



*'Woensdag 4 juni is het overigens Shell Safety Day.'  
Nou, die dag begint al goed dan... #shellmoerdijk*

John Riezebos @joriebo

# 6

## Shell Moerdijk: de lakmoesproef?

*Menno van Duin*

### 6.1 Inleiding

De gemeente Moerdijk heeft wat met ongevallen en rampen. In 1981 stortte er in de buurt van het industriecomplex een Fokker F28 (NLM CityHopper) neer, waarbij alle zeventien inzittenden om het leven kwamen. Bekender werd Moerdijk echter begin 2011, toen er een grote brand uitbrak bij het chemiebedrijf Chemie-Pack. Weinig ongevallen zijn zo uitgebreid onderwerp van studie en evaluatie geweest als juist deze brand. Op woensdag 4 juni 2014 zou het eerste exemplaar van het boek *Vuurdoop: De brand bij Chemie-Pack en wat iedere gemeente ervan kan opsteken*, dat door de gemeente Moerdijk was opgesteld, feestelijk worden overhandigd aan de toenmalige minister van Veiligheid en Justitie Ivo Opstelten. Dat zou uiteindelijk ook gebeuren, maar wel in de wetenschap dat een kleine zestien uur eerder Moerdijk opnieuw door rampspoed getroffen was. In de avond van dinsdag 3 op woensdag 4 juni vonden er bij Shell Moerdijk hevige explosies en daaropvolgende branden plaats.

De betreffende gebeurtenis kan niet los worden gezien van de brand bij Chemie-Pack in januari 2011. Sterker, het incident bij Shell Moerdijk (in dit hoofdstuk aangeduid als Moerdijk-2) was feitelijk een lakmoesproef of van de brand die zich drie jaar eerder had voorgedaan, was geleerd. In 2011 ging namelijk – met name in de beeldvorming – alles fout wat fout kon gaan. Een schutterende burgemeester, dikke rookwolken en toch was er geen gevaar voor de volksgezondheid. De conclusies uit de evaluaties waren niet bepaald mals. Niet alleen Chemie-Pack, dat alle veiligheidsregels met voeten had getreden, maar ook de

verschillende toezichthouders, de gemeente Moerdijk en de brandweer kregen er stevig van langs. Een breed pakket aan aanbevelingen volgde.

Ruim drie jaar later was het dus opnieuw mis bij een chemiebedrijf in Moerdijk. Was het in 2011 nog een opslagbedrijf, dit keer was het de chemiegigant Shell, de grootste werkgever in het betreffende gebied. Een deel van de inwoners van de kern Klundert, die op een afstand van minder dan 1500 meter van het industrieterrein woont, heeft lange tijd gedacht een eventuele explosie bij Shell mogelijk niet te overleven. Voor hen was het in zekere mate een opluchting dat de gevolgen van de explosie voor hen beperkt bleven.

In de volgende paragraaf worden eerst de belangrijkste feiten weergegeven. In paragraaf 3 wordt dieper ingegaan op de crisiscommunicatie: Is het bij flitsrampen als deze wel mogelijk om de crisiscommunicatie op orde te krijgen of is dat zo langzamerhand – met de snelheid van de (sociale) media – een illusie geworden? Paragraaf 4 beziet de zogenoemde lakmoesproef: Kan gesteld worden dat de afwikkeling van Moerdijk-2 beter ging dan Moerdijk-1? Met andere woorden, hebben de lessen die van de brand in 2011 zijn geleerd in 2014 daadwerkelijk effect gesorteerd?

Dit hoofdstuk is deels gebaseerd op het in 2015 verschenen rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) over de brand bij Shell Moerdijk. Daarnaast is al eerder – in samenwerking met HowAboutYou – over deze casus gepubliceerd voor wat betreft bevindingen uit een sociale media-analyse (zie IFV & HAY, 2015). Ook informatie uit die publicatie is in dit hoofdstuk betrokken. Ten slotte zijn gesprekken gevoerd met de burgemeester en enkele ambtenaren van de gemeente Moerdijk en met de directeur van de betreffende veiligheidsregio.

## 6.2 Feitenrelaas

Voor velen begon deze casus met twee explosies bij Shell Moerdijk, een zogeheten Styreenmonomeer en Propeenoxide twee (MSPO<sub>2</sub>) fabriek. In de fabriek worden polystyreen (piepschuim) en propyleenglycol (voor onder andere cosmetica, voeding en geneesmiddelen) gefabriceerd. Na een stop wordt op de avond van dinsdag 3 juni om 20.00 uur

begonnen met de opstart. Daarbij wordt voor het eerst een andere katalysator (ethylbenzeen) gebruikt. De combinatie van deze nieuwe (en mogelijk te natte) katalysator, onvoldoende gecontroleerde koeling bij het opstartproces, verkeerde maatregelen toen gaandeweg de temperatuur te snel toenam en nog een aantal andere factoren leidt tot een ongecontroleerde (over)verhitting: a runaway. Het reactorvat kan deze snelle drukopbouw niet weerstaan en klappt om precies 22.47 uur uit elkaar. Na circa twintig seconden volgt een tweede explosie: ook het scheidingsvat van de eerste reactor heeft het begeven.

De vrijkomende ethylbenzeen veroorzaakt een hevige brand in de MSPO<sub>2</sub>-fabriek. Brokstukken worden tot zo'n 800 meter afstand teruggevonden. De knal is tot een afstand van 20 kilometer te horen. Twee medewerkers van verschillende aannemers zijn op dat moment in een naastgelegen unit aan het werk en worden door de drukgolf en de rondvliegende hete en brandende katalysatorkorrels geraakt. Zij lopen daarbij kneuzingen en tweedegraads brandwonden op.

Onmiddellijk na de explosies wordt ter plaatse de bedrijfsbrandweer van Shell-Moerdijk ingezet. Vanaf de nieuwe brandweerpost Moerdijk-Haven en later ook vanaf andere posten wordt – deels ook spontaan – uitgerukt. Tien minuten na de eerste explosie, om 22.57 uur, wordt door de meldkamer al gesproken over 'grote brand'. Er is op dat moment sprake van vijf vermisten.

Omstreeks 23.10 uur voeren de bedrijfsbrandweer en de brandweer Moerdijk-Haven verkenningen uit en worden er vaste waterkanonnen geplaatst. Rond 23.15 uur neemt de brandweerofficier van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant de leiding over van de OvD van de bedrijfsbrandweer. De brandweer wordt vooral ingezet om te koelen en uitbreiding van de brand te voorkomen. Er ontstaat echter een grote vuurbal bij een van de units waarbij vlammen een hoogte van veertig tot vijftig meter bereiken. Voldoende koeling en het beëindigen van de aanvoer van brandstof door leidingen moet bijdragen aan het beheersen van de brand. Zo'n tien minuten later wordt duidelijk dat er geen vermisten zijn, maar wel een tweetal gewonden.

Om 23.40 uur schaalte de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant op naar GRIP-3. In de buurregio Zuid-Holland Zuid waar – net als indertijd bij Moerdijk-1 – de rook zich naartoe begeeft, is al eerder

(om 23.25 uur) opgeschaald naar GRIP-2. Belangrijke overwegingen daarbij zijn:

- Het is bekend om welke gevaarlijke stof het gaat.
- Er is sprake van een verticale rookpluim (recht omhoog).
- De brandweer kan de brand beheersen (en gecontroleerd laten uitbranden).
- Er zijn – naast de twee gewonden die naar het ziekenhuis zijn afgevoerd – geen vermisten.

De voorzitters van de twee betrokken veiligheidsregio's komen overeen niet op te schalen naar GRIP-4 of GRIP-5. Wel zal een liaison van Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid plaatsnemen in het ROT van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant.

Tegen middernacht wordt het CoPI actief. Er wordt gekozen voor een uitbrandscenario, omdat volledige verbranding (van met name ethylbenzeen) beter wordt geacht voor mens en milieu. De ontstane rookpluim stijgt (door de weersomstandigheden) bijna loodrecht omhoog en drijft hoog in de lucht af over het Hollands Diep. De rook slaat in de vorm van korrelige neerslag (roetdeeltjes) deels neer in het gebied rond Strijensas. Omwonenden en anderen worden op verschillende manieren geïnformeerd. Naast Twitter wordt er gebruikgemaakt van NL-Alert en in diverse actualiteiten- en nieuwsprogramma's verschijnen woordvoerders en autoriteiten.

In de loop van de daaropvolgende uren lukt het de bedrijfsbrandweer een aantal afsluiters van toevoerleidingen dicht te draaien, wat bijdraagt aan de verdere beheersing van de omvang van de brand. Bij de brand branden desalniettemin grote hoeveelheden (kankerverwekkend) ethylbenzeen. Dit noopt de aanwezige brandweermensen voldoende afstand te bewaren.

In totaal komen ruim 30 brandweervoertuigen en 150 brandweermensen ter plaatse, waaronder ook uit de veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Tegen 03.00 uur wordt de brand minder en komt er meer controle. Vanaf 05.15 uur wordt de laatste brandhaard geblust en om 06.10 uur geeft de brandweer het sein brand meester.

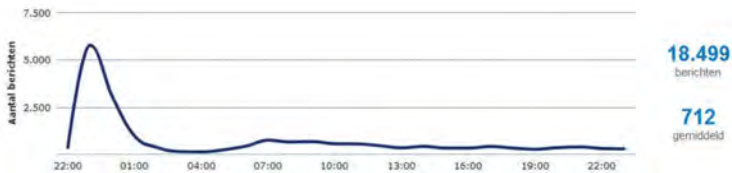
### 6.3 Publieksvoorlichting en communicatie: doen we het ooit goed?

Na Moerdijk-1 was er veel te doen over de slechte publieksvoorlichting. Iedereen weet zo langzamerhand dat bij crises en zo ook mini-crisis goede communicatie cruciaal is, maar dat het tegelijkertijd lastig is dat goed te doen. De noodzaak dat de autoriteiten snel communiceren richting het publiek is met de opkomst van de sociale media alleen maar groter geworden. Dat roept meer en meer de vraag op of overheden nog wel in staat zijn het goed te doen. Zijn snelheid en voldoende nauwkeurigheid (een terechte overheidswens) nog wel te combineren?

Al enkele minuten na de explosies verscheen een eerste bericht van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant: 'Brand met explosies bij Shell Moerdijk, blijf uit de buurt van het bedrijf. Indien u last heeft van de rook, ramen en deuren sluiten en ventilatie uitschakelen'. Het bericht was snel en adequaat; kort erna werd het al geretweet door de gemeente Moerdijk en de politie. Om 23.00 uur werd de veiligheidsregio aangewezen als het officiële account voor de woordvoering via Twitter en andere sociale media. De eerste uren was de veiligheidsregio dominant; na een aantal uren nam de gemeente Moerdijk deze rol over.

Naast de sociale media werden uiteraard ook de klassieke media bediend. Voorlichters van politie, de veiligheidsregio en de gemeente Moerdijk verschenen op verschillende zenders bij actualiteitenprogramma's en journaals en ook burgemeester Klijs van Moerdijk trad verschillende keren op voor radio en televisie. Er deden zich kleine problemen voor (waaronder ten onrechte een melding dat er geen gewonden waren), maar over het algemeen verliepen deze processen vrij goed. Lastig was wel, toen eenmaal duidelijk was dat ethylbenzeen was vrijgekomen, hoe te communiceren dat dit geen bijzonder gevaar voor de volksgezondheid opleverde. Wat googelend kwam iedereen gelijk bij het woord 'kankerverwekkend' als op ethylbenzeen werd gezocht. Zowel in tweets als in vragen op de klassieke media werd hierop gewezen.

Figuur 6.1 Aantal tweets over Shell Moerdijk tijdens en na de brand op 3 en 4 juni 2014<sup>97</sup>



Op Twitter hadden sommigen zich verbaasd over het gebrek aan aandacht van de klassieke media voor deze calamiteit: ‘waar blijft de journalistiek?’. Ongeveer een uur na de explosies was er bij RTL Nieuws de eerste live-uitzending over Moerdijk met een woordvoerder van de veiligheidsregio. Rond middernacht kwam in een extra NOS Journaal een verslaggever van Omroep Brabant aan het woord die meldde dat de gemeente en de veiligheidsregio ‘opnieuw weer minimaal communiceerden’. Kort erna was burgemeester Klijs live in een radio-uitzending op Omroep Brabant. Hij sprak ook over ethylbenzeen en dat werd vervolgens het centrale thema op Twitter. De relatie met Moerdijk-1 werd keer op keer gelegd, hoewel alle woordvoerders aangaven dat deze situatie toch echt anders was. In de dagen erna bleef dat thema manifest. *NRC Handelsblad* kopte: ‘Hoe veilig is Moerdijk?’

Twee communicatiemiddelen moeten nog vermeld worden. De sirenes (de zogenoemde waarschuwings- en alarmeringspalen) en NL-Alert. In het beleidsteam was besloten om af te zien van het inzetten van de sirenes. Er lagen verschillende overwegingen aan deze beslissing ten grondslag. Het was nacht (dus de meeste mensen zouden toch wel binnenshuis zijn en mogelijk slapen); de rookpluim was behoorlijk verticaal (en dus anders dan bij Moerdijk-1) en er was niet veel reden te veronderstellen dat de rook bijzonder giftig was (anders dan de giftigheid die iedere rookwolk al heeft). Mede daarom werd gekozen voor het inzetten van een alternatief middel, namelijk NL-Alert. Ongeveer een uur na de eerste explosie (om 23.49 uur) ging het eerste bericht uit dat hetzelfde was als het hiervoor geciteerde twitterbericht. Terecht stelde Groenendaal in een blog de vraag – naar aanleiding van een brand die

97 Bron: IFV & HAY, 2015.

een jaar later (op 12 mei 2015) in Moerdijk had gewoed – waarom een NL-Alert niet gelijktijdig met de eerste tweet wordt verstuurd.<sup>98</sup> Diezelfde vraag kan ook in relatie tot Moerdijk-2 worden gesteld.

Het proces rond NL-Alert verliep sowieso niet helemaal vlekkeloos. Aanvankelijk bestond de indruk dat het bericht in een straal van tien kilometer ontvangen zou worden, maar feitelijk bleek de informatie niet buiten de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant te zijn verspreid. Er kwamen allerlei tweets van mensen die zich afvroegen waarom er geen gebruik werd gemaakt van NL-Alert. Uit het contact met de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid bleek dat er in Strijen en omgeving helemaal geen alarmbericht ontvangen was. Iets na 01.00 uur deed Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid alsnog een bericht uit. In beide regio's volgde in de vroege ochtend (rond 05.30 uur) nog een bericht dat de situatie onder controle was en dat het advies om ramen en deuren te sluiten was ingetrokken.

Steeds duidelijker wordt dat na het tijdperk van de sirenes en de daarop volgende boodschap op de radio, nu de tijd is aangebroken dat publieke crisisinformatie zo snel mogelijk en op zo veel mogelijk manieren moet worden verspreid. Ieder middel en instrument dat daarbij van dienst kan zijn (klassiek en modern) dient ingezet te worden. Daarmee wordt de kans vergroot dat ten minste een van deze 'signalen' wordt opgepikt. Als een tweet al na enkele minuten uit kan gaan met informatie over de situatie en een handelingsperspectief, moet dat ook kunnen met een bericht via NL-Alert.

Natuurlijk is het niet gemakkelijk om snel goede informatie te verschaffen, maar tegelijkertijd zien wij wel dat de overheid dat (twitterend) steeds beter doet. Nu ook de overheid meer en meer de weg naar de sociale media heeft gevonden is de eerste schrede gezet. Nu moet de schroom nog wat worden overwonnen dat het bericht ook altijd 100 procent juist en nauwkeurig dient te zijn. Dat is in een tekstbericht van een beperkt aantal woorden nu eenmaal onmogelijk. Snelheid gaat altijd ten koste van nauwkeurigheid, maar meer en meer zal dat worden begrepen en geaccepteerd. Daarnaast dient – zoals nu gebeurde – ook

98 Smartgovblog, 24 mei 2014. 'NL Alert: een onderbenut potentieel'. Op 1 juli 2015 ontleend aan <http://smartgovblog.com/2015/05/24/nl-alert-een-onderbenut-potentieel/>.



steeds gelet te worden op de tweeledigheid van de boodschap: wat is er aan de hand en wat moet de ontvanger (van het bericht) doen?

#### 6.4 Moerdijk-1 en Moerdijk-2: de lessen geleerd?

Bij de 'Moerdijk-ramp' uit 2011 ging, althans in de beeldvorming, alles mis wat er mis kon gaan. De burgemeester schutterde op televisie, de volksgezondheid zou niet in gevaar zijn, maar grote rookwolken trokken over Nederland. Peter Timofeeff schetste die avond een scenario van welke delen van Nederland de roetdeeltjes ('en wat daar allemaal inzit') door middel van regenbuien zouden kunnen besmetten (waarbij een kaartje met de steden Amersfoort, Arnhem en Apeldoorn werd getoond). De ministers Opstelten en Schippers die enkele dagen later naar Moerdijk togen om blijk te geven van hun betrokkenheid, gleden uit over een bananenschil: ze bleven (camera's die het opnamen!) in een brandweerbusje zitten toen ze even langs de rampplek reden voorafgaand aan de persconferentie. De suggestie was gewekt dat zij vooral niet besmet wilden worden. In de dagen erna waren er nog allerlei toestanden rond al dan niet vervuilde grond in de buurt van Strijen: toxicologen die er van alles van vonden en er werd subsidie verleend aan de spruitentelers aldaar. Bij bewonersbijeenkomsten raakten de gemoederen duidelijk verhit. Pas na een week werd 'de ramp' voor het eerst weer wat meer in de juiste proporties ingeschaald. Een grote brand met veel rook, maar niemand had zich de dagen erna bij een huisarts of de GGD gemeld. De echte schade was de vervuilde grond en meer nog het vervuilde bluswater (meer dan 70 miljoen euro aan kosten!).

Vervolgens kwamen de rapporten van de OvV, de Inspectie van Veiligheid en Justitie en van diverse andere instanties en organisaties. In totaal meer dan tien onderzoeken. Uit al deze rapporten bleef vooral het beeld hangen van een knullig bedrijfje (Chemie-Pack) met onverantwoorde bedrijfsprocessen, maar ook van overheden die niet of onvoldoende controleerden, nauwelijks handhaafden waar dat nodig was en de brandweer die ter plaatse maar wat had lopen rommelen.

Uit de evaluatie van Moerdijk-2, maar ook uit de gesprekken met onder meer de burgemeesters van Moerdijk en Strijen, blijkt hoezeer Moerdijk-1 van betekenis was voor Moerdijk-2. Als gevolg van Moerdijk-1 zijn

niet alleen concrete maatregelen genomen, het heeft ook een 'boost' gegeven aan het gehele veiligheidsbeleid voor het industriegebied Moerdijk. De bewustwording van de risico's bij bijna alle mogelijke actoren (gemeenteraad en het College van Moerdijk, de veiligheidsregio, bedrijven) is waarschijnlijk de belangrijkste motor geweest voor de professionaliseringsslag die (preventief, preparatief en repressief) heeft plaatsgevonden. Al die rapporten, maar zeker ook alle opgedane ervaringen, waren reden om nadien een aantal zaken stevig op te pakken. Daarbij speelde de gemeente Moerdijk natuurlijk een belangrijke rol. 'Veiligheid kwam bovenaan de agenda's te staan', aldus stafadviseur veiligheid Van Venrooij in de publicatie *Vuurdoop* waarin de ontwikkelingen worden besproken (Gemeente Moerdijk, 2014, p. 74-76). Burgemeester Denie trad een maand na de brand af en werd tijdelijk opgevolgd door 'crisismanager' Jan Mans. Een half jaar later verhuisde de burgemeester van Strijen (Klijs), dat tijdens Moerdijk-1 onder de rook lag, naar de gemeente Moerdijk om daar de nieuwe burgemeester te worden. De veiligheidsregio besloot, in overleg met de gemeente en de bedrijven op het industrieterrein, een brandweerkazerne bij het industrieterrein te plaatsen. Een jaar na de brand werd deze kazerne in bedrijf genomen. De brandweerpost – specifiek gespecialiseerd in industriële branden – droeg bij aan een intensievere samenwerking tussen bedrijven en overheid. Er werd een nieuw veiligheidsalerteringssysteem voor de bedrijven geïmplementeerd.

Op basis van de bevindingen rond Moerdijk-1 werd ook de landelijke GRIP-regeling aangevuld. Er kwam een GRIP-5 en GRIP-Rijk werd meer geformaliseerd. GRIP-5 is bedoeld om in casus als Moerdijk-1, waarbij meer dan één veiligheidsregio betrokken is, ervoor te zorgen dat er meer regie is op de voorlichting en communicatie. In een dergelijk geval zou een van de regio's (veelal de bronregio) na onderling overleg rond de communicatie het voortouw moeten nemen. De regio's zouden onderling veel moeten afstemmen. (In 2011 was er immers veel gedoe geweest over de informatievoorziening).

Bij de hierboven aangegeven lessen van bewustwording, agendering en professionalisering van het veiligheidsbeleid zijn enkele kanttekeningen te plaatsen.

Ten eerste is opmerkelijk dat zowel in de evaluatie van de OvV als in de gesprekken verwezen wordt naar Moerdijk-1 als trigger voor verandering. Alles was beter geworden naar aanleiding van Moerdijk-1. Een concreet voorbeeld: De waarde van de nieuwe kazerne op het industrieterrein (waar continu zes man paraat zijn) had zich bij Moerdijk-2 bewezen. De inspanningen om de kazerne te realiseren zijn uiteindelijk niet voor niets geweest. Heerlijk natuurlijk, als een zo duidelijke stimulus-response als resultaat zichtbaar wordt. Binnen een paar jaar kon de investering zich bewijzen ('Het medicijn heeft bijgedragen aan...'), maar wetenschappelijk is dat natuurlijk allemaal veel lastiger vast te stellen. Onderzoek naar medicijnen of naar andere causale relaties heeft al vaak aangetoond dat er allerlei versturende factoren zijn die de causaliteit of het verband tussen twee variabelen negatief (kunnen) beïnvloeden. Als je – zoals in dit geval de OvV – eerst aangeeft dat een brandweerkazerne wenselijk is, dan constateer je een daaropvolgende keer natuurlijk dat de brandweermensen aldaar waardevol waren. Of dat echt zo was, en of zonder deze kazerne het brandverloop geheel anders zou zijn geweest, is een open vraag.

Ten tweede kan worden geconstateerd dat de mogelijk al te snel geleerde les van de noodzaak van GRIP-5 (een mooi voorbeeld van de risico-regelreflex) in een situatie waarin deze voor de hand leek te liggen, niet werd toegepast. Ook de OvV constateert terecht dat in dit geval GRIP-5 geen enkele meerwaarde gehad zou hebben en alleen maar tot vertraging zou hebben geleid. Mooi was dat men nu met liaisons werkte tussen de twee betrokken veiligheidsregio's. Flexibiliteit in de omgang met GRIP maakt dat er regelmatig toch voor een ander GRIP-niveau gekozen wordt dan op eerste gezicht voor de hand liggend lijkt (Van Duin & Wijkhuijs, 2015a).

Ten derde is duidelijk dat een ongeval bij Shell toch iets heel anders betekent dan een ongeval bij Chemie-Pack. Enerzijds verwachten wij niet zo snel een ongeval bij een zo gerenommeerd bedrijf dat bekend staat als 'top of the bill' op het gebied van veiligheid. Anderzijds is Shell Moerdijk niet voor niets een BRZO-bedrijf met een hoog risicoprofiel. Chemie-Pack was ook wel een BRZO-bedrijf, maar opslaan, verpakken en mengen is toch iets anders dan zelf produceren. Bij Shell was rekening gehouden met een mogelijke calamiteit. Dat was niet alleen merkbaar in de aanpak van de bedrijfsbrandweer, maar ook in het feit dat schadelijke stoffen (met name door de blussing) werden opgevangen.

De gevolgen bij Chemie-Pack waren mede zo groot omdat het bedrijf en de overheid helemaal geen rekening hadden gehouden met een dergelijk scenario.

Dat zich een dergelijk ongeval bij Shell kon voordoen (veiligheid installatie niet optimaal; nieuwe katalysator niet getest; alarmsignalen tijdens de opstart genegeerd) wekt natuurlijk wel enige verbazing. Als zich een dergelijk ongeval kan voordoen bij een bedrijf dat op het terrein van veiligheid zo in de voorhoede zit (of zegt te zitten), stemt dat niet erg gerust. Zeker als men zich realiseert dat feitelijk alleen het bedrijf zelf en niet de controleurs of handhavers in staat zouden zijn deze feilen te constateren. Misschien dienen wij ons toch meer zorgen te maken over het feit dat het mis kon gaan bij een dergelijke installatie van een gerenommeerd bedrijf dan dat er bij een bedrijf als Chemie-Pack maar wat aangerommeld werd met een brander.

De vraag is, ten slotte, of Moerdijk-1 nu veel groter was dan Moerdijk-2. Natuurlijk leverde Moerdijk-1 veel en veel meer aandacht op; meer dan tien evaluaties en allerlei initiatieven en maatregelen. Maar of daarmee de calamiteit feitelijk zoveel groter was? De schade aan de installaties van Shell en de kosten die Shell nadien maakte, zijn een veelvoud van de 70 miljoen die de afvoer van vervuild water na Moerdijk-1 kostte. Natuurlijk leverde Moerdijk-1 vooral schade op voor publieke partijen en Moerdijk-2 aan private goederen. De kans dat er bij Moerdijk-2 een of meer doden waren gevallen was groter dan bij Moerdijk-1. Nu was het een behoorlijk geluk geweest dat de explosie plaatsvond rond de shift van het personeel en er nog weinig werknemers in de buurt van het reactorvat waren. Maakten de enorme rookwolken van Moerdijk-1 de casus dan groter? Als Moerdijk-2 zich tussen de middag had voorgedaan en Moerdijk-1 in de nacht, dan zou dat waarschijnlijk een heel andere verhouding in de beeldvorming opgeleverd hebben. Rookwolken die 's nachts overtrekken maken toch een andere indruk dan beelden van rookwolken op klaarlichte dag. Duidelijk is dat objectief Moerdijk-1 niet zoveel groter was dan Moerdijk-2. In de beleving is dat heel anders. Daar zal ook de milieuschade van Moerdijk-1 (en de beelden ervan; waarvan sommige gefotoshopt om het erger te laten lijken) aan hebben bijgedragen.

## 6.5 Afronding

Het zal niet vaak voorkomen dat binnen een relatief korte tijd zich op één en dezelfde locatie twee grotere calamiteiten voordoen. Vanaf het eerste bericht over de explosies bij Shell-Moerdijk werd de relatie met de calamiteit van ruim drie jaar eerder gelegd. ‘Niet weer daar...’. Moerdijk-2 werd dan ook de lakmoesproef voor Moerdijk-1. Er was na 2011 veel geëvalueerd en geïnvesteerd en nu moest het resultaat daarvan blijken.

Wij kunnen constateren dat op een aantal punten de lakmoesproef zeker is geslaagd. Tegelijkertijd is en blijft een vergelijking tussen deze twee industriële incidenten lastig. Naast overeenkomsten zijn er immers ook zulke grote verschillen: andere bedrijven; andere omstandigheden; andere gevolgen; andere bestuurders, om maar enkelen factoren te noemen. Al die verschillen spelen uiteindelijk een rol.

Ten slotte wekt het verbazing (en is er ook wel aanleiding voor wat zorgen) als gekeken wordt naar de rol van Shell. Om het fysieke veiligheidsniveau op bedrijfsterreinen op te krikken kunnen overheden best meer aandacht hebben voor opslagbedrijven als Chemie-Pack, maar dat is niet zomaar te zeggen voor alle BRZO-bedrijven. Sommigen maken zich er daarom ook zorgen over dat vanaf 2016 de provincies – die op het gebied van rampenbestrijding en fysieke veiligheid steeds minder een rol hebben – juist bij dergelijke complexen moeten gaan toezien op de veiligheid.