

Netwerkdag LEC BrandweerBRZO – 11 november 2021

‘Scenario’s en energietransitie onder de loep’

Scenario’s, lessons learned in het vakgebied en de energietransitie vormden de rode draad tijdens de netwerkdag van het LEC BrandweerBRZO in Arnhem op donderdag 11 november. Voor de laatste keer onder deze titel, want met ingang van het nieuwe jaar gaat het LEC verder onder de noemer ‘Industriële Veiligheid’. Het programma bevatte deze keer ook een interessante praktijkcomponent, met demonstraties van een blusrobot voor onbemande incidentbestrijding en ‘FireBalls’ als passief brandveiligheidsmiddel om tankputbranden te temperen.

Programmamanager Erwin de Bruin [opent](#) de netwerkdag met een dubbel gevoel, want het is zijn laatste keer als dagvoorzitter én als programmamanager van het LEC BrandweerBRZO. Na 11 jaar te hebben gewerkt als afdelingshoofd Industriële Veiligheid bij de VRR en 7 jaar als programmamanager van het LEC vindt hij het tijd voor een nieuwe uitdaging; op 15 januari as. begint hij als programmamanager BRZO+ bij Rijkswaterstaat. In die rol, zo verzekerde hij de deelnemers in de zaal en online, is de BrandweerBRZO-wereld nog niet van hem af. Ook in zijn nieuwe rol zal hij contact houden met het Netwerk Industriële Veiligheid en zal hij zijn collega’s van het LEC en in de veiligheidsregio’s beslist nog tegenkomen.



Scenarioboek klaar

De eerste inhoudelijke bijdrage is van Ruud Looijmans, die de stand van zaken rond het BrandweerBRZO-scenarioboek belicht. Goed nieuws: het is zo goed als ‘klaar’ en wordt staande de presentatie ‘overgedragen’ aan Jan Meinster die met de implementatie ervan aan de slag gaat. Looijmans schetst kort de geschiedenis van het nieuwe document, waarvan de laatste en tevens enige papieren versie dateert uit 2010. Een instrument dat te eenzijdig was gericht op ondersteuning bij bedrijfsbrandweeraanwijzingen. Het nieuw op te zetten boek moest praktischer toepasbaar worden in het IV-domein in brede zin, ook voor adviseurs vergunningverlening en voor toezicht, inspectie en handhaving. En bovenal wilde de werkgroep af van de papieren versie en een gemakkelijk te updaten digitale versie



ontwikkelen. Die ontwikkeling bleek een pad vol hobbels, onder andere vanwege de hoge kosten voor digitalisering tot een interactief instrument.

Wat er nu ligt is volgens Ruud Looijmans een digitale tussenvariant. Een document dat modulair van opbouw is en eenvoudig kan worden vernieuwd en aangevuld. En dat laatste is nodig, betoogt hij. Want nieuwe trends en ontwikkelingen leiden tot nieuwe scenario's, zoals incidenten gerelateerd aan nieuwe energiesystemen in het kader van de energietransitie. 'Brand in energieopslagsystemen' is als scenario al toegevoegd. De basis voor de in het Scenarioboek beschreven incidenttypen wordt gevormd door 22 'milieubelastende activiteiten', zoals die ook in de Omgevingswet zijn benoemd. Het document moet nog verder worden aangevuld en verrijkt, onder andere met links naar relevante andere documenten, richtlijnen en wetgeving. Ruud Looijmans ziet uiteindelijk een 'digitale informatiecloud' van naslagwerken ontstaan waaruit alle professionals in het Netwerk Industriële Veiligheid kunnen putten.

Lessons Learned: LASTFIRE

In het blok 'Lessons Learned' belichten Jan Meinster en Hubert Klerkx recente nieuwsfeiten en ontwikkelingen in het IV-domein. Om te beginnen de LASTFIRE Foam Summit in Parijs en Vernon in september, waar Jan Meinster en Léon Labree namens het LEC BrandweerBRZO acte de présence gaven. Een leerzaam programma van de wereldwijde koepel voor oliemaatschappijen en tankopslagbedrijven. Experts van 'all over the globe' gaven hun visie op de schuimtransitie, die onomkeerbaar is. Met als belangrijkste boodschap aan brandweerorganisaties van overheid en industrie: 'zorg voor een goed management of change-protocol' om de overgang van fluorhoudend naar fluorvrij schuim gedegen voor te bereiden en verrassingen bij het transitieproces te voorkomen.



Deelnemers aan de LASTFIRE schuimtop vertelden hoe zij werken aan de schuimtransitie in hun eigen praktijk, maar uiten ook zorgen. Zo blijken verschillende fabrikanten inmiddels als alternatief voor fluoride siliconenverbindingen aan schuimvormend middel toe te voegen. Maar wat als dergelijke nieuwe additieven vroeg of laat ook schadelijk blijken en eveneens worden verboden? Schuim. Ook in het fluorloze tijdperk, blijft hoe dan ook een dilemma op het raakvlak van brandveiligheid, milieu en gezondheid.



LASTFIRE-voorman Niall Ramsden schuift vanuit Engeland aan via een online-videoverbinding en belicht het uitgebreide testprogramma dat brandweerorganisaties uiteindelijk het vertrouwen moet geven in gebruik van fluorvrije schuimsorten. De resultaten zijn hoopvol. Belangrijke aandachtspunten bij de transitie zijn in zijn ogen: de juiste materialen, schoonmaken van met PFAS verontreinigde pompen, leidingen, slangen en armaturen en kwaliteitswaarborg van fluorvrij schuim in opslag. Hij vat de uitdaging voor de industriële brandweerwereld samen met de woorden: “We have to make it work and we can make it work! Er zijn veel stakeholders betrokken bij de schuimtransitie, van overheid en industrie. Breng ze allemaal samen en betrek ze integraal bij het proces.”

Hoogwaterlessen

Hubert Klerkx belicht in zijn bijdrage de geleerde lessen van de overstromingen in Limburg afgelopen zomer. Na excessieve hoeveelheden regen in twee dagen tijd zwollen de Maas en haar zijrivieren, waardoor ook Brzo-bedrijven langs de rivier- en kanaaloevers met hoog water werden [bedreigd](#). Grote problemen leverde dat volgens Klerkx niet op. De Limburgse veiligheidsregio's traden in hun rol als toezichthouder door de bedrijven te informeren en de meeste bedrijven troffen voorbereidingen om, bij daadwerkelijke overstroming, de effecten op de installaties te beperken en incidenten te voorkomen. Klerkx ziet dat de meeste bedrijven na de eerdere hoogwatersituaties van 1993 en 1995 de urgentie voelen en zich met specifieke noodplannen hebben geprepareerd. Hij vraagt zich wel af of dit ook zo is in andere delen van het land, die geen overstromingsgeschiedenis kennen, maar vroeg of laat wel met dergelijke scenario's kunnen worden geconfronteerd.



Blusrobot en ballen

Vóór de lunch zijn er twee workshops die deels op het buitenterrein plaatsvinden. Vakspecialist Nico Theuns van Brandweer Amsterdam-Amstelland heeft een blusrobot meegenomen, om de deelnemers te tonen hoe zo'n of afstand bediend blusplatform de brandweer kan helpen in risicovolle situaties. De robot kan een blusmonitor op plaatsen brengen waar de inzet van brandweerpersoneel te gevaarlijk is.



Bijvoorbeeld om te blussen of te koelen op locaties met een te grote hittestraling of bij dreigend explosiegevaar. Maar ook bij branden in tunnels, parkeergarages of grote complexe gebouwen. Waarom mensen in gevaar brengen als de techniek het kan oplossen? De demonstratie maakt indruk, al duurt de demo kort omdat het door een tankautospuit van Gelderland-Midden meegebrachte bluswater binnen twee minuten was verspoten.

Indruk maakte ook de [demonstratie](#) van de FireBalls door René Sloof van Antea Group en Peter de Roos van H2K. Antea ontwikkelt de keramische ballen als mogelijk alternatief voor schuim voor het afdekken van vloeistofplassen met uitdampende brandbare of giftige stoffen, al dan niet brandend. Getoond wordt versie 2.0 van de bal, die is voorzien van een beschermingslaag die het opzuigen van de vloeistof door de bal



voorkomt. Een brandtest met twee vloeistofbakken toont dat de zelfschikkende FireBalls de uitdamping zodanig verminderen dat de vlamhoogte meer dan driekwart vermindert. Peter de Roos levert met een warmtestralingsmeter het bewijs: met de sensor op 25 centimeter afstand is de hittebelasting op circa 25 centimeter afstand van de rand van de bak bij de 'onbeschermde' bak 12 kilowatt per vierkante meter (kW/m^2) en bij de bak met ballen nog maar 6 kW/m^2 . En in plaats van twee meter reiken de vlammen nog geen 40 centimeter hoog. Vertaald naar de praktijk maakt die tempering van temperatuur en vlamhoogte tankputbranden goed benaderbaar voor de brandweer. Ze kunnen ook sneller en met aanzienlijk minder bluswater en schuim worden bedwongen. Maar de bal moet nog wel verder worden doorontwikkeld tot een productieversie.

Scenarioverdieping

In het middagprogramma verdiepen de deelnemers zich in vier groepen verder in het BrandweerBRZO scenarioboek. De opdracht is te bespreken welke documenten en naslagwerken men graag aan het Scenarioboek gelinkt wil zien in het kader van de informatiecloud waar Ruud Looijmans in het ochtendprogramma over sprak. Zo dragen de deelnemers zelf bij aan de verdere doorontwikkeling van het boek als 'levend document'.



Genoemd worden onder andere: de Werkwijzer Bedrijfsbrandweren, Het Scenarioboek Externe Veiligheid, factsheets, de Werkwijzer LOD's, LBR-inspectiegidsen, internationale normen en standaarden en jurisprudentie over casuïstiek. Uit de interactieve

bespreking blijkt de grote behoefte van de deelnemers om alle beschikbare informatie rond industriële veiligheid goed te organiseren, te ordenen en toegankelijk te maken.

Energietransitie

Het programma wordt afgesloten met een fictieve casus in het kader van de energietransitie, ingeleid door Geerlof Bijsterbosch. Hij begint met een rondje door de zaal aan de hand van de vraag: 'hebben we als veiligheidsregio's de veiligheid rond de energietransitie nu goed geregeld?' het beeld is wisselend, maar enkele regio's geven aan hier wel gericht beleid voor te hebben of te ontwikkelen. Maar soms worden regio's overvallen door ontwikkelingen waar zij nog geen goed antwoord op hebben. Zo'n casus wordt besproken door een [uitdijend expertpanel](#) (Maarten van Abeelen, Jeroen Dekkers, Frank Lelieveld, Sander Lepelaar en Martin Meijer), dat gaandeweg het scenario steeds voor nieuwe vraagstukken komt te staan.



In de casus wil een eigenaar van een PGS-15 opslagloods zonnepanelen op het dak monteren en een lithium-ion opslagsysteem in de loods plaatsen om de gewonnen duurzame stroom op te slaan. Welke risico's levert dat op? Dakconstructies voldoen niet altijd aan de wdbb-normen voor branddoorslag. Daarmee komt de zonnepaneleninstallatie in feite binnen het brandcompartiment terecht. Volgens de PGS-15 mag een andere activiteit dan de vergunde opslagfunctie wel, maar als die activiteit risicoverhogend is, moeten wel aanvullende preventieve maatregelen worden getroffen, zoals bijvoorbeeld een blusinstallatie voor de zonnepanelen. De maatregelen om dit risico beheersbaar te houden zouden expliciet in het uitgangspuntendocument voor de brandbeveiliging moeten worden beschreven. Ervaringen met situaties gerelateerd aan energietransitie zijn voor de Programmaraad PGS in ieder geval reden om de PGS 'anders aan te vliegen' om gericht op deze ontwikkelingen te kunnen inspelen. Rode draad in het scenario is dat veilige energietransitie in de industriële (risico)-omgeving een complexe aangelegenheid is waarbij vraagstukken van beheersbaarheid van brand, detectie, blussystemen en certificering aan de orde zijn.

Tot slot werd Erwin in het zonnetje gezet en namens de zaal bedankt voor zijn energieke en betekenisvolle inzet als dagvoorzitter en programmamanager de afgelopen jaren.

