

## TNO-rapport

T  
F

## Bijlagen rapport bij: Procesanalyse Incident Management voor DVS

Datum	14 september 2009
Auteur(s)	Ben Immers, Tanja Vonk, Martijn de Kievit, Michiel Muller
Opdrachtgever	
Projectnummer	034.85144
Rubricering rapport	
Titel	
Samenvatting	
Rapporttekst	
Bijlagen	
Aantal pagina's	87 (incl. bijlagen)
Aantal bijlagen	

Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksopdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

## Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b> .....	<b>3</b>
<b>A SMART Doelstellingen</b> .....	<b>4</b>
<b>B Lijst geïnterviewde personen</b> .....	<b>5</b>
<b>C Notitie 1: Knelpunten en verbeteropties</b> .....	<b>7</b>
<b>D Notitie 5: Resultaten buitenlandverkenning</b> .....	<b>53</b>
<b>E Verslag: Workshop selectie verbeteringsmaatregelen</b> .....	<b>65</b>
<b>F Verslag: Workshop kritieke pad</b> .....	<b>73</b>
<b>G Invoer quickscanmodel</b> .....	<b>84</b>

## Voorwoord

Incident Management speelt een belangrijke rol bij veilige en snelle afwikkeling van incidenten op het Nederlandse wegennet. In de afgelopen jaren zijn diverse nieuwe IM maatregelen toegepast met als oogmerk het afhandelingproces verder te verbeteren.

De invoering van deze maatregelen heeft grote baten opgeleverd (Schrijver et al, 2006), echter de groei van de mobiliteit en de daarmee samenhangende toename van de dichtheid van het verkeer op het wegennet hebben tot gevolg dat de kans op een incident toeneemt en de gevolgen van een incident steeds groter worden.

Daarom zijn nieuwe Incident Managementmaatregelen gewenst.

De voorliggende rapportage is het bijlagen rapport dat hoort bij de rapportage “Procesanalyse Incident Management voor IM DVS. Dit rapport beschrijft de resultaten van een procesanalyse, met als doel verbeteringsmaatregelen in het huidige IM-proces op te sporen en de effecten van invoering van deze maatregelen te kwantificeren. Bij de uitvoering van deze laatste stap is gebruik gemaakt van het door TNO ontwikkelde quickscanmodel.

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat DVS. Tijdens de uitvoering van het onderzoek is veelvuldig overleg gevoerd met de projectbegeleiders Gerrit Broekhuizen en Michel Kusters. Daarnaast is er via interviews en deelname aan workshops, diverse malen een beroep gedaan op de expertise van belanghebbende partijen. Het betreft hier vooral partijen die direct of indirect betrokken zijn bij het IM-hulpverleningsproces. Wij danken hen voor de inspirerende en constructieve bijdrage aan het welslagen van dit project.

Wij spreken de wens uit dat de resultaten van het onderhavige onderzoek een nieuwe impuls mogen geven aan de verdere professionalisering van de toepassing van Incident Management op het Nederlandse wegennet.

Het TNO-projectteam

Ben Immers  
Michiel Muller  
Tanja Vonk  
Martijn de Kievit  
Jeroen Schrijver

## A SMART Doelstellingen

### 1. SMART doelstelling IM Algemeen

- Beschikbaarheid van een nulmeting om resultaten van de verbeteringslag te kunnen vergelijken.
- Tijdens IM proces werken volgens protocol.
- Protocollen onderling afstemmen en evalueren.

### 2. SMART doelstelling veiligheid IM proces

- Significante verbetering van beleving veiligheidsrisico's zoals ervaren door IM-partners.

### 3. SMART doelstelling veiligheid IM proces

- Gewonden worden sneller (-25%) en beter geholpen, waardoor de overlevingskansen toenemen.

### 4. SMART doelstelling veiligheid IM proces

- Melding gevaarlijke stoffen is onderdeel van Incident Management.

### 5. SMART doelstelling veiligheid IM proces

- Weggebruikers worden gewaarschuwd wanneer zij de staart van een file naderen, en wel zondanig dat secundaire ongevallen als gevolg van deze file (van een primair ongeval) met 25% worden verminderd.

### 6. SMART doelstelling Schuldvraag

- Duidelijkheid (bij politie en wegbeheerder) wanneer sporenonderzoek relevant is.

### 7. SMART doelstelling Schuldvraag

- Significante verkorting van de tijdsduur benodigd voor het sporenonderzoek (-25%), te realiseren binnen het kader geschetst in de 'Aanwijzing Verkeersongevallen', waarbij de kwaliteit van het onderzoek niet vermindert.

### 8. SMART doelstelling Tijdsduur IM proces

- De gemiddelde afhandelingsduur van incidenten is in 2015 25% korter dan in 2008.

### 9. SMART doelstelling Informatieverstrekking aan de reiziger en de media

- In 80% van de gevallen zal op IM wegen binnen 5 minuten de verkeersinformatie betreffende (door VCNL aangemerkte) incidenten voor de weggebruiker beschikbaar zijn.

### 10. SMART doelstelling Organisatie IM proces

- Binnen twee jaar (vanaf 2008) is er sprake van een real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens

### 11. SMART doelstelling Organisatie IM proces

- Elke IM-partner stuurt alleen medewerkers naar de incidentlocatie welke vakbekwaam zijn voor hun eigen disciplines en tevens bekend zijn met:
  - De onderling afgesproken IM-procedures
  - De door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen

## B Lijst geïnterviewde personen

De volgende IM experts zijn geïnterviewd in de zomer van 2008:

- IM auditoren: Ben de Bruijn en Tom den Hertog
- VCNL: Eeltje Hoekstra
- Hulpdiensten: Andre de Rond, Chris Vogel, en Wenda Bruins
- Regiovertegenwoordiger: Aad van Velden

In 2006 zijn de volgende personen geïnterviewd:

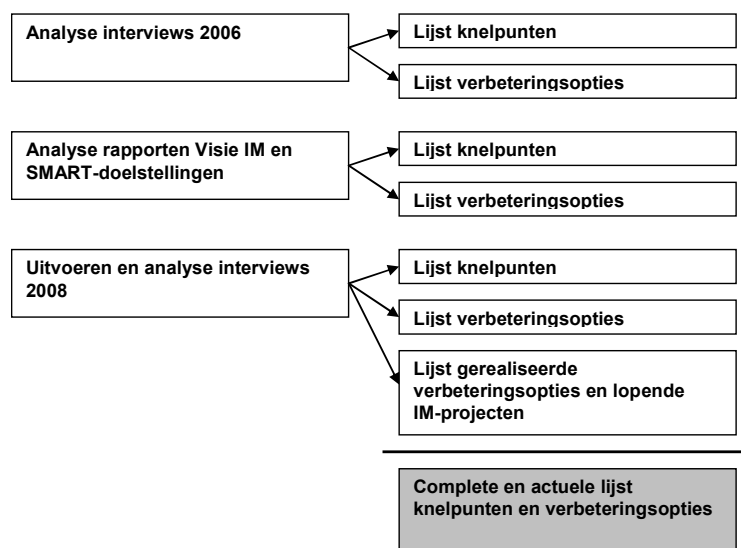
- VCNL – Incident Management
  - Willem Giesselbach,
  - Jose Hernandez,
  - Ronald Adams,
  - Andre Solinger,
  - Eeltje Hoekstra
  
- Rijkswaterstaat
  - Bert Keijts (Directeur-generaal Rijkswaterstaat)
  - Ineke van de Hee (HID Rijkswaterstaat Utrecht),
  - Willem Jan Knibbe (senior adviseur AVV)
  
- Regionale wegbeheerder (provincie, stedelijke agglomeratie)
  - Ronald Auburger (provincie Zuid-Holland)
  
- Politie (KLPD, regiopolitie)
  - Fup Goudzwaard (vz. Raad van Hoofdcommissarissen)
  - Hans Eckhardt (manager strategische informatie, Zeeland)
  - Bert Woest (districtschef Gooi en Vechtstreek)
  
- Openbaar Ministerie
  - Koos Spee (OM, Hoofdofficier van Justitie)
  
- Brandweer
  - Jack Kusters (NIBRA)
  
- Ambulance
  - Peter Hartog (manager Landelijke Meldkamer Ambulance Zorg)
  
- Verzekering
  - Ernst Pompen (Verbond van Verzekeraars)

- Berging
  - Bert Huffener (VBS, Nederlandse Vereniging van Bergingsspecialisten)
  
- Pechhulpverlening
  - Guido van Woerkom (directeur ANWB)
  
- Brancheorganisaties vervoer (TLN, EVO)
  - Co Abercrombie (TLN)
  
- Salvage groep
  - Marcel Zuidgeest (directeur Van Rijswijk)

## C Notitie 1: Knelpunten en verbeteropties

### C.1 Inleiding

De eerste stap van het project van het project verbeteringsmogelijkheden incident management richt zich op het opstellen van een groslijst met knelpunten en verbeteringsopties voor incident management. Hiervoor zijn ten eerste de interviews gehouden in het project ‘Wegwijzer naar professioneel Incident Management’ geanalyseerd. Deze lijst is aangevuld met de knelpunten en verbeteringsopties die naar voren zijn gekomen uit de analyse van de interviews uitgevoerd in het kader van ‘Ontwikkeling van een methode gericht op een snelle en accurate vastlegging van de schuldvraag bij incidenten’. Ten tweede zijn de rapporten ‘Wegwijzer naar professioneel Incident Management’ en ‘SMART-doelstellingen voor de toepassing van Incident Management maatregelen op het Nederlandse wegennet’ geanalyseerd, waaruit additionele knelpunten en verbeteringsopties naar voren zijn gekomen. Ten derde zijn er in de zomer van 2008 een aantal extra interviews uitgevoerd met IM-experts. Uit deze interviews kwamen nieuwe knelpunten en verbeteringsopties en knelpunten en verbeteringsopties die nog steeds actueel zijn. Daarnaast is nog een overzicht gegeven van de reeds gerealiseerde verbeteringsopties en is een lijst gemaakt van de lopende IM-projecten.



Figuur 1 Onderdelen in het identificeren van knelpunten en verbeteringsopties

De opzet van deze notitie is als volgt. Eerst wordt kort de aanpak van de analyse van de interviews uit 2006-2007 besproken. In paragraaf 2 volgt een beschrijving van de knelpunten en deze knelpunten worden gerelateerd aan de SMART-doelstellingen. In paragraaf 3 volgt een beschrijving van de verbeteringsopties, die vervolgens ook worden gerelateerd aan de SMART-doelstellingen<sup>1</sup>. De lijst met knelpunten is korter dan de lijst met verbeteringsopties, aangezien veel geïnterviewden alleen de verbeteringsopties noemden zonder expliciet het bijbehorende knelpunt te benoemen. Beide geven uiteraard zicht in de mogelijkheden om incident management weer en stap verder te brengen. In paragraaf 4 worden de verbeteringsopties gepresenteerd die uit de extra interviews met de IM-experts, gehouden in 2008, naar voren kwamen. In paragraaf 5 volgen tot slot de belangrijkste conclusies uit deze notitie.

<sup>1</sup> SMART = Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden

Aangezien in de vervolgstappen van het traject de focus ligt op het inzichtelijk maken van (verbeteringen) in het kritieke pad van de afhandeling van incidenten wordt hier bij de conclusies met name op ingegaan.

## C.2 Aanpak analyse interviews

Voor de analyse van knelpunten en verbeteringsopties is gebruik gemaakt van een aantal interviews, gehouden in 2006-2007 in het kader van de ontwikkeling van de visie Incident Management (IM) op het Nederlandse wegennet voor de periode 2008-2015 in opdracht van de VCNL<sup>2</sup>. In bijlage 1 is een overzicht geven van de geïnterviewden. Het betreft vertegenwoordigers van de Rijkswaterstaat en in het bijzonder van VCNL, een regionale wegbeheerder, de politie (KLPD, regiopolitie), het Openbaar Ministerie, de brandweer, de ambulance, de verzekeringen, de berging, de pechhulpverlening, de brancheorganisaties vervoer en de Salvage groep.

Als eerste stap in de analyse van de interviews zijn een groslijst van knelpunten en een groslijst van verbeteringsopties in het incidentmanagementproces gemaakt. Het resultaat is een lijst met knelpunten (zie bijlage 2) en een uitgebreide lijst met verbeteringsopties (zie bijlage 3). De knelpunten en verbeteringsopties die in deze notitie worden gepresenteerd zijn overgenomen uit de geanalyseerde interviews en geven dus een overzicht van hoe de geïnterviewden tegen het IM-proces aankeken. De lijsten in bijlage 2 en 3 geven dus een overzicht van de stand van zaken in 2006-2007. Het is mogelijk dat er inmiddels nieuwe knelpunten en verbeteringsopties zijn bij gekomen en dat andere zijn opgelost.

De groslijsten met knelpunten en verbeteringsopties zijn voor de duidelijkheid beide onderverdeeld in de volgende thema's:

- De *afstemming* van taken en verantwoordelijkheden binnen en tussen organisaties
- De *communicatie* nodig voor het IM-proces en de communicatie over het IM-proces
- De *expertise* van de betrokken mensen (van verschillende instanties) in het IM-proces
- De *financiering* van de betrokken hulpverleningsorganisaties en de *financiering* van verbeteringsopties
- De *informatie* noodzakelijk voor de uitvoering van het IM-proces
- De *kwaliteit* van het hulpverleningsproces
- De *organisatie* van het hulpverleningsproces; hoe wordt het geregeld?
- De *taakverdeling* tussen de betrokken partijen;
- De *technologie* en andere systemen ter ondersteuning van het IM-proces
- De toekomstige (uitbreiding van) *toepassing* van IM
- Suggesties voor *onderzoeksmogelijkheden* waar verdere verbeterpunten uit gehaald kunnen worden

## C.3 De knelpunten

In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van de knelpunten die genoemd staan in de interviews die in 2006-2007 zijn gehouden. De knelpunten zijn onderverdeeld in de bovenstaande thema's. Behalve bij het thema onderzoek, kunnen bij elk thema één of meer knelpunten worden geplaatst. Het knelpunt dat het meest wordt genoemd betreft de problemen rondom de bergingsmarkt. De bergingsmarkt is volgens de geïnterviewden versnipperd en er is overcapaciteit, ook werken sommige bergers uit eigen belang en is door het gunningproces de relatie met de bergers verslechterd. Dit knelpunt is als enige door vier verschillende organisaties genoemd.

### Afstemming

---

<sup>2</sup> Immers, L.H. (2007) Wegwijzer naar professioneel Incident Management, TNO-rapport 2007-D-R1242/B



Het enige knelpunt betreffende afstemming is dat er teveel ‘gepolderd’ wordt op de incidentlocatie. De afstemming tussen de hulpverleners ter plaatse kan efficiënter.

### **Communicatie**

Op het vlak van communicatie wordt het disrespect van de weggebruiker als een knelpunt gezien. De directe communicatie tussen de STI-deskundige<sup>3</sup> en de wegininspecteur wordt als knelpunt ervaren, aangezien de wegininspecteur veel in gesprek is. Ook zijn er wel eens wrijvingen tussen de mensen van verschillende organisaties, waarschijnlijk vanwege de verschillende achtergronden en competenties. Dit komt de communicatie niet ten goede.

### **Expertise**

Op het vlak van de expertise van hulpverleners is een aantal knelpunten genoemd. De kwaliteit en competenties verschillen sterk tussen de hulpverleners, zo heeft niet iedereen kennis van complexe ongevallen en kan niet elke hulpverlener de gevolgen van zijn IM-actie op bijvoorbeeld de doorstroming overzien. Het (grote) personeelsverloop en onvoldoende carrièreperspectieven dragen bij aan de knelpunten op het vlak van expertise.

### **Financiering**

Bij financiering werden twee specifieke knelpunten genoemd. Enerzijds zijn de middelen van de ambulancedienst schaars. Anderzijds wordt het beschikbare geld voor de SWAB-teams<sup>4</sup> inefficiënt ingezet.

### **Informatie**

De knelpunten betreffende informatie zijn de gebrekkige registratie van ongevallen, het te laat of ontoereikend informeren van partijen en het ontbreken van een verantwoordelijke voor de informatievoorziening.

### **Kwaliteit proces**

De knelpunten die de kwaliteit van het proces beïnvloeden zijn een onvolledige optimalisatie en invulling van de huidige IM-aanpak. Zo worden niet altijd direct de juiste mensen en middelen ingezet en worden protocollen niet altijd gevolgd. Daarnaast is een veelgenoemd knelpunt dat het gunningproces aan bergers niet goed is ingericht. Het wordt als een knelpunt gezien dat de bergingsmarkt versnipperd is en dat er sprake is van overcapaciteit.

### **Organisatie**

Wat betreft organisatie worden het ontbreken van een landelijke organisatie, een visie over IM (dit knelpunt in 2007 opgelost) en de prioriteit die IM krijgt bij bepaalde organisaties, als knelpunten genoemd.

### **Taakverdeling**

Bij de taakverdeling speelt de uitbreiding van het takenpakket van Rijkswaterstaat een rol, waardoor andere partijen zeggenschap verliezen en er wrijvingen ontstaan. Daarnaast is de regierol tijdens het IM-proces van van de hulpverleners (zoals Rijkswaterstaat) nog niet uitgekristalliseerd.

### **Technologie**

De knelpunten betreffende technologie hebben betrekking op het niet altijd juist inzetten van het materieel bij de berging en het automatiseren van het IM-proces, zonder dat eerst goed is gekeken naar de functionele eisen.

### **Toepassing IM**

Tot slot wordt op het vlak van de toepassing van incident management door de geïnterviewden een viertal knelpunten genoemd: (1) IM en het groot onderhoud zijn niet optimaal geïntegreerd, (2) Service Level Agreements kunnen leiden tot negatieve bijeffecten zoals met hoge snelheid langs files rijden, (3) het

<sup>3</sup> De STI-deskundige is de Salvage-deskundige die de hulpverleners en de wegbeheerder adviseert over de berging bij ongevallen met vrachtwagens.

<sup>4</sup> De SWAB-teams - SamenWerking Aan Bereikbaarheid- zijn de spitsteams van de KLPD die werken aan een vermindering van de files.

Landelijk platform IM is erg operationeel en tactisch ingesteld (*niet mee eens: Ben Immers*) en (4) IM maatregelen worden te langzaam uitgerold in de regio's.

Het bovenstaande overzicht toont de knelpunten in het incidentmanagementproces die door de geïnterviewden zijn genoemd. Deze lijst met knelpunten kan onvolledig zijn en heeft daarnaast betrekking op de situatie in 2006-2007 die inmiddels gewijzigd kan zijn. Deze lijst is korter dan de groslijst met verbeteringsopties. Dit komt omdat men in de interviews voornamelijk gesproken is over de verbeteringsopties en de achterliggende knelpunten niet meer expliciet zijn benoemd. Een voorbeeld hiervan is de verbeteringsoptie 'het aansluiten van alle bij IM betrokken instanties op C2000'. Dit is door verschillende organisaties aangegeven, zonder dat expliciet werd uitgesproken dat het een knelpunt is dat een bepaalde organisatie die wel bij het IM-proces is betrokken, niet op C2000 is aangesloten. In bijlage 1 is alleen een overzicht gegeven van de knelpunten die expliciet door de geïnterviewden genoemd zijn.

#### *Relatie knelpunten en SMART-doelstellingen*

In 2008 heeft het IM Beraad SMART-doelstellingen opgesteld voor de toepassing van incident management op het Nederlandse wegennet. De doelstellingen zijn gericht op de middenlange termijn.

De gevonden knelpunten uit de interviews zijn naast de SMART-doelstellingen gelegd en voor de knelpunten die duidelijk verband houden met een SMART-doelstelling is dit aangegeven. Door deze relatie aan te geven wordt duidelijk welke knelpunten opgelost moeten worden om de geformuleerde doelstellingen te kunnen halen.

In bijlage 2 wordt inzichtelijk dat ongeveer de helft van de knelpunten (16 van de 33) kon worden gerelateerd aan een SMART-doelstelling. Opvallend is dus dat niet alle genoemde knelpunten gerelateerd konden worden aan een SMART-doelstelling, maar dat ze wel opgelost moeten worden om incident management optimaal in te kunnen zetten.

De meeste knelpunten konden aan de SMART doelstelling over de organisatie van het IM-proces gerelateerd worden, met name de vakbekwaamheid van de hulpverleners kan worden verbeterd. Verder kan ook de afhandelingduur van incidenten nog worden verbeterd. Tot slot bleek het werken volgens protocollen een aspect dat meer aandacht behoeft. Andere doelstellingen die uit de knelpuntenanalyse naar voren kwamen zijn het belang van de nulmeting, informatie-uitwisseling en de beleving van veiligheidsrisico's.

## **C.4 De verbeteringsopties**

De geïnterviewden noemden in de geanalyseerde interviews 132 verbeteringsopties (zie bijlage 3). Een aantal verbeteringsopties werd door meerdere partijen genoemd.

De opties die door vier of meer verschillende partijen zijn genoemd, zijn grijs gemarkeerd in bijlage 3. Deze verbeteringsopties zijn:

- 1 Alle betrokken instanties in het IM-proces aansluiten op C2000
- 2 Zichtbaarheid IM voor de weggebruiker vergroten en de meerwaarde resultaten aannemelijk maken voor weggebruikers en bestuurders
- 3 Het organiseren van een studiereis om te leren van best practices elders
- 4 Het organiseren van gezamenlijke instructies en oefeningen
- 5 Het opzetten van een landelijke opleiding

- 6 Partners bij elkaar brengen en laten leren van ervaringen op het HWN, elkaar feedback geven en coachen, bijvoorbeeld over de effecten van het IM handelen op de doorstroming
- 7 Door bijvoorbeeld certificering, ervoor zorgen dat de betrokkenen een bepaalde ervaringsdichtheid opbouwen
- 8 Kwantitatieve gegevens over het IM-proces verzamelen om zo bepaalde onderdelen gericht te kunnen verbeteren
- 9 Een leidinggevende (met een regierol) aanstellen voor op de incidentlocatie
- 10 Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden inzichtelijk maken, scherp afbakenen en duidelijke afspraken maken
- 11 De betrokken organisaties allen uitrusten met dezelfde technologische hulpmiddelen, zoals een PDA. Hieronder wordt per thema een samenvatting gegeven van alle genoemde verbeteringsopties.

### **Afstemming**

Op verschillende vlakken kan de afstemming worden verbeterd. Zo kunnen naast de hulpverlenende instanties ook de Ministeries taken en verantwoordelijkheden beter afstemmen. Verder kan de regie van een incident beter worden afgestemd tussen de burgemeester en de wegbeheerder (Hoofdwegennet). Door een samenwerking waarbij er respect is voor elkaars expertise en achtergrond kunnen taken beter worden afgestemd en komt elke partij beter tot zijn recht.

### **Communicatie**

Het meest in het oog springende verbeterpunt op het vlak van communicatie is het aansluiten van *alle* betrokken organisaties in het IM-proces op C2000. Verder kan de communicatie, zowel intern als extern, nog verbeterd worden. Wat betreft externe communicatie wordt vooral gedacht aan het informeren van de weggebruiker en zijn feedback meenemen en het vergroten van de zichtbaarheid van IM bij bestuurders. Voor de interne communicatie kunnen de taken en verantwoordelijkheden beter worden gecommuniceerd binnen en tussen de partijen. Ook de communicatie van de inhoudelijke informatie over het incident kan beter en sneller onder de partijen worden verspreid (zie ook informatie).

### **Expertise**

Uit de interviews blijkt dat het expertiseniveau van IM hulpverleners verschilt tussen de verschillende betrokken organisaties. Een van de oorzaken die wordt genoemd is het grote verloop van de betrokken IM-hulpverleners binnen een organisatie. Om het kennisniveau van de hulpverleners op peil te houden, respectievelijk te verbeteren worden verschillende voorstellen gedaan. Zo zou een gecertificeerde landelijke opleiding opgezet kunnen worden, biedt een studiereis de mogelijkheid om te leren van de best practices in het buitenland, kan een jaarlijks IM-congres georganiseerd worden, evenals gezamenlijke instructies en oefeningen. Zowel voor de opzet van een gecertificeerde nationale opleiding als voor het opbouwen van meer ervaring en expertise worden suggesties naar voren gebracht.

### **Financiering**

Voor diverse IM-hulpverleners is IM geen directe kerntaak en is de financiering van de inzet voor IM niet of nauwelijks geregeld. Indien het lukt IM als belangrijk thema binnen de verschillende organisaties te positioneren, zal de financiering van IM eenvoudiger worden. Het vrijmaken van financiële middelen voor de gevraagde inzet, maar ook voor innovaties, bijvoorbeeld voor technologie, hangt sterk samen met de prioriteit die IM heeft binnen de organisatie. Bij het afstemmen van taken en verantwoordelijkheden is de verdeling van de financiële lasten een van de onderdelen van het afstemmingsproces.

### **Informatie**

Er is behoefte aan meer informatie en meer informatie-uitwisseling. Hierbij gaat het om de actuele stand van zaken in het hulpverleningsproces (benodigd voor een adequate hulpverlening) en ook om (ex post) kwantitatieve informatie over het gehele hulpverleningsproces, waaronder de aanrijdtijden en afhandelingstijden. Ter ondersteuning van het hulpverleningsproces is het van belang dat alle relevante informatie tijdig en op een consistente wijze beschikbaar is.

### **Kwaliteit proces**

De kwaliteit van het hulpverleningsproces wordt mede bepaald door de kwaliteit van de hulpverleners. Zo wordt aangegeven dat bergers niet alleen op prijs, maar ook op kwaliteit geselecteerd zouden moeten worden. Daarnaast wordt kwaliteit ook bepaald door ervaring en expertise. Hiervoor worden diverse suggesties aangebracht zoals het certificeren van de hulpverleners, meer klantgericht werken, en de kennis van procedures vergroten. Tot slot dienen de normen voor de aanrijdtijden voor elke organisatie gespecificeerd te worden en kunnen deze meer op een lijn worden gebracht.

### **Organisatie**

De organisatie van het IM-proces staat of valt bij het nakomen van de gemaakte afspraken. De algehele organisatie van IM kan ook op nationale schaal worden vormgegeven. IM-ambassadeurs kunnen een brugfunctie tussen verschillende organisaties vervullen en op deze wijze het hulpverleningsproces soepeler laten verlopen.

### **Taakverdeling**

Er wordt een aantal voorstellen gedaan om de taakverdeling tussen de partijen te verbeteren. Hierbij gaat het in bepaalde gevallen alleen om een scherpere afbakening, maar in andere gevallen ook om het verbeteren van het inzicht in en het communiceren van de taakverdelingen en wijzigingen daarin. Daarnaast wordt voor een aantal partijen een taakverruiming voorgesteld, zoals het onderbrengen van een aantal politietaken bij de wegbeheerder, of het uitbreiden van de taken van de berger.

### **Technologie**

Er worden op het vlak van technologie verschillende verbeteringsopties aangegeven. Zo is aangegeven dat alle betrokken organisaties in het hulpverleningsproces gebruik zouden moeten maken van dezelfde technologie en dezelfde systemen ter ondersteuning van het hulpverleningsproces. Voorbeelden van technologische hulpmiddelen waarvan de gebruik kan worden uitgebreid zijn C2000, een PDA, tracking en tracing, auto-DRIPS en helikopters. Om richting te geven aan de ontwikkeling op technologisch vlak moet een strategie worden bepaald. Naast het beschikbaar stellen van financiële middelen voor de aanschaf van nieuwe technologie, is het verder ook van belang dat er binnen een aantal organisaties een cultuuromslag plaatsvindt betreffende het gebruik van technologische hulpmiddelen.

### **Toepassing IM**

Er zijn verschillende ideeën naar voren gebracht gericht op een uitbreiding van de toepassing van IM. Hierbij gaat het vooral om het uitbreiden en verder professionaliseren van initiatieven die al eerder zijn ingezet. Zo kan IM ook op het onderliggende wegennetwerk worden toegepast waarbij het ook belangrijk is dat de ontwikkelingen in de diverse provincies zich in een gelijk tempo voltrekken. Om goed richting te kunnen geven aan deze ontwikkelingen is sturing en borging op het strategisch niveau nodig. Het IM-proces zou zich meer landelijk kunnen positioneren en binnen organisaties kan het commitment nog verder toenemen. Nieuwe IM-maatregelen moeten pas worden ingezet als het rendement duidelijk inzichtbaar gemaakt is.

### **Onderzoek**

Hoewel het niet direct verbeterpunten zijn, kunnen de suggesties voor nader onderzoek wel in verbeteringsopties resulteren. Suggesties zijn bijvoorbeeld het onderzoeken van analogieën voor de IM-aanpak, het beter bestuderen van het kritieke pad en onderzoeken hoe IM beter kan aansluiten bij de praktijk van het IM-hulpverleningsproces en de praktijk beter bij de IM-theorie (zoals beschreven in de protocollen).

#### *Relatie verbeteringsopties en SMART-doelstellingen*

Net als bij de knelpunten, zijn ook de verbeteringsopties gerelateerd aan de SMART-doelstellingen. In bijlage 4 wordt hiervan een overzicht gegeven. Ongeveer veertig procent van de verbeteringsopties (49 van de 131) kon worden gerelateerd aan een SMART-doelstelling. De doelstelling waar de meeste verbeteringsopties aan gerelateerd konden worden betreft de organisatie van het IM-proces. Bij de analyse van de knelpunten was dit ook het geval. Binnen de organisatie van het IM-proces is de vakbekwaamheid nog steeds het belangrijkste verbeterpunt, maar de informatie-uitwisseling is relatief vaker genoemd dan bij de knelpunten. Daarnaast is de beperking van de tijdsduur van het IM-proces een belangrijke doelstelling. Hiervan zijn wel verschillende onderdelen van belang. Het gaat niet alleen om de algemene versnelling van het IM-proces, maar ook om de weggebruiker te leren hoe deze slagvaardig kan handelen bij incidenten, hoe de meldingsfase verbeterd kan worden en hoe inzicht in elkaars werkprocessen daarbij een rol speelt.

Verder werden nog drie SMART-doelstellingen (in veel mindere mate) genoemd: IM algemeen – tijdens het IM proces werken volgens het protocol, Schuldvraag - verkorting van de tijdsduur benodigd voor het sporenonderzoek, en Veiligheid IM-proces - verbetering van beleving veiligheidsrisico's zoals ervaren door IM-partners.

## **C.5 De knelpunten en verbeteringsopties uit additionele bronnen**

Naast de interviews zijn ook een aantal rapporten geanalyseerd op knelpunten en verbeteringsopties. In de rapporten is, naast interviews, ook additionele informatie verwerkt zoals inzichten uit workshops. De geanalyseerde rapporten zijn 'Wegwijzer naar professioneel Incident Management' en 'SMART-doelstellingen voor de toepassing van Incident Management maatregelen op het Nederlandse wegennet'.

#### *Knelpunten*

##### **Communicatie**

- De interne communicatie bij de brandweer en de regiopolitie verloopt niet goed.
- De communicatie tussen hulpverleners tijdens het IM proces is een knelpunt C2000 zou daar verbetering in moeten brengen maar wordt alleen gebruikt door erkende hulpverleners zoals de politie, brandweer en ambulancedienst.

##### **Financiering**

- Elke organisatie wordt op een andere wijze gefinancierd. Niet alle partijen worden direct gefinancierd.

#### *Verbeteringsopties*

##### **Onderzoek**

- Er is door de geïnterviewden genoemd dat IM beter kan aansluiten bij de praktijk van het IM-hulpverleningsproces en de praktijk beter bij de IM-theorie (zoals beschreven in de protocollen). Echter, is er momenteel nog geen formele IM-theorie.

## C.6 Actualiseren knelpunten en verbeteringsopties

De interviews waar de lijsten met knelpunten en verbeteringsopties uit de vorige paragrafen op zijn gebaseerd, zijn in 2006-2007 uitgevoerd. Een aantal knelpunten en verbeteringsopties zijn inmiddels al doorgevoerd. Daarnaast zijn er nieuwe knelpunten en verbeteringsopties genoemd in de aanvullende interviews die in deze eerste stap van de opdracht zijn gehouden. Door middel van interviews met IM experts zijn de reeds gerealiseerde en de nieuwe knelpunten en verbeteringsopties geïdentificeerd.

De volgende IM experts zijn geïnterviewd in de zomer van 2008:

- IM auditoren: Ben de Bruijn en Tom den Hertog
- VCNL: Eeltje Hoekstra
- Hulpdiensten: Andre de Rond, Chris Vogel, en Wenda Bruins<sup>5</sup>
- Regiovertegenwoordiger: Aad van Velden

Voor de vragenlijst die gehanteerd wordt tijdens de interviews, wordt verwezen naar bijlage 5.

### Actuele knelpunten

Uit de interviews zijn reeds geïdentificeerde en nieuwe knelpunten naar voren komen. In bijlage 6 wordt een overzicht gegeven van de knelpunten die de geïnterviewde IM-experts hebben genoemd. In dit overzicht is aangegeven of het een reeds bekende of een nieuwe verbeteringsoptie betreft.

In totaal zijn er in de ‘nieuwe’ interviews twaalf knelpunten genoemd. De knelpunten die (opnieuw) zijn genoemd vallen onder de thema’s afstemming, expertise, kwaliteit proces, organisatie, taakverdeling en toepassing IM. Net als bij de vorige lijst met knelpunten, zijn de meeste knelpunten genoemd bij de kwaliteit van het proces. Drie knelpunten waren in de ‘oude’ interviews niet genoemd:

- Hulpverleners werken op hun gangbare manier
- De aanrijdtijden van de VOA zijn soms erg lang
- De acceptatie van de politie door de vrachtsector is slecht

De meeste knelpunten (zeven van de twaalf) konden worden gerelateerd aan een SMART-doelstelling. Hierbij konden de knelpunten vooral bij de organisatie van het IM-proces -met name de vakbekwaamheid van de hulpverleners- en de tijdsduur van het IM-proces -afhandelingsduur van incidenten- worden geplaatst.

### Actuele verbeteringsopties

Uit de interviews zijn reeds geïdentificeerde en nieuwe verbeteringsopties naar voren komen. Een van de geïnterviewde IM-experts gaf in het interview expliciet aan dat op een aantal fronten al enorme verbeteringen zijn gerealiseerd. Hierdoor zijn sommige verbeteringsopties al opgepakt. Soms worden deze opties echter wel genoemd omdat ze, ondanks dat ze verbeterd zijn, nog continu aandacht behoeven om ze op niveau te houden.

In bijlage 7 wordt een overzicht gegeven van de verbeteringsopties die de geïnterviewde IM-experts hebben genoemd. In dit overzicht is aangegeven of het een reeds bekende of een nieuwe verbeteringsoptie betreft.

In totaal zijn er in de ‘nieuwe’ interviews 52 verbeteringsopties genoemd. De verbeteringsopties zijn onderverdeeld in de thema’s. Bij bijna alle thema’s konden verbeteringsopties worden geplaatst. Opvallend was dat er geen verbeteringsopties zijn genoemd bij de thema’s financiering en toepassing IM.

---

<sup>5</sup> Het interview met Wenda Bruins is gepland op 2 september 2008.

Op dit vlak liggen blijkbaar niet meer de grootste uitdagingen voor incident management. De meeste verbeteringsopties zijn genoemd bij de thema's kwaliteit proces (10 verbeteringsopties) en expertise (negen verbeteringsopties). Ongeveer de helft van de verbeteringsopties (23 verbeteringsopties) was nog niet eerder in interviews genoemd.

Iets minder dan de helft van de verbeteringsopties (20 verbeteringsopties) konden worden gerelateerd aan een SMART-doelstelling. Hierbij konden de verbeteringsopties vooral bij de organisatie van het IM-proces - de vakbekwaamheid van de hulpverleners en de real-time open uitwisseling van incidentgegevens- en de tijdsduur van het IM-proces -afhandelingsduur van incidenten- worden geplaatst.

### **Gerealiseerde verbeteringen en lopende IM-projecten**

Aan de geïnterviewde IM-experts is gevraagd om de lijst met verbeteringsopties te actualiseren door aan te geven welke verbeteringsopties inmiddels al zijn gerealiseerd.

*De IM-experts zijn nog niet in de gelegenheid geweest om aan te geven welke verbeteringsopties al zijn gerealiseerd. Deze informatie wordt z.s.m. aan de notitie toegevoegd.*

#### *Lopende IM-projecten*

In bijlage 8 worden een overzicht gegeven van de lopende IM-projecten. Deze lijst is onderverdeeld in projecten gericht op de optimalisatie van het IM-proces en op opleiding en training. Een aanzienlijk deel van de projecten ter optimalisatie van het IM-proces is gericht op technische maatregelen.

*De lijst in bijlage 8 is gebaseerd op een overzicht uit 2007 en zal nog worden geactualiseerd op basis van het uitvoeringsprogramma en additionele informatie.*

## **C.7 Conclusies**

De analyse van knel- en verbeterpunten in incident management is gebaseerd op 'oude' interviews uit eerdere projecten en is aangevuld met enkele recente interviews. In alle interviews wordt vaker gesproken over verbeterpunten dan over knelpunten, beide kunnen voldoende houvast geven voor verbeteringen in het IM-proces.

De knelpunten- en verbeterpunten zijn ingedeeld in thema's; de meeste verbeteringsopties zijn aangegeven bij het thema 'kwaliteit van het proces'.

Bij het relateren van de knelpunten en de verbeteringsopties aan de SMART-doelstellingen is het opvallend dat er niet bij elke SMART-doelstellingen knelpunten of verbeteringsopties zijn genoemd. Andersom zijn er ook knelpunten en verbeteringsopties genoemd die niet aan een SMART-doelstelling gerelateerd konden worden. De relaties tussen de knelpunten en verbeteringsopties en de SMART-doelstellingen geven een indicatie welke knelpunten en verbeteringsopties een bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van de SMART-doelstellingen. Uit de extra interviews met de IM-experts bleek dat een aantal verbeteringsopties nog steeds actueel is en dat er een aantal nieuwe verbeteringsopties bij is gekomen.

Zoals aangegeven in de inleiding wordt in de vervolgstap van het project de focus gelegd op het kritieke pad en de verbeteringsmogelijkheden daarin. Samengevat komen de volgende punten uit de interviews naar voren:

- Afstemming tussen hulpverleners over hun werkzaamheden op de incidentlocatie kan strakker: de wil om samen te werken voor een snelle afhandeling van het incident is duidelijk groeiende. Op de incidentlocatie moet iedereen op de hoogte zijn wie de leiding heeft, dit lijkt nog niet altijd het geval te zijn. Het overleg op de incidentlocatie kan nog verder worden verbeterd, waardoor de snelheid van afhandeling kan worden versneld. De samenwerking tussen het KLPD en de regiopolitie is een extra aandachtspunt, het is niet altijd duidelijk welke organisatie naar welk incident gaat.
- Kennis van procedures verbeteren en op peil houden: Niet alle betrokkenen in incident management zijn op de hoogte van de IM-protocollen. Door verloop in de organisatie is het moeilijk om de kennis te behouden en te borgen. Het blijft dus belangrijk om de betrokkenen regelmatig op te leiden, aandacht te geven aan procedures en protocollen en daarbij actueel opleidingsmateriaal te gebruiken.
- Versterken van samenwerking door wederzijds begrip: Het gezamenlijk oefenen en evalueren van de incident afhandeling versterkt het begrip voor elkaars werkveld, elkaars cultuur, geeft inzicht in de gevolgen van acties en is bevorderlijk voor de persoonlijke contacten.
- Inzet van technologie voor betere inschatting incident: de inzet van videobeelden en foto's van het incident geeft de mogelijkheid om snel een goede inschatting te kunnen maken van het incident, de juiste partijen in te zetten en het juiste materieel te sturen.
- Eenduidig begrippenkader noodzakelijk: Om een goede eerste melding te kunnen maken is het belangrijk dat de verschillende organisaties hetzelfde begrippenkader hanteren en dat alle informatie voor alle hulpverleners beschikbaar is. Informatiedeling vereist echter wel een strakke aansturing, omdat anders teveel mensen zich met het hulpverleningsproces kunnen gaan bemoeien.
- Borging IM in alle organisaties als randvoorwaarde: het IM proces hoort niet voor alle partijen tot de kerntaken, wat doorwerkt in de wijze waarop individuele medewerkers zich betrokkenen voelen bij en prioriteit geven aan een snelle afhandeling van incidenten. Het belang van IM moet dus in alle organisaties geborgd worden.



## C.8 Bijlage 1 Groslijst knelpunten gerelateerd aan SMART-doelstellingen

Analyse interviews		SMART	
Thema	Knelpunt	Categorie	Doelstelling
<b>afstemming communicatie</b>	▪ Er wordt te veel 'gepolderd' (overlegd) op de incidentlocatie	Tijdsduur IM-proces	Afhandelingduur van incidenten
	▪ Weginspecteurs krijgen weinig respect van weggebruikers		
	▪ STI-deskundige moet de GSM van de weginspecteur bellen, maar die is wel eens in gesprek		
	▪ Wrijvingen tussen organisaties met verschillende technische achtergronden, competenties en cultuur		
<b>expertise</b>	▪ Kennisniveau van hulpverleners vermindert door personeelsverloop en onvoldoende carrièrespectieven	Organisatie IM-proces	Vakbekwame medewerkers met kennis van de door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen (voor het voorkomen van misverstanden)
	▪ Soms overzien hulpverleners de gevolgen (op bijvoorbeeld de doorstroming) van hun acties niet		
	▪ De weginspecteur mist expertise bij complexe ongevallen		
	▪ Kwaliteit en competenties van hulpverleners verschillen sterk		
<b>financiering</b>	▪ Geld voor SWAB-teams wordt niet goed besteed	Organisatie IM-proces	Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen
	▪ Middelen ambulancedienst zijn schaars		
<b>informatie</b>	▪ Gebrekkige registratie van ongevallen	IM Algemeen	Beschikbaarheid van een nulmeting om resultaten van verbeteringslag te kunnen vergelijken
	▪ Ontoereikende informatievoorziening tussen partijen		
<b>kwaliteit proces</b>	▪ Ontbreken van een verantwoordelijke voor de informatievoorziening	Organisatie IM-proces	Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens
	▪ STI wordt te laat geïnformeerd		
	▪ Onvolledige optimalisatie en invulling huidige aanpak en operationele taken worden niet goed verricht		
	▪ Bergingsmarkt is versnipperd en er is overcapaciteit, bergers werken vanuit eigen belang, door het gunningproces is de relatie met de bergers veranderd		
<b>afstemming communicatie</b>	Tijdsduur IM-proces	IM Algemeen/ Organisatie IM-proces	Afhandelingduur van incidenten

Thema	Analyse interviews Knelpunt	SMART Doelstelling
<p><b>organisatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verzekeraars leggen teveel bedrijfsmatige randvoorwaarden op aan het bergingsproces</li> <li>▪ Betere en snellere detectie en multidisciplinaire diagnose stellen, mensen en middelen inzetten en opschaling inzetten</li> <li>▪ Er komen dubbele inzetten (van materieel en mensen) voor.</li> <li>▪ Niet-verzekerden moeten vaak langer wachten op pechhulpverlening</li> <li>▪ Voertuigen worden niet altijd in de fend-offpositie geparkeerd</li> <li>▪ Niet alle bij IM betrokken partijen zijn landelijk georganiseerd.</li> <li>▪ Binnen de brandweer is er een gebrek aan visie waar IM heen moet</li> <li>▪ Geen hoge prioriteit bij brandweer voor IM (geldt ook voor ambulancediensten) omdat IM geen kerntaak is</li> </ul>	<p><b>Categorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces/ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ IM Algemeen</li> </ul> <p><b>Doelstelling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten/ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Tijdens IM-proces werken volgens protocol</li> </ul>	
<p><b>taakverdeling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De uitbreiding van het takenpakket van RWS kan leiden tot wrijvingen tussen de politie en RWS</li> <li>▪ Partijen willen hun zeggenschap niet graag los laten</li> <li>▪ De regierol voor Rijkswaterstaat is niet uitgekristalliseerd</li> <li>▪ Bij berging (van bijvoorbeeld tankauto's) wordt niet altijd het juiste materieel ingezet</li> </ul> <p><b>technologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automatiseren (waarbij technische hulpmiddelen worden ingezet) gebeurt niet altijd vanuit de functionele eisen – automatiseren mag geen doel op zich zijn</li> <li>▪ Integratie IM met het groot onderhoud aan wegen is niet optimaal</li> <li>▪ Service level agreements (SLA) leiden tot uitwassen zoals met hoge snelheid langs files rijden</li> </ul> <p><b>toepassing IM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Landelijk platform IM is erg operationeel en tactisch</li> <li>▪ IM-maatregelen worden te langzaam uitgerold in heel Nederland</li> </ul>	<p><b>Categorie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Tijdsduur IM-proces/ Veiligheid IM-proces</li> </ul> <p><b>Doelstelling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten/ Verbetering van beleving veiligheidsrisico's zoals ervaren door IM-partners</li> </ul>	

Knelpunten die vier of meer keer genoemd zijn

## C.9 Bijlage 2 Groslijst verbeteringsopties gerelateerd aan SMART-doelstellingen

Thema	Analyse interviews	SMART
<b>afstemming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Duidelijk met de betrokken partijen afstemmen hoe het optimale gedrag van een weggebruiker bij een incident en de overige afhandeling eruit hoort te zien</li> <li>▪ Gezamenlijk een centrale bemannen en werkzaamheden beter afstemmen</li> <li>▪ Respect voor elkaars expertise en achtergrond en belangen, verbeterde onderlinge afstemming van taken, minder versnipperde aansturing bij regiepolitie en brandweer</li> <li>▪ Macht en status aandacht geven</li> <li>▪ Beslissingsbevoegdheid, daadkracht, expertise en ervaring optimaal tot zijn recht laten komen</li> <li>▪ Met de burgemeesters afstemmen dat de regie van een incident bij Rijkswaterstaat komt te liggen</li> <li>▪ Afstemming met de ministeries (niet alleen de andere hulpverlenende instanties)</li> <li>▪ Samenwerkingsprincipes toepassen: gelijkwaardigheid, financieren IM-maatregelen met regionale of stedelijke uitwerking waar nodig, als één systeem functioneren door duidelijke rolverdeling (vraag of nieuwe autoriteit daarvoor nodig is), bewustwording netwerkgerichte aanpak, netwerkbeheerders die buiten de eigen systeemgrenzen kijken (eigen verantwoordelijkheid, gemeenschappelijk belang, gebruikergerichte blik i.p.v. technisch georiënteerde blik)</li> </ul>	<b>Verbeteringsoptie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weggebruiker leren hoe slagvaardig te handelen bij incidenten</li> </ul>	<b>SMART doelstelling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Weggebruiker leren hoe slagvaardig te handelen bij incidenten</li> </ul>
<b>communicatie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regulier overleg met de andere partijen, eenduidige begrippenkaders opstellen</li> <li>▪ Meer aandacht besteden aan de externe communicatie</li> <li>▪ Visie van Rijkswaterstaat op incident management communiceren aan andere partijen</li> <li>▪ Landelijk commitment voor incident Management verkrijgen</li> <li>▪ ANWB, wegbeheerder (RWS) en brandweer op C2000 aansluiten (en hiervoor een wijzigingsverzoek indienen bij de KLPD) om de onderlinge communicatie te vereenvoudigen</li> <li>▪ Weggebruiker beter informeren over hoe te handelen bij een incident</li> </ul>	<b>Categorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>	<b>SMART</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Weggebruiker leren hoe slagvaardig te handelen bij incidenten</li> </ul>

Thema	Analyse interviews Verbeteringsoptie	Categorie	SMART SMART doelstelling
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Feedback van de weggebruiker (0800-8002) meenemen</li> <li>▪ Zichtbaarheid IM voor de weggebruiker vergroten en de meerwaarde resultaten aantemelijk maken voor weggebruikers en bestuurders</li> <li>▪ Standaard wijzigingsformulier maken om schema van taken en verantwoordelijkheden te updaten</li> <li>▪ Verkeerscentrale sneller informeren en eCall naar verkeerscentrale doorzetten</li> <li>▪ Communiceren met andere diensten en voorlichting over geven hoe zaken geregeld zijn binnen de eigen organisatie</li> <li>▪ Verbeter het uitvraagprotocol van 112, informeer het CMV eerder, en laat meldingen via LCM lopen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De initiatie- en meldingsfase verkorten en procesverbetering realiseren, zodanig dat alle IM-ketenpartners snel en betrouwbaar op de hoogte zijn van alle relevante incidentgegevens</li> <li>▪ IM-ketenpartners hebben inzicht/zijn bekend met elkaars werkprocessen/werkwijze (bijv. taken, bevoegdheden).</li> <li>▪ De initiatie- en meldingsfase verkorten en procesverbetering realiseren, zodanig dat alle IM-ketenpartners snel en betrouwbaar op de hoogte zijn van alle relevante incidentgegevens</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beter organiseren incidentmelding: meldt zoveel mogelijk informatie vragen en volgens afgesproken procedures werken en vertrouwen op elkaar</li> <li>▪ Verbeter communicatie tussen KLPD en regionale politie</li> <li>▪ De weginspecteur een blauw zwaailicht laten voeren</li> <li>▪ Zichtbaarheid weginspecteurs vergroten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De initiatie- en meldingsfase verkorten en procesverbetering realiseren, zodanig dat alle IM-ketenpartners snel en betrouwbaar op de hoogte zijn van alle relevante incidentgegevens</li> </ul>	
<p><b>expertise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Studiereis (in Europa en de USA) organiseren om best practices te identificeren</li> <li>▪ Eens per jaar cursussen, seminars en bijkomsten organiseren over de verschillende disciplines heen. Cross-over-trainingen en themadagen organiseren</li> <li>▪ Jaarlijks IM-congres organiseren (initiatief DGP, uitvoer RWS)</li> <li>▪ Carrière mogelijkheden personeel verbeteren door doorgroeimogelijkheden aan te geven en onderbezetting KLPD oplossen</li> <li>▪ Handeling bij incidenten homogeniseren door beter instrueren medewerkers</li> <li>▪ De kennis over de locaties bij hulpverleners verbeteren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>	

Thema	Analyse interviews Verbeteringsoptie	Categorie	SMART SMART doelstelling
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gebiedsberger moet in het gebied blijven werken</li> <li>▪ Gecombineerde instructies en oefeningen houden; multidisciplinaire management rapportages; werken met simulaties; een oefenbeleid ontwikkelen</li> <li>▪ Kennis van zaken in het communicatieproces verbeteren</li> <li>▪ Landelijk gecertificeerde integrale opleiding Verkeerszorg, wettelijk verankerd en modulair opgebouwd. Binnen een gezamenlijk opleidingstraject een eenduidig lesprogramma opstellen voor alle hulpdiensten en partijen (bijvoorbeeld door het CBS 'Hoe te handelen bij incidenten'), toetsen of hulpverleners de juiste competenties hebben, veranderingen in het lesprogramma snel in doorvoeren en ook de toepassing ervan bevorderen</li> <li>▪ Partners bij elkaar brengen en laten leren van ervaringen op het HWN, elkaar feedback geven en coachen, bij voorbeeld over de effecten van het IM handelen op de doorstroming</li> <li>▪ Nationaal team met meer ervaringsdichtheid (bijvoorbeeld de hulpverleners moeten meer dan eens per jaar betrokken zijn bij de afhandeling van de incidenten), speciaal materieel en gecertificeerde hulpverleners, die werken volgens vaste protocollen</li> <li>▪ Promotietour langs de verkeerscentrales</li> <li>▪ Verplichting om mee te draaien met een andere hulpdienst (deel van de opleiding)</li> <li>▪ Regionale programmateams instellen om op operationeel niveau samen te werken</li> <li>▪ Afspraken maken over het opzetten van een expertteam voor complexe vrachtwagenongevallen (is logistiek lastig te organiseren)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>		
<b>financiering</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ V&amp;W zou moeten bijdragen aan de algemene middelen van de brandweer</li> <li>▪ Meer duidelijkheid in financiering IM-activiteiten van politie, brandweer, ambulance</li> <li>▪ IM als issue benoemen bij alle instanties om de financiering te verbeteren</li> <li>▪ Geld voor technische innovaties beschikbaar stellen</li> <li>▪ Voor elke IM-maatregel de kosten en baten inzichtelijk</li> </ul>			

Thema	Analyse interviews Verbeteringsoptie	Categorie	SMART SMART doelstelling
<p>maken; de financiering moet worden gekoppeld aan een rendementseis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toepassen van Amerikaanse concepten zoals de push bumper, digitale foto's van IM-locatie naar verkeerscentrale sturen</li> </ul>			
<p><b>informatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meer informatie beschikbaar stellen over de situatie, de impact op de wegcapaciteit en de tijdsduur van het incident</li> <li>▪ Duidelijke verantwoordelijke voor de informatievoorziening (en registratie ongevallen) aanstellen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kwantitatieve gegevens over IM-afhandelingproces verzamelen, registreren en delen; bijvoorbeeld over de verkeersafwikkeling; het hulpverleningsproces (aanrijdtijden, afhandelingstijden)</li> <li>▪ Een duidelijke leidinggevende ter plaatse aanstellen; Rijkswaterstaat de regiefunctie op de plaats van het incident geven, dit is een stapsgewijs proces; dit kan ook een IM-specialist (met multidisciplinaire kennis, opleiding en certificaat) zijn</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Juiste uitvraging van de incidentmelder zodat het juiste materieel voor het type incident kan worden ingezet</li> <li>▪ Politie en de Verzekeraarshulpdienst ontwikkelen een methodiek om incidentmeldingen automatisch te verwerken en daaruit managementinformatie te halen</li> <li>▪ Alle hulpverleners toegang geven tot alle gegevens zoals weggegevens, voertuiggegevens, gevaarlijke stoffen, omleidingen en wegwerkzaamheden</li> <li>▪ Protocollen hulpverlening herzien/actualiseren</li> <li>▪ Zet Inspecteurs van Dienst in om versnippering tegen te gaan en expertise op te bouwen</li> <li>▪ Automatische gegevensuitwisseling tussen meldkamers</li> <li>▪ Voorbedrukt Europees schadeformulier verstrekken door verzekeraars</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De initiatie- en meldingsfase verkorten en procesverbetering realiseren, zodanig dat alle IM-ketenpartners snel en betrouwbaar op de hoogte zijn van alle relevante incidentgegevens</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Tijdens IM-proces werken volgens protocol</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Weggebruiker leren hoe slagvaardig te handelen bij incidenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ IM Algemeen</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Organisatie IM-proces</li> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> </ul>	
<p><b>kwaliteit proces</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marktwerving bij bergers bevorderen (zodat er scherp geoffreerd wordt en de overcapaciteit afneemt)</li> <li>▪ Bij aanbesteding bergers (door verzekeraars) niet alleen de prijs maar ook de kwaliteit (van de dienstverlening) laten meewegen.</li> </ul>			

Thema	Analyse interviews Verbeteringsoptie	SMART
		SMART doelstelling
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Snelle uitwisseling indrukken via motorkapoverleg</li> <li>▪ Doorgeven van inschatting duur van het sporenonderzoek aan centraal punt</li> <li>▪ Speciale bergingsteams die frequent worden ingezet, tijdig ter plaatse zijn en waar verzekeraars voor willen betalen</li> <li>▪ Selecteer een gecertificeerde berger, die in het rayon werkzaam is en selecteer naast prijs en kwaliteit ook op integriteit en relatie en de snelst aanrijdende berger</li> <li>▪ Kennis van procedures vergroten en handhaving controleren, vooral bij overheidspartijen</li> <li>▪ De felle concurrentiestrijd tussen bergers verminderen voor het creëren van meer vertrouwen zodat er o.a. bij calamiteiten beter wordt samengewerkt</li> <li>▪ Tevergeefse rittenvergoeding instellen op onderliggend wegennet</li> <li>▪ Overtredingen aanrijdtijden sanctioneren</li> <li>▪ Bergers een basisvergoeding betalen en een ondertarief afspreken</li> <li>▪ Berger stationeren en weginsecteurs meer laten patrouilleren bij uitvoering wegwerkzaamheden</li> <li>▪ Uniformiteit in de keuze en uitvoering van de werkprocessen realiseren</li> <li>▪ Transparant maken welke keuze wordt gemaakt (schade weggebruiker versus snelle afhandeling) en dit consistent rapporteren</li> <li>▪ Het proces beter invullen; bijvoorbeeld de weginsecteur in fend-off positie laten parkeren en bevoegdheden weginsecteur invullen</li> <li>▪ Formele borging afspraken in de wet- en regelgeving</li> <li>▪ Kennis van de werkprocessen bij andere partijen vergroten</li> <li>▪ Als een voertuig niet meer functioneert zou het eigendom van de Staat kunnen worden om de afweging beter te maken</li> <li>▪ Scheiding administratief proces en schadeafwikkelingsproces op plaats van het ongeval</li> <li>▪ Hulpdiensten over de vluchtrook laten rijden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ Verkorting van de tijdsduur benodigd voor het sporenonderzoek</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>	
	<p>Organisatie IM-proces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>	
	<p>Organisatie IM-proces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>	
	<p>IM Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdens IM-proces werken volgens protocol</li> </ul>	
	<p>Organisatie IM-proces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>	
	<p>Tijdsduur IM-proces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>	

Thema	Analyse interviews Verbeteringsoptie	SMART SMART doelstelling
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alleen gecertificeerde hulpverleners toelaten op de snelweg</li> <li>▪ Betere scheiding van de verschillende soorten ambulancerritten (spoed en besteld vervoer)</li> <li>▪ Weggebruikers als klant centraal stellen in het hulpverleningsproces</li> <li>▪ Differentiatie in de kwaliteit van de IM-hulpverlening: niet alle incidenten behoeven dezelfde afhandeling</li> <li>▪ Aanrijtijden verkorten (vooral KLPD) en vlotte afhandeling bevorderen</li> <li>▪ Snellere melding incident door politie</li> <li>▪ Wettelijk verhogen van de toegestane snelheid voor het aanrijden van de bergers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ De initiatie- en meldingsfase verkorten en procesverbetering realiseren, zodanig dat alle IM-ketenpartners snel en betrouwbaar op de hoogte zijn van alle relevante incidentgegevens</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>	
<p><b>organisatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consistente prioritering binnen de organisatie</li> <li>▪ Gemaakte afspraken nakomen</li> <li>▪ Taskforce (bureau) IM instellen inclusief externe partijen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> <li>▪ IM Algemeen</li> <li>▪ Tijdens IM-proces werken volgens protocol</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sleutelfiguren of IM-ambassadeurs invoeren die de brugfunctie vervullen</li> <li>▪ RWS in Coördinatieteam Plaats Incident (COPI)</li> <li>▪ Organisatie van hulpverlening op nationale schaal regelen</li> </ul>		
<p><b>taakverdeling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betrouwbaarheid van de hulpverlening; wie komt wanneer en binnen welke tijd?</li> <li>▪ Duidelijke taakafbakening verantwoordelijkheden politie en weginspecteur</li> <li>▪ Inzicht in het hulpverleningsproces en elkaars taken vergroten</li> <li>▪ Vanuit eigen core business aan taken werken met respect voor en kennis van ieders taken</li> <li>▪ Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden uitschrijven en helder maken; en beter werkzaamheden onderling afstemmen, (redenerend vanuit de eigen kerntaak), snelheid van handelen vergroten, en duidelijkere afspraken maken binnen en tussen partijen zodat er minder overlap is in taken en meer uniformiteit in de benadering en helder maken wie over welke expertise beschikt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>	



Thema	Analyse interviews	SMART
	Verbeteringsoptie	SMART doelstelling
<b>technologie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meer politietaken bij de wegbeheerder onder brengen (ongevalregistratieformulier)</li> <li>▪ Convenant tussen de wegbeheerder en de politie is te vrijblijvend, steviger aanspreken mag</li> <li>▪ Uitbreiding van het takenpakket van de berger, ook het vrijmaken van de weg</li> <li>▪ Duidelijkheid over regie rondom incident geven</li> <li>▪ Alle organisaties (o.a. politie en wegbeheerder) gebruik laten maken van dezelfde technologische systemen: tracking en tracing, PC in de auto, PDA (en fax afschaffen), C2000, tabloid pc met programmatuur</li> <li>▪ Inzet helikopters ter vervanging van ambulances (bij grote afstanden)</li> <li>▪ Auto-DRIPS inzetten</li> <li>▪ Incident Management Informatie Systeem opzetten</li> <li>▪ Elektronisch sporenonderzoek uitvoeren</li> <li>▪ Cell broadcasting gebruiken om een bericht te sturen naar alle mobiele telefoons in een bepaalde straal van een incident op een bepaald weggedeelte</li> <li>▪ Advanced Disaster Management Simulator (ADMS en multidisciplinaire benadering)</li> <li>▪ Politie moet meer openstaan voor nieuwe technologieën en initiatieven (file is fun, dagelijks verkeersbericht, mens als sensor)</li> <li>▪ Regie nodig bij technologieontwikkeling: consolidatietraject zoals 'Verkeerscentrale van morgen'</li> <li>▪ Bergers uitrusten met afzettingmateriaal, afhandelen incidenten zonder persoonlijk letsel (foto's maken, standaardformulier invullen)</li> </ul>	IM Algemeen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdens IM-proces werken volgens protocol</li> </ul> Schuldvraag <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verkorting van de tijdsduur benodigd voor het sporenonderzoek</li> </ul>	
<b>toepassing IM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onderzoeken wat de eventuele privatisering van de dienstkringen voor IM betekent (IM als publieke verantwoordelijkheid)</li> <li>▪ IM toepassen op het gehele netwerk</li> <li>▪ IM op onderliggend wegennet integreren met DVM en opnemen in regelscenario's</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aantal provincies die achter lopen, op een gelijk niveau van IM brengen</li> <li>▪ Taskforce/beleidsraad IM onder het platform IM hangen</li> </ul>		

Thema	Analyse interviews Verbeteringsoptie	Categorie	SMART SMART doelstelling
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IM-hulpverleningsproces meer landelijk positioneren</li> <li>▪ Duidelijke ambitie en concrete doelstellingen formuleren voor IM</li> <li>▪ Meer sturing en borging op strategisch niveau en een meerjarenvisie formuleren</li> <li>▪ Commitment voor IM hoog in de organisatie</li> <li>▪ Door de politie meer pro-actief (preventief) de verkeersregels te laten handhaven hoeft IM minder vaak te worden toegepast</li> </ul>		
<b>onderzoek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mogelijkheden onderzoeken om verschillende informatiebehoeften, ook van andere partijen zoals de SWOV<sup>6</sup>, te combineren</li> <li>▪ Onderzoeken of pechgevallen ook tot capaciteitsverlagingen leiden</li> <li>▪ Geldstromen verzekeraars naar bergers onderzoeken om meer rendement te halen</li> <li>▪ IM beter aansluiten bij praktijk en praktijk meer aansluiten bij onderzoek</li> <li>▪ Onderzoek analogieën voor IM-aanpak om zo uit de aanpak in andere sectoren ervaringen op te doen</li> <li>▪ E-MERGE Europees project als bron voor ideeën voor verbetering IM benutten</li> <li>▪ Onderzoeken hoe de taken van de ambulance beter geregeld kunnen worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IM-ketenpartners hebben inzicht/zijn bekend met elkaars werkprocessen/werkwijze (bijv. taken, bevoegdheden).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aanknopingspunten voor verbetermogelijkheden van het kritieke pad afleiden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onderzoek de mogelijkheden van 'tegenrijden' waarbij door middel van knip in de middenberm sneller het incident te bereiken is.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdsduur IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inzicht krijgen in de gevolgen (op de veiligheid, doorstroming) van het in standhouden van de ongevalsituatie</li> <li>▪ Nader uitwerken wat een veilige werkomgeving bij het incident is</li> <li>▪ EU-benadering IM zodat Europeanen op het Nederlandse wegennet weten wat ze kunnen verwachten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veiligheid IM-proces</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbetering van beleving veiligheidsrisico's zoals ervaren door IM-partners</li> </ul>

Knelpunten die vier of meer keer genoemd zijn

<sup>6</sup> De SWOV is het nationale wetenschappelijke instituut voor verkeersveiligheidsonderzoek.

## C.10 Bijlage 3 Interviewvragen Incident Management Experts

- Toelichting op de opdracht
1. Wat is uw functie in het IM-proces?
  2. Wat gaat er over het algemeen goed in het IM-proces?
  3. Kunt u aangeven welke punten u zou willen verbeteren in het IM-proces?
  4. We hebben uit diverse oude interviews en projecten verbeterpunten en knelpunten gehaald, zijn deze punten volgens u nog actueel?
  
  5. Kunt u schetsen hoe het IM-proces momenteel verloopt?
  6. In hoeverre worden de afgesproken protocollen gevolgd bij de afhandeling?
  
  7. Kunt u een indeling in categorieën maken van de huidige IM meldingen?
  8. Wie is er in elke categorie leidend in het afhandelingsproces?
  
  9. In de IM afhandeling worden verschillende fasen onderscheiden, kunt u een indicatie geven van de duur (gemiddeld of een range) van elke fase (per categorie incident indien mogelijk)?
  
  10. Is er informatie over het loggen van afhandelingsprocessen en zo ja bij wie?
  
  11. Wanneer liggen jullie werkzaamheden op het kritieke pad?
  12. In welke situatie moeten jullie wachten tot andere hulpverleners klaar zijn met hun werkzaamheden en welke werkzaamheden kunnen parallel worden uitgevoerd?
  13. Hoe lang duren jullie werkzaamheden (zowel de werkzaamheden die op het kritieke pad liggen als de andere werkzaamheden)?

## C.11 Bijlage 4 Notulen interviews

### Notulen interview IM-auditoren

Rijkswaterstaat, Utrecht, 10 juli 2008 9.30-11.00 uur

Dhr. B.J. de Bruijn

Dhr. T.P. den Hertog

Interviewers: Tanja Vonk en Diana Vonk Noordegraaf (TNO)

---

*Dit interview is uitgevoerd in het kader van het onderzoek naar verbeteringsmogelijkheden in de toepassing van Incident Management op het Nederlandse wegennet dat TNO in opdracht van DVS uitvoert.*

*Dit interview is erop gericht inzicht te krijgen in wat er goed gaat in het Incident Managementproces, hoe dit momenteel verloopt en wat er verbeterd kan worden. Daarnaast worden onderdelen van het Incident Management proces besproken, zoals incidentcategorieën, taken en verantwoordelijkheden en de duur van werkzaamheden, om zo meer inzicht te krijgen in welke taken er bij bepaalde incidenten op het kritieke pad liggen.*

De functie van IM-auditor is een van de vijf taken van de verkeersauditoren van Rijkswaterstaat. De verkeersauditoren worden gevraagd voor een onafhankelijk advies betreffende het:

- algemeen wegbeeld
- ingezette verkeersmaatregelen
- het verloop van het IM-proces in de praktijk
- het uitvoeren van verkeersmaatregelen bij evenementen
- overig onafhankelijk advies

De IM auditoren geven een onafhankelijk advies over het verloop van het IM-proces. Daarvoor gaan zij regelmatig naar een incident en observeren hoe de verschillende partijen met elkaar samenwerken en hoe het incident wordt afgehandeld. Hiervan wordt verslag opgesteld ter verbetering van het gezamenlijke proces. Bij de audits wordt niet alleen gekeken naar het handelen van Rijkswaterstaat, maar worden ook de handelingen van de andere organisaties opgeschreven, voor zover gericht op het IM-proces gaat. Dit verslag wordt besproken met de hoofd wegendistrict.

De IM auditor heeft de taak om betrokkenen een spiegel voor te houden, om leerprocessen te ondersteunen en betrokkenen te laten nadenken. Zo wordt gekeken of de IM procedures goed gevolgd worden, of bijvoorbeeld het zwaailicht goed wordt gevoerd, of er met de juiste snelheid langs files wordt gereden, of mensen de juiste vesten dragen, of er goed met de pers wordt omgegaan, etc.

De audits verlopen volgens vaste lijnen en zijn vooral gericht op het leereffect. Hun lange ervaring in IM zorgt ervoor dat, hoewel het hun rol niet is, de OVD hun soms om ruggensteun vraagt over de gekozen IM oplossing bij een incident.

De IM-auditoren houden met de hulpverleners maquetteoefeningen en er zijn filmpjes die laten zien hoe erg het mis kan gaan. Bij een maquetteoefening wordt een actueel en reëel scenario uit de praktijk nagebouwd en betrokken hulpverleners moeten vervolgens aangeven hoe ze zouden handelen in deze situatie. Hieruit komen meestal diverse knelpunten aan het licht betreffende het toepassing van de regels (en de vele uitzonderingen). Dit zijn erg leuke en leerzame oefeningen. Daarbij komt ook aan het licht dat veel hulpverleners hun gangbare manier van werken proberen toe te passen, terwijl dat niet altijd

overeenkomt met de nieuwste inzichten uit IM of volledig aansluit bij het incident wat bijvoorbeeld meer maatwerk vereist.

De brandweer heeft een eigen IM opleiding. Maar de maquetteoefening van de IM auditoren wordt hierbij regelmatig ingezet. Bij de brandweer is er duidelijk verschil in opleiding tussen de beroeps en de vrijwillige korpsen. Een probleem bij het opleiden van hulpverleners is de grote versnippering, waardoor het opleidingsniveau in kwaliteit verschilt. De politie heeft 26 regio's, de brandweer heeft ongeveer 400 afdelingen (elke gemeente één) en de ambulance is gedeeltelijk privaat. De mate waarin medewerkers bekend zijn met hun protocollen, verschilt per organisatie. Het is onduidelijk hoeveel meldkamers van de ambulancedienst er zijn. Sinds 1990 is er een proces in gang gezet om de brandweer en de politie samen in een meldkamer te zetten.

Zowel voor de brandweer als de ambulance geldt dat er in de meldkamers gegevens moeten zijn over de duur van de incidenten. De start van de melding wordt genoteerd, er is een ter plaatse melding, waarbij de precieze locatie wordt doorgegeven, en een melding als ze vertrekken. De ambulance gebruikt tracking en tracing.

Het is lastig aan te geven hoe lang een gemiddeld incident duurt. Als de brandweer moet knippen kan dat 45 minuten duren, maar als er sprake is van beknelling kan het ook zo maar 60 minuten duren.

De duur van een incident is afhankelijk van het: besluitvormingsproces (weginspecteur en politie), eventuele slachtoffers (brandweer en ambulance), sporenonderzoek (politie), berging en het herstel van de rijbaan (weginspecteur). Pas na het sporenonderzoek als de weg wordt vrijgegeven, kunnen de hulpverleners aan de slag. De bergers hebben wel gedeeltelijke invloed op het proces door het inzetten van het juiste materieel. Rijkswaterstaat (de weginspecteur) kan helpen bij het voorbereiden van de berging voorbereiden en kan ook het herstel van de infrastructuur voorbereiden. Hierbij gaat het om het kiezen van het juiste materieel, op de juiste manier afzuigen, hoe er geborgen wordt. De OVD wordt gevoed door de informatie van de berger. Hierbij wordt uitgegaan van de professionaliteit en kennis van de berger.

Bij IM draait alles om ervaring. Wat betreft de bergers wordt er gewerkt met gecertificeerde bergers en gecertificeerd materieel. Per locatie wordt afgesproken welke voertuigen, kranen en diepladers aanwezig zijn. Er is landelijk gezien verschil in de kwaliteit van het materieel dat door de keuringen komt. De IM auditoren voeren daarom onverwachte inspecties uit om te kijken of het materieel wel echt geschikt is en aan de eisen voldoet.

Het versnellen van de aanrijdtijden door de bergers is nog geen garantie voor een versnelling van het IM proces. Ook moet het juiste materieel aanwezig zijn. Het komt voor dat de aanrijdtijd gehaald wordt door een inspectievoertuig ter plaatste te brengen. Daarnaast is het bergen van grotere incidenten echt teamwork. Het is in het belang van IM dat bergers samenwerken. De bergers worden door de aanbesteding op prijs geselecteerd. Als er meerdere bergers in een regio werken wordt door de centralist gekeken welke berger het eerste ter plaatse kan zijn en deze berger wordt gebeld.

De lat wordt binnen IM steeds hoger gelegd. Een positief punt is dat de IM auditoren merken dat er steeds meer wederzijds begrip komt op de IM locatie. Wel hangt nog veel af van de individuele capaciteiten en netwerken van de personen die zich bezig houden met IM.

RWS zit in de COPI. De weginspecteur wordt steeds meer gewaardeerd en het besef groeit dat er bij de weginspecteur ook veel kennis aanwezig is. Er is nu een overkoepelende structuur. Wat de IM auditoren

opvalt is dat erbij IM steeds meer routinematig wordt gehandeld. Dit is zowel positief (IM is opgenomen in de organisaties) als negatief (ieder incident moet kritisch benaderd worden en voor ieder incident moet de oplossing worden gekozen die het meest past).

De OVD (dit zijn 40 mensen bij RWS) is op dit moment nog steeds een rol en geen functie. Dat maakt dat de OVD naast zijn OVD-rol vaak een groot takenpakket ernaast heeft. Op dit vlak valt nog winst te behalen door de rol van OVD meer als functie in de kleden en de focus op IM daarmee te waarborgen. In het algemeen geldt dat de prioriteit voor IM binnen organisaties nog verschilt.

Een ander aandachtspunt is de ongevalanalyse door de politie. Er is binnen de politie organisatie besloten dat de VOA (verkeers ongevallen analyse) meer moet samenwerken met de andere forensische mensen bij de politie en meer moet centraliseren. Vroeger had ieder korps zijn eigen VOA team en een forensische afdeling. Het probleem is dat ze nu fysiek gecentraliseerd zijn en de aanrijdtijden daardoor in sommige gevallen langer zijn geworden. Ook worden er harde grenzen tussen de gebieden getrokken. Bijvoorbeeld bij de brug bij Gorinchem was een incident en de VOA mensen die in de buurt zaten kwamen uit een andere regio. Het wachten op de VOA mensen uit de juiste regio duurde anderhalf uur. Dit is zonde, als je bedenkt dat we in alle fasen van het proces versnellingen proberen door te voeren; de berger is dan bijvoorbeeld op tijd maar moet dan nog lang wachten.

Bij de politie, de KLPD en het OM kan soms nog verder worden afgestemd wie wat doet. Het is bijvoorbeeld onduidelijk wanneer het Landelijk Verkeers Bijstands Team wordt ingezet terwijl dit team een hele nuttige bijdrage kan leveren.

Bij een incident waar de VOA bij moet zijn duurt de afhandeling soms erg lang. Bij de vrachtsector is de acceptatie van de blauwe kolom (politie) lager. Het gaat hierbij om taken en uitvoering. Zo is afstandhouden bij vrachtwagenchauffeurs een aspect waar beter op gelet kan worden.

De IM procedures worden gevolgd, maar de kwaliteit van het volgen kan beter. De weginspecteur/ OVD neemt het besluit over de aanpak van het incident. De berger geeft advies, de STI adviseert en de files worden opgevraagd. De STI kan de waarde van de vrachtwagen en de lading moeilijk inschatten, terwijl dat vaak van belang is voor de keuze over de wijze van bergen. STI heeft twee taken en het registreren voor de verzekeringsmaatschappij, lijkt als taak beter uitgevoerd te worden dan het adviseren van de weginspecteur/OVD. Al deze aspecten beïnvloeden de beslissing over het bergen of uitstellen van het bergen.

**Notulen interview Eeltje Hoekstra**

Rijkswaterstaat, Utrecht, 10 juli 2008 11.00-12.00 uur

Dhr. E. Hoekstra

Interviewers: Tanja Vonk en Diana Vonk Noordegraaf (TNO)

Verslag goedgekeurd op:

---

*Dit interview is uitgevoerd in het kader van het onderzoek naar verbeteringsmogelijkheden in de toepassing van Incident Management op het Nederlandse wegennet dat TNO in opdracht van DVS uitvoert.*

*Dit interview is erop gericht inzicht te krijgen in wat er goed gaat in het Incident Managementproces, hoe dit momenteel verloopt en wat er verbeterd kan worden. Daarnaast worden onderdelen van het Incident Management proces besproken, zoals incidentcategorieën, taken en verantwoordelijkheden en de duur van werkzaamheden, om zo meer inzicht te krijgen in welke taken er bij bepaalde incidenten op het kritieke pad liggen.*

*Wat is uw functie in het IM-proces?*

Eeltje Hoekstra is project manager bij het Verkeerscentrum Nederland (VCNL), onderdeel van Rijkswaterstaat, en is het landelijk aanspreekpunt voor Incident Management. Rijkswaterstaat verleent hulp bij pech en ongevallen. Incident Management richt zich op strandingen en ongevallen op een (snel)wegen waarbij er effecten zijn op de doorstroming en de veiligheid.

Incident Management valt weer onder de verantwoordelijkheid van de Hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat Utrecht, die verantwoordelijk is voor het dossier verkeersmanagement.

*De nieuwe ontwikkelingen in het Incident Managementproces: het project Proof of Concept*

In september 2008 start RWS met het project Proof of Concept in Utrecht. Dit project is een onderdeel van de innovatieagenda en wordt gedaan in het kader van Incident Management en de standaardisatie van data. Ook op Europees niveau worden stappen gezet richting de standaardisatie van data.

De procesgegevens over Incident Management worden momenteel niet centraal gelogd en bijgehouden. Op dit moment kan het zijn dat de politie een melding binnen krijgt en Rijkswaterstaat van de verzekeringsmaatschappij pas achteraf een e-mail krijgt. Soms is er tijdens het Incident Management proces ook een correctie van de informatie nodig, waarvoor er op dit moment tussen de verschillende partijen gebeld en ge-sms't moet worden, wat moeizaam is en veel tijd kost. Hier willen we verandering in brengen, het project Proof of Concept project richt zich dus op het inzichtelijk maken van deze procesgegevens. In het project wordt een overzicht gemaakt van de afhandelingsduren van het ter plaatse zijn en het wegrijden van de verschillende hulpdiensten. In een proef in Utrecht worden van alle betrokken hulpverleners de IM-gegevens, op vrijwillige basis, zichtbaar gemaakt. Geodan is het bedrijf wat hierbij betrokken is. Zij hebben het tracking en tracing systeem voor de bergers opgezet en gaan dit nu ook doen voor de politie, brandweer en ambulancedienst. De medewerkers van de meldkamer van de KLPD en de meldkamer van Rotterdam Rijnmond participeren in het project. De medewerkers van de meldkamer Rotterdam Rijnmond kunnen meldingen aanmaken en de andere partijen kunnen dit in de proef aanvullen. Er wordt een systeem opgezet voor het loggen van procesgegevens. Omdat er vooral gekeken wordt of het systeem werkt, wordt er soms gekozen voor een tijdelijke oplossing. Zo konden de medewerkers van de meldkamer van de KLPD geen melding toevoegen in het systeem omdat ze geen open internet hadden. De tijdelijke oplossing is een laptop met internet.

Het is nu niet mogelijk om het Geïntegreerd Meldkamer Systeem te koppelen aan het Infraweb. Infraweb is het systeem dat wordt gebruikt voor het bijhouden van incidenten. Dit systeem komt voort uit de natte

sector en wordt nu voor de droge sector ingezet. In de natte sector vinden echter minder incidenten plaats. Om meer incidenten te kunnen registreren moest het systeem worden aangepast. Nu worden meldingen eerst opgeschreven en pas later in het systeem ingevoerd omdat het systeem te traag is. Het GMS stuurt bij een incident een sms of mail uit naar een centrale server.

#### *Wat gaat er over het algemeen goed in het IM-proces?*

In 2006 zijn de beleidsregels (landelijke personenautoregeling en de landelijke vrachtautoregeling) IM in het Handboek vastgelegd, hierin staat de kern van IM. Inmiddels is er veel meer body omheen gekomen. Er zijn twee stichtingen; de Stichting Incident Management Nederland (SIMN) die het Centraal Meldpunt Incidenten (CMI) exploiteert en de Stichting Incident Management Vrachtauto's (STIVA) die het Centraal Meldpunt Vrachtautoberging (CMV) exploiteert. Het STIVA contracteert geen bergers. Er is afgesproken dat er bij een melding waar een vrachtauto bij betrokken is, altijd een berger wordt ingezet.

#### *Kunt u aangeven welke punten u zou willen verbeteren in het IM-proces?*

##### *Communicatie*

- Rijkswaterstaat wil graag ook aangesloten worden op C2000. De Raad MIV besluit wie er aangesloten kan worden op C2000. Raad MIV is het bestuurlijk overleg gericht op een gemeenschappelijke aanpak van de informatievoorziening in het veiligheidsdomein en is dus een overkoepelend orgaan voor managementinformatie en ICT voor de hulpverleners in Nederland. Zij houden zich ook bezig met standaardisatie.

##### *Onderzoek*

- Het is interessant om te onderzoeken wat de invloed van pechgevallen op files precies is. De ANWB verzamelt gegevens over pechgevallen. De ANWB schat in dat files als gevolg van incidenten en pech ongeveer 13 procent is. TNO heeft dit hoger geschat. Er zijn jaarlijks 2,5 miljoen incidenten waarvan er 250.000 op het hoofdwegennet plaatsvinden. Rijkswaterstaat krijgt 40.000 Incident Managementmeldingen binnen. De bergers en de ANWB voeren de bergingswerkzaamheden uit. Zij hebben zicht op het verschil in de aantallen.

##### *Informatie*

- De oorzaakvastlegging van een incident kan worden verbeterd. Er is nu geen correctie over de eerste melding en het benoemen van het incident wordt niet door eenieder op dezelfde wijze gedaan.
- Momenteel is er geen uitwisseling van loggegevens, hierbij gaat het om procesgegevens. Daarnaast vindt er geen correctie plaats op de gegevens. Is er nu een melding, dan vindt er een eerste log op de server plaats en er wordt teruggekoppeld. Hoewel hulpdiensten in één centrale zitten, worden er drie aparte logboeken aangemaakt.

##### *Communicatie*

- Het is belangrijk hoe de oorzaakvastlegging wordt gecommuniceerd. Hierbij kan een onderscheid gemaakt worden tussen files als gevolg van incidenten of de reguliere spitsperiodes. De TLN en de EVO ergeren zich aan de beeldvorming rond vrachtwagenongevallen. Slechts 2 tot 3 procent van de incidenten betreft vrachtwagenongevallen, maar in de beeldvorming ligt dit veel hoger.

##### *Kwaliteit proces*

- Sinds 1 april 2008 is er een nieuwe aanwijzing voor verkeersongevallen. Als er bij een ongeval een ambulance wordt bijgeroepen en de ambulancemedewerker besluit dat er geknipt moet worden, dan moet de Verkeers Ongevallen Dienst van de politie (VOA) erbij komen. Het lastige van de VOA is de recente centralisatie. Het achterliggende idee is om kennis te bundelen en niet persé om fysiek te



bundelen, maar dat is wel gebeurd. De snelheid van het uitvoeren van sporenonderzoek kan worden verbeterd door het vastleggen van gegevens zoals de aanrijdtijd van de VOA. Hierdoor wordt dit knelpunt inzichtelijk gemaakt.

- Vaak is men onbekend en erg voorzichtig met de regeling versneld bergem. Het versneld bergem wordt in de praktijk niet veel gedaan, dit kan worden verbeterd.

#### *Technologie*

- In Eindhoven hebben we in het kader van Fileproof de weginspecteurs uitgerust met een PDA om een foto te maken van het incident op de website. Dit kan in een later stadium nog worden gekoppeld aan het project Proof of Concept. De Salvage-deskundigen (STI's) adviseren de hulpverleners en de wegbeheerder bij ongevallen met vrachtwagens over de berging. Zij kunnen deze foto's gebruiken voor de beeldvorming, waardoor het wellicht niet altijd meer nodig is dat de STI ook ter plaatse moet zijn.
- Wat betreft Ecall wil Rijkswaterstaat graag een melding van strandingen op het hoofdwegennet. Bij Ecall kunnen er twee datasets worden aangemaakt, uitgebreide of compacte informatie. De politie krijgt de compacte informatie over wat er aan de hand is, of het om pech gaat en of er alleen sprake is van materiële schade.

#### *Toepassing Incident Management*

- De politie komt minder vaak naar incidenten en ze sturen vaak maar één persoon. Het lijkt alsof er binnen de politie verschuivingen van aandacht is en de aandacht voor het verkeer verder weg zakt.

#### *Expertise*

- De 112 berichten gaan niet naar het KLPD, maar naar de meldkamers. In de meldkamers is er veel personeelsverloop.

#### *Kunt u een indeling in categorieën maken van de huidige IM meldingen en aangeven wie er leiden is in het afhandelingsproces?*

In de USA gebruiken ze duidelijke categorieën voor incidenten. De politie wil naar een aantal standaardcategorieën, maar het sluit niet aan bij de brandweer en de ambulance. Rijkswaterstaat werkt samen met het bureau Words at Work voor het afstemmen van de categorieën en het in overeenstemming brengen van de categorieën met de uitvraagprotocollen.

#### *Hoe lang duren jullie werkzaamheden?*

Bij een vrachtwagenongeval wordt de duur van de afhandeling bepaald door de wijze van bergem en de waarde van de lading.

#### *Wanneer liggen jullie werkzaamheden op het kritieke pad?*

Herstelwerkzaamheden kunnen op het kritieke pad liggen. Het schade herstellen, zoals schade aan de vangrail, wordt door Rijkswaterstaat uitbesteed aan aannemers. Alle diensten hebben een calamiteitencontract voor reparaties aan de weg en aan de vangrail. Het maakt uit of het de ene of de andere dienst is, omdat in hun contracten een wisselende responstijd afgesproken is. Hoe korter de responstijd, hoe duurder het contract, dus dit is een trade-off.

De weginspecteur zit 's nachts op het kritieke pad. De weginspecteur heeft niet overal 24 uur bezetting. Dus 's nachts kan het langer duren voordat een weginspecteur ter plaatse is. De weginspecteur kan helpen bij het inschatten wat er aan de hand is, welke opruimwerkzaamheden gedaan moeten worden, hoe het aangepakt moet worden en of er hulpmiddelen zoals een ZOAB cleaner moeten worden ingezet (dus inzet van het juiste materieel).

**Notulen interview Incident Management**

Hulpverleningsregio Haaglanden, Den Haag, 22 juli 2008 13.30-15.00 uur

Mevrouw Chris de Vogel

De heer André de Rond

Interviewers: Isabel Wilmink en Diana Vonk Noordegraaf (TNO)

Verslag goedgekeurd door Chris de Vogel op 8 augustus 2008 en door André de Rond op 26 augustus 2008

---

*Dit interview is uitgevoerd in het kader van het onderzoek naar verbeteringsmogelijkheden in de toepassing van Incident Management op het Nederlandse wegennet dat TNO in opdracht van DVS uitvoert.*

*Dit interview is erop gericht inzicht te krijgen in wat er goed gaat in het Incident Managementproces, hoe dit momenteel verloopt en wat er verbeterd kan worden. Daarnaast worden onderdelen van het Incident Management proces besproken, zoals incidentcategorieën, taken en verantwoordelijkheden en de duur van werkzaamheden, om zo meer inzicht te krijgen in welke taken er bij bepaalde incidenten op het kritieke pad liggen.*

*Wat is uw functie in het IM proces?*

André de Rond is afdelingshoofd Brandweezorg en Crisisbeheersing bij de Hulpverleningsregio Haaglanden. Hij houdt zich hier bezig met het regionalisatieproces. Het is de bedoeling dat de brandweer onder één bestuur in een regio komt. Door het instellen van hulpverleningsregio's krijgen ze meer grip op de zaak en kunnen processen meer centraal worden aangestuurd.

Chris de Vogel is Projectmanager Ambulancezorg en senior beleidsadviseur Centrale Post Ambulancezorg Haaglanden. Daarnaast is zij voorzitter van de landelijke Beroepsvereniging Ambulancezorg en secretaris van de Stichting Inhoud Ambulancezorg Nederland. AzN houdt zich onder andere bezig met Incident Management.

André en Chris werken beide bij de Hulpverleningsregio Haaglanden (HRH). De HRH coördineert grote ongevallen, rampen en crisissituaties. Daarnaast bereid zij deze ook voor, door middel van opleidingen en gezamenlijke oefeningen (inclusief het materieel daarvoor). In het bestuur zit een vertegenwoordiging zitten de burgemeesters van de deelnemende gemeenten. Daarnaast is de HRH verantwoordelijk voor de meldkamers van de ambulance en brandweer.

Momenteel zitten de hulpdiensten in een transformatieproces naar veiligheidsregio's. Het verschilt per regio hoe ver dit al is doorgevoerd. Rotterdam was een van de eerste regio's waar de veiligheidsregio tot stand kwam. In Haaglanden is dit proces ver gevorderd. Het aantal landelijke veiligheidsregio's zal uiteindelijk overeen komen met het aantal politieregio's. Tegenwoordig heeft bijvoorbeeld de brandweer evenveel meldkamers als veiligheidsregio's terwijl dat er vroeger veel meer waren. Binnen 1,5 tot 2 jaar zal 75 procent van de veiligheidsregio's in werking zijn.

*Wat gaat er over het algemeen goed in het IM proces?*

*Afstemming*

- André geeft aan dat het duidelijk is dat de hulpverleners op straat graag willen samenwerken. Soms is niet precies bij iedereen bekend wat ze moeten doen of hoe bepaalde lijnen lopen, maar meestal gaat dit erg goed. De hulpverleners weten elkaar te vinden, iedereen kent elkaars verantwoordelijkheden en weet wat hij moet doen.

*Expertise*

- Het is bij IM belangrijk dat iedereen goed weet wat de basisregels zijn (zoals het neerzetten van een voertuig), dat is binnen de ambulancezorg goed opgenomen in de scholing. IM is onderdeel van de reguliere opleiding maar heeft wel continu aandacht. Bij de ambulancedienst en bij de brandweer (brandwachten en bevelvoerders) is dit geborgd.

*Technologie*

- Wat betreft technische hulpmiddelen is, volgens André, nu een grote slag gemaakt door verschillende groepen aan de sluiten op C2000. De weginspecteur is hier nog niet op aangesloten (*dit geldt ook voor de bergers*).

*Kunt u aangeven welke punten u zou willen verbeteren in het IM proces?*

Chris geeft aan dat op een aantal fronten al enorme verbeteringen zijn gerealiseerd. Ze geeft aan dat er soms sprake is van aandachtspunten, aspecten die al verbeterd zijn maar continu aandacht behoeven om ze op niveau te houden.

*Taakverdeling*

- André geeft aan dat de samenwerking tussen de regiopolitie en de KLPD kan worden verbeterd. Er wordt geen duidelijk leiding genomen en het is soms niet duidelijk wie naar welk incident gaat omdat de takenverdeling tussen de regiopolitie en de KLPD niet altijd helder is. De brandweer is altijd snel ter plaatse en het is vervelend om te wachten op de politie.

*Technologie*

- André geeft aan dat de locatie van het materieel verbeterd kan worden. Soms moet dit, door de huidige regio-indelingen, van ver komen.
- Op technisch vlak is het jammer dat er geen gebruik gemaakt wordt van beelden van het incident. Er worden bijvoorbeeld geen foto's gemaakt en doorgestuurd naar de meldkamer zodat er een snellere en betere inschatting gemaakt kan worden van het materieel wat gestuurd moet worden. Ook zouden de VCNL-beelden bij de brandweer in de meldkamer zichtbaar moeten zijn. Daarnaast kunnen ook de beelden van de politieheliikopter worden gebruikt. Vroeger had een ambulanceteam een polaroidcamera om in het ziekenhuis een foto te kunnen laten zien van de impact. André verwacht bij de brandweer geen belangrijke ontwikkelingen op technologisch vlak.

*Kwaliteit proces*

- Voor de ambulancedienst is het sneller kunnen vertrekken van de incidentlocatie, zonder concessie te doen op de kwaliteit van de hulpverlening, een aandachtspunt.
- Chris geeft aan dat alle betrokken hulpverleners nog niet in gelijke mate op de hoogte zijn van de protocollen. Het is belangrijk dat er in structuren gewerkt wordt.
- Ook André geeft aan dat alle hulpverleners op de hoogte moeten zijn van de afspraken, eigen verantwoordelijkheden, de verantwoordelijkheden van de andere betrokken partijen en de volgorde van taken.
- Chris geeft als aandachtspunt aan dat het belangrijk is dat om bij de eerste melding van een incident een goede inschatting te maken. Er moet, indien nodig, snel worden opgeschaald. In principe moet een centralist de noodzaak tot opschaling ook voor de andere diensten kunnen inschatten.
- André geeft aan dat de tijd die gemoeid is met het uitvragen bij een melding van een incident een aandachtspunt is. Momenteel is het mogelijk dat het uitvragen 2 minuten duurt. In de USA wordt direct bij melding een wagen gestuurd en dan pas verder gegaan met de uitvraag. Dat is een keuze met voor- en nadelen. In Nederland is dit lastig vanwege de "schaarste" aan ambulances.

### *Expertise*

- Chris noemt het aandachtspunt trainen en opleiden, het is niet goed om te denken dat daar nu genoeg aandacht aan geschonken is. Zo is er in 2005 een DVD uitgebracht en nu is er eigenlijk wel behoefte aan nieuw opleidingsmateriaal.
- In het verleden heeft Chris ook binnen Nederland nog wel eens verschillen gezien in de hulpverleningsaanpak van ambulanceteams uit verschillende regio's. Bij incidenten op de grenzen van regio's en land blijft dit een aandachtspunt.
- De regiopolitie is volgens André en Chris niet goed op de hoogte van de protocollen hetgeen verbeterd kan worden.
- André geeft aan dat het takenpakket van de politie een aandachtspunt is. Voeger had men daar specialismen, met het gevolg dat die specialisten niet altijd ingezet werden. Nu is de tendens om met generalisten te werken, waarbij niet alle medewerkers van alle procedures op de hoogte kunnen zijn. Er kan ook voor gekozen worden om snel inzetbare specialistische teams in te zetten.

### *Informatie*

- Chris hoorde onlangs over een proef met het delen van informatie tussen meldkamers. Ook informatie delen tussen de centrale meldkamer en de regionale meldkamers van de VCNL kan verbeterd worden. Een aandachtspunt is wel hoe vergaand die informatiedeling is. Privacy issues spelen hierbij een rol. Het standpunt van de ambulancezorg is dat informatie wel gedeeld mag worden, maar dat het niet mogelijk moet zijn dat terug te leiden tot patiënten.  
Er is een proef geweest van de TU waaruit de deelnemers hebben geleerd dat je niet te ver moet gaan in informatie delen. Het risico is dat mensen op afstand zich bemoeien met de hulpverlening ter plaatste. Informatiedeling kan wel, maar vereist een strakke aansturing.  
Chris geeft aan dat het kunnen delen van relevante informatie in ieder geval iets is wat aandacht blijft behoeven.
- De ambulancedienst probeert in de meldkamer altijd zeer uitgebreid door te vragen. Soms kunnen de centralisten van de politie nog meer doorvragen dan ze nu doen, zodat de ambulancedienst over meer informatie beschikt.

### *Taakverdeling*

- Het is misschien een goed idee om op de incidentlocatie één iemand verantwoordelijk te maken voor de veiligheid en doorstroming (weginspecteur en politie).
- Chris geeft aan dat het op de incidentlocatie duidelijk moet zijn wie de leiding heeft en coördineert.

### *Communicatie*

- André geeft aan dat de processen helder en toepasbaar moeten zijn, zodat geen miscommunicatie ontstaat. Dit gebeurt nu nog wel eens; bijvoorbeeld bij een berging is nog wel eens de vraag wie de leiding neemt.
- De weggebruikers kunnen, volgens Chris, bij veel incidenten een belangrijke rol spelen. Bijvoorbeeld bij ongevallen met uitsluitend (en niet te grote) materiële schade. Het is echter onduidelijk of de publiekscampagnes in staat zijn om de boodschap over te brengen dat bestuurders bij blikshade een parkeerplaats moeten opzoeken.
- Het is voor de communicatie belangrijk dat er eenduidigheid is in het gehanteerde begrippenkader. Zo is datacommunicatie bijvoorbeeld een begrip wat tot misverstanden kan leiden.

*Kunt u schetsen hoe het IM proces momenteel verloopt?*

### Meldkamer

In de meldkamer zitten op één werkvloer van elke organisatie mensen. Via de politiemeldkamer kan met één druk op de knop de eerste ambulance worden uitgestuurd en dan kan via de ambulancemeldkamer ook de brandweer worden gewaarschuwd. Alle medewerkers van de meldkamers werken met Geïntegreerd Meldkamer Systeem waarin de locatie en het soort incident wordt bijgehouden, alleen verschilt het per organisatie welke extra's eraan toegevoegd zijn.

### Ambulancezorg

Ambulancezorg is een schaars goed, het is geïndiceerde zorg. De ambulancedienst heeft een Spreiding en paraatheidsplan. Ambulancezorg maakt ook gebruik van de Rapid responder: een solo-ambulance of motorambulance met een verpleegkundige die sneller ingezet kan worden. Het kan voorkomen dat deze als eerst ter plaatste is. Ze kunnen deze inzetten in de stad, zodat ze op de snelwegen meer capaciteit hebben.

De ambulancezorg is bij een incident ondersteunend, omdat ze zorg verlenen. Natuurlijk willen ze op de incidentlocatie veilig kunnen werken. Ook kijkt de ambulancedienst wat haar invloed is op de doorstroming en wat ze daar aan kan doen. Wat vaak niet wordt gerealiseerd is dat de ambulancezorg ook last heeft van incidenten die bijvoorbeeld 2 tot 3 uur duren, aangezien er dan ook collega-ambulances in files terecht komen. Het halen van onze prestatienormen wordt makkelijker als de files als gevolg van incidenten afnemen.

Het kan in een uitzonderingsgeval voorkomen dat het ambulanceteam als eerste op de incidentlocatie arriveert. Het ambulanceteam kan de meldkamer ambulancezorg dan vragen om te bellen ze naar de meldkamer van RWS om de weg te laten afkruisen. Gezien de veiligheid is dit geen wenselijke situatie.

Het ambulanceteam wil niet afgeleid zijn van de slachtofferhulp. Bij grote of complexe ongevallen komt er dan ook een Officier van Dienst Geneeskundig deze handelt de afspraken met de ketenpartners af, zodat het ambulanceteam haar werk kan doen.

Waar bij de ambulancedienst eerst vooral het principe 'scoop and run' werd toegepast, is het accent daarna verschoven naar 'stay and play', en inmiddels is er vooral sprake van een mix tussen beide principes. Dit is afhankelijk van de aard van het incident en in sommige gevallen ook hoe ver je bent verwijderd van een academisch ziekenhuis (vervoeren naar een streekziekenhuis is niet altijd de beste oplossing).

In grensgebieden wordt samengewerkt met de hulpdiensten uit andere landen. Voor de ambulancedienst geldt dat ze proberen elkaars hulpverleningsprocedures te kennen. De ambulancedienst kent ook het principe burenhulp. Ook binnen regio's in Nederland worden de gelijke procedures gehanteerd zodat ze op dezelfde manier werken.

### Brandweer

De brandweer in Haaglanden draagt op verzoek van de wegbeheerder soms al zorg voor de eerste berging, ze hebben namelijk een post direct aan de snelweg. De berger moet dan alsnog komen maar alleen voor het afslepen. De eerste berging zou zelfs door de wegbeheerder kunnen worden uitgevoerd. Hiermee moet wel zorgvuldig omgegaan worden; de bergers zijn er niet blij mee.

Het is mooi dat er nu een landelijk Platform IM is, want hier zijn alle hulpverleners aanwezig en kun je deze zaken uitspreken.

Bij sporenonderzoek, werkt de brandweer sporenbesparend en de brandweer markeert waar het voertuig stond. Bij een groot incident heb je een OvD van de politie, een OvD van de brandweer en de OvD geneeskundige (en een OvD van de wegbeheerder).

*In hoeverre worden de afgesproken protocollen gevolgd bij de afhandeling van incidenten?*

De ambulancedienst kijkt ook of ze de hulpverlening kunnen versnellen, maar hierbij werken ze wel via onze protocollen. Binnen de ambulancezorg zijn de betrokkenen goed bekend met het Richtlijn Eerste Veiligheidsmaatregelen bij Incidenten. De ambulancedienst werkt volgens de Gecoördineerde Regionale Incidenten Procedure. Ambulances zijn uitgerust met een tracking en tracing systeem (maar dat wil nog niet zeggen dat de gegevens worden gelogd).

Chris geeft aan dat de samenwerking op straat in de stad nog niet zo goed gaat; de regiopolitie is niet goed op de hoogte van de protocollen. Het lijkt soms of de politie geen plan van aanpak heeft. Bij de ambulancezorg werken ongeveer 1500 verpleegkundigen en 1600 chauffeurs in heel Nederland. Dat is wat anders dan 5000 medewerkers alleen al in een regiopolitiekorps – niet iedereen zal daar even goed op de hoogte zijn van de juiste werkwijze.

Als op het vlak van incident management een afspraak wordt gemaakt, kan de ambulancedienst zich daar in één keer landelijk aan conformeren.

Door de invoering van de veiligheidsregio's is wel de verwachting dat de brandweer een eenduidiger beleid in de regio kunnen uitvoeren en dat het makkelijker wordt protocollen en afspraken goed uit te voeren. Er komt een makkelijkere aansturing met landelijke afspraken. Nu gaat het vooral om advies geven, maar dit moet meer bindend worden zodat de brandweer vanaf bovenaf meer gestuurd kan worden.

*Kunt u een indeling in categorieën maken van de huidige IM meldingen en aangeven wie er leiden is in het afhandelingsproces?*

Belangrijke incidentcategorieën zijn volgens André en Chris:

- Blijkschade aan een voertuig, zonder slachtoffers (soms komt alleen de wegbeheerder)
- Blijkschade aan meerdere voertuigen, zonder slachtoffers (soms komt alleen de wegbeheerder)
- Incident met potentiële slachtoffers (brandweer en ambulance komen)

*In de IM afhandeling worden verschillende fasen onderscheiden, kunt u een indicatie geven van de duur (gemiddeld of een range) van elke fase (per categorie incident indien mogelijk)? Hoe lang duren jullie werkzaamheden?*

De ambulancedienst streeft er naar om de uitvraag in minder dan 2 minuten te doen, stuurt bij een duidelijk indicatie al uit en verzamelt daarna de resterende gegevens. De verpleegkundigen vragen aan de melder om aan de lijn te blijven om daarna meldersinstructie te kunnen geven en of andere relevante informatie te verzamelen.

De ambulancedienst is in 90 procent van de gevallen binnen 8 minuten aanwezig. Zie het boek 'Ambulances in zicht'. In het boek wordt geprobeerd een zuiver beeld te geven van de ambulancedienst, in de volgende versie worden verbeteringen doorgevoerd die in 2006 als evaluatiepunten aan het licht zijn gekomen.

De afhandelingsduur van de ambulancezorg is bij elk incident anders. Het ambulanceteam neemt de tijd die nodig is. Chris weet uit de tijd dat ze Officier van Dienst was, wat de effecten zijn van het inzetten van een traumahelikopter. Dit beïnvloedt de afhandelingsduur en levert heel veel file op. Als er niet toevallig een parkeerplaats naast het incident ligt wordt het lastig. Bij landing op een naastgelegen weiland moet de brandweer een brug aanleggen. Als de helikopter op de weg landt, moeten er meerdere rijstroken worden afgesloten. Dat weerhoudt de ambulancedienst er echter niet van om de traumaheli in te zetten. Verantwoorde ambulancezorg zal altijd voorop blijven staan.

*Is er informatie over het loggen van afhandelingsprocessen en zo ja bij wie?*

Er worden in de meldkamers drie logboeken bijgehouden en elke organisatie houdt zijn eigen nummering van incidenten aan. Het is onduidelijk of de logboeken gekoppeld kunnen worden en wat voor informatie er uit te halen is. Chris geeft aan dat het voor hen lastig is om managementinformatie uit de logboeken te halen. Ook is het de vraag of, als de logboeken gekoppeld zouden kunnen worden, TNO inzicht in de logboeken zou kunnen krijgen om afhandelingstijden en dergelijke te analyseren.

*Wanneer liggen jullie werkzaamheden op het kritieke pad?*

De brandweer zit eigenlijk altijd op het kritieke pad. De eerste stap die ze zetten is het stabiliseren van de auto. Het kan zijn dat de ambulancemedewerker nog eerst een infuus aanlegt en dat de brandweer dan de auto fixeert.

*In welke situatie moeten jullie wachten tot andere hulpverleners klaar zijn met hun werkzaamheden en welke werkzaamheden kunnen parallel worden uitgevoerd?*

De brandweer wacht eigenlijk nooit op andere diensten. De brandweer heeft wel werkruimte nodig. Iedereen in het brandweerteam weet wat hij moet doen dus kan meteen aan de slag.

*Overige opmerkingen*

- André en Chris hebben niet zo goed zicht op het functioneren van de weginspecteurs. De weginspecteurs maken deel uit van het COPI. Op uitvoerend niveau is Willem Beijersberg namens de brandweer betrokken bij het districtsoverleg. Hij kan hier meer over vertellen.
- Tenslotte meldt André dat er een gezamenlijke meldkamer van politie, brandweer en ambulance komt in Ypenburg. Rijkswaterstaat zou daar ook bij kunnen aansluiten.
- André raadt aan om contact op te nemen met de heer Mosk, bureauchef bij het bureau verkeer van de politie Haaglanden om meer duidelijkheid te krijgen in de taakverdeling en afstemming tussen de regiopolitie en de KLPD.
- De loggegevens van de meldkamer kan TNO navragen bij het Gemeenschappelijk beheer Meldkamer Bureau (zelfde gebouw als de politie Haaglanden).
- Daarnaast kan TNO contact opnemen met Erik Boulonge, medewerker zorgnormen en operationele statistiek bij de afdeling operatiën van de HRH.

**Notulen interview Aad van Velden**

Provincie Zuid-Holland, Den Haag, 16 juli 2008 10.00-12.00 uur

De heer Aad van Velden

Interviewers: Ben Immers en Diana Vonk Noordegraaf (TNO)

Verslag goedgekeurd op:

---

*Dit interview is uitgevoerd in het kader van het onderzoek naar verbeteringsmogelijkheden in de toepassing van Incident Management op het Nederlandse wegennet dat TNO in opdracht van DVS uitvoert.*

*Dit interview is erop gericht inzicht te krijgen in wat er goed gaat in het Incident Managementproces, hoe dit momenteel verloopt en wat er verbeterd kan worden. Daarnaast worden onderdelen van het Incident Management proces besproken, zoals incidentcategorieën, taken en verantwoordelijkheden en de duur van werkzaamheden, om zo meer inzicht te krijgen in welke taken er bij bepaalde incidenten op het kritieke pad liggen.*

*Wat is uw functie in het IM proces?*

Aad van Velden is binnen de Provincie Zuid-Holland projectleider Incident Management voor het onderliggend wegennet en hij is landelijk coördinator Incident Management voor het onderliggend wegennet voor het InterProvinciaal Overleg (IPO). Verder zit hij in het landelijk programmabureau IM en in het Partnerprogramma Infrastructuur Management.

*Wat gaat er over het algemeen goed in het IM proces?*

- De IM-partners weten elkaar op het onderliggend wegennet te vinden.
- In de regio Haaglanden wordt in 90 procent van de incidenten de wegbeheerder op tijd gewaarschuwd door de meldkamer. Het landelijk gemiddelde ligt op 45 procent, zo is het percentage in Hollands Midden lager dan in de regio Haaglanden.
- De wegininspecteurs zijn opgeleid en mondig genoeg om in het IM-proces te acteren.
- De Provincie Zuid-Holland heeft een succesvolle bergersdag georganiseerd voor kruisbestuiving tussen de wegbeheerder en de bergers (gebiedsbergers en zware bergers) en om elkaar te leren kennen.
- De bergers voor het onderliggend wegennet gecertificeerd.
- De processen op het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet zijn gelijk en dat proces wordt ook door de Provincie Zuid-Holland bewaakt.
- Financiering van incident management is voor de Provincie Zuid-Holland geen punt. IM is een impulsgever, maar er moet wel worden gezorgd dat deze impulsen juist besteed worden.
- Als landelijk platform moet je goede voelhoorns hebben wat er in de regio speelt. Binnen de regio Haaglanden is er één operationeel overleg waarbinnen alle zaken rond IM worden besproken.
- De opleiding en training voor incident management is op orde, de wegininspecteurs hebben een goede uitrusting en er zijn toezichthouders.
- Het belangrijkste is dat IM is gestart en al lerende kan het IM-proces worden verbeterd.

*Incident management op het onderliggend wegennet*

De werkwijzen van hoofdwegennet en het onderliggend wegennet moeten naadloos op elkaar aansluiten. Op die manier weet elke IM-partner (ongeacht de soort weg) wat hij kan verwachten. Deze uniformiteit in processen is belangrijk om misverstanden te voorkomen.

Ook voor het onderliggend wegennet onderschrijven we de SMART-doelstellingen. Het onderliggend wegennet is soms slechter bereikbaar, maar sinds er ook over de vluchtstrook gereden mag worden voor het aanrijden naar een incident op het onderliggend wegennet, is het onderliggend wegennet soms beter bereikbaar.



Aan de hulpverleners werkzaam op het onderliggend wegennet wordt een basiscursus incident management gegeven van vijf dagen. Hierin komen de volgende onderdelen aan de orde: communicatie, hoe optreden ter plaatse, de taken en verantwoordelijkheden van de betrokken hulpverleners en een onderdeel over verkeersregeling.

*Kunt u aangeven welke punten u zou willen verbeteren in het IM-proces?*

#### *Expertise*

- Expertise is een grote zorg. De kantoniers hebben een lagere beroepsopleiding. Tijdens overleg wordt soms duidelijk dat ze het totaaloverzicht niet hebben. De Provincie Zuid-Holland wil graag medewerkers met een middelbare beroepsopleiding. Te laag opgeleide medewerkers (ook aanwezig bij de politie en brandweer) handelen binnen het IM-proces te routinematig.
- Het grote verloop bij de politie is ook een zorg. De politie matigt zich aan dat ze weten wat goed incident management inhoudt, maar het is de vraag of incident management goed in de cursus zit. Bij de brandweer (dit geldt ook voor de regionale korpsen) is incident management een onderdeel van de opleiding. De korpsen die te maken hebben met het hoofdwegennet hebben wel meer kennis dan de korpsen die alleen op het onderliggend wegennet opereren.
- De partners op de weg moeten elkaar beter leren kennen. Aad vindt een gemengde opleiding (crosstraining) een goed middel om elkaars zwakten en processen (en waarom ze zo zijn ingericht) te leren kennen. Duidelijkheid de inzet van elke hulpverlener is belangrijk. Ook moet iedere hulpverlener zijn eigen verantwoordelijkheden goed inpassen in de protocollen van anderen. Zo moet in de opleiding van de politie en brandweer duidelijk zijn wat van de wegininspecteurs verwacht kan worden.
- Er is meer kennis nodig van het wegennetwerk. De politie beschikt niet altijd over voldoende kennis van het wegennet. Op het onderliggende wegennet is het instellen van omleidingen eerder nodig dan op het hoofdwegennet en hier is die kennis voor nodig. Ook moet voordat een hulpverlener naar een melding wordt gestuurd, duidelijk zijn wat de beste route is. Hiervoor is ook kennis van de omgeving nodig; een TomTom helpt niet bij bijzondere verkeerssituaties (zoals tijdelijke wegafsluitingen). Voor de Rijkswegen en het Westland is er een IM CAR (coördinatie alternatieve routes) boek.
- De wegininspecteur zou over voldoende kennis moeten beschikken om bijvoorbeeld het gewicht van een vrachtauto in te schatten en zou ook in staat moeten zijn om een juiste inschatting te maken van het benodigde bergingsmateriaal.
- De hulpverleners moeten (op IM-wegen en niet-IM wegen) de procedures kennen. De bergers zijn bang dat hulpverleners meer aandacht hebben voor het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet minder belangrijk vinden. Het hoofdwegennet mag prioriteit krijgen; de doorstroming van het hoofdwegennet gaat voor de doorstroming op het onderliggend wegennet, maar dit betekent niet dat er onnodig lang gewacht moet worden op het onderliggend wegennet.

#### *Afstemming*

- Het is belangrijk om de taken en verantwoordelijkheden goed af te stemmen zodat duidelijk is waar welke partij voor ingezet kan worden.
- Op het onderliggend wegennet werken de politie en de wegbeheerder niet altijd goed samen. De wegbeheerder heeft kennis waar de politie soms geen gebruik van (wil) maken. Wellicht is er een geel/blauw charmeoffensief nodig.

#### *Taakverdeling*

- Het is belangrijk dat het zeer snel duidelijk wordt welke taken en verantwoordelijkheden bij de politie en de wegbeheerder liggen. Het is niet duidelijk wie het verkeer moet regelen op het onderliggend wegennet. Als dit duidelijk wordt gemaakt aan de wegbeheerder, dan kan de Provincie Zuid-Holland zorgen dat deze taken ook binnen twee jaar door de wegininspecteurs kunnen worden uitgevoerd, maar dit is nooit zo uitgesproken binnen het Nationaal Mobiliteitsberaad (NMB) en dat is een zorg.
- Het moet duidelijk worden wie de regierol heeft op de IM-locatie

- De beveiliging van de IM locatie staat ter discussie op het onderliggend wegennet. Het is onduidelijk wie de incidentlocatie moet veilig stellen. Er moet in ieder geval consistentie zijn tussen het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet.
- De politie komt soms met veel mensen naar een incident zonder dat zij een taak hebben. Alle aanwezige hulpverleners en hun voertuigen moeten een duidelijk functie hebben bij het IM proces en die functie ook vervullen.
- De technische dienst moet nu sporenonderzoek doen bij enig letsel, maar dit wordt verschillend geïnterpreteerd. Er moet dus meer duidelijkheid komen over wanneer er sporenonderzoek gedaan moet worden.

#### *Communicatie*

- De houding van de hulpverleners kan verbeterd worden zodat verbeterpunten gewoon uitgesproken kunnen worden zonder dat de schuld op elkaar wordt afgeschoven.
- Er moet duidelijkheid komen over wie bij elke organisatie het aanspreekpunt is tijdens het IM-proces (door groen hesje/ band, pet). Het proces wordt nu ondermijnd doordat de politie en de brandweer die geen groen hesje dragen.

#### *Kwaliteit van het proces*

- Het aansturen van de hulpdiensten (bijvoorbeeld over de route en de inzet van mensen en materieel) vanuit de politiemeldkamer moet beter.
- Het aantal vluchthavens en parkeerplaatsen bij het onderliggend wegennet neemt af. Dit is ongunstig voor incident management. Dit soort 'Incident Investigation sites' moeten er juist meer komen en de aanwezigheid ervan moet ook aan de weggebruiker worden gecommuniceerd. Dit draagt eraan bij dat het voertuig sneller van de weg wordt gehaald.

#### *Informatie*

- De politie moet de wegbeheerder beter informeren; er moet één aanspreekpunt zijn van de politie naar de wegbeheerder. Hierbij is belangrijk dat de wegbeheerder op één telefoonnummer/ via één aanspreekpunt te bereiken is (in plaats van aparte nummers die gebeld moeten worden afhankelijk van het type weg waar het incident plaats vindt (hoofdweg, provinciale weg, of gemeentelijke weg)).

#### *Toepassing IM*

- De brandweer kent geen landelijke organisatie. Iedere regio heeft een eigen visie en zelfs binnen regio's kunnen er verschillen zijn. We hebben 'apostelen' met gezag om een uniforme invulling van het IM-proces te bewaken.

#### *Technologie*

- Wat betreft technologie wordt het sporenonderzoek door de politie nu nog op de oude manier gedaan. De doorgevoerde verbeteringen moeten een landelijke dekking krijgen. Hiervoor moet de regionale politie weten welke hulpmiddelen er beschikbaar zijn en moeten de procureurs-generaal zich inzetten voor de aanschaf hiervan.
- In het kader van de versnelde berging wordt er bij een incident met een vrachtauto altijd een berger gebeld. Bij het waarschuwen van de berger kan er een foto worden meegestuurd als communicatiemiddel. Via een foto kan worden geschat wat bijvoorbeeld het gewicht is van de vrachtauto en kan het juiste bergingsmaterieel worden ingezet. In het algemeen kan er een foto of film van de incidentlocatie worden gestuurd als hulpverleners worden uitgerust met een PDA en GPS.
- De belangrijke wegen van zowel het onderliggend als het hoofdwegennet moeten zichtbaar gemaakt worden in de verkeerscentrale.

#### *Kwaliteit proces*

- De procesevaluatie van het functioneren van de weginspecteurs kan nationaal worden gestandaardiseerd.
- De STI-deskundige is niet goed opgenomen in het IM-proces. Soms wordt de STI-deskundige niet (goed) ingeschakeld door de wegbeheerder. Deze melding kan verbeterd worden.
- De weginspecteurs zouden eigenlijk in ploegendiensten moeten werken, maar de werktijden zijn van 7.00-15.00 uur. Hierdoor zijn de aanrijdtijden buiten de werktijden soms lang.

#### *Onderzoek*

- Het is interessant om de opbrengsten voor de economie en de winst voor de samenleving van het toepassen van IM in kaart te brengen.

#### *Kunt u schetsen hoe het IM proces momenteel verloopt?*

De weginspecteurs zitten officieel niet in het COPI, maar worden soms wel geaccepteerd. Ze nemen wel deel aan het motorkapoverleg. Het moet wel duidelijk worden wie binnen het COPI de leiding heeft. In ieder geval moet iedere hulpverlener zijn eigen verantwoordelijkheden inpassen in de protocollen van anderen.

#### *Waar wordt IM toegepast op het onderliggend wegennet?*

IM wordt toegepast in Noord-Holland, Zuid-Holland, Overijssel (en Twente). Het wordt gedeeltelijk toegepast in Utrecht, Gelderland, Noord-Brabant en bij de overige provincies nog niet echt. In de steden Amsterdam en Rotterdam wordt IM toegepast. Den Haag, Eindhoven, en Deventer zijn aan het opstarten.

De kaderwetgebieden zijn geen wegbeheerder, ze hebben een ondersteunende rol in het IM-proces. Het kaderwetgebied Haaglanden vervult in die hoedanigheid een rol bij IM.

#### *Wanneer liggen jullie werkzaamheden op het kritieke pad?*

Incident management is allemaal maatwerk en daarom ziet het kritieke pad er bij elk incident anders uit. Twee aspecten zijn cruciaal in het IM-proces:

1. Een veilige werkplek
2. De aanrijdroutes voor de hulpverleners

Taken van de wegbeheerder die op het kritieke pad liggen zijn het opruimen en de weg behandelen van de weg voor het vrijgeven.

#### *Kunt u een indeling in incidentcategorieën maken en aangeven wie in elke categorie leidend is in het afhandelingsproces?*

Aad onderscheidt de volgende incidentcategorieën:

- Incidenten met blikshade
- Incidenten met gewonden (waar de VOA voor komt)
- Ongevallen met veel massa op de weg en zware voertuigen
- Ongevallen met veel gewonden en veel voertuigen
- Ongevallen naast de weg

Hiervan zijn de belangrijkste categorieën:

1. Uitsluitend materiële schade (blikshade)  
Voor dit soort incidenten komt zelfs niet altijd de wegbeheerder.
2. Strafbaar feit zonder gewonden  
Hierbij is de politie leidend.
3. Gewonden

- a. Gevaar voor het slachtoffer – brandweer en ambulance leidend
- b. Geen gevaar voor het slachtoffer
- c. Gevaarlijke stoffen

De ambulance is leidend als er gewonden zijn. Als er een strafrechtelijk feit heeft plaatsgevonden is de politie leidend. Bij gevaar voor personen is de brandweer leidend.

*Is er informatie over het loggen van afhandelingsprocessen en zo ja, om welke gegevens gaat het en wie heeft deze gegevens?*

Van ieder ongeval maakt de wegininspecteur een kleine rapportage. Hierin staat de melding, de tijdstippen van het ter plaatse melden, de actie en het opheffen, de aard van de werkzaamheden, wie het incident heeft gemeld en welke hulpdiensten betrokken waren bij de werkzaamheden. In die rapportage kunnen ook verbeteringsopties staan.

De meeste incidenten worden niet in zijn geheel geëvalueerd. De rapporten van uitgebreide evaluaties worden meestal na een week besproken tijdens de evaluatie met de hulpverleners. Alle ongevallen waar de toezichthouder een rapport van maakt, komen bij het district Zuid-Holland terecht. Voor het Westland gaat het per jaar om 45-60 rapporten. In Zuid-Holland draait dit traject nog geen jaar.

De rapporten liggen in Leiden bij het District stedelijk van de Provincie Zuid-Holland en de andere rapporten liggen bij het District landelijk van de provincie Zuid-Holland in Dordrecht. Deze rapporten zijn niet elektronisch. Er zijn wel plannen om de rapporten te gaan digitaliseren. Alle provinciale districten verschillen in aanpak (Noord-Holland loopt voorop). De procesevaluatie van incidenten (en de rol van de wegininspecteur) moet nationaal gestandaardiseerd worden. In de evaluatierapporten staan alleen de prestaties van de wegbeheerder. Bij bijzonderheden worden ook aspecten van de andere partijen door de toezichthouder geregistreerd.

*Kunt een indicatie geven van de afhandelingsduur (per fase) van een incident?*

De melding van het ter plaatse komen is redelijk te bezien. Op de plaats incident is het maatwerk en de duur van de actiefase is afhankelijk van wat er nodig is. De afhandelingsduur van een incident kan mee of tegen zitten. Verbeteringen in de afhandelingsduur van een incident zitten in het goed organiseren van het IM proces. Hierbij zit de eerste winst in een snelle melding. Verder is de afhandelingsduur afhankelijk van of er sporenonderzoek moet plaatsvinden, of er slachtoffers zijn, en of er gevaarlijke stoffen of situaties zijn.

*Protocollen*

De wegininspecteurs volgen de Richtlijn Eerste Veiligheidsmaatregelen Incidenten. Uit IM ontstaat een incident waarbij Gecoördineerde Regionale Incidentbestrijdings Procedure (GRIP) nodig is. Voor het hoofdwegennet met gescheiden rijbanen is er een Richtlijn Eerste Veiligheidsmaatregelen Incidenten. Er is nog geen richtlijn voor de situatie zonder gescheiden rijbanen en dit blijkt een lastige opgave. Er zijn dus onvoldoende protocollen. Iedere partij heeft (voor het onderliggend wegennet) zijn eigen protocol en momenteel wordt er gewerkt aan de afstemming. Hiervoor is het noodzakelijk om van elkaars werkwijzen op de hoogte te zijn. Daarnaast is de doelstelling om CAR (coördinatie alternatieve routes) verder te ontwikkelen en uit te rollen.

Voor het hele wegennet wordt een IM CAR (coördinatie alternatieve routes) kaart gemaakt. Voor de gebiedsanalyses, worden wegen met 5 prioriteiten onderscheiden:

1. Hoofdwegen (A-wegen)
2. N-wegen
3. Belangrijke provinciale wegen

4. Overige provinciale wegen en belangrijke stedelijke wegen

5. Stedelijke wegen

Een ringweg rond een stad zou eigenlijk in categorie 2 moeten vallen en een stedelijke stroomweg in categorie 3.

*Overige opmerkingen*

- De definitieve nota Nationaal MobiliteitsBeraad (NMB) onderliggend wegennet is aangenomen.
- Er zijn 5 verkeerscentrales. Er is besloten om in Noord-Holland er nog een aparte centrale bij te bouwen, hier is Aad niet blij mee. Dit is geen teken van samenwerking tussen verkeerscentrales
- Er is geen overeenkomst tussen de provincie en de berger, wel tussen de verzekeraars en de bergers.

## C.12 Bijlage 5 Overzicht knelpunten uit extra interviews met IM-experts, gerelateerd aan SMART-doelstellingen

Thema	Knelpunt	Analyse interviews	Is de verbeterings-optie nieuw?	Categorie	SMART doelstelling
<b>afstemming</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het overleg en de afstemming op de incidentlocatie kost soms nog veel tijd door wrijvingen tussen partijen</li> <li>Op het onderliggend wegennet werken de politie en de wegbeheerder niet altijd goed samen</li> </ul>	Nee	Tijdsduur IM-proces	Afhandelingsduur van incidenten	
<b>expertise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Door versnippering in bepaalde organisaties is het opleidingsniveau en de bekendheid met protocollen niet in alle organisaties gelijk</li> <li>Het grote verloop bij de politie is een zorg</li> </ul>	Nee	Organisatie IM-proces	Vakbekwame medewerkers met kennis van de door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen (voor het voorkomen van misverstanden)	
<b>kwaliteit proces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hulpverleners passen hun gangbare manier van werken toe in plaats van via de nieuwste IM-inzichten te werken en maatwerk te leveren</li> <li>Het is lastig om de juiste incentives aan bergers te geven om de aanrijtijden te verkorten zonder dat dit ongewenste effecten met zich meebrengt (zoals met een onjuist voertuig naar het incident rijden om de aanrijtijdnorm te halen)</li> <li>De aanrijtijden van de VOA zijn soms erg lang</li> <li>De wegbeheerders werken nog niet in ploegendiensten en daardoor zijn de aanrijtijden soms lang</li> <li>De STI-deskundige wordt soms niet goed ingeschakeld door de wegbeheerder</li> </ul>	Nee	Organisatie IM-proces	Vakbekwame medewerkers met kennis van de door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen (voor het voorkomen van misverstanden)	
<b>organisatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acceptatie van de politie door de vrachtsector is slecht</li> </ul>	Ja	Tijdsduur IM-proces	Afhandelingsduur van incidenten	
<b>taakverdeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Er wordt niet altijd het juiste materieel van de juiste partij ingezet</li> <li>Het is niet duidelijk wie de regierol heeft op de IM-locatie</li> </ul>	Nee	Organisatie IM-proces	Vakbekwame medewerkers met kennis van de door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen (voor het voorkomen van misverstanden)	
<b>toepassing IM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IM is niet voor alle hulpverleners een kerntaak hierdoor verschildt de prioriteit die aan IM wordt gegeven</li> </ul>	Nee	Organisatie IM-proces	Vakbekwame medewerkers met kennis van de door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen (voor het voorkomen van misverstanden)	

Knelpunten die vier of meer keer genoemd zijn

### C.13 Bijlage 6 Overzicht verbeteringsopties uit extra interviews met IM-experts, gerelateerd aan SMART-doelstellingen

Thema	Analyse interviews	Is de verbeterings-optie nieuw?	SMART
Thema	Verbeteringsoptie	Categorie	SMART doelstelling
<b>afstemming</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Op de incidentlocatie duidelijk moet zijn wie de leiding heeft en coördineert</li> <li>▪ De taken en verantwoordelijkheden van de politie en de wegbeheerder moeten beter op elkaar worden afgestemd (wie regelt bijvoorbeeld het verkeer op het onderliggend wegennet en wie steit de incidentlocatie veilig)</li> <li>▪ Er moet meer samenwerking plaats vinden tussen de verkeerscentrales</li> <li>▪ De afstemming van protocollen en werkwijzen kan worden verbeterd</li> </ul>	<p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p>	<p>IM Algemeen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdens IM proces werken volgens protocol</li> </ul>	
<b>communicatie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De processen moeten helder en toepasbaar zijn, zodat geen miscommunicatie ontstaat</li> <li>▪ Eenduidigheid is in het gehanteerde begrippenkader aanbrengen</li> <li>▪ Rijkswaterstaat aansluiten op C2000</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p>	<p>Organisatie IM-proces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> </ul>	
<b>expertise</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De oorzaak van een incident zo nauwkeurig mogelijk communiceren om onjuiste beeldvorming (over bijvoorbeeld vrachtauto-ongevallen) te voorkomen</li> <li>▪ De hulpverleners moeten verbeteringsopties onderling gewoon kunnen uitspreken</li> <li>▪ Alle aanspreekpunten van de hulpverleners moeten de groene vestjes dragen</li> <li>▪ De hulpverleners moeten elkaar (en elkaars' taken) beter leren kennen. Dit kan door een gemengde opleiding of cross-training</li> </ul>	<p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p>	<p>Organisatie IM-proces</p> <p>IM Algemeen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Tijdens IM proces werken volgens protocol</li> </ul>
<b>expertise</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meer kennis van de protocollen is bij een aantal hulpverleners nodig</li> <li>▪ Meer kennis van de eigen verantwoordelijkheden van de hulpverlener, de verantwoordelijkheden en de volgorde van taken van de andere hulpverleners</li> </ul>	<p>Nee</p>	<p>Organisatie IM-proces</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> </ul>

Thema	Analyse interviews	Is de verbeterings-optie nieuw?	SMART
<b>Verbeteringsoptie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Centralist moet de noodzaak tot opschaling ook voor de andere diensten kunnen inschatten</li> <li>▪ Het opleidingsmateriaal kan vernieuwd worden</li> <li>▪ Hulpverleners moeten meer routinematig werken (dit is ook een risico)</li> <li>▪ Het kennisniveau van de STI-deskundige en de wegbeheerder verbeteren zodat ze een goede inschatting kunnen maken van het benodigde bergingsmaterieel</li> <li>▪ Het algemene opleidingsniveau van de IM-hulpverleners kan worden verbeterd</li> <li>▪ Door een hoog personeelsverloop zakt het expertsniveau van de hulpverleners</li> <li>▪ De kennis van hulpverleners (waaronder de politie) over de aanrijdroutes op het onderliggend wegennet moeten worden verbeterd</li> <li>▪ De uitvraging van de incidentmelder kan vollediger informatie of alle hulpdiensten opleveren (door het verbeteren van het uitvraagprotocol)</li> <li>▪ Informatie beter delen tussen alle meldkamers</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja  Nee Ja  Nee Nee Nee	<p><b>SMART doelstelling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Vakbekwame medewerkers met kennis van de onderling afgesproken IM-procedures en door andere IM-partners gehanteerde werkprocessen</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> </ul>
<b>informatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oorzaakvastlegging van een incident verbeteren</li> <li>▪ Loggegevens van de verschillende hulpdiensten uitwisselen</li> <li>▪ Aanrijtijden (van bijvoorbeeld de VOA) inzichtelijk maken (als stimulans om de aanrijtijden te verkorten)</li> <li>▪ De politie moet de wegbeheerder beter informeren over incidenten</li> </ul>	Ja Nee Ja Nee	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> </ul>
<b>kwiteit proces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bij de eerste melding een goede inschatting maken van de benodigde inzet (mensen en materieel) voor een incident</li> </ul>	Nee	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real-time open uitwisseling tussen IM-ketenpartners van incidentmeldingen en incidentgegevens</li> </ul>



Thema	Analyse interviews	Is de verbeterings-optie nieuw?	SMART
	Verbeteringsoptie		SMART doelstelling
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De uitvraging kan sneller door o.b.v. minder informatie alvast een hulpverlener te sturen</li> <li>▪ Het aantal ambulances wat ingezet kan worden voor IM is schaars</li> <li>▪ De ter plaatse melding wordt soms al gedaan voordat de hulpverleners daadwerkelijk op de plaats incident zijn (om prestatienormen te halen)</li> <li>▪ De samenwerking tussen bergers verbeteren</li> <li>▪ Regeling versneld bergers vaker toepassen</li> <li>▪ De kwaliteit van het volgen van de IM procedures kan beter</li> <li>▪ Het sneller kunnen vertrekken van de indicentlocatie blijft een verbeteringspunt</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p>	
<b>onderzoek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Er moeten meer vluchthavens komen op het onderliggend wegennet op het afhandelingsproces te versnellen en de invloed van een incident op de doorstroming te verminderen</li> <li>▪ Onderzoeken of de publicscampagnes gericht op het verbeteren van het IM-gedrag van weggebruikers (een parkeerplaats zoeken bij blikshade) effectief is</li> <li>▪ De invloed van pechgevallen op de doorstroming onderzoeken</li> <li>▪ Er kan onderzoek gedaan worden naar de opbrengsten van IM voor de economie en de winst voor de samenleving</li> </ul>	<p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tijdens IM proces werken volgens protocol</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>
<b>organisatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IM moet in elke organisatie de juiste prioriteit krijgen, zo heeft een Officier van Dienst soms (te) veel neventaken</li> </ul>	<p>Nee</p>	
<b>taakverdeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De samenwerking tussen de regiopolitie en de KLPD kan worden verbeterd. Meer specifiek gaat het om een verbetering van de taakverdeling en welke partij bij een bepaalde taak leidend is</li> <li>▪ Eén iemand verantwoordelijk te maken voor de veiligheid en doorstroming (weginspecteur en politie)</li> <li>▪ Alle ingezette hulpverleners en voertuigen moeten een duidelijke functie hebben op de IM-locatie en moeten die functie ook vervullen</li> <li>▪ Weggebruikers kunnen een grotere rol spelen bij</li> </ul>	<p>Nee</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p>	

Thema	Analyse interviews	Is de verbeterings-optie nieuw?	SMART
<b>Verbeteringsoptie</b>	<p>incidenten met Uitsluitend Materiele Schade</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Het Landelijk Verkeers Bijstands Team vaker inzetten wanneer dit van toepassing is</li> <li>▪ Er moet duidelijkheid komen over wanneer er sporenonderzoek gedaan moet worden</li> <li>▪ Het materieel op andere plaatsen neerzetten zodat de aanrijden worden verkort (dit is soms lastig door regio-indelingen)</li> <li>▪ Beelden van de incidentlocatie gebruiken bij de inzet van het materieel en de verdere afhandeling van het incident, zoals               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. een foto van de incidentlocatie (d.m.v een PDA) doorsturen naar de meldkamer</li> <li>b. VCNL-beelden van het incident in alle meldkamers zichtbaar maken</li> <li>c. een politiehelikopter inzetten voor het maken van beelden van het incident en die in de meldkamers zichtbaar maken</li> </ol> </li> <li>▪ Landelijk kan beter worden afgestemd welk materieel wel of niet gecertificeerd wordt zodat de kwaliteitsverschillen in gecertificeerd materieel afnemen</li> <li>▪ E-call meldingen doorgeven aan Rijkswaterstaat</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nee</p>	<p><b>SMART doelstelling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ Duidelijkheid (bij politie en wegbeheerder) wanneer sporenonderzoek relevant is</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>
<b>Technologie</b>			
<b>Toepassing IM</b>	<p>Bij elk incident moet het juiste (bergings)materieel worden ingezet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Meer geavanceerde technische hulpmiddelen (bijvoorbeeld voor de VOA) inzetten en de inzet daarvan beter benutten</li> <li>▪ De verbeteringen op het vlak van de inzet van meer geavanceerde technologie moeten een landelijke dekking krijgen</li> <li>▪ De bewaking van een uniforme IM-toepassing kan door IM-ambassadeurs beter worden bewaakt</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> <li>▪ Significantie verkorting van de tijdsduur benodigd voor het sporenonderzoek</li> <li>▪ Afhandelingduur van incidenten</li> </ul>

Knelpunten die vier of meer keer genoemd zijn

## C.14 Bijlage 7 Overzicht van lopende IM-projecten

### *Optimalisatie IM-proces*

- 1 Blikshade
- 2 Weginspecteur op de Motor
- 3 Geautomatiseerde Meldingen
- 4 E-call
- 5 Verbetering Meldingsprocedure
- 6 Uitvraagprotocol
- 7 Versnelde cq. uitgestelde berging
- 8 Versnellen aanrijtijden bergers
- 9 Sporenonderzoek
- 10 Veiligheidsdagen IM
- 11 Ongevallen met gevaarlijke stoffen
- 12 Zwaailichtdiscipline
- 13 Zwaailichtdiscipline gele kolom
- 14 Calamiteitenscherm
- 15 IM Monitoring
- 16 STIMVA Monitor
- 17 WIM Monitor
- 18 Luchtkussens bergers
- 19 Informatie-uitwisseling RWS-ANWB
- 20 Analyse kritisch pad IM
- 21 Toepasbaarheid nieuwe technieken
- 22 Toepasbaarheid internationale ontwikkelingen
- 23 Evaluatie operationeel proces in de regio's
- 24 Automatische berichten politie-VHD
- 25 Categorisering incidenten

Officier van Dienst Rijkswaterstaat

Fileproof

Het gebruik van calamiteitenschermen

Geef hulpdiensten de ruimte

Proef weginspecteur op de motor van start

Blikshade? Zoek een parkeerplaats!

IM4U

Proof of concept

### *Opleiding/Training*

- 26 Opleiding operationeel verkeersmanagement (weginspecteur en wegverkeersleider)
- 27 Officier van dienst RWS
- 28 Cross-training
- 29 Verkeersstops

## D Notitie 5: Resultaten buitenlandverkenning

### **IM verkenning buitenland (getoetst aan SMART en Wegwijzer)**

Martijn de Kievit  
Ben Immers

TNO Mobiliteit en Logistiek  
Van Mourik Broekmanweg 6  
Postbus 49  
2600 AA Delft  
Tel. +31152696811  
Email: [ben.immers@tno.nl](mailto:ben.immers@tno.nl)

## 1.0 Inleiding

Notitie 5 beslaat een korte inventarisatie van toepassing van IM in het buitenland. Voor deze inventarisatie is een aantal rapporten tegen het licht gehouden die een grondige verkenning hebben uitgevoerd van Incident Management processen in het buitenland. Eerst wordt een beschrijving per land gegeven, waarin een aantal specifieke kenmerken per land uitgelicht wordt. In deel 2 worden mogelijke IM-maatregelen voor Nederland besproken, hierbij is ruimhartig gekeken binnen de verschillende rapporten. Ook zal zoveel mogelijk worden aangesloten op de SMART doelstellingen zoals geformuleerd door TNO als voorstel voor het IM-beraad (zie de bijlage).

## 1.1 Beschrijving IM in het buitenland

De landen die besproken worden, zijn: Zweden, Duitsland, Groot-Brittannië en Frankrijk in Europa en Japan, de VS en Australië buiten Europa.

### *Zweden*

De focus van het IM-proces ligt in Zweden op het gebied rond Stockholm en in tunnels. Hierbij wordt gebruik gemaakt van Dynamisch Verkeersmanagement in de vorm van automatische detectie door lussen, signalering per rijstrook en variabele snelheidsborden. In tunnels wordt bovendien gebruik gemaakt van detectie met behulp van videocamera's. Met behulp van deze videodetectie kunnen verschillende voertuigtypen, spookrijders, pechgevallen en voetgangers gesignaleerd worden.

Op de ring van Stockholm bestaan zogenaamde "Highway Helpers", deze assisteren bij ongevallen. De vloot bestaat uit 4 voertuigen die uitgerust zijn met verschillende high-tech- en veiligheidsuitrusting. De vloot bestaat uit:

- Speciaal uitgeruste Volvo trucks die het ontwerp van een brandweerauto hebben
- Grote bergingsvoertuigen die naast 3 auto's ook een vrachtwagen kunnen bergen
- Een off-road motor (voor in de zomer) of jeep (voor in de winter)

Deze voertuigen zijn allen uitgerust met computer apparatuur, die gebruikt wordt voor communicatie met de meldkamer, en GPS apparatuur voor de logging van hun positie. Daarnaast zijn de voertuigen uitgerust met videocamera's, gemonteerd achter de voorruit, die videobeelden van het incident kunnen opnemen en de GPS assisteren bij plaatsbepaling.

Tijdens het IM-proces bestaat de mogelijkheid om foto's van de incidentlocatie vooruit te sturen naar de betrokken ziekenhuizen nog voordat de ambulance vertrekt. Een nieuwe ontwikkeling die op dit moment in Zweden getest wordt is de autoaanhangwagen, die ingeklapt met de motor vervoerd kan worden. Op deze manier kan snel tussen stilstaande voertuigen doorgereden worden. De bedoeling is dat de motor ook het voertuig af kan slepen. In de praktijk blijkt dit echter nog lastig te gaan, zeker bij zwaardere voertuigen.

De Zweedse wegbeheerder heeft (net als in Nederland) de autoriteit om wegen af te sluiten zonder te wachten op de politie. De politie heeft een kleine rol gedurende het IM-proces dat uitgevoerd wordt door Brandweer, Ambulance en wegbeheerder (en gecontracteerde bergers). De regisseursrol op de incident locatie is weggelegd voor de brandweer, waarbij communicatie met de media ook een belangrijke rol speelt.

### *Duitsland*

In Duitsland zijn er voor incidenten strakke aanrijdtijden voor de verschillende hulpdiensten, in 90% van de gevallen moet hulpverleners binnen 8 – 12 minuten op de incident locatie aanwezig zijn. Op elke ambulance is bovendien een dokter aanwezig. Het Duitse IM-proces kent veel overeenkomsten met het Nederlandse, zo wordt er bijvoorbeeld ook gebruik gemaakt van IM-auditoren en bestaat in Duitsland ook de mogelijkheid om voertuigen met overleden slachtoffers erin geheel van de weg af te voeren. De fend-off positie zoals deze in Nederland gebruikt wordt is ook in Duitsland de praktijk, deze positie wordt bovendien versterkt door de markering op de voertuigen.

Tijdens een IM-melding worden in Duitsland verschillende hulpdiensten naar de ongevallocatie gestuurd voordat duidelijk is welke eenheden nodig zijn voor het betreffende incident. Daarnaast wordt op sommige plekken met vaste scenario's gewerkt, die gebaseerd zijn op het type incident, dit bepaalt de benodigde hulpdiensten.

De ADAC (de Duitse ANWB) heeft naast een pechhulpverlenende taak ook een aantal andere geprivatiseerde services, te weten: traumahelikopters, verkeersinformatie en een eerste vorm van eCall in het voertuig.

### *Groot-Brittannië*

In Groot-Brittannië bestaat het IM-proces uit drie delen:

- Een strategisch document waar het Standaard IM raamwerk binnenvalt
- Een gedetailleerde handleiding voor de ondersteunende diensten van een incidentlocatie
- Een handleiding waarin "The way we work" beschreven wordt.

Op de incidentlocatie wordt een incident commandant vanuit elke hulpverlener aangewezen, deze sturen de eigen hulpdienst aan. Voor alle verschillende functies van in totaal 9 primaire functies die bestaan bestaat een handleiding waarin onder andere het doel, verantwoordelijkheden en middelen zijn gedefinieerd. Naast deze lijst ontvangen de hulpdiensten na hun opleiding ook één geplastificeerd A4-tje waarop de kernpunten van hun functie beschreven staan.

Training is een belangrijk onderdeel van het IM-proces in Groot-Brittannië. Professionals worden geacht hun diploma's te halen en binnen elk rayon is een lijst met mensen beschikbaar die de negen verschillende functies kunnen vervullen. De negen verschillende functies zijn:

- First Traffic Officer on the Scene
- Bronze Scene Commander
- Bronze Traffic Management
- RCC Operator
- RCC Supervisor
- Silver Commander
- Silver Suite Co-ordinator
- Gold Commander
- Specialist Adviser, Area Performance Team

### *Frankrijk*

In Frankrijk is het IM-proces onderdeel van de taak van de wegbeheerder; deze kan zowel privaat als publiek zijn. Op een aantal autosnelwegen wordt gebruik gemaakt van automatische incident detectie waarbij de combinatie met dynamische snelheidsborden en RDS-TMC belangrijk is om verkeer stroomopwaarts tijdig te kunnen waarschuwen voor de situatie. Op autosnelwegen wordt gebruik gemaakt van automatisch afkruisen van rijstroken om verkeer veilig om een incident te leiden. Hierbij wordt soms gebruik gemaakt van een overgang naar de andere weghelft. Het afkruisen van snelwegen is gebeurd met name op de tolwegen binnen Frankrijk.

De automatische detectie vindt plaats met behulp van videocamera's en wordt voornamelijk op drukke wegen en in tunnels toegepast, zoals de grote steden Parijs en Lyon. Pechvoertuigen worden op deze wegen direct weggesleept.

Ook in Frankrijk bestaat een voorloper van het eCall systeem, Odysline van Renault, waarmee met behulp van GSM hulpverleners ingeschakeld kunnen worden. Dit inschakelen kan zowel handmatig als automatisch gebeuren in het geval van een incident.

In Frankrijk bestaan nog wel institutionele en organisatievraagstukken die opgelost moeten worden om IM efficiënter te laten verlopen.

### *Japan*

Japan is sterk technologisch georiënteerd waar een samenwerking tussen industrie en overheid aan ten grondslag ligt. Door investeringen van de overheid heeft de wegbeheerder nu beschikking over een in-car communicatiesysteem (VICS), waardoor communicatie met de automobilist eenvoudig is. Incidentdetectie vindt automatisch plaats op specifieke "black spots" in het netwerk waardoor het aantal secundaire ongevallen op deze locaties sterk gereduceerd wordt. De detectie vindt plaats met behulp van camera's, waarbij de communicatie plaatsvindt via dynamische snelheids- en waarschuwingsborden alsmede het VICS-systeem.

Andere voorbeelden van nieuwe technologieën die gebruikt worden zijn: een combinatie van soundprocessing en camera's en GPS identificatie. Indien abnormale geluiden waargenomen worden, signaleert het systeem dit automatisch als incident en worden beelden van camera's van de voorliggende tijdstippen opgeslagen en doorgestuurd naar de centrale. Daarnaast wordt geëxperimenteerd met nauwkeuriger registeren van incidenten door middel van GPS identificatie.

### *USA*

De federale overheid in de VS beschikt over een Traffic Incident Management Program, waarbij de focus ligt op onderstaande onderwerpen:

- Coördinatie en institutionele samenwerking tussen staat en regio
- Verbetering van IM en verkeersmanagement op de IM locatie
- Geïntegreerde communicatie tussen verschillende hulpverleners

Om de doelstelling te behalen is een rapport geschreven waarin de belangrijkste stappen voor succesvol IM in de VS zijn gedefinieerd. De volgende stappen zijn gedefinieerd:

- 1) Ontwikkelen van een visie en strategisch plan voor verschillende hulpverleners
- 2) Formalisatie van het administratieve gedeelte van het IM-proces
- 3) Invoer van prestatie indicatoren (aanrijtijden en afhandeltijden)



- 4) Veiligheid van hulpverleners en weggebruikers (fend-off positie en gebruik van zwaailichten)
- 5) Afhandel beleid en procedures (geautoriseerde bergers, gevaarlijke stoffen, documentatie, etc.)
- 6) Procedures voor grote incidenten
- 7) Geïntegreerde communicatie tussen hulpdiensten (inclusief data en informatie overdracht)
- 8) Verkeersmanagement systemen
- 9) Verkeersinformatie voor de weggebruiker

De federale overheid heeft een zelfevaluatie handleiding in gebruik genomen waarmee successen en verbeterpunten geïdentificeerd kunnen worden. De eerste resultaten hiervan hebben onder andere het belang van geïntegreerde communicatie tussen hulpverleners en institutionele barrières aan het licht gebracht. In vele staten geldt daarnaast een “quick clearance” beleid bekend onder de naam “Move it” of “If you can steer It, Clear It”. Ondanks dit beleid bestaat er terughoudendheid in de VS wat betreft het opruimen van grote incidenten met vrachtwagens. Dit heeft te maken met de “claim”-cultuur waar de VS om bekend staat. Uit onderzoek is echter gebleken dat de wegbeheerders niet of nauwelijks risico lopen wat betreft aansprakelijkheid. Bovendien is hier speciale wetgeving voor ingericht die deze aansprakelijkheid nog verder beperkt.

#### *Australië*

In Australië is het IM-proces gedecentraliseerd naar de verschillende staten van het land. In de grote steden aan de oostkust wordt op dit moment al gebruik gemaakt van intelligente detectie systemen, alhoewel het grootste gedeelte van de incidenten gemeld wordt door telefoontjes van mede-weggebruikers. De drukste wegen in Australië zijn uitgerust met camera's, en op een aantal locaties zijn “variable message signs” beschikbaar die automatisch reageren op regen of drukte op de weg.

In Brisbane zijn een aantal “Traffic Response Units” op drukke hoofdwegen binnen de stad gestationeerd vanwege de grote effecten van een incident gedurende de spits. Het belangrijkste speerpunt van deze eenheden is het opheffen van blokkades gedurende de spits. In Melbourne bestaat een tolweg waar met behulp van camera's automatische incident detectie plaatsvindt. Dit past binnen het totale plaatje van de toloperator waarbij detectie een onderdeel is van het grotere geheel, zoals image processing en ondersteunende beslissystemen voor hulpverleners op de incident locatie. Dit is echter een zeer lokaal initiatief en nog niet wijdverspreid binnen Australië.

## 1.2 Mogelijke maatregelen voor Nederland

Naast de beschrijvingen van het IM-proces in de verschillende landen, is er in de rapporten ook een groot aantal aanbevelingen gedaan, die het IM-proces kunnen verbeteren. Deze aanbevelingen worden hieronder nader uitgewerkt en zijn ingedeeld in de volgende categorieën:

- Organisatie
- Communicatie
- Opleiding
- Evaluatie
- Financiering
- Technologie
- Wetgeving

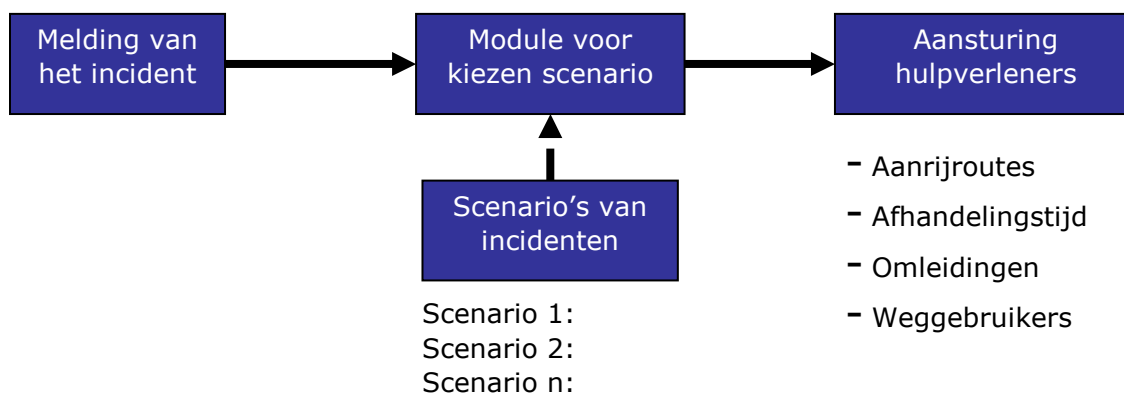
De maatregelen die onder technologie worden besproken, zullen hier slechts kort benoemd worden, voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar notitie 8.2 waar per genoemde technologie een factsheet zal worden opgenomen. Voor organisatie wordt onderscheid gemaakt naar de organisatie van het interne proces en de organisatorische en institutionele inbedding. De belangrijkste focus van IM is doorstroming, waarbij opgemerkt moet worden dat in het geval van een overbelast netwerk (zoals in Nederland het geval is) het effect van een klein incident groot is. Daarnaast zal zoveel mogelijk gepoogd worden om aan te sluiten bij de SMART doelstellingen (zie de bijlage voor de complete formulering van de SMART doelstellingen). Ook de ‘Wegwijzer naar professioneel Incident Management’ is gebruikt om aansluiting bij daar geformuleerde aanbevelingen te garanderen.

### *Organisatie*

Binnen het kopje organisatie zal allereerst het interne proces op de incident locatie besproken worden, daarna volgt de organisatorische en institutionele inbedding van IM in de organisaties van de verschillende hulpverleners.

### *Interne proces Incident locatie*

Een maatregel die in Duitsland voor een versnelling van het proces gezorgd heeft is het **ontwikkelen van scenario's** voor verschillende typen ongevallen. Hierbij is het van belang snel informatie over het ongeval te verzamelen. Het grote voordeel van werken met scenario's is dat, indien dit noodzakelijk is, alle hulpverleners tegelijk kunnen uitrukken zodat men op de incidentlocatie niet op elkaar hoeft te wachten. Daarnaast kunnen deze scenario's gebruikt worden voor het vaststellen van het kritieke pad voor het desbetreffende incident (aanbeveling 20 wegwijzer). Dit kan bereikt worden aangezien per scenario duidelijk is welke hulpverleners uit moeten rukken. Voor deze scenario's is daarnaast ook bekend wat de gemiddelde afhandelingstijd van het incident is, zodat weggebruikers ook geïnformeerd kunnen worden (sluit aan bij SMART 9). Om deze maatregel te kunnen implementeren is het van belang dat een module ontwikkeld wordt waarmee de meldkamer snel het meest geschikte scenario kan selecteren voor het gemelde incident.



De **aanrijroutes van hulpverleners** kunnen met behulp van de informatie over het incident beter afgestemd worden, zodat deze niet vast komen te staan in file achter het incident. Met behulp van slim toewijzen van hulpverleners of aanwijzen van meerdere hulpverleners van één hulpdienst kan het vast komen staan van hulpverleners voorkomen worden. Een derde maatregel, die in Zweden toegepast wordt, om te voorkomen dat de verschillende hulpdiensten op elkaar moeten wachten is het uitrusten van **meerdere voertuigen met een complete IM-uitrusting**, op dit moment is dit alleen bij de brandweer het geval (SMART 11).

Op de incidentlocatie is het aanwijzen van de **regisseur** essentieel (zoals de rollen in Engeland helder beschreven staan). Deze regisseur krijgt een aantal bevoegdheden en andere hulpverleners moeten deze bevoegdheden respecteren (SMART 11 & Wegwijzer aanbeveling 5, 7). Het moet daarmee ook gelijk duidelijk zijn wie de regie voert op de incident locatie. De keuze van de regisseur kan afhangen van de categorie van het incident, maar moet niet teveel variëren. Binnen de wegwijzer wordt geadviseerd om de wegbeheerder de rol van regisseur in ieder geval te geven bij UMS incidenten. Voor deze regisseur is ook de **communicatie richting de weggebruikers**, zodat deze goed geïnformeerd blijven, een belangrijk onderdeel. Dit betekent overigens niet dat de regisseur deze taak zelf op zich hoeft te nemen, hij is hier alleen verantwoordelijk voor (SMART 9).

Op de incidentlocatie is een aantal zaken van wezenlijk belang, denk hierbij aan **catering van hulpverleners**, maar ook aan het opvangen van slachtoffers op een veilige locatie bij het incident. Daarnaast kan bij langdurige files bekeken worden of catering van de weggebruiker noodzakelijk is.

#### *Organisatorische en institutionele inbedding*

Binnen de organisaties die deelnemen aan het IM-proces is het van belang dat helder voor ogen staat dat de focus van IM op doorstroming ligt, echter zonder de kwaliteit van het hulpverleningsproces af te laten nemen (SMART 7). Om deze focus helder te krijgen wordt aanbevolen een **“kampioen”** binnen elke organisatie aan te wijzen die het belang van IM benadrukt en mogelijke organisatorische en institutionele barrières oplost. Deze kampioen dient tevens zorg te dragen voor het flexibel omgaan met het proces, zodanig dat dit niet te rigide opgevat wordt. Het aanwijzen van deze kampioen sluit aan bij aanbeveling 3 van de Wegwijzer naar professioneel Incident Management waarbij een professionaliseringslag binnen organisaties een belangrijk aandachtspunt is.

Binnen de focus van het IM-proces past het snel verwijderen van voertuigen van de incidentlocatie, zeker als deze meerdere rijstroken blokkeren. Maatregelen om dit te versnellen zijn het **inrichten van veilige incident onderzoekslocaties** langs het HWN (SMART 7). In Amerika worden deze “Incident Investigation Sites” al veelvuldig gebruikt, een voorbeeld van zo’n site is tijdens de studiereis bezocht in Chicago. Zeker op wegen waar het druk is en het effect van een incident groot is. Een proef van het snel verwijderen van voertuigen wordt op dit moment door de berger Barendregt op de Ring Rotterdam gedaan, waarbij de ring “schoongeveegd” wordt door voertuigen naar de eerst volgende afrit te brengen.

Voor het soepel verlopen van het IM-proces is het belangrijk dat de gebruikte **protocollen consistent zijn** (SMART 1 & Wegwijzer aanbeveling 11), deze consistentie wordt zowel in Duitsland en Engeland onderkend. De consistentie vergt afstemming over de protocollen en elkaar op de hoogte houden indien er wijzigingen optreden binnen deze protocollen. Hierbij is het ook van belang dat data management plaatsvindt om performance te kunnen monitoren. Tracking en tracing van de verschillende hulpverleners speelt hierbij een belangrijke rol.

Op dit moment is het van belang om **performance criteria** te ontwikkelen voor de verschillende fasen van het hulpverleningsproces en voor de verschillende hulpverleners. Denk hierbij bijvoorbeeld aan aanrijdtijden van hulpverleners, zoals nu al van toepassing in Duitsland toegepast (SMART doelstelling 1).

Een belangrijk eikpunt om deze criteria te bepalen kan bereikt worden door het compleet vastleggen van een aantal incidenten met camera’s zodat goed geëvalueerd kan worden wat er gebeurd is en waar verbeterpunten liggen.

Het ontwikkelen van **terugvalopties binnen het netwerk** is een belangrijke maatregel om doorstroming te verbeteren. In Duitsland zijn op een aantal belangrijke hoofdroutes omleidingen beschikbaar indien de snelweg afgesloten wordt. In Nederland is het van belang om de samenwerking tussen HWN en OVN beter af te stemmen en het mogelijk te maken een weg op het OVN een andere functie te geven. Deze maatregel kan betiteld worden als “Open road policy”. Een eerste aanzet is hiervoor gegeven met de website [www.omleidingsroutes.nl](http://www.omleidingsroutes.nl)

Op een aantal essentiële knooppunten en wegen binnen Nederland is het effect van incidenten zo groot dat ook gedurende de nacht een snelle reactie van hulpverleners essentieel is. Deze snelle reactie kan gewaarborgd worden door het aanbieden van een 24-uurs service van alle hulpverleners. Deze zogenaamde **24/7-Traffic Response Units** kunnen garanderen dat aanrijdtijden voor incidenten op specifieke locaties gehaald worden (zoals deze nu in Australië worden toegepast binnen stedelijke netwerken). De keuze van deze locaties kan bijvoorbeeld gebaseerd worden op blackspots in het netwerk, maar kunnen bijvoorbeeld ook tijdelijk worden ingericht bij wegwerkzaamheden of evenementen.

#### *Communicatie*

Ten aanzien van de communicatie is het van belang dat heldere **communicatie tussen verschillende hulpverleners** alsmede tussen hulpverleningsdiensten onderling gegarandeerd is

(SMART 11). Deze communicatie is essentieel voor *goeie informatie uitwisseling* tussen hulpverleners, kortom dat iedereen van elkaar weet wat er wanneer gaat gebeuren en wie er voor

verantwoordelijk is. Aangezien niet iedereen aangesloten kan worden op C2000 systeem, moet bestudeerd worden hoe dit het beste ingericht kan worden. Voor verdere professionalisering van het IM-proces wordt in de Wegwijzer geadviseerd om op zowel strategisch als tactisch niveau een slagvaardige samenwerking tussen partijen vorm te geven. Binnen de platformen die hiervoor bestaan, IM-beraad en Landelijk Platform IM Nederland, kunnen mogelijke verbeteringen besproken en doorgevoerd worden.

Om deze communicatie te verbeteren wordt in de USA gebruik gemaakt van de “Walkie Talkie”-functie die telefoons kunnen hebben. Daarnaast is “Computer Aided Dispatch incl. Tracking en Tracing” van voertuigen van hulpverleners een belangrijk hulpmiddel dat tot de mogelijkheden behoort. De Computer Aided Dispatch zorgt ervoor dat alle hulpverleners beschikken over dezelfde informatie op hetzelfde moment. De Computer Aided Dispatch kan nog worden uitgebreid door alle hulpverleners van een PDA te voorzien.

Een tweede belangrijk aspect van communicatie is **communicatie met de weggebruiker** (SMART 9 & Wegwijzer aanbeveling 13). Deze communicatie kan plaatsvinden via:

- DRIP's (zoals bijvoorbeeld in Frankrijk op de peage)
- Mobiele telefoons (cell broadcasting)
- Verkeersinformatie bij bekende bestemming (via TomTom)
- Advies over routekeuze

Bij deze laatste rijst de vraag in hoeverre dit een rol is van de overheid of dat dit door een service provider aangeboden kan worden (denk hierbij aan TomTom, 9292OV).

### *Opleiding*

Een belangrijk aspect, wat ook in het Verenigd Koninkrijk ingebed is, is een **trainingsprogramma voor alle hulpverleners** die regelmatig op de incident locatie ingezet worden (SMART 11 & Wegwijzer aanbeveling 2, 17). Deze trainingen zorgen ervoor dat op de incident locatie alleen gecertificeerd personeel rondloopt dat van elkaar weet wie welke taak heeft en wie waarvoor verantwoordelijk is. Daarmee is voor iedereen volstrekt helder hoe het hulpverleningsproces verloopt vanaf de uitvraagfase tot en met de normalisatiefase.

Belangrijk voor deze opleiding is dat er regelmatig voor verschillende typen ongevallen getraind wordt tussen verschillende hulpverleningsinstanties. Deze zogenoemde **cross training**, met aspecten als EHBO voor alle hulpverleners en veiligheid op de IM-locatie, is belangrijk om onderling vertrouwen te kweken tussen hulpverleners. Deze trainingen vergroten ook de betrokkenheid en motivatie van de hulpverleners om samen te werken en kunnen daarnaast gebruikt worden voor afstemmingsdoeleinde. Ook het oefenen met nieuwe technologieën is een belangrijk aspect. Een mogelijkheid om deze training te faciliteren is het inrichten van een “Virtual Reality Training Center”.

Het belang van opleiding komt ook naar voren in andere aspecten van IM-afhandeling, zoals:

- Veiligheid van verkeersslachtoffers (SMART 3)
- Beveiligen van de incidentlocatie (SMART 2)
- Vervoer gevaarlijke stoffen (SMART 4)
- Lekkage brandstoffen

Om deze opleiding te faciliteren wordt aanbevolen om een “**Europees Incident Management Transportation Center of Excellence**” in te richten, die op het vlak van nieuwe technologieën alle kennis in huis heeft om constant bij te blijven qua state of the art en mogelijke nieuwe verbeteringen aandraagt. De Federal Highway Agency in de VS heeft een Traffic Incident

Management Program waar dit soort zaken onderzocht en richting incident management hulpverleners gecommuniceerd worden. Dit centrum zal met een Europees perspectief moeten opereren om zo aansluiting tussen IM-processen in de verschillende landen te bewerkstelligen en eenvoudig van elkaar te kunnen leren (Wegwijzer aanbeveling 23, 24).

#### *Evaluatie*

Een belangrijk punt dat moet zorgen voor een efficiënt en constant verbeterd IM-proces is het “**debriefen**” na een incident. De evaluatie moet daarmee een regulier onderdeel zijn van het gehele IM-proces (SMART 1 & Wegwijzer aanbeveling 18). De zelfevaluatie handleiding zoals deze is ingericht in Amerika kan hiervoor een goede leidraad bieden. Bij de evaluatie is het van belang om een koppeling met protocollen te maken en constant te zoeken naar verbeteringen op het gebied van:

- Training
- Procedures
- Resources
- Institutionele ondersteuning

Een voorbeeld van een mogelijk verbeterpunt is het minimaal gebruik van zwaailichten op de incidentlocatie.

#### *Financiering*

Incident Management kost geld, maar levert ook veel op. Daarom is het belangrijk om na te denken over de financiering van de verschillende maatregelen. Dit kan gebeuren door voor verschillende nieuwe technologieën/maatregelen een **kosten-baten ratio** uit te rekenen waarmee besloten kan worden welke technologie/maatregel het beste geïmplementeerd kan worden. Daarnaast is het mogelijk om voor het gehele IM-proces een kostenbatenanalyse te maken zodat mogelijk meer geld beschikbaar gesteld wordt voor IM.

Een tweede belangrijk vraagstuk is hoe kan **IM prioriteit krijgen binnen de verschillende hulpverlenende organisaties**. De al eerder genoemde kampioen heeft hier een belangrijke rol in, hij/zij staat voor het gezicht van IM binnen de organisatie en moet er voor zorgen dat de organisatie trots is dat ze deelnemen aan het IM-proces.

Een derde belangrijk vraagstuk wat voor financiering geldt is hoe de verschillende hulpverleners voor hun taak gefinancierd gaan worden. Bij het toewijzen van nieuwe taken moeten de **kosten** die dit met zich meebrengt (en wie voor deze kosten opdraait) expliciet worden **meegenomen in de besluitvorming** (SMART 10 & Wegwijzer aanbeveling 25).

#### *Technologie*

Binnen technologie is een grote variëteit aan mogelijke maatregelen opgenomen. Dit varieert van technische hoogstandjes (zoals snel bergen van vrachtwagen en fotogrammetrie) tot het ontwikkelen en verbeteren van bestaande technologieën of het combineren van bestaande technologieën.

Twee maatregelen zijn gericht op de ontwikkeling van nieuwe technieken waarmee een verbeteringsslag gemaakt kan worden, het gaat hierbij om het **ontwikkelen van bergingsmateriaal voor vrachtwagens** (SMART 7) en om het ontwikkelen van **hulpmiddelen voor het inschatten van de duur** (SMART 8) van het incident.

Hier sluit op aan dat het **snel inwinnen van informatie** over incidenten van essentieel belang is (SMART 5). De volgende mogelijkheden komen in de komende jaren ter beschikking van de wegbeheerder:

- eCall (voor betere locatie bepaling en ernst van het ongeval)
- Camera's op hulpverleningsvoertuigen (voor snelle informatie verzameling over het incident, foto's kunnen bijvoorbeeld naar het ziekenhuis gestuurd worden zodat het ziekenhuis weet waar de patiënt vandaan komt en wat zijn toestand is)
- NDW (betere inschatting van omrijdroutes, aanrijdroutes en ook opbouw van de file en waarschuwen van de achterop komend verkeer)

Ook zijn er technische mogelijkheden om snel de ongevallocatie te beveiligen en tevens wegcapaciteit vrij te houden. Denk hierbij aan een **tijdelijke "barrier"** die snel om het incident heen gezet kan worden (SMART 2). Deze barrier kan worden uitgerust met een scherm zodat er geen kijkerfile ontstaat. Een andere manier om de weg snel vrij te kunnen maken is het uitrusten van hulpverleningsvoertuigen met een push-bar, waarmee voertuigen die betrokken zijn bij een incident van de weg afgeduwd kunnen worden.

Ook een **correcte logging van het ongeval** en dan met name de aanrijdtijden en hulpverleningstijden zijn van belang om prestatie te kunnen meten, maar ook goed te kunnen evalueren en verbeterpunten te identificeren (SMART 1).

Bij het **vaststellen van de schuldvraag** kunnen moderne technieken gebruikt worden zoals fotogrammetrie en 3D fotografie waarmee op dit moment al volop geëxperimenteerd wordt, maar waarvan de invoering nog steeds op zich laat wachten (SMART 6).

### *Wetgeving*

In het Verenigd Koninkrijk is veel aandacht voor **wetgeving die het IM-proces ondersteunt**. In het extreme geval kan het gehele IM-proces ondergebracht worden in de wet waarmee verschillende aspecten van IM wettelijk afgedwongen kunnen worden.

Als tweede is het van belang om richtlijnen te ontwikkelen wanneer voertuigen verwijderd kunnen worden van de rijbaan. Bij vrachtwagen incidenten wordt al advies uitgebracht door "Salvage transport IM" of de lading gered moet worden of afgeschreven kan worden, voor personenvoertuigen op de rijbaan kan hier nog een extra stap in gezet worden. Het verdient daarom aanbeveling om **de handelsvrijheid van de eerst arriverende hulpverlener nader te onderzoeken**. Dit betreft met name een snel ter plaatse arriverende berger die, indien noodzakelijk voor de veiligheid op de incident locatie, het voertuig versneld van de rijbaan mag verwijderen. In Frankrijk is het bijvoorbeeld de regel dat een pechvoertuig direct afgesleept mag worden.

Een derde aanbeveling gaat over het ontwikkelen van wetgeving met betrekking tot **aansprakelijkheid voor bergers**. Bergers willen geen aansprakelijkheid dragen voor het verwijderen van voertuigen van de rijbaan, tenzij ze gedekt zijn door de wegbeheerder. Deze wetgeving moet nader onderzocht worden en er moet gekeken worden in hoeverre het IM-proces er baat bij heeft om deze wetgeving aan te passen.

### 1.3 Conclusies

Bovenstaande uitgebreide lijst bevat een grote variëteit aan mogelijk maatregelen die genomen kunnen worden om het IM-proces te verbeteren. Alle SMART doelstellingen worden afgedekt

door verschillende maatregelen en ook de meeste aanbevelingen uit de Wegwijzer naar professioneel Incident Management worden besproken.

De belangrijkste maatregelen per categorie zullen hieronder nogmaals kort herhaald worden. Binnen de categorie *organisatie* zijn twee belangrijke maatregelen geformuleerd, te weten het werken met scenario's en het aanwijzen van een kampioen binnen alle betrokken organisaties. De scenario's moeten zorgen voor een efficiënter IM-proces en ook een betere communicatie richting de weggebruiker, de kampioen draagt zorg voor het belang van IM binnen zijn eigen organisatie en identificeert institutionele barrières en probeert deze waar mogelijk op te lossen. Binnen de categorie *communicatie* is de onderlinge communicatie tussen hulpverleners (zowel binnen de eigen organisatie als tussen organisaties) geïdentificeerd als belangrijkste maatregel. Verscheidene technologieën kunnen de communicatie stimuleren gedurende het IM-proces, maar hierbij is de wil van de hulpverleners essentieel.

Voor de categorie *opleiding* zijn de cross-training van essentieel belang om betrokkenheid van, vertrouwen in en bekendheid met de verschillende hulpverleners te creëren.

*Evaluatie* heeft een eigen categorie gekregen omdat zonder evaluatie verbeterpunten moeilijk te identificeren zijn en het debriefen van hulpverleners na een incident allerhande mogelijkheden biedt.

*Financiering* is een apart vraagstuk binnen het IM-proces wat een belangrijk onderdeel moet worden bij het identificeren van taken binnen het IM-proces.

*Technologieën* zijn geïdentificeerd als een goed hulpmiddel om verschillende maatregelen te kunnen ondersteunen of te stimuleren. In notitie 8.2 zal een lijst met technologieën opgenomen worden inclusief waar deze aansluiten op bovenstaande categorieën.

De laatste maar niet onbelangrijke categorie is *wetgeving* welke in extreme gevallen het IM-proces kan sturen. De vrijheden die hulpverleners hebben op de incidentlocatie dient nader onderzocht te worden alsmede de aansprakelijkheid voor bergers.



## E Verslag: Workshop selectie verbeteringsmaatregelen

### 1. Doel van de workshop en onderzoeksanpak

Het doel van de workshop is om te zoeken naar maatregelen die de kwaliteit van de afwikkeling van het Incident management proces verder kunnen verbeteren. In de laatste fase van het project worden de ‘baten’ en ‘kosten’ van een aantal geselecteerde (veelbelovende) maatregelen bepaald met behulp van het quick scan model van TNO. Om de discussie van de workshop te stimuleren heeft TNO al een traject doorlopen, waarbij verschillende maatregelen geïdentificeerd zijn. De maatregelen (of verbeteropties) komen uit drie bronnen naar voren, te weten:

- Interviews
- IM in het buitenland
- Technologie verkenning

### 2. Resultaten interviews

De basis voor de resultaten uit de interviews zijn de interviews die gehouden zijn in het kader van Wegwijzer naar Professioneel Incident Management. Daarnaast zijn nog een aantal extra interviews afgenomen met aanvullende personen, waarmee het totaal op 26 geïnterviewde personen komt. De belangrijkste conclusie uit de interviews is dat de onderlinge afstemming tussen hulpverleners strakker georganiseerd kan worden, wat constant aandacht nodig heeft. Een punt van zorg is het grote verloop en daarmee de overdracht van kennis van protocollen onder hulpverleners. Als verbeterpunt wordt genoemd de toepassing van technologie die meer toegepast kan worden.

### 3. Technologieverkenning

De technologieverkenning schetst een beeld van 9 verschillende technologieën die gebruikt kunnen worden om op een aantal plekken binnen het IM-proces verbeteringen door te voeren.

De technologieën die besproken zijn, zijn de acht volgende technologieën:

- Virtuele commando post
- Computer Aided Dispatch
- Vrachtwagen incidenten
- Voorkomen van incidenten
  - Primair
  - Secundair
- Vaststellen schuldvraag
- Virtueel trainingscentrum

Als aanvulling uit de zaal komt terug dat een aantal technologieën op dit moment al gebruikt wordt binnen het IM-proces. Verder wordt aangeraden om ook binnen Nederland te kijken welke verschillende technologieën op dit moment gebruikt worden respectievelijk op korte termijn in gebruik genomen worden.

### 4. Verbeteropties

Het interactieve gedeelte van de workshop wordt gestart met de doelstelling van IM, waarbij efficiency en effectiviteit in de afwikkeling van het IM hulpverleningsproces belangrijk zijn. Daarnaast staan de begrippen doorstroming en veiligheid centraal.

De verschillende maatregelen die toegepast kunnen worden zijn onderverdeeld in de volgende categorieën waarbij de maatregelen zoals deze door TNO geformuleerd zijn, groepsgewijs zullen worden besproken.

De categorieën zijn:

- Organisatie en afstemming (nationaal – regionaal) → Groep 1
- Communicatie → Groep 2

- Leren, evalueren en opleiding → Groep 3
- Financiering → Groep 4
- Wetgeving → Groep 4
- Technologie → Groep 4

Voor deze categorieën wordt gekeken of er nog maatregelen ontbreken en of ze juist geformuleerd zijn. Daarnaast wordt onderzocht wat de meerwaarde van de maatregel is, op welke termijn deze geïmplementeerd kan worden, wie verantwoordelijk is voor implementatie en hoe deze gefinancierd gaat worden.

### 5. *Aanvullen verbeteropties*

De verschillende groepen hebben de verbeteropties van TNO bestudeerd, hier een selectie uitgemaakt op basis van de volgende 4 aspecten:

M – Meerwaarde

T – Tijdswinst

V – Verantwoordelijkheid

F – Financiering

Daarnaast zijn er enkele nieuwe maatregelen toegevoegd aan de lijst met maatregelen.

#### **Groep 1 - maatregelen:**

- 1) Uniforme landelijke uitvoering van werkprocessen met gebruikmaking van uniforme technieken. Hierop sluit aan dat het uitvraag protocol van de verschillende meldkamers verbeterd moet worden en dat gegevens automatisch uitgewisseld worden tussen de hulpdiensten.  
(M: Tijdswinst; T: 2011; V: Hulpdiensten; F: Verdeling)
  
- 2) Alle partijen in 1 centrale. Dit wordt op dit moment al gerealiseerd in de vorm van de centrale van morgen, waarbij virtueel verbinding gemaakt wordt tussen de centrales van de verschillende hulpdiensten. In het *ideale geval* zijn hierbij ook de pechhulpverleningsdiensten aangesloten.  
(M: Korte communicatie lijnen en duidelijk beeld incident; T: 2015; V: Veiligheidsregio's; F: Verdeling)
  
- 3) IM hulpverleningsproces landelijk positioneren en synchroniseren van de regio's van IM en de reeds bestaande veiligheidsregio's om IM te borgen op nationaal en regionaal niveau.  
(M: Efficiency; T: 2012; V: Binnenlandse Zaken; F: Verdeling)
  
- 4) Bij bergers niet alleen de prijs maar ook de kwaliteit mee laten wegen in het aanbestedingsproces. Daarbij is het belangrijk om beide te handhaven, denk hierbij niet alleen aan aanrijdtijd, maar ook aan afhandeltijd en het direct correct inzetten van materieel. Voor specifieke zaken als de aanvoer van calamiteitenschermen kan met specifieke leveranciers eenzelfde soort contract gesloten worden.  
(M: Kwaliteit en Snelheid; T: 2010; V:?, F: Branche/ Stichting IM NL)
  
- 5) De wegbeheerder opnemen in het COPI als volwaardige partij in de calamiteiten organisatie, hierbij hoort dan automatisch een duidelijk taakbeschrijving van de verschillende functies van de wegbeheerder en wordt de wegbeheerder opgenomen in de werkafspraken zoals deze normaal gemaakt worden.  
(M: Gelijkheid organisatie; T: 2015; V: RWS; F: RWS)
  
- 6) Duidelijkheid op de incidentlocatie wanneer sporenonderzoek noodzakelijk is. Dit dient eigenlijk al duidelijk te zijn na het doorlopen van het uitvraagprotocol. Indien er daarna nog onduidelijkheid bestaat moet de hulpdienst die als eerste op de incidentlocatie arriveert zo snel mogelijk uitsluitel

geven aan de meldkamer. De KLPD werkt op dit moment al met een groep speciaal opgeleide selecteurs welke direct bepalen of de VOA noodzakelijk is op de incidentlocatie. Dit vraagt echter wel dat de KLPD bij alle incidenten betrokken wordt.

(M: Tijdswinst; T: 2011; V: Justitie; F: Justitie)

7) Uitbreiden aantal ambulances en garantie aanrijdtijd door helder uitvraag protocol en één centrale. Belangrijk is om onderscheid te maken tussen ‘besteld’ vervoer en ‘spoedeisende’ hulp, waarbij omgemerkt moet worden dat het toevoegen van meer ambulances toegevoegde waarde kan bieden.

(M: Tijdswinst; T: 2011; V: ?; F: ?)

### **Groep 2 maatregelen:**

1) Heldere en toepasbare processen zodat geen miscommunicatie ontstaat. Dit betekent een heldere omschrijving van de eigen kerntaak en inzicht in de overlap tussen taken. Belangrijk onderdeel hiervan is dat het begrippenkader waarmee gewerkt wordt uniform gedefinieerd is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de rijstrooknummering.

(M: Belangrijk dat gezamenlijk proces bekend en uniform is, definities zijn dan belangrijk; T: 2010; V: PBIM; F: Over de ketenpartners heen)

2) Regulier overleg waardoor minder discussie op de incidentlocatie plaatsvindt. Door het regulier overleg worden de structuren van de verschillende organisaties helder en kan inzicht te verkregen worden in de besluitvormingslijnen van de verschillende organisaties.

(M: Tijdswinst; T: 2011; V: PBIM; F: RWS)

3) Het delen van informatie over een incident in de verschillende meldkamers, maar ook tussen de verschillende hulpdiensten (live communicatie) door het afstemmen van de bestaande gebruikte technieken op elkaar (dit sluit aan op alle hulpdiensten in 1 centrale).

(M: Veiligheid verhogend, efficiency van inzet verbeteren, tijdswinst; T: Continue proces; V: Alle ketenpartners; F: Ministeries)

4) Het informeren van de verkeerscentrale ligt in het verlengde van maatregel 3, waarbij de informatie uitwisseling uitgebreid wordt met de verkeerscentrale.

5) De weggebruiker beter informeren door de informatie verstrekking te verbeteren en de betrouwbaarheid van de informatie te verhogen. Het verstrekken van informatie kan via DRIP's en RDS TMC gebeuren. Nieuwe technologieën kunnen deze informatie verstrekking nog verder verbeteren door doelgerichte informatie te verstrekken aan de weggebruiker.

Daarnaast moet de zelfredzaamheid van de weggebruiker die betrokken is bij een incident vergroot worden, zodat niet voor elk wisselverschil verschillende hulpdiensten opgetrommeld worden.

(M: Minder files en incidenten en betere doorstroming; T: continue; V: V&W; F: V&W)

6) Het inschatten van de duur van het sporenonderzoek en communicatie van deze tijdsinschatting via de wegbeheerder naar de weggebruiker is essentieel, aangezien de VOA relatief veel tijd nodig heeft indien sporenonderzoek noodzakelijk is. Om in ieder geval een inschatting te kunnen maken van de tijdsduur moet in de verschillende protocollen een regel worden toegevoegd voor de “geschatte afhandelingstijd” van het gehele incident. Deze informatie kan vervolgens gecommuniceerd worden naar de verkeerscentrale en de weggebruiker, waarmee weer betere afwegingen gemaakt kunnen worden op het gebied van verkeersmanagement en doorstroming. *(Overlap met maatregel 6 van groep 1)*

(M: Effectiviteit verhogen, tijdsduur van een incident verminderen, maatregelen aanpassen afhankelijk van de tijdsduur van een incident; T: eind 2009; V: Politie NL; F: RWS)

### Groep 3 maatregelen:

1) Opleidingsniveau borgen in organisaties. Dit betekent concreet voor zittend en nieuw personeel een IM toets invoeren waarbij op termijn examen gedaan moet worden. Binnen dit examen valt dan ook de Landelijke gecertificeerde integrale opleiding verkeerszorg, die wettelijk verankerd zou moeten worden. Daarnaast is het aan te raden de opleiding modulair op te bouwen. Cross trainingen en verbeteringen van opleidingsmateriaal zijn hierbij belangrijke aspecten.

(M: +++; T: 2011)

2) Het doorontwikkelen van het Programmabureau IM (PB-IM) naar een “Incident Management Transportation Center of Excellence” waarin de State of the Art van de IM aanpak wordt gewaarborgd. Daarnaast kan dit centrum onderzoek doen naar mogelijke verbeteringen binnen het IM-proces en de kosten en baten van deze maatregelen doorrekenen.

(M: +; T: 2010)

3) Het inrichten van een standaard evaluatie proces (inclusief de opvolging van de resultaten van de evaluatie). Opvolging van deze resultaten moeten in de opleidingsmaquette terugkomen, eventueel kan deze maquette ook virtueel gebruikt worden. Belangrijk is ook dat de maatschappelijke gevolgen van beslissingen op de incidentlocatie inzichtelijk gemaakt kunnen worden, zodat hiervan geleerd kan worden.

(M: ++; T: 2009)

4) Open dialoog tussen hulpverlenende partijen over mogelijke verbeteropties binnen het IM-proces. Het verbeteren van zowel evaluatie als communicatie is hierbij van groot belang, deze maatregel wordt dus ondersteund door verscheidene andere maatregelen.

(M: +)

5) Jaarlijks IM congres. Dit moet gewoon georganiseerd worden, waarbij de communicatie richting de politiek erg belangrijk is. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door het uitbrengen van een IM-jaarboek en het benadrukken van de meerwaarde van IM voor de BV Nederland!

6) Kwantitatieve gegevens over IM-afhandelingsproces verzamelen en analyseren met behulp van de reeds bestaande technieken op het gebied van tracking en tracing. Deze gegevens verzameling kan dan input bieden voor het evaluatieproces. Tracking en tracing zorgt in ieder geval voor een basislaag van gegevens, waarbij opgemerkt kan worden dat het aan te bevelen is om enkele incidenten op te nemen met video camera's zodat het gehele proces ook visueel geëvalueerd kan worden. Het verzamelen van gegevens heeft een sterke relatie met maatregel 3 en moet multidisciplinair gebeuren.

(M: ++)

7) Het meenemen van IM in de rijopleiding van beginnende chauffeurs. Bestuurders reageren dan minder heftig op de hulpverleningsdiensten en weten beter wat ze moeten doen als ze geconfronteerd worden met een hulpverleningsvoertuig. Deze maatregel voorkomt voornamelijk secundaire incidenten waar hulpdiensten bij betrokken zijn (provincie Noord-Brabant 300x per jaar (totale kosten 600.000 €)<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Omroep Brabant – 3/12/2008

8) IM toepassen op ‘werk in uitvoeringslocaties’. Bij werk in uitvoeringslocaties is vaak sprake van versmalde rijstroken en/of het ontbreken van vluchtstroken. Bij dit soort locaties is het dan extra van belang om incidenten zo snel mogelijk af te handelen. Een mogelijkheid is dat bergers bijvoorbeeld paraat staan langs de weg, bijvoorbeeld gedurende de spitsperiode, en zo snel ter plaatse kunnen zijn in het geval van een incident in het werkgebied.

#### **Groep 4 maatregelen:**

- 1) Bij het identificeren van verbeteropties binnen het IM-proces moet een maatschappelijk kosten-batenanalyse toegepast worden, zodat de business case van de betreffende maatregel doorgerekend kan worden. Met deze maatregel kan vervolgens ook bekeken worden wat het rendement is van verschillende maatregelen en kan op deze manier eenvoudiger financiering geregeld worden. (M: betere keuze voor juiste maatregelen; T: nu)
- 2) In kaart brengen van de kosten van de bestaande praktijk. Met andere woorden wat kost een melding in de meldkamer? Wat kost de inzet van hulpverleners? Wat kost schade aan het meubilair? Dit moet vervolgens helder met elkaar gecommuniceerd worden en ook bekend zijn bij de weggebruiker (en de media).
- 3) Blijven vergoeden van loze ritten bij CMI-bergers, maar alle bergers toestaan om te bergen. Dus als er toevallig een andere berger in de buurt is kan deze de berging ook uitvoeren. Daarnaast moet de inzet van CMI en ook de prestatiebeloning gedifferentieerd worden naar verkeerskundige prioriteit (urgentie van de verkeerssituatie en niet onderverdeeld naar HWN en OWN).
- 4) Meer personeel en voertuigen inzetten voor IM-specifieke doeleinden, waardoor IM prioriteit krijgt bij de verschillende hulpverleners en de aanrijdtijden nog vaker gehaald gaan worden (*sluit aan bij maatregel 7 van groepje 1*).
- 5) De definitie van het begrip “hulpverlener” verruimen met als doelstelling om de autoriteit van de wegbeheerder te versterken. De wegininspecteur moet de juiste papieren behalen, beschikking krijgen over onderscheidend licht (anders dan oranje) en indien nodig met 2 personen gaan rijden. Door het vastleggen van de autoriteit van de wegininspecteur als hulpverlener krijgt deze een duidelijke bevoegdheid.
- 6) Onderzoeken of het verhalen van de kosten op de schuldige mogelijk is, maar in ieder geval deze kosten inzichtelijk maken om dit duidelijk te krijgen voor de weggebruikers.
- 7) Geautomatiseerde incidentgegevens uitwisseling door alle hulpverleners op hetzelfde platform aan te sluiten via een zogenoemde API (Application Programming Interface). Deze API zorgt ervoor dat hulpverleners met hun eigen systemen kunnen blijven werken, maar wel beschikking hebben over informatie van andere hulpverleners.
- 8) Bergers, pechhulpverleners en wegbeheerder aansluiten op het C2000 communicatiesysteem. In enkele districten gebeurt dit reeds omdat de wenselijkheid al bewezen is. Deze maatregel zou daarom landelijk uitgerold moeten worden, waarbij de wegbeheerder de hoogste prioriteit geniet.
- 9) Technologische innovaties mislukken door gebrekkige menselijke interactie en communicatie over de doelstelling van de maatregel. Belangrijke vragen die beantwoord moeten worden zijn:
  - Is de organisatie klaar voor deze technologie?

- Is de informatie voorziening goed naar de gebruikers toe?
- Kunnen storingen eenvoudig opgelost worden?
- Is nut en noodzaak duidelijk voor de gebruikers?

Belangrijk is om de mens centraal te stellen bij de invoering van een technologie en niet van de technologie uit te gaan.

### 6. Presentatie quick scan model

TNO geeft een korte presentatie van de het quick scan model waarmee de reistijdboten per maatregel berekend gaan worden. De bedoeling is om tijdens de workshop op basis van een expert opinion een inschatting te maken van het effect van de invoering van een nieuwe maatregel op de hulpverleningstijd van een incident. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar de volgende incident categorieën:

De kijkersfile wordt op dit moment niet meegenomen in het model, maar misschien kan onderzocht worden of hier een bepaalde toeslag voor berekend kan worden.

Daarnaast valt het op dat de normalisatie fase nu niet actief meegenomen wordt in het model, volgens een aantal experts is hier echter nog wel wat winst te halen.

Tabel 1: Incident categorieën

Incidenten alleen personenauto's	Incidenten waarbij ook vrachtwagens betrokken zijn
Pech	Pech
UMS	UMS
Letsel/Dode/Brand/Gevaarlijke stoffen	Letsel/Dode/Brand/Gevaarlijke stoffen
Inzet VOA	Inzet VOA

### 7. Uitwerken verbeteropties naar input quick scan model

Tabel 2: procentuele verbetering (versnelling) IM hulpverleningsproces; groep 1

Maatregel	Groep 1						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Personen</b>							
Pech	5%	5%	nvt	5%	nvt	nvt	nvt
UMS	5%	5%	nvt	10%	nvt	nvt	nvt
Letsel/Dode/Brand/Gevaarlijke stoffen	20%	20%	5%	10%	5%	30%	50%
Inzet VOA	10%	10%	nvt	5%	nvt	30%	nvt
<b>Vracht</b>							
Pech	5%	5%	nvt	5%	nvt	nvt	nvt
UMS	5%	5%	nvt	15%	nvt	nvt	nvt
Letsel/Dode/Brand/Gevaarlijke stoffen	20%	20%	5%	20%	5%	30%	30%
Inzet VOA	10%	10%	nvt	10%	nvt	40%	nvt

Investeringskosten zijn ca. €300.000, -

Met onderhoudskosten van € 100.000, - (1 fte/jaar)

De belangrijkste conclusie vanuit groep 1 is dat het uitvraag protocol zo snel mogelijk gestandaardiseerd moet worden.

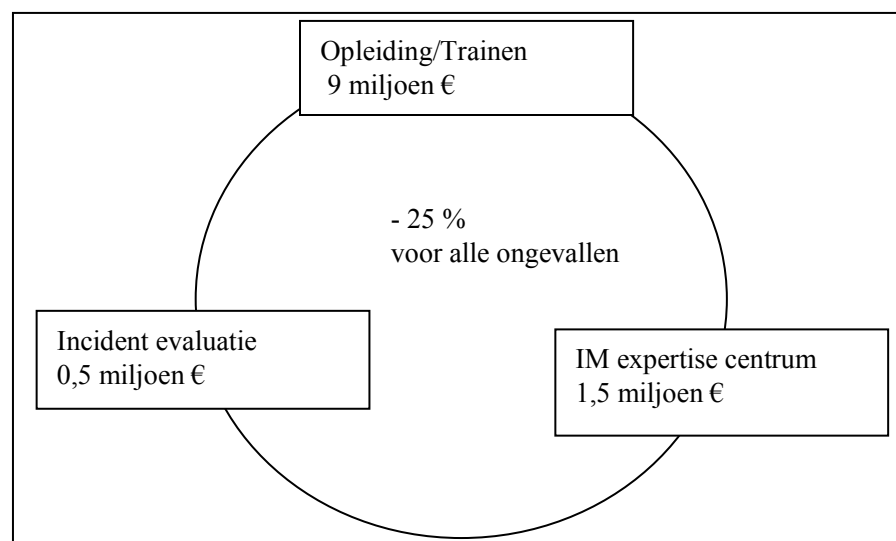
## Groep 2

Tabel 3: procentuele verbetering (versnelling) IM hulpverleningsproces; groep 2

Maatregel	Groep 2				
	1	2	3	5	6
<b>Personen</b>					
Pech	2 min	2 min	1 min	15 min	nvt
UMS	5 a 10 min	5 a 10 min	5 min	15 min	nvt
Letsel/Dode/Brand/ Gev. Stof	15 min /uur	15 min /uur	15 - 30 min	nvt	nvt
Inzet VOA	gem. 10 min	gem. 10 min	10 min	nvt	nvt
<b>Vracht</b>					
Pech	25 min	25 min	10 min	10 min	nvt
UMS	20 -25 min	20 -25 min	10 min	10 min	nvt
Letsel/Dode/Brand/Gev. Stof	15 min	15 min	15 min	nvt	nvt
Inzet VOA	10 min	10 min	10 min	nvt	nvt
Investeringkosten	€ 250,000	€ 250,000	€ 100,000	€ 2,000,000	nvt
Personeel	0.50	0.50	1,5	200	nvt
Onderhoudskosten	€ 25,000	€ 25,000	€ 100,000	€ 200,000	nvt

## Groep 3:

Figuur 1: procentuele verbetering (versnelling) IM hulpverleningsproces; groep 3



## Groep 4

Tabel 4: procentuele verbetering (versnelling) IM hulpverleningsproces; groep 4

Maatregel	Groep 4								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Personen</b>									
Pech	nvt	nvt	5 min	nvt	nvt	nvt	5 min	nvt	nvt
UMS	nvt	nvt	5 min	nvt	10 min	nvt	5 min	nvt	nvt
Letsel/Dode/Brand/Gev. Stof	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	5 min	10 min	nvt
Inzet VOA	nvt	nvt	nvt	30 min	nvt	nvt	5 min	10 min	nvt
<b>Vracht</b>									
Pech	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	5 min	nvt	nvt
UMS	nvt	nvt	nvt	nvt	10 min	nvt	5 min	nvt	nvt
Letsel/Dode/Brand/Gev. stof	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	5 min	10 min	nvt
Inzet VOA	nvt	nvt	nvt	30 min	nvt	nvt	5 min	10 min	nvt

Winsten die bij normalisatie te behalen zijn:

- Verstrekken van informatie aan de weggebruiker wanneer een incident opgelost is
- Omleiding langer laten staan dan noodzakelijk, zodat de file eerst kan oplossen
- Stilstaand verkeer is gevaarlijk (mensen gaan uit hun auto) dus mensen op tijd informeren over de tijdsduur van de file (Bijv. langsrijden met een DRIP: "Nog 10 minuten")
- Opzwaaien van de file
- Extra bergers gereed houden naast de file, zodat pechgevallen gelijk afgesleept kunnen worden

### 8. Terugkoppeling en discussie

Het is erg waardevol om met verschillende partijen rond de tafel te zitten. Dit zorgt voor een breder gedragen inhoud en zorgt ervoor dat IM naar een hoger plan getild kan worden. In de workshop zijn nog enkele interessante maatregelen geïdentificeerd die als laaghangend fruit kunnen worden opgepakt. Daarnaast zijn echter ook meer geïntegreerde maatregelenpakketten geformuleerd (opleidingstraject met expertisecentrum (groep 3) en geïntegreerd meldkameroverleg (groep 1). Dit geeft aan dat we met het IM verbeteringsproces op een hoger plan (toepassing van meer geïntegreerde maatregelenpakketten) moeten gaan werken.

TNO gaat aan de slag met de resultaten van de workshop en zal zo snel mogelijk een verslag rondsturen van de workshop. Daarnaast zal de deelnemers de gelegenheid geboden worden om te reageren op de uitkomsten van het quickscan model.



## F Verslag: Workshop kritieke pad

### 1) Introductie en kennismaking

#### a) Doel van de workshop

De workshop kritieke pad is een onderdeel van het project dat TNO voor DVS uitvoert en waarin gezocht wordt naar verbeteringsmogelijkheden op het gebied van incident management. Het doel van deze workshop is om te zoeken naar maatregelen die het kritieke pad kunnen verkorten. Om deze maatregelen te kunnen identificeren is het allereerst noodzakelijk om het kritieke pad te bepalen voor de verschillende incident categorieën. Op dit moment is alleen het begin- en het eindpunt bekend van de afhandeling van een incident. Bovendien blijkt uit analyse dat deze gegevens een grote marge kennen van tijdsduur per incident (pechgevallen van auto's duren gemiddeld bijvoorbeeld net zolang als incidenten met vrachtwagens met letsel). Daarom zijn deze gegevens niet goed bruikbaar voor de voorgenomen analyse. Een ander probleem van de dataset is dat op basis van de beschikbare gegevens niet duidelijk vast te stellen is welke hulpverleners aanwezig zijn geweest bij de verschillende incidenten en welke werkzaamheden van de hulpverleners op het kritieke pad liggen. Voor de workshop is een dwarsdoorsnede van de hulpverleners uitgenodigd om een betrouwbaar beeld van het hulpverleningsproces op te stellen. Het doel van de workshop is om met behulp van experts die actief betrokken zijn bij de hulpverlening de kritieke paden voor de verschillende ongevalcategorieën vast te stellen.

#### b) Wie zitten er aan tafel

De aanwezige hulpverleners stellen zich voor en geven aan welke rol men speelt binnen het incident management proces.

### 2) Toelichting eerste opgave:

- a) De eerste opgave geeft antwoord op de vraag hoe het kritieke pad eruit ziet voor de verschillende ongevalcategorieën. De verschillende categorieën zijn:
- b) Voor het kritieke pad van een incident wordt gebruik gemaakt van de verschillende fasen zoals deze onderscheiden worden in het quickscanmodel van TNO. In het quickscanmodel wordt de hulpverleningstijd nog verder uitgesplitst in afhandeling op de rijbaan en afhandeling op de vluchtstrook. De onderscheiden fasen die gebruikt zijn in de workshop zijn daarmee de volgende:

Fase 1: **detectiefase**; de tijd die verloopt tussen het optreden van een ongeval en het detecteren van dat ongeval.

Fase 2: **waarschuwingsfase**; de tijd die benodigd is om alle noodzakelijke hulpdiensten te waarschuwen.

Fase 3: **aanrijdfase**; de tijd die benodigd is voor de gewaarschuwde hulpdienst om naar de ongevallocatie te rijden.

Fase 4: **hulpverleningsfase**; de tijd die benodigd is voor hulpverlening vanaf het moment van aankomst op de ongevallocatie tot het moment waarop de rijstroken weer volledig in gebruik kunnen worden genomen door het reguliere verkeer (de bij het ongeval betrokken voertuigen zijn afgevoerd)

Fase 5: **normalisatietijd/file afbouw**; de tijd (na het afvoeren van de bij het ongeval betrokken voertuigen) die benodigd is voor volledig herstel van de verkeersstroom (de weg is filevrij).

Tijdens het IM hulpverleningsproces werken allerlei partijen samen waarbij er sprake is van een onderling afgestemde taakverdeling. Afhankelijk van het type incident worden deze taken in een zekere volgorde

uitgevoerd. Deze noodzakelijke volgorde in de uitvoering van werkzaamheden in samenhang met de benodigde tijd per uit te voeren werkzaamheid bepalen het kritieke pad van het hulpverleningsproces. Het kritieke pad is de opeenvolging van activiteiten waarvan de som van de tijdsperioden de minimale totale IM managementtijd bepalen. Door het kritieke pad van de IM hulpverlening per type incident uit te tekenen, krijgt men inzicht in het verloop van het hulpverleningsproces en de onderlinge samenhang tussen de verschillende werkzaamheden (taakverdeling en afstemming van taken).

Dit inzicht kan op de volgende wijze worden aangewend:

- door het opstellen en bestuderen van het kritieke pad komt men op het spoor van mogelijke verbeteringen in het hulpverleningsproces: welke werkzaamheden liggen op het kritieke pad? kunnen deze taken versneld worden uitgevoerd? kan men komen tot een betere taakverdeling of een betere afstemming van taken? etc.
- voorts kan aan de hand van het kritieke pad ook de noodzakelijke informatie-uitwisseling tussen de hulpverleners worden vastgesteld.

Het kritieke pad bestaat uit de verschillende activiteiten van de betrokken hulpverleners die actief zijn gedurende een incident op de incident locatie. Hierbij is het van belang aan te geven welke activiteiten achter elkaar moeten plaatsvinden en welke activiteiten tegelijkertijd plaats zouden kunnen vinden. Het verkorten van activiteiten die niet op het kritieke pad liggen levert niet direct baten op, de totale incident duur wordt hier immers niet korter van. Het verkorten van activiteiten op het kritieke pad leidt wel tot een verkorting van de incidentduur maar het is niet noodzakelijk dat de verkorting van de activiteit integraal doorwerkt in de verkorting van de incidentduur. Het kan namelijk zo zijn dat andere activiteiten op het kritieke pad komen te liggen.

In de workshop zijn 2 opgaven uitgewerkt:

- vaststellen van het kritieke pad per ongevaltype
- onderzoek naar mogelijkheden (maatregelen) om het kritieke pad te verkorten.

De resultaten van opgave 1 staan in onderstaande figuren weergegeven. Daarnaast is per categorie een korte beschrijving opgenomen van de gemaakte opmerkingen en belangrijkste noties wat betreft de categorie. De kleuren in de verschillende figuren geven de verschillende fasen van een incident aan:

- Geel is de detectie fase
- Groen is de waarschuwingfase
- Blauw is de aanrijdfase
- Rood is de afhandelingfase
- De rode verbindinglijn geeft het verloop van het kritieke pad weer.

In enkele figuren lopen meerdere rode verbindinglijnen naast elkaar, dit geeft aan dat het in zo'n geval situatie afhankelijk is hoe het kritieke pad er op dat moment uit ziet. Let op, de lengte van de pijl geeft niet de tijdsduur aan, de tijdsduur wordt weergegeven door de cijfers boven de verschillende blokjes. Het eerste cijfer geeft een minimum tijd en het tweede cijfer geeft een maximum tijdsduur aan. Bij detectie is de minimum en maximum tijd een inschatting, waar een grote variatie mogelijk is. Voor de waarschuwingfase in de verschillende meldkamers is op basis van de data die TNO ontvangen heeft een inschatting gemaakt, resulterend in een minimum van 1 en een maximum van 5 minuten. Voor de afhandelingfase is ook een inschatting gemaakt die puur indicatief is. In de praktijk kan deze fase ook veel langer duren, dit is sterk afhankelijk van het specifieke incident wat plaatsgevonden heeft.

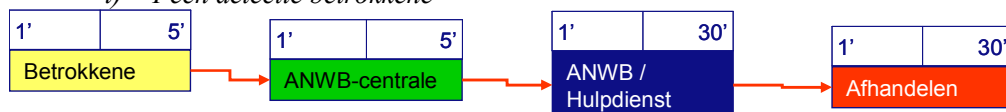
Na de afhandelingfase volgt nog de normalisatiefase. Deze fase is niet meegenomen omdat deze fase niet verkort kan worden door een gewijzigde inzet van de hulpverleners. De normalisatiefase kan wel verkort worden door tijdens de afwikkeling van het *incident het verkeer bovenstrooms via alternatieve routes om het incident heen te leiden*. Deze maatregel zal wel bij de berekening van de effecten van mogelijke verbeteringsmaatregelen worden meegenomen.

### 3) Pech

#### a) Pechgevallen personenauto's:

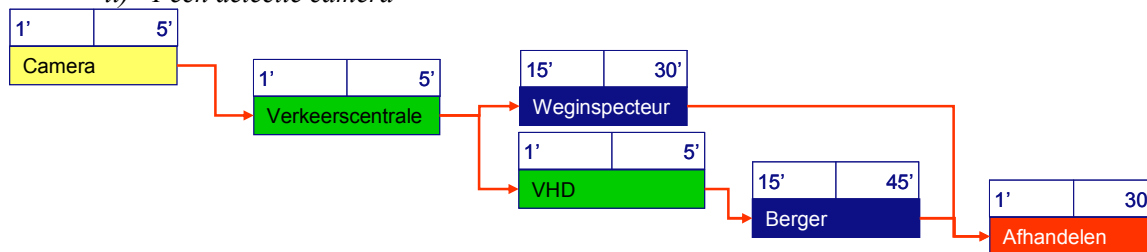
Bij pechgevallen met personenauto's is detectie een belangrijke factor die invloed heeft op de tijdsduur van een incident. Voor de detectie bestaat een zestal mogelijkheden die hieronder besproken zullen worden, te weten: Camera, Politie, Weginspecteur, Berger, ANWB en natuurlijk de betrokkene zelf.

##### i) Pech detectie betrokkene



Deze variant zal relatief het vaakst voorkomen, de betrokkene belt de ANWB (ofwel via zijn mobiele telefoon of via de praatpaal langs de kant van de weg). Hiervoor ziet het kritieke pad er vrij eenvoudig uit. De ANWB zorgt er in dit geval voor dat de auto zo snel mogelijk van de weg wordt gehaald en op een veilige plek gerepareerd kan worden.

##### ii) Pech detectie camera

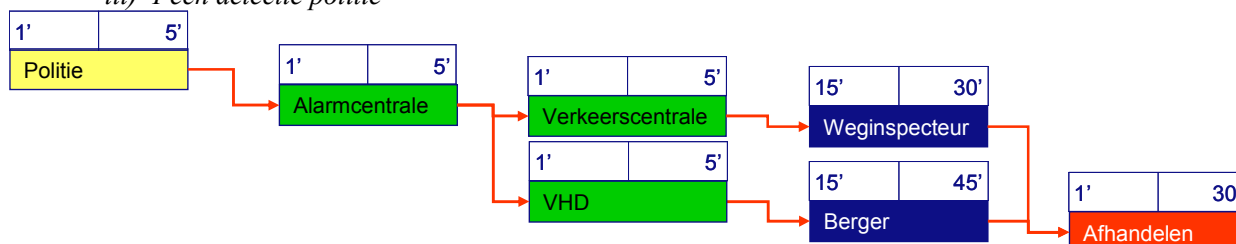


Bij detectie door middel van een camera langs de weg loopt het kritieke pad zoals boven weergegeven. De verkeerscentrale geeft in dit scenario de melding door aan de weginspecteur en de VHD. De weginspecteur rijdt naar de pechgeval locatie, terwijl de VHD de berger inschakelt die daarna ook richting het pechgeval komt. Vervolgens handelen beiden op de locatie het pechgeval af. De figuur laat zien dat het kritieke pad voor beide hulpverleners hetzelfde is; de aanrijdtijd is voor beiden de cruciale factor en hierover zijn specifieke afspraken gemaakt :

- De aanrijdtijd van de weginspecteur is 15 minuten gedurende de spits in IM gebieden, anders 30 minuten
- De aanrijdtijd van de berger ligt tussen 15 en 45 minuten afhankelijk van de regio

Per regio kan het kritieke pad van pechgevallen er dus anders uitzien.

##### iii) Pech detectie politie



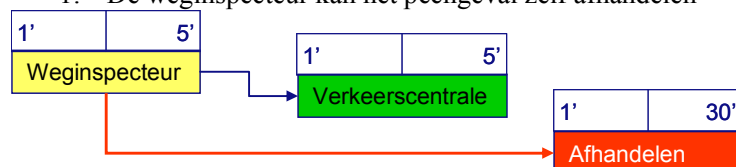
Bij detectie door de politie ziet het schema er bijna identiek uit met een belangrijk verschil, namelijk dat de alarmcentrale beide andere centrales waarschuwt. Hierbij moet opgemerkt worden dat de politie niet

altijd uitstapt bij een pechgeval. Dit kan soms voor verwarring zorgen omdat het beeld van het pechgeval in dit geval niet compleet is.

#### iv) Pech detectie wegingspecteur

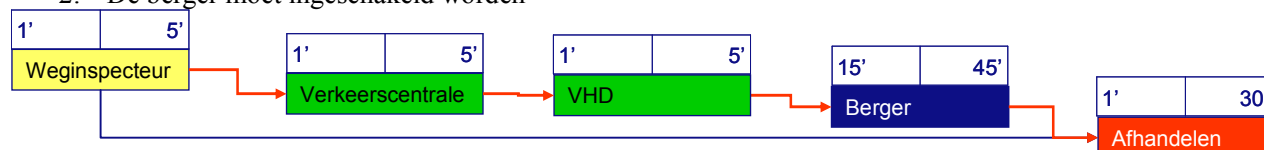
Bij detectie door de wegingspecteur is een tweetal varianten mogelijk:

##### 1. De wegingspecteur kan het pechgeval zelf afhandelen



Dit levert een eenvoudig kritieke pad diagram op dat nauwelijks ruimte biedt om extra tijdswinst te behalen. De wegingspecteur licht de verkeerscentrale in en handelt het pechgeval verder zelf af.

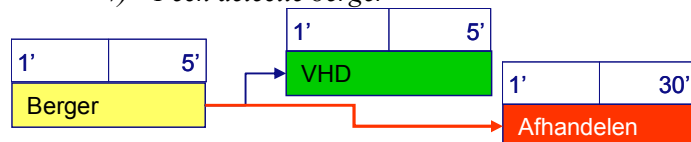
##### 2. De berger moet ingeschakeld worden



In variant twee kan de wegingspecteur het pechgeval niet zelf oplossen; om het op te lossen is een berger nodig. Dit levert het kritieke pad op zoals hierboven geschetst is. Via de verkeerscentrale wordt de VHD ingeschakeld die zorgt dat de berger ter plaatse komt en het pechgeval afhandelt.

Tussen variant 1 en 2 zit een groot verschil qua afhandelingstijd, te weten het oproepen en aanrijden van de berger. Het verdient aanbeveling dat de wegingspecteur bij elke detectie de berger inschakelt zodat als het probleem lastiger te verhelpen blijkt, de berger al (bijna) ter plaatse is. Als het probleem toch verholpen kan worden door de wegingspecteur binnen de aanrijdtijd van de berger, krijgt de berger in ieder geval een vergeefse rit vergoed.

#### v) Pech detectie berger



Als de berger zelf een pechgeval detecteert meldt hij dit bij de VHD en handelt vervolgens zelf het pechgeval af.

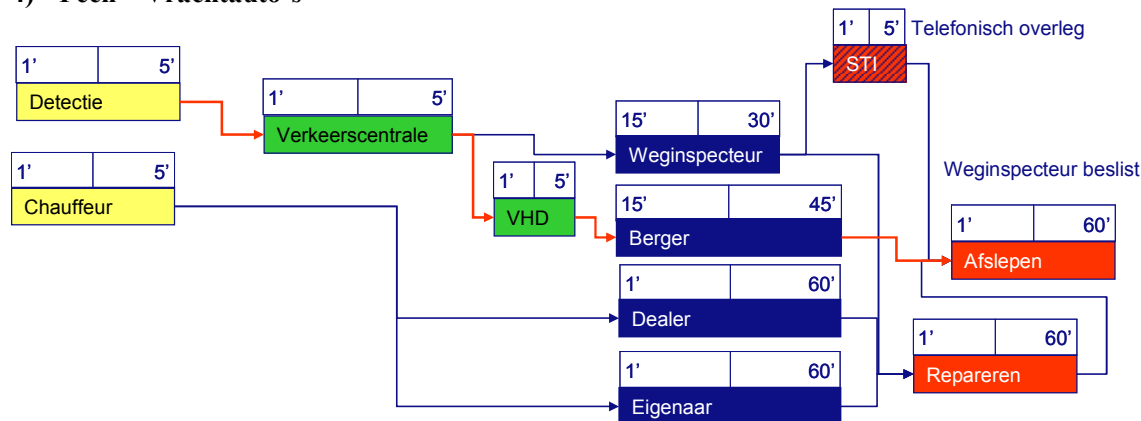
#### b) Opmerkingen:

- i) Wat betreft pechgevallen met personenauto's bestaat er geen richtlijn voor de afhandeling. Wel wordt de afhandeling van het pechgeval afhankelijk van de mate waarin het pechgeval de verkeersafwikkeling beïnvloedt.
- ii) Soms worden betrokkenen geholpen door ANWB, zonder dat de verkeerscentrale ingelicht wordt. Dit kan ervoor zorgen dat er parallelle sporen ontstaan en dat hulpverleners achter elkaar aanrijden.  
*De ANWB komt alleen bij pech met een lepelwagen.* Het is aan de wegbeheerder om te beslissen of voertuigen niet op eigen beweging naar de vluchtstrook kunnen. Het type pech heeft hier veel invloed op en is pas ter plaatse goed vast te stellen. Het door de berger in te zetten materieel moet hier ook op ingesteld worden. Een oplossing zou kunnen zijn om het

combinatie voertuig standaard in te voeren (dit is een voertuig dat zowel kan lepelen als kan takelen).

- iii) Een veilige ruimte voor de hulpverlener om te opereren is van groot belang. Dit kan niet op de vluchtstrook, deze is alleen bedoeld om een voertuig weg te slepen naar de dichtstbijzijnde veilige plaats. Op deze veilige plaats kan vervolgens de pech verholpen worden. Een pechvoertuig heeft een tolerantie tijd van 30 minuten om de pech te verhelpen en weer verder te kunnen rijden. Als duidelijk is dat dit niet lukt wordt er direct een berger opgeroepen.

#### 4) Pech – Vrachtauto's



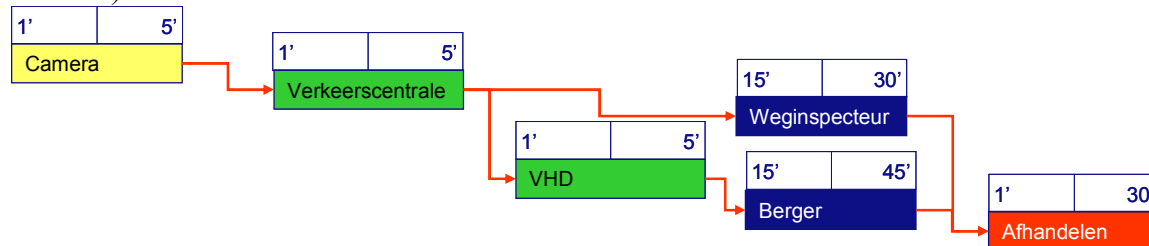
- a) Het kritieke pad voor vrachtwagens met pech verloopt iets gecompliceerder. Dit heeft te maken met het feit dat vrachtwagens lastiger af te slepen zijn in vergelijking tot personenauto's en dat soms het repareren op de vluchtstrook een interessante optie is. Hiervoor kan overleg plaatsvinden met STI om te bepalen welke van de twee oplossingen de beste is.
- Ook bij pechgevallen met vrachtwagens spelen weer verschillende vormen van detectie een rol. De chauffeur heeft hierbij vaak direct contact met de dealer of eigenaar van de vrachtwagen die ook vaak ter plaatse komt kijken. De aanrijdtijd van de berger (en dealer en eigenaar) zijn in deze gevallen langer dan voor personenauto's, simpelweg omdat ze met ander materiaal aan moeten rijden. De weginspecteur zal daardoor doorgaans als eerste ter plaatse zijn. Hij maakt vervolgens ook de afweging tussen afslepen of ter plaatse repareren. Als een vrachtwagen niet verplaatst kan worden en op de incidentlocatie gerepareerd wordt, komt repareren op het kritieke pad te liggen.
- b) Opmerkingen
- De detectie fase verloopt ongeveer hetzelfde als voor personenauto's. De berger zit qua aanrijdtijd altijd op het kritieke pad.
  - Bij pech met vrachtauto's wordt de berger direct opgeroepen. Afhankelijk van de pechsituatie wordt de vrachtwagen naar een bepaalde plaats verplaatst, behalve als de pechsituatie binnen afzienbare tijd op te lossen is of als het voertuig niet verslept kan worden. In Vlaanderen wordt de vrachtwagen altijd afgeslept.
- Op de vluchtstrook gebeuren vaak kleine reparaties zoals band vervangen, leiding vervangen. De afweging wordt gemaakt op basis van de reparatietijd (op inschatting van de weginspecteur in samenspraak met de dealer of reparateur) versus de impact van bergen. Dit is echt maatwerk en hangt af van welke band lek is en hoe moeilijk de leiding te vervangen is. Belangrijk is wel om iedereen aan te sturen, met assistentie van de berger. Alles gebeurt echter op basis van waarneming van de weginspecteur.

#### 5) UMS Personenauto's

Voor uitsluitend materiële schade incidenten (UMS incidenten) kunnen wederom verschillende vormen van detectie plaatsvinden. Bij de afhandeling is altijd of een wegingspecteur of een berger betrokken en soms zijn beiden aanwezig.

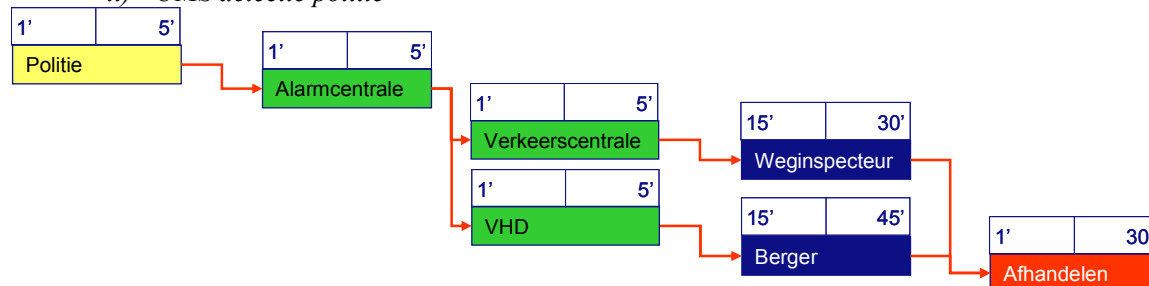
a) Kritieke paden

i) UMS detectie camera



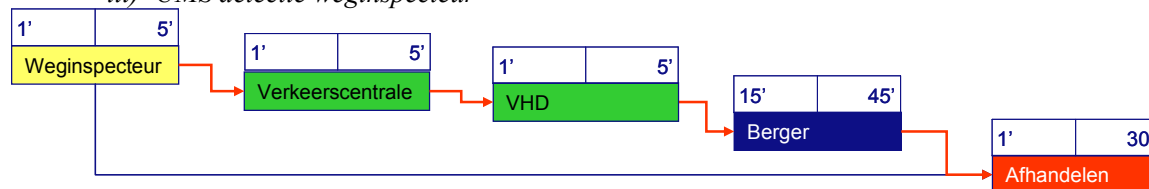
Bij detectie met een camera ziet het kritieke pad er uit zoals in bovenstaande figuur. De beide partijen rijden aan naar het incident en zorgen voor de afhandeling. Het kritiek pad is hiermee vrij eenduidig en hangt voornamelijk af van de aanrijdtijd van beide partijen. Ook de vorm van het incident heeft invloed op de afhandelingstijd, hoe sneller de juiste informatie bij de juiste partijen terecht komt hoe beter.

ii) UMS detectie politie



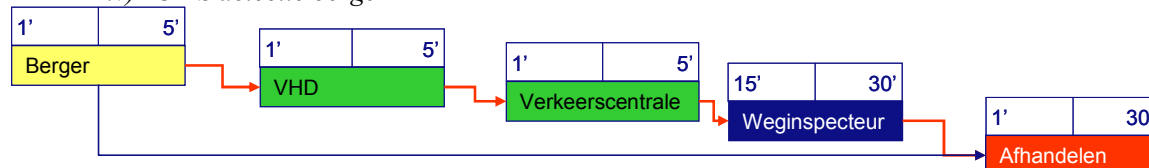
Bij detectie door de politie wordt via de alarmcentrale de verkeerscentrale en de VHD ingeschakeld. Hierna volgt hetzelfde kritieke pad als hierboven geschetst is.

iii) UMS detectie wegingspecteur



Indien de wegingspecteur een UMS incident tegenkomt langs de weg zorgt hij ervoor dat de locatie beveiligd wordt en dat de berger ingeschakeld wordt. Samen handelen ze vervolgens het incident verder af.

iv) UMS detectie berger



Dit is hetzelfde geval als detectie door de wegingspecteur, behalve dat de rollen nu omgedraaid zijn wat betreft wie aan komt rijden en wie als eerste het incident beveiligd. Bovendien is het in dit geval mogelijk

dat de berger (indien mogelijk) het incident zelf afhandelt en de wegingspecteur helemaal niet ter plaatse hoeft te komen.

b) Opmerkingen

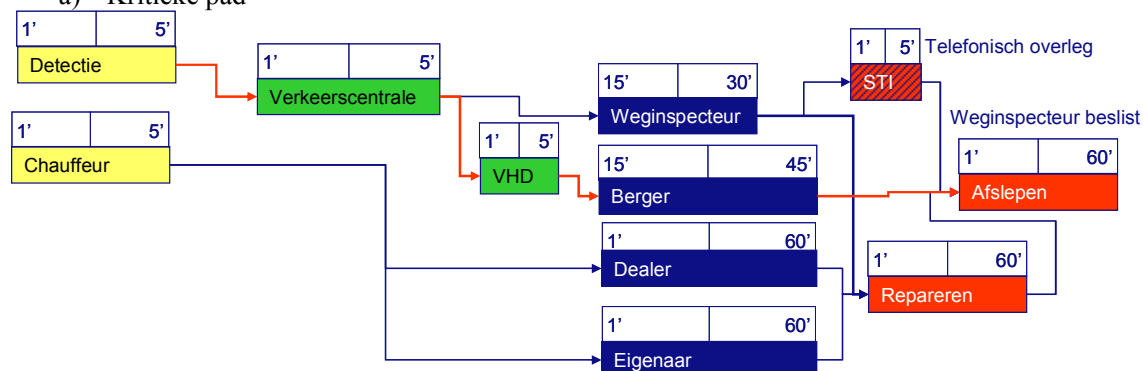
Ook hier kunnen de meldingen op verschillende manieren binnenkomen:

- (1) Alarmcentrale, die dan vervolgens de VHD (Berger) en parallel de wegingspecteur (via de verkeerscentrale) laat aanrijden.
- (2) Camera toezicht, waardoor de melding direct bij de verkeerscentrale binnenkomt die dan direct de VHD (Berger) aanstuurt en de wegingspecteur laat aanrijden.

Belangrijk verschil tussen de twee bovenstaande mogelijkheden is dat de melding sneller binnenkomt bij de verkeerscentrale, waardoor meer bekend is over het incident op de weg.

## 6) UMS – vrachtauto's

### a) Kritieke pad



Het kritieke pad voor UMS gevallen bij vrachtwagens ziet er vrijwel hetzelfde uit als de pechgevallen met vrachtwagens. Het belangrijkste verschil is het (telefonische) overleg met STI over een versnelde of uitgestelde berging van het voertuig.

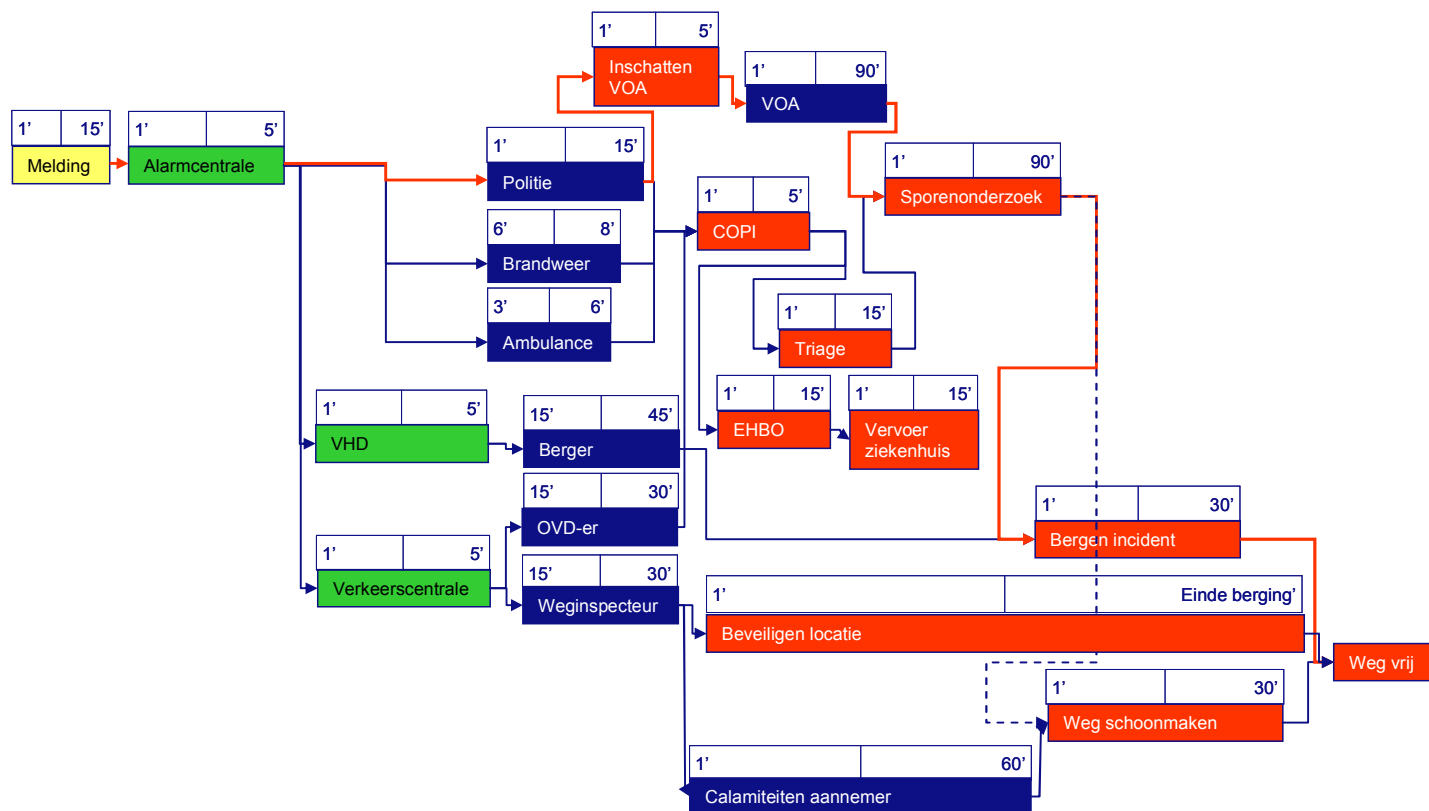
b) Opmerkingen

- i) De hulpverleningstijd is cruciaal en de vraag is dus of dit versneld kan worden? Vaak komt er gelijk ook een deskundige ter plaatse in de vorm van een dealer of monteur die kleine reparaties direct kan uitvoeren. Bij de wegingspecteur moet de deskundigheid aanwezig zijn om te kiezen voor een versnelde of een uitgestelde berging. De ervaring is nu nog niet aanwezig om dit daadwerkelijk door te voeren. De inspecteur kiest (i.s.m. met STI) wat de beste keuze is ten aanzien van de berging. De STI wordt alleen telefonisch benaderd. Zij maken alleen een notitie van wat er gebeurd is en helpen de wegingspecteur bij het maken van de economische afweging. De wegingspecteur beslist over het afslepen van het voertuig.

## 7) Zware ongevallen

### a) Kritieke pad

Voor zwaardere ongevallen, ongevallen met letsel, brand of gevaarlijke stoffen en ongevallen waar de VOA bij betrokken is, is één kritiek pad gemaakt. Dit kritieke pad staat hieronder weergegeven in de figuur en laat een groot aantal relaties zien tussen verschillende activiteiten.



Het kritieke pad van het incident ziet er op dit moment als volgt uit:

- Het incident wordt gedetecteerd en wordt gemeld bij de geïntegreerde meldkamer.
- De meldkamer stuurt de hulpdiensten naar de ongevalslocatie en informeert de VHD en de verkeerscentrale
- De politie komt ter plaatse en bepaalt direct of de VOA ingeschakeld moet worden
- De VOA begint met aanrijden
- De VOA doet sporenonderzoek (vaak in samenwerking met de berger, die voertuigen verplaatst en/of wegsleept)
- Als de VOA klaar is met zijn onderzoek rond de berger de berging af
- Ondertussen kan de schoonmaker het asfalt reinigen
- Als de calamiteiten aannemer klaar is wordt de weg vrij gegeven door de wegininspecteur

#### b) Opmerkingen

Zoals uit bovenstaande figuur blijkt is het kritieke pad van een zwaar ongeval erg complex. Daarbij lopen veel verschillende activiteiten parallel aan elkaar en zijn er veel onderlinge relaties. Aandachtspunten bij zulke type ongevallen zijn:

- i) Winst valt te behalen in de detectie tijd.
- ii) De melding moet in de geïntegreerde meldkamer binnenkomen, deze kan hem dan doorzetten naar de desbetreffende hulpdiensten.
- iii) De aanrijdtijden zijn als volgt:  
voor de politie is het niet duidelijk, de brandweer: 6 à 8 minuten (met een maximum van 15 minuten), aanrijden van ambulance in 3 minuten (na uitgifte van de rit door de meldkamer). In geval van een vrachtwagen: STI: 30 - 60 minuten. Berger bij CMV 45 min., bij CMI 20 min.
- iv) De eerste activiteit is het beveiligen van de ongevallocatie. Het oproepen van de VOA gebeurt door de politie afhankelijk, van de te verwachten arbeidsongeschiktheid van het slachtoffer alsmede afhankelijk van de door de regio gestelde criteria.



- v) Eerste hulp voor gewonden gaat voor het sporenonderzoek van de VOA. Hiervoor is vaak een triage noodzakelijk door de ambulance. Uiteindelijk zit de VOA op het kritieke pad. Na het sporenonderzoek kan de berger aan de slag en kan de wegininspecteur zorgen voor het schoonmaken van de weg (calamiteiten aannemers hebben een aanrijdtijd van 1 uur). De wegininspecteur is de laatste die vertrekt en de weg vrij geeft.
- vi) Belangrijke noties bij dit kritieke pad zijn het aanrijden van de VOA, die pas aanrijdt als ze door de politie opgeroepen worden. Hierdoor gaat kostbare handelingstijd verloren.
- vii) Het invoeren van een eventuele calamiteiten aannemers heeft hier minder last van omdat zij helemaal achterin de afhandelingsfase van het incident zitten.
- viii) De hulpdiensten die het eerste ter plaatse zijn (brandweer en ambulance) verlenen eerste hulp en bepalen samen met de politie, brandweer en wegininspecteur wat de beste aanpak van het incident is. Veelal zal een deel van de werkzaamheden van de ambulance en de brandweer vooraf gaan aan het sporenonderzoek.
- ix) Gedurende het sporenonderzoek gebeurt er relatief weinig op de ongevalslocatie, alleen de berger werkt samen met de VOA om stukje bij beetje het incident te ontrafelen.
- x) Aangezien de wegininspecteur niet betrokken is bij de eerste afhandelingsactiviteiten, is de belangrijkste taak van de wegininspecteur de beveiliging van de incidentlocatie, de OVD-er moet formeel uitgenodigd worden voor deelname aan het COPI (het motorkapoverleg).

## 8) VOA

- i) Zoals al werd geconcludeerd ligt de VOA bij de zware ongevallen vaak op het kritieke pad. Daarom lag in de discussie de focus in belangrijke mate op mogelijke verbeteringen voor de inzet van de VOA.
  - (1) De verdeling van de aanwezige VOA's over Nederland is van grote invloed op de aanrijdtijden. Om het kritieke pad te kunnen verkorten, zou je uit moeten gaan van een worst-case scenario (in ieder geval bij vrachtwagen incidenten).
  - (2) Niet alleen de aanrijdtijd van de VOA kan verbeterd worden, ook de methoden om schuldvraag vast te stellen kunnen aangepast worden. Hiervoor is inmiddels een landelijk contact medewerker aangesteld mede om ervoor te zorgen dat nieuwe technologieën onderzocht en uiteindelijk ingevoerd worden.
  - (3) Een derde optie is om RWS meer VOA's te laten financieren, zodat deze sneller aan kunnen rijden en sneller beschikbaar komen.

## 9) Verbeteringsmaatregelen

In de workshop zijn de volgende verbeteringsvoorstellen voor de verschillende ongevals categorieën geformuleerd:

- a) UMS / Pech
  - i) eCall wordt gezien als een lange termijn oplossing
  - ii) Belangrijk is snellere detectie van pechgevallen. Dit kan op verschillende manieren bereikt worden: inzet van meer mensen; ophangen van meer camera's (eventueel gecombineerd met blokkade detectoren )
  - iii) Pechgevallen moeten worden doorgemeld aan de verkeerscentrale (soms is de afhandeling daardoor sneller en zij sturen ook de wegininspecteur aan)
  - iv) De verkeerscentrale zou zicht moeten hebben op de posities van de lepelwagens van de ANWB, zodat deze, als ze sneller dan een berger op de plaats van het incident kunnen zijn, hier naar toe gestuurd kunnen worden.
  - v) Onderling contact van wegininspecteur en berger voor het delen van informatie gedurende voortraject is belangrijk. Dit hoeft niet noodzakelijkerwijs via de verschillende centrales te lopen. Het eerste contact moet wel via de centrales blijven plaatsvinden. Hiervoor kan een protocol gemaakt worden waardoor onderonsjes tussen berger en wegbeheerder met als gevolg dat de verkeerscentrale buitenspel wordt gezet, worden voorkomen

- vi) Versnelde en uitgestelde bergingen meer toepassen en koudwatervrees bestrijden.
  - vii) Aangezien de KLPD zich terug trekt en steeds vaker de regiopolitie op de rijkswegen bij incidenten aanwezig is. Hierdoor is het van belang dat de bevoegdheden van de RWS-er op de rijksweg ook bij de regiokorpsen helder zijn. Hiervoor is inmiddels een eerste actie opgetuigd, waarbij RWS bij de verschillende regiokorpsen langsgaat.
  - viii) Hiervoor is inmiddels een eerste actie opgetuigd, waarbij RWS bij de verschillende regiokorpsen langsgaat.
- b) Zware ongevallen
- i) De melding van het incident kan versneld worden. Hier hoort ook bij dat de verschillende hulpdiensten op tijd ingeschakeld worden en dat ze met het juiste materieel aanrijden. Beter teveel mensen en materieel inschakelen die weer afgeroepen kunnen worden, dan dat je moet wachten op het beschikbare materiaal. Beter afschalen dan opschalen is hier het devies.
  - ii) Het ontwerp van de weg en dan met name het verdwijnen van vluchtstroken die omgezet worden in spitsstroken, zorgt voor een toename van de aanrijtijden van hulpverleners. Daarom is het belangrijk te zorgen voor vluchtstroken langs de weg zodat hulpverleners eenvoudig een incident kunnen bereiken.
  - iii) Alarmering breder wegzetten. Alle hulpverleners moeten toegang hebben tot dezelfde informatie die hoort bij een specifiek ongeval. Hier wordt door een aantal partijen al aan gewerkt.
  - iv) Het wel of niet inschakelen van de VOA hangt af van de in die regio geldende criteria. Eén criterium is de mate van letsel die veroorzaakt is gedurende het ongeval. Na een inschatting op de plaats van ongeval rijdt op dit moment de politie vaak mee naar het ziekenhuis om te onderzoeken of de VOA inzet gerechtvaardigd is. Dit kan evengoed leiden tot het “afschalen” van het ongeval. Binnen de verschillende regio’s kunnen de inzetcriteria verschillen waarbij tevens de selecteurs niet altijd gelijk opgeleid zijn en niet altijd volledig op de hoogte van de plaatselijk geldende inzetcriteria. Het probleem ligt in de communicatie over letsel tussen politie en ambulance. Die niet is toegestaan. Dit ligt aan het beroepsgeheim van de ambulance broeder die een zorggarantie met patiënt aangaat. Om dit op te lossen is nader overleg noodzakelijk.
  - v) Om een voorspoedige afhandeling van het incident te versnellen is het belangrijk om te leren door dezelfde bril te kijken naar de ongevalsafwikkeling. De cross-training draagt hier in grote mate aan bij. Het leren van de ongevalsbenadering van andere hulpverleners is hier essentieel, zodat je begrijpt waarom specifieke hulpverleners bepaalde keuzes maken.
- c) VOA
- i) Een interessant gegeven is bij hoeveel vrachtauto-ongevallen de VOA aanwezig is geweest. Als dit een hoog percentage is, kun je de VOA standaard aan laten rijden bij een incident met een vrachtwagen. Daarnaast moet het totaalbeeld van de beschikbare VOA compleet gemaakt worden en moet er gekeken worden of er überhaupt genoeg mensen beschikbaar zijn
  - ii) Voor het inzetten van de VOA moet een duidelijk protocol beschikbaar zijn wat aangeeft wanneer de VOA zou moeten komen. Dit protocol moet ook bij alle partijen beschikbaar zijn, zodat iedereen hiervan op de hoogte is.
  - iii) Het gebruik van nieuwe technieken voor het vastleggen van de sporen moet gestimuleerd worden, zodat de benodigde waarnemingen sneller uitgevoerd kunnen worden.
  - iv) De interne afstemming binnen de VOA (wie er naar een bepaald incident rijdt) moet veel beter gebeuren. Het onder één leiding brengen van de VOA kan hier een belangrijke stap in zijn. Dit om afstemming tussen regio’s te stimuleren.

## Deelnemerslijst workshop kritieke pad

Naam		Organisatie
Ron	van den Berg	Ambulancezorg Nederland
Hans	van Oort	Landelijke Meldkamer Ambulance Zorg
Meindert	Louwsman	Brandweer
Roald	Formsma	VHD
Michel	de Korte	SIMN
Maarten	Klomp	KLPD
Peter	de Haan	VBS
Peter	Wintjes	ANWB
Martin	van Heiningen	VCNWN
Alfred	Kersaan	VCU
Wim	Scholten	Wegendistrict Veluwe
Jos	Eeuwen	Wegendistrict Amsterdam
Arnoud	Haans	Wegendistrict Venlo / St.Joost
Gerrit	Broekhuizen	DVS
Michel	Kusters	DVS
Eeltje	Hoekstra	VCNL
Marc	Persoon	Salvage Sti
Vladimir	Kostadinov	Vlaanderen
Wybe	Brandenburg	VOA KLPD

## G Invoer quickscanmodel

Deze bijlage bevat een overzicht van de gebruikte invoer voor het quickscanmodel. Voor een beschrijving van de werking van het model wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

In het quickscanmodel zijn de uitkomsten van de volgende LMS-modelruns gebruikt:

- 2003: 03pe2f\_HWN
- 2010: 10RF9\_HWN
- 2020: N3iN2\_HWN

Kans op een incident (in de spits, per voertuigkilometer)

	pechgevallen	UMS	zware ongevallen	sporen-onderzoek	<i>totaal</i>
ongevalskans (per voertuigkm)	$2,94 * 10^{-06}$	$5,8 * 10^{-07}$	$5,5 * 10^{-08}$	$2,8 * 10^{-09}$	$6,4 * 10^{-07}$

Restcapaciteit bij pechgevallen

Pechgevallen		Personenauto				Vrachtwagen			
		Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook	Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook
stroken	1	0,800	0,800	-	0,800	0,500	0,500	-	0,500
	2	0,900	0,900	-	0,900	0,600	0,600	-	0,600
	3	0,920	0,920	-	0,920	0,650	0,650	-	0,650
	4	0,930	0,930	-	0,930	0,680	0,680	-	0,680
	5	0,940	0,940	-	0,940	0,700	0,700	-	0,700
	6	0,940	0,940	-	0,940	0,710	0,710	-	0,710
	7	0,950	0,950	-	0,950	0,715	0,715	-	0,715
	8	0,950	0,950	-	0,950	0,720	0,720	-	0,720

Restcapaciteit bij uitsluitend materiële schade

UMS		Personenauto				Vrachtwagen			
		Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook	Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook
stroken	1	0,360	0,360	0,360	-	0,320	0,320	0,320	-
	2	0,408	0,408	0,358	-	0,364	0,364	0,319	-
	3	0,457	0,457	0,357	-	0,408	0,408	0,318	-
	4	0,505	0,505	0,355	-	0,452	0,452	0,317	-
	5	0,553	0,553	0,354	-	0,496	0,496	0,317	-
	6	0,601	0,601	0,352	-	0,540	0,540	0,316	-

7	0,650	0,650	0,351	-	0,584	0,584	0,315	-
8	0,698	0,698	0,349	-	0,628	0,628	0,314	-

## Restcapaciteit bij zware ongevallen

Zware ongevallen	Personenauto				Vrachtwagen				
	Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook	Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook	
stroken	1	0,000	0,000	0,000	-	0,000	0,000	0,000	-
	2	0,210	0,210	0,105	-	0,189	0,189	0,095	-
	3	0,345	0,345	0,173	-	0,311	0,311	0,155	-
	4	0,436	0,436	0,218	-	0,392	0,392	0,196	-
	5	0,530	0,530	0,265	-	0,477	0,477	0,239	-
	6	0,601	0,601	0,301	-	0,541	0,541	0,270	-
	7	0,657	0,657	0,329	-	0,591	0,591	0,296	-
	8	0,698	0,698	0,349	-	0,628	0,628	0,314	-

## Restcapaciteit bij ongevallen waarbij sporenonderzoek nodig is

Sporenonderz.	Personenauto				Vrachtwagen				
	Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook	Waarschuwingsfase	Aanrijdfase	Hulpverlening op rijbaan	Hulpverlening op vluchtstrook	
stroken	1	0,000	0,000	0,000	-	0,000	0,000	0,000	-
	2	0,210	0,210	0,105	-	0,189	0,189	0,095	-
	3	0,345	0,345	0,173	-	0,311	0,311	0,155	-
	4	0,436	0,436	0,218	-	0,392	0,392	0,196	-
	5	0,530	0,530	0,265	-	0,477	0,477	0,239	-
	6	0,601	0,601	0,301	-	0,541	0,541	0,270	-
	7	0,657	0,657	0,329	-	0,591	0,591	0,296	-
	8	0,698	0,698	0,349	-	0,628	0,628	0,314	-

Afrijcapaciteit: 90% van de free-flowcapaciteit.

## Lengtes van fases in de referentievariant (op basis van gegevens uit 2008)

Tijdsduren (min)	Pechgevallen		UMS		Zware ongevallen		Sporenonderzoek	
	PA	VA	PA	VA	PA	VA	PA	VA
Waarschuwingsfase	1	1	1	1	1	1	1	1
Aanrijdfase	2	6	12	11	15	13	16	12
Hulpverlening op rijbaan	0	0	24	40	42	85	118	284
Hulpverlening op vluchtstrook	23	45	0	0	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>26</b>	<b>51</b>	<b>37</b>	<b>52</b>	<b>59</b>	<b>100</b>	<b>136</b>	<b>297</b>

Effect van kijkersfiles en fileterugslag: 8,15% extra voertuigverliesuren (alleen bij zware ongevallen en ongevallen waarbij sporenonderzoek nodig is).

