

Vergaderjaar 2023–2024

**30 373**

**Vervoer gevaarlijke stoffen**

**29 893**

**Veiligheid van het railvervoer**

**Nr. 78**

## **BRIEF VAN DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 24 juni 2024

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat heeft tijdens het debat over Spoorveiligheid van 7 februari jl. aan de Kamer toegezegd opties te verkennen voor de verantwoordelijkheidsverdeling tussen Rijk en decentrale overheden met betrekking tot veiligheid op en rond het basisnet en dat te delen met de Kamer (TZ202402-092) (Kamerstuk 29 893, nr. 266).<sup>1</sup>

In deze brief worden de opties geschetst die zijn verkend en inmiddels zijn besproken met de Stuurgroep Basisnet. Daarmee is voldaan aan deze toezegging. Tevens gaat deze brief in op de jaarlijkse monitoringsresultaten van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water en het spoor.

Recent zijn ook de resultaten gereedgekomen van de 5-jaarlijkse verkenning van de ontwikkelingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het basisnet.

Achtereenvolgens wordt ingegaan op:

- de resultaten van de monitoring en de verkenning;
- de verdeling van de verantwoordelijkheid rond het veilig vervoer van gevaarlijke stoffen en veiligheid van de omgeving;
- de mogelijkheden die zijn verkend om daarin de steden te ondersteunen; en
- keuzes die gemaakt kunnen worden, ook met betrekking tot de inrichting van het robuuste basisnet.

### **Monitoring en verkenning**

Op grond van de huidige regeling Basisnet dient elk jaar een rapportage te worden opgesteld over de gerealiseerde vervoersvolumes en elke vijf

<sup>1</sup> Toezegging tijdens het debat over Spoorveiligheid van 7 februari 2024, TZ202402-092.

jaar (voor het transport over water elke tien jaar) een toekomstverkenning te worden uitgevoerd naar het vervoer van gevaarlijke stoffen over een periode van tien jaar, om mogelijke toekomstige overschrijdingen van de risicoplafonds in beeld te brengen.<sup>2</sup>

### Verkenning vervoer gevaarlijke stoffen

De ontwikkeling van het vervoer van goederen en van gevaarlijke stoffen is sterk afhankelijk van de ontwikkeling van de wereldeconomie. De recente coronapandemie en de oorlog in Oekraïne laten zien dat het volume van het goederenvervoer en het vervoer van gevaarlijke stoffen zich lastig laat voorspellen. Daarbij komt zeker de komende jaren ook de onvoorspelbaarheid van de precieze invulling van de energietransitie bij.

In dat licht dient ook de Verkenning 2023–2033<sup>3</sup> te worden gezien: als een studie die inzicht geeft in mogelijke ontwikkelingen. Het bureau dat de verkenning heeft uitgevoerd heeft enkele scenario's opgesteld waarin is gekeken naar ontwikkelingen in het vervoer per binnenvaart, weg en spoor (en de relatie met buisleidingen) en hoe de verschillende scenario's impact zullen hebben op de «modal split». De scenario's geven sterk verschillende uitkomsten wat betreft het vervoer van gevaarlijke stoffen. Zoals in de vorige Kamerbrief is uiteengezet<sup>4</sup> zijn er geen risicocontouren berekend.

Het algemene beeld dat ontstaat uit de verkenning is dat het aandeel van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor zal toenemen. Er zijn scenario's opgesteld waarbij is uitgegaan van een maximale groei op het spoor ten koste van de andere modaliteiten. Dit leidt – met alle onzekerheden van dien – tot een groei van gemiddeld een factor 4, overigens zonder rekening te houden met beperkingen als gevolg van het niet beschikbaar zijn van materieel of spoorcapaciteit.<sup>5</sup> Ook bij een dergelijke groei blijft het aandeel van het spoor zeer gering ten opzichte van de andere modaliteiten.

ProRail stelt op dit moment een «Toedeling Spoor» op (verwerking verkenning vervoer gevaarlijke stoffen) waarin ook verkend wordt welke routes waarschijnlijk gebruikt zullen worden en hoe de verdeling over de verschillende spoorlijnen naar verwachting plaats zal vinden.

De verkenning bevestigt het beeld dat de verschillende modaliteiten elk hun eigen functie hebben in het vervoer van gevaarlijke stoffen en dat de keuze voor de modaliteit grotendeels afhankelijk is van de omvang van de vervoersstroom en de plek van herkomst en de beoogde bestemming. Met name de veronderstellingen ten aanzien van de impact van de energietransitie en de aanleg van (ammoniak) buisleidingen zijn van grote invloed op de prognose.

---

<sup>2</sup> Regeling Basisnet artikel 11.

<sup>3</sup> Verkenning vervoer gevaarlijke stoffen 2023–2033 (bijgevoegd als bijlage bij deze brief)

<sup>4</sup> In de brief van 25 augustus 2022, Kamerstuk 30 373, nr. 75 is toegelicht waarom er momenteel geen actuele rekenmethodiek beschikbaar is en welke consequenties dat heeft.

<sup>5</sup> Voor de binnenvaart en de weg leidt een zelfde benadering tot een groei van maximaal ongeveer een factor 2; tegelijkertijd zal dat naar verwachting niet leiden tot een substantiële afname van het spoorvervoer.

Net zoals voorgaande jaren blijkt uit de monitoringrapportage dat voor het basisnet water alle vervoerstromen binnen de risicoplafonds<sup>6</sup> zijn gebleven.<sup>7</sup>

In 2023 is er op het basisnet weg op acht wegvakken een overschrijding van de risicoplafonds<sup>8</sup> geconstateerd. Drie van deze overschrijdingen betreffen wegvakken waar de gerealiseerde plaatsgebonden risicocontour  $10^{-6}$  (PR $10^{-6}$ ) contour groter is dan het risicoplafond. Binnen deze gerealiseerde PR $10^{-6}$  contouren staan geen (zeer) kwetsbare objecten; de overschrijdingen zijn voornamelijk het gevolg van het vervoer van LNG.<sup>9</sup>

Op het basisnet spoor is over 2023 een toename te zien van het aantal trajecten waarop een overschrijding van de risicoplafonds heeft plaatsgevonden. In 2023 was er op 33 trajecten een overschrijding van de  $10^{-6}$ ,  $10^{-7}$  of de  $10^{-8}$  contour ten opzichte van 27 trajecten in 2022. Er zijn geen nieuwe overschrijdingen van de PR $10^{-6}$ . Op de vier trajecten waar een aanhoudende overschrijding is van de PR $10^{-6}$  bevinden zich binnen de contour geen kwetsbare objecten. Op een aantal delen van de trajecten is de overschrijding van het PR $10^{-6}$ plafond opgeheven. Dit komt onder andere door het weghalen van een wissel. De volledige monitoringrapportage kunt u vinden op de website van het informatiepunt Leefomgeving (IPLO).<sup>10</sup>

### **Verantwoordelijkheden met betrekking tot de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen**

De Rijksoverheid is de primair verantwoordelijke partij voor een veilige infrastructuur ten behoeve van een veilig transport (van gevaarlijke stoffen). De eisen aan de veiligheid van de vervoersmiddelen over onze wegen, vaarwegen en het spoor (zoals ketelwagens, containers en verpakkingsmiddelen) is vastgelegd in internationale regelgeving.<sup>11</sup> Ook daarvoor is het Rijk primair verantwoordelijk. Die verantwoordelijkheid wordt ingevuld door in te zetten op permanente verbetering van de veiligheid, ook bij de vormgeving, ontwikkeling en aanscherping van die internationale regelgeving. Aanvullend wordt door de Inspectie Leefomgeving en Transport toezicht gehouden op strikte naleving van de geldende internationale regelgeving door de vervoerders en verladere en de infrastructuurbeheerders. Ook worden convenanten met bedrijven afgesproken.

In Bijlage 1 bij deze brief is deze inzet in meer detail beschreven, waarbij achtereenvolgens wordt ingegaan op de internationale inzet, de convenanten met het bedrijfsleven, de maatregelen voor een veilige infra-

---

<sup>6</sup> In bijlage 2 bij deze brief is een begrippenlijst opgenomen waarin onder meer de risicoplafonds en de risicocontouren zijn uitgelegd.

<sup>7</sup> De volledige rapportage is te vinden op <https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/basisnet/vervoercijfers-gevaarlijke-stoffen/water/>

<sup>8</sup> Een toelichting op de belangrijkste gehanteerde begrippen is opgenomen in Bijlage 2.

<sup>9</sup> De volledige rapportage is te vinden op <https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/basisnet/vervoercijfers-gevaarlijke-stoffen/weg/>

<sup>10</sup> De volledige rapportage is te vinden op <https://iplo.nl/thema/externe-veiligheid/basisnet/vervoercijfers-gevaarlijke-stoffen/spoor/>

<sup>11</sup> Deze veiligheidsvoorschriften zijn vastgesteld in het ADR (weg), het RID (spoor) en het ADN (binnenvaart). Voor zeevaart betreft dit voorschriften op basis van de IMDG- (International Maritime Dangerous Goods), IMSBC- (International Maritime Solid Bulk Cargo's) en IBC- (Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk) code. Deze regelgeving is onverkort in Nederland van kracht en biedt, door het stellen van strenge veiligheidsvoorschriften en -instructies, het wettelijke kader voor het veilig doen laten verlopen van het vervoer van gevaarlijke stoffen en het voorkomen van accidentele emissies.

structuur en de afspraken over het informeren van de hulpdiensten ingeval van een incident.

In alle overige landen van de Europese Unie wordt verondersteld dat het vervoer van gevaarlijke stoffen dat aan deze internationale voorschriften voldoet, adequaat veilig is. Daar zijn nationaal geen additionele ruimtelijke of gebouw-gebonden maatregelen voorgeschreven op grond van de externe veiligheid. Restrisico's worden maatschappelijk en bestuurlijk voor kennisneming aangenomen. Wel wordt – uiteraard – in alle landen rekening gehouden met de mogelijkheid van een incident en zijn hulpdiensten daarop voorbereid.

Ook in Nederland beschouwt het ministerie het vervoer van gevaarlijke stoffen dat voldoet aan de internationale eisen, als veilig. Tegelijkertijd is in Nederland het besef dat een ongeval waarbij tien of meer omwonenden (het groepsrisico) om het leven kunnen komen, nooit volledig kan worden uitgesloten, en dit is aanleiding om in de nabijheid van de transportroutes een veiligheidsafweging te willen maken.

Mocht een dergelijk groot incident voorkomen, dan is het van belang dat in de omgeving rekening is gehouden met het beheersbaar houden van de gevolgen van dat incident zodat deze zo minimaal mogelijk zijn. In Nederland zijn de veiligheidsregio's en de gemeenten hiervoor eerstverantwoordelijk. Het is echter een verantwoordelijkheid die gezamenlijk gevoeld en gedragen wordt: door de decentrale overheden, het Rijk en het bedrijfsleven. Dit was ook mede de reden dat het basisnet werd ontwikkeld.

#### Decentrale overheden

In het huidige systeem van het basisnet dienen gemeenten bij hun ruimtelijke plannen rekening te houden met het vervoer van gevaarlijke stoffen. De risicoplafonds uit de huidige regeling basisnet vormen voor hen de wettelijke grondslag om de afwegingen te maken ten aanzien van de maximale groepsrisico's die zij wensen te accepteren. Op basis van de in 2023 uitgevoerde evaluatie van het Basisnet is het echter duidelijk dat de risicoplafonds geen basis voor die afwegingen ten aanzien van de omgevingsrisico's zijn of kunnen zijn. Een uitgebreide appreciatie van de evaluatie is opgenomen in de brief van 17 oktober 2023.<sup>12</sup>

Met de komst van de Omgevingswet zijn aandachtsgebieden langs het gehele basisnet ingevoerd. Steden dienen langs het basisnet bij nieuwbouwplannen rekening te houden met brandaandachtsgebieden (tot 200 meter van de infrastructuur), explosieaandachtsgebieden (tot 200 meter van de infrastructuur) en, op termijn, gifvolkaandachtsgebieden (tot 300 meter langs de infrastructuur). «Rekening houden met» betekent dat er een afweging wordt gemaakt, eventueel met aanvullende maatregelen: er is geen sprake van een verbod te bouwen binnen de aandachtsgebieden. De verplichte groepsrisicoberekeningen zijn vervallen; wel dienen steden rekening te houden met het bestaan van groepsrisico's (de mogelijkheid dat er tien of meer dodelijke slachtoffers vallen).

Decentrale overheden hebben samengevat drie zorgen over de aandachtsgebieden en het loslaten van de risicoplafonds langs het basisnet geuit:

1. Het is niet duidelijk hoe binnen een aandachtsgebied afwegingen gemaakt moeten worden over de te nemen veiligheidsmaatregelen en wanneer die voldoende zijn.

---

<sup>12</sup> Tweede Kamer, 17 oktober 2023, 30 373, nr. 77.

2. Zonder risicoplafonds is er geen maximum op de hoeveelheid vervoer gevaarlijke stoffen die door de steden kan gaan. Kanttekening die hier bij gemaakt kan worden is dat met de risicoplafonds kan niet gestuurd kan worden op de hoeveelheid of de aard van de gevaarlijke stoffen.
3. De aandachtsgebieden langs het gehele basisnet leiden ook tot verplichte voorschriftengebieden en daarmee tot verplichte gebouwgebonden maatregelen die kostenverhogend werken, ook als er vrijwel geen gevaarlijke stoffen over een bepaald traject vervoerd worden. Deze verplichting geldt overigens uitsluitend voor zeer kwetsbare objecten als scholen en ziekenhuizen.

### **Aanknopingspunten voor een andere verantwoordelijkheidsverdeling**

De primaire verantwoordelijkheid voor een veilig transport en een veilige infrastructuur ligt bij de Rijksoverheid en zal daar blijven liggen. Vervoerders en verladers hebben zich te houden aan de internationale regels. Vervolgens hebben decentrale overheden de verantwoordelijkheid zorg te dragen voor een goede afweging van de risico's voor (het ontwerp van) de omgeving en de voorlichting aan de burgers die in de omgeving van de infrastructuur wonen. Voor de discussie met decentrale overheden is het belangrijk te weten dat, door al deze gezamenlijke inspanningen, het Nederlandse spoor tot de veiligste in Europa behoort<sup>13</sup>. Ook wordt er veel aandacht besteed aan de beheersbaarheid van incidenten.

Om aan de eerste zorg van de decentrale overheden tegemoet te komen kan gedacht worden aan het creëren van een minimale vaste afstand tussen bebouwing en infrastructuur en/of het voorschrijven van vaste verplichte maatregelen in de omgeving en aan gebouwen. Hierover bent u bericht in een brief van 17 oktober 2023.<sup>14</sup> Gebaseerd op het uitgangspunt dat het vervoer dat aan de internationale eisen voldoet in principe veilig is, draagt dit er toe bij dat ingeval van een incident, de beheersbaarheid van het incident wordt vergroot door een minimale afstand in acht te nemen.

In de verschillende overleggen met de decentrale overheden en het bedrijfsleven bleek dat een vaste bebouwingsvrije zone langs de spoor- en weginfrastructuur door de decentrale overheden wordt gezien als een goede bijdrage om duidelijkheid te vergroten over de verantwoordelijkheidsverdeling. Een te grote bebouwingsvrije zone bemoeilijkt de woningbouwopgave en een te kleine afstand heeft geen toegevoegde waarde. In de komende maanden zal een definitieve keuze gemaakt worden in overleg met de decentrale overheden, ProRail en Rijkswaterstaat. Daarbij ligt nog steeds de optie voor om geen vaste bebouwingsvrije zone in te stellen.

Ten aanzien van de vaste maatregelen speelt mee dat de lokale situatie bepalend is of een maatregel effectief is of niet. Er bestaat bij de decentrale overheden daarom weinig behoefte aan een set van vaste, voorgescreven maatregelen. Om decentrale overheden te ondersteunen bij het maken van afwegingen over in te zetten maatregelen is er een website ontwikkeld door het RIVM.<sup>15</sup> Op basis van de pilots die in het kader van

---

<sup>13</sup> Zie de brief over de veiligheid van het railvervoer van de Staatssecretaris van infrastructuur en waterstaat van 11 december 2023, Kamerstuk 29 893, nr. 264.

<sup>14</sup> Tweede Kamer, 17 oktober 2023, 30 373, nr. 77.

<sup>15</sup> [www.maatregelenwiki.nl](http://www.maatregelenwiki.nl).

het programma Robuust Basisnet zijn uitgevoerd is een handreiking ontwikkeld voor decentrale overheden.<sup>16</sup>

De tweede zorg richt zich op de hoeveelheid vervoer gevaarlijke stoffen door de steden. Met de risicoplafonds kan echter niet gestuurd worden op de hoeveelheid of de aard van de gevaarlijke stoffen. De evaluatie van het basisnet die met de Kamerbrief van 17 oktober 2023 werd meegezonden maakt dat duidelijk. Er zijn echter andere opties om de spoorveiligheid en daarmee ook die van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor te vergroten, zoals het verminderen van het aantal gelijkvloerse overwegen in stedelijk gebied, het verder voorkomen van stop-tonende-sein passages, de uitrol van het European Rail Traffic Management System (ERTMS), etc.

De motie Bouchallikht/De Hoop vraagt om het gebruik van minder dichtbevolkte routes en andere modaliteiten voor het vervoer van gevaarlijke stoffen te stimuleren. Naast de bestaande convenanten (zie Bijlage 1 bij deze brief voor een overzicht van de stand van zaken van deze convenanten) om (de groei van) het vervoer van ammoniak te verminderen en warme-BLEVE-vrij te rijden<sup>17</sup>, zijn ook gesprekken gevoerd met producerende bedrijven over de rol die zij kunnen vervullen in het kader van deze motie. Ook zal gebruik gemaakt kunnen worden van de Spoorgoederentafel om dit belangrijke onderwerp te bespreken met onder andere de vervoerders en verladers.<sup>18</sup>

Het Rijk werkt aan een nieuwe nationale visie op de ruimtelijke ordening. Hierin worden ruimtelijke structurerende keuzes gemaakt over sturing op locatiebeleid van bedrijven die gevaarlijke stoffen gebruiken, zoals ammoniak, en zodoende ook invloed zal hebben op de modaliteiten waarmee deze stoffen worden vervoerd. Bij de sturing op locatiebeleid van bedrijven zou rekening gehouden kunnen worden op het beperken van het gebruik van routes door dichtbevolkt gebied bij het vervoer van bepaalde gevaarlijke stoffen.

De derde zorg betreft – dit is de andere kant van de medaille – de zorg om onnodige maatregelen te moeten nemen langs weinig gebruikte routes. Steden hebben aangegeven dat ze pleiten voor een beperkter basisnet spoor. Op grond van het feit dat het vervoer dat voldoet aan de internationale veiligheidseisen veilig beschouwd kan worden is het verdedigbaar dat spoorlijnen die slechts incidenteel gebruikt worden (bijvoorbeeld als omleidingsroute) buiten het basisnet gehouden worden. Afgesproken is dat de voor- en nadelen van dit zogenaamde kernnetwerk in de komende periode nader in kaart wordt gebracht.

### **Concluderend**

In de brief van 17 oktober 2023 is geconcludeerd dat het huidige basisnet niet voldoet en vervangen moet worden door een alternatief systeem, het robuuste basisnet. Op grond van de gesprekken met de decentrale overheden over de inrichting van het robuuste systeem en de verantwoordelijkheidsverdeling is de conclusie dat er twee opties zijn voor het huidige basisnet.

---

<sup>16</sup> Handreiking voor veilige stad en spoor, POSAD 2024 (bijgevoegd als separate bijlage bij deze brief).

<sup>17</sup> In Bijlage 2 bij deze brief is een lijst van veelgebruikte vaktermen opgenomen en van uitleg voorzien.

<sup>18</sup> 26 januari 2023. Kamerstuk 29 984, nr. 1085.

De eerste optie is het afschaffen van het basisnet als wettelijke basis voor de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Zoals eerder geschetst biedt internationale regelgeving zeer hoge standaarden om de veiligheid te bewaken. Met deze optie worden de waarborgen behouden die de internationale regelgeving biedt voor het veilige vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water en het spoor. Zoals aangegeven behoort het spoor tot de meest veilige in Europa en er is geen aanleiding om er van uit te gaan dat het stoppen met het basisnet daar invloed op heeft: het Rijk blijft zich ook bij deze optie inzetten om de veiligheid van het vervoer te borgen en waar mogelijk te versterken. Hiermee kiest Nederland voor een systeem zoals dat in de andere landen van de Europese Unie gangbaar is. Gemeenten behouden de verantwoordelijkheid voor een veilige leefomgeving op basis van Artikel 5.2 van het Bkl.

De tweede optie is een robuust basisnet waarmee Rijk, infrabeheerders, decentrale overheden en het bedrijfsleven in gesprek blijven over de ontwikkelingen op het gebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen en de ruimtelijke impact daarvan en waar nodig en gewenst afspraken maken om de veiligheid te vergroten. Om hierover goede afspraken te kunnen maken is het belangrijk dat alle betrokken partijen samenwerken. Overleg tussen deze partijen is hierbij van belang en een vorm van periodiek overleg moet dan ook ruimte bieden om signalen en wensen met elkaar te bespreken.

Op hoofdlijnen bestaat het robuuste basisnet uit de volgende onderdelen:

- Een basisnet (voor spoor: een eventueel kernnetwerk) waarlangs aandachtsgebieden liggen voor brand, explosies en gifwolken in de plaats van de huidige risicoplafonds.
- Voor het spoor en de weg langs het basisnet (of kernnetwerk) mogelijk een beperkte bouwingsvrije zone.
- Een jaarlijkse monitoring en een vijfjaarlijkse verkenning van de ontwikkeling van het vervoer van gevaarlijke stoffen.
- Bespreking van die monitoring en verkenning over te nemen maatregelen met, en mogelijk leidend tot adviezen aan de Rijksoverheid, de infrabeheerders, het bedrijfsleven en de decentrale overheden.
- Doorzet van de huidige Rijksinzet om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen te borgen en waar mogelijk te versterken.

Het is aan mijn opvolger om hierin een definitieve keuze te maken en daarover het debat met de Kamer te vervolgen.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,  
M.G.J. Harbers

Internationale inzet op het vervoer van gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt grensoverschrijdend plaats en voor het behoud van veilig vervoer is het daarom belangrijk dat hier internationale afspraken over zijn. Deze afspraken zijn vastgelegd in meerdere verdragen waar Nederland bij is aangesloten. Nederland zet samen met andere lidstaten continu in op de ontwikkeling en verbetering van internationale veiligheidsvoorschriften in deze verdragen. Met een continue inzet wordt gezorgd dat de veiligheidsvoorschriften aansluiten bij nieuwe inzichten en technieken voor het vervoeren en verpakken van gevaarlijke stoffen (zoals in drums, big bags, tanks, cilinders, tankcontainers etc.); helder blijven over de verdeling van verantwoordelijkheden tussen partijen in de vervoersketen; en zo veel mogelijk geharmoniseerd zodat deze ook uitvoerbaar blijft. Nederland heeft als uitgangspunt dat de inzet leidt tot een zo veilig en efficiënt mogelijk vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor met als uitgangspunt permanente verbetering van de veiligheid en bereiken van een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau.<sup>19</sup>

De veiligheidsvoorschriften waar in 2023/2024 aan is gewerkt hebben betrekking op de veiligheid van voer- en vaartuigen; veiligheid en testen van verpakkingen; eisen aan ladingdocumenten; samenlading van gevaarlijke stoffen; gescheiden vervoeren van gevaarlijke stoffen; wel/niet vervoeren van bepaalde stoffen in een bepaalde modaliteit; de classificatie van gevaarlijke goederen; de eisen aan de verpakking; en de eisen aan de vervoersmiddelen (constructie, inspectie etc.).

In deze overlegfora worden veiligheidsvoorschriften ontwikkeld en vastgesteld met als doel het voorkomen van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen uit een verpakking (accidentele emissies). Recente ontwikkelingen hiertoe zijn (niet limitatief) onder andere de inzet in internationaal verband op het ontwikkelen van verbeterde vervoersvoorwaarden voor stoffen die een directe bedreiging vormen voor mens en milieu, het bijdragen aan ontwikkeling van voorschriften voor veilig vervoer van lithium batterijen, technische maatregelen om de kans op een explosie of catastrofaal falen van een tank te reduceren dan wel te voorkomen.

Convenanten

Aanvullend op wet- en regelgeving zet het Ministerie van IenW in op vrijwillige afspraken in de vorm van convenanten met vervoerders en producenten van gevaarlijke stoffen. Deze convenanten hebben onder andere als doel de veiligheid op en rond het spoor te vergroten. Dit gaat verder dan de wettelijke verplichtingen van verladers en producenten in wet- en regelgeving.

*Convenant Warme-BLEVE-vrij samenstellen en rijden van treinen*

Het convenant «Warme-BLEVE-vrij» heeft als doel dat verladers en vervoerders de samenstelling van goederentreinen over het gemengde spoornet aanpassen zodat een mogelijke BLEVE (*boiling liquid expanding vapour explosion*) wordt voorkomen. Voor het uitsluiten van dit externe

<sup>19</sup> Een aantal overlegfora waarin Nederland is vertegenwoordigd zijn: het ECOSOC Subcommittee of Experts on the Transport of Dangerous Goods (United Nations Transport of Dangerous Goods; multimodaal wereldwijd), ADR Working Party (weg), de RID Committee of Experts Standing Working Group (spoor), de Joint Meeting (ADR/RID/ADN; multimodaal), het ADN Safety Committee (binnenvaart) en de International Maritime Organization (zeevaart).



veiligheidsrisico is het nodig dat voldoende afstand zit tussen ketelwagens en containers met brandbare gassen en containers met brandbare vloeistoffen. U ontvangt ieder jaar een actueel overzicht van het nalevingspercentage van dit convenant. De deelnemende vervoerders hebben in 2023 4169 treinen met brandbaar gas en brandbare vloeistoffen gereden waarvan 95% warme-BLEVE-vrij. Dit is een kleine daling in naleving ten opzichte van 2022 (97%). De voornaamste reden is volgens de vervoerders overmacht als een trein niet warme-BLEVE-vrij is samengesteld. Treinen zijn dan bijvoorbeeld in het buitenland samengesteld waarbij het niet mogelijk was in Nederland te rangeren, of zijn omgeleid van de Betuweroute naar het gemengde spoor.

#### *Convenant beëindiging incidentele chloortransporten door Nederland.*

Doel van dit convenant was de beëindiging van incidentele chloortransporten over het spoor van en naar Nobian. Zoals eerder aan u gemeld in de Kamerbrief van 17 oktober 2023, is dit hoofddoel in 2021 behaald. Het convenant loopt nog door tot de afronding van de overige afspraken in het convenant en hierover vindt periodiek overleg plaats tussen Nobian en het Ministerie van IenW.

#### *Convenant beheersing ammoniak transporten over het spoor OCI Nitrogen Geleen.*

Het hoofddoel van dit convenant is het blijvend beperken van het vervoer van ammoniak over het spoor van en naar OCI Nitrogen in Geleen, als ook inzicht geven in dit vervoer. Het is een convenant dat is getekend door OCI Nitrogen, de Provincie Limburg en het Ministerie van IenW en is op 21 december 2023 verlengd tot 31 december 2026<sup>20</sup>. Deze verlenging heeft plaatsgevonden na een wijziging in 2022 en een interne evaluatie van het convenant in 2023. In 2023 hebben de partijen geconcludeerd dat het convenant werkt zoals beoogd.

### Infrastructuur

Rijkswaterstaat beheert en ontwikkelt de rijkswegen, vaarwegen en -wateren en zet in op een duurzame leefomgeving. Veiligheid heeft bij zowel aanleg, vervanging en renovatie als bij beheer en onderhoud een belangrijke positie. Bij aanleg wordt dit gewaarborgd in verschillende kaders zoals de Richtlijnen autosnelwegen<sup>21</sup> en de Richtlijnen vaarwegen.<sup>22</sup> Tijdens de beheerfase van de infrastructuur is veiligheid één van de vijf criteria waarmee de technische staat van de netwerken wordt beschreven. Dit wordt jaarlijks gerapporteerd in de Staat van de Infrastructuur. Deze gegevens worden gebruikt voor onderzoek waarbij gekeken wordt hoe de veiligheid op onze infrastructuur verbeterd kan worden.

ProRail is verantwoordelijk voor de veiligheid op het spoor. Daarvoor gelden een aantal veiligheidsprincipes, die de grondslag vormen voor de getroffen maatregelen, de voorschriften en de procedures.<sup>23</sup>

- Uniformiteit. In Nederland ligt ruim 7.000 km spoor en er zijn zo'n 60 verschillende vervoerders die daar gebruik van maken: reizigersvervoerders, goederenvervoerders en spooraannemers. Landelijke

<sup>20</sup> Stcrt. 2024, nr. 1296 stcrt-2024-1296.pdf (officielebekendmakingen.nl).

<sup>21</sup> <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrictlijnen-infrastructuur/autosnelwegen>.

<sup>22</sup> <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/werken-aan-infrastructuur/bouwrictlijnen-infrastructuur/vaarwegen>.

<sup>23</sup> Een zeer toegankelijk, uitgebreid overzicht van de verschillende maatregelen is opgenomen in de maatregelenwiki van het RIVM: <https://www.maatregelenwiki.nl/documenten/veiligheid-op-spoor-bronmaatregelen>.

- uniformiteit is daarom cruciaal om het spoor veilig en effectief te kunnen onderhouden én het vervoer veilig te laten plaatsvinden.
- Veiligheids Management Systeem (VMS). Zowel ProRail als alle vervoerders moeten beschikken over een eigen VMS. Een VMS zorgt ervoor dat alle risico's in kaart zijn gebracht, en hierin is vastgelegd welke mitigerende maatregelen er getroffen zijn om risico's te voorkomen of te minimaliseren. Ook wordt bij een eventueel (bijna)ongeluk uitgezocht wat de exacte oorzaak is geweest en welke aanvullende maatregelen eventueel getroffen kunnen worden.
  - Fail Safe principe. Een belangrijk veiligheidsprincipe bij het ontwerp van de spoorinfra is het Fail Safe principe. Dat betekent dat als er een storing is, de infra in de meest veilige stand komt. Zo gaan bij een overwegstoring de slagbomen naar beneden. Bij een communicatiestoring tussen een sein en een wissel, springt het sein op rood en wordt daardoor het treinverkeer stil gelegd.

Bovenop alle generieke veiligheidsmaatregelen die voor al het spoorvervoer zijn getroffen, zijn er aanvullende maatregelen voor het spoorgoederenvervoer van gevaarlijke stoffen en is onder andere het WLIS systeem ingevoerd. Voordat een trein gaat rijden is de wagenlijst in bezit bij ProRail (systeem WLIS-vertreksamenstelling). Bij een incident wordt deze informatie onmiddellijk gedeeld met de betreffende veiligheidsregio. Hierdoor weet de veiligheidsregio al voordat de brandweer aankomt op de incidentlocatie, welke stof is vrijgekomen en hoe ze daarbij moeten optreden. ProRail Incidentenbestrijding ondersteunt de veiligheidsregio bij de bestrijding van een incident met spoor-specifieke inzet en informatie.

In het basisnet staat een aantal begrippen centraal die soms tot verwarring leiden. In onderstaand kader zijn de belangrijkste opgenomen met een korte uitleg.

Begrip	Uitleg
Basisnet	De krachtens de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs), artikel 13 eerste lid, aangewezen wegen, binnenwateren en hoofdspoorwegen. Het betreft de hoofdtransportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. <b>Andere routes kunnen ook gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen (mits niet expliciet verboden) maar dat zal sporadisch het geval zijn.</b>
Plaatsgebonden risico	Risico dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats (P) zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval op het basisnet waarbij één of meer gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Uitgedrukt in de kans per jaar. <b>De berekende contour PR10<sup>-8</sup></b> bepaalt derhalve het gebied waar die kans in 1 jaar 1 op 1 miljoen is.
Groepsrisico	Bij risicovolle activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) wijst het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) aandachtsgebieden aan. De gemeenten moet in die gebieden rekening houden met het risico van brand, explosies of gifwolken. De gemeente kan die gebieden in het omgevingsplan aanwijzen als voorschriftengebied. Dan gelden daar aanvullende bouwkundige eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). <b>Het vervoer van gevaarlijke stoffen over het basisnet of het kernnetwerk is aangewezen als risicovolle activiteit.</b>
Risicocontouren	De berekende contouren op basis van het gerealiseerde vervoer (afhankelijk van de aard en het volume van het vervoer) en de infrastructuur ter plekke, blijktens de jaarlijkse monitoring. Door alle punten langs de infrastructuur met een kans van één op de miljoen (10 <sup>-6</sup> ) met elkaar te verbinden ontstaat de PR10 <sup>-6</sup> contour. Door alle punten met een kans van één op de 10 miljoen (10 <sup>-7</sup> ) en alle punten met een kans van één op de 100 miljoen (10 <sup>-8</sup> ) met elkaar te verbinden ontstaan respectievelijk lijnen voor de 10 <sup>-7</sup> en 10 <sup>-8</sup> contouren. Deze laatste twee worden in het basisnet beschouwd als een maat van het vervoersaandeel in het groepsrisico.
Risicoplafond	Het maximaal toegestane plaatsgebonden risico op de door middel van artikel 14, eerste en tweede lid van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, aangewezen plaatsen. <b>Deze plafonds zijn tot stand gekomen op basis van beleidsmatige keuzes die in het basisnet zijn gemaakt.</b>
Kwetsbare en zeer kwetsbare gebouwen	Mogen zich niet binnen de PR10 <sup>-6</sup> contour bevinden. Kwetsbare gebouwen en locaties en zeer kwetsbare gebouwen worden onder de Omgevingswet in bijlage VI van het Bkl gedefinieerd. Kort samengevat gaat het bij kwetsbaar om gebouwen als woningen, winkels en kantoren, en bij zeer kwetsbaar om gebouwen waar zich mensen bevinden met beperkte zelfredzaamheid zoals ziekenhuizen en gevangenissen. <b>Op verreweg de meeste plaatsen bevindt de 10<sup>-6</sup></b> zich binnen de buitenste randen van de infrastructuur.