

Maatschappelijke weerbaarheid: definitie en toepassing in de context van nationale veiligheid

Position paper t.b.v. rondetafelgesprek Deel 3 Militaire dreiging in Europa: Voorbereiding samenleving en consequenties militaire dreiging in Europa d.d. 18 april 2024

Stijn Hoorens, RAND Europe

Inleiding

De term “weerbaarheid”, of in het Engels “*resilience*”, is de afgelopen jaren behoorlijk in zwang geraakt. In een discussie over de voorbereiding van de samenleving en consequenties van een militaire dreiging in Europa is het nuttig om eerst een stap terug te doen. Wat wordt nu precies met de term weerbaarheid bedoeld en hoe is dat concept in deze context toepasbaar? Op basis van een onderzoek dat RAND Europe recent heeft uitgevoerd in opdracht van het WODC,¹ aangevraagd door het NCTV, bied ik in dit *position paper* een definitie aan voor maatschappelijke weerbaarheid en schets een raamwerk dat kan worden gehanteerd om prioriteiten te stellen voor het versterken de weerbaarheid tegen specifieke dreigingen. Tenslotte gebruik ik Zweden als voorbeeld van een land dat een dergelijke holistische benadering heeft gekozen voor het versterken van de maatschappelijke weerbaarheid tegen militaire dreigingen.

De toegenomen aandacht voor het concept weerbaarheid

Met name sinds de wereldwijde coronapandemie heeft het idee postgevat dat een weerbare samenleving beter bestand is tegen externe dreigingen en er sneller of zelfs beter van kan herstellen. Ook in de periodiek verschijnende (nationale) veiligheidsstrategie van Nederland is het concept weerbaarheid inmiddels een belangrijk element. De Nationale Veiligheid Strategie van 2019 wierp ‘weerbaarheid’ als één van de centrale concepten op, maar legde vervolgens niet uit wat daarmee werd bedoeld.²

Tot enkele jaren geleden werd voor een handelingsperspectief in de context van nationale veiligheid vooral gekeken naar risicoanalyses. Risicomanagement richt zich op de systematische beoordeling van verschillende infrastructurele, organisatorische en omgevingsfactoren om potentiële risicogebieden te identificeren en beschermingsmaatregelen te treffen, zodat het optreden van deze dreigingen kan worden voorkomen – bijvoorbeeld door afschrikking – of hun impact kan worden verkleind. Nederland heeft een rijke traditie op dit gebied met de periodiek uitgevoerde rijksbrede risicoanalyses.³ Risicoanalyses zijn vooral gericht op de mogelijke impact en waarschijnlijkheid dat dreigingen zich zullen voordoen.

Bij een analyse van de weerbaarheid daarentegen wordt naast preventie eveneens het concept van veerkracht, dat verwijst naar het vermogen van een systeem – of in dit geval, de samenleving – om schokken en verstoringen te absorberen, zich aan te passen en te herstellen. Tenslotte heeft een weerbaar systeem ook het vermogen om adaptief te reageren op veranderende bedreigingen en omstandigheden, wat inhoudt dat men kan leren van ervaringen, tijdig en effectief kan reageren op nieuwe bedreigingen.

Een definitie van maatschappelijke weerbaarheid in de context van nationale veiligheid

Er wordt in verschillende vakgebieden en op verschillende niveaus gebruik gemaakt van het concept weerbaarheid. Ecologische^{4,5,6} economische^{7,8} of organisatorische weerbaarheid^{9,10} heeft betrekking op het vermogen van respectievelijk een ecosysteem, een economie en een organisatie om veranderde omstandigheden of externe schokken te weerstaan of ervan te herstellen. Bij psychologische of mentale weerbaarheid^{11,12} wordt gekeken naar het vermogen van een individu om te kunnen omgaan met tegenspoed. Op het terrein van nationale veiligheid wordt het concept maatschappelijke weerbaarheid gehanteerd, dat kan worden gedefinieerd als (Nederveen *et al.* 2024):

Het vermogen van de samenleving om voorbereid te zijn op maatschappelijke ontwrichting, deze te weerstaan, te absorberen en/of een nieuw evenwicht te bereiken.

Deze definitie bestaat uit een aantal elementen, die hieronder nader worden toegelicht.

Vermogen refereert aan het totale pakket aan capaciteiten in de maatschappij om bedreigingen het hoofd te bieden en de belangen van de samenleving te beschermen. Capaciteiten beschrijven wat nodig is, in termen van informatie en kennis, apparatuur, gekwalificeerde professionals, draaiboeken met duidelijke afspraken en dergelijke, om een bepaalde taak te kunnen uitvoeren.¹³

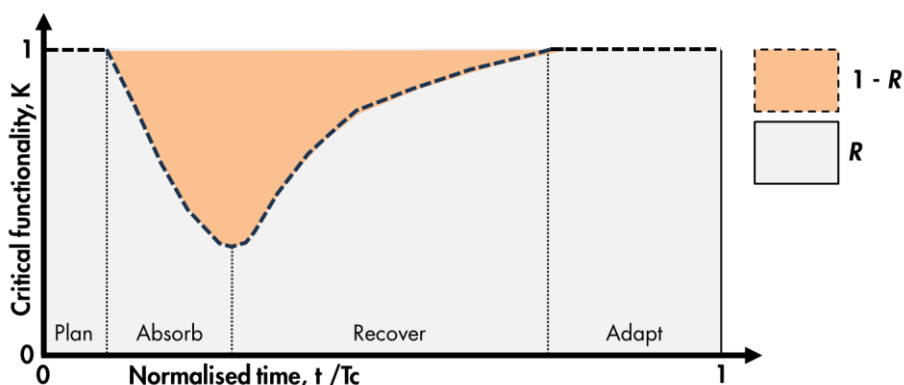
De samenleving vormt het systeem waarvan de kritieke functionaliteit op peil dient te worden gehouden. Het gaat niet per se om de individuele elementen hierin zoals burgers of overheidsstructuren. Maar maatschappelijke weerbaarheid is wel afhankelijk van de interactie en cohesie tussen verschillende elementen en actoren op sub-nationaal, nationaal en internationaal niveau.

Maatschappelijke ontwrichting is omgekeerd evenredig aan maatschappelijke weerbaarheid. In deze context kan sprake zijn van maatschappelijke ontwrichting wanneer de nationale veiligheid in het geding is. De NCTV heeft zes nationale veiligheidsbelangen geformuleerd: territoriale veiligheid, fysieke veiligheid, economische veiligheid, ecologische veiligheid, sociale en politieke stabiliteit, en internationale rechtsorde en stabiliteit.¹⁴ Er is in die zin dus sprake van maatschappelijke ontwrichting wanneer één of meer van deze nationale veiligheidsbelangen, bijvoorbeeld het ongestoord functioneren van de economie, worden geschaad.

Tijdsdimensie. In de systeemanalyse is weerbaarheid (R) een grootheid die mate uitdrukt waarop een systeem over een bepaalde periode ongestoord haar functie kan blijven uitoefenen. Ganin *et al.*¹⁵ definiëren de kritieke systeemfunctionaliteit als prestatie-indicator voor een systeem, bijvoorbeeld het percentage huishoudens dat elektriciteit heeft. Figuur 1 visualiseert de verhouding tussen de kritieke functionaliteit (K) van een systeem over de tijd in het geval van een crisis. Een maat voor de weerbaarheid (R) is daarmee de integraal van de kritieke systeemfunctie over de tijd, ofwel de oppervlakte onder de grafiek. De disruptie van het systeem wordt weergegeven door de oranje oppervlakte ($1-R$), het deel van de totale oppervlakte waarop het systeem niet volledig functioneel was. Wanneer bijvoorbeeld als gevolg van een storing een uur lang 20 procent van de huishoudens geen stroom heeft, dan is de weerbaarheid van het elektriciteitsnet over die periode 0,8.

Deze interpretatie van het concept betekent dat de weerbaarheid van een systeem tegen een specifieke dreiging onder andere afhankelijk is van: de periode waarop het systeem in de zogenoemde 'koude fase' nog weerstand kan bieden tegen de dreiging zonder kritieke functionaliteit te verliezen ("**weerstaan**"); de snelheid waarmee daarna tijdens de 'warme fase' de kritieke functionaliteit verstoord raakt ("**absorberen**"); en de snelheid waarmee het systeem zich vervolgens weer kan herstellen naar een **nieuw evenwicht**. Recente literatuur wijst bovendien zelfs op de mogelijkheid dat de disruptie leidt tot een aanpassing of een transformatie waarbij het systeem zelfs beter functioneert dan voor de crisis ("**bounce forward**").¹⁶

Figuur 1. Visualisatie weerbaarheid van een systeem voor, tijdens en na een schok



Bron: Gebaseerd op Ganin et al. (2016).

Richting een handelingsperspectief voor het versterken van de maatschappelijke weerbaarheid

Om de mate van weerbaarheid tegen dreigingen voor de nationale veiligheid te beoordelen, is het vervolgens zinvol om naar de competenties te kijken die nodig zijn om het verlies van kritieke systeemfunctionaliteit over de tijd te beperken. In de internationale literatuur worden deze competenties beschreven aan de hand van de hierboven genoemde fasen: **voorbereiden** (*Plan/Prepare*), **absorberen** (*absorb*), **herstel** (*recover*), **adaptatie en transformatie** (*adapt*).^{17,18}

In het hierboven genoemde onderzoek heeft RAND Europe de competenties die nodig zijn voor maatschappelijke weerbaarheid tegen dreigingen voor de nationale veiligheid vervolgens per fase geoperationaliseerd (zie Tabel 1).¹⁹ Zo is het in de voorbereidingsfase belangrijk om te kunnen **anticiperen** op mogelijke dreigingen en hun gevolgen, deze te trachten te **voorkomen** met gerichte voorzorgsmaatregelen en de samenleving te **beschermen** door het aanleggen, ontwikkelen en trainen van responscapaciteiten. De overige competenties die we in het rapport benoemen zijn: **begrijpen**, **informer**, **mobiliseren** (absorberen), **resetten**, **regenereren** (herstel) en **innoveren** (adaptatie en transformatie).

Een analyse van deze competenties in Nederland helpt bij het identificeren van concrete maatregelen voor versterken van de maatschappelijke weerbaarheid tegen dreigingen voor de nationale veiligheid, zoals de potentiële invasie van een statelijk actor. Zo kan vervolgens voor alle negen competenties worden afgeleid welke maatregelen nodig zijn voor het in stand houden van de verschillende kritieke systeemfuncties, zoals drinkwatervoorziening, medische diensten, elektriciteit, internettoegang en dataverkeer – in de veiligheidsstrategie vitale processen genoemd.²⁰

Investeren in maatschappelijke weerbaarheid tegen dreiging door statelijk actoren: het voorbeeld van Zweden

In geval van een concrete dreiging voor de nationale veiligheid, zoals de potentiële invasie van een statelijk actor, is het aantrekkelijk om voor het versterken van de weerbaarheid te denken aan praktische maatregelen, zoals het aanleggen van overlevingspakketten onder de bevolking. Maar de hier gepresenteerde analytische uiteenzetting van de benodigde competenties voor maatschappelijke weerbaarheid laat zien dat organisatorische, bestuurlijke en communicatieve structuren minstens zo belangrijk zijn.

In een eerder RAND Europe onderzoek, hebben collega's gekeken naar holistische benaderingen in het buitenland voor het versterken van de maatschappelijke weerbaarheid tegen militaire dreigingen uit het buitenland.²¹ Zo is in Zweden is het "*Total Defence Concept*" bij wet vastgelegd, waarbij de gehele samenleving – publieke organisaties, bedrijven en burgers – wordt verplicht om maatregelen te nemen en plannen klaar te hebben die het land voorbereiden op oorlog.²²

Een centrale rol is hierbij weggelegd voor het Zweedse bureau voor civiele rampenbestrijding (*Myndigheten för samhällsskydd och beredskap*, MSB). Het MSB is een speciaal nationaal civiel orgaan dat verantwoordelijk is voor het versterken van de competenties in de samenleving in alle fasen van weerbaarheidscyclus: civiele voorbereiding, crisisbeheersing, civiele bescherming en herstel. Het ondersteunt training, oefeningen, regelgeving en onderwijs, en werkt nauw samen met gemeenten, gemeenteraden en de particuliere sector. Hieronder volgen enkele voorbeelden van maatregelen die aansluiten bij de competenties in Tabel 1:

- Zo wordt bijvoorbeeld regelmatig de balans opgemaakt van het veranderende dreigingslandschap en worden de *supply chains* van kritieke sectoren in kaart gebracht om kwetsbaarheden vast te stellen en te bepalen waar voorraden nodig zouden kunnen zijn (**anticiperen**).
- Daarnaast zijn door het MSB, in samenwerking met de strijdkrachten, landelijke *Total Defence*-oefeningen uitgevoerd, variërend van zogenoemde *table-top*-oefeningen (of war games) tot *live-play*, waarbij het parlement, overheidsinstanties, regionale overheden, gemeenten, bedrijven en het brede publiek werden betrokken (**beschermen**).
- De Zweedse overheid onderhoudt voortdurende communicatie met de bevolking over haar rol in 'total defence'. Zo zijn er instructies over wat te doen in een crisis- of oorlogssituatie, die via brochures, YouTube-video's, websites en podcasts met het publiek worden gedeeld. Deze bevatten onder andere informatie over het verlenen van eerste hulp in crisissituaties (**informer**).
- Tenslotte heeft de MSB onder andere toegezien op de ontwikkeling van dubbele rollen, waarbij civiele functies bij overheidsinstanties een oorlogsindicatie hebben: als er oorlog uitbreekt, nemen deze organisaties een aangewezen alternatieve oorlogsrol aan, die aansluit bij hun competenties in vredetijd (**mobiliseren**).

Het Zweedse voorbeeld laat zien hoe het concept van maatschappelijke weerbaarheid – zoals in dit *position paper* is gedefinieerd – kan worden geoperationaliseerd voor concrete bedreigingen voor de nationale veiligheid. Dit vereist een holistische aanpak, waarbij wordt gekeken naar de verschillende veiligheidsbelangen en hun bijbehorende vitale processen en sectoren, om vervolgens de competenties in de gehele weerbaarheidscyclus te versterken.

Tabel 1. Competenties die nodig zijn binnen elke fasen van de weerbaarheidscyclus

Fasen	Voorbereiden: Het vermogen om zich voor te bereiden op disrupties en deze te voorkomen voordat de dreiging zich manifesteert	Absorberen: Het vermogen om de gevolgen van disrupties effectief te bestrijden en in te perken	Herstel: Het vermogen om de schade en verloren systeemfuncties zo snel en efficiënt mogelijk te herstellen	Adaptatie en transformatie: Het vermogen om het systeem te kunnen aanpassen en toekomstige dreigingen van soortgelijke aard beter het hoofd te bieden
Competenties	Anticiperen: Door informatievergaring en analyse de dreiging en de mogelijke oorzaken en gevolgen in kaart brengen. Voorkomen: Vooraf voorkomen van de dreiging en beperken van de (bron van een) mogelijke bedreiging door het nemen van gerichte voorzorgsmaatregelen, het creëren van bewustzijn voor potentiële risico's en bedreigingen en het verbinden van belanghebbenden en instellingen. Beschermen: Zo goed mogelijk voorbereiden op het beperken van de gevolgen van een bedreiging, door het aanleggen, ontwikkelen en trainen van responscapaciteiten.	Begrijpen: Het verzamelen van informatie om de omvang van de situatie te begrijpen en passende maatregelen te bepalen. Informeren: Effectief en efficiënt communiceren in het geval van een crisis om snelle en passende reacties te faciliteren van groepen belanghebbenden uit de hele samenleving. Mobiliseren: Ervoor zorgen dat personeel, apparatuur, capaciteiten en alle benodigde middelen over de hele samenleving kunnen deelnemen aan crisisrespons zoals benodigd en met alle noodzakelijke snelheid.	Resetten: Functionaliteit van het systeem herstellen door schade te repareren en weer op te bouwen, economische activiteiten en verstoorde sociale routines opnieuw op gang te brengen en ondersteuning van de terugkeer van de burgerbevolking naar een veilige locatie (dat wil zeggen terugkeer naar gebied van crisis, tijdelijke onderkomens, ziekenhuizen of andere infrastructuur, naargelang het geval). Regenereren: De crisisdiensten en de apparatuur terugbrengen naar een responsklare toestand; inclusief het vervangen van personeel of apparatuur die verloren is gegaan bij crisisrespons en terugkeer van de samenleving tot de toestand van voor de crisis (bijvoorbeeld basisdienstverlening, hervatting van het normale bedrijfsleven).	Innoveren: Het genereren, analyseren en toepassen van lessen die zijn geïdentificeerd in alle geleidingen van de samenleving. Opnemen van lessen die zijn geïdentificeerd in volgende iteraties van de voorbereidingsfase om bestaande structuren, instellingen, middelen, etc. aan te passen en innovatieve praktijken te creëren om vermogen te verbeteren om zich voor te bereiden en te reageren op toekomstige crises.

Bron: Nederveen et al. (2024).

Eindnoten

¹ Nederveen, Fook, Stijn Hoorens, Erik J. Frinking & Henri van Soest. 2024. “Weerbaarheid becijferd: Een methode om weerbaarheid tegen dreigingen voor de nationale veiligheid inzichtelijk te maken.” Santa Monica, CA: RAND Corporation: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA2357-1.html.

² NCTV. 2019. Nationale Veiligheidsstrategie 2019: <https://www.nctv.nl/documenten/publicaties/2019/6/07/nationale-veiligheid-strategie-2019>

³ Zie bijvoorbeeld: Analistennetwerk Nationale Veiligheid. 2022 Rijksbrede Risicoanalyse Nationale Veiligheid 2022: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/07/31/rijksbrede-risicoanalyse-nationale-veiligheid-2022>

⁴ Holling, C.S. 1973. ‘Resilience and stability of ecological systems.’ *Annual Review of Ecology and Systematics* 4(1), 1–23.

⁵ Cumming, G.S., Barnes G., Perz, S. *et al.* 2005. ‘An exploratory framework for the empirical measurement of resilience.’ *Ecosystems* 8(8), 975–987.

⁶ Angeler, D.G. & Allen, C.R. 2016. ‘Quantifying resilience.’ *Journal of Applied Ecology* 53(3), 617–624.

⁷ Rose, A. & Liao, S.-Y. 2005. ‘Modeling regional economic resilience to disasters: a computable general equilibrium analysis of water service disruptions.’ *Journal of Regional Science* 45(1), 75–112.

⁸ Martin, R. 2012. ‘Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks.’ *Journal of Economic Geography* 12(1), 1–32.

⁹ Sheffi, Y. & Rice, J.B. 2005. ‘A supply chain view of the resilient enterprise.’ *MIT Sloan Management Review* 47(1), 41–48.

¹⁰ Annarelli, A. & Nonino, F. 2016. ‘Strategic and operational management of organizational resilience: current state of research and future directions.’ *Omega* 62, 1–18.

¹¹ Masten, A. S., Best, K. M. & Garmezy, N. 1990. ‘Resilience and development: contributions from the study of children who overcome adversity.’ *Development and Psychopathology* 2(4), 425.

¹² Connor, K. M. & Davidson, J. R. T. 2003. ‘Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC).’ *Depression and Anxiety* 18(2), 76–82.

¹³ Bergmans, H., J. van der Horst, L. Janssen, E. Pruyt, V. Veldheer, D. Wijnmalen, M. Böklerink, P. van Erve & J. van de Leur. 2009. Werken met scenario’s, risicobeoordeling en capaciteiten in de Strategie Nationale Veiligheid.

¹⁴ Rijksoverheid.nl (2023) Veiligheidsstrategie voor het Koninkrijk der Nederlanden. p.12: <https://www.nctv.nl/onderwerpen/veiligheidsstrategie-voor-het-koninkrijk-der-nederlanden>

¹⁵ Ganin, A. A., Massaro, E., Gutfraind, A., Steen, N., Keisler, J. M., Kott, A., [...] & Linkov, I. (2016). Operational resilience: concepts, design and analysis. *Scientific reports*, 6(1), 1–12.

¹⁶ Zie bijvoorbeeld: Hynes, W., Trump, B., Love, P., & Linkov, I. (2020). Bouncing forward: a resilience approach to dealing with COVID-19 and future systemic shocks. *Environment Systems and Decisions*, 40, 174–184.

¹⁷ Linkov, I., Eisenberg, D. A., Bates, M. E., Chang, D., Convertino, M., Allen, J. H., Flynn, S. E. & Seager, T. P. 2013. ‘Measurable Resilience for Actionable Policy.’ *Environmental Science and Technology* 47(18), 10108–10110.

¹⁸ In de Veiligheidsstrategie worden deze fasen eveneens erkend. Echter wordt de voorbereidingsfase nog onderverdeeld in pro-actie (wegnemen van oorzaken van onveiligheid) en preventie (voorkomen of vroegtijdig stoppen van dreigingen) en preparatie (voorbereiden op een goede reactie bij het voordoen van dreigingen).

¹⁹ Nederveen, F. *et al.* 2024. Op cit.

²⁰ Zie: <https://www.nctv.nl/onderwerpen/vitale-infrastructuur/overzicht-vitale-processen>

²¹ Caves, Ben, Rebecca Lucas, Livia Dewaele, Julia Muravska, Chris Wragg, Tom Spence, Zudik Hernandez, Anna Knack en James Black. 2021. Enhancing Defence's Contribution to Societal Resilience in the UK: Lessons from

International Approaches. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1113-1.html.

²² S. Larsson, 'Swedish total defence and the emergence of societal security', in S. Larsson and M. Rhinard (Eds.), *Nordic societal security; convergence and divergence* (Routledge, 2021)