

### **Inleiding**

De Brandweeracademie van het IFV ontwikkelde met financiële ondersteuning van het Ministerie van Infrastructuur & Milieu en de RAI Vereniging een instructievideo over het optreden bij incidenten met moderne voertuigen. Aan dit project hebben de volgende organisaties een bijdrage geleverd:

- > Rijkswaterstaat
- > RAI Vereniging
- > ANWB Opleidingen
- > Ambulancezorg Nederland
- > ABNED
- > VBM
- > Brandweer Drenthe
- > Politieacademie
- > Rescue & Extrication
- > Twente Safety Campus.

De instructievideo is ontwikkeld in opdracht van de Werkgroep EV Veiligheid overheidsdiensten. Deze werkgroep is ingesteld door het privaat-publieke platform Formule E-Team/Nederland Elektrisch. Doel van dit platform is om tijdens de uitrol van elektrisch vervoer in Nederland actuele vraagstukken die opkomen te duiden en indien nodig nader te onderzoeken.

Deze toelichting geeft een verantwoording van de opzet van de instructievideo en van de keuzes die daarbij zijn gemaakt. Waar nodig worden die keuzes van een onderbouwing of nuancering voorzien. We gaan hierna achtereenvolgens in op:

- > de doelstelling van de video
- > de doelgroep van de video
- > de opbouw van de video
- > de onderbouwing en nuancering van keuzes.

### **Doelstelling**

Het doel van de instructievideo Optreden bij incidenten met moderne voertuigen is een eenduidige visualisatie van de manier waarop bij deze incidenten een stabiele situatie kan worden gecreëerd. Met moderne voertuigen worden in dit verband voertuigen met een alternatieve aandrijving bedoeld, zoals elektrische voertuigen, hybride voertuigen, voertuigen op aardgas (LNG of CNG) en voertuigen met een brandstofcel (waterstof).

Een stabiele situatie betekent dat de hulpverleners hun werk veilig kunnen doen en dezelfde taken kunnen uitvoeren die zij ook bij incidenten met voertuigen op traditionele brandstoffen hebben. Om die reden worden ook incidenten met voertuigen op benzine, diesel en lpg behandeld.

De instructievideo laat zien hoe eventuele risico's op de plaats incident kunnen worden herkend en hoe deze risico's met behulp van doelgerichte maatregelen kunnen worden weggenomen of tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt.

Het uitgangspunt hierbij is dat moderne voertuigen op voorhand niet risicovoller zijn dan traditionele voertuigen en dat veilig werken altijd een haalbare doelstelling is wanneer men doordacht te werk gaat en de juiste voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen.

Het op een aantrekkelijke wijze visualiseren en aanbieden van veiligheidsinformatie aan alle betrokken hulpverleners ondersteunt daarnaast het multidisciplinair, veilig en efficiënt optreden bij verkeersongevallen.

### **Doelgroep**

De doelgroep bestaat uit alle hulpverleners/dienstverleners die bij een incident of verkeersongeval met een modern voertuig ter plaatse kunnen komen. Het gaat hierbij om medewerkers van de brandweer, politie, ambulancezorg, Rijkswaterstaat, bergingsdiensten en ANWB.

### **Opbouw**

De centrale boodschap van de instructievideo is dat angst voor voertuigen op alternatieve energie onnodig is, wanneer de juiste stappen worden gevolgd om het voertuig te stabiliseren en spanningsloos te maken. Het incident kan daarna als een 'gewoon' verkeersongeval behandeld worden. Ook bij incidenten met moderne voertuigen is de normale fasering van de incidentbestrijding van toepassing. Daarom is deze instructievideo volgens de vijf fasen van de incidentbestrijding opgebouwd:

- > herkennen
- > verkennen
- > stabiliseren
- > bestrijden
- > nazorg.

Aan elk van deze aspecten wordt een specifiek hoofdstuk in de instructievideo gewijd.

De vier stappen voor het stabiliseren en spanningsloos maken van voertuigen zijn:

1. Voertuig in de parkeerstand zetten.
2. Handrem activeren.
3. Motor uitzetten.
4. Contactsleutel uit het contact halen en op minimaal 5 meter afstand van het voertuig opbergen.

Deze vier stappen zijn bedoeld voor alle eerst aankomende hulpverleners en vereisen geen speciale apparatuur of beschermingsmiddelen. Alleen in het geval van brand- of explosiegevaar zijn er extra veiligheidsmaatregelen nodig. De stappen worden op verschillende plaatsen in de instructievideo herhaald, zodat er een eenduidig en krachtig handelingsperspectief ontstaat.

### **Onderbouwing en nuancering van keuzes**

De inhoud van de instructievideo is afgeleid van de zogenoemde handelingsperspectieven. Dit zijn beschrijvingen van de werkwijze door de brandweer en andere hulpverleningsdiensten bij incidenten met verschillende combinaties van voertuigtype en aandrijflijn. De handelingsperspectieven zijn opgesteld door de Brandweeracademie en aangeboden aan de interdepartementale werkgroep Veiligheid. In de instructievideo wordt de grootste gemene deler van deze handelingsperspectieven gevisualiseerd. Dat is het genoemde 4-stappenplan.

# Optreden bij incidenten met moderne voertuigen

## *Toelichting bij instructievideo*

Ondanks het interdisciplinaire vooronderzoek en ontwikkelwerk dat aan de handelingsperspectieven en daarmee aan de instructievideo vooraf is gegaan, blijven er altijd verschillen van inzicht en werkwijze tussen de bij verkeersincidenten betrokken (hulpverlenings)diensten bestaan. Soms hebben die verschillen te maken met een verschillend belang of perspectief bij de bestrijding dan wel afwikkeling van een verkeersincident en soms met een zelfstandig gegroeide en ontwikkelde werkpraktijk die zich niet eenvoudig laat aanpassen aan die van de andere diensten. Om de laatste reden is gekozen voor een 4-stappenplan dat eenvoudig in de bestaande protocollen en werkinstructies van de diensten kan worden geïntegreerd.

De eerste reden (verschil in belang en/of perspectief) laat zich minder eenvoudig oplossen. Voor de brandweer en de ambulancedienst heeft de veiligheid van de hulpverleners, de slachtoffers en de omgeving bij een incident met moderne voertuigen de hoogste prioriteit.

Rijkswaterstaat en ANWB onderschrijven het belang van veiligheid, maar voegen daar vanuit hun eigen taak- of doelstelling het belang van een snelle en efficiënte verkeersafwikkeling als prioriteit aan toe. Met als gevolg dat een spanningsveld tussen het belang van veiligheid aan de ene kant en het belang van een goede doorstroming van het verkeer aan de andere kant onvermijdelijk is. Het belang van een snelle verkeersafwikkeling botst soms ook met het belang van een gedegen sporenonderzoek; dit belang wordt door de politie als een prioriteit beschouwd.

Met het oog op de genoemde verschillen en spanningsvelden treft u hierna een aantal nuanceringen aan. Deze nuanceringen verklaren waarom sommige onderwerpen of oplossingen in de instructievideo niet of slechts zijdelings worden aangestipt. Een andere reden waarom sommige onderwerpen niet aan de orde komen, is eenvoudigweg de beperkte duur van een instructievideo. Om onderwijskundige redenen is gekozen voor een instructievideo die binnen 15 minuten volledig bekeken kan worden.

### **Relatie met incidentmanagement**

De instructievideo Optreden bij incidenten met moderne voertuigen is geen instructievideo over incidentmanagement. Zie de Richtlijn eerste veiligheidsmaatregelen bij verkeersincidenten (REVI) voor meer informatie over incidentmanagement.

De opnamelocatie van deze instructievideo benadert de situatie op een N-weg. Deze situatie is zo reëel als mogelijk nagebootst.

### **Voertuigen met een gas- en/of waterstoftank**

De bestrijding van incidenten met voertuigen op bijvoorbeeld LNG of CNG of met een brandstofcel (waterstof) komt in deze instructievideo summier aan de orde.

Om de video overzichtelijk te houden is er gekozen voor één incidenttype. Daarbij is bewust een hybride voertuig gebruikt, omdat deze alternatieve/moderne aandrijving het meest voorkomt.

De herkenning van voertuigen op LNG, CNG en waterstof komt wel aan de orde. Het zijn voornamelijk nog vrachtauto's en bussen die op LNG, CNG of waterstof rijden. Auto's met een dergelijke aandrijving komen nog niet zoveel voor.

Er zijn wel handelingsperspectieven voor incidenten met voertuigen op LNG, CNG en waterstof ontwikkeld.

### eCall

De eCall zorgt ervoor dat bij een aanrijding met een voertuig direct (vanuit het voertuig zelf) de hulpverleningsdiensten worden gealarmeerd. Omdat de eCall pas met ingang van oktober 2015 verplicht in alle nieuwe voertuigen moet zijn ingebouwd, is deze ontwikkeling in deze instructievideo buiten beschouwing gelaten. Bij een eventuele revisie van de instructievideo na dat tijdstip zal de eCall wel worden meegenomen.

### Omgaan met de serviceplug

Een belangrijk uitgangspunt van deze instructievideo is dat hulpverleners geen bijzondere vaardigheden, persoonlijke beschermingsmiddelen of gereedschappen nodig hebben om een modern voertuig veilig te stellen. In het 4-stappenplan staat daarom niets over de zogenoemde serviceplug. Hoewel een voertuig spanningsloos gemaakt kan worden door deze plug los te maken, is dit een gecertificeerde handeling die is voorbehouden aan speciaal daartoe opgeleide en bevoegde monteurs. De serviceplug is dus niet bedoeld voor hulpverleners! Desondanks zijn er autofabrikanten die hulpverleners in hun handleiding adviseren om de serviceplug los te maken. Het is in een instructievideo echter ondoenlijk om met alle soorten servicepluggen en de bijbehorende instructie van de fabrikant rekening te houden. Ook bij een incident is deze informatie niet altijd (snel genoeg) beschikbaar. Daarom wordt in deze instructievideo uitgegaan van het meest veilige principe: niet aan de serviceplug zitten.

### Doorknippen of losmaken van kabels

Om een modern voertuig spanningsloos te maken hoeven er geen kabels te worden doorgeknipt of losgemaakt. Hetzelfde geldt voor accuklemmen. Wanneer een hulpverlener ziet dat de accuklemmen al door iemand anders zijn losgemaakt van de 12V-accu, mag hij deze niet op de accu terugplaatsen. Deze handeling is voorbehouden aan speciaal daartoe opgeleide en gecertificeerde monteurs.

### Brandweerperspectief

De instructievideo is bedoeld voor alle hulpverleners die als eerste bij een incident met moderne voertuigen ter plaatse *kunnen* komen. Desondanks ziet u in de instructievideo overwegend de brandweer aan het werk. Voor dit brandweerperspectief is gekozen omdat de brandweer bij de zwaardere typen verkeersongevallen (C en D) nodig én verantwoordelijk is voor de veiligheid en stabiliteit van het voertuig.

### Activeren van de handrem

Voertuigen kennen verschillende uitvoeringen van de handrem. Naast of in plaats van de traditionele handrem die handmatig moet worden aangetrokken, komt steeds vaker een elektronische handrem voor. Deze handrem hoeft niet te worden aangetrokken, maar wordt elektronisch geactiveerd. Bijvoorbeeld door op een knop te drukken. Soms wordt de elektronische handrem automatisch geactiveerd wanneer de motor wordt uitgezet. Omdat de hulpverlener dit vooraf niet kan weten, mag stap 3 (handrem activeren) niet worden overgeslagen, zolang de motor van het voertuig nog loopt.