

Actuele beschouwing overschrijding risicoplafonds

Weeffouten in Basisnet Spoor

Sinds de publicatie van de cijfers van Prorail ligt het Basisnet Spoor onder vuur in de (regionale en lokale) politiek en de media. De risicoplafonds blijken overschreden te zijn. Staatssecretaris Dijkma heeft analyses gepresenteerd en mogelijke oplossingsrichtingen aangegeven. Maar er zijn dieperliggende oorzaken aan te wijzen.

Tekst: Vincent van der Vlies

Bron: Vincent van der Vlies

Op 26 mei jongstleden heeft staatssecretaris Dijkma (Infrastructuur en Milieu) een brief gestuurd naar de Tweede Kamer over het Basisnet Spoor (zie kader blz. 17). Hierin wordt voor het eerst een evaluatie gegeven van het spoorvervoer van gevaarlijke stoffen over de afgelopen periode en hoe dit binnen de in de Wet basisnet gestelde plafonds past. Uit deze brief, de realisatiecijfers zelf en een nadere analyse van de cijfers door Prorail (zie kader) blijkt dat de realisatiecijfers - oftewel de gerealiseerde hoeveelheden vervoerde gevaarlijke stoffen - voor een aantal routes hoger zijn dan verwacht (zie tabel 1). Ook blijkt dat meerdere risicoplafonds worden overschreden en dat op plekken gereden is die niet in de Basisnettabel staan. Dit laatste is in principe niet toegestaan. In juli heeft Dijkma de analyse van Prorail met een nieuwe brief naar de Kamer gestuurd (zie kader), waarin een analyse van en oorzaken voor de overschrijdingen gegeven wordt:

- ▶ Voor bepaald vervoer is over de Brabantroute (grensovergang bij Venlo) en de Bentheimroute (grensovergang bij Oldenzaal) gereden, omdat de Duitse spoorbeheerder DB Netz, vrij vertaald, geen rekening houdt met het Nederlandse Basisnet.
- ▶ Over de Brabant- en de Bentheimroute rijden treinen die ook over andere trajecten hadden kunnen rijden op basis van herkomst en bestemming.
- ▶ Op de Betuweroute is sprake van verminderde capaciteit door de werkzaamheden in Duitsland aan het derde spoor. Door de aanleg van dit extra spoor

tussen Emmerich en Oberhausen kan de Betuweroute tot en met 2022 regelmatig niet gebruikt worden.

- ▶ De sector zelf heeft aangegeven dat er nog andere redenen zijn, zoals ontwikkelingen op de gasmarkt en lage waterstanden, waardoor minder over het water vervoerd kon worden.

In dit stuk wil ik echter nog enkele andere, dieperliggende, redenen voor de overschrijdingen aangeven, die samenhangen met het ontwerp van het systeem Basisnet zelf. Mijn doel is om een onderbouwde schets en duiding te geven van enkele problemen die nog geen aandacht hebben gekregen, maar die wel degelijk van invloed zijn op de ontstane situatie en de mogelijke oplossingen die nodig zijn om de problemen het hoofd te bieden. Vele ambtenaren, belangenbehartigers, adviseurs en anderen hebben jarenlang intensief gewerkt aan het Basisnet Spoor en het veiliger maken van Nederland ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen; daarom ben ik enigszins voorzichtig in de stelligheid waarmee ik zaken presenteer. En daarom ook een korte disclaimer: het is nergens de bedoeling met de vinger naar bepaalde partijen te wijzen, en als ik ergens de plank volledig misgeslagen heb, dan nodig ik u uit hierover met mij in contact te treden.

Totstandkoming

In de Nota Mobiliteit van 2004 wordt voor het eerst gesproken over het creëren van een Basisnet vervoer

gevaarlijke stoffen: "Om het transport van gevaarlijke stoffen ook op lange termijn mogelijk te maken (...) wil de overheid een nationaal basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vaststellen. Rond dit net stelt ze voorwaarden aan de ruimtelijke inrichting en het vervoer, zodat het transport zo veilig mogelijk kan plaatsvinden." Achter de schermen werd toen al enkele jaren nagedacht over het creëren van netwerken voor weg, water en spoor van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het was immers slechts enkele jaren na de Vuurwerkcramp in Enschede en gevaarlijke stoffen hadden nadrukkelijk de aandacht in de beleidswereld. Het Basisnet heeft de volgende doelen (www.rijksoverheid.nl):

- ▶ gevaarlijke stoffen moeten vervoerd kunnen worden tussen de belangrijkste industriële plaatsen in Nederland en het buitenland, ook in de toekomst;
- ▶ risico's voor omwonenden langs de routes moeten binnen wettelijke grenzen gehouden worden.

De beleidswens uit de Nota Mobiliteit is verder uitgewerkt in later verschenen documenten als de Nota vervoer gevaarlijke stoffen en verder uitgekristalliseerd in het Besluit externe veiligheid transportroutes, de aangepaste Wet vervoer gevaarlijke stoffen, de Wet basisnet en de bijbehorende Regeling basisnet. Uiteindelijk was 1 april 2015 de dag waarop het Basisnet het levenslicht zag.

De Basisnetten Weg en Water zijn relatief snel tot stand gekomen. Het Basisnet Spoor daarentegen heeft veel meer voeten in de aarde gehad. Dit komt vooral doordat de stoffen op relatief dichte afstand van bebouwing vervoerd worden. Immers, veel stations zijn op aantrekkelijke centrale stedelijke locaties gelegen. Voor het Basisnet Water is dat nagenoeg niet het geval, terwijl het Basisnet Weg een beetje tussen de andere twee in zit. Door die routing van het spoorvervoer door dicht stedelijk gebied is het mogelijk dat de effecten van een ongeval erg groot kunnen zijn, door de bank genomen groter dan bij de andere twee modaliteiten. Hierdoor traden meer aandachtspunten op, punten waar berekende risico's hoger waren dan de streefwaarde. Het was ook lastiger om tot een breed gedragen Basisnet te komen. Desalniettemin is dat gelukt en zijn ook in Basisnet Spoor risicoplafonds vastgelegd. Deze plafonds geven voor verschillende typen stoffen een gecombineerde grenswaarde aan uitgedrukt in afstanden. De stoffen zijn onderverdeeld in categorie A (brandbare gassen als lpg), B2 (giftige gassen als ammoniak), B3 (chloor), C3 (zeer brandbare vloeistoffen, zoals benzine), D3 (acrylnitril) en D4 (zeer toxische vloeistoffen, zoals waterstoffluoride). Voor deze verschillende typen stoffen zijn in de wet getallen opgenomen die samen het risicoplafond vormen. Simpel uitgelegd: een euro wordt gevormd door 100 centen, maar ook door 10 keer 10

cent, of 2 keer 20 cent, 10 cent en 50 cent. Hetzelfde geldt voor het risicoplafond: in verschillende configuraties kun je tot dat risicoplafond komen. Zo zou een transporthoeveelheid die bestaat uit 1000 wagons categorie A en 1000 wagons C3 een lager risicoplafonds kunnen hebben dan 800 wagons categorie A en 1200 wagons C3.

Voor gemeenten betekent dit dat er vaste vervoerscijfers beschikbaar zijn gekomen, waarmee iedere gemeente uniform haar berekeningen moet uitvoeren en die duidelijkheid bieden over de maximale risico's. De toetsing van het vervoer aan de risicoplafonds is daarmee losgekoppeld van de verdere ontwikkeling van de bebouwde omgeving. Dit was een veelgehoorde wens, omdat in het verleden veel onduidelijk bestond over welke vervoerscijfers je als uitgangspunt moest nemen: waren dit de cijfers uit de marktprognose uit 2003, of toch die uit 2007, of de realisatiecijfers van een (al dan niet willekeurig) recent jaar? Hierdoor zouden de risico's die door het vervoer veroorzaakt worden, nooit hoger moeten worden dan de plafondwaarden uit Basisnet. Daarnaast zou het Basisnet Spoor robuust ontworpen zijn, waarbij de verwachting was dat het Basisnet ongewijzigd zou kunnen blijven, met uitzondering van de aanleg of aanpassing van infrastructuur. Belangrijk om op te merken is dat de plafonds niet moeten worden gezien als dusdanig harde plafond aantallen dat incidenteel extra vervoer onmogelijk is. De flexibiliteit om af te wijken van de configuratie binnen de risicoplafonds bleef bestaan, zodat incidenteel meer vervoer van gevaarlijke stoffen mag plaatsvinden. In die zin is een tijdelijke afwijking van de risicoplafonds dus mogelijk, maar...

Dieperliggende oorzaken

... om het systeem van waarde te laten blijven, mag dat niet structureel zijn. En de nu geconstateerde afwijkingen zijn - in ieder geval in de beleving van verschillende partijen - erg groot. Het is daarom goed dat de staatssecretaris analyses heeft laten maken en vrijgegeven. Maar er ontbreken nog enkele dieperliggende oorzaken ten aanzien van de gerezen uitdagingen. Ik onderscheid de volgende weeffouten (bij gebrek aan een beter woord gebruik ik deze term, voorzover deze uit het systeem Basisnet voortkomen):

- ▶ dat monitoring achteraf plaatsvindt;
- ▶ dat het modelleren van het vervoer over de Betuweroute logistiek gezien niet volledig gebeurd is;
- ▶ dat de risicoplafonds op andere routes naar Duitsland dan de Betuweroute het transport niet kunnen opvangen.

Monitoring achteraf is wellicht de meest voor de hand liggende oorzaak. Immers, zonder tussentijds te

Overschrijding 10 ⁻⁶		Overschrijding 10 ⁻⁷		Overschrijding 10 ⁻⁸		A		B2		B3		C3		D3		D4	
BN-ID	Naam	BN	R	BN	R	BN	R	BN	R	BN	R	BN	R	BN	R	BN	R
12.2	Breda aansl. - Tilburg aansl.	4350	8039	2500	739	0	0	5650	4435	3800	2339	50	376				
12.3	Tilburg aansl. - Eindhoven aansl.	3650	9395	2300	1083	0	0	4600	4507	3750	2457	0	411				
12.4	Eindhoven aansl. - Venlo	2150	4595	0	475	0	0	0	3713	0	237	0	367				
12.5	Venlo - Venlo Oost	26950	10256	7000	2696	0	0	3200	3807	5000	1427	0	482				
12.6	Venlo Oost - Kaldenkirchen (D)	14550	7658	3500	2121	0	0	1600	3703	2500	1118	0	432				
30.7	Deventer West - Deventer	10	1595	0	22	0	0	900	320	0	34	0	1				
30.8	Deventer - Deventer Oost	410	2675	400	35	0	0	1100	636	100	68	100	2				
30.9	Deventer Oost - Hengelo West	210	2191	200	32	0	0	1000	596	50	68	50	2				
30.10	Hengelo West - Hengelo Oost	1920	2327	200	58	0	0	2000	938	50	77	50	9				
30.11	Hengelo Oost - Bad Bentheim (D)	1900	2302	200	32	0	0	1900	640	50	68	50	7				
35.1	Kijfhoek aansl. Zuid - Dordrecht	16560	11746	4760	1379	50	0	22220	7116	6810	2531	1990	578				
35.2	Dordrecht - Moerdijk racc. aansl.	16560	11741	4760	1377	50	0	20220	5349	6810	2530	1290	323				
35.3	Moerdijk racc. aansl. - Lage Zwaluwe	21660	12105	5960	1378	50	0	26660	5412	8010	2530	1890	324				
35.4	Lage Zwaluwe - Zevenbergschenhoek aansl.	20020	11047	5960	1376	50	0	24940	5286	8010	2524	1890	324				
62.1	Elst noordwestboog - Ressen Noord	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
62.2	Ressen Noord - Zutphen Twentekanaal aansl.	1700	1232	200	43	0	0	1050	254	50	15	50	16				
62.3	Zutphen Twentekanaal aansl. - Deventer Oost	200	484	200	3	0	0	100	40	50	0	50	0				
120.1	Zevenbergschenhoek aansl. - Breda aansl.	1000	1887	2300	724	0	0	4600	3906	3750	1595	0	276				
130.1	Zutphen Twentekanaal aansl. - Delden	1700	0	200	0	0	0	1050	0	50	0	50	0				
130.2	Delden - Hengelo West	1910	113	200	0	0	0	1100	44	50	0	50	5				
203.1	Kijfhoek aansl. Zuid - Kijfhoek	16560	11745	4760	1379	50	0	22220	7069	6810	2531	1990	578				
203.2	Kijfhoek - Barendrecht aansl.	34440	13246	18650	2609	560	107	151780	16615	12910	2309	4590	1187				

Tabel 1 Trajecten waarover vervoer van gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden. Kolommen "BN": transportwaarden Basisnet (in ketelwagenequivalenten). Kolommen "R": gerealiseerde waarden (in ketelwagenequivalenten). "A" t/m "D4": stofcategorieën. Op de gekleurde trajecten zijn de risicoplafonds overschreden (bron: *Rapport Toetsing realisatiecijfers vervoer gevaarlijke stoffen over het spoor aan de risicoplafonds Basisnet, periode 1-10-2014 - 30-9-2015*).

monitoren kun je niet zien wat de actuele stand van zaken is en hierop reageren indien nodig. In de Regeling basisnet is vastgelegd dat de beheerder van de hoofdspoorweginfrastructuur elk jaar, op basis van de gegevens die hij heeft, de omvang van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de hoofdspoorwegen inzichtelijk maakt, inclusief de samenstelling. Deze gegevens worden jaarlijks opgestuurd naar de minister, of in dit geval de staatssecretaris. Hierdoor weet je dus logischerwijs ook pas achteraf wat waar gereden heeft, waardoor je tussentijds niet weet in hoeverre de risicoplafonds benaderd worden. Dit lijkt vrij gemakkelijk op te lossen. Realtime monitoring, aan de hand van de door de vervoerder aan Prorail geleverde ladinggegevens, gekoppeld aan risicomodellen die de verschillende configuraties direct doorrekenen, is technisch gezien te regelen. En mocht dat politiek-bestuurlijk niet wenselijk zijn, of om andere redenen niet haalbaar, dan laat de wet sowieso de volgende mogelijkheid: de minister kan een verzoek indienen om tot vier keer per jaar te rapporteren over de actuele stand van zaken. Dat is één keer per kwartaal. Dit zou al een slok op een borrel kunnen schelen.

Betuweroute

Een andere dieperliggende oorzaak zou kunnen zijn dat er bij de beleidsvrije marktprognose, die ten grondslag lag aan veel van de risicoplafonds, geen rekening is gehouden met de beprijzing van de Betuweroute. Voor

de routing is (zoals bij al het goederenvervoer) uitgegaan van de kortste route in afstand en tijd op de bestaande infrastructuur, met de Betuweroute en Hanzelijn als uitbreidingen. Hierdoor kan in de uitgangspunten van de beleidsvrije marktprognose het idee ontstaan zijn dat er meer transporten over de Betuweroute zouden gaan dan over andere routes, waardoor op andere routes lagere plafonds konden gelden. Een veelgehoorde opmerking bij vervoerders is echter dat de kosten voor het rijden over de Betuweroute hoger zijn dan over conventioneel spoor. Gezien de krappe marges in de sector wordt het dan aantrekkelijk om te transporteren over andere routes.

Dit punt hangt samen met het volgende punt: dat de routes naar het oosten in vergelijking met de Betuweroute en de route richting Antwerpen veel lagere plafonds kennen. Dit is niet logisch, omdat het belangrijke corridors zijn. Het is daarom opmerkelijk dat alternatieven voor de Betuweroute zoals de Brabantroute en de Bentheimroute vrij lage plafonds kennen. Op de Brabantroute geldt op het traject Eindhoven-Venlo een risicoplafond op basis van 2100 wagons categorie A. En de Bentheimroute kent de bottleneck Amersfoort - Deventer, waar het risicoplafond gebaseerd is op tien wagons categorie A en vierhonderd categorie C3 per jaar. Het is dan niet gek dat deze normen, nu de Betuweroute verminderd berijdbaar is, erg snel overschreden worden.

Daarnaast zijn ook nog enkele opvallendheden aan de huidige cijfers, zoals over de route Utrecht – Amersfoort. Dit traject zit niet in het Basisnet, dus hier zijn geen risicoplafonds voor vastgesteld en hier mocht dus eigenlijk geen VGS plaatsvinden. Toch heeft het een aanzienlijke hoeveelheid vervoer gevaarlijke stoffen te verwerken gehad. Dit was niet verwacht. De reden hiervoor is niet alleen dat het geen Basisnetroute is, maar ook omdat er eerder van werd uitgegaan dat het op dit traject überhaupt erg lastig zou zijn om treinen vanuit de richting Amersfoort richting 's Hertogenbosch via Utrecht Centraal te laten rijden. Dit verkeer zou 'het hele emplacement' moeten kruisen en zo heel veel capaciteit vergen op Utrecht Centraal. Kennelijk is hier recentelijk verandering in gekomen, waardoor deze route toch mogelijk geworden is, en er inmiddels te veel vervoer gevaarlijke stoffen over heeft plaatsgevonden. Overigens kan deze ontstane situatie in de voorbereiding op rampen voor veiligheidsregio's een probleem veroorzaken. Als zij ervan uit mogen gaan dat er geen gevaarlijke stoffen vervoerd worden, zullen zij wellicht onvoldoende geprepareerd zijn op dit type ongevallen. Ook was er een opmerkelijke stroom transport van gevaarlijke stoffen vanuit Limburg via Amersfoort naar Tsjechië, omdat het tracé Heerlen – Herzogenrath alleen geschikt was voor dieseltreinen met het beveiligingssysteem ATB NG. Dit blijkt echter snel aangepakt te gaan worden: staatssecretaris Dijkema heeft toegezegd dat het tracé geschikt wordt gemaakt voor goederenvervoer met elektrisch materieel (zie kader).

Hoe verder?

Eén zwaluw maakt geen zomer en deze eerste meting wil natuurlijk niet zeggen dat het systeem direct niets meer waard is. Maar voor het vertrouwen in het Basisnet is het goed en wellicht noodzakelijk dat snel onderzocht wordt wat gedaan moet worden om de robuustheid te garanderen. Dit is geen sinecure in het complexe spanningsveld van actoren en hun belangen. Even gechargeerd gesteld: vervoerders willen geld verdienen door veilig te vervoeren over de route, verladers willen gebruikmaken van de modaliteit van hun keuze, Prorail heeft een taak dit van A naar B te faciliteren, lokale overheden willen bouwen en lokaal de risico's beheer zien, en het ministerie van Infrastructuur en Milieu wil gedegen wetgeving hebben. Deze belangen zijn ieders goed recht en zijn niet goed of fout, omdat alle motieven van belang zijn in en voor Nederland.

De vraag is dus hoe deze complexiteit opgelost kan worden als er geen makkelijke oplossingen lijken te zijn. Immers, als de risicoplafonds omhoog gaan, benadeelt dit gemeenten en omwonenden met hogere risico's. Als verplichte routing wordt doorgevoerd, een optie die



de staatssecretaris noemde, dupeert dit de vervoerders en verladers. Als de Betuweroute aantrekkelijker geprijsd wordt, benadeelt dit het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Als realtime monitoring verplicht wordt gemaakt, wordt Prorail gedupeerd maar waarschijnlijk ook de vervoerders, omdat dit de mogelijkheid tot verplichte routing openlaat. Ook ontstaat er dan een 'prisoner's dilemma': partijen die als eerste treinpaden aanvragen, krijgen de meeste risicoruimte. Dit kan kleinere partijen ernstig benadelen.

Niets doen lijkt geen optie. Dan is veel werk voor niets geweest en wordt het niet veiliger langs het spoor. Dus het is goed als aanvullende analyses gemaakt worden op de al toegezegde onderzoeken om de cijfers uit het verleden te actualiseren, aangevuld met onderzoek zoals in dit stuk betoogd. En waarschijnlijk moet daarnaast het Basisnet Spoor inderdaad geactualiseerd worden, zoals Henk Brill betoogde in zijn column in nummer 3/2016 van *Gevaarlijke Lading*. Dat betekent dus dat de risicoplafonds moeten worden aangepast. En wie weet moet er, zoals Nils Rosmuller in zijn blog (www.gevaarlijkelading.nl/blogs) betoogde, een verantwoordelijke instantie aangewezen worden die op veiligheid kan sturen. Maar uiteindelijk is het vooral ook een kwestie van overleggen, polderen, de pijn verdelen en zoeken naar een gezamenlijke oplossing. Want niemand is gebaat bij de ontstane onduidelijkheid. ▀

Vervoer van gevaarlijke stoffen via station Amersfoort (bron: Vincent van der Vlies)

Vincent van der Vlies is managing consultant bij Berenschot. Hij bedankt Cees Smit (Arcadis) en Thomas Reitsma (EVO) voor opmerkingen op een eerdere versie van dit stuk.

Meer informatie

Deze brieven en documenten zijn te vinden op de website Overheid.nl, in het Kamerdossier 30373 (vervoer gevaarlijke stoffen) en 22589 (Betuweroute):

- ▶ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/30373>
- ▶ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/dossier/22589>