

Critical Infrastructure Resilience: de *community* centraal



■ Dr. Marcel van Berlo

Coördinator Community Resilience, TNO

In ons denken over veiligheid laten we ons in Nederland graag inspireren door de Verenigde Staten. En terecht. Ondanks verschillen zijn er redelijk veel overeenkomsten met de Nederlandse maatschappij en, niet onbelangrijk, er gebeuren daar eenvoudigweg regelmatig calamiteiten. Veel crises hebben een natuurlijke oorzaak (bijvoorbeeld superstorm Sandy, diverse overstromingen, de hurricane in Joplin), maar worden helaas ook veroorzaakt door terroristen (Twin Towers, Boston marathon). Sinds enkele jaren hanteren we steeds meer de term 'weerbaarheid', die is afgeleid van het begrip *resilience*. Zonder hier uitgebreid bij de term *resilience* te willen stilstaan¹, omvat dit het vermogen om niet alleen risicoanalyses uit te voeren en preventieve maatregelen te nemen, maar ook de respons en de herstelfase goed in te richten. *Resilience* is niet alleen het goed opvangen van een klap, maar ook het meebewegen en aanpassen aan veranderende omstandigheden zodat de klap niet of minder hard aankomt, of dat men beter is voorbereid op toekomstige crises.

VAN PROTECTION NAAR RESILIENCE

In de Verenigde Staten wordt dan ook niet meer gesproken over 'critical infrastructure protection', maar over *critical infrastructure security and resilience*. Dat lijkt wellicht slechts een andere benaming van hetzelfde, ware het niet dat er vanuit de centrale overheid heel uitdrukkelijk wordt uitgegaan van een *whole of community approach*². De overheid alleen is niet in staat om de vitale infrastructuren weerbaar te maken en te houden. Andere actoren, zoals private bedrijven en burgers, zijn daar voor nodig. Niet slechts om bij te springen als de centrale overheid het niet redt. Centraal uitgangspunt van deze *whole of community approach* is dat de *community* als een *asset*, een waarde wordt beschouwd, die centraal staat. Dit is een essentiële pijler onder het beleid van de Amerikaanse overheid, zo werd benadrukt door enkele Amerikaanse sprekers op de 'Future Security' conferentie medio september in Berlijn. Caitlin Durkovich (DHS, Assistant Secretary for Infrastructure Protection) schetste enkele prioriteiten met betrekking tot *critical infrastructure security and resilience*. Ten *eerste* het beter begrijpen van onderlinge afhankelijkheden tussen vitale infrastructuren en de functies die deze in de maatschappij vervullen. Niet alleen op nationaal en internationaal niveau, maar zeker ook op regionaal en lokaal niveau, omdat daar de consequenties van langdurige uitval het hardste worden gevoeld en op dat niveau er mee om moet



Caitlin Durkovich (DHS): publiek-private samenwerkingen en verbinding maken met lokale communities

Foto: © Fraunhofer VWS

worden gegaan. Ten *tweede* het kritisch kijken naar de levenscyclus van infrastructuren. Op veel plekken in de Verenigde Staten is de infrastructuur 70 tot 100 jaar oud. Behalve dat sprake is van slijtage (de gemiddelde levensduur van een infrastructuur is zo'n 50-60 jaar), is er ook de notie dat deze infrastructuren zijn ontworpen en gebouwd in een hele andere wereld, met andere dreigingen en andere organisaties met andere verantwoordelijkheden en middelen. Ten *derde* het aangaan van publiek-private samenwerkingen en het actief zoeken naar verbindingen met lokale *communities*. Vanuit deze prioriteiten wordt onderzoek uitgezet ter ondersteuning van dit beleid. Een *eerste* onderzoekslijn is het actief in kaart brengen van allerlei best practices in diverse communities om de

¹ Zie hiervoor L.K. Comfort, A. Boin, & C.C. Demchak, (eds), *Designing Resilience. Preparing for extreme events*, University of Pittsburgh Press, 2010.

² US Department of Homeland Security – FEMA, *A Whole of Community Approach to Emergency Management: Principles, Themes, and Pathways for Action*, 2011.



resilience te verhogen: wat werkt wel, wat niet, waarom is dat, hoe kunnen deze ervaringen gedeeld worden en welke implicaties heeft dit voor het beleid? Een tweede onderzoeklijn is het ontwikkelen van beslissingsondersteunende middelen (zoals bijvoorbeeld simulaties): welke cascade-effecten kunnen optreden, welke mogelijke consequenties hebben deze, wat zijn de effecten van mogelijke maatregelen en welke kosten zijn hieraan verbonden?

SURVIVOR-CENTRED APPROACH

Richard Serino (van 2009-2014 Deputy Administrator van de FEMA) vertelde over de impact van de *whole of community* approach op de werkzaamheden van FEMA. De burgers en bedrijven die getroffen worden door een crisis worden niet meer als hulpbehoevende slachtoffers gezien, maar als *survivors*, die ondanks alle ellende vaak over de kracht, de wil en de middelen bezitten om bij te dragen aan het managen van de crisis en de wederopbouw. De inspanningen en capaciteiten van FEMA dienen daar, vanaf het allereerste begin, op ingericht zijn. Een essentieel onderdeel van deze *survivor-centred approach* is dat er goed wordt geluisterd naar deze mensen: wat zijn hun behoeften, waar liggen prioriteiten, wat kunnen en willen ze zelf doen. Dat luisteren kan steeds beter met sociale media gedaan worden: dit zijn dus niet middelen om informatie te sturen naar de getroffen mensen, maar ook om goed te luisteren naar wat er bij

hen leeft. Tijdens de voorbereidingen op crises worden private bedrijven nadrukkelijk betrokken. Niet slechts de *high-risk* bedrijven, maar bijvoorbeeld ook supermarkten en bouwmarkten. Deze kunnen namelijk veel materialen en middelen ter beschikking stellen tijdens de respons en herstelfase. Bovendien: als de (lokale) bedrijven weer *up and running* zijn, kunnen mensen sneller zelf voorzien in hun eigen onderhoud, wat een reductie van de kosten voor hulpverlening betreft, en waardoor veel mensen hun gevoel van waardigheid kunnen behouden.

FEMA heeft onderkend dat het belangrijk is om lokaal aanwezig te zijn om goede ondersteuning te kunnen geven. Dit heeft geleid tot een andere organisatiestructuur. In plaats van het op afstand coördineren van de hulpverlening en goederen te sturen, transformeert FEMA zich naar een expeditionaire organisatie om snel en fysiek aanwezig te zijn. Lokale verbinding met de lokale netwerken en communities is een absolute voorwaarde voor een succesvol herstel na een crisis.

Onderzoek is nodig om FEMA te ondersteunen in het effectief opereren op deze wijze. Een voorbeeld hiervan is het slim inzetten van sociale media om te interacteren met de getroffen communities. Een ander voorbeeld betreft het delen van ervaringen: niet alleen binnen FEMA, maar ook met communities, bedrijven, andere *first responders*, onderzoekers en beleidsmakers op lokaal, regionaal en landelijk niveau. Serino benadrukt dat innovatieve oplossingen zeker niet alleen in een lab of tijdens oefeningen uitgeprobeerd dienen te worden. Een werkelijke crisis is bij uitstek hiervoor geschikt. Heel vaak kunnen namelijk in deze situaties procedures en protocollen toch niet volledig gevolgd worden en is er noodzaak tot improvisatie en creativiteit. Kortom: een uitstekende setting om innovatieve oplossingen uit te proberen. Ter illustratie gaf hij als voorbeeld dat FEMA ongebruikte i-pads naar een rampgebied stuurde, deze uitreikte aan vele jongeren die vervolgens alle deuren langs gingen om aan de hand van een *survey* snel en volledig inzicht te verschaffen in behoeften en mogelijkheden van de communities. In een panel waarin naast Durkovich en Serino ook Elizabeth Eide (National Academies) en Lauren Augustine (National Research Council) deelnamen, werd nog ingegaan op diverse aspecten van resilience waarbij beleid, praktijk en wetenschap samen antwoorden dienen te formuleren op vraagstukken. Bijvoorbeeld: hoe maak je de business case voor bedrijven helder zodat deze investeren in resilience? Welke rol spelen verzekeringsmaatschappijen hierbij? Hoe kom je tot een werkelijk integrale invulling van resilience? Hoe is de mate van resilience te meten en te monitoren?

DE COMMUNITY CENTRAAL

De weerbaarheid van onze vitale infrastructuren krijgt in Nederland terecht veel aandacht. Het Deltaprogramma 2015 is daarvan een goed voorbeeld, evenals de initiatieven met betrekking tot cybersecurity en het programma Herijking Vitaal waarin de basis wordt gelegd om van protection naar resilience te komen. Van cruciaal belang is evenwel om te zorgen voor een structurele link tussen nationale belangen en de lokale verankering van resilience in de gemeenschap, en de sterkte van de community centraal te stellen. Immers, "all resilience is local", aldus Serino. En de meest vitale infrastructuur is nog altijd de sociale infrastructuur.



Richard Serino (FEMA): all resilience is local

Foto: © Fraunhofer VVS