende handreikingen/punten:

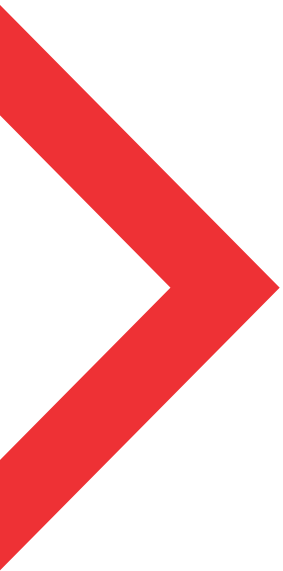
- **De positie van de voertuigen die betrokken zijn bij het incident en de werkruimte die nodig is voor de hulpverlening.**
Door onoplettendheid en afleiding van verkeersdeelnemers is een groot aantal plekken gevaarlijk om te werken. In die situaties zijn meestal maatregelen nodig om de situatie te beveiligen, voordat je daar aan de slag kunt gaan.
- **De aard van het voertuig of de lading.**
Bijvoorbeeld een zware vrachtauto, een waardetransport, een ambulance, een voertuig met meerdere passagiers of een voertuig met (mogelijk) gevaarlijke stoffen (zie bijlage 2) of levende dieren.
- **De tijd van de dag.**
Bijvoorbeeld schemering, laagstaande zon of duisternis.
- **De weersomstandigheden.**
Bijvoorbeeld gladheid, harde wind of slecht zicht door mist of hevige neerslag.
- **Het verkeersbeeld.**
Bijvoorbeeld hoge verkeersintensiteit, veel vrachtverkeer of hoge snelheid.
- **De wegeninfrastructuur.**
Bijvoorbeeld bochten, tunnels, viaducten, vluchthavens, onderliggend wegennet of versmalde vluchtstroken.
- **Is er sprake van eenzijdig of tweezijdig aanrijdgevaar?**
Eenzijdig aanrijdgevaar bestaat op wegen met fysiek gescheiden rijbanen, tweezijdig aanrijdgevaar kom je tegen op wegvakken daar waar tegemoetkomende voertuigen met elkaar in botsing kunnen komen.

2.2 Impact

Naast bovenstaande omstandigheden, weeg je ook de impact van de maatregel die je gaat nemen af. Probeer te voorkomen dat een maatregel zwaarder is dan strikt noodzakelijk. Zwaardere maatregelen kunnen het risico op vervolgincidenten voor de overige weggebruikers vergroten en de doorstroming belemmeren.

Een van de vervolgstappen is het afroepen van een botsabsorber. Gezien de tijd voordat deze ter plekke is kan en mag je een risico-afweging maken om er voor te zorgen dat het incident niet onnodig lang duurt zodat de verkeersveiligheid en doorstroming niet in het geding zijn met inachtneming dat men geen "lucht" gaat staan te beveiligen. Met het afroepen van een botsabsorber wordt de eerste stap gezet richting de AVI (Aanvullende Veiligheidsmaatregelen bij langdurige Incidenten).





3

Hulpmiddelen bij beveiliging

3.1 De basis

3.1.1 Voertuig

Alle IM-hulpverleners rijden in een opvallend voertuig dat is voorzien van retroreflecterende markering inclusief attentieverlichting passend bij hun discipline.

3.1.2 Kleding

Het is voor de veiligheid van de IM-hulpverlener heel belangrijk om zichtbaar te zijn. Draag daarom veiligheidskleding met retroreflecterende strepen, die voldoet aan de binnen jouw branche geldende standaard, bij voorkeur klasse 3. Zorg dat deze kleding schoon is en dat je het gesloten draagt, zodat je het best zichtbaar bent.



3.1.3 Aanrijden

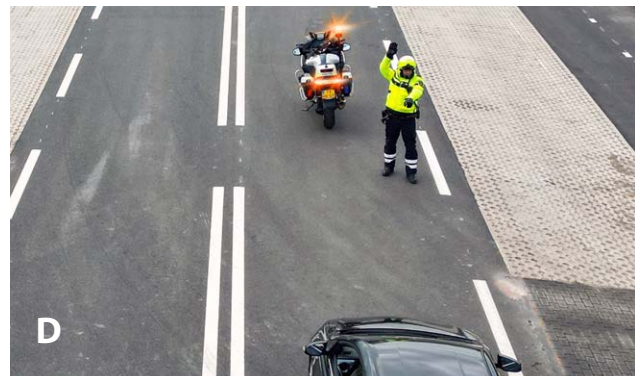
Houd je bij het aanrijden aan de regels in de brancherichtlijnen en/of ontheffing:

- De maximumsnelheid op de vluchtstrook is 50 km/uur. De bestuurder moet hierbij in staat zijn, zijn voertuig tot stilstand te brengen binnen de afstand waarover hij de weg kan overzien en waarover deze vrij is, conform wetgeving.
- Als je aanrijdt over de vluchtstrook of middendoor het verkeer, gebruik je je zwaailicht en frontflitsers. Als je over de vluchtstrook rijdt, kun je ook (indien er geen file staat) gebruikmaken van alternerende verlichting of, als jouw voertuig die niet heeft, alarmlichten gebruiken. Zie bijlage 4

3.2 Hulpmiddelen

De IM-hulpverlener kan de volgende hulpmiddelen gebruiken om de benodigde maatregelen te treffen:

- A. je hulpverleningsvoertuig en de verlichting op je hulpverleningsvoertuig;
- B. op wegen met signalering: een snelheidsmaatregel, verdrijfpijl met rood kruis;
- C. verkeerskegels;
- D. handsignalen - conform RVV1990 bijlage 2 aanwijzingen.



3.2.1 Het hulpverleningsvoertuig

De IM-hulpverlener die als eerste aankomt bij het incident creëert veiligheidsruimte door het hulpverleningsvoertuig als 'beveiligingsvoertuig' vóór het incident te plaatsen. Het dient als een buffer. Daarom moet iedereen dat voertuig zo snel mogelijk verlaten. Mocht het buffervoertuig worden aangereden, dan zal deze in de veiligheidsruimte worden geduwd of 'gelanceerd'. Dat betekent dat niemand zich in die veiligheidsruimte mag begeven; alleen de eerste IM-hulpverlener zal daar kortstondig moeten zijn om in- en uit het buffervoertuig te stappen en kegels te plaatsen en op te ruimen. Een motorfiets mag je ook voorbij het incident plaatsen als het aanrijdgevaar te groot is. Ook bij een pechgeval op de vluchtstrook, vluchthaven of in de berm kan het voorkomen dat je het hulpverleningsvoertuig voorbij het pechgeval plaatst. Hoe en waar je het voertuig plaatst, lees je in deze paragraaf.

Afstand

Als je je hulpverleningsvoertuig als beveiligingsvoertuig gebruikt, zorg dan dat er voldoende afstand is tussen het beveiligingsvoertuig en het incident/pechgeval. De afstand bepaal je als volgt:

- In principe gebruik je de formule $\text{MAXIMALE SNELHEID (in km/uur)} = \text{MINIMALE AFSTAND (in meters)}$
- In de volgende gevallen is het vereist om minimaal 20% meer afstand te nemen:
 - Naast betonnen en stalen barrièrs en in tunnels.
 - Bij het plaatsen van een motorfiets als beveiligingsvoertuig houd je 20% meer afstand bij een snelheid hoger dan 80 km/uur.
 - Als er een indicatie is dat er gevaarlijke stoffen vrijkomen, zorg dan dat je bovenwinds gaat staan op minimaal 200 meter afstand. Zorg er tevens voor dat overig verkeer in een straal van minimaal 200 meter afstand houdt. Let hierbij vooral op viaducten, andere infrastructuur en gebouwen in de nabijheid van het incident.

Hoe harder het verkeer rijdt, hoe groter de risico's zijn voor IM-hulpverleners. Maar dat wil niet zeggen dat verkeer waar de snelheid uit is, niet meer gevaarlijk kan worden. De verkeers- en weerssituatie kan namelijk wijzigen en aankomend verkeer kan weer op snelheid aan komen rijden. Daarom geldt de veiligheidsruimte van [maximum snelheid = minimum aantal meter] altijd en kan deze eventueel door veranderende omstandigheden aangepast worden. Zowel bij rijdend verkeer als bij file.

Toegestane maximum snelheid	Minimale veiligheidsruimte
50 km/uur	Minimaal 50 meter
70 km/uur	Minimaal 70 meter
80 km/uur	Minimaal 80 meter
100 km/uur	Minimaal 100 meter
120 km/uur	Minimaal 120 meter
130 km/uur	Minimaal 130 meter
Vermoeden van gevaarlijke stoffen	Minimaal 200 meter
Motorfiets als beveiligingsvoertuig	Vanaf maximumsnelheid van 80 km/u geldt [max. snelheid = min. meter] + minimaal 20%
Naast betonnen barrièrs en in tunnels	Max. snelheid = min. meter + 20%

HOUD ALTIJD REKENING MET DE MOGELIJKHEID DAT ER GEVAARLIJKE STOFFEN IN DE VOERTUIGEN AANWEZIG ZIJN!

Bij (het vermoeden van) gevaarlijke stoffen, gebruik dan de 5 A's:

- Afstand houden
- Afzetten
- Afwachten
- Afblijven
- Afstemmen

Vrachtwagens met stukgoederen, zoals bijvoorbeeld dozen met flessen terpentijn, hoeven geen gevaars-identificatieborden te voeren, maar kunnen een groot gevaar zijn bij incidenten. Ook in personenauto's kunnen zich niet veilig verpakte gevaarlijke stoffen bevinden.

Positie beveiligingsvoertuig

Je plaatst het beveiligingsvoertuig - afhankelijk van of het verkeer mag passeren of niet - schuin (in fend-off) of recht:

- Mag het verkeer passeren, plaats dan je voertuig in FEND-OFF: schuin en zo breed mogelijk op de rijstrook waarop het incident heeft plaatsgevonden. Met de richting waarin het voertuig staat, wordt het verkeer om het incident geleid (eenzijdig aanrijdgevaar).
- Mag het verkeer niet passeren, plaats dan je voertuig RECHT (tweezijdig aanrijdgevaar en stilzetten bij eenzijdig aanrijdgevaar).
- Op de vluchtstrook plaats je het voertuig RECHT en zo ver mogelijk uit het verkeer, dus zo dicht mogelijk langs de berm/geleiderail of zelfs in de berm. Als direct pechhulpverlening of pechverplaatsing mogelijk is, plaats je het voertuig op de vluchtstrook voorbij het pechgeval. In dat geval is het dus geen beveiligingsvoertuig.

In alle gevallen geldt:

- Zet de versnelling in vrij.
- Draai de voorwielen naar de verkeersluwe zijde, zodat het voertuig bij een aanrijding niet in het verkeer terechtkomt.
- Gebruik de handrem of parkeerrem.



> Fend-offpositie



> Rechte positie

Sporen

Bij een ernstig incident is het belangrijk dat de toedracht van het ongeval/incident objectief kan worden vastgesteld.

Dit gebeurt door technisch onderzoek. Let daarom bij een groot incident op de volgende zaken:

- Laat de situatie die je aantreft zoveel mogelijk intact.
- Laat sporen intact (ook in de berm) en maak geen onnodige "nieuwe sporen". Let daarop bij het aanrijden en parkeren. Het kan betekenen dat je meer afstand tot het incident moet houden, waar sporen zoals bijvoorbeeld lading of auto-onderdelen kunnen liggen.
- Wacht met alle niet-noodzakelijke wijzigingen op de plaats van het ongeval totdat het technisch onderzoek ter plaatse is afgerond.
- Als je mogelijke aanwijzingen moet veranderen, meld dit dan direct aan de aanwezige politie bij de plaats ongeval, documenteer wat je aan de situatie verandert en maak als het kan foto's van de oorspronkelijke situatie.
- Markeer eventueel daar waar het kan de aanpassing en leg deze vast zodat het te allen tijde gereconstrueerd kan worden.

Verlichting

Zichtbaarheid van het beveiligingsvoertuig is belangrijk. Alleen het beveiligingsvoertuig gebruikt daarvoor de volgende attentieverlichting:

- Op de rijstrook en bij hoge gevaarstelling op de vluchtstrook houd je het zwaailicht aan. Deze is geel (blauw gebruik je alleen rijdend met OGS).
- Alternierende verlichting of alarmlichten staan aan.
- Frontflitsers en blauwe zwaailichten staan altijd uit.
- Indien er een DRIP aanwezig is op het beveiligingsvoertuig, zet deze aan met de juiste informatie.

Let op: Alleen het beveiligingsvoertuig voor het incident gebruikt geel zwaailicht en alternierende verlichting of alarmlichten. De overige IM-voertuigen voeren GEEN attentieverlichting als ze stilstaan, omdat dat voor onrust in het overige verkeer zorgt en zelfs extra ongelukken kan veroorzaken.

Positie andere hulpverleningsvoertuigen

De IM-hulpverlener die als eerste aankomt bij het incident gebruikt zijn voertuig als beveiligingsvoertuig om de veiligheidsruimte te creëren. Zodra een voertuig van de wegbeheerder ter plaatse is, neemt deze de beveiliging over. De ruimte tussen het beveiligingsvoertuig en het incident is alleen bedoeld als veiligheidsruimte en dus niet voor het parkeren van voertuigen van de IM-hulpverleners.

Uit TNO-onderzoek blijkt dat meer zwaailichten niet beter beveiligen, maar de situatie juist onveiliger maken. Teveel zwaailichten en flitsers verwarren de weggebruiker, zeker 's nachts, en leiden het verkeer op de andere rijbaan af. Dat kan kijkersfiles en vervolgongevallen veroorzaken.

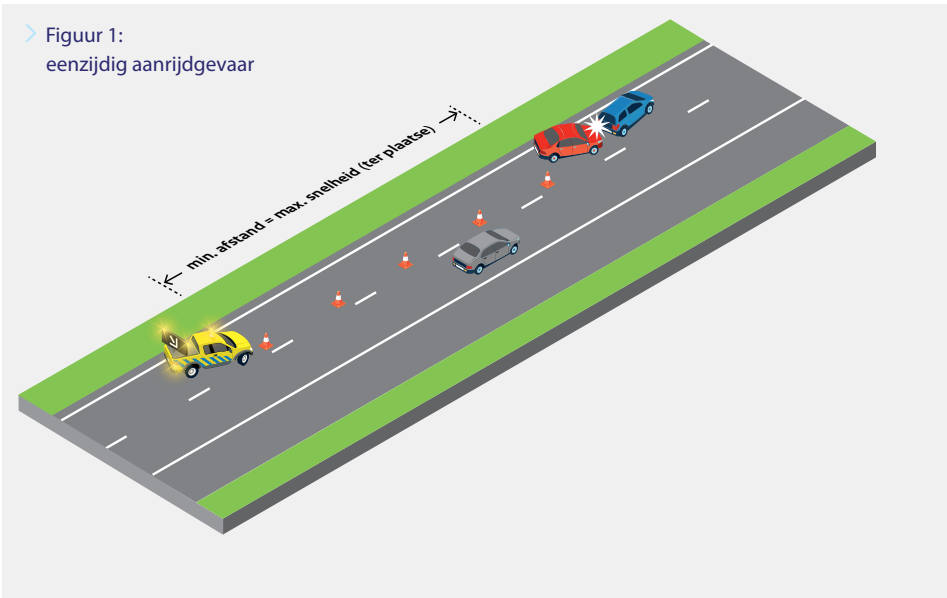
De andere hulpverleningsvoertuigen die ter plaatse komen, parkeren als volgt:

- De brandweer en de ambulance staan binnen of direct naast de 10 meter werkcirkel voor directe hulpverlening.
- De overige hulpverleningsvoertuigen staan voorbij het incident en zoveel mogelijk aan de kant zodat de ambulance en de brandweer gemakkelijk weg kunnen rijden:
 - Bij eenzijdig aanrijdgevaar minimaal 25 meter voorbij en in lijn met het incident en niet in de berm i.v.m. eventuele sporen.
 - Bij tweezijdig aanrijdgevaar in eerste instantie één rijstrook afsluiten in geval van een pechgeval dat in de berm of direct naast de kantstreep staat geparkeerd (vóór de opschaling). Parkeren voorbij het incident of pechgeval en zo veel mogelijk rechts.
 - Bij tweezijdig aanrijdgevaar waarbij de betrokken voertuigen over de deelstreep staan of waarbij acute hulp vereist is, beide rijstroken afsluiten (opschaling) en vervolgens parkeren aan de linkerkant van de weg, ongeacht waar je vandaan komt rijden.

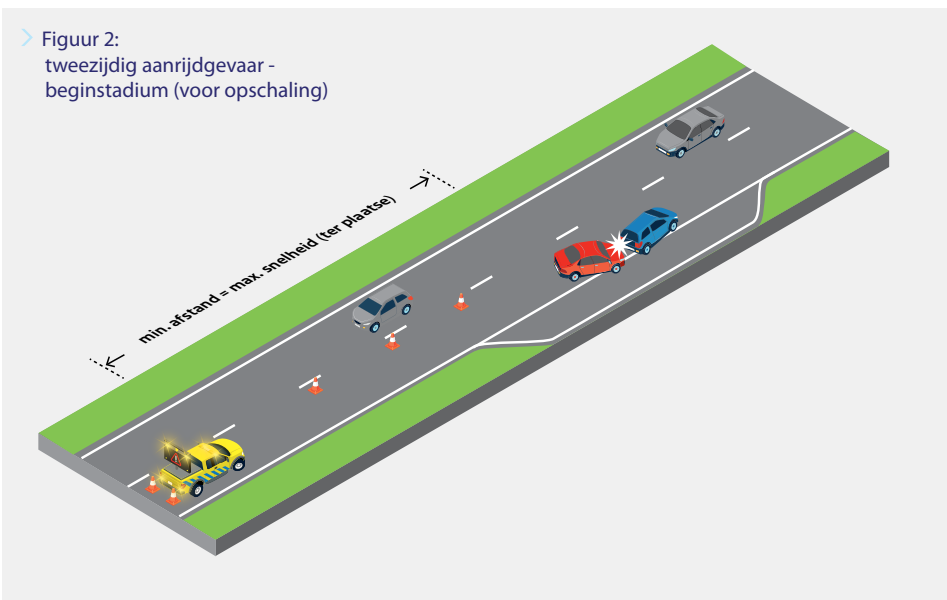
Let hierbij op de volgende punten:

- Stel hulpverleningsvoertuigen zo op dat ze de hulpverlening niet belemmeren en bij voorkeur niet naast elkaar.
- Houd rekening met ambulances: zij moeten een brancard kunnen uit- en inladen en kunnen vertrekken.
- Houd rekening met eventueel sporenonderzoek.
- Houd de vluchtstrook vrij voor de aan- en afvoer van de IM-hulpverleners. Als de situatie het toelaat, kan deze ook worden benut voor de afwikkeling van het verkeer.

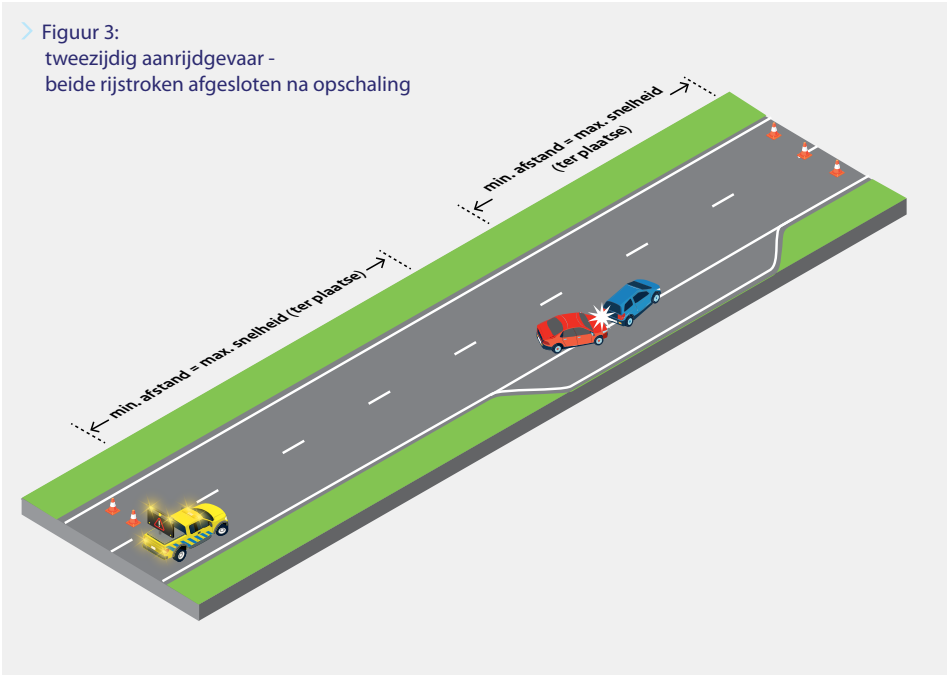
> Figuur 1:
eenzijdig aanrijdgevaar



> Figuur 2:
tweezijdig aanrijdgevaar -
beginstadium (voor opschaling)



> Figuur 3:
tweezijdig aanrijdgevaar -
beide rijstroken afgesloten na opschaling



Een hulpverleningsmotor als beveiligingsvoertuig

De regels voor toepassing van de hulpverleningsmotor als beveiligingsvoertuig zijn gelijk aan de regels voor alle andere hulpverleningsvoertuigen. Alleen de lengte van de veiligheidsruimte wordt vergroot. Theoretisch bestaat namelijk de kans dat een motor bij nat wegdek en bij hogere snelheden van het verkeer (+80 km/u) de incidentlocatie kan bereiken. Dit wordt gecompenseerd door bij een maximumsnelheid vanaf 80 km/u de veiligheidsruimte met minimaal 20% te vergroten. Zet alarmverlichting aan in plaats van alternerende verlichting en gebruik op de rijbaan tevens het zwaailicht.

De IM-hulpverlener op de motor bepaalt zelf of de motor als beveiligingsvoertuig wordt ingezet. Bij slecht zicht of slecht weer, maar vooral bij hoge snelheid van het verkeer, kan de IM-hulpverlener op de motor het voor zijn eigen veiligheid niet verantwoord vinden zijn voertuig in het verkeer te plaatsen.

- Plaats in dat geval de motor voorbij en in lijn met het incident.
- Geef een situatierapport aan eigen meldkamer/centrale.
- Loop daarna tegen de rijrichting in en waarschuw het verkeer handmatig vanaf een veilige plaats.

De functie als beveiligingsvoertuig moet indien noodzakelijk worden overgenomen door het eerstvolgende hulpverleningsvoertuig op 4 wielen. Dit kan een verzoek zijn van de betreffende motorrijder maar is niet verplicht.

3.2.2 Verkeersmaatregelen op signalering (indien aanwezig)

Als verkeerssignalering aanwezig is op een weg, kan de IM-hulpverlener bij de eigen meldkamer of verkeerscentrale een verkeersmaatregel aanvragen op de signalering. Je vertelt wat de exacte locatie van het incident is door alle gegevens van het hectometerpaaltje dat het dichtst bij het incident staat door te geven inclusief de rijstrook/rijstroken waar het incident heeft plaatsgevonden (zie bijlage 3).

Dit kan wanneer de IM-hulpverlener ter plaatse of Regionale Verkeerscentrale (RVC) (via camera) zicht heeft op de plek van het incident. Je hebt hierbij de volgende opties:

- een snelheidsmaatregel (lagere snelheid);
- rood kruis voorafgaand door een verdrijfpijl om het verkeer naar de naastliggende rijstrook te begeleiden;
- als de omstandigheden dit noodzakelijk maken, mag de IM-hulpverlener die de vluchtstrook wil verlaten kortdurend een rood kruis aanvragen om te kunnen invoegen.

Controleer vóórdat je hulp gaat verlenen of de verkeersmaatregel op de signalering juist doorgevoerd is. De IM-hulpverlener die als laatste vertrekt, meldt de maatregel weer af.

3.2.3 Verkeerskegels

Bij een incident op de weg plaats je altijd verkeerskegels. Verkeerskegels zorgen ervoor dat de plaats van het incident afgebakend wordt en beter zichtbaar is en ze maken geluid op het moment dat ze worden aangereden. Als de verkeerskegels op de juiste plaats en afstand zijn geplaatst en zij worden aangereden, dan heb je enkele seconden om jezelf in veiligheid te brengen. Ook degene die tegen de kegels aanrijdt reageert op de klap en draait als reactie zijn stuur terug in de juiste richting. Daarnaast hebben ze de functie om richting te geven aan het verkeer als ze verdrijvend staan. Hoe je de kegels plaatst, is afhankelijk van de situatie. Hier gaan we in hoofdstuk vier nader op in. In principe kun je de volgende richtlijnen gebruiken:

- Plaatsen van verkeerskegels bij eenzijdig aanrijdgevaar.
 - Als verkeer de rijstrook mag passeren, plaats je de kegels tegen de scheidingsmarkering op de afgeschermdde rijstrook tussen de rijstroken van het beveiligingsvoertuig tot het incident.
 - Als verkeer stilgezet moet worden over één/meerdere rijstroken, plaats je de kegels haaks op de weg, verdeeld over de rijstroken waar het verkeer niet mag doorrijden, waarbij je het IM-hulpverleningsvoertuig plaatst op de deelstreep van rijstrook 1 en 2 met de wielen weggedraaid naar de verkeersluwe zijde.
- Plaatsen van verkeerskegels op de vluchtstrook.
 - Plaats vijf kegels vanaf 50 meter vóór het beveiligingsvoertuig. Kegel 1 en 2 staan verdrijvend vanaf de berm richting de kantstreep. Kegels 3, 4 en 5 staan 0,5 meter van de kantstreep.
- Plaatsen van verkeerskegels bij tweezijdig aanrijdgevaar.
 - Bij een pechgeval in de vluchthaven zonder verhoogd risico plaats je geen verkeerskegels.
 - Bij een pechgeval in de vluchthaven met verhoogd risico plaats je vijf verkeerskegels in een rechte lijn evenwijdig aan de naastgelegen rijstrook.
 - Bij een incident op de rijstrook plaats je twee verkeerskegels voor het beveiligingsvoertuig en drie verkeerskegels tussen het beveiligingsvoertuig en het incident.
 - Bij het opschalen naar het afsluiten van de totale rijbaan plaats je twee verkeerskegels naast het beveiligingsvoertuig ter hoogte van de achteras en voorbij het incident drie verkeerskegels over de volle breedte van de rijbaan, twee op de rijstroken en een op de middenlijn.

Ophalen kegels

Als het incident afgehandeld is, haal je voor vertrek de verkeerskegels op, daarbij altijd kijkend naar het verkeer.

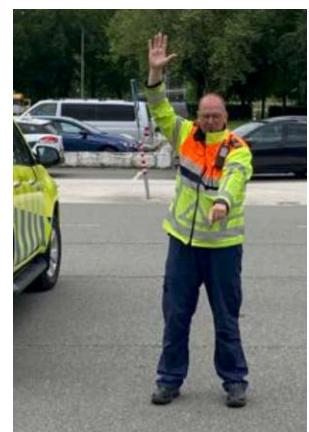
Soorten kegels

De IM-hulpverlener gebruikt verkeerskegels of klapbakens. Als minimaal 50 cm kegels of klapbakens in gebruik zijn, worden deze vervangen door grote verkeerskegels, zodra er een IM-hulpverlener komt die deze bij zich heeft.

3.2.4 Handsignalen

Als het verkeer stilgezet moet worden op de rijstrook van het incident en er geen signalering beschikbaar is, doe je dat als volgt:

- Geef met handsignalen een stopteken aan de bestuurder van het voertuig dat als eerste aankomt. Vertel dat deze moet stilstaan en alarmlichten aan moet doen. Als er geen voertuig aankomt, wacht je niet, maar ga je verder met de volgende stap om het incident te beveiligen (RVV 1990 bijlage 2 aanwijzingen).
- Heb je de veiligheidsafstand tussen het beveiligingsvoertuig en het incident niet kunnen waarborgen of sta je bijvoorbeeld in een bocht, loop dan terug en zet het voertuig dat als eerste aankomt stil.
- Bij slecht weer of in een bocht is het raadzaam om het gele opzetstuk op de lamp te gebruiken om verkeersdeelnemers te attenderen op het gevaar.
- Zorg ervoor dat je zelf op een veilige plek staat.



> Algemeen stopteken



4

Maatregelen per situatie

De eerste veiligheidsmaatregelen bij incidenten op de weg zijn een richtlijn. De locatie, weg en omstandigheden kunnen afwijkend zijn van wat er beschreven is in deze richtlijn. Bovendien is geen incident hetzelfde. Daarom gebruik je de in deze richtlijn genoemde maatregelen als uitgangspunt waarbij je 'in de geest van de REVI' de 4V's in acht dient te nemen. In het volgende hoofdstuk beschrijven we een aantal mogelijke wegsituaties en de maatregelen die je dan in principe treft. We laten een afbeelding van de situatie zien en beschrijven wat de wegsoort is en hoe de gevaarstelling is. Vervolgens beschrijven we welke maatregel je in die situatie treft, hoe je het beveiligingsvoertuig plaatst en waar je de kegels plaatst. Hierbij kunnen we nooit volledig zijn. Heb je te maken met een (net) afwijkende situatie, houd dan de richtlijn in je achterhoofd en handel dan 'in de geest van de richtlijn' en hanteer daarbij de volgende prioriteitstelling:

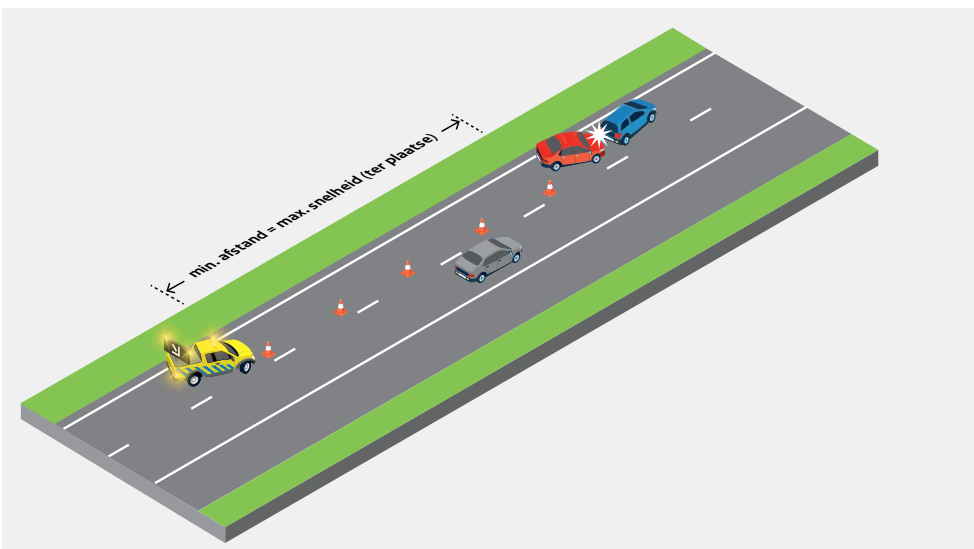
1. Eigen veiligheid IM-hulpverleners
2. Verkeersveiligheid
3. Slachtofferhulp
4. Sporenonderzoek
5. Doorstroming verkeer
6. Behoud lading/voertuig

4.1 Maatregelen per situatie – eenzijdig aanrijdgevaar



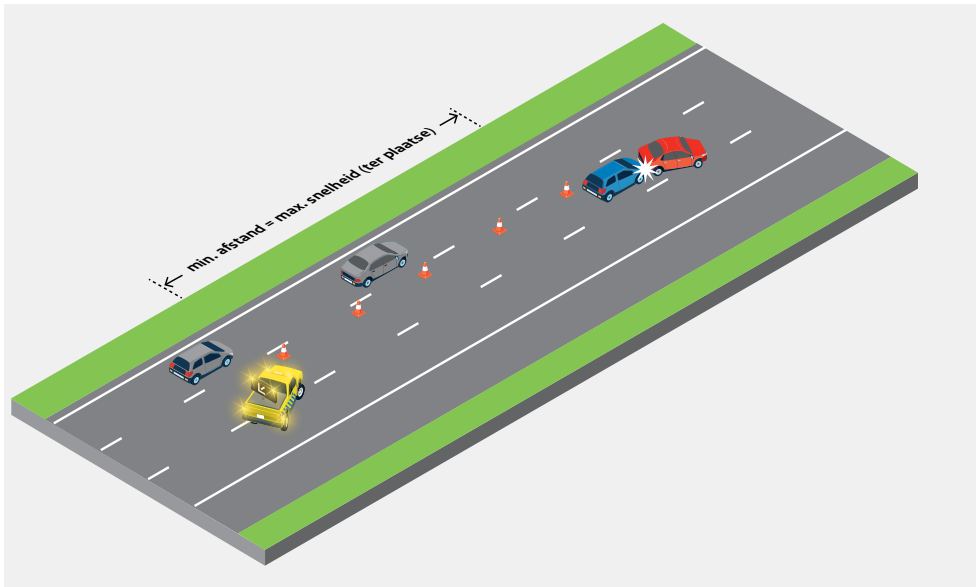
E1

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> • Eenzijdig aanrijdgevaar • Twee rijstroken • Incident op één rijstrook • Normale gevaarstelling/risico's 	Leid verkeer op rijstrook van het incident naar naastgelegen rijstrook om daar te passeren.	Op [max. snelheid = min. meter] in fend-off op rijstrook van het incident, neus naar rijstrook waar verkeer mag passeren.	Vijf kegels aan de binnenzijde van de scheidingsmarkering (aan de kant van het incident), in lijn tussen het hulpverleningsvoertuig en het incident.



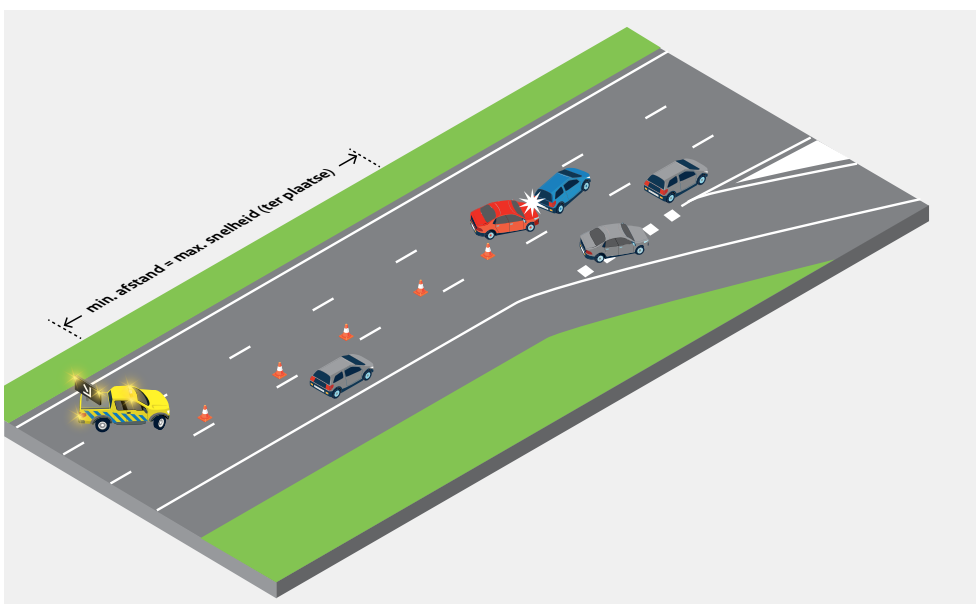
E2

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Eenzijdig aanrijdgevaar Drie of meer rijstroken Incident op middelste rijstrook Normale gevaarzetting/risico's 	<p>Leid verkeer op rijstrook van het incident naar rijstrook 1 of 2 (links) om daar te passeren. Let hierbij op dat er geen eilandvorming ontstaat.</p>	<p>Op rijstrook van het incident op [max. snelheid = min. meter] in fend-off, neus naar rijstrook waar verkeer mag passeren.</p>	<p>Vijf kegels aan de binnenzijde van de scheidingsmarkering (aan de kant van het incident), in lijn tussen hulpverleningsvoertuig en incident.</p>



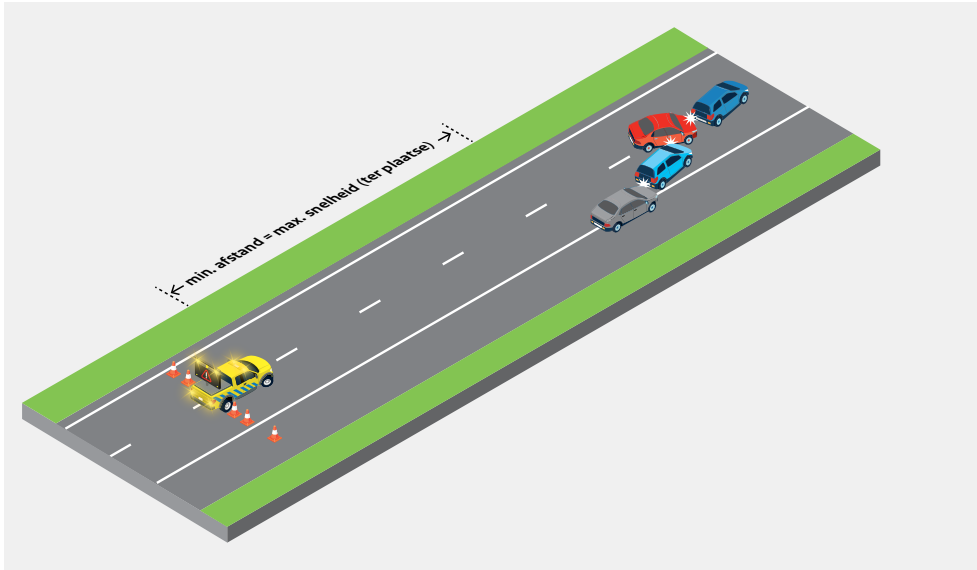
E3

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Eenzijdig aanrijdgevaar Drie of meer rijstroken Incident op middelste rijstrook nabij afrit Normale gevaarzetting/risico's 	<p>Leid verkeer op rijstrook incident naar rijstrook 3, 4 en/of 5 (rechts) om daar te passeren en afrit vrij te houden. Let hierbij op dat er geen eilandvorming ontstaat.</p>	<p>Op rijstrook van het incident op [max. snelheid = min. meter] in fend-off, neus naar rijstrook waar verkeer mag passeren.</p> <p>Als er meer dan twee rijstroken moeten worden afgezet, zijn er meer beveiligingsvoertuigen nodig. Begin met beveiligen van rijstrook waar het incident staat.</p>	<p>Vijf kegels aan de binnenzijde van de scheidingsmarkering (aan de kant van het incident), in lijn tussen hulpverleningsvoertuig en incident.</p>



E4

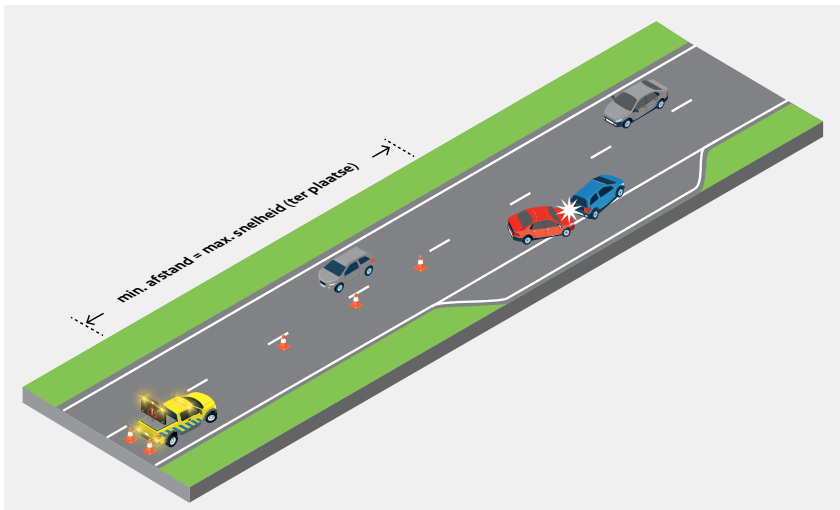
Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Eenzijdig aanrijdgevaar Twee rijstroken Incident op beide rijstroken Verhoogde gevaarzetting/risico's 	Zet verkeer op alle rijstroken stil.	Op [max. snelheid = min. meter] recht op de rijstrook/rijstroken waar het verkeer stil moet staan.	Vijf kegels ter hoogte van het beveiligingsvoertuig haaks op de weg over alle afgesloten rijstroken (en ook de vluchtstrook).



4.2 Maatregelen per situatie – tweezijdig aanrijdgevaar

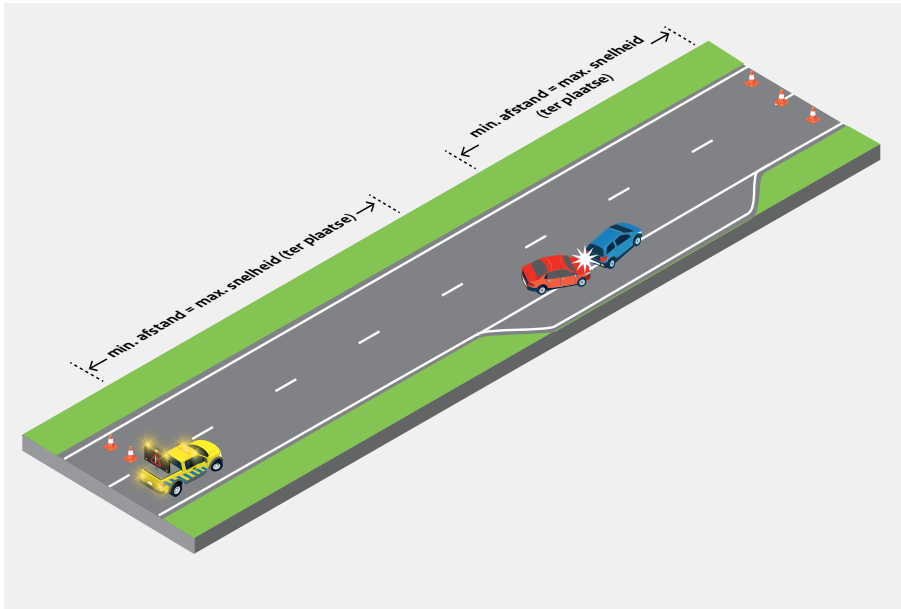
T1a

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Tweezijdig aanrijdgevaar Normale gevaarzetting/risico's 	<p>Zet verkeer in één rijrichting stil (tegemoetkomend verkeer mag doorrijden).</p> <p>Terwijl je naar het incident loopt, schouw je de situatie. Als tijdens het schouwen blijkt dat de gevaarzetting/risico's toch groter zijn, ga je over naar T1b.</p>	Op [max. snelheid = min. meter] recht op rijstrook van incident.	Twee kegels voor beveiligingsvoertuig (tussen beveiligingsvoertuig en eerste voertuig dat is stilgezet). Drie kegels tussen beveiligingsvoertuig en incident, langs de binnenzijde van de scheidingsmarkering.



T1b

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Tweezijdig aanrijdgevaar Verhoogde gevaarzetting/risico's (opschaling, als bij verkenning blijkt dat gevaarzetting/risico's groot zijn) 	Zet verkeer in beide rijrichtingen stil.	Op [max. snelheid = min. meter] recht op rijstrook van incident.	Drie kegels over gehele rijbaan voorbij het incident (beide richtingen) op plek waar andere rijrichting stilgezet is. Twee kegels op rijstrook naast beveiligingsvoertuig.

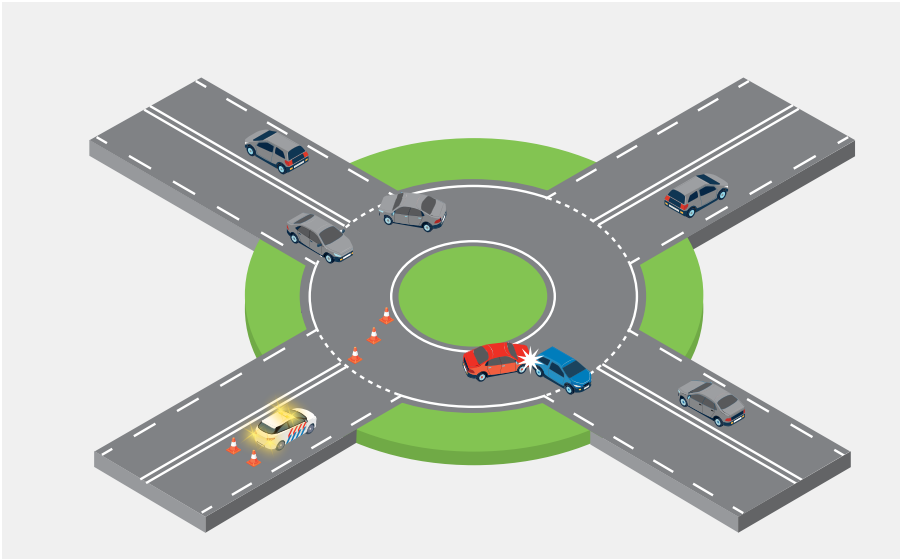


4.3 Maatregelen per situatie – bijzondere situaties

Op rotondes, turbotrondes, kruisingen en verkeerspleinen kun je de eerder beschreven maatregelen niet altijd een-op-een toepassen. Probeer zoveel mogelijk 'in de geest van de richtlijn' te werken, start in principe met een kleine maatregel en schaal op als dat nodig is. Hieronder beschrijven we een aantal mogelijke situaties en hoe je de plek van het incident in die situaties kunt beveiligen.

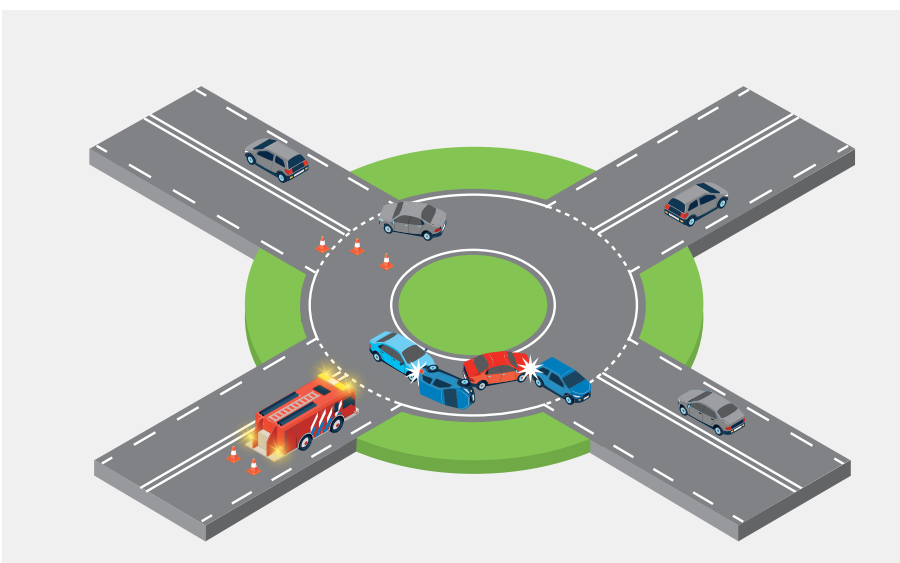
R1

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> • Ronde • Eén rijstrook • Incident op rijbaan van rotonde • Normale gevaarzetting/risico's 	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de rijrichting(en) stil waarvan verkeer richting het kwadrant van het incident rijdt. • Leid verkeer op andere kwadranten naar afrit. 	Zo zichtbaar mogelijk. recht op de toeleidende rijstrook, achterkant voertuig gericht op toerit.	<ul style="list-style-type: none"> • Twee kegels voor toerit voor het beveiligingsvoertuig. • Drie kegels naast beveiligingsvoertuig om rotonde af te sluiten en voertuigen naar afrit te leiden.



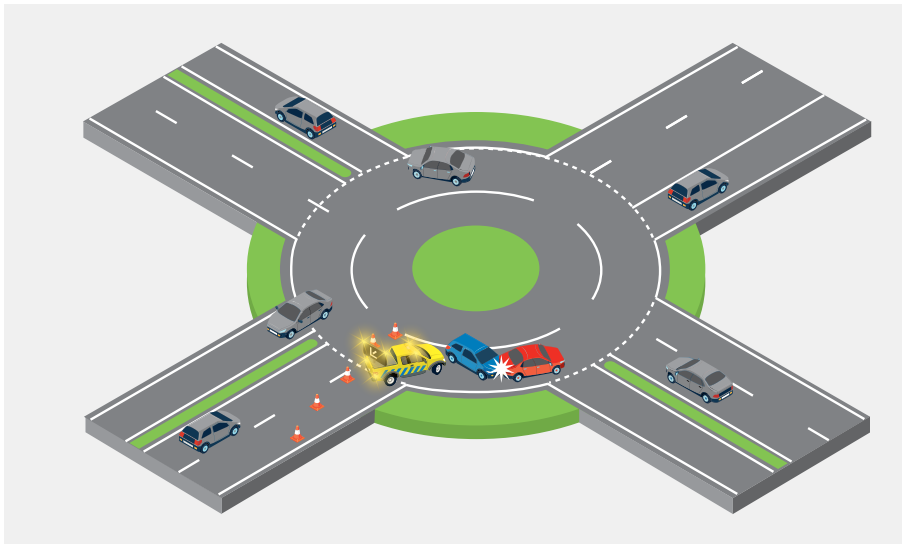
R2

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> • Ronde • Eén rijstrook • Incident op rijbaan van rotonde • Maak risico-afweging • Verhoogde gevaarzetting of ruimte voor IM-hulpverleningsvoertuigen • Situatie van opschalen van situatie R1 	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de rijrichting(en) stil waarvan verkeer richting het kwadrant van het incident rijdt. • Leid het verkeer op de overige kwadranten naar de afrit. • Creëer ruimte voor overige IM-hulpverleners. 	Zo zichtbaar mogelijk. Recht op de rijstrook. Achterkant voertuig gericht op de toerit.	Twee kegels plaatsen op de rotonde en een kegel op de toeleidende weg.



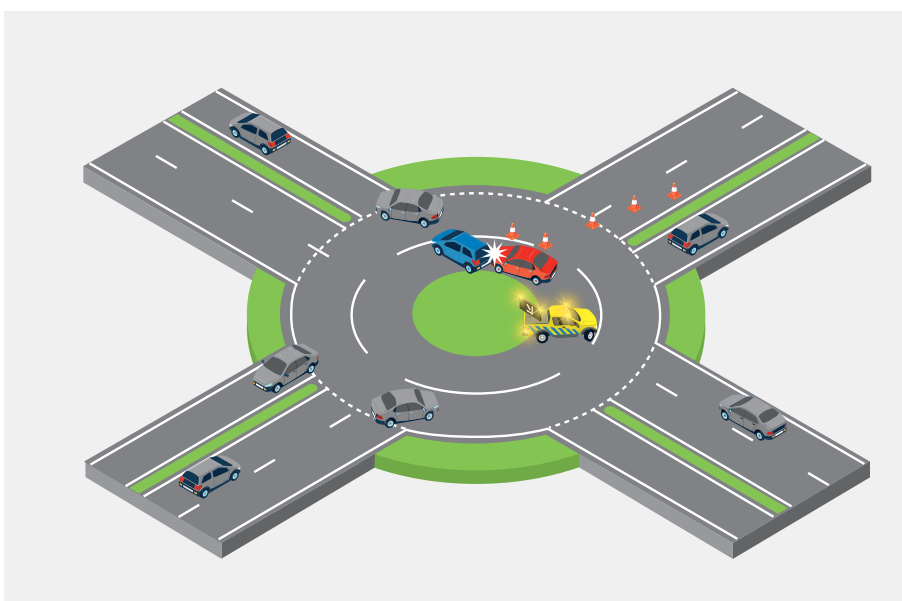
R3

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> • (Turbo)rotonde • Twee of meer rijstroken • Incident op/bij toerit • Normale gevaarzetting/risico's 	<ul style="list-style-type: none"> • Leidt het verkeer op de toeleidende weg langs het incident. • De rijstrook op de rotonde richting het incident afsluiten en het verkeer langs het incident geleiden zodat het bij een eerst volgende afrit kan uitvoegen. 	<p>Fend-off op rijstrook van incident. Afstand bepaal je door de toerit.</p>	<p>Plaats de verkeerskegels trapsgewijs langs het incident zodat het verkeer geleid wordt naar een afrit en niet op de rijstrook van het incident rijdt.</p>



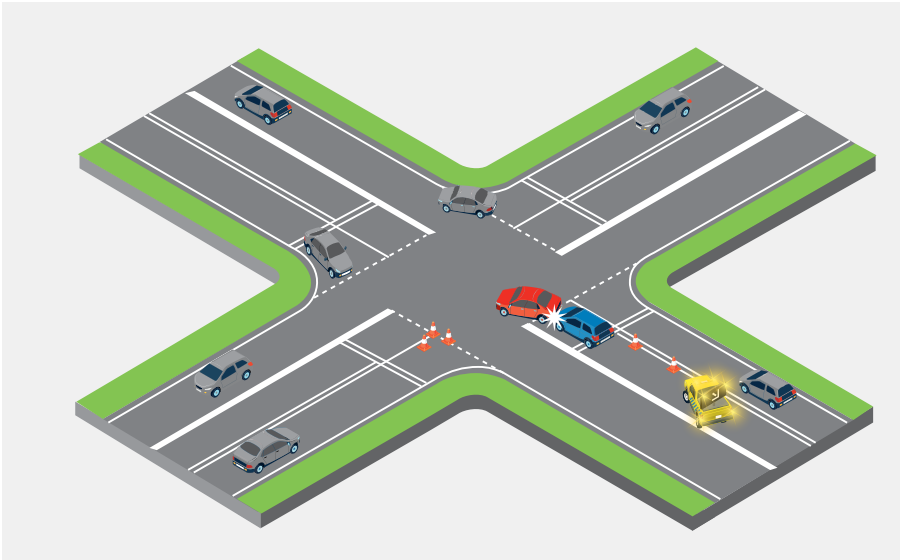
R4

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> • Incident op rotonde • Twee of meer rijstroken • Verhoogde gevaarzetting/risico 	<ul style="list-style-type: none"> • Leidt het verkeer dat op de rijstrook rijdt langs het incident door middel van het in fend-off geplaatste voertuig. Voorkom hierbij dat eilandvorming ontstaat. • Sluit de toeleidende rijstrook naar het incident af. 	<p>Eén kwadrant voor het kwadrant waarop het incident heeft plaatsgevonden fend-off op de rotonde. Afstand bepaal je door de toerit.</p>	<p>Plaats de verkeerskegels trapsgewijs richting het incident. Leidt het verkeer langs het incident.</p>



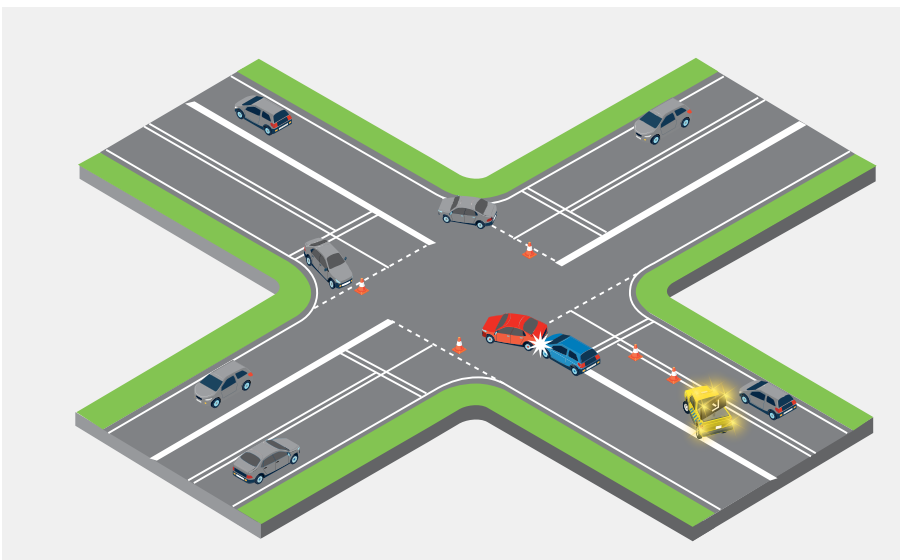
K1

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Kruising Incident op toeleidende weg Normale gevaarzetting/risico's 	<ul style="list-style-type: none"> Plaats je voertuig in fend-off positie. Leid verkeer van die rijstrook naar rijstrook ernaast. 	Op [max. snelheid = min. meter] in fend-off op rijstrook van het incident, neus in richting van de rijstrook waar het verkeer mag passeren.	Plaats twee kegels tussen het beveiligingsvoertuig en incident. Plaats de drie overige kegels in een driehoeksvorm op de gecombineerde rijstrook rechtdoor/rechtsaf zodat rechtdoor omgeleid wordt naar rechtsaf.



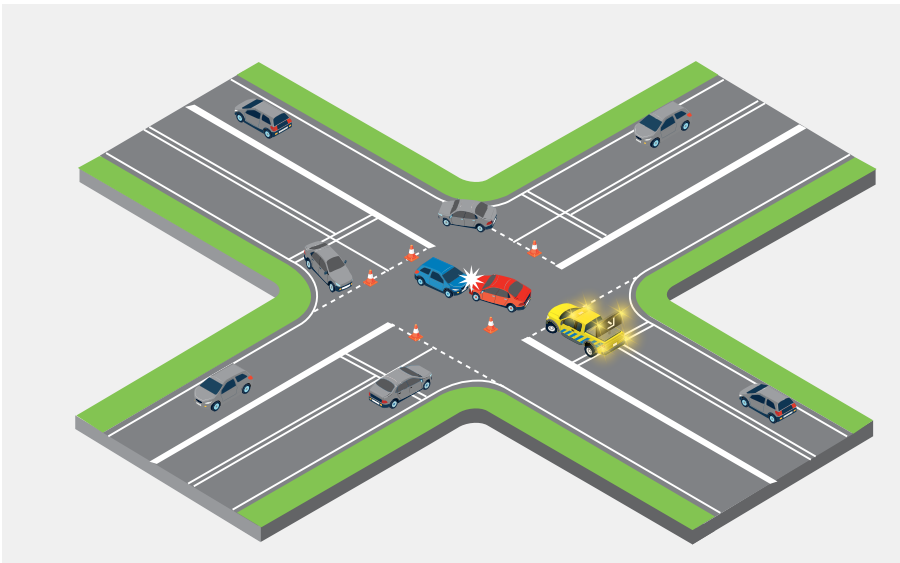
K2

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Kruising Op toeleidende weg Verhoogde gevaarzetting/risico's - voertuigen staan (deels) op gevaarlijke plek 	<ul style="list-style-type: none"> Plaats je voertuig in fend-off positie Leid verkeer zoveel mogelijk naar rijstrook ernaast. 	Op [max. snelheid = min. meter] in fend-off op rijstrook van het incident, neus in richting van de rijstrook waar het verkeer mag passeren.	Plaats twee verkeerskegels tussen het beveiligingsvoertuig en het incident. Plaats drie verkeerskegels op de drie toeleidende wegen. Hiermee worden de naastgelegen rijstroken afgesloten.



K3

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none">• Kruising• Op de kruising zelf• Verhoogde gevaarstelling/risico's (midden op kruising is altijd hoge gevaarstelling)	<ul style="list-style-type: none">• Je kan hier in je eentje niet alle maatregelen treffen die nodig zijn. Probeer de grootste risico's eerst tegen te gaan.• Zet verkeer stil op rijstroken die uitkomen op de kruising. (ook van andere richtingen).• Als het mogelijk is, laat je direct afslaand verkeer doorrijden (dat dus niet over de kruising heen hoeft te steken).	Afhankelijk van hoe je komt aanrijden: plaats beveiligingsvoertuig op plek waar deze het duidelijkst het aankomend verkeer kan tegenhouden.	Midden op de rijstroken die over de kruising heen leiden. Kom je kegels tekort, plaats de kegels dan in ieder geval op de rijstroken waar het aanrijd-gevaar het grootst is.



T1

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
Tunnel (minimaal 250 meter)	<ul style="list-style-type: none"> Meld je bij de intercom/noodtelefoon voor de tunnel. Volg instructies van tunnelmanagement/verkeerscentrale. 	Op opstelplaats voor de tunnel. Zorg dat je geen Calamiteitendoorsteek (CaDo), Verrijdbare vangrail (VeVa), afsluitboom of vluchtdeur blokkeert.	Niet van toepassing, slagboom voor tunnel gaat dicht.



T2

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
Tunnel korter dan 250 meter	Beschouw tunnel als overdekte weg en tref maatregelen als bij een weg met dezelfde situatie. Houd ten minste 20% meer afstand tot het incident.	Conform de maatregel die behoort bij het eerder besproken type weg.	Conform de maatregel die behoort bij het eerder besproken type weg.

4.4 Maatregelen per situatie – pech/stranding

Pech of stranding langs de weg

Als een motorvoertuig door mechanische of elektrische problemen niet zelfstandig verder kan rijden en daardoor stilstaat langs de weg – op een vluchtstrook, in een vluchthaven of in de berm – is er sprake van stranding of pech. Als er geen sprake is van mechanische problemen, maar een situatie met mensen of dieren in nood waarbij acute hulp verleend moet worden, geldt dit niet als pechgeval maar als incident.

Bij pech of stranding worden pechhulpverleners of bergers ingeschakeld voor een noodreparatie of verplaatsing. In sommige gevallen is de wegbeheerder en/of politie betrokken. Ook al werken zij in deze situatie niet op de rijbaan, ook voor het werken op de vluchtstrook, in een vluchthaven of in de berm is het belangrijk om veiligheidsmaatregelen te treffen. Weggebruikers rekenen er niet op dat daar voertuigen en mensen aanwezig zijn.

Noodreparatie of verplaatsen

Bij pech is het belangrijk zo snel mogelijk te bepalen wat er moet gebeuren. Doorgaans is dat de keuze tussen de volgende opties:

- noodreparatie ter plaatse;
- verplaatsen van het voertuig naar een veilige plaats;
- voertuig achterlaten om later alsnog te vervoeren of repareren. Dit is een uitgestelde berging.

Uitgangspunt is dat de verblijftijd op de vluchtstrook zo kort mogelijk is. Dat betekent dat pechgevallen meestal meegenomen worden naar een veilige plaats. Op de vluchtstrook wordt alleen pechhulp verleend als dat sneller is dan verplaatsen.

Eisen pechhulpverleningsvoertuigen

- een opvallend voertuig, bij voorkeur geel, met minimaal retro-reflecterende markering en alternerende verlichting;



of een voertuig met striping en alternerende verlichting achterop;



- veilige, goed zichtbare en schone kleding, die voldoet aan de Europese norm;
- set van vijf verkeerskegels, bij voorkeur grote van 75 cm hoog.

Bij vereniging VACO en BOVAG is gedetailleerde informatie beschikbaar over de wijze waarop het pechhulpverleningsvoertuig aan de eisen kan worden aangepast.

Gebruik van de vluchtstrook na een incident op de rijbaan

Incidenten op autosnelwegen mogen niet, nadat de betrokken voertuigen van de rijbaan zijn verwijderd, worden afgehandeld op de vluchtstrook.

De vluchtstrook mag niet langer gebruikt worden dan absoluut noodzakelijk.

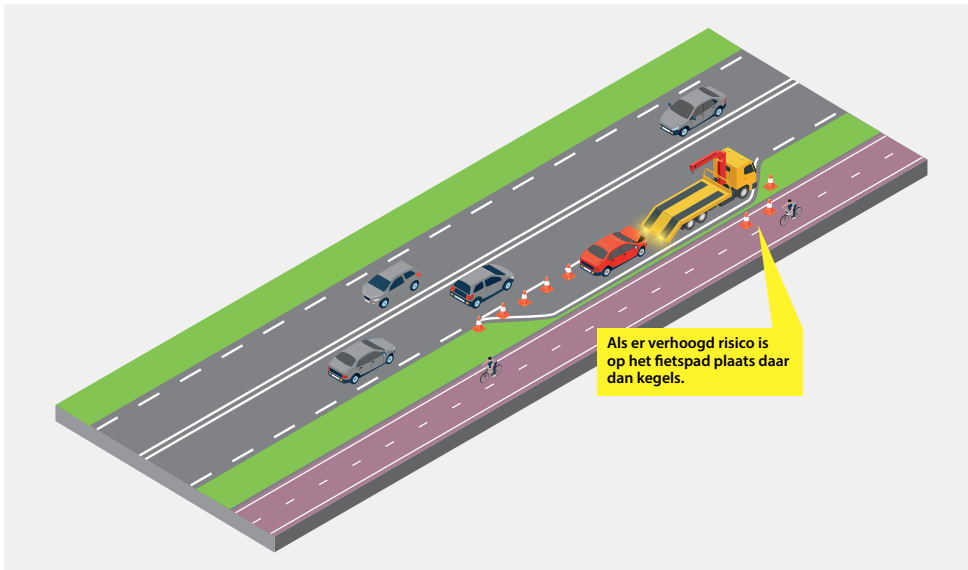
Als er sprake is van lichte schade, dan dient de IM-hulpverlener de betrokken voertuigen direct naar een afrit of een parkeerplaats te sturen, waar het incident veilig administratief kan worden afgehandeld.

Als er één of meerdere voertuigen zodanig zijn beschadigd dat deze moeten worden afgesleept, moet een bergingsbedrijf deze voertuigen zo snel mogelijk afvoeren. Administratieve handelingen moeten op een parkeerplaats, afrit, of bij het bergingsbedrijf worden verricht.

Als er af te slepen voertuigen op de vluchtstrook zijn geplaatst, dan moet de werkplek op de vluchtstrook worden beveiligd totdat de voertuigen zijn afgesleept.

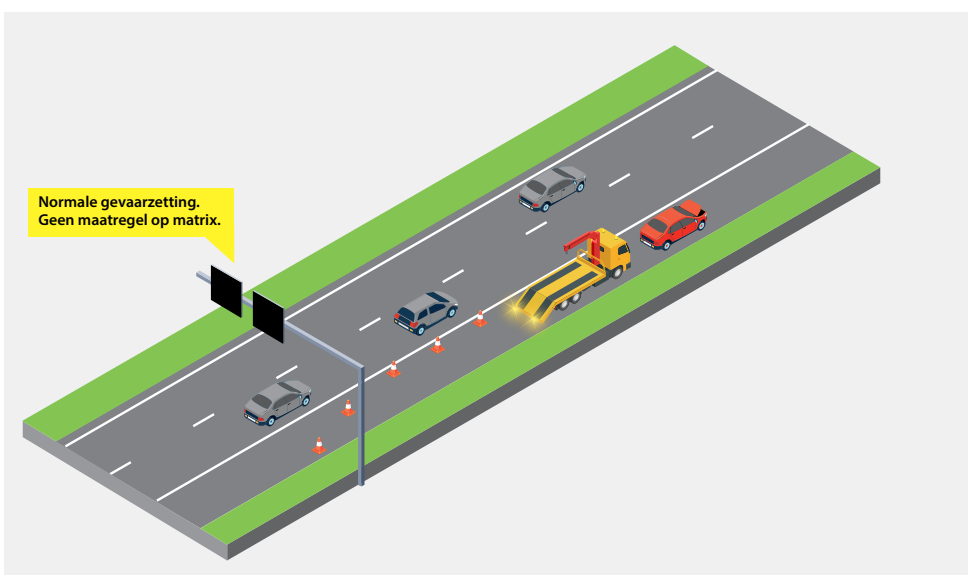
P1a

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Voertuig in vluchthaven Normale gevaarzetting/risico's 	Beveilig de vluchthaven, rijstroken niet.	<ul style="list-style-type: none"> Recht op de vluchthaven voor het gestrande voertuig. Bij pechverplaatsing voorbij het gestrande voertuig, zo ver mogelijk van de kantstreep (zie afbeelding). Gebruik attentieverlichting. 	<ul style="list-style-type: none"> Bij pechhulpverlening in vluchthaven zonder verhoogd risico plaats je geen verkeerskegels (zie 3.2.3). Bij pechverplaatsing plaats je vijf kegels voor het bergingsvoertuig (zie afbeelding). Denk ook aan bijkomende effecten van je maatregelen zoals bijv. een fietspad die hinder kan ondervinden van je maatregel.



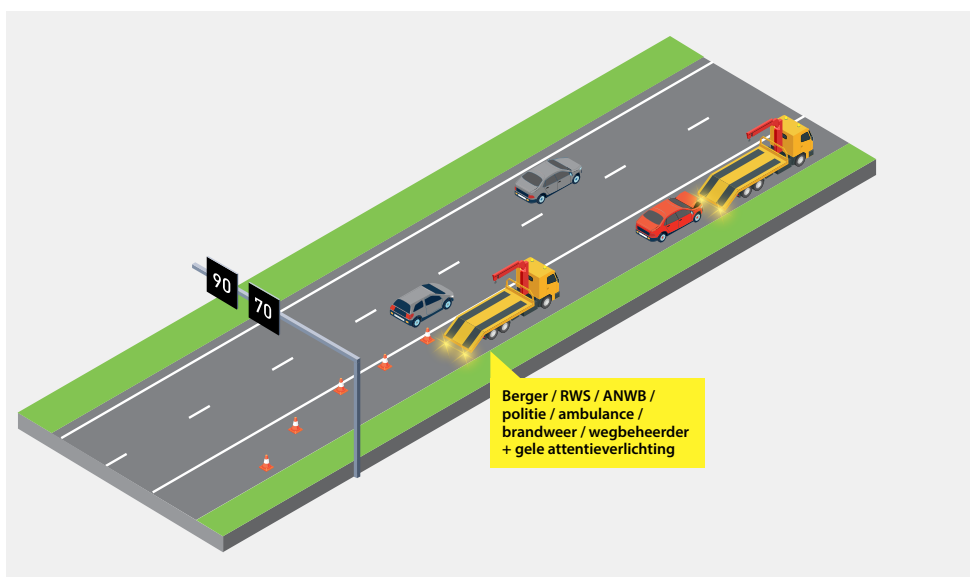
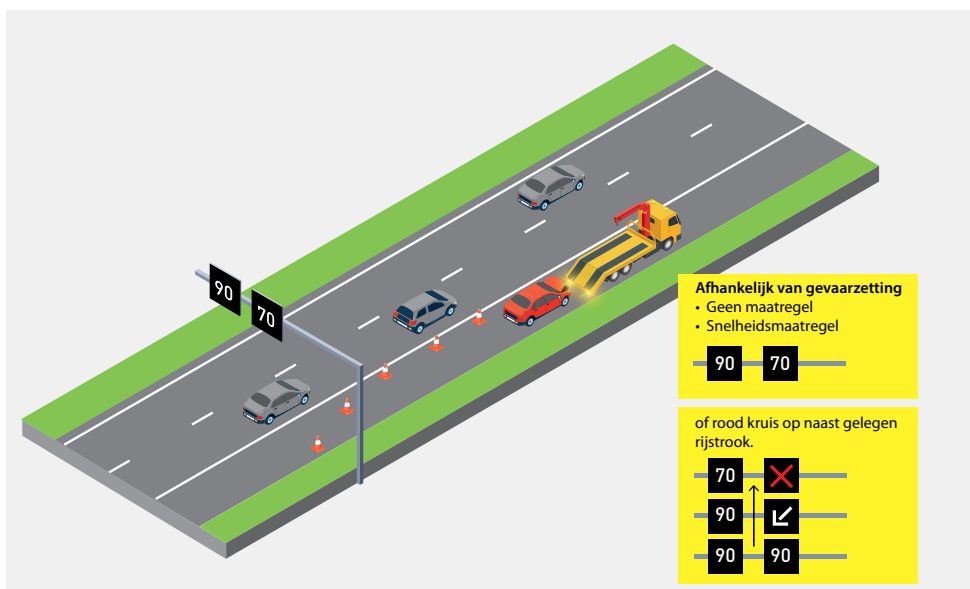
P2a

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Op rechter vluchtstrook Eenzijdig aanrijdgevaar met signalering Normale gevaarzetting/risico's 	<ul style="list-style-type: none"> Beveilig de vluchtstrook. Als bij verkenning blijkt dat de risicozetting zodanig is dat een maatregel nodig is op naastgelegen rijstrook/rijstroken, zie volgend scenario. 	<ul style="list-style-type: none"> Bij pechhulpverlening recht op vluchtstrook ca. 15 meter voor het gestrande voertuig (zie afbeelding). Bij pechverplaatsing voorbij het gestrande voertuig, zo ver mogelijk van de kantstreep. 	Vijf kegels vanaf 50 meter vóór het beveiligingsvoertuig. Kegels 1 en 2 staan verdrijvend vanaf berm richting kantstreep. Kegels 3, 4 en 5 staan 0,5 meter van de kantstreep.



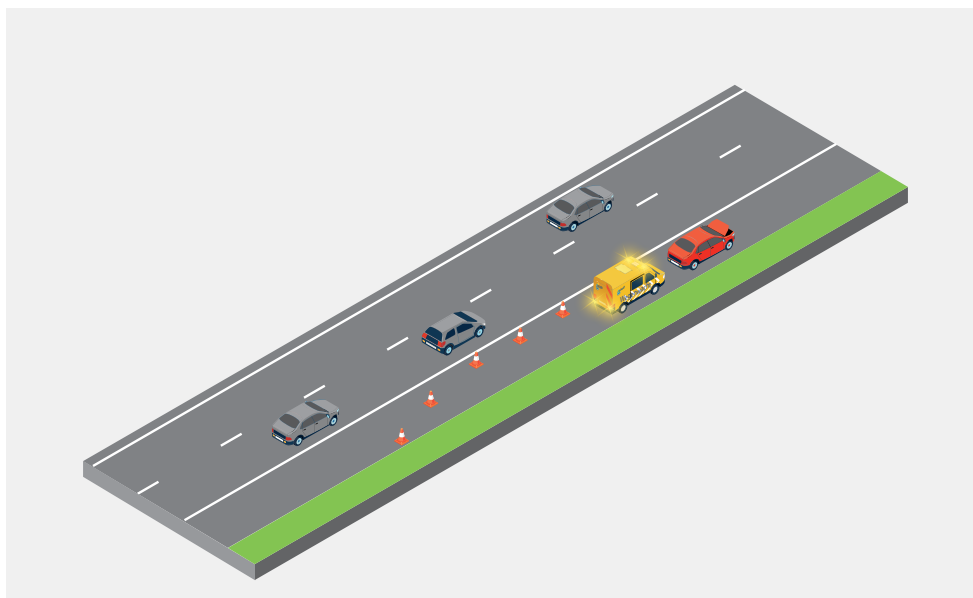
P2b

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Opschaling van P2a Verhoogde gevaarzetting/risico's 	<ul style="list-style-type: none"> Beveiligt de vluchtstrook. Als na risicoafweging blijkt dat de gevaarzetting hoog is, laat dan (bij signalering) een snelheidsbeperking op naastgelegen rijstrook plaatsen. Vraag indien nodig beveiliging op de vluchtstrook aan. Is nog meer beveiliging nodig, dan kan je een vervolgmaatregel aanvragen: een rood kruis op naastgelegen rijstrook. Dit kan alleen i.c.m. botsabsorber om naastgelegen rijstrook te beveiligen. Pas dan mag je aan het werk met bergen/pechhulpverlening. Bij het verplaatsen van het hulpverleningsvoertuig mag tijdelijk gebruik worden gemaakt van het rode kruis om voertuig te passeren zonder fysieke beveiliging. Na het opladen kan er tijdelijk een rood kruis worden aangevraagd om snel te kunnen invoegen. 	<ul style="list-style-type: none"> Bij pechhulpverlening recht op vluchtstrook ca. 15 meter voor het gestrande voertuig. Bij pechverplaatsing voorbij het pechgeval, zo ver mogelijk van de kantstreep. 	<p>Vijf kegels vanaf 50 meter vóór het beveiligingsvoertuig. Kegels 1 en 2 staan verdrijvend vanaf berm richting kantstreep. Kegels 3, 4 en 5 staan 0,5 meter van de kantstreep.</p>



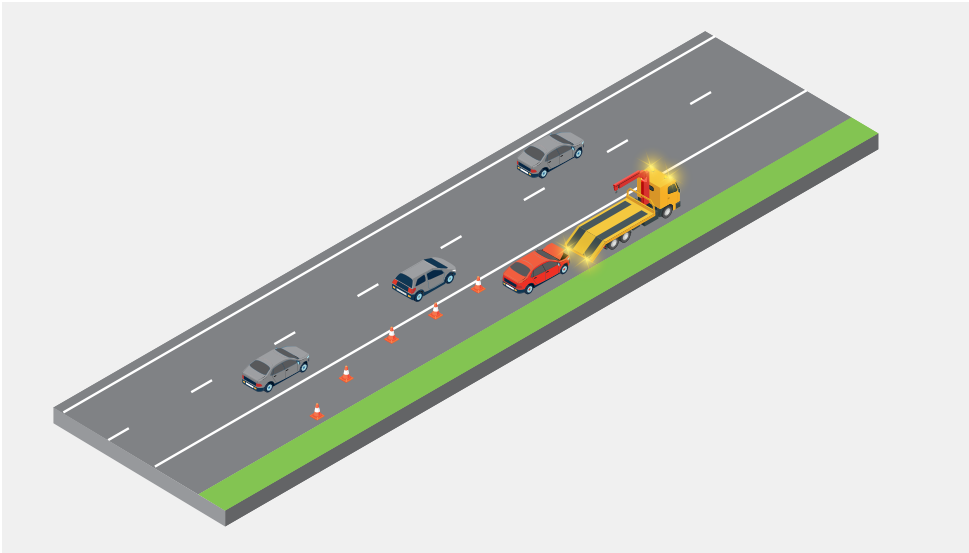
P2c

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none">• Op rechter vluchtstrook• Eenzijdig aanrijdgevaar zonder signalering• Geen verhoogde gevaarzetting	<ul style="list-style-type: none">• Parkeer het beveiligingsvoertuig voor het gestrande voertuig.• Na risicoafweging voorbij het voertuig.	Bij pechhulpverlening recht op vluchtstrook ca. 15 meter voor het gestrande voertuig (zie afbeelding).	Tijdens beveiligen en/of opladen op bergingsvoertuig dienen de vijf kegels geplaatst te worden. Kegels 1 en 2 staan verdrijvend vanaf de berm richting kantstreep. Kegels 3, 4 en 5 staan 0,5 meter van de kantstreep.



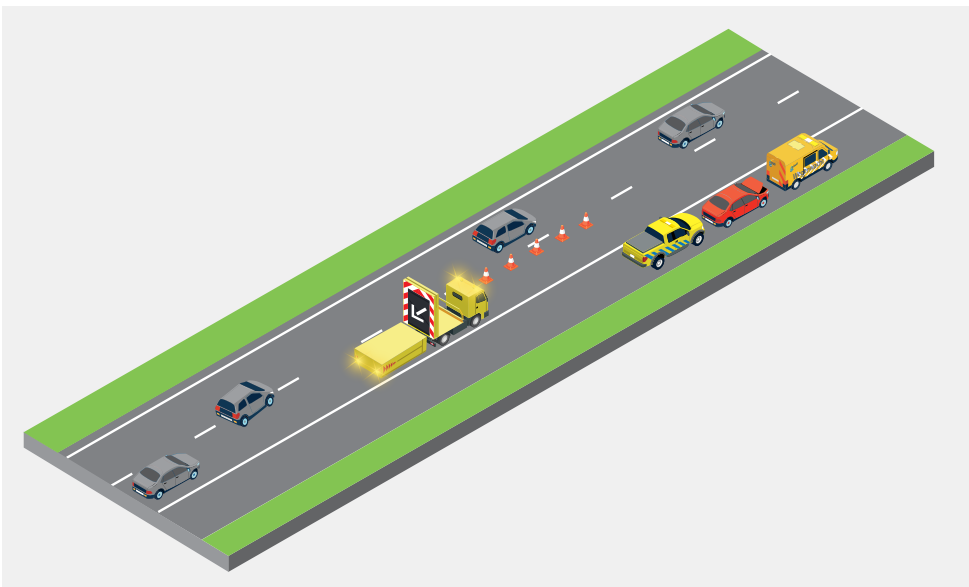
P3a

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Op rechter vluchtstrook Eenzijdig aanrijdgevaar zonder signalering Verhoogde gevaarstelling, voertuig staat op gevaarlijke plek 	<ul style="list-style-type: none"> Beveilig de vluchtstrook. Als na risicoafweging blijkt dat de gevaarstelling te groot is, vraag dan een beveiligingsvoertuig aan. Vraag vervolmaatregel aan: botsabsorber om naastgelegen rijstrook te beveiligen. Pas dan kan je aan het werk met bergen/pechhulpverlening. 	<ul style="list-style-type: none"> Bij pechhulpverlening recht op vluchtstrook op 15 meter voor pechgeval/gestrande voertuig, zo ver mogelijk van de kantstreep. Bij pechverplaatsing voorbij het pechgeval, zo ver mogelijk van de kantstreep. 	<p>Vijf kegels vanaf 50 meter vóór het beveiligingsvoertuig. Kegel 1 en 2 staan verdrijvend vanaf berm richting kantstreep. Kegels 3, 4 en 5 staan 0,5 meter van de kantstreep.</p>



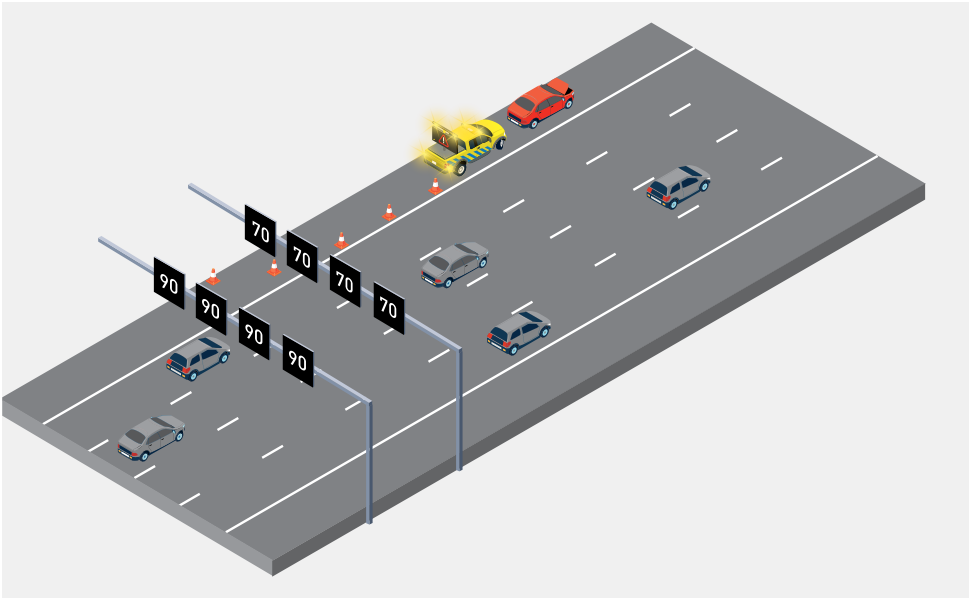
P3b

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
Vervolmaatregel (volgt op p3a als botsabsorber er is)	Leid het verkeer naar de naastgelegen rijstrook m.b.v. botsabsorber.	Bij pechhulpverlening de botsabsorber recht op de naastgelegen rijstrook voor pechgeval/gestrande voertuig plaatsen.	Vijf kegels aan de binnenzijde van de scheidingsmarkering (aan de kant van de afgezette rijstrook), in lijn tussen botsabsorber en incident.



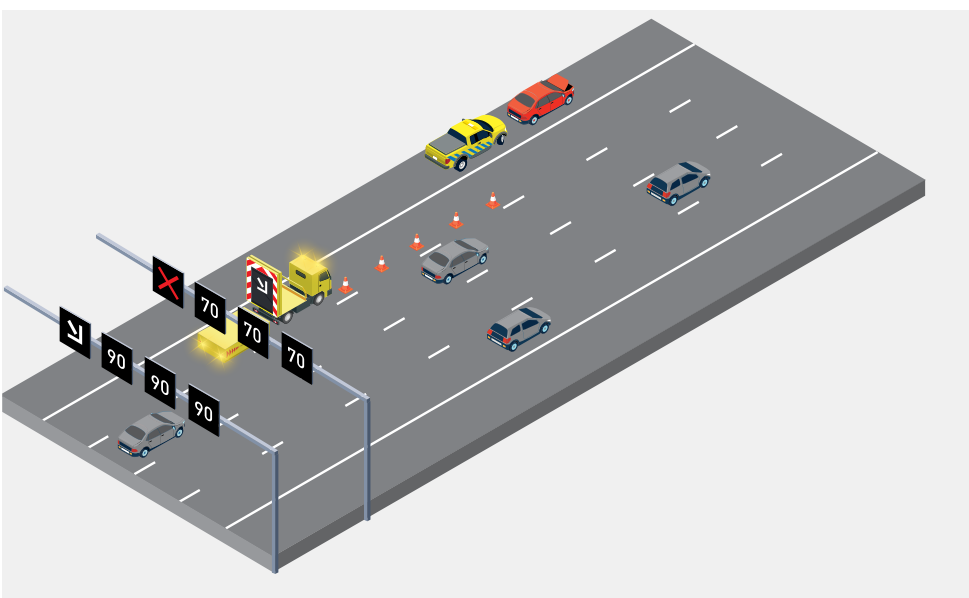
P4a

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Pech/stranding op linker vluchtstrook (Dit geldt altijd als verhoogde gevaarstelling) 	<ul style="list-style-type: none"> Beveilig de vluchtstrook. Vraag vervolgmaatregel aan: botsabsorber om naastgelegen rijstrook te beveiligen. Pas dan mag je aan het werk met bergen/pechhulpverlening. 	Recht op vluchtstrook op 15 meter afstand voor pechgeval/gestrande voertuig, zo ver mogelijk van de kantstreep.	Vijf kegels vanaf 50 meter vóór het pechvoertuig. Kegel 1 en 2 staan verdrijvend vanaf berm richting kantstreep. Kegels 3, 4 en 5 staan 0,5 meter van de kantstreep.

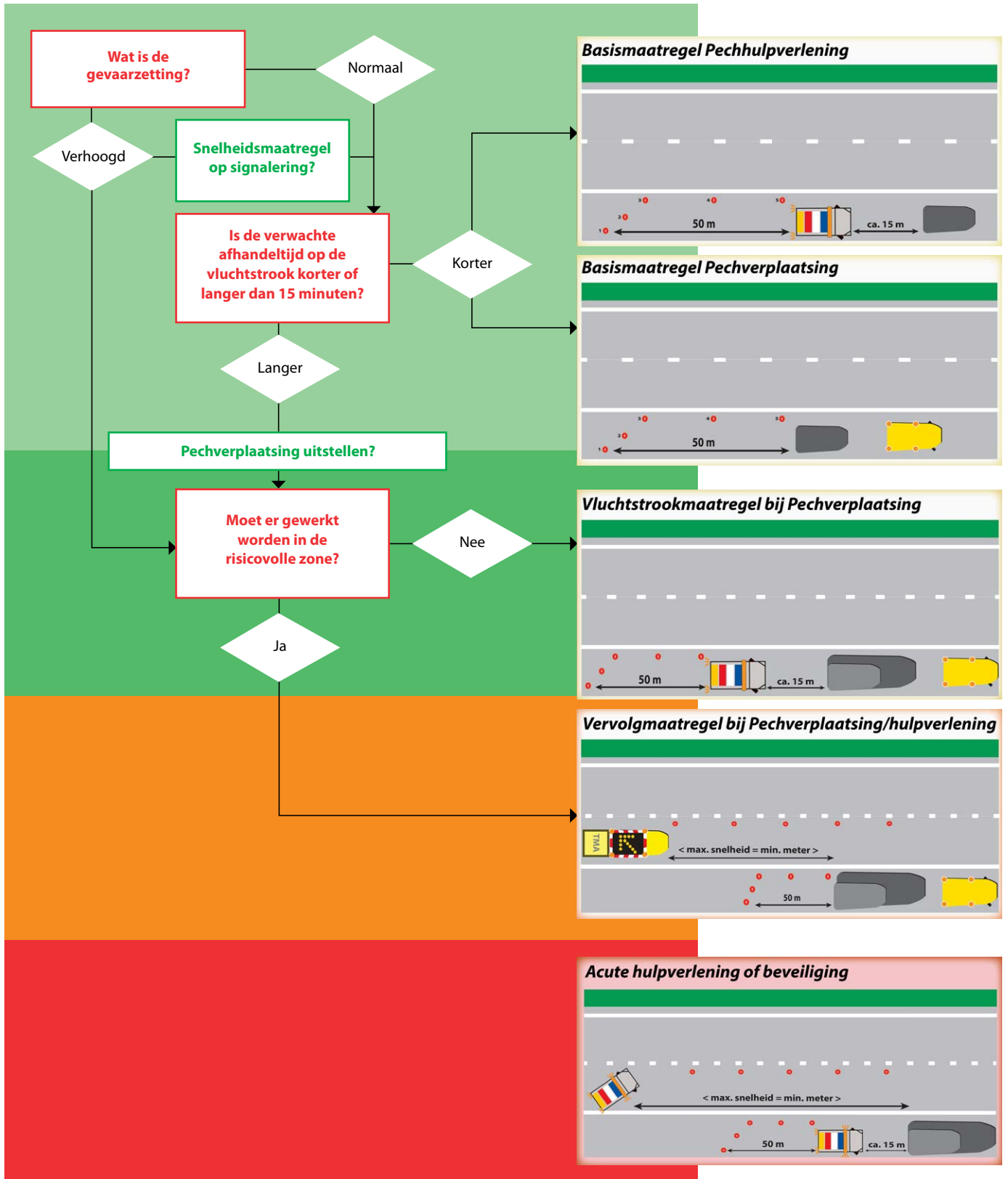


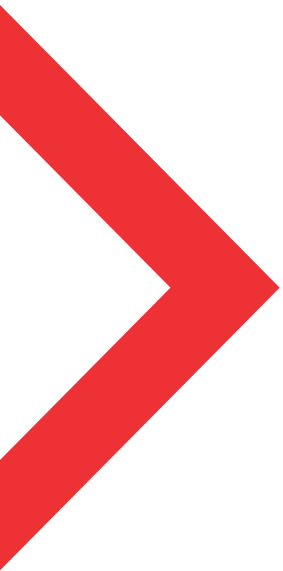
P4b

Situatie	Maatregel	Hoe staat het beveiligingsvoertuig?	Waar plaats je de kegels?
<ul style="list-style-type: none"> Als botsabsorber er is (vervolgmaatregel) 	<ul style="list-style-type: none"> Leid het verkeer naar de naastgelegen rijstrook m.b.v. botsabsorber. Via signalering met verdrijvingspijl en kruis. Op de overige rijstroken is een snelheidsbeperking van 70 km/u. 	<ul style="list-style-type: none"> Eerste hulpverleningsvoertuig blijft staan op 15 meter afstand voor het pechgeval/gestrande voertuig, zo ver mogelijk van de kantstreep. Bergings-/pechhulpverleningsvoertuig op vluchtstrook voorbij het gestrande voertuig. 	Vijf kegels aan de binnenzijde van de scheidingsmarkering, in lijn tussen botsabsorber en incident.



De beslisboom





5

Aanvullende maatregelen

Wanneer de eerste veiligheidsmaatregelen getroffen zijn, betekent dit dat de situatie veiliger is dan het was, maar vaak nog niet veilig genoeg. Afhankelijk van de situatie zijn er meestal aanvullende verkeersmaatregelen nodig. Deze vraag je aan bij de wegbeheerder. Terwijl je de eerste maatregelen treft, beoordeel je de situatie (multidisciplinair schouwen) en bepaal je of en welke aanvullende maatregelen nodig zijn om het veilig te houden en het incident af te handelen.

5.1 Multidisciplinair schouwen

De IM-hulpverlener die als eerste aankomt, schouwt de plaats van het incident. Zo brengt hij in kaart welke maatregelen nodig zijn om hulp te verlenen en het incident goed en snel af te handelen. Hij kan daarvoor de 'schouwkaart' gebruiken. Dat is een soort checklist om korte, feitelijke informatie over het incident door te geven aan de eigen meldkamer/centrale. Deze geeft de informatie weer door aan de andere meldkamers/centrales. Het gaat om de volgende zaken:

- **Verkeersincident**

Is het alleen blikshade of zijn er ook slachtoffers?

- **Exacte locatie**

Is de juiste locatie bekend bij de meldkamer?

- **Aard van het incident**

Wat is er gebeurd? Is er sprake van een hoogenergetisch ongeval?

Op de kaart staan voorbeelden voor het herkennen van een hoogenergetisch ongeval.

- **Gevaar**

Zijn er gevaarlijke stoffen? Is er brand? Is er een voertuig te water? Is er lekkage? Zijn er bijzondere weersomstandigheden: hevige regenval, sneeuw, gladheid, mist, laagstaande zon?

- **Aanrijdroute**

Wat is de beste aanrijdroute: gevarenzone, windrichting, bereikbaarheid?

- **Omvang**

- Aantal slachtoffers? In of uit de auto? Is er iemand levensbedreigend gewond?

- Aantal voertuigen? Hoeveel personenauto's/vrachtwagens zijn bij het incident betrokken?

- Zijn de voertuigen wel/niet rolbaar?

- **Extra inzet**

Is extra inzet van specialistische teams nodig?

Bijvoorbeeld:

- Is sporenonderzoek noodzakelijk?

- Is er schade aan milieu, wegdek, geleiderail, straatmeubilair of kunstwerken?

- Is er een dierenarts of faunabeheerder nodig (bij levende dieren of wildaanrijding)?

- Hoe lang gaat het naar verwachting duren?

5.2 Vervolgmaatregelen

Bepaal in een zo vroeg mogelijk stadium of er wel of niet afgesloten en omgeleid moet worden. Houd hierbij rekening met een veilige werkplek en voldoende werkruimte voor de IM-hulpverleners. Als het te lang duurt voordat er maatregelen getroffen worden, gaat het verkeer zichzelf regelen en dat is niet wenselijk. Als de politie aangeeft dat er een sporenonderzoek noodzakelijk is dan zo snel mogelijk vervolgmaatregelen opstarten in verband met de langere restduur van het incident.

De wegbeheerder beschikt meestal over diverse mogelijkheden als vervolgmaatregel, zoals:

- actiewagen (ook bekend als pijlwagen, optische beveiliging);
- botsabsorber (fysieke beveiliging);
- tekstwagen (voorwaarschuwing);
- calamiteitenscherm (tegen vervolgongevallen);
- Mobiele Rijstrook Signalering (als signalering ontbreekt);
- Mobiele Route Informatie (omleidingen);
- flexibele bewegwijzering (Dynamische Route Informatie Panelen, DRIP's, de gele borden);
- verkeersinformatie (via het Verkeerscentrum Nederland).

Aanvullende verkeersmaatregelen vraag je aan bij je eigen meldkamer/centrale. Deze vraagt ze aan bij de wegbeheerder.



Bijlagen

Bijlage 1: Gebruikte termen en afkortingen

Alarmlichten – De gele alarmverlichting die verplicht is op alle motorvoertuigen en die via de rode driehoekknop op het dashboard wordt bediend. IM-hulpverleningsvoertuigen die niet beschikken over alternederende verlichting kunnen alarmverlichting gebruiken.

Alternerende verlichting – Alternerende verlichting is paarsgewijs knipperende, gele verlichting op een hulpverleningsvoertuig. In plaats van alternerende verlichting kunnen ook alarmlichten gebruikt worden.

Autodrip – Een draaibaar informatiepaneel achterop een voertuig van wegininspecteurs van RWS en provincie. Er zijn autodrips die alternerende gele verlichting kunnen tonen.

Beslisboom – Hulpmiddel om op basis van risico-inschatting beslissingen te nemen en maatregelen toe te passen bij vluchtstrookincidenten.

Beveiligingsvoertuig – Het beveiligingsvoertuig is het hulpverleningsvoertuig dat het incident afschermt van het overige verkeer.

Botsabsorber – Met een botsabsorber wordt bedoeld: een verzwaarde actiewagen met een Truck Mounted Attenuator (TMA).

Eenzijdig aanrijdgevaar – Eenzijdig aanrijdgevaar bestaat op wegen met fysiek gescheiden rijbanen.

Fend-off – Een beveiligingsvoertuig in fend-offpositie plaatsen: het voertuig schuin en zo breed mogelijk op een rijstrook plaatsen ter afscherming van een incident. De voorwielen worden ingedraaid naar de verkeersluwe zijde. Door de richting waarin het voertuig schuin geplaatst is, wordt de rijrichting van het overige verkeer bepaald. Omdat het voertuig een beveiligingsfunctie vervult, mag er nooit iemand in het voertuig blijven zitten.

Frontflitsers – Verlichting vóór in de grill van de auto. Frontflitsers zijn aanvullende gele attentieverlichting.

Gevaarzetting – Als er ter plaatse geen omstandigheden zijn die het risico verhogen, dan spreken we van normale gevaarzetting. Zijn die omstandigheden er wel, dan spreken we van verhoogde gevaarzetting.

Hoogenergetisch ongeval – Een ongeval waarbij veel kinetische energie op een lichaam vrijkomt. Dit leidt tot ernstige, niet altijd direct zichtbare, verwondingen. Dit gebeurt meestal bij ongevallen waarbij harder dan 45 km/uur gereden werd.

IM-hulpdiensten – Alle diensten betrokken bij IM: politie, brandweer, ambulancezorg, wegbeheerders, bergers, ANWB en Koninklijke Marechaussee.

Incident – Een situatie op of bij de weg met mensen of dieren in nood waarbij acute hulp verleend moet worden.

Noodreparatie – In deze richtlijn een (kleine) reparatie op de vluchtstrook die noodzakelijk is om een pechvoertuig zelfstandig naar de dichtstbijzijnde veilige locatie te laten rijden of rollend te maken.

OGS – Optische en geluidssignalen waarmee sommige hulpverleningsvoertuigen uitgerust zijn.

Pech/stranding – Een situatie waarbij een motorvoertuig door mechanische of elektrische problemen niet verder kan rijden en daardoor stilstaat langs de weg - op een vluchtstrook, in een vluchthaven of in de berm.

Pechhulpverlening – Het ter plaatse verhelpen van pech om een voertuig weer zelfstandig rijdend te maken.

Pechverplaatsing – Het verslepen of meenemen van een pechvoertuig naar een veilige plaats.

Rijbaan – Het aaneengesloten deel van een verharde weg dat bedoeld is om bereden te worden.

Rijstrook – Het deel van de rijbaan dat ongeveer de breedte heeft van één voertuig.

RVC – Regionale Verkeerscentrale, Rijkswaterstaat.

Schouwkaart – Deze kaart is gemaakt voor de eerste IM-hulpverlener ter plaatse, voor het gestructureerd doorgeven van informatie aan de meldkamer.

Tweezijdig aanrijdgevaar – Tweezijdig aanrijdgevaar kom je tegen op wegvakken waar tegemoetkomende voertuigen met elkaar in botsing kunnen komen. Wegvakken met gescheiden rijbanen vallen hier dus automatisch buiten.

Veiligheidsruimte – De veiligheidsruimte is de ruimte tussen het beveiligingsvoertuig en het incident. Je mag in de gecreëerde veiligheidsruimte geen werkzaamheden verrichten.

Vervolgmaatregelen – Vervolgmaatregelen zijn aanvullende verkeersmaatregelen die vaak door de wegbeheerder moeten worden getroffen ter aanvulling op de eerste veiligheidsmaatregelen beschreven in deze richtlijn.

Verwachte afhandeltijd – De tijd die een IM-hulpverlener ter plaatse – naar zijn professionele inschatting – nodig heeft om het incident af te handelen voordat de weg weer open kan. Het is geen wettelijk kader.

Voor, voorbij – Er wordt onderscheid gemaakt tussen vóór het incident en voorbij het incident. Stoppen vóór het incident betekent dat je het incident nog niet bent gepasseerd.

Vorbereidende handelingen – De noodzakelijke handelingen om een voertuig met pech mee te kunnen nemen (ook wel 'rolbaar maken' genoemd).

Wegbeheerder – De wegbeheerder is de overheid die belast is met het beheer van een weg. De vier grootste wegbeheerders in Nederland zijn: Rijkswaterstaat voor de rijkswegen, de provincies voor de provinciale wegen, de gemeentes voor de gemeentelijke wegen en de waterschappen voor de waterschapswegen.

Zwaailicht – Een voorziening op het dak dat rondom een bepaalde kleur verlichting uitstraalt.

Bijlage 2: Gevaarlijke stoffen

GEVAARLIJKE STOFFEN

In geval van gevaarlijke stoffen moet je als volgt handelen:

- **Afstand houden**
Blijf op een afstand van minimaal 200 meter en let daarbij op de windrichting: houd de wind in de rug.
- **Afzetten**
Zet het gebied af op minimaal 200 meter.
- **Afwachten**
Wacht, met de wind in de rug, tot deskundigen arriveren. De brandweer heeft de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en meetapparatuur om op verkenning te gaan.
- **Afblijven**
Het spreekt voor zich dat je bij vermoeden van gevaarlijke stoffen voor je eigen veiligheid nergens aankomt, inclusief levensreddende handelingen.
- **Afstemmen**
Na constatering van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen en het bekend is welke stoffen het betreft z.s.m. in overleg met de brandweer treden over de vervolgstappen.

Een voertuig dat gevaarlijke stoffen vervoert, beschikt over een oranje bord, het gevaarsidentificatiebord, voor- en achterop het voertuig. Probeer etiketten of oranje borden (met een verrekijker) te lezen en geef deze informatie door aan de eigen meldkamer, de verkeerscentrale of de meldkamer via 112.



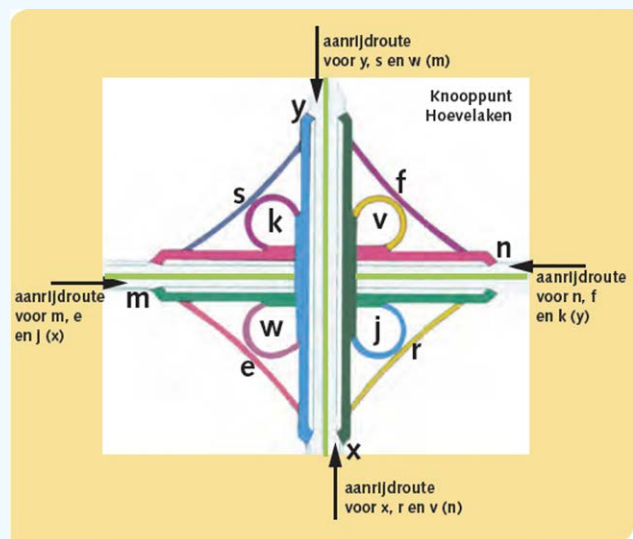
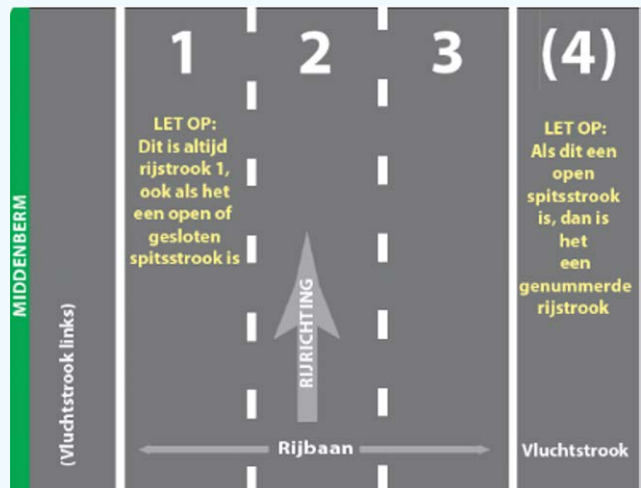
————— **GEVI-nummer**
(gevaarsidentificatienummer)

————— **UN-nummer**
(stofidentificatienummer)

Bijlage 3: Locatie bepalen met behulp van hectometerpaaltje

Bepaal en communiceer je locatie op de snelweg met behulp van het hectometerpaaltje. Geef het volgende aan de meldkamer/verkeerscentrale door:

- het wegnummer, bijvoorbeeld A4 of N281;
- de hectometeraanduiding, bijvoorbeeld 50,8;
- de rijbaanaanduiding;
 - op de hoofdrijbaan is dit afhankelijk van de rijrichting:
 - > bij Re (Rechts) loopt de hectometrering op;
 - > bij Li (Links) loopt de hectometrering af.
 - bij toe- en afritten, parallelbanen en verbindingbogen is dit een zwarte letter op een gele achtergrond, bijvoorbeeld t;
 - het rijstrooknummer (of nummers), deze tel je oplopend van de middenberm naar de buitenberm;
 - > de rijstrook naast de middenberm (of linker vluchtstrook) is rijstrook 1. Ook als het een open/gesloten spitsstrook is;
 - > de rijstrook rechts van rijstrook 1 is rijstrook 2, de rijstrook rechts van rijstrook 2 is rijstrook 3, etc;
 - > als de vluchtstrook een open spitsstrook is, dan nummer je deze ook. In de figuur zou dat dus rijstrook 4 worden;
 - > daar waar geen hectometrering bordjes langs een N-weg aanwezig zijn, kan men gebruik maken van het huisnummer.



Bijlage 4: Rijden en stilstaan met attentieverlichting

Rijden met attentieverlichting		
	Op de rijbaan	Op de vluchtstrook
Zwaailicht	> Verplicht bij: - middendoorrijden - aankomst en vertrek incidentlocatie ¹	> Verplicht bij: - rijden langs file ⁴ - oprijden en verlaten van de vluchtstrook ⁵
Alternerende verlichting		> Gebruik verplicht tenzij file ⁴
Frontflitsers	> Alleen bij middendoorrijden ²	> Alleen bij rijden langs file ²
Autodrip	> ³	> ³

¹ Bij aankomst op en vertrek van de incidentlocatie is het verplicht kort het zwaailicht te gebruiken.

² Gebruik van frontflitsers wordt sterk aangeraden.

³ Geef met tekst en/of afbeelding aan wat er aan de hand is en/of wat er van de weggebruiker verlangd wordt.

⁴ Bij het rijden over de vluchtstrook is alternerende verlichting of alarmlichten verplicht, tenzij er een file staat. Bij rijden over de vluchtstrook langs file is het verplicht zwaailicht (en frontflitsers) te gebruiken in plaats van alternerende verlichting.

⁵ Bij het oprijden en verlaten van de vluchtstrook is het verplicht kort het zwaailicht te gebruiken.

Stilstaan met attentieverlichting		
	Op de rijbaan	Op de vluchtstrook
Zwaailicht	> Gebruik verplicht ⁶	> Bij uitzondering toegestaan ⁸
Alternerende verlichting	> Gebruik verplicht ⁶	> Gebruik verplicht ⁹
Frontflitsers	> Gebruik niet toegestaan	> Gebruik niet toegestaan
Autodrip	> Gebruik geadviseerd ⁷	> Gebruik geadviseerd ¹⁰

⁶ Geldt voor het IM-hulpverleningsvoertuig dat als beveiligingsvoertuig in fend-offpositie (bij eenzijdig aanrijdgevaar) of recht (bij tweezijdig aanrijdgevaar) voor het incident staat. Alle overige IM-hulpverleningsvoertuigen voeren geen attentieverlichting.

⁷ Geef met tekst en/of afbeelding aan wat er aan de hand is en/of wat er van de weggebruiker verlangd wordt. Als het voertuig in fend-offpositie staat wordt geadviseerd de alternerende verlichting op de autodrip aan te zetten (indien mogelijk) en een verdrijfpijl te tonen die de kant aangeeft waar het verkeer kan passeren. Alleen bij eenzijdig aanrijdgevaar en bij tweezijdig aanrijdgevaar ¹⁰.

⁸ Als door omstandigheden de gevaarstelling is verhoogd, dan kan het noodzakelijk zijn geel zwaailicht erbij te gebruiken.

⁹ Alternerende verlichting of alarmlichten worden aangezet, zodra het voertuig de vluchtstrook opgereden is. De achterklep/achterdeur blijft gesloten voor goede zichtbaarheid en ter voorkoming van rondslingend materiaal bij aanrijding.

¹⁰ Geef met tekst en/of afbeelding aan wat er aan de hand is en/of wat er van de weggebruiker verlangd wordt.

Bijlage 5: De schouwkaart

De schouwkaart is een hulpmiddel om korte, feitelijke informatie over het incident door te geven aan de meldkamer. Met deze informatie kan de meldkamer de juiste inzet bepalen.

<h3>Verkeersincident</h3> <ul style="list-style-type: none">• Alleen blikshade?• Met slachtoffers? <h3>Exacte locatie</h3> <h3>Aard incident</h3> <ul style="list-style-type: none">• Wat is er gebeurd?• Hoog energetisch ongeval? ¹⁾ <h3>Gevaar</h3> <ul style="list-style-type: none">• Gevaarlijke stoffen: kenteken, stofnr., gevaarnr.?• Brand?• Explosie?• Verdrinking?• Bijzondere weersomstandigheden? (<i>Gladheid, mist, sneeuw, hitte, ...</i>) <h3>Aanrijdroute</h3> <ul style="list-style-type: none">• Beste aanrijdroute: gevarezone, windrichting, bereikbaarheid?	<h3>Omvang</h3> <h3>Aantal slachtoffers, ABC bedreigd - levensgevaar?</h3> <p>A Ademweg vrij? Gezichtskleur bleek, blauw? (<i>Tong, gebit</i>)</p> <p>B Ademhaling vrij/hoorbaar? (<i>Snurkend</i>)</p> <p>C Uitwendige bloedingen? Hartslag?</p> <p>D Aanspreekbaar?</p> <p>E Koude/warmte letsel? (<i>Brand, bevriezing, ...</i>)</p> <ul style="list-style-type: none">• Slachtoffers uit de auto geslingerd?• Slachtoffers in de auto gebleven? <h3>Aantal voertuigen?</h3> <ul style="list-style-type: none">• Personenauto's?• Vrachtwagens?• Wel/niet rolbaar? <h3>Extra inzet</h3> <p>Voorgaande informatie leidt tot inzet van de benodigde IM-hulpdiensten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Is er extra inzet nodig?
--	---



1) Een hoogenergetisch ongeval is een ongeval waarbij veel energie op een lichaam vrijkomt.

- Een incident met een snelheid groter dan 45 km/uur
- Geopende airbags
- Voertuig dat over de kop is geslagen/op andere rijbaan terecht is gekomen
- Voertuig aan de zijkant aangereiden met een snelheid groter dan 50 km/uur
- Voertuig is een stuk korter
- Flinke indeuking voertuig bestuurderszijde
- Flinke indeuking passagierszijde
- Uit het voertuig geslingerd slachtoffer
- Aantreffen van een ernstig gewond/overleden slachtoffer
- Ster in de voorruit veroorzaakt door het hoofd van een inzittende
- Vervorming van het stuurwiel
- Bijzondere vervorming van het voertuig (opbollen van het dak, opkrullen van de dakstijl/onderplaat)

Bijlage 6: Hulpverlening elektrische en hybride¹ voertuigen

De IM-hulpverlener krijgt steeds vaker te maken met elektrische of hybride voertuigen. Deze voertuigen worden uitvoerig getest, waarbij wordt gekeken naar de veiligheid voor gebruikers, monteurs en IM-hulpverleners. Ook zijn er tal van veiligheidsvoorzieningen ingebouwd. Toch moet je altijd alert zijn bij incidenten met deze voertuigen. Incidenten met elektrische/hybride voertuigen worden onderverdeeld in categorie A, B, C en D.

A Incidenten zonder schade

Bij incidenten zonder schade, zoals pechgevallen of onwelwordingen, is het uitgesloten dat de carrosserie onder spanning staat. Maar het voertuig kan wel ongewenst in beweging komen, omdat het nog in de rijstand/bedrijfsstand staat. Voer stap 1 t/m 6 in het blauwe kader uit.

B Incidenten met blikshade

Bij incidenten met alleen blikshade zijn de airbags niet geactiveerd. Ook hier is het uitgesloten dat de carrosserie onder spanning staat. Het enige risico voor de hulpverlening is dat het voertuig ongewenst in beweging kan komen. Voer stap 1 t/m 6 in het blauwe kader uit.

C Incidenten met geactiveerde airbags

Wanneer bij een incident de airbags van een elektrisch of hybride voertuig worden geactiveerd, wordt automatisch de stroomvoorziening vanuit de hoogspanningsbatterij afgesloten. Het is hierdoor nagenoeg uitgesloten dat de carrosserie onder spanning staat. In uitzonderlijke gevallen kan het voorkomen dat bij een zware aanrijding de airbags niet worden geactiveerd, bijvoorbeeld als het voertuig aan de achterzijde wordt aangereden. Zolang de kooiconstructie intact blijft, is er ook dan geen risico dat de carrosserie onder spanning staat. Voer altijd stap 1 t/m 6 in het blauwe kader uit om te voorkomen dat het voertuig toch ongewenst in beweging komt.

D Incidenten met ernstig vervormde kooiconstructie

Bij elektrische en hybride voertuigen is de hoogspanningsbatterij geplaatst binnen de kooiconstructie van het voertuig. Bij extreme vervorming van de kooiconstructie zou het in zeer uitzonderlijke gevallen mogelijk kunnen zijn dat de carrosserie onder spanning staat. Gebruik altijd je persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's).

E-voertuig in brand

Bij brand komen dezelfde verbrandingsproducten vrij als bij een ander voertuig. Neem dus dezelfde veiligheidsmaatregelen. Alleen als de hoogspanningsbatterij verbrandt, komen er extra en afwijkende verbrandingsproducten vrij, zoals lithiumhydroxide. Blijf bovenwinds en laat benadering en blussen over aan de brandweer.

Stappenplan benadering elektrische/hybride voertuigen

- Stap 1:** Stel vast dat er sprake is van een elektrisch/hybride voertuig.
- 1a Vraag bestuurder/inzittende uit (indien aanspreekbaar).
 - 1b Trek het kenteken na (indien zichtbaar).
 - 1c Let op kenmerken:
 - type-aanduidingen/stickers op carrosserie;
 - laadaansluiting/cacher klepje;
 - oranje bedrading (door crash zichtbaar).

- Stap 2:** Schat het risico in op gevaar vanuit het hoogspanningssysteem.

A Geen schade	▶	Geen gevaar
B Alleen blikshade	▶	Geen gevaar
C Geactiveerde airbags	▶	Geen gevaar
D Ernstig vervormde kooiconstructie	▶	Mogelijk gevaar²

¹ Met 'hybride voertuigen' wordt steeds bedoeld 'hybride elektrische voertuigen'.

² Hoewel bij ernstige vervorming van de kooiconstructie de stroomtoevoer vanuit de hoogspanningsbatterij is onderbroken – door geactiveerde airbags en/of (kort-)sluiting in het systeem zou er door mogelijke deformatie van het batterijcompartiment in zeer uitzonderlijke gevallen stroom naar de carrosserie kunnen 'leken'. Indicatoren hiervoor kunnen zijn: vonken, rook, de geur van kortsluiting of rotte eieren. Waarschuw altijd de brandweer.

LET OP!

Het voertuig kan onverwacht in beweging komen. Handel daarom als volgt:

- 1 Benader het voertuig bij voorkeur aan de rechterzijde, dus de bijrijderskant (let op de stand van de voorwielen).
- 2 Zet het voertuig op de handrem en/of de selecteurhendel in P.
- 3 Zet het contact uit of bedien de start-/stopknop en verwijder een keycard 5 meter van het voertuig.
- 4 Zet de alarmverlichting aan, zodat zichtbaar is dat het 12-volt elektrische systeem (het boardnet) nog actief is.
- 5 Steek de laadstekker (uit de kofferbak) in het laadcontact van het voertuig om de rijmodus uit te schakelen.
- 6 Leg blokken onder een van de wielen om te voorkomen dat het voertuig alsnog kan weggrollen op een hellend vlak.

NB: Bij een voertuig te water is een aantal stappen niet relevant.

Uit veiligheidsoverwegingen zijn in ieder geval stap 3 & 4 uitgesloten.



Meer informatie?
incidentmanagement.nl