

 <b>BRANDWEER</b> Nederland <i>Versie 8.0, 15-04-2021, definitief</i>	Bestrijding incidenten <h1>Spoor</h1>	<h1>Aandachtskaart</h1>
--	--	-------------------------

<b>INLEIDING</b>	
Doel	Hulpmiddel t.b.v. bevorderen samenwerking Brandweer en ProRail Incidentenbestrijding bij (voorbereiding van) incidentbestrijding op het spoor.
Doelgroepen	Bevelvoerders, (hoofd) officieren van dienst brandweer
Uitgangspunten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aandachtspunten voor de fasen alarmering, aanrijden en verkenning specifiek voor de brandweer.</li> <li>Meldkamerprocessen maken geen onderdeel uit van de Landelijke Aandachtskaart Spoor (LAS).</li> <li>De LAS bevat aanvullende aandachtspunten op de landelijke les- en leerstof van de brandweer (en ProRail).</li> <li>Ambulancediensten betreden het spoorwegterrein alleen op aanwijzing van brandweer, politie of ProRail.</li> </ul>
Handelingsperspectief na vaststelling aandachtskaart	Implementeer 1-op-1 of benut inhoud in eigen regionale formats.
Achtergrondinformatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Handreiking Voorbereiding Spoorincidentbestrijding</li> <li>Rapport vakbekwaamheid en oefenen spoor</li> <li>Werkwijze eigen veiligheid hulpverleners op het spoor</li> </ul>

<b>ALARMERING</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conform eigen (meldkamer)procedures Veiligheidsregio.</li> </ul>

<b>LOCATIEBEPALING HOE KOM IK BIJ HET SPOOR?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>De incidentlocatie is vaak lastig te bereiken. De Meldkamer Spoor informeert de GMK over de exacte locatie en de beste plek om het spoor te betreden (opstelplaats/ uitgangstelling).</li> <li>Belemmerende factoren zijn spoorloten, geluidsschermen, hekwerken en natuurlijke begroeiing.</li> <li>Maak ter plaatse samen een logistiek plan voor: opstelplaatsen, aanvoer bluswater, aan- en afvoerroutes, bereikbaarheid incident.</li> <li>Informeer naar bijzondere omstandigheden, zoals bruggen, tunnels, bosrijke omgeving, spoor op hoogte, evacuatie reizigers uit de trein door treinpersoneel, of er onder aanwijzing gereden wordt.</li> </ul>

<b>TOEGANG HOE KAN IK HET SPOOR/SPOORWEGTERREIN BETREDEN?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hekwerk/toegangsdeur langs het spoor, te openen met standaard sleutel (eventueel via brandweerk Luis).</li> <li>Overweeg toegang door openknippen hekwerk.</li> <li>Gebruik middelen om obstakels en spoorloten te overbruggen.</li> </ul>

## RISICO'S / VEILIG OPTREDEN

Betreedt het spoor niet eerder, dan wanneer ter plaatse door ProRail veiligheidsmaatregelen zijn getroffen tenzij sprake is van deze uitzonderingen:

- Er is een noodzaak van een redding onder tijdsdruk en/of
- Er is sprake van (een reële kans op) een emissie van gevaarlijke stoffen met levensbedreigende effecten.

De bevelvoerder zal opdracht geven om maatregelen te treffen om veilig op te kunnen treden.

### Aanrijdgevaar:

Indien het spoor moet worden betreden vraagt de Meldkamer (GMK), op verzoek van de bevelvoerder/OvD, aan Meldkamer Spoor om het treinverkeer stil te laten leggen op alle sporen ter plaatse van het incident. Noem daarbij:

- om welk incident het gaat
- om welke locatie het gaat (noem spoortraject, richting, kilometrerings)
- reden van de vraag om stillegging.

Wacht op een bevestiging door ProRail voordat het spoorwagterrein betreden wordt.

Op het spoorwagterrein ben je zelf verantwoordelijk voor je eigen veiligheid. Houd je aan de volgende regels:

- Laat het treinverkeer stilleggen door ProRail.
- Maak zoveel mogelijk gebruik van aanwezige (loop)paden naast het spoor om de incidentlocatie te bereiken. Bij voorkeur het pad langs het spoor waar zich de (incident)trein bevindt.
- Vermijdt het oversteken van sporen. Als er toch sporen overgestoken moeten worden, doe dit dan alleen als er voldoende zicht is. Pas op voor struikelgevaar.
- Richt geen werkplek in binnen een afstand van 1,5 meter van de buitenste spoorstaaf van een spoor waar zich geen (incident)trein bevindt. Duidt de werkplek aan met afzetlinten.
- Alleen als er sprake is van een dringende levensreddende taak onder grote tijdsdruk kan de bevelvoerder besluiten tot een inzet binnen 1,5 meter en/of het oversteken van sporen. Is dit het geval dan:
  1. Wordt altijd twee aan twee opgetreden waarbij er één werkt en één let op de omgeving;
  2. Dient in de directe nabijheid een veilige vluchtplek aanwezig te zijn om op tijd te kunnen uitwijken.

### Elektrocutiegevaar:

Wanneer de bovenleiding nog niet uitgeschakeld en geaard is, maar er is wel sprake is een redding onder tijdsdruk of emissie gevaarlijke stoffen met levensbedreigende effecten hanteer dan de veilige afstanden (bij blussen met sproeistraal, gebonden straal en waterkanon) uit de onderstaande tabellen en let specifiek op:

- de geleidbaarheid van water
- het knappen van de bovenleiding bij hittevorming, of als gevolg van beschadigde constructies.

Situatie	Veilige afstand
- Spanning voerende delen van de (gevallen) bovenleiding	2,5 meter
- Beschadigde elektrische installaties van de trein	
- Kans op knappen bovenleiding	10 meter
- Opvang geëvacueerde reizigers uit trein	

<b>Handarmaturen</b>	
<b>Type watervoerend armatuur en soort bluswater</b>	<b>Veilige afstand</b>
Sproeistraal Lage en hogedruk Niet-zout water onder toevoegingen of zout water zonder toevoegingen	2,5 meter
Gebonden straal Lage en hogedruk Niet-zout water zonder toevoegingen	7 meter
Gebonden straal Lage en hogedruk Zout oppervlaktewater of toevoeging SVM of beide	15 meter

<b>Waterkanonnen</b>	
<b>Type watervoeren armatuur en soort bluswater</b>	<b>Veilige afstand</b>
Waterkanonnen tot 2000 l/min Niet-zout water zonder toevoegingen	> 25 meter
Waterkanonnen tot 2000 l/min Zout oppervlaktewater of toevoeging SVM of beide	> 35 meter
Waterkanonnen met een debiet > 2000 l/min of hogere werkdrukken: inzet pas mogelijk: 1500V bovenleiding – na afschakelen en aarden van de bovenleiding door ProRail 25kV bovenleiding – na uitvoeren Complete Lijn uitschakeling (CLU)	

Is er geen handelingsperspectief om veilig op te treden met ingeschakelde bovenleiding, laat dan de meldkamer (GMK) aan de Meldkamer Spoor vragen om de bovenleiding af te laten schakelen. Door het Operationeel Besturingscentrum Infrastructuur (OBI) komt de bevestiging aan de GMK dat de bovenleiding afgeschakeld is. Pas na het aarden van ProRail Incidentenbestrijding ter plaatse, is de bovenleiding daadwerkelijk en gegarandeerd spanningsloos en kan er veilig opgetreden worden.

De HSL en Betuweroute hebben een spanning op de bovenleiding van 25 kV. Bij incidenten op deze spoorlijnen wordt een andere werkwijze gehanteerd. Zie kop regionale aandachtspunten, optreden op de Betuweroute/HSL.

#### Struikelgevaar:

Je loopt het veiligst als je op een (loop)pad en/of harde, vlakke ondergrond loopt. Dit is echter op het spoorwegterrein niet altijd mogelijk, houd je dan aan het volgende:

- Stap altijd in de ballast.
- Stap nooit op een spoorstaaf of dwarsligger. Deze kunnen glad zijn door regen, vorst of olie.
- Loop nooit over kabelkokers. Deze zijn ook vaak glad en je kunt struikelen over losliggende, kapotte of ontbrekende deksels.
- Steek nooit over in wissels. Deze worden op afstand bediend en kunnen dus plotseling 'omlopen'. De kans op beklemming is dan groot.

#### Spoorwegmaterieel:

- Stem risico's af met de OVD Rail indien onder of op de trein gewerkt moet worden. De OVD Rail beschikt over calamiteitenkaarten van een deel van het spoorwegmaterieel.
- Let op gevaarspictogrammen (spanningvoerende onderdelen, accubakken, antenne van het treinbeveiligingssysteem).
- Let op gevaarlijke vloeistoffen zoals koelvloeistof, accuzuur, (smeer)oliën, diesel.
- Let op de koppeling van reizigersmaterieel welke onder spanning kan staan (24V/110V)
- Let op buffers die bestaan uit zware veren al dan niet geholpen door een hydraulisch systeem. Voorkom snijden/slijpen in buffers.
- De machinist van de trein kan gevraagd worden om meer technische informatie van het spoorwegmaterieel.

## PARTIJEN TER PLAATSE

- OvD Rail (ProRail) is aanspreekpunt voor hulpdiensten en coördineert de inzet van overige spoorpartijen. Tijdens het ter plaatse gaan is al een OvD Rail telefonisch beschikbaar.
- Incidentenbestrijder (ProRail) die als eerste ter plaatse is, legt namens OvD Rail eerste contact met bevelvoerder/OvD brandweer ter plaatse.
- Treinpersoneel (machinist en/of conducteur(s) van vervoerders) heeft ter plaatse kennis van materieel, hoeveelheid en toestand reizigers of vrachtbrieven van lading. Treinpersoneel kan tot ontruiming van de trein overgaan in geval van nood.

## SPECIFIEKE AANDACHTSPUNTEN

Altijd gelden de algemene aandachtspunten maar specifiek voor het genoemde thema's zijn er nog de volgende aandachtspunten waar rekening mee gehouden moet worden.

### Optreden bij brand:

- In treinen is veel kunststof verwerkt. Houd hierbij rekening met vallende en smeltende kunststoffen.

### Optreden bij THV:

- Overweeg bij ontsporing van een trein de inzet van Specialistische technische hulpverleningsteams.
- ProRail kan de ProRail incidentbestrijders voor THV inzetten.

### Optreden bij IBGS:

- De bevelvoerder/OvD kan bij de GMK opvragen welke gevaarlijke stoffen een goederentrein vervoert. Ook de machinist van een goederentrein heeft vrachtbrieven met uitgebreidere stofinformatie. Melkamer Spoor stuurt wagonladinginformatie (gevaarlijke stoffen) naar de GMK.
- De AGS kan contact opnemen met het LIOGS (Landelijk Informatiepunt Gevaarlijke Stoffen).
- ProRail kan de ProRail Specialist Techniek Transport IBGS inzetten.

### Optreden in tunnels

- Zie de specifieke plannen voor het afhandelen van incidenten in de betreffende tunnel in de eigen veiligheidsregio.
  - Let hierbij op het niet betreden van de tunnelbuis, voordat bevestigd is dat het treinverkeer is stilgelegd.
  - Let op de procedure van de betreffende tunnel om, indien nodig, de bovenleiding af te laten schakelen.
  - Vanuit de tunnelcommandoruimte kan direct contact gezocht worden met de calamiteitenoperator van ProRail (of indien nog niet geïmplementeerd de treindienstleider)

### Optreden op stations:

- Zie voor specifieke aandachtspunten bij optreden op stations regionaal opgestelde locatie gebonden planvorming (o.a. bereikbaarheidskaarten)
- Overweeg contact met Meldkamer Spoor over het openmaken van de toegangspoortjes.

### Optreden bij aanrijding persoon:

- Brandweer doet een reguliere inzet wanneer het slachtoffer nog niet overleden is.
- Bij overleden slachtoffer kan op verzoek van OvD-Rail of OvD-Politie hand- en spandiensten geleverd worden.
- ProRail reinigt de trein na een aanrijding.

**REGIONALE AANDACHTSPUNTEN  
(REGIO)**

Optreden op de Betuweroute:

- Zie Aandachtskaart Betuweroute (in ontwikkeling)
- Zie procedure 25kV

Optreden op de HSL:

- Zie Aandachtskaart HSL (in ontwikkeling)
- Zie procedure 25kV