

Bijlage 1 – kamerbrief Omgevingsveiligheid en Milieurisico's mei 2019

Stand van zaken programma Duurzame Veiligheid 2030 (DV2030)

Sinds het najaar van 2016 werken industrie, wetenschap en overheid in DV2030 samen aan een vitale (petro)chemische industrie zonder noemenswaardige incidenten. Dit programma is vooral gericht op onderzoek, delen van ervaringen en informatie en experimenteren. Het jaarverslag 2018 van DV2030 staat op <https://www.dv2030.nl/documenten/jaarverslag-dv2030>.

In het eerste kwartaal van 2020 wordt een High Level bijeenkomst georganiseerd voor vertegenwoordigers vanuit industrie, wetenschap en overheden om de resultaten van DV2030 te presenteren en de Safety Delta Nederland (SDN) te lanceren. Het programma DV2030 eindigt op 1 juli 2020, maar de samenwerking wordt voortgezet in de SDN. Elementen van DV2030 zullen dan ook landen in de SDN.

In DV2030 wordt aan de hand van vijf thema's (roadmaps) gewerkt. Deze thema's zijn: duurzaam assetmanagement, een robuust toekomstbestendig Brzo-systeem, transparantie als drijvende kracht, ruimte voor (petro)chemische clusters en Hoogwaardige kennis. Hieronder staan de meest recente resultaten per thema.

1. Duurzaam assetmanagement

In 2018 is onder de paraplu van DV2030 en in opdracht van het ministerie van IenW door het bedrijfsleven een nulmeting gedaan naar de staat van de assets (installaties) van de Nederlandse (petro)chemische industrie. Met deze studie is in beeld gebracht wat de levensduur van en de relatie tot het onderhoud van de assets binnen de Nederlandse (petro)chemie is. Ook de wijze waarop het onderhoud als functie binnen de (petro)chemie wordt georganiseerd komt aan bod. Met dit onderzoek is een start gemaakt om blijvend inzicht in de ontwikkeling te houden van de staat van de assets. Het voornemen is dan ook een vervolg te geven aan dit onderzoek, onder ander door een periodiek onderzoek. Het rapport is eerder aan de Tweede Kamer toegestuurd bij brief van 30 april 2019. Het rapport is te vinden op <https://www.dv2030.nl/documenten/eindrapport-nulmeting-staat-van-assets>. De conclusies zijn als volgt:

- Dankzij investeringen in modernisering en nieuwbouw zijn de fabrieken van de Nederlandse (petro)chemie sinds 2014 met een percentage van 25% aanzienlijk verjongd. Het blijkt dat de gemiddelde leeftijd van de installaties ongeveer 21 jaar bedraagt, terwijl de technische levensduur van een installatie in deze branche tussen de 35 en 40 jaar ligt.
- Nederland scoort goed ten opzichte van andere landen. De gemiddelde onderhoudskosten en de technische beschikbaarheid van de installaties zijn vergelijkbaar met of steken gunstig af bij die in de omliggende Europese landen en de VS.
- Het verjongen van assets is het verbeteren van de conditie van die assets. Dit betekent dat bedrijven ook relatief oudere fabrieken vitaal, veilig en concurrerend kunnen houden.
- Als het verjongingsproces in dit tempo doorgaat, worden de installaties iedere 30 jaar gemoderniseerd. Niet alleen door vervanging en nieuwbouw van een installatie, maar ook door gedegen onderhoud aan een bestaande installatie. Steeds vaker worden hierbij nieuwe technologieën ingezet zoals drones, inspectierobots en big data die het onderhoud kunnen voorspellen.
- Van de veiligheidsincidenten in de Nederlandse (petro)chemische industrie wordt circa 16% mede veroorzaakt door veroudering van de assets.

Eind 2018 is het project Corrosion under isolation (CUI) gestart. Thermische isolatie van de installaties is essentieel voor het tegengaan van temperatuurverlies, het behalen van CO₂- en energiebesparing

en de veiligheid van de werknemers. Het beheersen van corrosie onder deze isolatie is belangrijk voor de gehele industrie en vereist een gezamenlijk aanpak. Met dit project wordt beoogd om voor de industrie goede praktijken te ontwikkelen waarmee CUI nauwkeurig en voorspelbaar is vast te stellen. Eind 2019 zijn de eerste goede praktijken beschikbaar.

2. Een robuust toekomstbestendig Brzo-systeem

Een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen is primair verantwoordelijk voor de gezondheid en veiligheid van de werknemers, het milieu en de omgeving. Het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo) schrijft voor dat de exploitant alle maatregelen treft die nodig zijn om zware ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken. De overheid (Rijk en decentrale overheden) is onder meer verantwoordelijk voor een goed functionerend stelsel, waaronder adequate vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH).

De stip op de horizon voor een robuust en toekomstbestendig Brzo- in 2030 luidt als volgt:

"De Nederlandse (petro)chemische industrie behoort tot één van de veiligste van de wereld. Bedrijven en overheid werken aan een steeds veiligere en gezondere werk- en leefomgeving en nemen zichtbaar hun verantwoordelijkheid. Het Brzo-systeem is zo ingericht dat bedrijfsleven en overheid hun eigen verantwoordelijkheid kunnen nemen en biedt een helder en eenduidig kader voor de continue inzet van alle partijen om de veiligheid te verbeteren."

Met de deelnemers vanuit de industrie, wetenschap en overheden wordt gewerkt aan aan het realiseren van deze stip door onder meer de volgende vijf acties:

1. In 2019 wordt samen met enkele bedrijven onderzocht of de toepassing van blockchain een bijdrage aan de genoemde stip op de horizon kan leveren. Er worden twee pilots uitgevoerd. In de eerste pilot wordt gekeken of bedrijven en de overheid via blockchain kunnen leren van het delen van bijna-ongevallen met potentieel gevaar. In de tweede helft van 2019 wordt in een tweede pilot gekeken naar het toepassen van blockchain op aanpak ZZS en CMR-stoffen.
2. De tweede actie is het onderzoeken door BRZO+ samen met IPO, JenV, IenW en SZW, of BRZO+ in de wetgeving verankerd moet worden. Met elkaar wordt bezien of en zo ja hoe, de structuur en taken van het BRZO+ in het Brzo kunnen worden geborgd om de effectiviteit en integraliteit van het toezicht en de handhaving op Brzo-bedrijven verder te versterken. Er komt bovendien een voorstel ter verbetering van de huidige samenwerkingsstructuur.
3. De veiligheid bij Brzo-bedrijven kent drie invalshoeken/stelsels: omgevingsveiligheid, arbeidsveiligheid en rampenbestrijding die veelal hun oorsprong vinden in de Europese wetgeving. Om verdere integraliteit tussen deze invalshoeken/stelsels in de uitvoering te bereiken wordt als derde actie nader onderzoek uitgevoerd naar de verbinding tussen de drie stelsels als het gaat om veiligheid bij BRZO-bedrijven. Er zal met name worden gekeken naar de positieve en negatieve kanten van vergunningen enerzijds en algemene regels anderzijds, om van daaruit te bezien of een meer integrale benadering vanuit de wetgeving mogelijk is.
4. Bedrijven zijn primair verantwoordelijk voor de veiligheid. De afgelopen jaren is de relatie tussen de overheid en bedrijven veranderd. Via een pilot bij enkele Brzo-bedrijven wordt als vierde actie onderzocht hoe de overheid door advisering deze bedrijven kan stimuleren om de veiligheid uit zichzelf nog verder te verbeteren. Deze bedrijven worden dan vergeleken met gelijksoortige bedrijven die niet door de overheid geadviseerd worden. Alle bedrijven houden wel het reguliere toezicht en handhaving van de toezichthouders.
5. Als vijfde actie wordt een onderzoek gestart naar mogelijkheden om in de wetgeving en vergunningen een 'incentive' in te bouwen die zorgt dat er continu uit eigen beweging wordt gewerkt aan verbetering van de veiligheid.

3. *Transparantie als drijvende kracht*

Transparantie is een belangrijk middel om de doelstelling van DV2030 te bereiken. Het fungeert als een drijvende kracht voor verbetering van veiligheid. Eén van de doelen van DV2030 is om transparantie in de (petro)chemie te bevorderen tussen bedrijven onderling, tussen bedrijven en overheid en met omwonenden.

Een Just Culture (kort gezegd: een open en rechtvaardige cultuur) draagt bij aan de transparantie binnen bedrijven, tussen bedrijven en tussen bedrijven en overheden. Het concept Just Culture is in DV2030 uitgewerkt in bouwstenen en een stappenplan en geschikt gemaakt voor toepassing binnen de (petro)chemische industrie. Het rapport is beschikbaar op www.dv2030.nl¹. Momenteel wordt met een aantal bedrijven gekeken naar de mogelijkheden om het ontwikkelde stappenplan in de praktijk te toetsen. Dat zal een collectief en praktisch begrip opleveren van de integrale toepassingsmogelijkheden van de Just Culture principes in de (petro)chemische industrie.

Tevens is onderzocht of het transparant delen van gegevens tussen bedrijven en inspectiediensten verder kan bijdragen aan risicogestuurd toezicht op Brzo-bedrijven. Er is gekeken hoe drie andere rijksinspectiediensten (Inspectie Leefomgeving en Transport, De Nederlandsche Bank en Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd) gebruikmaken van risico gestuurd toezicht. De uitkomsten van deze verkenning hebben geresulteerd in een aantal mogelijke ontwikkelrichtingen voor risico gestuurd Brzo-toezicht en de daarbij horende randvoorwaarden. Verder is onderzocht of de informatie uit een zelfbeoordelingsinstrument dat Nederlandse tankopslagbedrijven gebruiken om hun eigen veiligheidsniveau te beoordelen en te vergelijken met hun branchegenoten, ook voor Brzo-toezichthouders bruikbaar is in risico gestuurd toezicht en zo ja, onder welke voorwaarden. De onderzoekers komen tot de conclusie dat deze informatie bruikbaar is en doen de aanbeveling een pilot te starten om hier praktijkervaring mee op te doen. Daarvoor worden concrete handvatten gegeven. Het eindrapport van dit onderzoek is beschikbaar op www.dv2030.nl².

Tenslotte valt er nog veel winst te behalen door een betere communicatie met de omgeving. Daarom wordt onderzocht hoe er op dit moment in Nederland over veiligheidsrisico's van de chemiesector wordt gecommuniceerd en of dit op basis van wetenschappelijke inzichten over onder meer behoeften van burgers en effectiviteit van communicatiemiddelen gebeurt. Met en tussen de chemieclusters in Nederland worden kennis en ervaringen over communicatie met de omgeving uitgewisseld. Deze clusters zoeken ook naar mogelijkheden om de inzichten over communicatie meer toe te passen in de praktijk. Daartoe worden pilots opgestart. Het doel is om de veiligheid en de beleving daarvan te vergroten. Goede communicatie kan hieraan bijdragen door het juiste beeld te geven van risico's en van maatregelen die zijn genomen om incidenten te voorkomen.

4. *Ruimte voor (petro)chemische clusters*

In 2018 zijn voor de (petro)chemische clusters 23 goede praktijkvoorbeelden vastgesteld. Daarbij gaat het om de maatregelen die de bedrijven binnen een cluster gezamenlijk kunnen nemen om de eigen en de gezamenlijke veiligheid te vergroten. Voor een aantal goede voorbeelden zijn workshops georganiseerd waarin clusters met een goed praktijkvoorbeeld hun kennis deelden met andere clusters.

Uit de workshops kwam onder andere de conclusie dat het nodig is dat clusters zich organiseren op het thema veiligheid. Dit wordt ook bevestigd door het rapport van de Onderzoeksraad voor de Veiligheid inzake Chemelot³. Het is een voorwaarde voor het verkennen, beoordelen en invoeren van nieuwe goede praktijken. Naast het verder uitwerken van goede praktijkvoorbeelden zal het onderwerp "organisatie rond veiligheid" in 2019 dan ook prominent op de agenda staan onder andere door de organisatie van een conferentie met dit thema in najaar 2019.

¹ <https://www.dv2030.nl/documenten/just-culture-stappenplan-petrochemie-versie-10>

² <https://www.dv2030.nl/documenten/rivm-eindrapport-andersoortig-toezicht-brzo>

³ Chemie in samenwerking – veiligheid op het industriecomplex Chemelot, 21 juni 2018

Op <https://dv2030.nl/documenten/veiligheidsparameters-binnen-petrochemische-clusters-en-losstaande-petrochemische> is recent een rapport van de Universiteit Antwerpen en de Technische Universiteit Delft gepubliceerd. Dit rapport gaat in op de karakteristieken van (petro)chemische clusters ten opzichte van op zichzelf staande bedrijven en op de mogelijkheden die daaruit voor clusters volgen om de veiligheid te vergroten. De resultaten van het rapport kunnen mogelijk aanleiding zijn om het veiligheidsbeleid met betrekking tot clusters aan te passen.

5. Hoogwaardige kennis

Voor de zomer van 2019 worden de resultaten opgeleverd van een inventarisatie van alle wetenschappelijke onderzoeken naar veiligheid in de (petro)chemie die in Nederland worden gedaan. Deze inventarisatie is een bouwsteen voor de in het kader van de SDN te ontwikkelen Kennis- en Innovatieagenda Veiligheid.

Medio 2019 zal verder worden gestart met het project Safety Adapter. Dit project wordt uitgevoerd samen met en in opdracht van Veiligheid Voorop⁴. De Safety Adapter is een vergelijkingsinstrument. Het maakt het mogelijk dat de resultaten die uiteenlopend vastgelegd worden in een Veiligheidsmanagementsysteem met elkaar vergeleken kunnen worden. Deze vergelijking is nodig om sector breed te kunnen benchmarken, van elkaar en met elkaar te kunnen leren, logische verbanden te leggen en/of om patronen te ontdekken.

Parallel aan dit project wordt – eveneens samen met Veiligheid Voorop - een moderne onlineversie ontwikkeld van één specifiek meetinstrument, de Self Assessment Questionnaire (SAQ). Met dit instrument kunnen bedrijven met gevaarlijke stoffen hun veiligheidssituatie doorlichten. Via de SAQ beantwoorden medewerkers vragen over de thema's veiligheidscultuur ('mindware'), veiligheidsbeheersysteem ('software') en integriteit van de installaties ('hardware'). Dit levert een beeld op van de veiligheidsprestaties waarna een verbeterplan kan worden opgesteld.

In het laatste kwartaal van 2019 zal de haalbaarheid worden onderzocht voor het maken van een veiligheidsdata analyse systeem. Het doel hiervan is om patronen of signalen te herkennen in complexe situaties bijvoorbeeld met behulp van kunstmatige intelligentie of deep learning technologie. Het doel hiervan is om gevaren of afwijkingen vroegtijdig te signaleren en incidenten of emissies van gevaarlijke stoffen te voorkomen.

⁴ **Veiligheid Voorop is een samenwerkingsverband van** VNO-NCW, VNCI, VNPI, VOTOB, VHCP, VVVF, VvA, VNCW, Binnenvaart Logistiek NL, Velin, World Class Maintenance, Vereniging Afvalbedrijven, NVDO, VOMI, NVVK en SSVV om een goede veiligheidscultuur te bevorderen bij bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken.