



Verslag over de uitvoering en werking van het convenant “Warme-BLEVE-vrij samenstellen en rijden van treinen” in 2016

Versie 1.0

Datum	7 juni 2017
Status	Definitief

Colofon

	Bestuurskern Directie Veiligheid en Risico's
	Den Haag
Contactpersoon	drs. H. Nagelhout <i>Beleidsmedewerker Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen;</i>
	henk.nagelhout@minienm.nl
Versie	1.0
Opdrachtgever	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Auteur	drs. H. Nagelhout
Projectnummer	IENM/BSK-2017/138557

Inhoud

Colofon—2

Inhoud—3

1. Samenvatting—4

2. Inleiding—4

3. Aantal treinen met brandbaar gas buiten de Betuweroute en het aandeel (niet-)‘warme BLEVE-vrij’—6

4. Redenen van niet warme-BLEVE-vrij rijden van treinen—8

1. Samenvatting

In 2016 was er voor het eerst sinds 2013 sprake van een lichte daling van het aantal treinen in Nederland waarin zich één of meer wagens met brandbare gassen bevonden. Van de 5.642 treinen die brandbare gassen vervoerden op het gemengde net is 92% gereden door vervoerders die partij zijn bij het convenant en was 99% warme BLEVE vrij samengesteld. Opvallend is dat in 2016 alle 455 treinen met brandbaar gas gereden door vervoerders die geen partij zijn bij het convenant, warme-BLEVE-vrij waren samengesteld.

2. Inleiding

Op 14 mei 2012 is het Convenant "Warme-BLEVE-vrij samenstellen en rijden van treinen" ondertekend door 25 partijen. Sindsdien zijn twee nieuwe partijen toegetreden¹, is één partij wegens faillissement afgefallen² en is één partij niet meer actief als spoorgoederenvervoerder³. Het doel van het convenant is een warme BLEVE⁴ te voorkomen. Om deze doelstelling te bewerkstelligen zijn de partijen in het convenant zogenaamde resultaats- en inspanningsverplichtingen aangegaan.

ProRail monitort - op basis van de door vervoerders aangereikte en in het Online-systeem Vervoer Gevaarlijke Stoffen (OVGS) opgenomen gegevens - de samenstelling van treinen en daarmee in hoeverre treinen met brandbare gassen 'warme-BLEVE-vrij'⁵ hebben gereden op trajecten buiten de Betuweroute en Havenspoorlijn⁶ en rapporteert daarover jaarlijks aan de minister van Infrastructuur en Milieu.

Conform artikel 9 van het convenant brengt de minister van Infrastructuur en Milieu jaarlijks verslag uit aan de Tweede Kamer over de uitvoering en werking van het convenant in niet tot individuele bedrijven herleidbare vorm. Dit document bevat het verslag over het kalenderjaar 2016. Daarbij zijn ter vergelijking ook de gegevens over de kalenderjaren 2013 t/m 2015 opgenomen.

Onderstaande tabel en grafiek geven een overzicht hoeveel goederentreinen waarin zich één of meer wagens met brandbare gassen bevonden, er over het gehele spoorwegnet hebben

¹ ERS Railways per 1 juni 2014 en SBB Cargo International per 2 december 2015

² Continental Rail Services (CRS)

³ Husa Transportation

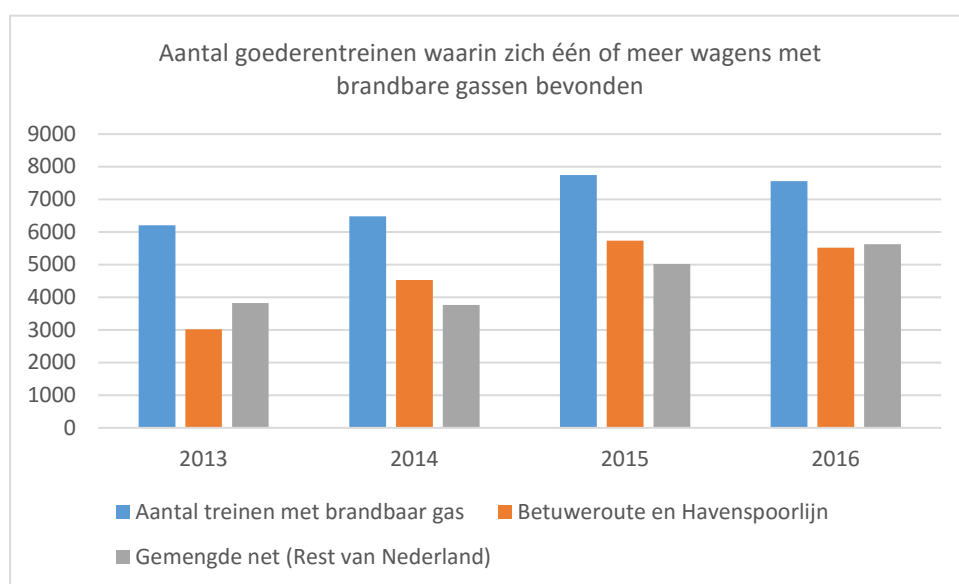
⁴ Een warme BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) bij het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor kan ontstaan als een externe brand (ontstaan door het lek raken van een wagon met zeer brandbare vloeistof, gevolgd door ontsteking) een in de directe nabijheid van die brand aanwezige tank gevuld met brandbaar gas aanstraalt, waardoor de druk in die tank oploopt en tegelijkertijd het materiaal van de tank verzwakt. De combinatie van die twee verschijnselen kan ervoor zorgen dat de tank met brandbaar gas (na verloop van tijd) bezwijkt. Het vrijkomende tot vloeistof verdicht gas kan expanderen en verbranden als een grote vuurbal met een diameter die kan oplopen tot ca. 200 meter.

⁵ Voor de definitie van het begrip warme-BLEVE-vrij samengestelde trein is aangesloten bij de veiligheidsafstanden die zijn opgenomen in sectie 7.5.3 van het Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) en die voor de toepassing van dit convenant inhouden dat de afstand tussen een geheel of gedeeltelijk gevulde tank met brandbare gassen en een geheel of gedeeltelijk gevulde tank met zeer brandbare vloeistoffen ten minste 18 meter moet bedragen dan wel de tank met brandbare gassen gescheiden moet zijn van de tank met zeer brandbare vloeistoffen door twee 2-assige wagens of een wagon met 4 of meer assen, waarbij onder een gedeeltelijk gevulde tank niet een lege, ongereinigde tank wordt verstaan.

⁶ Het convenant heeft geen betrekking op de Betuweroute en de Havenspoorlijn.

gereden. Vervolgens is een uitsplitsing van dat aantal gemaakt naar Betuweroute en Havenspoorlijn enerzijds en naar het gemengde net (alle overige spoorlijnen) anderzijds. Omdat een goederentrein gedurende één reis zowel gebruik kan maken van de Betuweroute/Havenspoorlijn als van het gemengde net, is de som van beide deelverzamelingen groter dan het totaal aantal treinen.

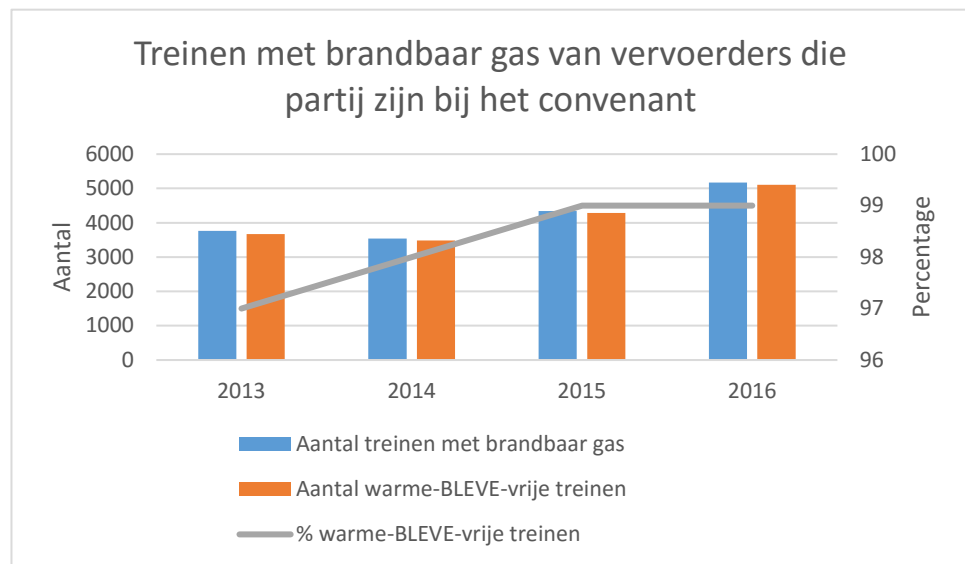
	2016	2015	2014	2013
Aantal treinen met brandbaar gas	7561	7745	6476	6203
Betuweroute en Havenspoorlijn	5523 (73%)	5732 (74%)	4525 (70%)	3017 (49%)
Gemengde net (Rest van Nederland)	5624 (74%)	5016 (65%)	3761 (58%)	3826 (62%)



Uit bovenstaande cijfers blijkt dat in 2016 voor het eerst sinds 2013 het totaal aantal treinen met brandbare gassen lager is dan in het voorgaande jaar. Hetzelfde geldt voor het aantal treinen met brandbare gassen dat gebruik maakt van de Betuweroute en de Havenspoorlijn. Dat is in absolute en procentuele zin licht afgenomen ten opzichte van 2015. Daarentegen zet de stijgende lijn van het gebruik van het gemengde net voor het vervoer van brandbare gassen zich ook in 2016 in absolute en procentuele zin voort. Een verklaring hiervoor zijn de werkzaamheden aan het Duitse deel van de Betuweroute, waardoor gedurende bepaalde tijden minder gebruik gemaakt kon worden van de grensovergang bij Zevenaar en treinen moesten omrijden via de grensovergangen Bentheim of Venlo.

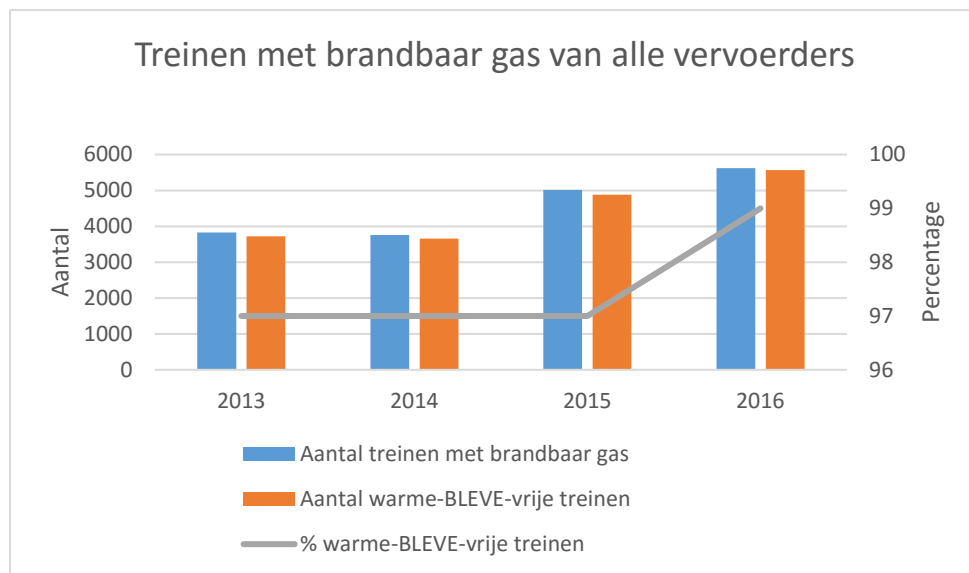
3. Aantal treinen met brandbaar gas buiten de Betuweroute en het aandeel (niet-) 'warme BLEVE-vrij'

Aantal treinen met brandbaar gas van vervoerders die partij zijn bij het convenant	2016	2015	2015	2013
Totaal	5169	4342	3542	3764
Aantal-warme-BLEVE-vrije treinen	5109	4283	3488	3667
% warme-BLEVE-vrije treinen	99%	99%	98%	97%



De vervoerders die partij zijn bij het convenant hebben in 2016 met totaal 5169 treinen met brandbaar gas gereden over het gemengde net. Met 99% van deze 5169 treinen is warme-BLEVE-vrij gereden. Het nalevingpercentage is daarmee net zo hoog als in 2015.

Aantal treinen met brandbaar gas van alle vervoerders	2016	2015	2015	2013
Totaal	5624	5016	3761	3826
Aantal-warme-BLEVE-vrije treinen	5564	4885	3661	3720
% warme-BLEVE-vrije treinen	99%	97%	97%	97%



In 2016 hebben in totaal 5624 treinen met brandbaar gas gereden op het gemengde net. Hiervan zijn 5169 treinen (92%) gereden door vervoerders die partij zijn bij het convenant (in 2015 betrof dit 87%; in 2014 94%). De dekkingsgraad van het convenant is daarmee toegenomen ten opzichte van 2015. De verklaring hiervoor is de afname ten opzichte van 2015 van het aantal treinen met brandbaar gas gereden door vervoerders die geen partij zijn bij het convenant, naar 455 treinen (in 2013, 2014 en 2015 betrof dit respectievelijk 62, 219 en 674 treinen).

Opvallend is dat alle 455 treinen met brandbaar gas gereden door vervoerders die geen partij zijn bij het convenant, warme-BLEVE-vrij zijn samengesteld. Het overall-percentage warme-BLEVE-vrij samengestelde treinen is daardoor gestegen tot 99%.

Aantal treinen		Met brandbare gassen					
		2016			2015	2014	2013
		In tankwagens	In tankcontainers	Alle treinen			
- van vervoerders die partij zijn bij het convenant	Totaal	4143	1037	5169	4342	3542	3764
	Aantal niet warme-BLEVE vrije treinen	36	24	60	59	54	97
	% niet warme-BLEVE vrij	1%	2%	1%	1%	2%	3%
- van vervoerders die geen partij zijn bij het convenant	Totaal	336	119	455	674	219	62
	aantal niet warme-BLEVE-vrije treinen	0	0	0	72	46	9
	% niet warme-BLEVE-vrij	0%	0%	0%	11%	21%	15%
-van alle vervoerders	Totaal	4479	1156	5624	5016	3761	3826
	aantal niet warme-BLEVE-vrije treinen	36	24	60	131	100	106
	% niet warme-BLEVE-vrij	1%	2%	1%	3%	3%	3%

4. Redenen van niet warme-BLEVE-vrij rijden van treinen

In de rapportage van ProRail aan IenM zijn de redenen die vervoerders aanvoeren indien er niet warme-BLEVE-vrij is gereden, opgenomen. Op basis hiervan kan worden nagegaan of partijen zich aan hun verplichtingen houden.

De door de vervoerders opgegeven redenen voor de 60 gevallen van niet-warme BLEVE vrij rijden, zijn onderstaand gerubriceerd.⁷ Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen treinen afkomstig uit het buitenland en in Nederland samengestelde treinen. Dit omdat voor het warme-BLEVE-vrij samenstellen van treinen in Nederland een resultaatsverplichting geldt en voor treinen afkomstig uit het buitenland een inspanningsverplichting. Verder is aangegeven of er sprake is van overmacht.⁸

Herkomst trein	Door vervoerder opgegeven redenen van het niet warme-BLEVE-vrij rijden	Aantal treinen	Totaal
Trein uit buitenland	<i>Transittrein</i>	0	
	<i>Samensteller trein in buitenland en ontvangend bedrijf in Nederland geen partij bij convenant</i>	33	
	<i>Samensteller trein in buitenland</i>	21	
	<i>Bij beladen over het hoofd gezien</i>	0	54
Trein samengesteld in Nederland	<i>Overmacht. Samengesteld door verlader</i>	0	
	<i>Overmacht. Geen schutwagens beschikbaar.</i>	0	
	<i>Geen overmacht. Controle op treinsamenstelling niet (goed) uitgevoerd</i>	5	
	<i>Geen overmacht. Foutieve planning door operator</i>	0	
	<i>Geen overmacht. Onduidelijke reden</i>	1	6
	TOTAAL		60

Van de 60 niet-warme-BLEVE-vrij samengestelde treinen van convenantpartijen waren er 54 afkomstig uit het buitenland (90%); 6 treinen zijn samengesteld in Nederland (10%).

⁷ In voorgaande jaren opgegeven redenen zijn gehandhaafd, ook als ze dit jaar niet van toepassing zijn. In dat geval staat er 0 in de tabel.

⁸ Een beroep op overmacht is alleen relevant voor treinen die in Nederland zijn samengesteld, omdat alleen voor deze treinen een resultaatsverplichting geldt.