

Toekomstverkenning Crisisbeheersing

Wendbare crisisbeheersing. Wen er maar aan.

Tendrapport voor veiligheidsregio's in opdracht van de
Raad van Commandanten en Directeuren Veiligheidsregio (RCDV)



Nederlands Instituut Publieke Veiligheid
Postbus 7010
6801 HA Arnhem
Kemperbergerweg 783, Arnhem
www.nipv.nl
info@nipv.nl
026 355 24 00

Colofon

© Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV), 2022

Auteurs	L. van der Varst, J. Domrose, E. Berger, M. Luesink, S. van der Spek en M. van Duin
Contactpersoon	L. van der Varst
Opdrachtgever	Raad van Commandanten en Directeuren Veiligheidsregio (RCDV)
Contactpersoon	W. Maassen
Datum	Oktober 2022

Wij hechten veel belang aan kennisdeling. Delen uit deze publicatie mogen dan ook worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding.

Het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid is bij wet vastgelegd onder de naam Instituut Fysieke Veiligheid.

Voorwoord

Economische, sociale en politieke veranderingen in de samenleving volgen elkaar steeds sneller op. Er is veel dat de aandacht van het crisisbeheersingsveld vraagt: de vele andersoortige / langdurige crises, versterking van regionale en landelijke crisisbeheersing en de nieuwe wetgeving inclusief bijbehorende ambities. Gevaar is dat we als crisisbeheersers louter gedreven worden door de waan van de dag, terwijl de bovenstaande uitdagingen een stap naar voren vragen.

Hoe houden we zicht op deze veranderende trends en wat er om ons heen gebeurt? Wat betekenen deze ontwikkelingen voor de crisisbeheersing? Die vraag is urgenter dan ooit. Het was aanleiding voor ons, als Raad van Commandanten en Directeuren Veiligheidsregio (RCDV), om samen met het Ministerie van Justitie en Veiligheid een Toekomstverkenning Crisisbeheersing te laten uitvoeren. Voor u ligt die Toekomstverkenning, uitgevoerd door Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV).

De crises stapelen zich op, zo schrijven de onderzoekers. Een terechte constatering. We zien steeds meer crises die elkaar opvolgen en/of versterken zoals vluchtelingen, corona, boerenprotesten, overstromingen. Je zou er, als mens én als crisisbestrijder, haast moedeloos van worden.

Hoe kunnen we als veiligheidsregio's en crisisprofessionals het beste inspelen op digitalisering en polarisatie? Wat kunnen we doen om ons op onverwachte situaties voor te bereiden? Jezelf richten op dat wat in je eigen invloedssfeer ligt, zou wel eens de beste weg voorwaarts kunnen zijn.

Hoe dit trendrapport gebruiken? We hopen dat het inspireert om na te denken over de lange termijn. Om bij dagelijkse besluiten stil te staan bij lange termijn effecten. Zelf hebben we het rapport als leidraad genomen voor een regionale bestuursconferentie. Dat leverde verrassende 'toekomstdialogen' en nieuwe inzichten op. We nemen het mee in onze planvorming in de vakraad Risico- en Crisisbeheersing, in gesprekken met Justitie en Veiligheid en voor de agenda crisisbeheersing.

Laat u inspireren, verrassen, prikkelen. Luister ook de podcasts.¹ Wellicht levert het zelfs wat ongemak op, maar "we've never said it's going to be easy". Wendbare crisisbeheersing. Wen er maar aan. Laten we samen de mouwen opstropen en beginnen aan deze gezamenlijke ontdekkingsreis.

Marie-Louise van Schaijk, Christa Monster en Marcel Appeldoorn

Stuurgroep Toekomstverkenning Crisisbeheersing
Oktober 2022

¹ <https://nipv.nl/podcasts-toekomstverkenning-crisisbeheersing/>

Samenvatting

De samenleving verandert; we worden steeds vaker geconfronteerd met de gevolgen van onder andere klimaatverandering, technologische vooruitgang, pandemieën en toenemende maatschappelijke onrust. Die maatschappelijke veranderingen en transitie brengen voor veiligheidsregio's en professionals nieuwe uitdagingen met zich mee. Daarom heeft de Raad van Commandanten en Directeuren Veiligheidsregio (RCDV) het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV) verzocht een toekomstverkenning op het gebied van de crisisbeheersing uit te voeren, voortbouwend op de *Toekomstverkenning Brandweer*. Het project is gefinancierd door de RCDV en het Ministerie van Justitie en Veiligheid (JenV).

In deze *Toekomstverkenning Crisisbeheersing* staan de volgende vragen centraal:

1. Welke maatschappelijke trends manifesteren zich op middellange termijn (5-10 jaar)?
2. Welke trends hebben naar verwachting de meeste impact op de crisisbeheersing (en op welke manier)?
3. Hoe kan de crisisbeheersing op die trends anticiperen? Welke ontwikkelopgaven zijn denkbaar?

In de *Toekomstverkenning Crisisbeheersing* zijn de trends en samenlevingen uit de *Toekomstverkenning Brandweer* als vertrekpunt genomen. Daarna is, vanuit het perspectief van crisisbeheersing, een selectie van trends en ontwikkelingen gemaakt. Hierbij lag de focus op trends waarvan we verwachten dat zij grote impact op crisisbeheersing hebben. Dat resulteerde in vier overkoepelende trendthema's:

1. Data en technologie
2. Sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen
3. Politiek en geopolitiek
4. Duurzaamheid en klimaat.

Voordat de vier trendthema's worden geanalyseerd, wordt eerst in hoofdstuk 1 de ontwikkeling van het vakgebied crisisbeheersing beschreven. Dat vakgebied heeft zich de afgelopen jaren, onder invloed van toonaangevende rampen en crises zoals de vuurwerkramp in Enschede en de COVID-19-pandemie steeds verder geprofessionaliseerd. Belangrijk in de historie van het vakgebied zijn de Wet veiligheidsregio's (2010) en de evaluatie van diezelfde wet door de Evaluatiecommissie Wet veiligheidsregio's in 2020. De evaluatiecommissie schetst in haar rapport de contouren van een toekomstbestendige crisisbeheersing en brandweezorg. Ondanks een professionalisering van de crisisbeheersing zijn er nog grote uitdagingen en voldoende ruimte voor verbetering, onder andere op het gebied van grensoverschrijdende, landelijke crises, netwerksamenwerking, lerend vermogen, leiderschap en vakmanschap.

In de hoofdstukken 2 tot en met 5 komen de genoemde trendthema's aan bod. Het eerste is **data en technologie**. Ontwikkelingen op het gebied van data en technologie bieden veel kansen voor onze samenleving – denk aan machine learning, Smart Cities en informatiemanagement – maar brengen tegelijkertijd een grotere kans op ontwrichting met zich mee. Cyberaanvallen en uitval van systemen en infrastructuur laten nu al onze

afhankelijkheid van data en technologie zien. Des te complexer de technologie, des te complexer ook de oplossing bij een incident of crisis wordt. Voor crisisbeheersing betekent dit dat er kansen zijn voor effectievere risico- en crisisbeheersing op het gebied van vroegtijdig signaleren en real time monitoring. Uitdagingen en risico's voor crisisbeheersing betreffen onder andere de afhankelijkheid van technologie die voor meer ontwrichting kan zorgen, de afhankelijkheid van (andermans) data en het missen van data-expertise als integraal onderdeel binnen crisisbeheersing.

Het tweede trendthema richt zich op **sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen** (hoofdstuk 3). De Nederlandse bevolking blijft groeien: vergrijzing en immigratie nemen toe. De sociale verhoudingen in de samenleving veranderen en de samenleving wordt steeds diverser. Sociale media spelen een grote rol onder andere bij de 'verbubbeling' van de samenleving. Polarisatie lijkt steeds prominenter te worden en het aantal protesten is de afgelopen jaren toegenomen. Voor crisisbeheersing betekenen deze ontwikkelingen dat er onder andere rekening gehouden moet worden met de veranderende bevolkingssamenstelling en de verder toenemende rol van sociale media. Laatstgenoemde kan bijdragen aan de beeldvorming over incidenten, maar biedt ook de mogelijkheid om des- en misinformatie razendsnel te verspreiden. Tot slot wordt de maatschappelijke veerkracht in Nederland door verschillende factoren bedreigd, waaronder afnemend vertrouwen in de overheid, een vluchtiger connectiviteit en het onder druk staan van sociale cohesie, waardoor het lastiger wordt om na een crisis terug te veren.

Politiek en geopolitiek vormen in hoofdstuk 4 het derde trendthema van deze toekomstverkenning. Een van de grootste trends die we op het gebied van politiek zien, is de groeiende vertrouwenskloof tussen de overheid en burgers. Daarnaast zien we dat de samenleving steeds diverser en horizontaler wordt en zich ook in netwerken organiseert. Op het gebied van geopolitiek speelt de oorlog tussen Rusland en Oekraïne een grote rol; deze oorlog raakt aan verschillende geopolitieke ontwikkelingen, zoals de veranderende internationale orde, een sterke verwevenheid en afhankelijkheid van landen en sectoren, en hybride tactieken bij conflict. Voor crisisbeheersing in Nederland betekenen deze ontwikkelingen op politiek vlak dat het afnemende vertrouwen in de overheid de effectiviteit van crisisbeheersing kan ondermijnen. Het betrekken van de bevolking bij crisisbeheersing kan echter een kans zijn om goede aansluiting te vinden en vertrouwen te herbouwen. Ten slotte toont de oorlog tussen Rusland en Oekraïne de diffuse grens tussen binnenlandse en buitenlandse veiligheid; het is van belang voor crisisbeheersing om afhankelijkheden in kaart te brengen.

Het vierde en laatste trendthema betreft **duurzaamheid en klimaat** (hoofdstuk 5). Klimaatverandering en -adaptatie, extreme weersomstandigheden en (als gevolg daarvan) klimaatmigranten zijn grote opgaven die door regulier beleid maar ook crisisbeheersing aangepakt moeten worden. We zijn ons hiervan bewust en er wordt aan gewerkt door middel van verduurzaming en de energietransitie, maar de urgentie valt soms weg doordat het een sluimerende en alomvattende crisis is. Daarnaast zien we dat de verandering die nodig is om klimaatverandering tegen te gaan, zoals plannen over het verminderen van stikstofuitstoot, weerstand opleveren bij (grote) groepen in de samenleving. Voor crisisbeheersing hebben extreme weersomstandigheden grote effecten. Het wordt warmer, waardoor er meer druk op hulpdiensten komt te staan; het wordt natter, waardoor er een toename van wateroverlast zal zijn; het wordt droger, waardoor de kans op natuurbranden wordt vergroot; en de zeespiegel stijgt, waardoor de kans op overstromingen toeneemt. De

veiligheidsregio's lossen de klimaatproblemen niet op, maar hebben wel last van de effecten. Daarbij is de klimaatcrisis een 'wicked problem', waarbij de regie, verantwoordelijkheid en kennis versnipperd zijn.

Hoofdstuk 6 bevat de **overkoepelende analyse** van de vier trendhoofdstukken. Elke trend brengt zowel kansen als bedreigingen met zich mee. Voor veiligheidsregio's, gemeenten en vakdepartementen is de kunst de negatieve effecten te dempen en de kansen aan te grijpen. De trends en ontwikkelingen laten zien dat het tempo van verandering hoog is, de tolerantie voor fouten minimaal, en de verwachtingen over het probleemoplossend vermogen van crisismanagers hooggespannen zijn. Wat valt op?

- > Stapeling van crises. Optreden van nieuwe, grenzeloze crises, bovenop al bestaande flitsrampen en minicrises.
- > Crisis zonder punt. Waar crises voorheen een betrekkelijk duidelijk start- en eindpunt hadden, zien we nu meer crises zonder duidelijk eindpunt. Crisisbeheersing krijgt daarmee een minder projectmatig en meer procesmatige karakter.
- > Groeiende complexiteit. Door versnipperde regie, kennis en verantwoordelijkheden binnen het veiligheidsdomein zien we het speelveld waarbinnen crisismanagement vorm dient te krijgen complexer worden.
- > Alles is crisis. De term crisis, oorspronkelijk bedoeld om een exceptionele, uitzonderlijke situatie aan te duiden, is de afgelopen jaren aan inflatie onderhevig. Een veelheid aan maatschappelijke problemen wordt als crisis betiteld.

Enkele overkoepelende observaties:

- > Voor de echt grote, langdurige en vaak (inter)nationale crises zijn het bestaande crisisstelsel, de organisaties en mensen die er deel van uitmaken nog minder goed toegerust. Deze 'crisis zonder duidelijk begin en eindpunt, vergen van veiligheidsregio's (en andere betrokken partijen zoals vakdepartementen en gemeenten) een andere aanpak: meer procesmatig, systemisch en pragmatisch.
- > Crisismanagement is een brede verantwoordelijkheid en berust niet alleen bij veiligheidsregio's. Vakdepartementen, organisaties in de vitale infrastructuur en andere maatschappelijke organisaties beschikken inmiddels over professionele crisismanagementcapaciteiten. Bovendien beschikken deze organisaties over inhoudelijke expertise; expertise die nodig is voor het aanpakken van crises. Denk aan Rijkswaterstaat, Waterschappen, het Nationaal Cyber Security Centrum, energie- en gasbedrijven.
- > Op beleidsdossiers als cyberdreigingen, klimaatverandering, vluchtelingen- en asielzoekersopvang en polarisatie is er discussie over de rol van de veiligheidsregio, is die rol nog niet uitgekristalliseerd en/of vullen regio's die rol op eigen wijze in.
- > In een aantal beleidsdossiers, zoals stikstof, migratie en klimaat, zouden initiatief en regie over de aanpak bij 'beleidsverantwoordelijke organen' zoals vakdepartementen en gemeenten moeten liggen. In de aanpak van dergelijke acute dossiers zouden veiligheidsregio's weliswaar bijstand kunnen verlenen (zoals nu gebeurt in het vluchtelingen-dossier), maar niet als eerstverantwoordelijke en enige probleemoplosser. Voorzitters en directeuren van veiligheidsregio's zullen in het vizier moeten houden wat maatschappelijk nodig is en haalbaar, mede gelet op de uitoefening van eigen kerntaken en beschikbare capaciteit en deskundigheid.
- > Gelet op de diversiteit en 'verbubbeling' van de samenleving zal het personeelsbestand van veiligheidsregio's in 2035 een representatievere afspiegeling dienen te zijn van de samenleving dan nu het geval is.

- > De komende jaren ligt er een flinke opgave voor de veiligheidsregio's en het Ministerie van JenV om data en technologie volwaardig te integreren in de crisismanagement-cyclus. Veiligheidsregio's zullen data en technologie moeten inbedden in organisatieprocessen. Bij die inbedding horen ook: aandacht voor het vereiste vakmanschap van het werken met data en technologie (human factors), privacy, wettelijke verplichtingen (bewaartermijnen, informatiebeveiliging) en mogelijke neveneffecten van grootschalig datagebruik.
- > De komende jaren staan ook veiligheidsregio's aan de lat om burgers een actievere rol toe te kennen in de beeld- en besluitvorming binnen het veiligheidsdomein. Zo kunnen burgers een belangrijke bijdrage leveren aan het monitoren en signaleren van kansen, risico's en ontwikkelingen binnen diverse maatschappelijke groepen.

In hoofdstuk 7 worden meerdere **ontwikkelrichtingen voor crisismanagement** gegeven. We gaan onder andere in op thema's als: wendbaarheid, monitoring & sensemaking, de rol van de veiligheidsregio, crisisdoctrine, personeel & leiderschap, datatoepassingen en kennisopbouw.

Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting	4
Inleiding	10
1 Ontwikkeling van het vakgebied crisisbeheersing	15
1.1 Van branden via ongevallen en rampen naar crises en crisisbeheersing	15
1.2 Crisisbeheersing: actuele uitdagingen	19
2 Trendthema 1: data en technologie	22
2.1 Meer data, met brede toepassingen	22
2.2 Snelle technologische ontwikkelingen met brede impact	23
2.3 Implicaties voor crisisbeheersing	27
3 Trendthema 2: sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen	30
3.1 Bevolkingssamenstelling	30
3.2 Zorg, arbeidsmarkt en mobiliteit	32
3.3 Veranderende sociale verhoudingen	34
3.4 Implicaties voor crisisbeheersing	39
4 Trendthema 3: politiek en geopolitiek	42
4.1 Politiek, overheid en burgers	42
4.2 Geopolitieke ontwikkelingen	46
4.3 Implicaties voor crisisbeheersing	49
5 Trendthema 4: duurzaamheid en klimaat	51
5.1 De toekomst van de aarde staat op het spel	51
5.2 Verduurzaming	53
5.3 Implicaties voor crisisbeheersing	57
6 Overkoepelende analyse	61
6.1 Een veranderende, veeleisende omgeving	61
6.2 Crisismanagement: een bredere verantwoordelijkheid	64
6.3 Wendbaar, veerkrachtig crisismanagement	67
6.4 Data, technologie en human factors	70
6.5 Veerkrachtige crisisnetwerken	71
7 Ontwikkelrichtingen voor crisismanagement	74
Bijlage 1 Scenario's	79
Bijlage 2 Stuurgroep en klankbordgroep	83

Literatuur	85
Respondenten	94

Inleiding

Achtergrond

De samenleving verandert; we worden geconfronteerd met ontwikkelingen zoals klimaatverandering, cyberdreigingen, pandemieën en toenemende maatschappelijke onrust. Die ingrijpende maatschappelijke veranderingen en transitie brengen voor veiligheidsregio's en professionals nieuwe uitdagingen met zich mee. Het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV) (voorheen Instituut Fysieke Veiligheid (IFV)) heeft de laatste jaren op diverse terreinen onderzoek gedaan naar deze risico's en de nieuwe manieren van werken die daarmee gepaard (moeten) gaan:

- > Tactisch leiderschap binnen veiligheidsregio's (Van der Varst et al., 2021).
- > Cyberrisico's en veiligheidsregio's (Domrose & Van der Varst, 2020)
- > Grensoverschrijdende samenwerking met Duitsland en België (Wijkhuijs et al., 2021).
- > Verbinding tussen werelden (Van Duin et al., 2019)
- > Ongekende crises en het versterken van veerkracht (Boin et al., 2020).

Hoewel deze onderzoeken al eerste indicaties over veranderingen in het landschap van crisisbeheersing geven, was er binnen de Raad van Commandanten en Directeuren Veiligheidsregio (RCDV), naar analogie van de *Toekomstverkenning Brandweer*, behoefte aan een brede toekomstverkenning op het gebied van crisisbeheersing. De RCDV heeft daarom het NIPV verzocht een Toekomstverkenning Crisisbeheersing uit te voeren, voortbouwend op de geïnventariseerde trends in de Toekomstverkenning Brandweer. Het project is gefinancierd door de RCDV en het Ministerie van Justitie en Veiligheid (JenV).

Leidende vragen

De opdracht is om met een open blik naar maatschappelijke ontwikkelingen te kijken en mogelijke implicaties van die ontwikkelingen voor de crisisbeheersing breed te doordenken. Dat betekent dat we ons in de verkenning onder andere op de volgende elementen richten: de organisatie zelf, samenwerken en netwerken, informatie, leiderschap en de crisisprofessie, procedures en veerkracht. De opbrengsten van de toekomstverkenning dienen als inspiratie en input voor de strategische agenda van de RCDV en het programma Versterking Crisisbeheersing en Brandweertzorg.

In deze Toekomstverkenning Crisisbeheersing staan de volgende vragen centraal:

1. Welke maatschappelijke trends manifesteren zich op middellange termijn (5-10 jaar)?
2. Welke trends hebben naar verwachting de meeste impact op de crisisbeheersing (en op welke manier)?
3. Hoe kan de crisisbeheersing op die trends anticiperen? Welke ontwikkelscenario's zijn denkbaar?

Naast de aandacht voor emergente en toekomstige ontwikkelingen, vonden wij het belangrijk aandacht te geven aan de geschiedenis van het vakgebied crisisbeheersing. In hoofdstuk 1 beschrijven we daarom hoe crisisbeheersing zich vanaf 1975 heeft ontwikkeld.

Afbakening

De scope van dit onderzoek is breed; centraal staat een brede doordinking van de implicaties van maatschappelijke ontwikkelingen voor de crisisbeheersing in Nederland. Daarbij ligt de focus op de crisisbeheersing binnen de zogeheten algemene kolom, wat wil zeggen: regionale en landelijke crisisbeheersing door veiligheidsregio's en het Ministerie van JenV. Hoewel het zwaartepunt ligt bij crisisbeheersing (het managen van de gevolgen van crises), hebben we ook met een schuin oog gekeken naar risicobeheersing (het voorkomen van incidenten en crises).

Wat is een crisis?

De Wet veiligheidsregio's (Wvr) (2010) definieert een crisis als "een situatie waarin een vitaal belang van de samenleving is aangetast of dreigt te worden aangetast". In deze beschrijving staan vitale belangen centraal (territoriale integriteit, economische veiligheid, fysieke veiligheid, ecologische veiligheid, politieke en sociale stabiliteit).

Wij hanteren het begrip zoals gemunt door Rosenthal, namelijk als een situatie waarin een sociaal systeem (gemeenschap, organisatie, beleidssector, land) een urgente bedreiging van fundamentele waarden en structuren ervaart, waarbij grote onzekerheid speelt en waarin het nemen van verrijkende besluiten nodig wordt geacht (in: Boin et al., 2017, p. 5).

Wat is crisisbeheersing?

Crisisbeheersing betreft "het geheel van maatregelen en voorzieningen, met inbegrip van de voorbereiding daarop, dat het gemeentebestuur of het bestuur van een veiligheidsregio in een crisis treft ter handhaving van de openbare orde, indien van toepassing in samenhang met de maatregelen en voorzieningen die op basis van een bij of krachtens enige andere wet toegekende bevoegdheid ter zake van een crisis worden getroffen" (Wet veiligheidsregio's, art. 1, 2010).

Deze definitie impliceert dat crisisbeheersing stopt zodra de openbare orde weer is hersteld. Auteurs als Boin et al. (2017) hanteren echter een bredere omschrijving, waarvan ook de nasleep van crises deel uitmaakt, zoals politieke verantwoording, nazorg en evaluatie. In de voorliggende verkenning hanteren we deze ruimere begripsomschrijving.

We merken op dat veiligheidsregio's en de NCTV weliswaar een rol hebben in de eigen beleidsmatige voorbereiding op crises (denk aan: het opstellen van regionale risicoprofielen en beleidsplannen, landelijke programma's op gebied van informatievoorziening en leiderschap, multidisciplinair opleiden, trainen en oefenen (MOTO), interne bedrijfsvoering en personeelszorg), maar dat zij géén beleidsmatige rol hebben in relatie tot beleidsdossiers zoals klimaat, gezondheidszorg en economie. Buiten de scope van dit onderzoek valt de crisisbeheersing binnen functionele kolommen (water, energie, gezondheid) en met betrekking tot andere vitale en maatschappelijke partijen.

Aanpak van de toekomstverkenning

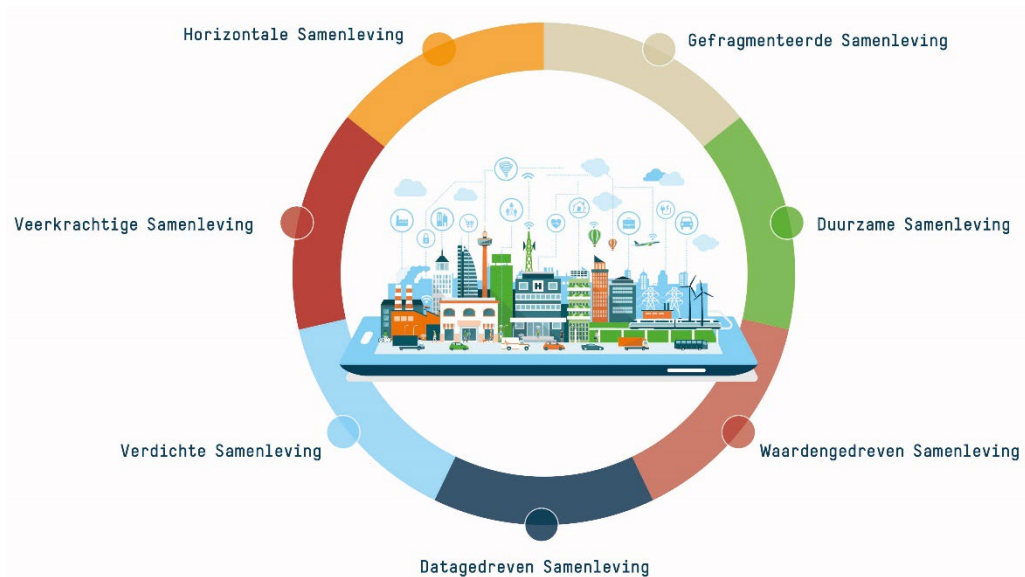
Literatuuronderzoek

Voor het inventariseren van ontwikkelingen hebben we dankbaar gebruikgemaakt van de Toekomstverkenning Brandweer (NIPV, 2022), waarin al veel ontwikkelingen in beeld zijn gebracht aan de hand van de DESTEP-methode. Deze methode richt zich op belangrijke krachten in de macro-omgeving van een organisatie: demografie, economie, sociaal-culturele trends, technologie, ecologie en politiek-juridische trends (zie figuur I.1).



Figuur I.1 Overzicht ontwikkelingen DESTEP-methode (NIPV, 2022a)

In de Toekomstverkenning Brandweer zijn de trends en ontwikkelingen op bovenstaande gebieden vervolgens vertaald naar meerdere 'samenlevingen' zoals weergegeven in figuur I.2.



Figuur I.2 Overzicht ontwikkelingen DESTEP-methode (NIVP, 2022a)

In de Toekomstverkenning Crisisbeheersing zijn deze trends en samenlevingen uit de Toekomstverkenning Brandweer als vertrekpunt genomen. Daarna is, vanuit het perspectief van crisisbeheersing, een selectie van trends en ontwikkelingen gemaakt, waarbij de focus lag op die trends waarvan we verwachten dat ze juist impact op crisisbeheersing hebben. Dat resulteerde in vier overkoepelende trendthema's die in het kader hieronder staan opgesomd.

De vier overkoepelende trendthema's

- > Data en technologie
- > Sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen
- > Politiek en geopolitiek
- > Duurzaamheid en klimaat.

Elk trendthema voorzien we van een duiding van implicaties voor de crisisbeheersing: welke kansen en uitdagingen worden voorzien voor de crisisbeheersing van de nabije toekomst?

Interviews en sessies

De inzichten uit het literatuuronderzoek zijn verder aangevuld en verdiept in gesprekken en workshops met experts. In totaal zijn er interviews afgenomen met twintig deskundigen uit wetenschap en praktijk (zie bijlage Respondenten). Aanvullend zijn brainstormsessies met verschillende doelgroepen georganiseerd, waaronder op 8 maart 2022 met derdejaars studenten Integrale Veiligheidskunde en op 15 maart 2022 met crisisprofessionals van veiligheidsregio's. Op 10 mei 2022 is een congres georganiseerd met ruim zeventig deelnemers afkomstig uit veiligheidsregio's, maatschappelijke organisaties, wetenschap en bedrijfsleven.

Tijdshorizon toekomstverkenning

De focus van deze toekomstverkenning lag met name op trends en ontwikkelingen op de middellange termijn (5-10 jaar). Voor sommige trendthema's was het mogelijk om zelfs nog iets verder vooruit te kijken en verdergaande scenario's te schetsen, bijvoorbeeld op het gebied van technologie en data. Daarbij geldt dat de kiemen van bepaalde trends zich nu al aftekenen, denk aan kunstmatige intelligentie, maar dat het verdere verloop en

maatschappelijke gevolgen van zo'n trend nog ongewis zijn. Waar wij verder dan tien jaar vooruitkijken, is dit aangegeven in het betreffende hoofdstuk. De ontwikkelopgaven voor de crisisbeheersing die geschetst worden in deze toekomstverkenning hebben betrekking op de komende vijf à tien jaar.

Onder 'trends' verstaan we ontwikkelingen die impact hebben op de omgeving waarin de veiligheidsregio's opereren. Zicht op die ontwikkelingen op de (middel)lange termijn stelt ons vervolgens in staat hun impact en betekenis voor de crisisbeheersing te verkennen.

Over de methode

De toekomst is altijd onzeker; zij is afhankelijk van plotselinge gebeurtenissen en ontwikkelingen en verloopt niet volgens een vooraf bepaald pad (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2011). Deze toekomstverkenning biedt dan ook géén voorspelling van de toekomst. Waardevol is namelijk niet het redeneren vanuit één mogelijke of denkbare toekomst, maar vanuit verschillende toekomstbeelden en perspectieven. Zo'n verkenning kan ons helpen bij het anticiperen op mogelijke trends, onzekerheden en ontwikkelingen (Van Duijne & Van der Wel, 2019), waarbij we nadrukkelijk kijken naar onze eigen rol. Daarbij merken we op dat een trendverkenning haast per definitie onvolledig is. Het was binnen de kaders van dit onderzoek onmogelijk alle beschikbare trenddocumentatie en 'zwakke signalen' (oftewel voorzichtige tekenen van verandering) te verzamelen. Niettemin kunnen de geschetste beelden inspiratie vormen en voeding geven voor het nadenken over mogelijke toekomst en de rol die crisisbeheersing daarbinnen kan spelen.

Projectorganisatie

Voor dit onderzoek is een stuurgroep samengesteld onder voorzitterschap van Marie-Louise van Schaijk, directeur van Veiligheidsregio Brabant-Noord en RCDV-vakregisseuse risico- en crisisbeheersing. De stuurgroep is voor overleg bijeen geweest op 15 maart 2022, 10 mei 2022 en 15 september. Tevens is een inhoudelijke klankbordgroep geformeerd, bestaande uit academici, vertegenwoordigers van veiligheidsregio's en het Ministerie van JenV, het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties. Er hebben daarnaast drie online bijeenkomsten plaatsgevonden met de klankbordgroep, namelijk op 17 maart 2022, 28 april 2022 en 7 juli 2022. Zie bijlage 2 voor de samenstelling van de stuurgroep en de klankbordgroep. De toekomstverkenning is uitgevoerd door een projectteam bestaande uit vier onderzoekers van de Vakgroep Crisisbeheersing van het NIPV en een externe trendonderzoeker.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 beschrijven we de ontwikkeling van het vakgebied crisisbeheersing in de periode 1975 tot heden. In de hoofdstukken 2 tot en met 5 staan de hierboven genoemde trendthema's centraal, namelijk: data en technologie; sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen; politiek en geopolitiek; duurzaamheid en klimaat. Hoofdstuk 6 bevat een overkoepelende analyse en in het zevende en tevens laatste hoofdstuk worden enkele ontwikkelopgaven voor de crisisbeheersing geschetst.

1 Ontwikkeling van het vakgebied crisisbeheersing

Dit hoofdstuk begint in paragraaf 1.1 met een terugblik op crisisbeheersing vanaf 1975: hoe heeft het vakgebied van crisisbeheersing zich de afgelopen jaren ontwikkeld en wat zijn in die ontwikkeling belangrijke gebeurtenissen geweest? Daarna begeven we ons in paragraaf 1.2 naar het heden: waar staat de crisisbeheersing nu en welke ontwikkelopgaven worden voorzien voor de crisisbeheersing van de toekomst.

1.1 Van branden via ongevallen en rampen naar crises en crisisbeheersing

Crisisbesluitvorming of crisisbeheersing is geen begrip van de laatste jaren. In 1984 was de ondertitel van Rosenthals magnum opus *Rampen, rellen, gijzelingen* al 'crisisbesluitvorming in Nederland'. Toch is er de laatste decennia het nodige gebeurd, bedacht en vastgelegd dat een steeds steviger fundering heeft gegeven aan de crisisbeheersing in ons land. De komende jaren zal deze ontwikkeling zeker verder leiden tot een Wet crisisbeheersing en brandweezorg. In deze paragraaf schetsen wij deze ontwikkelingen aan de hand van een drietal fasen:

- > Fase 1: 1975-2000
- > Fase 2: 2000-2020
- > Fase 3: 2020-heden.

Fase 1: 1975-2000

De ontwikkeling van brandbestrijding naar crisisbeheersing begon feitelijk midden jaren zeventig van de vorige eeuw, mede beïnvloed door rampen in binnen- en buitenland. De Nota hulpverlening bij ongevallen en rampen (1975)² werd opgesteld, die een aantal jaren later leidde tot de Wet gemeentelijke rampenplannen (voor de totstandkoming van de Rampenwet zie Van Duin (1987) en Van Lochem (2007)). Gemeenten moesten iets doen om zich voor te bereiden op grotere ongevallen en rampen. Met name de ramp bij DSM (1975) in Limburg (veertien doden), waarbij vanuit 25 verschillende gemeenten schade werd gemeld en die die al dan niet reageerden op en communiceerden met hun inwoners, was een van die triggers: zo moest het dus niet.

Tien jaar later werd de Rampenwet aangenomen, die zowel voor vredes- als oorlogstijd verschillende zaken – vooral organiek – regelde. De Bescherming Bevolking (BB) werd opgeheven en bij de voorbereiding op verschillende soorten rampen werd een centrale rol toebedacht voor de brandweer. De politie hield zich vooral bezig met andere zaken

² Handelingen II 1974/75, 13263, nr. 2

(grootschalige rellen) en enkele leidende brandweermannen zagen bij de voorbereiding op rampen en crisis een goede nieuwe taak voor hun organisatie. Tegelijkertijd werd duidelijk dat de brandweer zeker voor grotere calamiteiten ook op een ander niveau dan het gemeentelijke georganiseerd moest worden of dat ten minste de samenwerking tussen de lokale brandweerkorpsen moest worden versterkt.

Zo werd de twintigste eeuw afgesloten met enige wetgeving op het gebied van rampen en zware ongevallen. Allerlei ideeën die gaandeweg ontstonden om brandweer, GGD en politie op een ander bestuurlijk schaalniveau (bijvoorbeeld binnen 44 gewesten) te organiseren, strandden. Wel kwamen er – duidelijk financieel ondersteund door het Rijk – 44 regionale brandweerorganisaties naast de lokale brandweerkorpsen.

Fase 2: 2000-2020

Begin deze eeuw kwam aan de bijna rampvrije laatste decennia van de vorige eeuw (met als grootste uitzondering de Bijlmerramp 1992) een abrupt einde met de Enschedese vuurwerkramp (mei 2000) en de nieuwjaarsbrand (2001) in Volendam. Evaluatierapporten met vele tientallen aanbevelingen zouden na deze twee calamiteiten het licht zien. Rampen waren niet langer alleen theorie. Er bleek heel wat te verbeteren en te leren.

De samenwerking binnen en tussen deze hulpdiensten en andere organisaties en instellingen werd een belangrijk speerpunt. Zowel in de voorfase van deze calamiteiten als op het moment zelf bleek daar namelijk winst te boeken. Daarbij kwamen met name de bestuurlijke congruentie en de onderlinge afstemming en samenwerking van deze hulpdiensten (brandweer, politie, ambulancevervoer, GGD) als verbeterpunten naar voren. Brandweer en GHOR gingen als eerste samen in zogeheten hulpverleningsdiensten. Vanaf 2002 kwam het woord veiligheidsregio in officiële stukken op als een samenwerkingsverband tussen deze diensten met een duidelijk bestuurlijke kop (de burgemeesters van de inliggende gemeenten). Gaandeweg ontwikkelde zich de propositie dat een veiligheidsregio voorbereidende en coördinerende taken op het gebied van brandweertzorg, rampenbestrijding en crisisbeheersing zou moeten vervullen. Van dat laatste concept was begin 21ste eeuw nog geen concreet beeld ontwikkeld.

Dat veranderde echter rap, toen gebeurtenissen in het buitenland en het eigen land duidelijk maakten dat er een nieuw soort bedreiging opkwam: terrorisme. De eerste van die gebeurtenissen was '9/11' met de aanvallen op de WTC-gebouwen in de Verenigde Staten (Twin Towers, 2001); later zouden aanslagen volgen in onder andere Madrid, Londen en Parijs. Door ons land ging een schok na de moord op Pim Fortuyn (2002) en enkele jaren later die op Theo van Gogh (2004). Sommigen noemden terrorisme nog simpelweg 'rampen met daders', maar feit was dat hier toch ook andere aspecten een rol spelen (dreigings- en intimidatieaspect; kans op herhaling) en dat dergelijke gebeurtenissen anders worden beleefd.

In de loop van deze eeuw kwamen ook andere (deels oude en deels nieuwe) bedreigingen (meer) op de voorgrond, zoals grootschalige dierziekten (met als bekende voorbeelden de varkenspest en mond-en-klauwzeer, maar ook q-koorts en vogelgriep). We ontsnapten enkele keren aan een grote griepedemie (onder andere de Mexicaanse griep); er kwamen nieuwe dreigingen via het razendsnel groeiende internet (cyberincidenten), en de opwarming van de aarde als gevolg van de grote CO₂-uitstoot droeg bij aan allerlei klimatologische

bedreigingen en een grotere frequentie van extreme weersomstandigheden, zoals droogte, overstromingen en hevige stormen.

Met deze veranderingen in omvang, frequentie en type bedreigingen kwam ook het woord crisis meer vanzelfsprekend naar voren. Terrorisme (inclusief de moorden op Fortuyn en Van Gogh en de aanslag op de koninklijke familie uit 2009), dierziekten en pandemieën, maar zeker ook andere gebeurtenissen (de Groningse aardbevingen, het neerstorten van de MH-17) maakten duidelijk dat er naast rampen ook andere typen crises zijn aan te wijzen. We zijn gegaan van 'rampen, rellen, gijzelingen: crisisbesluitvorming in Nederland' naar 'rampen, ziekten en andere bedreigingen; crisisbeheersing in Nederland en de rest van de wereld'.

Deze nieuwe crises en de dreiging ervan beïnvloedden uiteindelijk ook het beleid. In Nederland gingen tussen ongeveer 2005 en 2010 de verschillende hulpverleningsregio's langzamerhand over in veiligheidsregio's. In de Wet veiligheidsregio's (Wvr, 2010) verscheen het woord crisis naast het al veel langer in wetten gehanteerde begrip ramp. Naast rampenbestrijding kwam ook het begrip crisisbeheersing in de wet. Het onderscheidende element is het *vitale belang* dat bij een crisis zou worden geschaad. In de Memorie van Toelichting (p. 53-54) lezen wij dat de oorsprong van een crisis vaak diffuser is dan die van een ramp, dat er bij een crisis vaak meerdere factoren in het spel zijn en dat een crisis een langere periode beslaat (Wvr, 2010).

Daarmee komen wij bij enkele typerende kenmerken van crises: ze zijn langdurig(er) en zelfs vaak chronisch. Ook zijn crises van de toekomst, zo gaf crisisexpert Boin (2017) aan in zijn inaugurele rede, vaker grenzeloos. Bij grenzen gaat het natuurlijk om landsgrenzen, maar ook om meerdere beleidssectoren die geraakt worden en vaak ook meerdere crises tegelijk. Rampen zijn meer plaatsgebonden. De moord op Fortuyn vond dan wel plaats op het Mediapark in Hilversum; ze raakte gelijk het hele land.

Daarnaast zien wij na 2010 ook een andere ontwikkeling opkomen. Het instrumentarium uit de Wvr werd vanaf toen breder toegepast dan de strikt fysieke calamiteiten waarvoor het indertijd ontwikkeld was. Bij de crisis in Fort Oranje waar de gemeente Zundert al jaren tevergeefs trachtte meer greep te krijgen op de eigenaar van een ontspoord vakantiepark met een groot aantal kansarmen en uitgebuite gezinnen, schaalde de voorzitter van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant opeens op naar GRIP-4 en werden stevige maatregelen opgelegd (Wijkhuijs et al., 2018).

Fase 3: 2020-heden

De derde fase is net begonnen en zal mogelijk kenmerken hebben vergelijkbaar met de tweede fase. Toch geeft de coronacrisis wel een duidelijke cesuur. Deze pandemie bracht veel van de aspecten van de grenzeloze crisis duidelijk voor het voetlicht: alle werelddelen raakten betrokken en de crisis raakte iedereen persoonlijk. Feitelijk was het een serie van afzonderlijke crises (nieuwe uitbraken), soorten crises (economisch, cultureel, maatschappelijk) en minicrisis (al die uitbraken in verpleeghuizen bijvoorbeeld) in één. De veiligheidsregio werd – los van de bekendheid die de brandweer al zo lang heeft – zelf een begrip; het Veiligheidsberaad kreeg een gezicht en een functie en opeens werd de bevolking zich meer bewust van allerlei kwetsbaarheden (in de zorg maar ook elders) en afhankelijkheden (we produceerden geen mondkapjes in ons land). In 2022, toen de coronacrisis – in ieder geval tijdelijk – voorbij leek, zorgde de invasie van Oekraïne door

Rusland voor een nieuwe internationale crisis. Voor Nederland betekende deze gebeurtenis bijvoorbeeld dat in korte tijd enkele tienduizenden Oekraïners zouden worden opgevangen.

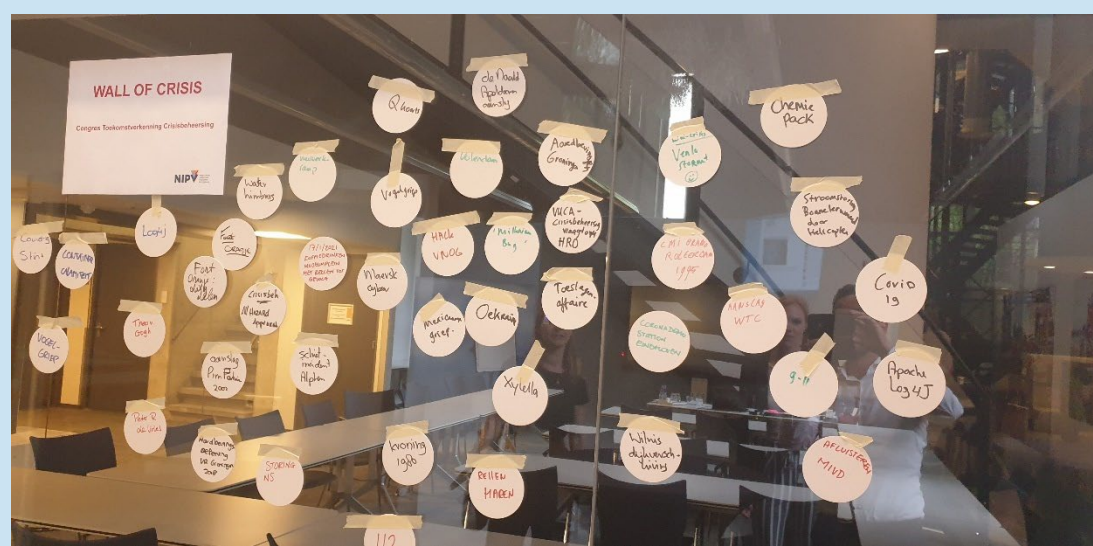
Hoewel het nog te vroeg is om al een definitieve balans op te maken na de coronacrisis, versterkt deze crisis de gedachte dat crisisbeheersing steeds meer draait om het aan elkaar knopen van verschillende netwerken: crisismanagement als netwerkmanagement, waarbij crisiscommunicatie een cruciale rol speelt. Duidelijk is geworden dat generieke voorbereiding en elkaar kennen waardevol zijn, maar dat tijdens crises een groot beroep wordt gedaan op improvisatievermogen; dat zich allerlei nieuwe netwerken vormen en dat verbindend en dienend leiderschap belangrijker wordt dan stevig en actiegericht leiderschap.

In deze derde fase zal ook (nationaal) een nieuwe visie op crisisbeheersing vorm moeten krijgen. Eind 2020 presenteerde de evaluatiecommissie van de Wet veiligheidsregio's (de commissie-Muller) een stevig rapport waarin de contouren worden geschetst van een toekomstbestendige crisisbeheersing en brandweezorg (Evaluatiecommissie Wet veiligheidsregio's, 2020). De commissie constateert dat er op het bovenregionale niveau weinig is geregeld en dat de wet een vrij rigide structuur voorschrijft. Ook komen risicoanalyse en risicobeheersing en de nafase weinig uit de verf. Deze en een flink aantal andere zaken dienen dan ook opgepakt te worden. De crisisbeheersing vraagt om professionalisering, en daarom stelt de commissie voor om de nieuwe wet de Wet crisisbeheersing en brandweezorg te noemen. Het onderscheid tussen een ramp en crisis dient te verdwijnen. De wet zou moeten leiden tot een flexibeler inrichting van de crisisbeheersing, waarbij gestreefd dient te worden naar meer eenvoud, robuustheid en aanpassingsvermogen. Er zou ook een eenduidige crisisstructuur in de responsfase dienen te komen en de verschillende fasen zouden afhankelijk van de aard en omvang van de risico's en crises moeten worden vormgegeven.

Het Kabinet geeft in een reactie aan de hoofdlijnen van het rapport te onderschrijven en op verschillende punten deze weg al te zijn ingeslagen (Grapperhaus, 2021). Het deelt tevens de constatering dat er stappen gezet moeten worden om de grenzeloze samenwerking tussen alle betrokken crisispartners te bevorderen. Het rapport maakt duidelijk dat er nog verdergaande stappen moeten worden genomen om te komen tot – wat de commissie noemt – grenzeloze samenwerking met alle betrokken crisispartners. Het Kabinet zal daarom komen met een nieuw wettelijk kader.

Wall of crisis – een bloemlezing

De afgelopen jaren hebben zich in Nederland meerdere (mini)crises voorgedaan. Gevraagd naar bepalende crises voor het vakgebied ontstaat een rijk, gevarieerd beeld. Op de volgende pagina volgt een 'bloemlezing' van bepalende crises die genoemd zijn tijdens de bijeenkomst van de vakraad Risico- en Crisisbeheersing op 12 november 2021 en het congres van 10 mei 2022.



Vluchtelingen crisis 2015 (“van noodopvang tot opstand in de wijken”), Tramaanslag Utrecht, aanslag op Peter R. de Vries (“aanval op de rechtstaat”), Cyberaanval VNOG (“we zijn zelf ook target”), Hoogwater Limburg (“klimaatverandering; ‘echte’ ramp”), Gaswinning- en aardbevingsproblematiek Groningen (“aardbeving Huizinge, 2021, 3.6 en 2018 Zeerijp, 3.4 en de maatschappelijke onrust die al 10 jaar duurt”), Boerenprotesten (“landelijke coördinatie (OL’en naar Den Haag geroepen”), Stuw bij Grave (“tekenend vanwege: regio-overschrijdend, grote en zeer diverse effecten”), Containercalamiteit 2019 (“In deze crisis zijn verschillende zaken aan de orde gekomen die inzicht hebben gegeven in nieuwe crisissen, inzet vrijwilligers / verbinding algemene en functionele kolom / nafase”), Moerdijk (januari 2011) en Fort Oranje (juni 2017) (“als multidisciplinaire bepalende incidenten in onze regio die beslissend zijn geweest voor ons CB-vakgebied”), Monstertruck Haaksbergen, Poldercrash Turkish Airlines, Karsten T. / Koningsdag, extreme warmte bij onder andere de vierdaagse, MH-17, Camping Anloo (“een kleintje fort Oranje, maar erg interessant als het gaat over de ontwikkeling van de ‘nieuwe’ crisisorganisatie”).

1.2 Crisisbeheersing: actuele uitdagingen

Over het geheel genomen zien we dat de crisisbeheersing door veiligheidsregio’s en het Rijk flink is geprofessionaliseerd. Zo concludeert de Inspectie Veiligheid en Justitie (2016) in de *Staat van de rampenbestrijding* dat de voorbereiding op rampen en crises op het gebied van planvorming en samenwerking met vitale partijen goed is georganiseerd. Veiligheidsregio’s hebben de afgelopen jaren herhaaldelijk getoond te beschikken over uitvoerend vermogen: organiseren, inrichten, coördineren.³

Daarnaast heeft het landelijke crisisstelsel zich, gedreven door crises als corona, de tram-aanslag in Utrecht, Fort Oranje en de containercalamiteit, aangepast aan nieuwe omstandigheden. Zo leidden de coronacrisis en daaropvolgende opvang van vluchtelingen uit Oekraïne tot nieuwe organisatievormen. Het Veiligheidsberaad als schakel tussen regio’s en Rijk kreeg tijdens corona een stevige rol en met het LOT-C / KCR2 en de ‘OL-call’ met de operationeel leiders van 25 regio’s ontstonden nieuwe vormen van informatie- en kennisdeling (Wijkhuijs et al., 2022). Tegelijkertijd zijn er nog voldoende mogelijkheden voor het verbeteren van de crisisbeheersing, onder meer op het gebied van organiseren van

³ Een respondent omschrijft de veiligheidsregio als “werkpaard van het kabinet” (Domrose et al., 2022). Een ander spreekt over de veiligheidsregio als “24/7 power house”; een publieke organisatie die permanent ‘stand by’ staat ten dienste van de samenleving.

crisisrespons, netwerksturing, ketensamenwerking, communiceren met de bevolking en crisismanagement als professie (Van Lakerveld & Wolbers, 2020).

Naast dat uiteraard Corona zeer bepalend is (geweest) voor de ontwikkeling van ons vak, geldt dat wat mij betreft voor alle ongekende crises, zoals het faillissement van de IJsselmeerziekenhuizen, de aardbevingen in Groningen, de diverse cyberincidenten, camping Fort Oranje en de vluchtelingencrisis. Allemaal situaties die wezenlijk anders zijn dan de geijkte flitsramp, maar waar wel wordt geleund op het samenwerkingsvehikel van de crisisorganisatie. Ik verwacht dat dit de komende jaren alleen maar zal toenemen (lid Vakraad Risico- en Crisisbeheersing).

Veiligheidsregio's en het Rijk zijn in de crisisbeheersing afhankelijk van andere partijen en expertisegebieden. Dat is duidelijk zichtbaar op terreinen als gezondheid, klimaat en extreem weer en cyberdreigingen. Ook merken we dat crisisbeheersing zich heeft ontwikkeld tot een vrij complex en daardoor weinig toegankelijk vakgebied, onder andere door vakjargon en specialisaties (GRIP, CaCo, CoPI, OL et cetera), vele actoren, bevoegdheden en coördinatiemechanismen. Wat verder opvalt, is dat de beroepsgroep vrij homogeen is samengesteld (overwegend blank, van middelbare leeftijd en voornamelijk afkomstig uit het veiligheidsdomein: brandweer, politie, defensie); een beweging naar meer diversiteit zou het vakgebied de komende jaren wel eens kunnen versterken. Tot slot valt er terrein te winnen door het vergroten van verschillende vormen van veerkracht (Boin et al., 2020; Inspectie Justitie en Veiligheid, 2022).

Kijkend naar de huidige crisisbeheersing vanuit een meer systemisch perspectief⁴, valt ons op dat bepaalde onderwerpen telkens terugkeren in gesprekken en discussies én er daarnaast onderwerpen zijn waar het juist weinig over gaat.⁵ Terugkerende discussie-onderwerpen zijn bijvoorbeeld: a) taken en verantwoordelijkheden: wie gaat waarover en wie heeft de regie?⁶ b) flexibilisering van de GRIP-systematiek, c) nut en noodzaak van command & control sturing,⁷ d) crisisbegrip: wat verstaan we onder een crisis en is dit begrip niet aan inflatie onderhevig? en e) toezicht op 'outcome' / 'output' en evaluaties gericht op beoordelen en verantwoorden.⁸

Daarnaast valt ons op dat over sommige andere onderwerpen zoals bijvoorbeeld leidinggeven veel minder wordt gesproken. Dat zijn weliswaar lastige onderwerpen, minder tast- en meetbaar, maar ze zouden wel eens van groot belang kunnen zijn in de doorontwikkeling van dit nog jonge vakgebied. Voorbeelden zijn: cultuur- en organisatieontwikkeling, 'human factor', leiderschapsontwikkeling, lerend vermogen, samenstelling van de beroepsgroep, personeelszorg, het 'hoe' van netwerksamenwerking, mobiliseren van kennis en nieuwe perspectieven van buiten het eigen denk- en werkkader.

⁴ Systemisch kijken betekent zicht krijgen op terugkerende patronen, op onderwerpen waar we het met elkaar niet over hebben (onderwerpen die niet besproken mogen worden en/of onderwerpen die op een diepere laag spelen) en partijen die deelnemen (of juist niet) aan de dialoog.

⁵ Een vergelijkbaar patroon is zichtbaar in crisisonderzoek, zo kan worden afgeleid uit een studie van Wolbers et al. (2021). De onderwerpen en methoden binnen crisisonderzoek zijn, afgezien van kleine verschuivingen, grotendeels hetzelfde gebleven, ondanks snelle veranderingen in het domein van crises en rampen.

⁶ Deze discussie over leiding en coördinatie heeft aan urgentie gewonnen door nieuwe, grensoverschrijdende crises als klimaat en cyber (zie ook: Evaluatiecommissie Wet veiligheidsregio's, 2020).

⁷ Zie ook: Van Lakerveld & Wolbers (2020).

⁸ Interessant in dat kader is het onderzoek van TUDelft/KWINK (De Bruijn et al., 2016) over het presterend vermogen van veiligheidsregio's. In het rapport pleitten de onderzoekers een beweging te maken van sturing en toezicht op output- en outcome-indicatoren naar meer dialoog en 'kritische interactie' tussen de NCTV / Inspectie JenV en veiligheidsregio's. Een benadering die ogenschijnlijk 'zacht' is, maar in de onderlinge interactie een harde confrontatie kan zijn en dieper doordringt tot de essentie van het vak crisisbeheersing.

Op momenten lijkt het erop dat ‘de crisisbeheersing’ gevangen zit in haar eigen systeemlogica. In de woorden van hoogleraar transitiekunde Rotmans zijn “de systemen...bij wijze van spreken in ons gekropen, in onze normen en waarden, onze houding en gedrag” (Rotmans & Verheijden, 2021, p. 12). De komende periode ligt de grootste uitdaging bij het verbreden en verdiepen van de dialoog over crisisbeheersing. Zou het zinvol zijn om andere perspectieven of logica meer als uitgangspunt te nemen, zoals de maatschappelijke opgaven of de logica van de burger? Wat zou dat opleveren? Over welke onderwerpen en thema’s zou het binnen de crisisbeheersing van de toekomst moeten gaan? Hoe maken we daar ruimte voor? Kunnen we dat zelf of hebben we daar andere zienswijzen en perspectieven bij nodig?

2 Trendthema 1: data en technologie

In dit hoofdstuk staat het thema 'data en technologie' centraal. In paragraaf 2.1 beschrijven we ontwikkelingen zoals de groei van datatoepassingen en ermee samenhangende kansen en risico's, gevolgd door technologische ontwikkelingen zoals artificiële intelligentie en robotisering in paragraaf 2.2.⁹ Daarbij ligt de focus op ontwikkelingen met een grote impact op crisisbeheersing. Na beschrijving van deze trends, identificeren we in paragraaf 2.3 verschillende implicaties van data en technologie voor crisisbeheersing.

2.1 Meer data, met brede toepassingen

Meer data, uit verschillende bronnen en met steeds ingrijpender toepassingen. Dat is de verwachting ten aanzien van 'big data' die oprijst uit het rapport *Big Data in een vrije en veilige samenleving* (2016) van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR). De mogelijkheden om data te verzamelen, te analyseren en te gebruiken zijn flink toegenomen. De belofte van big data is dan ook enorm: meer efficiëntie, betere dienstverlening, betere voorspellingen, real-time monitoring van risico's, vroegtijdiger optreden. De WRR spreekt niet zonder reden over een ware revolutie.

De mogelijkheden om zeer omvangrijke databestanden te analyseren worden in de samenleving met veel enthousiasme ontvangen. Tegelijkertijd zijn er zorgen over privacy en vrijheid en een zekere onrust over het gebruik van big data, zeker bij het gebruik daarvan in het veiligheidsdomein. Onder burgers bestaat onzekerheid over de betrouwbaarheid van data en de beveiliging ervan (WRR, 2016). Ook is er, soms terecht, sprake van wantrouwen over het gebruik van data door de overheid, denk hierbij aan de toeslagenaffaire. Tegelijkertijd leven we in een systeem waarin veel burgers privédata ruilen tegen zogenaamde 'gratis' diensten van techbedrijven als Google, Facebook en Instagram.

De WRR constateert in zijn rapport:

- > Een exponentiële groei van opgeslagen data, waarbij dataverzameling vrijwel ongemerkt plaatsvindt, buiten de controle en toestemming en vaak ook buiten het zicht van het individu om (WRR, 2016, p. 37).
- > Een alomvattendheid van dataverzameling, wat inhoudt dat er voor burgers steeds minder handelingen zijn die niet op een of andere manier worden vastgelegd (dataficatie van alledaagse handelingen).
- > Het wegvallen van grenzen tussen (publieke en private) sectoren door een toename van technische mogelijkheden voor datakoppeling, politieke bereidheid om data te koppelen en een groeiende markt voor uitwisseling (WRR, 2016, p. 38-39).

⁹ Data en technologie zijn nauw verweven met sociale, economische en politieke ontwikkelingen, zoals digitalisering van de arbeidsmarkt, gebruik van cryptovaluta en BigTech.

- > Het verzamelen van gegevens zonder vooropgezet doel (maar met het oog op mogelijke toepassingen in de toekomst, soms als digitaal bijproduct).

Naast de groei en beschikbaarheid van data nemen de mogelijkheden toe om ongestructureerde en ongelijksoortige data (zoals video's, foto's en boeken) te bundelen en geautomatiseerd te analyseren, onder andere door patroonherkenning, 'machine learning' en 'data mining'. De kwaliteit van analyses zal toenemen, zodat er gedetailleerdere beelden van de werkelijkheid ontstaan; deze beelden zijn echter niet per se correcter. Big data kenmerken zich namelijk door data-gedreven analyses die zich richten op verbanden en patronen. Zulke analyses kunnen weliswaar onverwachte correlaties en inzichten opleveren, maar de eventuele causaliteit is zeker niet altijd duidelijk en het risico bestaat dat correlaties tot causaliteiten verheven worden (WRR, 2016, p. 38). De WRR (2016) ziet risico's op meerdere terreinen, waaronder a) discriminatie, ongelijkheid en een oneerlijke behandeling van kwetsbare groepen, b) inmenging in de persoonlijke levenssfeer, waarbij de privacy en vrije meningsuiting onder druk kunnen komen te staan, c) het transparanter worden van gedrag van burgers voor overheidsinstanties, zodat burgers hun gedrag daarop aanpassen en d) 'function creep'; het gebruik van gegevens voor andere doeleinden dan oorspronkelijk bedoeld. Daarnaast is het problematisch dat door de overheid gebruikte methoden (profielen, algoritmen) weinig transparant of navolgbaar (kunnen) zijn.

In een scenario dat FreedomLab (2021), een onafhankelijke denktank, schetst, zullen burgers, bedrijven en overheden in de toekomst bewuster omgaan met data. Volgens FreedomLab is een ontwikkeling gaande naar meer zeggenschap en eigenaarschap over data, zogenaamde 'data-soevereiniteit' en zien zij de ontwikkeling naar zogeheten 'data-commons'; gegevens die ten dienste staan van de gemeenschap c.q. het publieke belang. Een ander voorbeeld is 'self-sovereign identity' (SSI): een manier voor burgers en organisaties om hun privacy beter en eenvoudiger te beheren. SSI draagt volgens TNO bij aan vertrouwen in digitale transacties (TNO, z.d.).

2.2 Snelle technologische ontwikkelingen met brede impact

Snelle technologische veranderingen zullen grote en ongetwijfeld onvoorziene effecten hebben op tal van terreinen. Zo ziet het Global Trends Report 2040 (National Intelligence Council, 2021) maatschappelijke uitdagingen op het gebied van gezondheid, maatschappelijke dynamiek, klimaat en arbeidsproductiviteit. Een ingrijpende impact van dergelijke veranderingen voorziet ook de WRR in een rapport over artificiële intelligentie (AI), een systeemtechnologie die overeenkomsten heeft met eerdere 'general purpose technologies' als de stoommachine en elektriciteit (Prins et al., 2021). Onder AI verstaat de WRR "systemen die intelligent gedrag vertonen door hun omgeving te analyseren en – met enige graad van autonomie – actie te ondernemen om specifieke doelen te bereiken" (Prins et al., 2021, p. 49).¹⁰ Met name haar alomtegenwoordigheid en brede toepasbaarheid maken AI bijzonder.

De WRR waarschuwt dat AI geen concrete technologie is die goed is te overzien en eenvoudig te reguleren door experts en beleid; dit maakt AI tot een "veelzijdig en deels

¹⁰ Andere beschrijvingen van AI noemen het gebruik van algoritmes, d.w.z. gespecificeerde instructies om problemen op te lossen of een berekening uit te voeren en nabootsing van menselijke intellectuele vermogens door computers of machines en technologie die op een vooruitziende manier met de omgeving om weet te gaan (WRR, 2021, p. 49).

onvoorspelbaar fenomeen” (Prins et al., 2021, p. 12). AI is, gedreven door wetenschappelijke doorbraken, een grotere rekenkracht en beschikbaarheid van data in een stroomversnelling terechtgekomen. De technologie wordt inmiddels op allerlei manieren toegepast in praktijk, denk aan chatbots, slimme camera's, risicoanalyses en aanbevelings-systemen. Daarbij speelt een onderliggende angst voor controleverlies bij grootschalige technologische vernieuwingen: hoe houden we AI onder controle, kunnen we zelflerende technologieën nog wel begrijpen en doorgronden? Kunnen we de werking van deze technologie nog uitleggen?

De WRR (Prins et al., 2021, p. 80) onderscheidt vijf toepassingen van AI die nu al volop worden gebruikt, toepassingen gericht op: het doen van voorspellende analyses (machine learning), het verwerken van beeld (computer vision), taal (natural language), spraak (speech recognition) en het uitvoeren van fysieke handelingen (robotica). Deze toepassingen dragen elk enorme beloftes in zich. Het op basis van data doen van betere voorspellingen op het gebied van fraudedetectie, criminaliteitspreventie, risicomangement en 'predictive policing' zijn daarvan voorbeelden. Een ander voorbeeld zijn 'messenger bots': geautomatiseerde chatfuncties waarmee organisaties op een efficiënte manier klanten te woord kunnen staan. Robotica biedt mogelijkheden om in de fysieke wereld specifieke taken uit te voeren. Meestal gaat het daarbij om taken die gevaarlijk, duur of ongezond zijn, zoals het onklaar maken van bommen of schoonmaakactiviteiten na een kernramp (Prins et al., 2021). Ook wordt er in de zorg gebruikgemaakt van robots, bijvoorbeeld voor ontspanning en ondersteuning bij de dagstructuur van ouderen en mensen met een (verstandelijke) beperking (bijvoorbeeld door cliënten aan taken en afspraken te herinneren) (Zorg voor Beter, z.d.).

Smart Cities

De openbare ruimte wordt, zo schrijft de Autoriteit Persoonsgegevens (2021) in een rapport over Smart Cities, onderworpen aan de inzet van technologie, zoals wifi- en bluetoothtracking en (mobiele of gedragen) camera's of sensoren die data verzamelen over verkeer of geluid. Gemeenten gebruiken deze technologie om zicht te krijgen op de openbare ruimte en deze beter dan voorheen te kunnen optimaliseren, beïnvloeden en beheren. Zogeheten Smart Cities gebruiken dus technologische hulpmiddelen, datastromen en data-analyses die moeten helpen leiden tot een betere levenskwaliteit, meer duurzaamheid, veiligheid en veerkracht. Technologie is daarbij een belangrijk 'enabler'. Andere termen voor Smart Cities zijn 'resilient cities', 'safe cities' en 'sustainable cities' (The Hague Security Delta, 2019).

De auteurs van het rapport schetsen kansen en bedreigingen van Smart-City-technologie, waaronder kwetsbaarheid van digitale infrastructuren (sensoren, databronnen, datanetwerken), juridische en ethische dilemma's en onzekerheden rond aansprakelijkheid. Kansen liggen onder meer op het gebied van gemeentelijke veiligheid, waaronder informatiegestuurd optreden en het real time gebruiken van gegevens uit verschillende databronnen. Voorbeelden zijn: gebiedsbeveiliging, slimme surveillance, (real time) misdaadkaarten, voorspellen van veiligheidsincidenten, versnellen van de reactietijd van hulpverleners en persoonlijke alerteringssystemen. Daarnaast liggen er kansen op het gebied van duurzaamheid, innovatie, vergroening van de economie en lokale verbindingen en democratie (The Hague Security Delta, 2019). De Autoriteit Persoonsgegevens (2021) waarschuwt dat de Smart City meer is dan de som der toepassingen. Waar afzonderlijke maatregelen niet zo spannend of risicovol lijken, kan het geheel niettemin zorgen voor grotere of nieuwe risico's. Helder gemeentelijk beleid, democratische controle, transparantie en het betrekken van burgers dragen bij aan het verantwoord ontwikkelen van smart-city-toepassingen.

Productie en verspreiding van desinformatie en nepnieuws

Technologie is nauw verbonden met de productie en verspreiding van allerlei vormen van informatie, waaronder desinformatie. Denk aan Russische beïnvloedingscampagnes, het schandaal rond Cambridge Analytica, nepnieuws en misleidende berichten over het coronavirus. Hoewel de maatschappelijke impact van desinformatie in Nederland nog beperkt is, zoals het Rathenau Instituut (Van Keulen et al., 2018) heeft gesteld, is de technologie voor verspreiding van dergelijke informatie, zoals socialemediaplatforms, ‘micro-targeting’ en ‘chatapps’, sterk in ontwikkeling, evenals de technische manieren om content te creëren. Denk aan tekstsynthese, ‘voice cloning’, ‘memes’, beeldsynthese en ‘deepfakes’ (Van Boheemen et al., 2020). Hoewel propaganda en misleiding volgens de onderzoekers al langer bestaan, leidt de opkomst van de informatiemaatschappij tot grootschaliger vormen van ontwikkeling en verspreiding van desinformatie. Uit het rapport blijkt dat desinformatie een groeiend internationaal fenomeen is, waarover burgers zich zorgen maken. Desinformatie kan het vertrouwen in politieke instituties ondermijnen, het publieke debat verstoren en maatschappelijke tegenstellingen aanwakkeren.

Brede en ingrijpende gevolgen van AI-technologie

Het Global Trends Report 2040 (National Intelligence Council, 2021) voorziet meerdere effecten van AI-toepassingen en -technologie. Zo zal AI-technologie arbeidsmarkten transformeren en kan ze leiden tot oplopende sociale spanningen en groeiende afhankelijkheid van data. Verder biedt dergelijke technologie kansen voor het verbeteren van de publieke dienstverlening, maar kan AI ook ingezet worden voor hybride oorlogvoering.

Naast AI ziet TNO het 5G-netwerk, datadeling en kwantumtechnologie als dé grote technologietrends met impact op de overheid (TNO, z.d.). Kwantumtechnologie, maar ook het metaverse¹¹ zullen doordringen tot overheid, bedrijfsleven en samenleving (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2021). De Strategische Kennis- en Innovatieagenda van het Ministerie van Defensie onderscheidt vijftien technologiegebieden die relevant zijn in het licht van toekomstige veiligheid en defensie (Ministerie van Defensie, 2020), waaronder mens-systeemintegratie, biotechnologie, robotica en autonome-processen-technologie en sensortechnologie.

Aandacht voor de negatieve effecten van technologie wordt zichtbaar in het Strategisch omgevingsbeeld 2021 (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2022). In dat omgevingsbeeld wordt gewaarschuwd voor cyber- en gedigitaliseerde criminaliteit zoals ransomware, identiteitsfraude en cryptofraude en daarnaast voor toepassingen zoals deepfakes, die steeds realistischer worden. Op het ‘dark web’ is inmiddels een levendige handel ontstaan in criminele diensten, waarbij betaling in cryptovaluta plaatsvindt. Naast deze dreigingen speelt zoals we hierboven al zagen, nepnieuws een grote rol (Davies, 2021).

In het rapport *Toekomstverkenning Digitalisering 2030* schetst FreedomLab (2021) een digitaal toekomstbeeld. Deze denktank signaleert onder meer een groeiende weerstand tegen de macht van grote techbedrijven en het ontstaan van alternatieven voor het bestaande gecentraliseerde internet. Ook zullen consumenten direct toegang krijgen tot

¹¹ Er is nog geen officiële definitie voor ‘metaverse’, maar de basis ligt in “een allesomvattende online omgeving die bestaat uit een combinatie van on- en offline ruimtes, waarbij het belangrijk is dat alle deelnemers de wereld op eenzelfde (gesynchroniseerde) manier beleven en onderling met elkaar kunnen handelen” (Van ‘t Klaphek, 2021). Bij metaverse draait het om het faciliteren van de digitale transformatie in elk aspect van onze fysieke levens; een meeslepend internet als een gigantisch, verenigd, persistent en gedeeld rijk, waarbij opkomende technologieën als 5G en AI als katalysator werken (Lee et al., 2021).

specifieke diensten op het gebied van transport, vermaak of verzekeringen, bijvoorbeeld via een geïntegreerde 'super app'. Dit zal leiden tot betere gebruikerservaringen en verdienmodellen, zoals 'mobility-as-a-service'. Gevaar bestaat dat cryptovaluta bestaande financiële markten, banken en toezichhouders ondermijnen c.q. ontwrichten. Op sociaal gebied verwachten de onderzoekers van FreedomLab het ontstaan van virtuele leefwerelden, ondersteund door digitale platformen, waarbinnen gebruikers nieuwe ervaringen opdoen op het gebied van entertainment, werk en onderwijs. Verder zal gezocht worden naar technologie gericht op mensoptimalisering: mogelijkheden om menselijk fysieke en cognitieve beperkingen te overwinnen (transhumanisme).

Trendthema 1: Data en technologie

#1 Toekomstscenario: Crisismanagement is technologiemanagement

Stel je voor, het is 2040. Technologische ontwikkelingen als AI en BigData hebben zich razendsnel ontwikkeld en zijn inmiddels breed doorgedrongen in de samenleving.

Veiligheidsregio's hebben deze ontwikkelingen niet kunnen bijhouden; zij waren de afgelopen jaren ongekend druk met allerlei crises en branden blussen. Inmiddels zijn de regio's volledig afhankelijk van private dienstverleners. Allerhande bedrijven leveren gevarieerde diensten op het gebied van IT-architectuur, software, data services en cybersecurity. Zo maken regio's gebruik van software-pakketten met risicoprofielen en risicospots, zodat vroegtijdig ingegrepen kan worden voordat problemen zich manifesteren. Met als gevolg dat het vakgebied 'crisismanagement' zo'n tien jaar geleden ten grave is gedragen...

Een essentiële functie wordt vervuld door veiligheidsinformatiecentra. Die centra worden inmiddels bijna volledig gerund door securitybedrijven. De bedrijven gebruiken gegevens die op grote schaal verzameld zijn uit openbare publieke en private bronnen.

Het proces informatiemanagement is inmiddels, tot grote opluchting van informatiemangers ('geen geklooi meer met Excel en AVG'), volledig geautomatiseerd. Er vindt 24/7 monitoring plaats van kritische indicatoren; wat speelt er in de samenleving, wat is het maatschappelijk sentiment? In welke kwetsbare wijken en overstromingsgevaarlijke gebieden kunnen we vandaag 'gedoe' verwachten?

Die indicatoren zijn ooit ontwikkeld door teams van data wetenschappers, softwareontwikkelaars en een gedragswetenschapper en sindsdien nooit meer echt ter discussie gesteld. De systemen hebben een zekere foutmarge, waardoor burgers al meerdere keren ernstig zijn gedupeerd. Aanvankelijke onrust op sociale media daarover ebde na enkele weken weg. Door 'machine learning' vindt bovendien real time feedback plaats, zodat de verwachting is dat de foutmarge op termijn zal afnemen. De lang gekoesterde wens van 'tech optimisten', namelijk 100 procent voorspelbaarheid, is uitgekomen.

Automatisering heeft personeelstekorten in de sector vrijwel opgelost; de human factor in besluitvorming beperkt zich tot een 'go' of 'no go'. Crisismanagers vragen zich vertwijfeld af waar hun werk nog over gaat...Het multidisciplinaire crisisteam onder leiding van een operationeel leider bestaat niet meer.

De computer biedt telkens praktische oplossingen die via online apps in real time beschikbaar zijn op mobiele devices van crisisfunctionarissen op straat. Hulpverleners zijn uit het straatbeeld verdwenen. Drones en robots worden op grote schaal ingezet voor surveillance, real time monitoring en incidentbestrijding. Nazorg, evaluatie en verantwoording richten zich louter op technische aspecten: het optimaliseren van risicomonitoring en detectie. Crisismanagement is technologiemanagement; de mens is uit de aanpak verdwenen.

2.3 Implicaties voor crisisbeheersing

In deze paragraaf beschrijven we mogelijke implicaties van bovengenoemde ontwikkelingen voor toekomstige crisisbeheersing. De implicaties zijn gebaseerd op de workshops en gesprekken met experts, aangevuld met literatuur.

Kansen voor een effectievere risico- en crisisbeheersing

Vanuit het werkveld wordt gewezen op de belofte van meer en betere gegevens voor het voorspellen van risico's en vroegtijdig signaleren van crises. Ook zouden bepaalde risico's vermeden kunnen worden, bijvoorbeeld door geen woningen te bouwen in aantoonbaar kwetsbare overstromingsgebieden. Digitale informatie rondom incidenten en crises draagt bij aan een betere beeldvorming over het verloop van crises en aan ondersteuning van crisisfunctionarissen. Real time monitoring van bezoekersstromen tijdens evenementen en het achteraf reconstrueren van incidenten noemt de WRR (2016) in haar rapport als voorbeelden. Een trend is dat veiligheidsregio's steeds meer aan continue monitoring doen, zoals in Veiligheidsinformatie centra (Van der Varst, Cools en Domrose, 2022) en zo sneller een beeld opbouwen als er echt iets gebeurt. In die centra wordt door data scientists geëxperimenteerd met technieken als kunstmatige intelligentie, forecasting en big data. Eén van de uitdagingen is om kansrijke experimenten en werkwijzen breder toepasbaar te krijgen, zoals gebeurt met de virtuele assistent.

Meer verstoringen, met ontwrichtende kracht en nog niet voorziene risico's

De afhankelijkheid van technologie zorgt voor meer risico's en tal van kleinere en grotere verstoringen en cybercrises, zo merken respondenten op.¹² Zij verwijzen naar verstoringen bij dienstverleners zoals de NS, waardoor het treinvervoer stil is komen te liggen, en bij Facebook, waarbij het opnieuw opstarten van systemen een grote uitdaging vormde. Daarbij zijn de gevolgen steeds vaker multidimensionaal, bijvoorbeeld bij een cyberaanval op een ziekenhuis. De ontwrichtende impact van cybercrises baart respondenten zorgen. Zij vragen zich af of veiligheidsregio's en de landelijke crisisstructuur hier adequaat op zijn toegerust. Hoewel deelnemers aangeven dat investeren in benodigde technologische kennis en expertise belangrijk is, maken ze duidelijk dat veiligheidsregio's géén cybersecurity-specialisten zijn. Wel zien deelnemers mogelijkheden voor cyberadviesteams die meer op procesniveau adviseren, voor het betrekken van externe ICT- of cybersecurityexperts in crisisteams en het geven van flexibiliteit aan teams, waarin medewerkers zoals de Functionaris Gegevensbescherming en CISO worden meegenomen in de alarmering en opschaling. Door de snelle verandering van allerlei vormen van technologie, denk aan kwantumtechnologie, zullen in de toekomst nieuwe risico's optreden – risico's waarvan we nu slechts een beperkt beeld hebben. Dat is een belangrijke reden om technologische ontwikkelingen en hun gevolgen voor de openbare orde en veiligheid te blijven volgen, zodat hier tijdig op kan worden ingespeeld (Van Weerd & Lassche, 2021).

Informatiehonger en tirannie van de actualiteit

Respondenten zien tijdens crises een enorme behoefte aan informatie bij bestuurders en crisismanagers. Daarnaast is er een grote behoefte om informatie te delen. Het managen van deze informatiestromen en voorzien in ieders behoeftes kost veel tijd, capaciteit en deskundigheid, zo merken respondenten op. In elke crisis is er sprake van een ander soort behoefte. Lastig is echter, dat er veel informatie verzameld, geanalyseerd en geduid moet worden, terwijl er maar weinig mensen zijn die dat goed kunnen. Tevens signaleren

¹² Zie ook: NCTV (2022); Ministerie van Veiligheid en Justitie (2022); Prins et al. (WRR) (2019).

meerdere respondenten het gevaar dat overvloedige informatiestromen de aandacht van bestuurders en crisismanagers opeisen, waardoor de bredere context en lange termijn uit het zicht raken. Daarbij wekken meer en preciezere gegevens de suggestie van zekerheid, houvast en controle, terwijl gegevens ook schijnzekerheid of een gekleurd beeld van de werkelijkheid kunnen creëren.

Informatievoorziening: crisismanagement steeds afhankelijker van (andermans) data

De afgelopen twee jaar zagen we een ontwikkeling waarin veiligheidsregio's steeds afhankelijker werden van informatie van andere overheden, publieke organisaties en het bedrijfsleven. Denk aan informatie over actuele waterstanden van waterschappen en weersprognoses van het KNMI, over IC-capaciteit en ziekenhuisopnames, over cyberdreigingen en kwetsbaarheden van het NCSC en cybersecuritybedrijven. Hier liggen belangrijke opgaven: weten welke data er zijn, weten met welke data je iets zou kunnen, hoe data optimaal ontsluiten, hoe komen tot randvoorwaarden voor het bevorderen van informatie uitwisseling ('delen, tenzij'), en hoe informatie adequaat duiden. Ook deelnemers aan de workshops signaleren het gevaar van data-afhankelijkheid: regio's zijn sterk afhankelijk van het ongestoord functioneren van IT-systemen en de beschikbaarheid van data. Dat zou aanleiding moeten vormen voor fall-back procedures en het beoefenen van uitval van dergelijke systemen. Vanuit het werkveld wordt gewezen op data-manipulatie door staten en andere actoren, leidend tot nepnieuws, deepfakes, vervagen van het onderscheid tussen feit en fictie. Van de andere kant wordt technologie gezien als een middel om samenwerkingen en onderlinge kennisdeling tussen regio's en partners te ondersteunen en bevorderen en als innovatiemiddel.

Datagedreven crisismanagement?

Hoewel informatiestromen exponentieel toenemen en veiligheidsregio's volop experimenteren met dataverzameling en analyse,¹³ blijkt dat data-expertise nog geen vast, integraal onderdeel is binnen de crisisbeheersing. Respondenten beamen dit. In hun optiek worden data en technologie binnen veiligheidsregio's nog te veel als een apart domein gezien. Dat wordt bevestigd in een TNO-rapport uit 2021, waarin geadviseerd wordt technologie, organisatie, processen en mensen binnen de crisisbeheersing op een samenhangende manier te benaderen (Neef et al., 2021). Dat sluit aan bij de WRR (2016), die stelt dat het voor organisaties niet eenvoudig is tot waardevolle toepassingen van big data te komen. Daarvoor moet worden voldaan aan een aantal randvoorwaarden, waaronder voldoende beschikbaarheid en kwaliteit van data, expertise en inbedding in de organisatie en beveiliging van gegevens.

Naast het praktisch inzetten van data voor risico- en crisisbeheersing, zullen veiligheidsregio's aandacht dienen te hebben voor privacy, wettelijke verplichtingen (bewaartermijnen, informatiebeveiliging) en mogelijke neveneffecten van grootschalig datagebruik. Ook zal het verwerken van gegevens (analyseren, duiden, gebruiksvriendelijk maken) voor veiligheidsregio's opgaven met zich meebrengen op het terrein van technologie, capaciteit en expertise. Tevens nemen de technologische mogelijkheden om data tussen organisaties uit te wisselen toe, bijvoorbeeld doordat meer partners werken via LCMS. In andere gevallen hinderen bestaande (niet-compatibele) ICT-systemen de uitwisseling van risicodata. Verder worden mogelijkheden gezien in het gebruik van crowdsourcing: het mobiliseren van vrijwilligers of experts voor specifieke taken, zoals dataverzameling, sporenonderzoek en analyseren van gegevens. Deelnemers aan de workshop wijzen op het verschil tussen

¹³ Zie de multidisciplinaire veiligheidsinformatiecentra (MIC, VIC) en KCR2.

'digitaal vaardige' en 'niet-digitaal vaardige' professionals en op het gevaar van schaarste op de arbeidsmarkt (aan data-analisten, ICT- en cybersecurityexperts). Een dergelijke schaarste raakt ook de veiligheids- of crisissector. Robotisering kan hierbij juist kansen bieden.

3 Trendthema 2: sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen

In dit hoofdstuk staat het thema ‘sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen’ centraal. We beschrijven trends met een vermoedelijke impact op de omgeving waarin veiligheidsregio’s opereren. Zo worden in paragraaf 3.1 de ontwikkelingen rondom de bevolkingssamenstelling beschreven. In paragraaf 3.2 worden de veranderingen in de zorg, op de arbeidsmarkt en wat betreft mobiliteit behandeld. De veranderende sociale verhoudingen worden in paragraaf 3.3 beschreven. Zicht op die ontwikkelingen op de (middel)lange termijn stelt ons vervolgens in staat hun impact en betekenis voor de crisisbeheersing te verkennen. In paragraaf 3.5 beschrijven we de implicaties voor de crisisbeheersing die voortvloeien uit deze trends: welke kansen en uitdagingen worden voorzien?

3.1 Bevolkingssamenstelling

Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) zal de Nederlandse bevolking de komende vijftig jaar groeien tot 20,6 miljoen inwoners in 2070. De komende jaren zal de bevolking relatief snel toenemen, waarna het groeitempo afneemt. De bevolkingsgroei wordt vooral veroorzaakt door migratie en een stijgende levensverwachting. De komende jaren komen naar verwachting meer mensen naar Nederland, dan er mensen naar het buitenland gaan en worden er meer kinderen geboren, dan dat er mensen overlijden. Tussen 2040 en 2060 zal deze laatste trend naar verwachting gekeerd worden, waardoor het groeitempo afvlakt in deze periode (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2021a). Daarbij is de precieze bevolkingsgroei altijd onzeker en afhankelijk van economische ontwikkelingen.

Vergrijzing, immigratie en een toename van eenpersoonshuishoudens

Een trend in de komende jaren is de toenemende vergrijzing. Rond 2040 is het aandeel 65-plussers in Nederland naar schatting ongeveer 25 procent van de gehele bevolking (circa 4,8 miljoen), waar dit in 2021 nog 20 procent was. Tussen 2040 en 2050 stabiliseert het aantal ouderen, terwijl dit aantal na 2050 weer toeneemt, onder meer doordat de grote generatie millennials dan 65 jaar wordt. Verwacht wordt dat er in 2043 1,7 miljoen 80-plussers zijn, een verdubbeling ten opzichte van 2021. Het aantal mensen in de werkende leeftijd zal afnemen; het aandeel jongeren (0-20-jarigen) blijft circa 21 procent (CBS, 2021a).

Verder is de verwachting dat het aandeel van de bevolking met een migratieachtergrond zal toenemen tot tussen de 5,3 en 8,4 miljoen inwoners in 2050 (30 tot 40 procent), tegenover 4 miljoen in 2020 (24 procent) (De Beer et al., 2020). Een inschatting van de internationale immigratie is erg onzeker, omdat die samenhangt met economische ontwikkelingen, internationale conflicten en regelgeving in Nederland en elders (CBS, 2021b).

Klimaatvluchtelingen

De drie belangrijkste redenen om te emigreren zijn socio-politieke factoren (oorlog, conflict, vervolging), demografische en economische factoren (gerelateerd aan arbeidsnormen, werkloosheid en de algemene gezondheid van de economie van een land) en milieufactoren (natuurrampen, extreme weersomstandigheden). Door de toename van extreme weersomstandigheden, van schaarste en conflicten over hulpbronnen zal migratie toenemen. Het aantal milieumigranten wereldwijd is lastig in te schatten in verband met factoren als bevolkingsgroei, armoede, regeringsbestuur, veiligheid en conflicten, maar de schattingen lopen uiteen van 25 miljoen tot 1 miljard rond het jaar 2050 (Europees Parlement, 2020). Op dit moment zijn er al meer vluchtelingen door klimaatgerelateerde oorzaken dan vanwege oorlog of geweld (Jakobsson, 2021).

Naast het aantal personen zal ook het aantal huishoudens de komende jaren toenemen. De groei van het aantal huishoudens zal relatief groter zijn dan die van de bevolking, maar de precieze toename is onzeker. Bijna twee derde van de totale groei van het aantal huishoudens in de komende dertig jaar zal tot 2030 plaatsvinden. De groei wordt vooral veroorzaakt door een sterke toename van het aantal eenpersoonshuishoudens, omdat zowel onder de mensen met een migratieachtergrond als onder 65-plussers er relatief veel eenpersoonshuishoudens zijn (De Beer et al., 2021).

Steden en platteland

De bevolkingsgroei wordt niet gelijkmatig verdeeld over Nederland, want deze zal vooral in grotere gemeenten plaatsvinden. Verwacht wordt dat de vier grote steden het hardst groeien, met daarna de middelgrote gemeenten (gemeenten met meer dan 100 duizend inwoners) en de kleinere gemeenten. In absolute aantallen komen in Amsterdam de meeste mensen erbij en Utrecht groeit relatief het snelst. Buiten de Randstad zal de bevolking van grote delen van Gelderland en Noord-Brabant en van Noord-Overijssel groeien (Te Riele et al., 2019). In de dunbevolkte regio's¹⁴ blijft de bevolkingsgroei beperkt tot circa 40 duizend. Ook zijn er veertien regio's waar de bevolking zal krimpen, waarvan de helft in de noordelijke provincies gelegen is (De Beer et al., 2020). Oorzaken hiervan zijn dat jongvolwassenen verhuizen naar de Randstad en steden daarbuiten, waardoor in de krimpregio's sprake is van een relatief sterkere vergrijzing, en dat hier naar verwachting meer mensen zullen overlijden dan dat er kinderen worden geboren (Te Riele et al., 2019). In de helft van de krimpregio's zal ook het aantal huishoudens in verhouding dalen, vooral in Noord-Nederland, Zuid-Limburg en Zeeuws-Vlaanderen (De Beer et al., 2020).

Uitdagingen

De bevolkingsgroei en -rimp leveren verschillende uitdagingen op. Zo zorgt de toename van de bevolking en het aantal huishoudens voor een grote woningbouwopgave: tot 2030 zullen er tussen de 500.000 en 1 miljoen extra woningen gebouwd moeten worden. De toenemende verstedelijking zorgt daarnaast voor uitdagingen op het gebied van leefbaarheid en veiligheid. Zo ontstaat er in (grote) steden steeds meer segregatie. Er ontstaan grotere verschillen tussen wijken in een stad, omdat wijken met bepaalde kenmerken bepaalde mensen aantrekken. Zo trekken bijvoorbeeld Oost-Europese arbeidsmigranten en andere migranten naar zwakkere wijken in grote steden. Wanneer wijken met een stapeling van problemen te maken krijgen die een negatieve invloed hebben op de leefbaarheid, sociale cohesie en veiligheid, wordt segregatie problematisch (Van Dijken & Ghauharali, 2019; NIPV, 2022). Krimpregio's kampen weer met andere opgaven: hier bestaat de kans op

¹⁴ Voor regionaal onderzoek maakt het CBS gebruik van een regionale indeling van 40 COROP-gebieden, die bestaan uit meerdere aangrenzende gemeenten.

leegstand van woningen en winkels, sluiting van scholen en ziekenhuizen, personeelstekorten in de zorg en minder openbaar vervoer (De Beer et al., 2020).

3.2 Zorg, arbeidsmarkt en mobiliteit

In deze paragraaf beschrijven we ontwikkelingen in relatie tot zorg, arbeidsmarkt en mobiliteit. Wat zijn de veranderingen waarmee Nederland de komende decennia te maken gaat krijgen?

Zorgstelsel onder druk

De coronacrisis heeft ertoe geleid dat het Nederlandse zorgstelsel kritisch wordt bekeken. De vraag is of het nog wel houdbaar is in de huidige vorm, zo stelt de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) (De Visser et al., 2021). Waar de toegankelijkheid en kwaliteit van zorg in Nederland goed zijn, zijn er meerdere ontwikkelingen die de vraag naar zorg in Nederland zullen laten groeien. Denk hierbij aan vergrijzing (meer mensen zullen gebruikmaken van de zorg), een toename van economische welvaart (des te meer welvaart, des te meer vraag naar zorg), technologische ontwikkelingen (meer en snellere behandelingen zijn mogelijk) en een toename in het gebruik van gezondheidszorg en jeugdzorg.

De WRR constateert dat de houdbaarheid van het Nederlandse zorgstelsel verbeterd moet worden (De Visser et al., 2021). Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende zaken ('dimensies'): financiën, personeel en maatschappij. Ten eerste moet de zorg betaalbaar zijn. Verwacht wordt dat er een verdrievoudiging van zorguitgaven per persoon zal plaatsvinden tussen 2015 en 2060. Ten tweede moet er voldoende zorgpersoneel zijn (Visser et al., 2021). Waar momenteel ongeveer een op de zeven werknemers in de zorg werkt, zullen dat er in 2040 één op de vier moeten zijn om de zorgvraag bij te kunnen houden (Visser et al., 2021; Ministerie van Financiën, 2020). Dit belooft een forse opgave te worden, omdat er nu al personeelstekorten zijn in de zorg en verwacht wordt dat deze de komende jaren alleen maar zullen toenemen (Nu.nl, 2021). Ten derde moet er voldoende draagvlak voor het zorgstelsel zijn. Het gevoel neemt toe dat de kwaliteit en toegankelijkheid van zorg afnemen, in combinatie met een verminderd vertrouwen in het stelsel als geheel. Dit kan het draagvlak van de maatschappij voor het zorgstelsel doen afbrokkelen. Om het zorgstelsel houdbaar te maken en te houden, moeten de drie dimensies op peil gehouden worden en met elkaar in balans zijn, aldus de WRR (De Visser et al., 2021).

Flexibilisering van de arbeidsmarkt

De afgelopen twee decennia is, naast hoge arbeidsparticipatie en lage werkloosheid, de flexibilisering van de arbeidsmarkt een grote trend op sociaaleconomisch vlak. Het aantal werknemers met een tijdelijk contract is tussen 1995 en 2019 verdubbeld naar ongeveer 20 procent van alle werknemers. Daarnaast is ook het aantal zelfstandigen (zzp'ers) in Nederland hard gegroeid tot bijna 17 procent in 2019 (Hoeberichts et al., 2021). Flexibiliteit op de arbeidsmarkt heeft zowel voordelen als nadelen. Aan de ene kant draagt flexibiliteit bij aan het aanpassingsvermogen van de economie, maar aan de andere kant betekent het veelal onzekerheid voor werkenden. Zo kregen bijvoorbeeld tijdens de coronacrisis flexwerkers en zzp'ers het meest te verduren (De Ruiter, 2020).

Hoe de Nederlandse arbeidsmarkt er in de (nabije) toekomst uit zal zien, hangt volgens PwC (2021) af van de mate waarin de flexibilisering door zal zetten. De grootste risico's voor

flexwerkers zijn mogelijke uitval door ziekte, werkloosheid en zelf verantwoordelijkheid dragen voor bij- of omscholing. PwC verwacht dat het verschil tussen vaste en flex-medewerkers minder groot zal zijn als werkgevers een deel van de risico's van flexwerkers over zouden nemen. Mogelijk zou dan ook een groter deel van de werknemers een flexibele arbeidsrelatie aangaan. Daarnaast speelt de snelheid waarmee werknemers nieuwe digitale vaardigheden kunnen aanleren een rol. PwC stelt dat 1,6 miljoen banen zouden kunnen verdwijnen door, onder andere, automatisering. Om te voorkomen dat mensen zonder baan komen te zitten, is omscholing van groot belang (PwC, 2021).

Personeelstekorten

Aan het begin van 2022 gaven ondernemers voor het vierde kwartaal op rij aan dat bedrijfsvoering voornamelijk door personeelstekorten werd belemmerd (CBS, 2022). De Sociaal-Economische Raad (SER) geeft het advies om de arbeidsmarktcrapte te verminderen door bepaalde organisatorische factoren aan te passen. Zo adviseert de SER om het potentieel van mensen die meer willen werken te stimuleren door middel van goed werkgeverschap en management, door werknemers te koesteren, te innoveren en slimmer te gaan werken, en door administratieve belasting te verminderen en een langetermijn-perspectief op beleid en uitvoering op te stellen (Sociaal-Economische Raad, 2022a). Door grote maatschappelijke opgaven en technologische ontwikkelingen is er op de arbeidsmarkt een mismatch ontstaan tussen vraag en aanbod (Dekker et al., 2021). Dekker et al. (2021) schrijven dat er drie elementen van groot belang zijn om de arbeidsmarkt toekomstbestendig te maken, namelijk skills, innovatie en inclusiviteit. Zo moet er volgens hen minder naar diploma's gekeken worden en meer naar vaardigheden, is het van belang om te investeren in mensen om zo te kunnen innoveren, en zou inclusiviteit de schaarste in bepaalde beroepen kunnen oplossen. In het coalitieakkoord van de huidige regering staat dat de regering de verschillen tussen vast en flex wil gaan verminderen, meer helderheid wil creëren voor zelfstandigen en meer ondersteuning wil bieden aan mensen die langs de kant staan door, onder andere, het 'werk-naar-werk' en van 'uitkering-naar-werk' te stimuleren, permanente scholing te bevorderen en de positie en participatie van arbeidsongeschikten te verbeteren (Ministerie van Algemene Zaken, 2022).

Mobiliteit: ontwikkeling naar meer flexibiliteit

In de Toekomstverkenning Brandweer wordt beschreven dat als gevolg van de bevolkingsgroei en de groeiende economie de mobiliteit onder druk komt te staan. Het wordt daardoor namelijk drukker op de weg en in het openbaar vervoer. De groei van de mobiliteit wordt deels opgevangen door investeringen in de infrastructuur, maar wordt daardoor ook juist weer versterkt. In de (groot)stedelijke gebieden kan het huidige infrastructuurnetwerk de groei niet meer opvangen. Autogebruik kan afgeremd worden door duurzame vervoers-opties, zoals deelgebruik van auto's en elektrische (snel)fietsen. Bewuster en duurzamer reisgedrag, meer flexibilisering en spreiding van reizigersstromen zullen belangrijker worden (INFO, 2020).

Het door de coronapandemie toegenomen thuiswerken zorgt enerzijds voor een afname van het woon-werkverkeer. Daarnaast heeft de Tweede Kamer in juli 2022 een nieuwe wet aangenomen met betrekking tot thuiswerken, 'Werken waar je wilt': elke werknemer kan met deze wet een verzoek bij de werkgever indienen om thuis te werken. De werkgever is verplicht alle werkgevers- en werknemersbelangen hierbij af te wegen (Sociaal-Economische Raad, 2022b). Anderzijds zouden mensen doordat ze minder vaak naar kantoor hoeven ook verder van hun werk gaan wonen, met langere reistijden tot gevolg. Ook

de vergrijzing heeft invloed op de mobiliteit: ouderen zijn over het algemeen minder mobiel en verplaatsen zich dus minder, maar nieuwe generaties ouderen werken weer tot hogere leeftijd door en blijven zich dus juist langer verplaatsen. Daarnaast zijn jongere generaties hoger opgeleid en werken onder die generaties relatief meer vrouwen, wat ook tot meer mobiliteit leidt (De Beer, 2020; NIPV, 2022).

Mogelijk zien we de komende jaren een verschuiving van steeds méér, naar steeds minder fysieke mobiliteit. Hoewel mobiliteit dus belangrijk blijft, zal de flexibiliteit in werktijden en -plaatsen naar verwachting toenemen. Dus minder fysiek op een locatie en meer digitaal, ondersteund door internet (INFO, 2020).

3.3 Veranderende sociale verhoudingen

Een veranderende samenstelling van de bevolking zorgt voor een verandering van de samenleving. “De samenleving’ is voor Nederlanders een van de grootste zorgpunten. Terwijl een ruime meerderheid van de Nederlandse bevolking (erg) tevreden is over het leven dat men zelf leidt, geeft ongeveer twee op de drie Nederlanders aan dat het (duidelijk) de verkeerde kant op gaat met het land” (Beugelsdijk, 2021, pp. 116-117). Individualisering, polarisatie en identiteitspolitiek (het bedrijven van politiek vanuit de gedeelde sociale identiteit van een bepaalde groep) zijn een aantal ontwikkelingen die de verhoudingen tussen burgers in de samenleving onder spanning hebben gezet. Daarbij spelen sociale media een versterkende rol (Beugelsdijk, 2021).

De rol van sociale media

Niet alleen de samenstelling van onze samenleving verandert, ook de manier waarop wij met elkaar in verbinding staan. Zo is er sinds het begin van de 21^e eeuw sprake van een gestage toename in (het gebruik van) diverse sociale mediakanalen. Tegenwoordig is maar liefst 96 procent van de Nederlanders actief op sociale media, blijkt uit cijfers van het Nationale Social Media Onderzoek uitgevoerd door Hoekstra et al. (2022). Dagelijks besteden we gemiddeld ruim 2,5 uur aan onze sociale mediakanalen. Gedurende de coronacrisis waren we zelfs nog vaker op sociale media te vinden.

Dankzij sociale media vormen afstanden en grenzen geen belemmering meer om met elkaar in contact te treden en in verbinding te blijven. Ook kunnen we te allen tijde zien wat zich in ons land of aan de andere kant van de wereld afspeelt. Dit geldt ook voor rampen of crises: door de nationale of mondiale aandacht komen hulpacties vaak snel op gang (Gao et al., 2011). Zo werd er na de uitbraak van de oorlog in Oekraïne alleen al in Nederland binnen enkele weken via Giro555 meer dan 160 miljoen euro gedoneerd voor hulpacties in Oekraïne (Samenwerkende Hulporganisaties, 2022).

Naast positieve kanten hebben sociale media ook schaduwkanten. Waar de connectiviteit tussen mensen alleen maar toe lijkt te nemen door de nieuwe (sociale) media, lijkt er tegelijkertijd sprake te zijn van een afname van meer diepgaand contact en verbinding. Het lijkt erop dat sociale netwerken in de toekomst minder divers zullen zijn en de afstand tussen mensen uit verschillende sociale netwerken zal vergroten. De voedingsbodem voor spanningen tussen groepen kan daarom, ondanks en dankzij toenemende connectiviteit, in de toekomst groter worden (NIPV, 2022; Van den Broek et al., 2016). Sociale

mediaplatforms kunnen bovendien bijdragen aan snelle verspreiding van (des)informatie, escalatie van incidenten en online aangejaagde ordeverstoringen.

De Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV) geeft aan dat er de afgelopen jaren een toename is geweest van rechtsextremistisch geweld in Europa en dat rechtsextremisten zich online onderdeel lijken te voelen van een internationale gemeenschap. Via rechtsextremistische online kanalen wordt geweld tegen de overheid en burgers aangemoedigd (Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid [NCTV], 2020a). Ook tijdens de coronacrisis, toen mensen ook meer tijd online besteedden door de ingevoerde maatregelen, speelden sociale media een rol. Zo begonnen veel complottheorieën en anti-lockdownsentimenten online te circuleren. Er is “een (online) context ontstaan waarbinnen de drempel om tot extremistische gedragingen te komen wordt verlaagd,” aldus de NCTV (2020b, p. 32). Uit onderzoek van Greijdanus en Postmes (2019) naar sociale media en collectieve actie rondom de gasboringen in Groningen blijkt dat “er een overwegend positieve relatie is tussen online en offline actie: hoe meer van het een, hoe meer van het ander” (p. 17). Sociale media spelen een grote rol in het organiseren van grootschalige mobilisatie, aldus de onderzoekers.

Toenemende sociale ongelijkheid en ‘verbubbeling’

De leefsituatie en daarmee kwaliteit van leven verschilt in Nederland sterk tussen verschillende bevolkingsgroepen. Zo is de leefsituatie van mensen met een lage opleiding of een laag inkomen minder goed dan die van mensen met een hoge opleiding of een hoog inkomen (Sociaal en Cultureel Planbureau [SCP], 2020). Het SCP voorziet dat de verschillen tussen groepen de komende jaren groter worden, vooral wanneer mensen worden ingedeeld op basis van de hoeveelheid grip die ze op hun leven hebben. Mensen die veel regie over hun leven hebben, zullen minder snel gevolgen van een crisis ervaren en zullen hiervan ook eerder weer terugveren (SCP, 2020). De belangrijkste scheidslijnen worden gevormd door ongelijkheid in bezit en inkomen (‘haves en havenots’), de mogelijkheid om wel of niet mee kunnen komen in de snel veranderende wereld (‘cans en cannots’) en de mogelijkheid om wel of niet overal op de wereld te kunnen aarden en profiteren van globalisering, zonder gebonden te zijn aan een specifieke plek (‘anywheres en somewheres’) (Van den Broek et al., 2016; Goodhart, 2017).

In het rapport van het SCP *De toekomst tegemoet* (Van den Broek et al., 2016) wordt aangegeven dat de tweede van deze scheidslijnen het belangrijkste zal worden in de nabije toekomst, waar nu nog het verschil tussen haves en havenots de grootste rol speelt. De vraag is: wie kan er wel meekomen in de snel veranderende wereld, en wie niet? In een complexe en veeleisende samenleving waarin mensen zelf de regie over hun leven moeten voeren, zullen sommigen beter kunnen meekomen dan anderen. Mensen met een goede fysieke en mentale veerkracht, met een goed adaptief leervermogen alsook veel sociaal, cultureel en economisch kapitaal zullen beter op de veranderende samenleving kunnen inspelen (Van den Broek et al., 2016).

Verwacht wordt dat deze tegenstellingen de komende jaren blijven groeien, waardoor er ‘bubbels’ ontstaan in de samenleving die gescheiden van elkaar leven. De term bubbel is een “verkorting van internetbubbel of socialemediabubbel: de (veelal eenzijdige) omgeving van min of meer gelijkgestemden op sociale media, waar mensen hun informatie vandaan halen” (Den Boon, 2020). De mensen die deze bubbels vormen, hebben een vergelijkbare levenskwaliteit en maatschappelijke positie, en delen eenzelfde wereldbeeld en de belangen

die daaruit voortvloeien (De Jong, 2020; NIPV, 2022). De overheid ziet het als een opgave om ‘verbubbeling’ tegen te gaan door desinformatie en radicalisering aan te pakken en sociale samenhang te verbeteren (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, z.d.).

Polarisatie en toename van het aantal protesten

Polarisatie is van alle tijden en komt in golven. De afgelopen jaren is polarisatie in Nederland toegenomen, zo blijkt uit onderzoek. Het gaat hierbij voornamelijk om affectieve polarisatie – gevoelens van afkeer jegens ‘de ander’ – die toegenomen is. Voornamelijk onderwerpen zoals de coronacrisis en klimaatverandering leiden tot versterkte tegenstellingen tussen groepen mensen, maar ook thema’s als immigratie, gender en uitkeringen hebben een dergelijke uitwerking. Een langetermijneffect van (affectieve) polarisatie is dat ze het maatschappelijk vertrouwen en de sociale cohesie kan aantasten (Berger et al., 2021). Ook het verminderd vertrouwen in de overheid en instituties speelt hierbij een rol (zie ook paragraaf 4.1.1). Zo geeft politicoloog Eelco Harteveld aan dat bijvoorbeeld maatregelen op het gebied van klimaat en corona ervaren worden als ‘existentiële dreigingen’, wat komt “doordat klimaat en corona over vertrouwen in de elites en instituties gaan die deze crises moeten oplossen” (Universiteit van Amsterdam, 2022).

Zoals eerder beschreven, spelen sociale media een steeds grotere rol. Ook bij polarisatie is dat het geval. Zo zorgen slimme algoritmes ervoor dat wij steeds meer in online bubbels terecht komen. Ook kunnen gelijkgezinden elkaar online gemakkelijk vinden waardoor mensen hun bubbels versterken. Risico’s die hierbij komen kijken zijn onder andere desinformatie en fake news (zie ook het thema Data en technologie). De verwachting is dat de voedingsbodem voor spanningen tussen groepen door desinformatie groter wordt (NIPV, 2022). De behoefte aan waarheidsvinding – die onder andere al in de coronacrisis kon worden geobserveerd (Lu et al., 2022) – neemt verder toe.

Het aantal demonstraties is de afgelopen jaren groter geworden. Dit kan deels verklaard worden door de protesten tegen de coronamaatregelen, maar ook de boerenprotesten, Black-Lives-Matter-demonstraties en klimaatmarsen dragen bij aan de toename. In 2021 werden bij grote gemeenten gemiddeld 15 procent meer demonstraties aangekondigd dan in 2020. Daarnaast zijn er ook steeds vaker protesten die niet bij de gemeente worden aangemeld (De Groot, 2022). Veel demonstraties betreffen actievoering tegen beleid en maatregelen van de overheid. De NCTV geeft aan dat excessen rondom een aantal protesten, zoals de boerenprotesten en anti-coronademonstraties, polarisatie zouden kunnen voeden (NCTV, 2020a; NCTV, 2020b). Daarnaast wordt er via sociale media ook steeds vaker ongenoegen geuit en worden oproepen tot demonstraties of rellen gedaan (Berger et al., 2021).

Wokeness en cancelcultuur

Naast alle zorgwekkende ontwikkelingen die het gevolg kunnen zijn van een toename van sociale ongelijkheden is er ook een tegentrend waarneembaar, met aandacht voor ongelijkheid. We zien toenemend activisme gericht op het agenderen van maatschappelijke thema’s en ervaren onrecht, zoals grensoverschrijdend gedrag en sociale ongelijkheid. Dergelijk activisme kan bijdragen aan meer aandacht voor en erkenning van diversiteit – een thema, dat door de veranderende samenstelling van de samenleving door onder andere immigratie (zie ook paragraaf 3.1 Bevolkingssamenstelling) steeds relevanter zal worden (Van der Varst et al., 2021).

Een belangrijke (Engelse) term die hieraan gekoppeld kan worden, is 'wokeness'. Wie 'woke' (letterlijk: 'wakker') is, heeft de ogen geopend voor hoe onrechtvaardig de wereld is. Daarbij hoort ook het inzicht dat onrecht zich ook op plekken schuilhoudt waar je het eerder niet vermoedde. Hierbij gaat het vaak om thematiek als antikapitalisme, proklimaat, antiracisme, pro-lhbtqia+, antifascisme, profeminisme en radicale genderneutraliteit (De Hingh, 2021). In de praktijk wordt het begrip 'woke' tegenwoordig als containerbegrip en label gebruikt. Critici zijn bang dat wokeness in alle facetten van de samenleving binnendringt, zoals universiteiten, de werkvloer, televisie en de politiek. De Hingh (2021) stelt dat in het huidige debat nuance mist, omdat de term 'woke' een veelheid aan politieke bewegingen samenklontert en doet alsof die allemaal hetzelfde zijn.

Sinds 2020 zien we in Nederland het fenomeen van de zogeheten 'cancelcultuur' ontstaan (Kraak, 2020), waarbij mensen en organisaties als het ware publiekelijk geboycot en 'zwart gemaakt' worden vanwege (vermeende) misstanden. Die publieke afrekening of 'trial by media' lijkt gevoed te worden door gevoelens van verontwaardiging op sociale media. Schaduwkant van zo'n afrekencultuur is groeiende intolerantie en verminderde ruimte voor dialoog en nuance. Bovendien is het voor mensen en organisaties in zo'n volatiele omgeving moeilijk navigeren: wat vandaag als goed gedrag te boek staat, kan morgen volstrekt anders beoordeeld worden.

Maatschappelijke veerkracht onder druk

Veerkrachtige samenlevingen zijn in staat schokken op te vangen die bijvoorbeeld ontstaan als gevolg van migratie, klimaatverandering, nieuwe technologieën, sociaal-culturele diversiteit en geopolitieke verschuivingen. Ze kunnen daarnaast anticiperen op toekomstige uitdagingen en op lange-termijnconsequenties van veranderingen, op lokaal, nationaal en mondiaal niveau (NIPV, 2022). Maatschappelijke veerkracht toont zich hierbij veelal in het vermogen van burgers om samen een 'work around' te verzinnen die bijdraagt aan herstel na een ramp of crisis. Als voorwaarden voor maatschappelijke veerkracht in een gemeenschap worden gezien (Boin et al., 2020):

- > Vertrouwen in elkaar en in de respons van de overheid en instanties (legitimiteit¹⁵)
- > Voldoende sociale cohesie en maatschappelijk kapitaal (verbanden tussen individuen)
- > Een hoge mate van (inter)connectiviteit.

Legitimiteit van de overheid, vertrouwen in instituties en sociale cohesie zijn factoren die over een langere termijn in een gemeenschap worden opgebouwd. Het is daarom moeilijk te sturen op veerkracht (Boin et al., 2020). In de huidige tijd zien we dat de gunstige voorwaarden voor maatschappelijke veerkracht – mede door de coronapandemie – onder druk staan, zo wordt gesteld in de Toekomstverkenning Brandweer (NIPV, 2022). De legitimiteit van de overheid brokkelt af (De Graaf, 2021; Miltenburg et al., 2021) (zie ook hoofdstuk 4), sociale cohesie staat door groeiende ongelijkheid onder druk (zie ook eerder in deze paragraaf) (Jennissen et al., 2018; Inspectie der Rijksfinanciën, 2020) en connectiviteit wordt steeds vluchtiger (Van den Broek et al., 2016).

¹⁵ Legitimiteit is een vorm van maatschappelijk kapitaal, die de relatie tussen burgers en de overheid versterkt en het maatschappelijke vermogen om met de uitval van kritieke infrastructuren om te gaan. Een hoge mate van legitimiteit vergroot dan ook de veerkracht, maar kan niet even snel worden verhoogd wanneer dat nodig is (Boin et al., 2020).

Zelf- en vooral samenredzaamheid blijken een belangrijke basis te zijn voor maatschappelijke veerkracht (Van Duin et al., 2019). Samenredzaamheid wordt zichtbaar wanneer groepen mensen samenwerken om de effecten van een gebeurtenis te verminderen, terwijl er geen vaste structuur voorhanden is of wanneer deze niet toereikend is. Zo hielpen vrijwilligers na de aanslagen op 9/11 in New York (2001) onder andere bij de reddings- en bergingswerkzaamheden, zorgden ze voor eten, drinken en slaapplekken voor (spontane) hulpverleners en doneerden ze bloed (Voorhees, 2008). De redzaamheid van burgers wordt tegenwoordig aangemoedigd door de enorme hoeveelheid informatie van de overheid op het internet. Op de websites van onder andere veiligheidsregio's kunnen burgers zelf nalezen hoe ze zich kunnen voorbereiden op specifieke rampen en crises en hoe ze in crisissituaties kunnen handelen. Dit vraagt echter wel een bepaalde mate van digitale geletterdheid. Met name de zelfredzaamheid van ouderen, die over het algemeen minder digitaal vaardig zijn dan jongere mensen, kan hierdoor onder druk komen te staan. Verder is niet iedereen in de samenleving even redzaam en hangt dit sterk van specifieke omstandigheden af (mensen zijn in een bepaalde context meer of minder redzaam).

Burgers als hulpverleners

Bij een incident of crisis zijn vaak nog vóór de professionele hulpverleners andere mensen ter plaatse en komen veelal in actie om getroffenen te ondersteunen, bijvoorbeeld door medische (eerste) hulp te verlenen of opvangplekken ter beschikking te stellen (zie ook Bouwmeester et al., 2021). Dat zagen we recent tijdens de opvang van vluchtelingen uit Oekraïne. Andere voorbeelden zijn de bereidheid die mensen toonden om stranden en natuurgebieden op te ruimen op de Waddeneilanden tijdens de containercalamiteit (Van Duin et al., 2019) en de helpende hand die veel Limburgers na het hoogwater in 2021 aan getroffenen boden (L1, 2021).

Vrijwilligerswerk

Uit onderzoek van het CBS blijkt dat in 2019 46,7 procent van de bevolking (15 jaar of ouder) vrijwilligerswerk had verricht in het voorgaande jaar. Dit percentage ligt iets lager dan de jaren daarvoor. De voornaamste redenen om vrijwilligerswerk te doen waren er plezier in hebben en iets voor een ander kunnen betekenen. Daarnaast werd in 2019, ten opzichte van 2017, steeds vaker aangegeven dat men vrijwilligerswerk doet omdat het 'zinvolle tijdsbesteding' is en 'vanwege sociale contacten' (Arends, 2020).

Tijdens de coronacrisis zetten allerlei structurele vrijwilligersorganisaties en burgerhulpnetwerken zich ook in, zoals Ready2Help van het Rode Kruis (zie ook paragraaf 3.4 Maatschappelijke veerkracht). Ruim 104.000 Nederlanders hebben zich reeds opgegeven voor Ready2Help (van wie een groot deel gedurende de coronacrisis); zij kunnen bij een ramp of crisis worden opgeroepen voor ondersteuning bij lokale hulpacties (Rode Kruis, 2022).

Trendthema 2: Sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen

#2 Toekomstscenario: De bubbelsamenleving

Stel je eens voor, het is 2040 en het vertrouwen in de landelijk overheid en publieke gezagsdragers is tot een dieptepunt gedaald. Na jaren van privatiseringen en bezuinigingen op politie, gezondheidszorg en onderwijs is het geloof in het presenterend vermogen van de overheid onder brede lagen van de bevolking ernstig ondermijnd. Kantelpunt bleek 2025, toen het kabinet een reeks opeenvolgende crises maar niet onder controle kreeg.

De samenleving is onder invloed van voortschrijdende technologische revoluties en emancipatie van gendergroepen verder gefragmenteerd. Waar we de bubbels eerder alleen online vonden, bestaan ze nu ook offline. Buiten de greep van de staat, op eigen initiatief, hebben mensen van verschillende generaties, maar met gedeelde waarden en normen en achtergronden, besloten om samen te gaan wonen. Nieuwe multigenerationele woonvormen dus, als bubbels met gelijkgestemden, waar we voor elkaar zorgen, ongeacht of we familie zijn. Zo zijn verspreid over Nederland en buiten de staat om hechte en zelfvoorzienende 'bubbelcommunities' ontstaan; gemeenschappen die een breed palet aan 'shared services' bieden op het gebied van vergroening, voedselproductie, scholing, openbaar vervoer en zorg. Binnen deze sociale bubbels wordt, off the grid, geëxperimenteerd met nieuwe vormen van participatie en inspraak.

Op het eerste gezicht zijn het mooie initiatieven van burgers, maar we voorzagen destijds niet dat ze de samenleving in een nog meer gesegregerde omgeving zouden veranderen, waarin groepen op grote afstand van overheid en markt zijn komen te staan en zeer wantrouwend zijn ten opzichte van autoriteiten. De geslotenheid en enorme verscheidenheid aan sociale bubbels maakt het voor autoriteiten op hun beurt lastig deze subculturen te doorgronden, laat staan begrip op te brengen voor hun maatschappelijke wensen en behoeften.

Mensen ervaren binnen deze hechte netwerken sociale steun, erkenning en verbinding, maar soms ook sociale beklemming en gebrek aan vrijheid en autonomie. Tevens zijn er ernstige zorgen over sociale uitsluiting en eigenrichting. We leven onder gelijkgestemden en de ander wordt hoe langer hoe vreemder. Je zou kunnen zeggen dat we de kunst van het samenleven zijn verleerd. We voelden dat het misliep, maakten ons grote zorgen over de overal om zich heen grijpende individualisering en polarisatie, maar konden het tij niet keren. We raakten de grip op de waarheid kwijt en liepen vast in de officiële systemen. De grens tussen echt en nep is vandaag de dag nauwelijks nog te onderscheiden, complottheorieën en anti-overheidssentimenten zorgen voor een grimmige sfeer. De enige plek waar mensen zich nog echt nog veilig voelen, is in hun bubbelbuurt, waar mensen elkaar nog echt durven aan te spreken.

3.4 Implicaties voor crisisbeheersing

In deze paragraaf beschrijven we mogelijke implicaties van bovengenoemde ontwikkelingen voor toekomstige crisisbeheersing. De implicaties zijn gebaseerd op de workshops en expertgesprekken, aangevuld met literatuur.

Vergrijzing en diversiteit

De Nederlandse bevolkingssamenstelling verandert en vanuit crisisbeheersing moet daarmee rekening worden gehouden. De vergrijzing neemt toe, alsook de diversiteit van de samenleving. Het is daarom voor de overheid van belang om te weten welke groepen minder makkelijk te bereiken zijn, bijvoorbeeld via crisiscommunicatie. Gezien de samenleving steeds diverser wordt, kan de overheid daarop inspelen door ook in andere talen belangrijke boodschappen te delen. Dit gebeurde bijvoorbeeld al tijdens de coronacrisis, toen op een gegeven moment de maatregelen ook naar andere talen werden vertaald. Daarnaast was er aan de inclusiviteit van crisiscommunicatie gedacht door bij de persconferenties een gebarentolk te gebruiken. Ook andere middelen van informatiedeling en communicatie werden toegepast tijdens de coronacrisis. Zo gingen huisartsen zelf de wijk in om kennis en informatie te delen over de coronavaccins. Van belang is dat dit hier ook bij komende crises en incidenten aan gedacht wordt om zo goed mogelijk iedereen in de samenleving te bereiken.

Personeelstekorten

In meerdere sectoren (zorg, politie, onderwijs) is momenteel sprake van personeelstekorten, waardoor publieke dienstverlening onder druk komt te staan. In het licht van de vergrijzing en de aanhoudende crises (corona, vluchtelingen), is het ontstaan van personeelstekorten ook binnen veiligheidsregio's een aannemelijk risico. Gelet op de toenemende diversiteit en technologische opgaven is het werven en behouden van gekwalificeerde medewerkers een strategisch vraagstuk.

Uitdagingen door toename van polarisatie

Voor de crisisbeheersing leidt de toename van polarisatie tot nieuwe uitdagingen. Onder andere thema's als geopolitieke ontwikkelingen en klimaat en verduurzaming (zie ook hoofdstukken 4 en 5) geven aanleiding tot zorg. Zo laten vluchtelingencrisis uit het verleden en het klimaatdiscours volgens deelnemers aan de workshops zien dat maatregelen die de persoonlijke leefomgeving en levensstijl treffen, snel tot ongenoegen en allerlei protesten (en tevens tegenprotesten) leiden (workshop NIPV, mei 2022).

Gevolgen van technologische ontwikkelingen en informatiestromen

Technologie zal naar verwachting bijdragen aan verandering van werk (meer hybride, op afstand, online) en aan een permanente beschikbaarheid van mensen, systemen en middelen (24/7), en zal de vraag naar nieuwe vaardigheden en vormen van weerbaarheid (digitale weerbaarheid en geletterdheid) van mens en organisaties doen toenemen. Deze ontwikkelingen zullen ook iets van crisisfunctionarissen vragen. Respondenten verwachten bijvoorbeeld dat het voor crisisprofessionals steeds lastiger zal worden om het informatiebeeld scherp te krijgen.

Omgaan met sociale media

Voor veiligheidsregio's is het omgaan met kansen en bedreigingen van sociale media een enorme uitdaging. Enerzijds kunnen sociale media bijdragen aan beeldvorming over incidenten, aan opsporing en mobiliseren van hulp. Zo kan er vanuit de overheid – in het bijzonder in het geval van (dreigende) rampen of crises – via sociale media doelgericht contact worden gezocht met (getroffen) bevolkingsgroepen. Anderzijds kan via online kanalen des- en misinformatie razendsnel worden verspreid, wat tot escalatie van de situatie kan leiden en het zicht op feitelijke gebeurtenissen vertroebelen. Hoe moeten veiligheidsregio's zich in de toekomst gaan verhouden tot deze snelle en informele communicatiekanalen en welke plek kunnen ze in dat communicatielandschap innemen als crisisbestrijder?

Een kwetsbaarder samenleving?

Door verschillende factoren, waaronder afnemend vertrouwen in de overheid, een vluchtiger connectiviteit en het onder druk staan van sociale cohesie, wordt de maatschappelijke veerkracht in Nederland bedreigd. Respondenten vragen zich af wat onder andere de afname van vertrouwen betekent voor toekomstige grootschalige crises in Nederland. In hoeverre hebben we als samenleving het vermogen om te gaan met onzekerheid en onvoorspelbaarheid en hebben we het vermogen ons aan te passen aan nieuwe omstandigheden?

Veiligheidsregio's en burgerhulpverlening

Burgers voelen zich vaak betrokken wanneer een incident of crisis plaatsvindt en willen ook graag helpen. Het is van belang om daar als hulpverleners en crisisfunctionarissen goed op in te kunnen spelen. Zo heeft Veiligheidsregio Fryslân een visiedocument spontane burgerinitiatieven opgesteld om samen met burgers een veilige en gezonde samenleving te creëren (Veiligheidsregio Fryslân, 2021).

Een aantal respondenten pleit niet alleen voor het versterken van zelf- en samenredzaamheid in een crisissituatie, maar ziet kansen om burgers een grotere en meer structurele rol te geven in de hulpverlening na incidenten en rampen. “Hoe mooi zou het zijn als de brandweer op gegeven moment bij een overstroming een grote container met pompen neerzet in de getroffen wijken en burgers hun huizen zelf leegpompen?” (respondent). Wel zijn er uitdagingen rondom burgerhulpverlening, die volgens respondenten vooral betrekking hebben op het coördineren van verschillende individuele en collectieve hulpinitiatieven. Burgers, maar ook traditionele hulpverleners als de brandweer, politie en ambulancedienst, hebben duidelijke handelingsperspectieven nodig om elkaar effectief te kunnen ondersteunen.

Ook dienen crisisbeheersers oog te houden voor kwetsbare groepen in de samenleving. Dat kan per situatie en crisis verschillen. Hoe bereiken we als crisisdiensten alle groepen in de samenleving, ook diegenen die wat verder van het eigen referentiekader afstaan? Een respondent geeft aan dat het belangrijk is om met kwetsbare burgers in gesprek te gaan over wat hen kwetsbaar (en wat juist veerkrachtig) maakt en wat de implicaties daarvan zijn.

4 Trendthema 3: politiek en geopolitiek

In dit hoofdstuk staat het thema 'politiek' centraal, waarbij er ook gekeken wordt naar geopolitieke ontwikkelingen. In paragraaf 4.1 bespreken we trends op het gebied van politiek waarbij de burger-overheid relatie centraal staat. In paragraaf 4.2 worden geopolitieke trends beschreven die nauw verweven zijn met ontwikkelingen op het gebied van data en technologie (bijvoorbeeld hybride tactieken bij oorlogvoering), sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen (bijvoorbeeld heropleving van nationalisme) en klimaat en duurzaamheid (bijvoorbeeld afhankelijkheid van fossiele brandstoffen). Zicht op die ontwikkelingen op de (middel)lange termijn stelt ons vervolgens in staat hun impact en betekenis voor de crisisbeheersing te verkennen. In paragraaf 4.3 wordt dan ook duiding gegeven aan de implicaties voor de crisisbeheersing: welke kansen en uitdagingen worden voorzien?

4.1 Politiek, overheid en burgers

Op politiek niveau heeft er de afgelopen jaren in Nederland veel plaatsgevonden. Door de coronacrisis had de overheid twee jaar lang veel invloed op het alledaagse leven van alle Nederlanders, de Tweede Kamer bestaat momenteel uit 20 fracties en door verscheidene affaires is het wederzijdse vertrouwen tussen burgers en overheid onder druk komen te staan.

Afnemend vertrouwen

Nationale overheid

De overheid staat voor grote opgaven, zoals het drastisch verminderen van stikstof, het begeleiden van de energietransitie en het oplossen van het woningtekort. Misschien wel de grootste onderliggende opgave is het herstellen – en vervolgens behouden – van vertrouwen. Verschillende crises en affaires hebben de Nederlandse politiek de afgelopen jaren opgeschud, waardoor het vertrouwen van burgers in (het probleemoplossend vermogen van) de overheid is afgenomen (Engbersen et al., 2021). Denk aan de toeslagenaffaire, de gaswinning in Groningen en de lange formatie van het kabinet Rutte IV. Het grootste gevolg daarvan: een zeer laag vertrouwen van de burger in de overheid en politiek (Kanne & Driessen, 2021). Zo was het vertrouwen van de burger in het kabinet in mei 2022 gezakt naar 17 procent (EenVandaag, 2022).¹⁶ Tevens lijkt het vertrouwen van de overheid in burgers afgenomen te zijn. De Nationale ombudsman geeft aan dat de overheid burgers wantrouwt en dat denken aan fraude voorop staat bij regelingen en toeslagen (Per Saldo, 2021). De toeslagenaffaire is hier het grootste voorbeeld van.

Waar het vertrouwen in de overheid voornamelijk de afgelopen jaren sterk is gedaald, spelen de achterliggende factoren al langer. Voormalig politicus en topambtenaar Tjeenk Willink schrijft dat vanaf het einde van de verzuiling rond 1980 Nederland steeds meer als een

¹⁶ Ter illustratie: in april 2020, aan het begin van de coronacrisis, was het vertrouwen 70 procent; in maart 2019 35 procent en in mei 2022 dus slechts 17 procent.

bedrijf geregeerd wordt, de BV Nederland. De economische welvaart van Nederland, waarvoor de overheid een sterke positie van de private sector heeft gefaciliteerd, kwam voorop te staan en de burger werd klant van de overheid (Tjeenk Willink, 2020). Hoe de overheid publieke gelden besteedt, kan zij de laatste jaren echter steeds minder goed verantwoorden, zo blijkt uit rapporten van de Algemene Rekenkamer. Transparantie is echter belangrijk om het vertrouwen terug te winnen. Zo adviseert de Rekenkamer te zorgen voor een “verbetering van de informatievoorziening over wat met publiek geld wordt bereikt” (Algemene Rekenkamer, 2022).

Lokale overheid

Hoewel voornamelijk het vertrouwen in de nationale overheid sterk is afgenomen, is ook het vertrouwen in de lokale overheid gedaald (Harmsen, 2022). Mogelijke oorzaak van het dalende vertrouwen op dit niveau zijn de overheveling van taken naar gemeenten zoals de decentralisaties van jeugdzorg en de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) in 2015, over de uitvoering waarvan niet altijd goed is nagedacht (Nationale ombudsman, 2022). Tegelijkertijd kregen de gemeenten daar een stuk minder geld voor dan het Rijk er zelf aan uitgaf. “Dichtbij zou goedkoper zijn, was de redenering” (Chavannes, 2022). Dit bleek echter niet het geval. Omdat de gemeente voor burgers het eerste aanspreekpunt van de overheid is, is het echter van groot belang dat zij daar vertrouwen in hebben (Nationale ombudsman, 2022).

De burger-overheidsrelatie in 2030

In een enquête uit 2019, uitgevoerd door KANTAR op verzoek van de Nationale ombudsman, hebben 1500 Nederlanders aangegeven hoe zij verwachten dat de relatie tussen burgers en de overheid er in 2030 uit ziet. Drie belangrijke punten uit het onderzoek zijn:

- > Nederlanders willen dat de overheid eerlijk en begripvol is en handelt met een menselijke maat.¹⁷ Dit zijn de grootste veranderingen die zij hopen te zien in de jaren richting 2030.
- > Burgers zijn steeds zelfstandiger en nemen veel verantwoordelijkheid, maar zien toch liever een proactieve overheid richting de burger dan andersom.
- > Veel burgers maken zich zorgen over de terugtrekkende beweging van de overheid (Nationale ombudsman, 2019).

Transparantie

Er is een toename van (groepen) burgers die transparantie willen over de manier waarop ze bestuurd worden. Transparantie en toegang tot informatie over de werkwijze van publieke instellingen en organisaties wordt door velen steeds belangrijker gevonden (Forssbæck & Oxelheim, 2014; Mulgan, 2014). En hoewel er steeds meer belang wordt gehecht aan transparantie, hebben we gezien op de vorige pagina en in paragraaf 2.1 dat er juist sprake is van een gebrek of afname daarvan. Dit komt het vertrouwen in de overheid dus niet ten goede.

Horizontale samenleving

‘Democracy from below’

De ‘horizontalisering’ van de Nederlandse samenleving is al jaren aan de gang. Zo komen we in een steeds horizontalere maatschappij te leven waarin relaties tussen burgers en autoriteiten steeds meer egalitair worden in plaats van hiërarchischer. In de horizontale maatschappij zijn burgers mondiger en assertiever, waar gezagsdragers mee geconfronteerd worden en niet meer omheen kunnen (De Goede & Knottnerus, 2016).

¹⁷ Wat handelen met een menselijke maat precies inhoudt, wordt niet beschreven in het rapport. Associaties die door burgers gemaakt worden zijn, onder andere, menselijk contact (in plaats van digitalisering), transparantie en communicatie.

Geholpen door moderne communicatietechnieken, organiseren mensen zich ook in toenemende mate horizontaal, soms wereldwijd, en op informele wijze rondom bepaalde thema's of interesses. Gevolg is dat er andere machtsverhoudingen ontstaan. Waar voorheen de samenleving was gestructureerd rondom instituten, is nu een verschuiving te zien naar structuren rondom het individu en de community buiten deze instituten om. Onderlinge connecties, kennisdeling en samenwerking spelen een steeds belangrijker rol (NIPV, 2022).

In een dergelijke 'horizontale samenleving' verandert de rol van de overheid. Het gezag van personen, leiders en instituten wordt niet meer als vanzelfsprekend geaccepteerd door burgers (Ryde, 2013; Van der Wal, 2017). Hierdoor wordt een top-down sturing moeilijker. Een horizontale samenleving is immers het tegenovergestelde van een verticale of hiërarchische samenleving. Het zal per situatie verschillen wie het stuur in handen heeft. Voor de verschillende betrokken groepen uit de samenleving komt het dan aan op veerkracht en energie om mee te denken en bewegen (NIPV, 2022).

Netwerksamenleving

De horizontalisering van het openbaar bestuur heeft ervoor gezorgd dat er meer en nieuwe relaties en werkwijzen zijn ontstaan tussen meer verschillende partijen. Zoals in de paragraaf over afnemend vertrouwen beschreven staat, zijn veel uitvoerende organisaties van de overheid gedecentraliseerd, "waardoor nu een bont palet aan niet hiërarchisch ondergeschikte organisaties medeverantwoordelijk is voor publieke taken" (De Goede & Knottnerus, 2016, p. 62). Tevens is het besef ontstaan dat de overheid niet alleen de complexe en dynamische problemen kan oplossen en meer in netwerken moet samenwerken met andere partijen (De Goede & Knottnerus, 2016). Zo is een verschuiving zichtbaar van een hiërarchische aansturing naar een netwerksamenwerking (Brandweer Nederland, 2010).

Ook mensen zijn steeds vaker vertegenwoordigd in verschillende netwerken, in plaats van in vaste groepen. Vaak is sprake van online netwerken rond een specifiek thema (Wennekers et al., 2019). Zo worden informatie en kennis steeds sneller uitgewisseld. Burgers en organisaties vinden op deze manier steeds meer maatwerk en verbindingen die volledig zijn afgestemd op de eigen behoeftes. Dit maakt burgers steeds minder afhankelijk van de overheid (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2020).

Burgerparticipatie

Burgerparticipatie is een van de middelen waarmee burgers kunnen deelnemen aan de democratie. Een vorm van burgerparticipatie zijn bijvoorbeeld burgerraden. Zo zouden op het gebied van klimaatverandering – waar de overheid twijfelt om grote besluiten te nemen en daardoor traag reageert – burgerraden de politiek kunnen ondersteunen door de dialoog aan te gaan en aanbevelingen aan de politiek te doen, aldus de directeur van Bureau Burgerberaden Eva Rovers (Lievisse Adriaanse, 2022). De Nationale ombudsman geeft echter aan dat burgerparticipatie te vaak nog wordt gezien als 'een vinkje' door de overheid; wanneer er een mogelijkheid tot participatie is, is het vaak al goed genoeg. Dit marginaliseert het belang van het horen van burgers en het meenemen van hun mening in besluiten van de overheid. Om dit probleem te verhelpen, is zowel een taak voor de overheid als voor burgers weggelegd. De overheid zou meer met burgerparticipatie kunnen doen; betrokkenheid van burgers bij besluiten van de overheid maakt het besluit vaak beter, aldus de Nationale ombudsman (2022). Voor burgers is het van belang om ervoor te zorgen dat er

echt naar hen geluisterd wordt en aan te geven wat wel en niet werkt voor hen. “Als participatie echt lukt, dan zijn burger en overheid van toegevoegde waarde voor elkaar” (Nationale ombudsman, 2022).

Betrokkenheid van jongeren

Rudy Van Belkom, onderzoeker en directeur van de Stichting Toekomstbeeld der Techniek, beargumenteert in zijn boek *Alive and Clicking* dat er hoop is voor de democratie en dat technologie daaraan kan bijdragen. “Technologie kan ons ook verder helpen met inspraak, zeggenschap en burgerbetrokkenheid”, aldus Van Belkom. Hij behandelt ook de rol van jongeren in de democratie. Waar het mis gaat, aldus Van Belkom, is het gat tussen politieke participatie en maatschappelijke betrokkenheid bij jongeren. Als jongeren minder participeren in de democratie, betekent dat niet automatisch dat ze niet betrokken zijn. Zo nemen veel jongeren deel aan klimaatmarsen, maar gaan er relatief gezien weinig jongeren stemmen. Ook laten veel jongeren hun betrokkenheid online zien, debatteren ze online en factchecken ze informatie (Boonstra, 2022). Het is aan de overheid om dit gat te dichten, bijvoorbeeld door middel van nieuwe tools en systemen.

Claimcultuur en compensatiesamenleving

Een interessante ontwikkeling is het ontstaan en de groei van een ‘claimcultuur’ in Nederland. Dit houdt in dat burgers steeds vaker geneigd zijn om schade – zowel materieel als emotioneel – op elkaar en de overheid te verhalen door een juridische procedure te starten. Een gevolg hiervan is dat er steeds meer juridische kaders gecreëerd worden waarbinnen schadeclaims mogelijk zijn. Hierbij gaat het zowel om schadeclaims van een individu als van een collectief (Fokkinga et al., 2019). Sinds 2020 is het door middel van de Wet afwikkeling massaschade in collectieve actie mogelijk om schadevergoeding als groep te eisen. Zo zijn er bijvoorbeeld al collectieve rechtszaken geweest tegen bedrijven zoals Apple en Google. De verwachting is dat dit soort ‘massazaken’ zullen toenemen in de komende jaren (Albers, 2022).

Compensatiesamenleving

Naast de juridisering van conflicten signaleert de directeur Pieter Hasekamp van het Centraal Planbureau het ontstaan van een ‘compensatiesamenleving’. “Van de onverzekerde schade van de wateroverlast in Limburg tot de gestegen prijzen van gas en benzine, van het leenstelsel tot de KLM, de overheid komt voortdurend in het geweer om burgers en bedrijven te compenseren. Nederland verandert in een compensatiesamenleving” (Hasekamp, 2022). Het compenseren door de overheid heeft zowel een positieve als negatieve kant. Aan de ene kant is het logisch dat de overheid burgers compenseert wanneer zij door toedoen van de overheid zijn benadeeld, zoals bij de toeslagenaffaire. Aan de andere kant wijzen het lage aantal faillissementen en de lage werkloosheid tijdens de coronacrisis erop dat de financiële steunpakketten ook onproductieve banen in stand hebben gehouden. Daarbij kan het compenseren ongelijkheid in de hand werken. Zo daalde het inkomen van flexwerkers en zelfstandigen tijdens de coronacrisis, omdat zij nauwelijks door de financiële steunpakketten werden gecompenseerd. Daarnaast is het bewezen dat vooral de hogere inkomens voordeel halen uit de accijns- en btw-verlagingen naar aanleiding van de stijgende energieprijzen door de oorlog in Oekraïne (Hasekamp, 2022).

4.2 Geopolitieke ontwikkelingen

De oorlog in Oekraïne laat zien dat het belang van geopolitieke verhoudingen, die een tijd lang genegeerd te lijken zijn zoals Crikemans (2022) stelt, onverminderd groot is. Geopolitiek is nauw verbonden aan landsgrenzen en internationale relaties, maar ook met demografie, technologische ontwikkelingen en kennis, economie, energieafhankelijkheid en defensie. Een aantal trends op het gebied van geopolitieke ontwikkelingen worden hieronder beschreven.

Veranderende internationale orde

De internationale orde lijkt versneld te verschuiven van een unipolair systeem (met de Verenigde Staten als enige, mondiale wereldmacht) naar een multipolair systeem, waarin de (voornamelijk) westerse spelregels, normen en waarden onder druk staan (NIPV, 2022). Assertieve, regionale (opkomende) machten uiten zich ook steeds nadrukkelijker op het internationale speelveld door verhogingen van defensiebudgetten, vergroting van hun wapenarsenaal en territoriale claims.

In de Strategische Monitor 2020-2021 van The Hague Centre for Strategisch Studies en Clingendael worden diverse uitdagingen gezien waarmee Nederland en de Europese Unie (EU) de komende tien jaar te maken zullen krijgen, waaronder:

- > Verandering van de aard van het multilateralisme (nieuwe vormen van samenwerking, een toename van ad-hoc verbanden, nieuwe coalities, grotere dynamiek).
- > Toenemende rol van grote mogendheden zoals China en de EU in de vormgeving van het internationale systeem, inclusief groeiende onderlinge competitie en rivaliteit.
- > Toenemende macht en invloed van niet-statelijke spelers, variërend van filantropen en sociale bewegingen tot bedrijven als Google, Tesla en Facebook.
- > Invloed van klimaatverandering op vrede en veiligheid.
- > Diffuser worden van de grenzen tussen oorlog en vrede, waarbij hevige concurrentie en 'hybride conflictvoering' tussen landen zal optreden in het grijze schemergebied (Thompson et al., 2021).

Ook op Europees vlak zijn er verschuivingen. Na een periode van gebrek aan solidariteit (denk aan de coronacrisis, economische crisis, migratiecrisis en Brexit), zoekt de Europese Unie naar een vernieuwende, toekomstbestendige samenwerking. Zo zijn er initiatieven zoals de Green Deal en een Digitaliseringsstrategie opgezet (NIPV, 2022).

Verwevenheid en afhankelijkheid

Geopolitiek is geen op zichzelf staand beleidsdossier, maar is innig verweven met andere beleidsterreinen (zoals die van economie, sociale aangelegenheden, technologie en veiligheid). De Russische invasie van Oekraïne in februari 2022 heeft een grote invloed op zaken zoals klimaatverandering, energievoorziening en ongelijkheid (Duursma, 2022). Zo heeft de EU aangegeven geen Russisch gas meer te willen importeren, waardoor de crisis de kans biedt om verduurzaming en de transitie naar groene energie te versnellen. Er is echter ook een risico, namelijk het verschuiven van afhankelijkheid, zowel van andere landen als van andere producten. Zo kijken meerdere Europese landen nu naar Qatar voor vloeibaar gas en is China oppermachtig in de groene energiesector, omdat het vrijwel een monopolie heeft op zeldzame aardmetalen die nodig zijn voor duurzame energieproducten zoals zonnepanelen. Daarnaast vallen inwoners van de Sahel terug op de schadelijke petroleum voor kooktoestellen – wat goedkoper is dan de duurzame energiebronnen –

doordat de graanimport uit Oekraïne stukt en de voedselprijzen enorm zijn gestegen (Straver, 2022; Witteman, 2022; Bossema, 2022).

Nog nooit is de wereld zo verbonden geweest als nu: goederen, data, ideeën, mensen en kapitaal zijn vernetwerkt. Lang hoopten wij dat dit landsgrenzen en conflict onbelangrijk zou maken. Maar nu blijkt dat nationale conflicten op internationale netwerken worden uitgevochten. Al die zichtbare en onzichtbare verbindingen over de wereld bieden steeds weer nieuwe mogelijkheden voor ontworping (Sheikh, 2022).

Niet-statelijke actoren

Naast staten spelen ook niet-statelijke actoren, waaronder niet alleen burgerbewegingen en ngo's, maar ook terroristische organisaties, een steeds grotere rol. Kenmerkend van conflicten in de laatste decennia is dat ze zich veelal binnen één land afspelen en dat minimaal één van de partijen in het conflict een niet-statelijke actor is (Rode Kruis, z.d.). In zwakke staten zien niet-statelijke actoren de kans om in het machtsvacuüm te stappen. Dit kan leiden tot een afname in legitimiteit van de overheid (Molier, 2015). Clingendael voorziet voor de stabiliteit van Nederland slechts beperkte of indirecte gevolgen van het toenemende belang van niet-statelijke actoren (Teftedarija et al., 2014). Desalniettemin geeft de NCTV aan dat het dreigingsniveau 'aanzienlijk' is en een terroristische aanslag in Nederland voorspelbaar is (NCTV, 2022). Tevens zullen indirecte gevolgen zoals economische instabiliteit waarschijnlijker worden (Teftedarija et al., 2014).

Heropleving van protectionisme en nationalisme

De negatieve gevolgen van globalisering van de afgelopen decennia worden voor velen steeds duidelijker. Een gelijkwaardiger internationale orde, zoals beloofd door de neoliberale globaliseringsgolf van de jaren negentig, is niet uitgekomen. De ongelijkheid in westerse landen is zelfs toegenomen. Voornamelijk mensen uit de arbeidersklasse, wier banen werden overgenomen door goedkopere arbeiders in het buitenland of door nieuwe technologieën, konden niet goed meekomen. Dit heeft tot verschillende politieke reacties geleid, zoals de Brexit en de verkiezing van Donald Trump in de Verenigde Staten. Globalisering en het internationale neoliberale beleid kregen de schuld (Criekemans, 2022).

Door de behoefte om de 'ellende' van buiten bij de grenzen tegen te houden, is er een heropleving van isolationisme en protectionisme (NIPV, 2022). Niet alleen in Nederland, maar ook in andere Europese landen is de wens toegenomen onder een deel van de bevolking om verloren gewaande soevereiniteit te heroveren. Ook internationale en intergouvernementele instituties zoals de EU en NAVO komen hierdoor meer onder druk te staan (NIPV, 2022).

Hybride tactieken bij conflict

Er worden steeds vaker hybride tactieken toegepast bij conflicten. Niet alleen militaire middelen, maar ook economische sancties, cyberaanvallen en verdeel-en-heersdiplomatie kunnen hier deel van uitmaken. Beïnvloeding van de publieke opinie via de verspreiding van strategische informatie (desinformatie, fake news) kan leiden tot het afnemen van vertrouwen van burgers in de overheid, met destabilisatie tot gevolg. Zo kan een conflict in het buitenland spillover-effecten hebben op Nederland en gevolgen hebben voor Nederlandse burgers. Met name westerse landen met een open netwerksamenleving zijn

kwetsbaar voor hybride dreigingen, zo signaleert de *Toekomstverkenning Brandweer* (NIPV, 2022).

Trendthema 3: Politiek

#3 Toekomstscenario: Naar een nieuwe democratie

Stel je eens voor, het is 2040 en na jaren van grote spanning in de samenleving lijkt er in Nederland eindelijk een nieuw licht aan de horizon van de democratie te gloren. Daar mogen we trots op zijn, maar het ging niet zonder slag of stoot. We hebben twee heftige decennia achter de rug. De coronapandemie leek in 2022 te zijn gaan liggen maar stak in de winter van 2023 heviger dan ooit de kop op, zonder dat we daarop waren voorbereid en het duurde tot 2030 voordat we het virus eronder kregen. Het kabinet reageerde stelselmatig te laat, de zorg kon het niet aan, en nieuwe, zware lockdowns en een permanente code zwart waren het gevolg.

De verhoudingen tussen verschillende groepen in de samenleving onderling maar ook tussen burger en overheid raakten extreem verhard in die tijd. Naast de reguliere zorg die op instorten stond, ontstonden nieuwe zorginitiatieven voor hen die het konden betalen. De gewone m/v/x was het grootste slachtoffer tijdens de piekmomenten van de pandemie, want in het slechtste geval was er simpelweg geen plek in de reguliere ziekenhuizen. Er zijn dan ook veel mensen gestorven in die tijd. Te vroeg, alleen, onnodig.

Niet alleen de zorg kon het niet aan, begrafenisondernemers evenmin. Enorme chaos en schrijnende tafereelen zoals we tijdens de eerste dagen van de pandemie in Italië zagen, waren nu ook in ons land aan de orde van de dag. Hulp kwam vaak te laat. Het leger moest worden ingezet om te zorgen dat mensen die thuis een eenzame dood waren gestorven toch nog op een of andere manier een waardig afscheid kregen. De strenge lockdowns hadden bovendien een enorme golf aan eenzaamheid tot gevolg. Door de vergrijzing en individualisering leefden veel mensen alleen, en in tijden van lockdown in totale isolatie.

Tot overmaat van ramp duurde ook de economische crisis, aangewakkerd door de langdurige oorlog van Poetin in Oekraïne, vele jaren voort. En de noodzaak voor economische verandering maakte het leven niet makkelijk. De scheiding tussen rijk en arm werd almaar groter, de verbinding tussen de overheid en de burger werd zwakker, en het wantrouwen groeide. Protesten waren aan de orde van de dag. Het was een grimmige tijd. Tot de situatie onhoudbaar werd en zich onder druk van een nieuwe achterban in de oppositie een zachte revolutie ontketende: de regering werd onder druk gezet om het roer om te gooien en de macht over te dragen aan jongere partijgenoten. De nieuwe bestuurders besloten dat het hoog tijd was om met burgerinitiatieven samen te gaan werken om de talrijke crises en grensoverschrijdende uitdagingen het hoofd te kunnen bieden.

Er werden experimenten opgezet om zowel offline als online – samen met burgers – oplossingen te bedenken voor de wicked problems van deze eeuw. Jongvolwassenen van Generatie Z en Alpha bleken hierbij de grote voortrekkers van nieuwe ontwikkelingen. Zij voelden de hete adem van grote tegenstellingen in de samenleving en grote uitdagingen rondom de opvang van asielzoekers, klimaatverandering en geopolitieke spanningen in hun nek en bleken uiteindelijk de eerste generatie die zich daadwerkelijk bewust was van de noodzaak om het anders te doen. Zij legden zich niet langer neer bij de verdeeldheid in het land maar gingen over tot actie.

Door mooie experimenten met burgerberaden en online raadplegingen groeiden de interesse in en betrokkenheid van verschillende groepen bij de politiek, met als resultaat dat het democratisch systeem op veel fronten vernieuwd werd en steeds meer jonge mensen bereid waren om zich in te zetten voor de Nederlandse democratie, waarbij wederzijds vertrouwen, diversiteit en wendbaarheid belangrijke sleutelbegrippen werden. Het heeft even geduurd, maar het ziet er naar uit dat de Nederlandse democratie nu sterker is dan ooit en dat Nederland op het gebied van democratische vernieuwing een voorbeeldrol in de wereld speelt.

4.3 Implicaties voor crisisbeheersing

In deze paragraaf beschrijven we mogelijke implicaties van bovengenoemde ontwikkelingen voor toekomstige crisisbeheersing. De implicaties zijn gebaseerd op de workshops en gesprekken met experts, aangevuld met literatuur.

Vertrouwenscrisis ondermijnt de effectiviteit van crisisbeheersing

Verminderd vertrouwen van burgers en de overheid in elkaar verkleint de mogelijkheden voor crisisbeheersing en het draagvlak voor een crisisaanpak. Volgens het werkveld zal er in de toekomst rekening gehouden moeten worden met een beperkt draagvlak voor een crisisrespons (workshop NIPV, mei 2022). Daarbij geeft een respondent aan dat crises zoals de aardbevingen in Groningen en de toeslagenaffaire door de overheid zelf worden gecreëerd. In combinatie met het onvermogen om deze crises adequaat in goede banen te leiden, daalt het algemeen vertrouwen in de overheid (zie ook paragraaf Afnemend vertrouwen). De vraag is, wat hiertegen te doen is; een respondent stelt het zo: “Hoe zorgen we ervoor dat operationele diensten echt ten dienste staan van burgers en kunnen doen waar ze voor staan en waar mensen op rekenen? Want als je kan leveren als overheid, groeit uiteindelijk ook het vertrouwen vanuit inwoners.”

Luisteren en vragen stellen. Uitdagingen voor crisiscommunicatie

Verminderd wederzijds vertrouwen is ook een uitdaging voor crisiscommunicatie. Hoe bereiken we verschillende groepen? Hoe communiceren we als overheid (in taal, in beelden, in verhalen)? Luisteren en verdiepen we ons wel voldoende in de positie van gedupeerden? Zoals de Algemene Rekenkamer adviseert, is transparantie hierbij van groot belang (zie paragraaf Afnemend vertrouwen). Transparant zijn over besluitvorming en open communiceren zijn volgens het werkveld noodzakelijk (workshop NIPV, mei 2022). “De overheid doet wat ze zegt, en zegt wat ze doet” (deelnemer workshop NIPV, mei 2022). Zo liet een deelnemer weten dat crisiscommunicatie reeds is verbeterd door luisteren als basis voor communiceren als norm te nemen. Door eerst te luisteren en daarna pas te communiceren, kan de boodschap beter aansluiten bij de perceptie van crises van burgers, bedrijven en organisaties. Een respondent is echter nog kritisch over de huidige crisiscommunicatie. “We werken nog heel erg vanuit de gedachte: de overheid communiceert pas op het moment dat informatie geverifieerd is.” Tijdens het hoogwater in Limburg (zomer 2021) bijvoorbeeld was er veel informatie beschikbaar, maar werd die laat naar buiten gebracht.

Betrekken van de bevolking bij crisisbeheersing

In een horizontale samenleving hebben autoriteiten niet altijd meer vanzelfsprekend gezag, waardoor een crisisrespons mogelijk minder effectief kan zijn. Het is van belang om de samenleving, waarin steeds vaker burgerinitiatieven worden georganiseerd, mee te nemen in het gesprek over zowel het probleem als de oplossing, aldus een respondent. Bovendien beschikken burgers en maatschappelijke groepen vaak over waardevolle ervaring, gebiedskennis en expertise. Dergelijke expertise, maar ook hulpbereidheid kan voor veiligheidsregio's waardevol blijken in het kader van risico- en crisisbeheersing. Het betrekken van burgers door de overheid vraagt wel een andere benaderingswijze, een vanuit vertrouwen en samenwerking (respondent). Gemeente Rotterdam werkt bijvoorbeeld samen met de lokale bevolking aan maatschappelijke veerkracht rond thema's als klimaatbestendig wonen en energie;¹⁸ Veiligheidsregio Groningen heeft burgers betrokken bij de vormgeving

¹⁸ Zie: <https://www.resilientrotterdam.nl/>.

van een aardbevingsoefening.¹⁹ Het zijn voorbeelden die de potentie hebben bij te dragen aan betere verbindingen tussen de bevolking en veiligheidsregio's.

Netwerksamenleving

We zien dat organisaties maar ook burgers zich steeds meer in netwerken organiseren. Ook op het gebied van crisisbeheersing gebeurt dit al veel. De veiligheidsregio wordt door deelnemers van de workshops en respondenten beschreven als een netwerkorganisatie. Zij geven aan dat er nog wel wat uitdagingen zijn op het gebied van netwerksamenwerking. Welke rol pak je als 'netwerkorganisatie'? "Wat doe je zelf en waar zoek je je netwerk op?" (deelnemer workshop NIPV, mei 2022). Ook de rol van de veiligheidsregio binnen een netwerk is van belang, geeft een respondent aan. Hoe kan je onderdeel worden van een netwerk, hoe verhoud je je binnen dat netwerk en hoe zorg je ervoor dat je serieus genomen wordt door de andere organisaties in het netwerk? (respondent).

Reactief versus proactief

Uit het onderzoek van KANTAR over de relatie tussen burgers en de overheid in 2030 kwam naar voren dat de burger graag een proactieve overheid richting burgers ziet en niet andersom (Nationale ombudsman, 2019). Dit lijkt niet alleen te gelden voor reguliere overheidstaken, maar ook voor crisisbeheersing. Zo werden door het werkveld de financiële steunpakketten die aan het begin van de coronacrisis werden opgesteld als een positieve en proactieve ontwikkeling gezien. Het compenseren – een reactieve actie – van de gedupeerden van de toeslagenaffaire, van de aardbevingen in Groningen en van het hoogwater in Limburg werd echter als moeizaam bestempeld (workshop NIPV, mei 2022).

Een diffusere grens tussen binnenlandse en buitenlandse veiligheid

De sterke verwevenheid en afhankelijkheid op geopolitiek vlak betekenen voor crisisbeheersing dat ontwikkelingen en rampen aan de andere kant van de wereld steeds vaker en een steeds grotere invloed op de Nederlandse samenleving hebben. Voor de veiligheidsregio's betekent dit, aldus het werkveld, dat het belangrijk voor de toekomst is om de afhankelijkheden in kaart te brengen. Om hierbij focus te houden, adviseerde een deelnemer het volgende: "sluit aan bij wat mensen raakt en schiet niet te ver door in globale denkbeelden" (workshop NIPV, mei 2022). Verder noemen deelnemers aan de workshop de macht van EU, VN en WHO, maar ook van bedrijven als Apple en Facebook. Deze organisaties zijn op verschillende beleidsterreinen zeer invloedrijk en bepalen de koers zonder dat de overheid en burgers hier iets over te zeggen hebben, aldus deelnemers. Daarnaast kan de macht van deze grote bedrijven ook leiden tot destabilisatie en desinformatie. Zo zou het vertrouwen in de overheid mogelijk verder uitgehold kunnen worden (workshop NIPV, mei 2022).

De terugkeer van 'Bescherming Bevolking'?

Het viel een respondent op dat eind februari 2022, bij het begin van de Oekraïne-oorlog, het klassieke begrip 'Bescherming Bevolking (BB)' weer viel. De BB was een organisatie, opgericht in het begin van de jaren vijftig van de vorige eeuw en bestaande uit medewerkers van de overheid en vrijwilligers, die zich richtte zich op hulp aan de bevolking bij oorlogen en op grootschalige rampenbestrijding. Daarbij ging het onder meer om eerste hulp, brandweerhulp en voorlichting aan burgers. Met civiele verdediging zijn we in Nederland niet bezig geweest de afgelopen jaren; dat ze terug onder de aandacht is, is een gevolg van nieuwe dreigingen (respondent).

¹⁹ Zie: <https://dvh.nl/groningen/Eerste-uren-na-beving-op-elkaar-aangewezen-23811231.html>.

5 Trendthema 4: duurzaamheid en klimaat

In dit hoofdstuk staat het thema 'duurzaamheid en klimaat' centraal. We beschrijven trends met een vermoedelijke impact op de omgeving waarin veiligheidsregio's opereren. Als eerste wordt in paragraaf 5.1 de toekomst van de aarde beschreven, die onder druk staat als gevolg van klimaatverandering en een toenemende behoefte aan ruimte en grondstoffen. Hier liggen raakvlakken met de trendthema's 'sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen' en 'data en technologie', bijvoorbeeld op het gebied van ruimtegebruik. Vervolgens wordt in paragraaf 5.2 ingegaan op de ambities op het gebied van verduurzaming en de gevolgen hiervan. Ook hier zien we raakvlakken met eerder genoemde trendthema's, bijvoorbeeld op het gebied van sociale spanningen en ongelijkheid. De energietransitie en het klimaatbeleid zijn op hun beurt nauw verbonden met geopolitiek. In paragraaf 5.3 tot slot beschrijven we een duiding van implicaties voor de crisisbeheersing: welke kansen en uitdagingen worden voorzien?

5.1 De toekomst van de aarde staat op het spel

Gevolgen van de klimaatverandering

Klimaatverandering is een van de grootste uitdagingen van de komende decennia. De aarde warmt steeds sneller op, waardoor weersomstandigheden steeds extremer kunnen worden en de zeespiegel sneller stijgt dan eerder werd verondersteld. Oorzaak hiervan is de uitstoot van broeikasgassen door de mens. De aarde is reeds ruim 1 graad opgewarmd, waarvan de gevolgen al merkbaar zijn. Niets doen is daarom geen optie meer, meent het klimaatpanel van de Verenigde Naties, het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (IPCC, 2021; 2022). In het Klimaatakkoord van Parijs is afgesproken dat de opwarming van de aarde beperkt moet blijven tot "ruim onder de 2 graden, liefst in de buurt van 1,5", omdat er grote verschillen zijn tussen 1,5 en 2 graden opwarming (Ekker, 2018). Bij een opwarming van meer dan 1,5 graden zullen de gevolgen alleen maar sterker worden en tot onomkeerbare schade leiden, vooral voor kwetsbare ecosystemen en laaggelegen kustgebieden (IPCC, 2021; 2022; Wageningen University & Research, 2022). De grens van 1,5 graad temperatuurstijging wordt over ongeveer tien jaar bereikt, zo voorspelde het IPCC in 2021, en dat is tien jaar eerder dan verwacht (IPCC, 2021; 2022; Kennisportaal Klimaatadaptatie, 2021).

In oktober 2021 publiceerde het KNMI het Klimaatsignaal'21. In deze tussentijdse stand van zaken is beschreven wat de klimaatverandering voor Nederland betekent op basis van het IPCC-rapport uit 2021 en aanvullend onderzoek. Het Klimaatsignaal'21 maakt de volgende balans op:

- > Rond het jaar 2100 kan de zeespiegel voor de Nederlandse kust met 1,2 meter stijgen in vergelijking met het begin van deze eeuw en bij versnelling van het smelten van het Zuidpoolijs kan zelfs een zeespiegelstijging van 2 meter bereikt worden.

- > De zwaarste zomerbuien worden extremer met een grotere kans op valwinden. Daarnaast wordt de kans op droge lentes en zomers groter, met een grotere kans op langdurige droogte of hitte.
- > In de zomer wordt de kans op laagwater in de rivieren groter, waar in de winter juist de kans op hoogwater toeneemt.
- > Steden zullen warmer worden en extreme neerslag en droogte leveren uitdagingen voor de stad op.

Groeiende behoefte aan grondstoffen (voedsel, brandstoffen en water)

Een andere ontwikkeling die van grote invloed is op de aarde en bovendien sterk samenhangt met de hierboven besproken klimaatverandering, is de groei van de wereldbevolking, die een stijgende vraag naar ruimte, brandstoffen, voedsel, mineralen, vruchtbare grond en water als gevolg heeft. De ecologie van de aarde staat hierdoor onder druk (onder andere door een verlies van biodiversiteit) en de grenzen van wat de aarde aankan, komen steeds dichterbij (NIPV, 2022). Ontwikkelingen rond de toegang tot en verdeling van schaarse middelen kunnen tot hogere prijzen leiden en zijn een voedingsbodem voor oplopende (geo)politieke conflicten tussen sociale groepen en staten (zie ook paragraaf 4.2 Geopolitieke ontwikkelingen). In Nederland dreigt er een tekort aan drinkwater voor bijna 4 miljoen Nederlanders door een te lage waterstand van de Maas in de zomermaanden, zoals blijkt uit onderzoek van Deltares. Deze lage waterstand heeft ook gevolgen voor scheepvaart, industrie, energiebedrijven en de natuur (Van der Krogt et al., 2022; NOS, 2022a).

Innoveren rond taaie beleidsopgaven

Zoals beschreven in hoofdstuk 3 blijft de bevolking groeien en is de toekomst rond stedelijke ontwikkeling, infrastructuur en mobiliteit – waar veel complexe vragen samenkomen – zeer onzeker. Het is de vraag hoe (lokale) overheden dergelijke complexe opgaven ('wicked problems') samen met de bevolking, maatschappelijke organisaties en bedrijven gaan aanpakken. Meer klassieke benaderingen van beleidsproblemen zullen onder druk komen te staan, waardoor ruimte ontstaat voor experimenten en nieuwe manieren van beleidsvorming en -uitvoering (meer beleidsthema-overstijgende samenwerking, meer in onderlinge samenhang, co-creatie, coproductie). Een nieuw perspectief biedt Eva Rovers (2022) met haar pleidooi voor klimaatburgerberaden. Zo'n burgerberaad is volgens Rovers een soort overlegdemocratie die bijdraagt aan creatievere oplossingen voor maatschappelijke problemen en de kwaliteit van oplossingen vergroot, evenals het vertrouwen tussen burgers en overheid, mits goed uitgevoerd. Ondanks intensiever en complexer gebruik van de openbare ruimte blijven we streven naar een kwalitatief hoogwaardige leefomgeving. Door het slim stapelen en combineren van functies – bijvoorbeeld in 'Smart Cities' (zie ook paragraaf 2.2) – ontstaat er ruimte voor nieuwe, kleinschalige en duurzame ontwikkelingen (NIPV, 2022).

Rechten voor de natuur

De zorg voor natuur en milieu wordt in toenemende mate onderkend. Zo is buiten Europa een ontwikkeling zichtbaar waarin rechten worden toegekend aan natuur (rivieren, bergen en meren) (Van Norren, 2022). Zeer wel mogelijk is, dat in het denken over de mens in relatie tot de natuur zich een kanteling aftekent: een kanteling van een natuur die ten dienste staat van de mens, naar een natuur waar de mens slechts een onderdeel van is.

5.2 Verduurzaming

Hoe het mondiale klimaatbeleid de komende jaren gestalte krijgt en of het voldoende effectief zal blijken, is zeer onzeker. De eerste signalen zijn weinig hoopgevend. Wel is het waarschijnlijk dat het mondiale én Nederlandse klimaatbeleid geïntensiveerd worden. Het klimaatdiscours lijkt te kantelen in het nadeel van de klimaatsceptici en de urgentie om ingrijpende maatregelen te treffen wordt politiek steeds breder gedeeld (NIPV, 2022). Om klimaatverandering te beperken en te vertragen en de samenleving te verduurzamen, wordt er ingezet op de overstap naar alternatieve energiebronnen (de energietransitie).

De samenleving zal moeten leren omgaan met het veranderende klimaat en met de nieuwe risico's die de energietransitie met zich meebrengt. De verduurzamingsoperatie vraagt een collectieve inspanning van overheid, bedrijfsleven en bevolking. Ingrijpende aanpassingen van leef- en gedrag patronen zijn onontkoombaar, waarbij Nederlanders voor echte verduurzaming ook hun eet-, koop- en reisgedrag moeten aanpassen, blijkt uit een studie van ABN AMRO (Van der Walle, 2022). Uit het IPCC-rapport van 2022 komt naar voren dat gedragsverandering voor veertig tot zeventig procent minder uitstoot van broeikasgassen in 2050 kan zorgen, bijvoorbeeld door energie te besparen, duurzame energie en duurzaam vervoer te gebruiken en minder vlees en zuivel te eten (NOS, 2022b). Voorbeelden om gedragsverandering te bewerkstelligen zijn bijvoorbeeld de campagne 'Zet ook de knop om' van de Rijksoverheid om Nederlanders aan te zetten tot energiebesparing en minder gas te gebruiken (vooral om van het Russische gas af te komen) en de campagne 'Hoe #verspillingsvrij ben jij?' van de Stichting Samen Tegen Voedselverspilling, om aan te zetten tot minder voedselverspilling.²⁰

Volgens Linda Steg, hoogleraar psychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen, onderschatten politiek en bedrijfsleven vaak de bereidheid tot gedragsverandering van burgers, waardoor alle partijen op elkaar wachten. Ook stelt ze dat er een aantal barrières zijn om nog weg te nemen, zoals gebrek aan geld, gebrek aan kennis en gebrek aan motivatie (NOS, 2022b). Gunstig is dat burgers vanuit intrinsieke motivatie en ondersteund door subsidieregelingen in toenemende mate zelf bijdragen aan verduurzaming (groene daken, isolatie van woningen, warmtepompen).

Maatschappelijke ongelijkheid als gevolg van duurzaamheid

Duurzame initiatieven kunnen ook maatschappelijke ongelijkheid in de hand werken. Niet iedereen kan of wil meedoen met duurzaam leven. Jhagroe (2018) schetst de ongelijkheid aan de hand van een paar voorbeelden die uit verschillende onderzoeken bleken: lagere inkomens dragen verhoudingsgewijs meer bij aan milieubeleid dan rijkere mensen en het bedrijfsleven, mensen met de laagste inkomens kennen de subsidieroutes niet, mensen met een lagere opleiding en een migratieachtergrond zijn minder betrokken bij duurzaamheid en niet iedereen kan meekomen met ontwikkelingen rondom slimme mobiliteit en energiesystemen. Hierdoor zouden er een 'groene klasse' en een 'grijze klasse' ontstaan. Daarom is het mogelijk dat we in de toekomst een schone 'groene samenleving' krijgen, van en voor een geprivilegieerde klasse en een parallelle 'grijze samenleving', van en voor kwetsbare groepen (Jhagroe, 2018).

Concreet betekenen de genoemde aanpassingen dat ook het landschap en de inrichting van gemeenten de komende jaren ingrijpend zullen veranderen. Hoe een dergelijke groene samenleving eruit kan zien, schetsen de onderzoekers van Wageningen Climate Solutions

²⁰ Zie [Zet ook de knop om](#) en [Hoe #verspillingsvrij ben jij?](#).

(Roskamp, 2019). Zo'n toekomstvisie kan voor de één wenkend perspectief zijn, maar zal onvermijdelijk ook protest en weerstand oproepen.

Klimaatakkoord

Het IPCC stelt dat er sneller actie moet worden ondernomen om ons aan het klimaat aan te kunnen passen; daarnaast moet de broeikasuitstoot omlaag. Hier zijn politieke wil en daadkracht voor nodig, maar in de praktijk blijkt het lastig om beide tot stand te brengen (IPCC, 2022; WUR, 2022). In 2020 is het VN-Klimaatakkoord van Parijs ingegaan, waarin is afgesproken dat de EU in 2030 minimaal 40 procent minder broeikasgassen moet uitstoten (Rijksoverheid, z.d.). Op 29 juni 2022 heeft de EU een akkoord bereikt waarin is vastgelegd dat er in 2030 55 procent minder broeikasgassen moeten worden uitgestoten ten opzichte van 1990 (Europese Raad, 2022). In de Klimaat- en Energieverkenning 2021 van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (2021a) werd gesteld dat Nederland, uitgaande van het beleid op dat moment, de broeikasuitstoot in 2030 naar verwachting met 38-48 procent vermindert ten opzichte van 1990. Het doel van 49 procent van het toenmalige kabinet was daarmee nog niet in zicht.

Klimaatzaak Urgenda

In 2013 spande Urgenda samen met 900 mede-eisers een rechtszaak aan tegen de Nederlandse staat over het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen in 2020 met 25 procent ten opzichte van 1990. Op 20 december 2019 was de uitspraak van de Hoge Raad, waarbij Urgenda gelijk kreeg, omdat de Staat een zorgplicht heeft voor de bescherming en verbetering van het leefmilieu (Urgenda, z.d.). In 2020 werd het klimaatdoel gehaald, maar in 2021 bleek de uitstoot weer omhoog te zijn gegaan en slechts beperkt te zijn met 23,9 procent, waarmee de doelstelling dus niet is gehaald. Concrete stappen die volgens Urgenda-directeur Marjan Minnesma genomen kunnen worden, zijn: strenger handhaven op de plicht voor bedrijven om energiebesparende maatregelen te nemen, subsidies verruimen en goed inspelen op de wil die er nu is om te verduurzamen, onder andere door de oorlog in Oekraïne (NOS, 2022c).

Voor Nederland verandert er niet zoveel door het nieuwe EU-klimaatakkoord, aangezien het huidige kabinet zich al ten doel had gesteld dat Nederland in 2030 de uitstoot van broeikasgassen met 55 procent zou hebben verminderd en in 2050 klimaatneutraal zou zijn. De Klimaatwet wordt hierop aangepast, met mogelijk ook tussendoelen voor 2035 en 2040. De overheid wil daarvoor de regie versterken en vakministers worden in hun sector verantwoordelijk om het reductiedoel te halen. Ook is het de bedoeling dat medeoverheden nauwer bij het beleid worden betrokken. Het kabinet geeft per sector een indicatie van de hoeveelheid die er in 2030 nog mag worden uitgestoten, waarbij de sectoren gebouwde omgeving, landbouw / landgebruik en de industrie het meest moeten reduceren (Klimaatakkoord, 2022).

Energietransitie

De Europese Commissie heeft als doel gesteld om in 2030 45 procent hernieuwbare energie te gebruiken, onder meer om minder afhankelijk van Russische energie te worden (Klimaatakkoord, 2022). Dit betekent dat er meer gebruikgemaakt moet worden van duurzame energiebronnen zoals zon, wind, getijden en geothermie (lokale duurzame warmte uit de ondergrond voor de verwarming van huizen) in nieuwe vormen, zoals batterijen en waterstof (NIPV, 2022). Het kabinet wil meer wind op zee gebruiken, andere vormen van hernieuwbare energie verder stimuleren en meer gebruikmaken van waterstof. Ook moet er meer energie bespaard worden (Klimaatakkoord, 2022). De verduurzaming in Nederland gaat vooralsnog in vergelijking met andere Europese landen traag; de transitie naar

hernieuwbare energie heeft nog een lange weg te gaan (NIPV, 2022). De verwachting is dat vormen van hernieuwbare energie weliswaar sterk zullen groeien, maar dat fossiele energie voorlopig nog dominant blijft. Het gebruik van duurzame materialen en een veranderend consumptiegedrag zijn nodig om uitstoot te beperken. De innovaties in het kader van de energietransitie zorgen voor dynamische risico's in tijd, plaats en grootte die nog niet altijd goed geduid kunnen worden (NIPV, 2022). Wel zullen economische groei en energiegebruik in absolute zin worden ontkoppeld: ondanks een groei van de economie, zal het gebruik van energie dalen (Ritsema van Eck et al., 2015).

Uit een verkenning van het NIPV (Duyvis et al., 2022) naar de verwachte ontwikkelingen op het gebied van de energietransitie tot 2030 en de doorwerking op omgevingsveiligheid, blijkt dat de energietransitie tot 2030 stevig doorzet en dat alternatieve vormen van energie een steeds groter aandeel in de energievoorziening krijgen. Het is echter lastig om de precieze ontwikkelingen te voorspellen, omdat deze mede van geopolitieke factoren afhankelijk zijn (zie ook hoofdstuk 4). De overgang van fossiele brandstoffen naar duurzame alternatieven zal jaren in beslag nemen; daarom zullen de komende jaren energieketens van fossiele brandstoffen en energieketens van alternatieve energievormen nog naast elkaar bestaan.

Wat betreft energievormen worden er ontwikkelingen verwacht op het gebied van elektriciteit, warmte, aardgas en waterstof. Het aardgasgebruik zal worden afgebouwd en warmte zal steeds efficiënter worden gebruikt en lokaal worden opgeslagen. Een toenemend gebruik van geothermie zorgt voor een toename aan risico's. Waterstof zal een grotere rol gaan spelen, vooral in de industrie en in de gebouwde omgeving meer op experimentele schaal. Waterstofactiviteiten leiden tot een toename van risico's op het gebied van productie, opslag en gebruik. Locaties van mogelijke risico's zijn echter nog onbekend en verspreid in de gebouwde omgeving (Duyvis et al., 2022). Ook wordt er verondersteld dat Nederland de komende jaren steeds verder 'elektrificeert' (Duyvis et al., 2022). Internationaal gezien is Nederland overigens een grote speler op het gebied van elektrische mobiliteit: geen enkel ander land heeft bijvoorbeeld eenzelfde dichtheid aan laadpunten (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2022; NIPV, 2022). De elektrificering heeft een opschaling van productie, opslag en transport van elektriciteit als gevolg, wat mede de omgevingsveiligheid beïnvloedt, bijvoorbeeld door een plaatselijke toename van risico's door effecten van mogelijke incidenten met windturbines, elektrische apparatuur en batterijopslag. Ook zijn de kansen op mogelijke incidenten niet altijd bekend. Verder is het omschakelen naar een duurzaam elektriciteitssysteem een uitdaging in verband met de afstemming van vraag en aanbod van energie, waarvoor inzicht in data randvoorwaardelijk is. De energietransitie vergt dus een dubbele transitie: van fossiel naar duurzaam en van dataluw naar datagedreven (Rathenau Instituut, 2019; De Jong, 2020; NIPV, 2022).

In algemene zin zijn er (deels onbekende) risico's verbonden aan de overgang van oude naar nieuwe systemen, kan er schade optreden door graafwerkzaamheden met kans op ontwrichting van verkeer en nutsvoorzieningen en kan er een (tijdelijk) energietekort ontstaan als het aanbod van alternatieve energiebronnen de afname van het aanbod van fossiele brandstoffen niet kan compenseren. Ten slotte schuilt er een risico in een tekort aan goed opgeleid technisch personeel, iets wat de komende jaren zal blijven spelen: de benodigde werkzaamheden voor de energietransitie vertragen hierdoor en er is een grotere kans op incidenten (Duyvis et al., 2022).

Een kansrijke ontwikkeling is de circulaire economie. In zo'n economie bestaat geen afval en worden grondstoffen steeds opnieuw gebruikt. De overgang naar een circulaire economie zal van invloed zijn op de infrastructuur en risicoprofielen in Nederland en brengt nieuwe veiligheids- en gezondheidsrisico's met zich mee, zoals op het gebied van afvalverwerking, biomassa, zeer zorgwekkende stoffen en circulair en duurzaam bouwen (Duyvis et al., 2020; NIPV, 2022). Tegelijkertijd kunnen ontwikkelingen zoals de Europese Green Deal bijdragen aan het verminderen van broeikasgassen, het streven naar verduurzaming van producten en groeien zonder uitputting van grondstoffen.

Stikstofcrisis

Naast de uitstoot van broeikassen moet ook de stikstofemissie omlaag. Sinds het oordeel van de Raad van State in 2019 moet een activiteit die voor meer stikstof in de natuur zorgt, worden gecompenseerd (PBL, 2021b). In 2030 moeten de stikstofuitstoot en -neerslag zo laag zijn, dat de helft van de Natura 2000-gebieden onder de kritische depositiewaarde zit (Rijksoverheid, 2021). Dit vraagt om ingrijpende keuzes rondom wonen, werken, wegen, landbouw, industrie en natuur. Zo zijn er al veel bouwprojecten stil komen te liggen als gevolg van de stikstofcrisis (Milieu Centraal, z.d.; PBL, 2021b). De stikstof die in Nederland neerslaat, is grotendeels afkomstig van de Nederlandse landbouw (46 procent), uit het buitenland (32 procent) en van het Nederlandse wegverkeer (6 procent). In juni 2022 besloot het kabinet dat provincies de stikstofuitstoot van de landbouw sterk moeten beperken. Dit zal de komende jaren een grote uitdaging worden. Jan Willem Erisman, hoogleraar Environmental sustainability aan de Universiteit Leiden, noemt het besluit tot stikstofvermindering tegenover de NOS een grote doorbraak, "maar het wordt een hele klus om dit binnen acht jaar uit te voeren" (NOS, 2022d).

Ingrijpende maatschappelijke processen van woede, verlies en rouw

Periodes van grote maatschappelijke veranderingen kenmerken zich bij uitstek door chaos en onzekerheid. De verwachting is dat, gelet op de opgaven die nu spelen, de maatschappelijke controverses over oplossingsrichtingen voor de verschillende crises (stikstof, klimaat, aardbevingen) op korte termijn eerder zal toe- dan afnemen. Denk aan de boerenprotesten of de Groninger versterkingsoperatie, waarin partijen lijnrecht tegenover elkaar staan. Verandering roept onvermijdelijk verzet en weerstand op, zeker bij gevestigde machten en mensen die hun leven lang geïnvesteerd hebben in het bestaande model (Rotmans & Verheijden, 2021). Die verandering zal zowel gepaard gaan met diep gevoelde emoties (pijn, woede, frustratie) en processen van rouw en verlies, maar ook met hoop en nieuw perspectief. Leren omgaan met dergelijke emotioneel beladen processen op deze schaal zal de komende maanden en jaren een forse uitdaging voor alle betrokken partijen vormen.

Trendthema 4: Klimaatverandering

#4 Toekomstscenario: Lokaal als normaal

Stel je eens voor, het is 2040 en de steden waar we leven zijn groener dan we ons twintig jaar geleden konden voorstellen. Er moest dan ook wel iets veranderen. De manier waarop we met de aarde omgingen was niet langer houdbaar, dat werd ons in de vroege jaren '20 pijnlijk duidelijk. De generaties voor ons leefden in de vooronderstelling dat alles maakbaar was en het neoliberalisme het hoogst haalbare systeem voor individuele vrijheid en vooruitgang. Maar we putten de aarde uit, de poolkappen smolten en de biodiversiteit verminderde in sneltreinvaart. Dat bedreigde niet alleen de natuur, maar ook ons eigen voortbestaan.

Er ontstond een tweedeling tussen zij die dachten dat ieder probleem met technologie op te lossen viel en zij die ervan overtuigd waren dat 'alles met mate' het nieuwe adagium moest worden. Ik behoorde tot die laatste groep en we kregen gelijk, maar niet zonder slag of stoot. Het kostte jaren van actievoeren, klimaatspijbelen en sabotageacties om de generaties voor ons in te laten zien dat fundamentele verandering de enige manier was om de aarde op een acceptabele manier achter te laten voor toekomstige generaties. Het waren de roerige jaren '20, een grimmige tijd met grote geopolitieke spanningen en een grensoverschrijdend klimaatprobleem dat geen mens, land of werelddeel alleen kon oplossen.

De zeespiegel was begin jaren '30 al met een halve meter gestegen en overstromingen zijn zowel in de zomer als in de winter nog altijd geen uitzondering. Sterker: veiligheidsregio's waren en zijn op structurele basis bezig met het bestrijden van de gevolgen van extreme hoosbuien, natuurbranden en extreme hitte. Maar het water was niet ons grootste probleem. We maakten onze reputatie als beste waterbouwers ter wereld meer dan waar. In de jaren '30 werd dat in onze gerelocaliseerde wereld ons belangrijkste exportproduct.

De steden zijn groener nu, en alles wat je nodig hebt is binnen vijftien minuten voor handen. In navolging van Parijs werd de hele Randstad een groene, waterrijke stadszone. Op het platteland is eigenlijk iedereen zelfvoorzienend. Wonen, werken en leven met het water werd normaal. De donut-economie is de nieuwe economische standaard geworden. Ook ons reis- en mobiliteitsgedrag is drastisch veranderd. Mensen en goederen verplaatsen zich via een hoogwaardig vervoernetwerk van openbaar vervoer en elektrische deelfietsen. En we halen niets meer van ver. Dat scheelt ook.

Het was niet makkelijk om ons consumptiegedrag aan te passen, maar de tienjarige oorlog in Oekraïne was een van de belangrijkste aanjagers van de grote omslag. Onze eetgewoonten zijn drastisch veranderd sinds de wet voorschrijft dat alles wat we consumeren binnen Nederland geproduceerd wordt. Lokaal en biologisch is normaal. Je kunt je wel voorstellen wat dat van onze boeren heeft gevraagd. Een deel heeft zich in midden jaren '20 laten uitkopen terwijl andere gebruikmaakten van omvormingstrajecten naar biologische, coöperatieve landbouw of hoogrendement stadslandbouw. Halverwege de jaren '20 maakten de scherpe tegenstellingen tussen staat en boer eindelijk plaats voor erkenning van het werk van de boeren, en het leed dat gepaard ging met stikstofmaatregelen en uitkoopregelingen. Burgerinitiatieven namen taken van overheid en bedrijfsleven over en lokale coöperaties op het gebied van wonen, energie en voedsel waren dé aanjagers van de verandering. Zij ontwikkelden nieuwe collectieve woonvormen, voedselcoöperaties en duurzame stads- en dorpsbatterijen voor energieopslag met smart energy grids die het mogelijk maakten om energie uit te wisselen.

Een andere belangrijke ontwikkeling uit de late jaren '20 is dat de bescherming van dieren, maar ook van bossen en rivieren in de grondwet is opgenomen. Dat maakt het beheer van de openbare ruimte er niet makkelijker op. Een weg aanleggen, een wijk bouwen, een brand blussen: het vraagt allemaal om nieuwe afwegingen. Een nieuwe omgang met kansen en risico's, een nieuwe verhouding tot onzekerheid. Maar langzaam maar zeker leren we het wel. En we krijgen er wat voor terug: een land waarin we opgelucht kunnen ademhalen.

5.3 Implicaties voor crisisbeheersing

In deze paragraaf beschrijven we mogelijke implicaties van bovengenoemde ontwikkelingen voor toekomstige crisisbeheersing. De implicaties zijn gebaseerd op de workshops en expertgesprekken, aangevuld met literatuur. Klimaatverandering is in veel gesprekken aangestipt als een belangrijk thema waar men zich zorgen over maakt en waar we iets mee moeten, maar er is niet vaak uitgebreid op ingegaan, waarschijnlijk met de insteek dat het een bedreiging is die iedereen kent.

Versnipperde regie, verantwoordelijkheid en kennis

De klimaatverandering kunnen we beschouwen als een 'sluimerende crisis': een bedreiging met een incubatietijd die zich over tijd en ruimte ontwikkelt, onderhevig aan verschillende hoeveelheden politieke en/of maatschappelijke aandacht en een onpartijdige of ontoereikende aanpak door de autoriteiten (Boin et al., 2021). Het is een typisch 'wicked problem', met versnipperde regie, verantwoordelijkheid en kennis. Dat maakt het klimaatbeleid ingewikkeld en zorgt voor aanhoudende onzekerheid over de effectiviteit van maatregelen. Zo werd aangegeven dat veiligheidsregio's twee scenario's als vertrekpunt voor preparatie op klimaatverandering dienen te hanteren: het scenario waarin de klimaatdoelstellingen van 2050 worden gehaald én het scenario waarin de doelen juist *niet* worden gehaald (workshop congres 10 mei 2022).

Groei van fysieke bedreigingen als gevolg van klimaatverandering

De ontwikkelingen die gepaard gaan met klimaatverandering brengen serieuze veiligheids- en gezondheidsrisico's met zich mee (zie onderstaand kader). Dit zorgt voor uitdagingen als het gaat om adaptatie en de voorbereiding op acute crises die ontstaan. Het is daarom van belang dat er ingezet wordt op risicobeheersing. Verder geeft een respondent aan dat de focus in de monitoring erg ligt op 'te droog, te nat, de zeespiegel stijgt', maar dat er "ook een enorme uitdaging [is] op het gebied van biodiversiteit: er komen hier steeds meer dier- en insectensoorten die allerlei nieuwe ziektes meebrengen. We moeten nadenken over wat dit betekent voor de rol van de crisisbeheersing en dit opnemen in scenario's." Ook wordt aangegeven dat klimaatverandering tot extreme effecten leidt, waarbij de veiligheidsregio deels in haar oude rol aan de slag kan, maar dat er ook andersoortige effecten zijn, die minder goed te overzien zijn, zoals overbevolking en migratie (respondent).

Warmer, natter, droger, stijgende zeespiegel

De gevolgen van klimaatverandering zijn visueel gemaakt in de Nationale klimaatadaptatiestrategie aan de hand van vier bollenschema's. De nieuwste versie dateert van het NAS-uitvoeringsprogramma 2018-2019. De gevolgen van warmer, natter en droger weer en een stijgende zeespiegel zijn per onderdeel in kaart gebracht. Onderstaand zijn relevante veiligheidsrisico's opgesomd (NAS-uitvoeringsprogramma 2018-2019):

Het wordt warmer:

- > Toename van risico's voor grote evenementen
- > Meer druk op hulpdiensten
- > Toename van black-outs (stroomuitval) en kans op uitval van IT
- > Meer hittestress en zomersmog.

Het wordt natter:

- > Toename van wateroverlast
- > Toename van kans op uitval van elektriciteitsvoorzieningen
- > Toename van overstromingsrisico's
- > Bodemverdichting
- > Verandering van ziekten en plagen.

Het wordt droger:

- > Toename van kans op natuurbranden
- > Toename van het overstromingsrisico bij regionale keringen
- > Verandering van luchtverdraagbare infectieziekten.

De zeespiegel stijgt:

- > Uitval van vitale en kwetsbare infrastructuur bij overstromingen
- > Mogelijke invloed op psychische gezondheid ten gevolge van evacuatie of schade
- > Gezondheidsproblemen tijdens of na overstromingen door blootstelling aan wateroverdraagbare ziekteverwekkers
- > Verzilting van innamepunten drinkwater in West-Nederland
- > Toename van problemen met de waterafvoer
- > Hogere overstromingskans (slachtoffers en schade).

Nieuwe risico's als gevolg van de energietransitie

In de Toekomstverkenning Brandweer (NIPV, 2022) wordt gesteld dat de nieuwe risico's van de energietransitie om grote veerkracht en acceptatie van de samenleving en de hulpdiensten vragen. De overgang naar een circulaire economie zal van invloed zijn op de infrastructuur en risicoprofielen in Nederland en brengt nieuwe veiligheids- en gezondheidsrisico's met zich mee, zoals op het gebied van afvalverwerking, biomassa, zeer zorgwekkende stoffen en circulair en duurzaam bouwen (Duyvis et al., 2020). Een dynamisch risicoprofiel dat niet periodiek wordt opgesteld, maar constant wordt bijgewerkt wanneer risico's zich ontwikkelen, zou kunnen bijdragen aan beter inzicht in de risico's (Van Kuijk & Berger, 2021). Voor de crisisbeheersing is het van belang om kennis te hebben van de risico's en veiligheidsaspecten van alternatieve energiebronnen, aangezien deze ook weer tot nieuwe incidenten kunnen leiden. In een van de sessies op 10 mei is opgemerkt dat er meer aandacht nodig is voor de fysieke risico's bij het ontwikkelen van alternatieve energiebronnen. Ook is zelfredzaamheid benoemd: zijn burgers zich bewust van de risico's van bijvoorbeeld zonnepanelen? (workshop congres 10 mei 2022). Dit thema wordt ook behandeld in het rapport over de doorwerking van de energietransitie op omgevingsveiligheid (Duyvis et al., 2022). Hierin wordt gesteld dat het in het kader van de zorgplicht van de overheid van belang is dat niet pas bij incidenten naar de bevolking wordt gecommuniceerd, maar ook al eerder over de veiligheidsaspecten van de energietransitie.

Veiligheidsregio's in de klimaatverandering

De vraag is welke rol veiligheidsregio's kunnen vervullen in de aanpak van klimaatverandering, naast het bestrijden van de effecten van acute (weer-gerelateerde) crises. Welke maatregelen en activiteiten kan de regio nemen in preventie en preparatie, samen met waterschappen, gemeenten en provincies en de lokale bevolking? Denk ook aan de 'resilience'-programma's zoals we die kennen uit Rotterdam en Den Haag. In een van de sessies werd geconstateerd dat het lastig is te bepalen waar de veiligheidsregio voor is: is de klimaatcrisis nog wel een crisis voor de veiligheidsregio in 2025? Vinden we het nu wel een crisis? Als het fout gaat, is de gevolgbestrijding vaak wel voor de veiligheidsregio. Ook werd geadviseerd om los te komen van de lokale grenzen en niet alles regionaal op te willen lossen (workshop congres 10 mei 2022). Anderzijds hebben ook grote crises meestal regionaal effecten. Zo gaf een respondent aan: "Of het nu om nucleair, cyber, corona of klimaat gaat: je hebt altijd regionaal ook effecten. Dan moeten we toch kracht en kennis bundelen". Over de rol van de veiligheidsregio hierin zegt een andere respondent het volgende: "Ik denk dat we niet de specialist zijn. We zitten meer in de wederkerigheid en zouden al dan niet met wetgeving in staat moeten zijn om de vertaling van dit soort ontwikkelingen [bijvoorbeeld klimaatverandering] naar databrokjes en scenario's te maken." Het zou zinvol zijn om landelijk basisafspraken te maken over de rol van de veiligheidsregio ten aanzien van klimaatverandering (Van Kuijk & Berger, 2021).

Veiligheidsregio's lossen klimaatproblemen niet op, maar hebben wel last van effecten: omgaan met onzekerheid en afhankelijkheid van anderen

De gevolgen van klimaatverandering zijn nu al merkbaar voor veiligheidsregio's, denk aan extreme hitte en droogte en het stijgende aantal natuurbranden en overstromingen. Dergelijke risico's zullen naar verwachting verder toenemen en zijn deels afhankelijk van de snelheid en het effect van klimaatmaatregelen van de Rijksoverheid, provincies, waterschappen en gemeenten. Mogelijk ligt hier een agenderende en signalerende rol weggelegd voor voorzitters en directeurs van veiligheidsregio's. Een respondent oppert dat iets als een VR-ISAC met duidelijk handelingsperspectief dat voor cybercrises gebruikt wordt, ook ontwikkeld zou kunnen worden voor klimaat. In de samenwerking met partners zou het kunnen helpen om netwerkdagen te organiseren, zodat veiligheidsregio's weten wat partners voor hen kunnen betekenen en andersom (Van Kuijk & Berger, 2021).

Informatievoorziening en 'early warning'

Organisaties zoals het KNMI beschikken over steeds nauwkeuriger weersprognoses en 'early warning' systemen. Weersverwachtingen en goede, tijdige informatievoorziening zijn voor veiligheidsregio's belangrijk om zichzelf en de bevolking te prepareren en informeren over dreigingen als hoosbuien en extreme hitte.

6 Overkoepelende analyse

In de voorgaande hoofdstukken hebben we vier grote trendthema's voor toekomstig crisismanagement beschreven. In dit hoofdstuk staat de overkoepelende analyse centraal: welke rode draden kunnen worden afgeleid uit de trendthema's? Daarbij gaan we in op vier hoofdthema's: een veranderende, veeleisende omgeving; crisismanagement als bredere verantwoordelijkheid; wendbaar, veerkrachtig crisismanagement; veerkrachtige netwerken.

6.1 Een veranderende, veeleisende omgeving

De omgeving waarin veiligheidsregio's opereren, verandert onder invloed van de geschetste trends. Regio's zullen zich de komende jaren dienen te verhouden tot:

- > Data en technologie
- > Sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen
- > Politiek en geopolitiek
- > Duurzaamheid en klimaat.

Daarbij geldt dat de kiemen van bepaalde trends zich nu al aftekenen, denk aan kunstmatige intelligentie, maar dat het verdere verloop en maatschappelijke gevolgen van zo'n trend nog ongewis zijn. Daarmee brengt elke trend brengt zowel kansen als bedreigingen met zich mee. Voor veiligheidsregio's, gemeenten en vakdepartementen is de kunst de negatieve effecten te dempen en de kansen aan te grijpen. Zo kan technologie bijdragen aan betere beeldvorming en bestuurlijke coördinatie tijdens crises;²¹ draagt betere informatie over cyberkwetsbaarheden en weersprognoses bij aan maatschappelijke weerbaarheid en kan een groter beroep op vrijwilligers worden gedaan voor hulpverlening en bijstand bij langdurige crises. Omdat de toekomst ongewis is, is de beste manier er als veiligheidsregio's en crisisprofessionals, binnen je eigen beïnvloedingsruimte, zelf actief vorm aan te geven.

Het tempo van verandering is hoog, er lijkt in het crisisbestel weinig ruimte voor rust en adempauze. De eisen gesteld vanuit het korte-termijn-perspectief hebben haast per definitie voorrang op de lange termijn. We zien kleine incidenten snel escaleren, waarbij de roep om instant oplossingen vanuit de media en politiek groot is. De tolerantie voor fouten is minimaal ('pech moet weg'), en ruimte voor niet-weten, voor vertraging en reflectie, beperkt. De verwachtingen over het probleemoplossend vermogen van crisisbestrijders zijn hooggespannen. Crisismanagement in zo'n dynamische en veeleisende omgeving vereist groot vakmanschap en professionaliteit. Welke opgaven spelen er, nu en in de nabije toekomst?

Nieuwe, meer langdurige crises

Naast flitsrampen manifesteren zich inmiddels andersoortige crises, zoals de stikstofcrisis, klimaatverandering, de woningcrisis en de crisis rondom vluchtelingen en asielzoekers. Deze

²¹ Technische hulpmiddelen bieden organisaties de kans om sneller onderling af te stemmen, bijvoorbeeld in de vorm van een 'preparatief operationeel team', zonder fysiek ter plaatse te komen. Opkomsttijd komt daarmee, zo wordt opgemerkt in de Vakraad risico- en crisisbeheersing, in een ander daglicht te staan.

grenzeloze en/of sluimerende crises hebben eigen uitingsvormen, maar ook terugkerende patronen: lange duur, gelijktijdig optredende effecten op meerdere beleidsdomeinen, een wisselend tijdschema, meer complexiteit door versnipperde regie, kennis en verantwoordelijkheid (zie: Boin et al., 2021). Ander kenmerk is het bestuurlijke, meer beleidsmatige karakter. Het zijn deze 'crisis zonder duidelijk begin en eindpunt', die van veiligheidsregio's (en andere betrokken partijen zoals vakdepartementen en gemeenten) een andere aanpak vergen; een méér procesmatige, systemische en pragmatische aanpak. Op die echt grote, langdurige en vaak (inter)nationale crises, is het bestaande crisisstelsel, de organisaties en mensen die er deel van uitmaken, nog minder goed toegerust.

Deze crises blijven niet beperkt tot één regio of gemeente en hebben al snel bredere, landelijke implicaties. Dat onderstreept de noodzaak te investeren in bovenregionale mechanismen voor gezamenlijke beeldvorming en onderlinge coördinatie van beleid en maatregelen. Denk daarbij aan het Veiligheidsberaad voor bestuurlijke afstemming en landelijke platforms als KCR2. Een goede informatiepositie is daarbij van belang, maar minstens zo belangrijk is het investeren in gedeelde begripsvorming; het goed doorgronden van de crisis en gevoel krijgen bij de bredere responsoperatie. Zeker bij complexere crises zorgen meerdere verschillende perspectieven voor betere beeldvorming en nieuwe oplossingsrichtingen. Technologie kan daarbij ondersteunend werken.

Stapeling van crises: flitsrampen én nieuwe crises

Van belang is op te merken dat de nieuwe crises niet in de plaats komen van flitsrampen en 'minicrises': zij komen bovenop de reguliere incidenten en (mini)crises. Zulke crises kunnen eveneens gevaarlijk zijn en vragen de komende periode evenzeer de aandacht van onze hulpdiensten. Naast de stapeling van crises, zijn crises steeds meer onderling verweven, zo werd opgemerkt in de Vakraad Risico- en Crisisbeheersing. Deze zogenaamde 'verknoopte crises' vergroten de complexiteit. Voor gemeenten, veiligheidsregio's en JenV leidt dit tot een vrijwel permanente crisisdruk. Technologisering en groeiende afhankelijkheid van technologie maken organisaties kwetsbaar. Veiligheidsregio's en andere organisaties krijgen naar verwachting van meerdere experts vaker te maken met cyber gerelateerde verstoringen.

Onzekerheid: anticiperen op onvoorziene wendingen

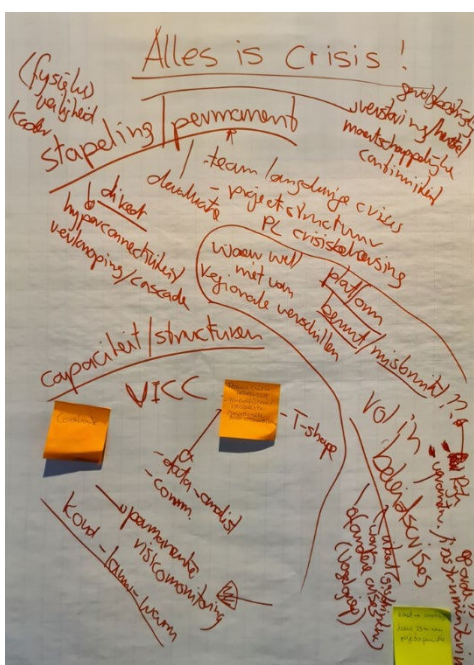
Veiligheidsregio's, gemeenten en andere organisaties zullen zich moeten instellen op verrassingen en onvoorziene wendingen: Black Swans, unknown unknowns en wild cards²² kunnen zich op tal van terreinen voordoen. Denk daarbij aan thema's als gezondheid (szorg), klimaat, cyber en migratie: "Meer en meer worden de extremen, de gebeurtenissen met een kleine kans maar een groot risico, de norm. We moeten daarom leren omgaan met structurele onzekerheid" (Rotmans & Verheijden, 2021, p. 70). Ook grenzen vervagen, bijvoorbeeld tussen koud/lauw/warm, tussen beleidsterreinen en vormen van oorlogsvoering (hybride), wat aanzet tot meer flexibiliteit, ontkokering en bewegen op een continuüm. Trendwatching, het blijven zien en herijken van maatschappelijke trends, zo wordt opgemerkt tijdens een brainstorm met de Vakraad risico- en Crisisbeheersing, is belangrijk om het adaptief vermogen van veiligheidsregio's te versterken. Ook zal het cascade-effect van crises groter worden, doordat alles met elkaar verweven is. De kans op onverwachte wendingen wordt bovendien groter, naarmate crises langer duren. Door deze

²² Onder wild cards verstaan wij gevaren en trends die we wel zien, maar waarvan wij als samenleving het effect onderschatten (denk aan de coronacrisis) of die niet of tot laat tot actie leiden; de zogeheten 'low-probability, high impact events'.

onvoorspelbaarheid zijn traditionele vormen van voorbereiden, gericht op gedetailleerde planvorming en oefenen op acute crisisbestrijding, passé. Voor veiligheidsregio's, gemeenten en vakdepartementen worden improvisatievermogen²³ en procesmatige aanpak van crises steeds belangrijker. Die nieuwe aanpak zal de komende jaren verder gestalte moeten krijgen en onderdeel dienen te worden van het vakgebied.

Het exceptionele karakter van een crisis

Experts geven aan dat het lastig is dat “alles tegenwoordig een crisis wordt genoemd” (crisisexpert). In een onderzoek van het lectoraat Crisisbeheersing van NIPV naar de vluchtelingen- en asielcrisis wordt ook gesteld dat momenteel de neiging bestaat alles tot een crisis te bestempelen. Door deze tendens tot crisisdevaluatie bestaat het risico dat er gemakkelijk naar de veiligheidsregio's en het Veiligheidsberaad wordt gekeken, terwijl er soms gewoon sprake is van falend beleid. De waarde van beide instituten wordt daarmee ondergraven (Berger & Van Duin, 2022). Bovendien leidt zo'n crisisaanpak sneller tot tunnelvisie en centralisatie, wat ten koste gaat van draagvlak, nuchtere analyse en alternatieve oplossingsrichtingen, zo betogen Fraanje en Polman (NRC, 2022).



Figuur 6.1: Brainstorm ‘Alles is crisis’ (Vakraad Risico- en Crisisbeheersing, 8 september 2022)

In de Vakraad Risico- en Crisisbeheersing werd opgemerkt dat voorkomen moet worden dat we alles ‘crisis’ noemen en daardoor onnodige stress creëren. Als veiligheidsregio's in elke crisis stappen, vraagt dat van regio's veel capaciteit en aandacht. Het gevaar bestaat dat het veiligheidsregio's afleidt van kerntaken. Veiligheidsregio's zijn niet van alle crises; zij hebben niettemin instrumenten tot hun beschikking die in de aanpak van meer beleidsmatige crises ondersteunend kunnen werken. Daarbij is het wel van belang zicht te houden op sluimerende ontwikkelingen, bijvoorbeeld via permanente risicomonitoring, betekent het voor crisisteams dat zij flexibel kunnen meebewegen tussen ‘koud, lauw en warm’²⁴ én vormt het

²³ Zie ook het rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (2022) over de aanpak van de coronacrisis.

²⁴ Dat flexibel navigeren tussen de verschillende crisisfasen zal vermoedelijk gevolgen hebben voor ‘de kunst’ van op- en afschalen van de crisisorganisatie.

een uitdaging om de operationele ondersteuning ook in sluimerende crises vorm te kunnen geven.

Volgens meerdere wetenschappers en crisisprofessionals zou opnieuw naar het concept crisis gekeken dienen te worden, bijvoorbeeld door strikter onderscheid te maken tussen het exceptionele karakter van een crisis en meer regulier incidentenmanagement of reguliere beleidsuitvoering. Mogelijk kan daarbij de typologie van ongewenste gebeurtenissen van Oomes (2020) behulpzaam zijn. Oomes onderscheidt spoedeisende incidentbestrijding en hulpverlening (gericht op acute gebeurtenissen), continuïteitsmanagement (gericht op verstoringen), dreigingsmanagement (gericht op detectie en wegnemen van dreiging) en crisismanagement.

Een bestuurder merkt op: “We moeten echt af van het managen van crises als voortgezette dagelijkse beleidsvoering. Dat gebeurt nu. Met alle problemen van dien, want dat betekent dat we in de bureaucratische, zo niet bureaupolitieke, rol blijven zitten.” Daarnaast zullen voorzitters veiligheidsregio de discussie met elkaar aan moeten gaan over welke rol zij bij welke soorten crises zouden willen vervullen (Wijkhuijs et al., 2022; Berger & Van Duin, 2022). Dat ‘alles crisis is’, betekent namelijk niet dat veiligheidsregio’s altijd aan zet zijn.

6.2 Crisismanagement: een bredere verantwoordelijkheid

Complexiteit en versnipperde regie

Door versnipperde regie, kennis en verantwoordelijkheden binnen het veiligheidsdomein zien we het speelveld waarbinnen crisismanagement vorm dient te krijgen complexer worden. Veiligheidsregio’s en de NCTV zijn in hun crisisoptreden sterk afhankelijk van andere partijen: vakdepartementen, vitale infrastructuur, maatschappelijke organisaties als het Rode Kruis, bedrijven, de bevolking. Crisisfunctionarissen moeten doordrongen zijn van het besef dat mensen en organisaties fundamenteel afhankelijk van elkaar zijn; veiligheidsregio’s kunnen crises niet alleen oplossen; daar hebben zij anderen voor nodig. Dat besef van onderlinge afhankelijkheid in combinatie met de maatschappelijke crisisopgaven die er liggen, zouden een drijver voor samenwerking moeten zijn.²⁵ Zo wordt vanuit het werkveld opgemerkt dat veiligheidsregio’s niet alle specialisme zelf in huis moeten willen hebben, maar dat zij wel in staat moeten zijn de juiste kennis en expertise aan te kunnen boren, bijvoorbeeld op gebied van data-analyse en communicatie. Netwerken, met maatschappelijke organisaties, bedrijven en lokale gemeenschappen, spelen hierin een belangrijke rol:

Bij complexere crises zit nooit slechts één departement aan tafel; deze raken per definitie meerdere beleidsdossiers. De opgave is om daar de juiste ontspanning bij te organiseren. Dit zit in elkaar kennen, iets met elkaar gedaan hebben, gunnen; het zit in netwerk. Terwijl je van tevoren niet weet met wie je aan tafel komt te zitten (professional).

²⁵ Bundelen en beter gebruik maken van elkaars’ expertise, bijvoorbeeld in de vorm van een adviesteam cyber of nafaseteam, is dan ook relevant, zeker in het licht van arbeidskrapte en schaarste.

Crisismanagement: een bredere verantwoordelijkheid

Crisismanagement is een bredere verantwoordelijkheid en berust niet alleen bij veiligheidsregio's. Vakdepartementen, organisaties in de vitale infrastructuur en andere maatschappelijke organisaties beschikken inmiddels over professionele crisismanagement capaciteiten. Bovendien beschikken deze organisaties over inhoudelijke expertise; expertise die nodig is voor het aanpakken van crises. Denk aan Rijkswaterstaat, Waterschappen, het Nationaal Cyber Security Centrum, energie- en gasbedrijven.

Veiligheidsregio's op hun beurt beschikken over diverse instrumenten die bij crises van waarde zijn, zoals gespecialiseerde professionals (informatiemanagers, operationeel leiders), platforms voor coördinatie, methodes voor collectieve beeld- en besluitvorming (BOB) en crisiscommunicatie.

In een aantal beleidsdossiers, zoals stikstof, migratie en klimaat, zouden initiatief en regie over de aanpak bij 'beleidsverantwoordelijke organen' zoals vakdepartementen en gemeenten moeten liggen. In de aanpak van dergelijke acute dossiers zouden veiligheidsregio's in voorkomende gevallen weliswaar bijstand kunnen verlenen (zoals nu gebeurt in het vluchtelingendossier), maar niet als eerstverantwoordelijke en enige probleemoplosser. Voorzitters en directeuren van veiligheidsregio's zullen in het vizier moeten houden wat maatschappelijk nodig is en haalbaar, mede gelet op de uitoefening van eigen kerntaken en beschikbare capaciteit en deskundigheid.

Samenhang organiseren vanuit de maatschappelijke opgave

Zeker bij nationale en internationale crises is een meer geïntegreerde aanpak noodzakelijk, waarin benodigde capaciteit en expertise vanuit verschillende ketens (algemeen, functioneel, civiel) gebundeld ingezet moeten worden, het zogeheten 'whole of society' of 'total force' concept, zo geeft een bestuurder aan. Dat is géén eenvoudige taak, maar wel een die nodig is bij problemen die meerdere dossiers raken. Meer landelijke regie zou hier voor de hand liggen.

De maatschappelijke opgave zou daarbij leidend dienen te zijn. Wat zijn de maatschappelijke problemen waarvoor we een oplossing dienen te vinden? Welke partijen kunnen daaraan in termen van bevoegdheden, capaciteit en expertise een bijdrage leveren?²⁶ Hoe organiseren we vervolgens de aanpak en zorgen we voor gedeelde informatievoorziening en 'sensemaking'?²⁷ Kunnen we accepteren dat veiligheidsregio's, binnen gegeven kaders, naar eigen inzicht uitvoering aan de maatschappelijke opgaven geven, met ruimte voor regionaal maatwerk en verschillen? Deze lijn van denken en handelen, deze leiderschapsattitude voor crisismanagement, kan daarbij als leidraad dienen.

Rolbewustzijn en flexibiliteit: schakelen tussen rollen

Op beleidsdossiers als cyberdreigingen, klimaatverandering, vluchtelingen- en asielzoekers-opvang en polarisatie, is er discussie over de rol van de veiligheidsregio, is die rol nog niet uitgekristalliseerd en/of vullen regio's die rol op eigen wijze in. Dat zoeken past bij de transitiefase waarin de samenleving zich momenteel lijkt te bevinden. Daarnaast zien we dat sommige, meer sluimerende crises zich nog in de zogeheten 'incubatiefase' bevinden,

²⁶ Gesuggereerd werd een 'knoppenmodel'; een menukaart van processen, actoren en specifieke expertises, die al naar gelang de specifieke situatie, geactiveerd kunnen worden.

²⁷ Ter inspiratie kan het model dienen uit 'Team of teams' (McChrystal e.a., 2015). In dat model wordt gemeenschappelijke begripsvorming gecombineerd met gedecentraliseerde uitvoering.

waarin preventieve maatregelen genomen zouden kunnen worden. De vraag is of de veiligheidsregio een rol speelt aan de voorkant, bij beleidsvorming en risicobeheersing, waar veelal specifieke expertise gevraagd wordt.

Die vraag kan beantwoord worden door te denken in termen van mogelijke bijdragen en rollen die een veiligheidsregio kan spelen, afhankelijk van het vraagstuk dat zich aandient. In eerder onderzoek (Heijmen et al., 2021) werden meerdere rollen voor veiligheidsregio's onderscheiden, waaronder probleemeigenaar, bijstandsverlener en gevolgbestrijder. Op hoofdlijnen zien we, nu en richting de toekomst, voor veiligheidsregio's vier rollen:

1. Hulpverlening en gevolgbestrijding. Veiligheidsregio's zorgen voor coördinatie en afwikkeling van de gevolgen van incidenten en crises en dragen zorg voor de hulpverlening aan slachtoffers.
2. Bijstandsverlener, gericht op faciliteren en ondersteunen. Crisisprofessionals zoals operationeel leiders, communicatieadviseurs en informatiemanagers, ondersteunen publieke organisaties zoals gemeenten of departementen bij crises.
3. Verbindend platform. Veiligheidsregio's kunnen als verbindende schakel optreden tussen diverse partijen (Rijk, gemeenten) en functionele ketens (zorg, energie, water).
4. Signaleren, agenderen en adviseren. Veiligheidsregio's signaleren vanuit hun eigen expertise over toekomstige risico's, geven advies en dragen bij aan het bestuurlijk agenderen van beleidsthema's.

Dat schakelen tussen rollen vereist van veiligheidsregio's en crisisfunctionarissen een grote mate van bewustzijn en flexibiliteit: wat is, in deze situatie en binnen het netwerk waarin nu geacteerd wordt, de juiste rol?

Expertise bijstand teams

Andere vraag is welke bijdrage veiligheidsregio's kunnen leveren aan beleidsvorming en risicogericht adviseren, zonder te beschikken over inhoudelijke expertise op het gebied van cyber of klimaat. In dat kader is het nadenken over het bundelen van specialismen nodig. Niet elke regio hoeft tenslotte expert op elk gebied te zijn. Maar het zou wel nuttig zijn, bijvoorbeeld op bovenregionaal niveau, over een zekere expertisebasis te beschikken. Expertise over bijvoorbeeld cybersecurity en incidentrespons, natuurbrandbestrijding, gezondheidscrises, crisiscommunicatie, gedrag en sociale dynamiek, maatschappelijke veerkracht, nazorg en nafase. Dergelijke expertise zou gemobiliseerd kunnen worden vanuit een multidisciplinair netwerk van wetenschappers en practitioners en gevoed worden door onderzoek.²⁸ Het netwerk zou veiligheidsregio's op verschillende manieren (online, als expert team ter plaatse) kunnen ondersteunen, meedenken en adviseren. Ook in regionaal verband is het opbouwen van een zelfstandige kennisbasis, bijvoorbeeld een adviesteam cyber, zinvol om te verkennen.

Maatschappelijke dynamiek

Ontwikkelingen binnen onze samenleving hebben gevolgen voor thema's als zelfredzaamheid en maatschappelijke veerkracht, zo blijkt uit trendhoofdstuk 3. Zo wordt de Nederlandse bevolking steeds ouder en lijkt de kloof tussen bevolkingsgroepen – tussen arm en rijk, hoog- en laagopgeleid, zelfredzaam en niet of beperkt zelfredzaam en digitaal vaardig en niet vaardig – de komende jaren verder toe te nemen. Als gevolg hiervan ontstaan (nieuwe) sociale bubbels met specifieke behoeften. Crisisprofessionals constateren dat het structurele capaciteit vraagt van veiligheidsregio's om ontwikkelingen in de maatschappij en binnen de diverse groepen te volgen, te duiden en de eigen

²⁸ 'Expertise bijstand team' binnen of voor veiligheidsregio's.

Binnen de veiligheidsregio's is de beweging naar meer flexibele crisisstructuren al gaande; situaties zoals corona waarin niet de procedures en organisatieloga leidend waren, maar de crisis die moest worden bestreden. Dat zien we als een gunstige ontwikkeling, die de komende jaren verder uitgebouwd kan worden. Gezien de variëteit aan crises, qua inhoud, duur en complexiteit, zijn namelijk verschillende crisisstructuren nodig, waaronder structuren gericht op meer lokaal-regionale crises en op grensoverschrijdende crises met landelijke en internationale impact. Van crisisorganisaties en -functionarissen, respectievelijk ingericht voor en opgeleid in het werken volgens vaste procedures en opschalingsmodellen, zal dit een grote mate van flexibiliteit en aanpassingsvermogen vragen. Het met elkaar ontwikkelen van meerdere sjablonen/modellen/werkwijzen voor operationeel en bestuurlijk crisismanagement (met ruimte voor regionaal maatwerk), het bouwen aan een nieuw fundament, wordt binnen de Vakraad Risico- en Crisisbeheersing als ontwikkelopgave genoemd.

Waar zich meerdere crises tegelijkertijd voordoen, is situationeel bewustzijn van groot belang. Daarbij moeten de korte en lange termijn gecombineerd worden. Er moet meer, of beter, nagedacht worden over een besluit dat nu genomen wordt, maar dat later ook effect heeft op mensen. Dit geldt ook voor de afhandeling van incidenten en de nafase van crises. "Hoe het ene incident afloopt, is input voor het nieuwe incident," aldus een crisisprofessional. Een andere expert benadrukt het verschil tussen competenties voor het managen van de korte en lange termijn bij crises. Waar voor de korte termijn crisisfunctionarissen nodig zijn, zijn voor de lange termijn juist mensen nodig met de competentie om partijen samen te brengen. Hierbij gaat het in de tweede fase van de crisis veel meer om het politiek-bestuurlijke inzicht en de 'soft skills', aldus een wetenschapper. Die 'zachte kant', ofwel soft skills zoals omgevingsbewustzijn, worden tijdens trainingen ook al steeds meer benadrukt, laat een crisisexpert weten.

Bevorderen open cultuur en lerend vermogen

Veiligheidsregio's krijgen de komende jaren te maken met grote veranderingen: vergrijzing, flexibilisering van werk, arbeidstekorten, toenemend gebruik van data en technologie. Dat zijn enorme opgaven die grote impact gaan hebben op bedrijfsvoering, personeelszorg en crisisteam in de veiligheidsregio's. Niet voor niets besteden Rotmans en Verheijden (2021) een apart hoofdstuk aan de vraag hoe organisaties de volgende crisis overleven. Voor zo'n transitie is geen blauwdruk, stellen de auteurs, maar ze vraagt om samenspel tussen anders denken (cultuur), organiseren (structuur) en uitvoeren (werkwijze). Hun zogeheten transitiekompas gebaseerd op leren van elkaar, het benutten van ratio en gevoel en het nemen van tijd en ruimte, kan organisaties daarbij houvast bieden. Voor organisaties die willen presteren onder complexe omstandigheden zijn investeringen nodig in lerend vermogen, in flexibiliteit en veerkracht en in een open, toegankelijke cultuur waarin het stellen van vragen wordt aangemoedigd (Weick & Sutcliffe, 2015).

Waar je als organisatie naartoe wilt, is een open veiligheidscultuur waarin er proactief gekeken wordt naar wat er speelt, waarin risico's in openheid besproken worden. Die open dialoog kan op gespannen voet staan met een hiërarchische crisisorganisatie. De kunst voor veiligheidsregio's is om hiërarchie te behouden om slagvaardig te zijn en tegelijkertijd ruimte voor dialoog te creëren om elkaar scherp te houden. Dat is belangrijk om een geloofwaardige maatschappelijke organisatie te zijn die effectief in dialoog is met partners en weet welke problemen bij hen leven. Zo geven kundigheid en kennis je een 'right to play' (wetenschapper).

Leiderschap

Gelet op de groeiende diversiteit en technologisering van de samenleving zullen veiligheidsregio's moeten investeren in nieuwe instroom en opleiding van leidinggevenden en medewerkers. Naast command & control-aansturing zijn aanvullende vormen van leiderschap nodig, waaronder verbindend en gedeeld leiderschap (Van der Varst et al., 2021). Dienende leiders die bijdragen aan een open en veilige werkomgeving en een veilig werkklimaat zijn een basisvoorwaarde voor 'wellbeing', ontwikkeling en het presteren van crisisorganisaties. Deze vormen van leiderschap kunnen door de RCDV en het Ministerie van JenV worden versterkt door leiderschapsprogramma's, door het faciliteren van reflectie en intervisie, opleiding en onderwijs, gevoed door praktijkgericht onderzoek naar crisisleiderschap. De eerder aangehaalde visie op publiek leiderschap kan daarbij als oriëntatie dienen.

Leiderschap is echt een aandachtspunt voor de toekomst. Als crisisleider heb je een ethisch kompas nodig, gezond pragmatisme en durf om ervoor te gaan staan. Je moet onafhankelijk durven blijven denken, maar wel met oog voor wat dit betekent voor de bestuurlijke complexiteit. Daarbij zullen we als bestuurders crisismanagers rugdekking moeten geven om vanuit professionaliteit en vrijheid te handelen (bestuurder).

Diversiteit en meer diverse cristeams

Gelet op de diversiteit en 'verbubbeling' van de samenleving, zal het personeelsbestand van veiligheidsregio's in 2035 een representatiever afspiegeling dienen te zijn van de samenleving dan nu het geval is. Dat wil zeggen: jonger en diverser. Zo merkt een deelnemer aan de klankbordgroep op: "Iedere crisis laat aspecten zien in de samenleving die eigenlijk niet goed gaan. Juist daarom is het belangrijk om de 'zachte stemmen' te horen."

Die diversiteit verhoogt naar verwachting de kwaliteit van besluitvorming en kan bijdragen aan een beter begrip van achtergronden, oorzaken en verloop van crises: sensemaking. Een mogelijkheid om 'de buitenwereld' naar binnen te halen, is het uitnodigen van mensen van buiten in cristeams, bijvoorbeeld jongeren, gedragsdeskundigen en mensen met een migratieachtergrond. Laat hen meedenken en reflecteren op de aanpak, vraag hen om advies. Verder verwachten we dat werving van medewerkers van andere organisaties, detachering en roulatie van personeel de samenwerking tussen organisaties zal ondersteunen.

Schaarste en capaciteit: realisatiekracht

In het licht van de aanhoudende crisisdruk en tekorten op de arbeidsmarkt, is het voor veiligheidsregio's en het ministerie van JenV raadzaam schaarste en uitvoeringscapaciteit als strategisch thema aan te merken: hoe garanderen we op termijn voldoende slagkracht voor het uitvoeren van kerntaken? Daarbij kunnen oplossingen gevonden worden in de eigen organisatie (medewerkers uit de koude fase inzetten tijdens crises, medewerkers tijdelijk andere taken laten vervullen) of daarbuiten. Zo kan er bijvoorbeeld tijdens crises, naar analogie van Ready2Help, een beroep gedaan worden op een flexibele schil van beroepskrachten en burgervrijwilligers: mensen die bereid zijn hun vaardigheden in te zetten op het gebied van crisiscommunicatie, dataverzameling en -analyse en verslaglegging. We zien voor veiligheidsregio's veel kansen op het gebied van burgerparticipatie.

6.4 Data, technologie en human factors

Data en technologie lopen als een rode draad door deze toekomstverkenning. Technologisering maakt organisaties kwetsbaar voor verstoringen. Kleine incidenten kunnen een groot effect hebben. Daar krijgen veiligheidsregio's in de toekomst vaker mee te maken. Ook de eigen cyberweerbaarheid van veiligheidsregio's zal aan belang toenemen. Het cybersecurity-beleid van veiligheidsregio's, inclusief cyberincidentrespons en -gevolgbestrijding, zal hoog op de agenda staan, evenals de publiek-private samenwerking op het gebied van cybersecurity. Die aandacht en middelen zullen nodig blijken om de continuïteit van vitale diensten (hulpverlening, crisismanagement) te garanderen. Regio's zijn op het gebied van technologie wel sterk aangewezen (en daardoor afhankelijk) van private dienstverleners. Strategische vraag is hoe op dit gebied een eigen expertisepositie en autonomie te behouden.

Op het gebied van data is er voor crisismanagement nog een wereld te winnen. Crisismanagement is naast technologiegedreven ook steeds meer informatiegedreven, zoals we in het toekomstscenario in hoofdstuk 2 zagen. De beloftes zijn groot: beter voorspellen van crises, beter anticiperen en mogelijk zelfs voorkomen van crises. Een ander spoor is eveneens denkbaar: ondanks een verbeterde informatiepositie, zullen organisaties ook in de toekomst telkens verrast worden door nieuwe risico's, crises en Black Swans. Die inherente onvoorspelbaarheid (en het vermogen te anticiperen en reageren op verrassingen) zal in onze optiek een belangrijk kenmerk blijven van dit vakgebied.

De komende jaren ligt er een flinke opgave voor de veiligheidsregio's en het Ministerie van JenV om data en technologie volwaardig te integreren in de crisismanagementcyclus. Daarbij dient niet eenzijdig naar de praktische mogelijkheden van datagebruik voor risico- en crisismanagement gekeken te worden. Veiligheidsregio's zullen data en technologie moeten inbedden in organisatieprocessen. Bij die inbedding horen ook: aandacht voor het vereiste vakmanschap van het werken met data en technologie (human factors), privacy, wettelijke verplichtingen (bewaartermijnen, informatiebeveiliging) en mogelijke neveneffecten van grootschalig datagebruik. Het verwerken van gegevens (analyseren, duiden, gebruiksvriendelijk maken) brengt voor veiligheidsregio's opgaven met zich mee op het terrein van technologie, capaciteit en expertise:

In crisisteams vormen data zeker een verrijking voor de beeldvorming. Hoe complexer de crisis wordt, hoe meer ondersteuning data kan bieden. Aan de andere kant worden we doodgegooid met modellen en grafieken. Leiding en coördinatie en besluitvorming op basis van data is daarom lastig. Wat heb je nodig voor goede besluitvorming? Hier zou eigenlijk meer onderzoek naar moeten worden gedaan. En dit dient ook een plek te krijgen in opleidingen van operationeel leiders. Zorg dat je niet afgeleid wordt van het probleem dat je wilt tackelen (crisisprofessional).

Interessant voor veiligheidsregio's en het JenV is daarbij de vraag hoe, op basis van wederkerigheid en interactie met de samenleving en andere organisaties, informatie te gebruiken ter bevordering van de maatschappelijke weerbaarheid.²⁹ Daarbij kan nagedacht

²⁹ Zie bijvoorbeeld de KNMI weersprognoses die mensen en organisaties in staat zelf te anticiperen op extreem weer of de informatie en handelingsperspectieven vanuit het Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC) over cyberdreigingen en -kwetsbaarheden.

worden over het uitwerken van handelingsperspectieven voor specifieke doelgroepen en sectoren.

Ook op het gebied van gebruik van sociale media zien wij kansen voor veiligheidsregio's. Meer kennis en begrip van hoe sociale media werken en hoe zij ingezet kunnen worden voor crisismanagement is wenselijk. Daarbij is het volgens Coombs (2013) essentieel om reacties van stakeholders te kunnen lezen en doorgronden en sociale media tijdens crises effectief te kunnen gebruiken. Voor het Ministerie van JenV en de RCDV is investeren in onderzoek, opleidingen en de toepassing van crisiscommunicatie in een dynamische sociale media-omgeving onmisbaar. Dit geldt zowel voor huidige als toekomstige (sociale) mediakanalen.

6.5 Veerkrachtige crisisnetwerken

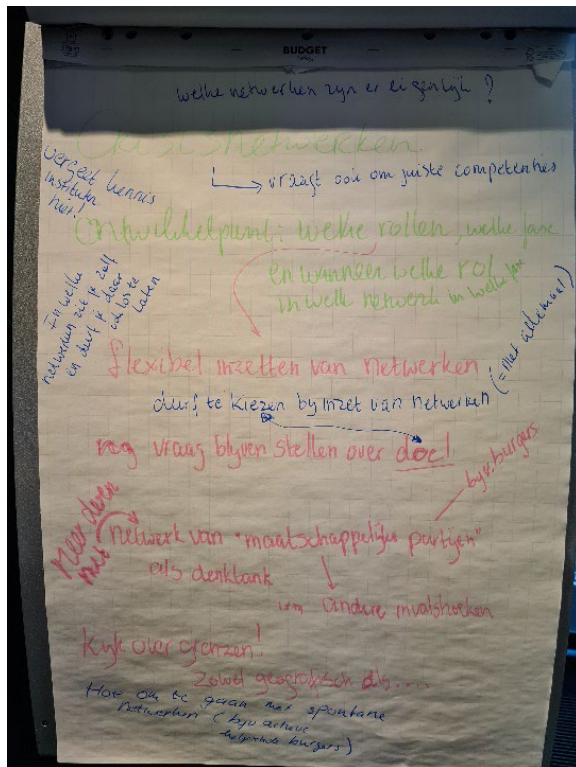
Dat het opbouwen van een goed, divers netwerk een essentiële speerpunt is voor de veiligheidsregio's voor de komende vijf à tien jaar, moge inmiddels duidelijk zijn. Dit geldt zowel in relatie tot risicogericht werken als op het gebied van crisismanagement. Die netwerken zijn belangrijk om benodigde capaciteiten voor crisismanagement toegankelijk te maken. Mensen, data en andere hulpmiddelen zijn namelijk niet binnen één organisatie geclusterd, maar juist verspreid aanwezig (Bruggemans e.a., 2021). Wij zien dat de netwerksamenwerking in het werkveld breed wordt omarmd; de opgave voor veiligheidsregio's en het Ministerie van JenV is om hier concreet vorm aan te geven. Uit onderzoek is bekend dat netwerken niet direct renderen, nogal dynamisch en onvoorspelbaar zijn en zich nauwelijks planmatig laten aansturen (De Bruijn & Ten Heuvelhof, 2007). Voor veiligheidsregio's betekent dit dat zij hun spelers bij elkaar moeten houden en doordenken welk soort netwerken nodig zijn voor welk soort gebeurtenissen. Daarbij zijn regio's in netwerken zeker niet altijd leidend. Het vraagt van hen dienstbaarheid en goed situationeel bewustzijn om in te schatten welke rol zij in verschillende netwerken innemen.

Welke rol heb je als veiligheidsregio in een netwerk? De veiligheidsregio is gewend om een leidende rol te pakken, maar je moet ook positie kunnen innemen waarbij je meer op je handen gaat zitten. Durf onderdeel te zijn van een netwerk waarbinnen je géén leidende en coördinerende rol vervult (Vakraad Risico- en Crisisbeheersing)

Netwerken met (veiligheids)partners

Netwerkmanagement binnen en buiten het veiligheidsdomein vraagt actieve inspanningen van de directie van veiligheidsregio's: er moet open-minded worden gekeken naar potentiële nieuwe partners (welke kennis moeten wij binnenhalen?), ruimte worden gegeven aan relatieopbouw in vreedstijd en geïnvesteerd worden in wederkerige samenwerkingen, bijvoorbeeld door de organisatie van gemeenschappelijke crisisoefeningen en bestuursconferenties. Daarbij mag best kritisch gekeken worden naar de doelstelling en opgave van netwerken waarin veiligheidsregio's deelnemen, zo werd in een werksessie opgemerkt: in welk netwerk zit als crisisprofessional en met welk doel?

Ook is het belangrijk om te beseffen dat veiligheidsregio's in samenwerkingsnetwerken niet telkens dezelfde rol en positie hebben. Die rol zal afhangen van de specifieke situatie: bij reguliere incidenten leidend en coördinerend, in andere gevallen als bijstandsverlener of ondersteunend platform. Het stellen van vragen, het uitvoeren van een gezamenlijke problemdiagnose en tussentijds reflecteren en evalueren neemt in zo'n werkomgeving aan belang toe. Dergelijk relatiemanagement vraagt specifieke kwaliteiten en vaardigheden van



medewerkers. Veiligheidsregio's zouden netwerkmanagement dan ook als onderdeel van de professe moeten gaan beschouwen, zo geven leden van de Vakraad Risico- en Crisisbeheersing aan.

Figuur 6.3: Brainstorm 'Crisisnetwerken en vrijwilligers' (Vakraad Risico- en Crisisbeheersing, 8 september 2022)

Vanuit vertrouwen verbinden met de bevolking

Voor het versterken van wederzijds vertrouwen en maatschappelijke veerkracht zal de overheid er de komende jaren niet omheen kunnen om burgers als volwaardige partners te beschouwen en hen actief te betrekken bij politieke besluitvorming (zie ter inspiratie ook het onderstaande kader). Er zijn een groot aantal maatschappelijke partijen, waaronder burgers, die nog te weinig worden benut. Bovendien zou burgerhulpverlening beter geïntegreerd kunnen worden in de crisisbeheersing. Crisisbeheersers zullen burgers en andere belanghebbenden, zo geeft een bestuurder aan, vanuit een relationele benadering, met empathie, begrip en aansluitend bij hun leefwereld, tegemoet dienen te treden.

De potentie van burgerfora

Zowel experts en bestuurders als burgers zien kansen in het betrekken van zogenoemde burgerfora bij beleidsvorming. Zo laat een opinieonderzoek van de Radboud Universiteit en het Sociaal Cultureel Planbureau zien dat de meerderheid (63 procent) van de (bevraagde) burgers het idee steunt van burgerberaden, die advies uitbrengen over maatschappelijke thema's. Met name over burgerfora op lokaal niveau zijn burgers positief te spreken (Den Ridder et al., 2021). Ook het kabinet kondigde onlangs aan potentie te zien in de inzet van zogenoemde burgerfora voor besluitvorming rondom klimaat- en energiebeleid:

Er zit veel kracht in onze samenleving. Een burgerforum kan daarom een waardevolle aanvulling zijn op onze parlementaire democratie, juist bij complexe en brede vraagstukken zoals die over klimaat en energie. Hierdoor kunnen we de kennis en ervaring uit de samenleving benutten om de afstand tussen "staat en straat" te verkleinen en zo tot gedragen oplossingen te komen. – Minister Bruins Slot van Binnenlandse Zaken & Koninkrijksrelaties (Rijksoverheid, 2022).

Rovers (2022) merkt op dat het succes van dergelijke fora sterk afhankelijk is van de mate van formele betrokkenheid van beleidsmakers bij dergelijke fora.

Ons inziens staan de komende jaren juist ook veiligheidsregio's aan de lat om burgers een actievere rol toe te kennen in de beeld- en besluitvorming binnen het veiligheidsdomein. Zo kunnen burgers een belangrijke bijdrage leveren aan het monitoren en signaleren van kansen, risico's en ontwikkelingen binnen diverse maatschappelijke groepen. Ook kunnen zij – zoals diverse voorbeelden van (spontane) burgerhulpverlening laten zien (zie ook hoofdstuk 3) – een actieve rol vervullen in het beheersen van crisissituaties. Om de toekomstige rol van de burgers in de risicomonitoring en crisisbeheersing nader te verkennen, dienen veiligheidsregio's contact te zoeken en de dialoog aan te gaan met vertegenwoordigers van verschillende bevolkingsgroepen, waarbij er zowel aandacht dient te worden besteed aan kwetsbare groepen als groepen die door onze samenleving (wellicht onterecht) als 'zelfredzaam' worden beschouwd. Ook hier is het vertrekpunt de concrete situatie: zo werd in de klankbordgroep herhaaldelijk gewezen op het gegeven dat mensen in een specifieke crisissituatie kwetsbaar kunnen zijn, maar in een andere situatie juist veerkrachtig.

7 Ontwikkelrichtingen voor crisismanagement

Op basis van de overkoepelende analyse in hoofdstuk 6 en voorgaande trendhoofdstukken (2 tot en met 5) worden in dit hoofdstuk ontwikkelrichtingen voor crisismanagement beschreven. Hier gaan we in op de volgende thema's: wendbaarheid, monitoring & sensemaking, de rol van de veiligheidsregio, capaciteit, expertise & netwerken, personeel & leiderschap, datatoepassingen en kennisopbouw. We geven hierbij over het algemeen geen termijn, omdat het per veiligheidsregio kan verschillen in hoeverre al is ingezet op een bepaald thema.

De rol van de veiligheidsregio: strategie

- > Voor organisaties is het hebben en uitdragen van een strategie (koers, richting geven) in turbulente tijden waarin zich allerlei transities voordoen erg belangrijk. Daarbij past een open dialoog binnen en tussen veiligheidsregio's en JenV over de rol van veiligheidsregio's en die van het Veiligheidsberaad bij verschillende soorten crises. Meer specifiek gaat het over de rol en bijdrage op het gebied van:
 - klimaatadaptatie
 - gezondheidscrises
 - het bevorderen van maatschappelijke veerkracht
 - digitale verstoringen en ontwrichting
 - migratie
 - polarisatie en internationale conflicten.

- > Neem als vertrekpunt voor die dialoog de maatschappelijke opgaven die spelen, wees dienstbaar, maar let ook op wat je als veiligheidsregio kunt waarmaken. Daarbij moet nagedacht worden of de veiligheidsregio bij thema's als klimaat, cyber en maatschappelijke veerkracht aan de voorkant (bij beleidsvorming en risicobeheersing) een rol speelt c.q. wil spelen, waarbij veelal specifieke expertise gevraagd wordt. We zien voor veiligheidsregio's, in verbinding met onder meer gemeenten, zeker mogelijkheden om aan de voorkant actief te zijn, maar dit vraagt wel capaciteit en (vaak nu nog ontbrekende) expertise. Wees je als veiligheidsregio ook bewust van de bijdragen van andere partijen, zoals gemeenten en departementen, in het crisismanagement.

- > Onder andere de volgende vragen dienen gesteld te worden als het gaat om de rol van de veiligheidsregio:
 - Welke rol willen (en kunnen) we spelen bij beleidscrises?
 - Hoe kunnen we crisis meer als een kans (voor benodigde verandering) gaan benaderen?
 - Hoe kunnen we het normale / dagelijkse en het crisisachtige meer met elkaar verbinden?
 - Welke aangrijpingspunten zien we om inflatie van het begrip crisis tegen te gaan, bijvoorbeeld door het maken van een strikter onderscheid tussen acute incidentbestrijding en crisis? Wat zou dat opleveren?

- > Kom als RCDV samen met het Veiligheidsberaad tot een standpunt en strategie voor signaleren, agenderen en adviseren richting JenV en andere partijen, bijvoorbeeld op het gebied van klimaatrisico's.

Wendbaarheid van crisismanagement versterken

- > Ga als RCDV samen met JenV en anderen in gesprek over de vraag hoe de eigen organisatie meer wendbaar te maken en de samenwerking met organisaties en de bevolking te versterken. Hierbij kunnen denk- en scenario-oefeningen gebruikt worden zoals beschreven in bijlage 1.
- > Faciliteer binnen de regio's een reeks toekomstdialogen over de implicaties van ontwikkelingen voor de eigen organisatie en het vakgebied.
- > Ga als individuele veiligheidsregio in gesprek over de vraag hoe de beweging te maken naar meer flexibiliteit en wendbaarheid. Wat is daarvoor nodig? Wat doen we nu al? Wat zijn goede voorbeelden van wendbaarheid?
- > Investeer in lerend vermogen, een open en veilig werkklimaat en diversiteit binnen de eigen organisatie (zie de volgende punten).

Ruimte en reflectie in crisisbesluitvorming

- > Experimenteer bij langdurige, ingrijpende crises binnen de crisisbesluitvorming met manieren voor tussentijdse reflectie. Bijvoorbeeld door hiervoor expliciet tijd en ruimte ('adempauze') te reserveren op de agenda, door mensen 'van buiten' of belanghebbenden om advies te vragen of 'langetermijndenken'/'kathedraaldenken' in te bouwen in de besluitvorming.³⁰ Denk in dit kader ook aan een 'maatschappelijk impact team'.
- > Tijdens langdurige, ingrijpende crises zoals corona is het belangrijk, zoals de WRR bepleit (2022), dat de overheid en samenleving voorbereid worden op verschillende toekomstscenario's. Dergelijke scenario's vergroten het anticiperend vermogen en helpen omgaan met onzekerheid.
- > Onderzoek methodieken (scenarioplanning, forecasting) om dergelijke vormen van reflectie en lange termijndenken praktisch in te bedden in crisisbesluitvorming.

Ervaring opbouwen met nieuwe crisisstructuren

- > Tijdens recente crises (corona, vluchtelingen, log4j) is op landelijk en regionaal gebied 'geëxperimenteerd' met aanvullende samenwerkings-, opschalings-, en coördinatie-modellen (naast de bekende GRIP-procedures). Zo'n dynamische doorontwikkeling van het crisisstelsel is interessant en belangrijk om te onderzoeken: hoe functioneren deze vormen van samenwerking, onder welke condities komen ze goed tot hun recht, wat zijn breder toepasbare best practices? Laat als RCDV en JenV onderzoek uitvoeren naar deze vernieuwingen in het crisisstelsel en creëer een platform om best practices breder uit te dragen.
- > Oefen meer structureel met internationale en nationale crisisscenario's. Zorg voor scenario's waarin de verbinding wordt gelegd tussen interdepartementale en (boven)regionale crisisstructuren.

Investeer in monitoring en sense making

- > Investeer als RCDV in het opvangen van zwakke signalen op het gebied van crisismanagement: vroegtijdige signalen van maatschappelijke verandering. Eerste stap daarbij kan zijn het in beeld brengen van bestaande netwerken die aan dergelijke monitoring en sensing doen. Kom vervolgens tot een werkwijze met bijvoorbeeld een

³⁰ Zie ter inspiratie *De goede voorouder. Langetermijndenken voor een kortetermijnwereld* (Krznicar, 2020).

- 'trendteam', waarin monitoring en sense making van zwakke signalen van verandering onderdeel zijn van de jaarlijkse beleidscyclus van de RCDV. Dat vergroot de mogelijkheden om als RCDV vroegtijdig te anticiperen op maatschappelijke turbulentie.
- > Gebruik voor monitoring en sense making beschikbare data, maar investeer met name in het vermogen (capaciteit en expertise) van kwalitatieve duiding en collectieve sense making door het inschakelen van en samenwerken met externe deskundigen (bijvoorbeeld sociologen, psychologen en filosofen).

Onderwijs en ontwikkeling: leiderschap en crisisprofessie

- > Vergroot de diversiteit van crisisteams, zodat bestaande vakspecialisten als informatiemanagers en operationeel leiders aangevuld worden met andere, externe experts, zoals gedragswetenschappers, sociologen, jongeren en migranten.
- > Investeer als RCDV in strategisch personeelsbeleid en in de instroom van nieuwe medewerkers. De personele bezetting van de veiligheidsregio's moet in 2035 jonger en diverser zijn.
- > Herijk bestaande crisisopleidingen. Zo is er behoefte aan onderwijs voor operationeel leiders tijdens langdurige crises, zouden netwerkvaardigheden onderdeel van het crisiscurriculum moeten zijn, evenals een aanbod van thematische kennismodules (cyber, klimaat, polarisatie, crisiscommunicatie & gedrag, bestuurlijk adviseren).
- > Investeer als RCDV samen met JenV in opleiding en ontwikkeling van crisisprofessionals, onder meer door een duurzaam leiderschaps- en young professionalprogramma gericht op crisismanagement, ondersteund door praktijkgericht onderzoek naar crisisleiderschap.
- > Er zouden uitwisselingstrajecten opgezet kunnen worden voor leidinggevenden en crisisfunctionarissen tussen veiligheidsregio's en externe organisaties (gemeenten, vitale infrastructuur, departementen, maatschappelijke organisaties, hogescholen, NIPV).

Netwerken, inhoudelijke expertise en crisiscommunicatie

- > Investeer als veiligheidsregio's in het netwerkend vermogen van mensen en de eigen organisatie, onder meer door te verkennen welk soort netwerken nodig zijn voor risicobeheersing en voor verschillende soorten crises. Die ontwikkeling is al in gang gezet, maar zal de komende jaren belangrijker worden. Het gaat daarbij om het opbouwen en onderhouden van netwerken, investeren in relaties met partijen, en om het regelmatig evalueren van de samenwerking. Deze vorm van netwerksamenwerking zal belangrijker worden, en daardoor ook de noodzaak tot meer onderzoek en kennisopbouw – kennis die op haar beurt ontsloten moet worden voor onderwijs.
- > Investeer als veiligheidsregio's in een inhoudelijke kennisbasis. Hoewel coördinatie en gevolgbestrijding als kerntaak worden gezien, achten wij 'coördinatie, zonder inhoud' kwetsbaar. Een zekere expertise op het gebied van cyberverstoreningen, klimaat en (collectief) gedrag is dan ook nodig. Overweeg op landelijk niveau 'expertise-bijstandteams' in te richten, die snel specifieke kennis vanuit wetenschap en praktijk kunnen ontsluiten ten behoeve van regionaal en landelijk crisismanagement.
- > Investeer als RCDV en JenV in onderzoek, opleiding en toepassing van risico- en crisiscommunicatie. Gebruik daarbij inzichten uit de gedragswetenschappen en 'human biases' in besluitvorming en risicoperceptie. Nadrukkelijk speelt daarbij de vraag hoe veiligheidsregio's hun plek kunnen innemen in een uitermate snelle en dynamische communicatieomgeving en een balans kunnen vinden tussen snelheid, betrouwbaarheid en validiteit.

Ontwikkeling van crisismanagement als zelfstandig vakgebied

- > Laat als RCDV en JenV een eigentijdse crisisdoctrine ontwikkelen, samen met onderzoekers, docenten en mensen uit het werkveld. Een doctrine die is gebaseerd op benaderingswijzen zoals aanpassingsvermogen, acceptatie, improvisatie, pragmatisme en veerkracht. Vertaal die doctrine in opleidingen en onderwijs voor crisisprofessionals.
- > Laat als RCDV en JenV meer onderzoek doen naar de zachte kanten van crisismanagement, zoals cultuur en teamdynamiek, crisisleiderschap en vakmanschap.
- > Experimenteer met andere vormen van evalueren (on-the-spot waarnemen en observeren, kritisch-positieve benaderingen zoals Appreciative Inquiry). Daarbij kan technologie behulpzaam zijn, bijvoorbeeld een crisisapp waarin crisisfunctionarissen regelmatig bevraagd worden over het verloop van de crisis en de besluitvorming.

Gebruik maken van expertise en capaciteit 'van buiten'

- > Verken met veiligheidsregio's de mogelijkheden voor het volwaardig betrekken van burgers en maatschappelijke organisaties in de verschillende fasen van risicomonitoring en crisismanagement. Startpunt kan een inventarisatie zijn van manieren waarop vrijwilligers nu al ingezet worden. Vervolgens kan een verkenning gedaan worden naar de manieren waarop de expertise en ervaring van vrijwilligers in de toekomst ingezet zou kunnen worden. Voer vervolgens meerdere pilots naar 'burgerparticipatie in de crisisbeheersing' uit en laat die pilots onderzoeken, zodat opgedane ervaringen en inzichten breder benut kunnen worden. Een te ontwikkelen visie op 'burgerparticipatie in crisismanagement', gebaseerd op principes als 'vertrouwen en wederkerigheid', kan hierbij als leidraad dienen.
- > Organiseer als veiligheidsregio's een aantal proeftuinen voor het werken met een flexibele crisisschil, bestaande uit onder andere burgers en bedrijven. Experimenteer met verschillende samenstellingen van een dergelijke schil, bijvoorbeeld op basis van diversiteit (verschillende burgers en bedrijven betrekken, ongeacht hun expertise) en ervaringsdeskundigheid (ervaring met bepaalde crisistypen).

Datatoepassingen

- > Cybersecurity en incidentrespons moeten als strategisch thema op de agenda van de RCDV en Veiligheidsberaad blijven, inclusief een meerjarig gemeenschappelijk investeringsbudget. Betrokkenen ervaren een gebrek aan expertise en aandacht voor informatiebeveiliging, waarbij de urgentie nog steeds wisselend wordt gevoeld. Meer samenwerking is nodig, maar gaat moeizaam. Belangrijke thema's daarbij zijn cyberweerbaarheid (CERT/SOC), gezamenlijke cyberoefeningen en kennisopbouw op het gebied van cybersecurity, incidentrespons en -gevolgbestrijding.
- > Data en technologie zouden volledig geïntegreerd moeten worden in de crisismanagementcyclus (preparatie, respons, nafase). Daarbij horen goede afspraken over het delen van informatie tijdens crises.
- > Voor veiligheidsregio's is het, in het licht van een toenemende afhankelijkheid van private dienstverleners, waardevol de mogelijkheden te onderzoeken hoe zelf expertise, ervaring en visie te ontwikkelen op het gebruik van data en technologie; een visie gebaseerd op publieke waarden (privacy, transparantie).
- > Binnen de organisatie zou er gezorgd moeten worden voor de randvoorwaarden om tot waardevolle toepassingen van data te komen, waaronder voldoende beschikbaarheid en kwaliteit van data, expertise en inbedding in de organisatie en beveiliging van gegevens (in lijn met het eerder beschreven advies van de WRR, 2016).

- > Op het gebied van informatievoorziening is tussen veiligheidsregio's nood aan een gestructureerde dialoog over standaardisatie; door verscheidenheid (organisatie, inrichting en eigen ICT-toepassingen, datacollecties en relaties met partners) is het samenwerken op het gebied van informatievoorziening erg complex. Er is groter commitment nodig om zich te houden aan landelijke, uniforme, afgesproken architectuur, datamodellen, definities en technische standaarden, waardoor het gebruik van technologie en data tot volwassenheid kan komen.
- > Er zou moeten worden geïnvesteerd in werving, opleiding en ontwikkeling van cybersecurityexperts, data-analisten en 'duiders' (de menskant van technologie). Duiding is een belangrijk aandachtspunt; betrokken medewerkers en organisaties moeten elkaars taal kunnen spreken om de gedeelde informatie zinvol te laten zijn. Daarnaast is regelmatig trainen, oefenen, elkaar kennen en begrijpen, ook wat betreft technologie en data een andere randvoorwaarde om crisisbeheersing als het erop aankomt goed te doen.
- > Laat onderzoek uitvoeren naar de menskant van data en technologie in crisismanagement: hoe zorgen we ervoor dat crisisfunctionarissen meegroeien met technologie, hun bekwaamheid vergroten en digitaal up-to-date blijven?
- > Laat onderzoek doen naar data en ethiek binnen crisismanagement en verken de mogelijkheid van een 'commissie digitale ethiek'.

Maatschappelijke veerkracht en handelingsperspectieven

- > Onderzoek de mogelijkheden voor het uitwerken van handelingsperspectieven rond ingrijpende maatschappelijke crises (corona, cyber, klimaat) voor specifieke doelgroepen en sectoren.
- > Verken als JenV hoe bij te dragen aan maatschappelijke bewustwording en weerbaarheid van jongeren, bijvoorbeeld door het verbinden van regionale Risk Factories met activiteiten voor het basis- en voortgezet onderwijs.³¹

³¹Zie bijvoorbeeld: <https://www.riskfactormwb.nl/>

Bijlage 1 Scenario's

In dit kader hebben wij toekomstscenario's geschetst, waarin veiligheidsregio's in meer of mindere mate wendbaar zijn. Wij zoomen in op factoren en variabelen die veiligheidsregio's als organisatie kunnen ondersteunen om zich op de betreffende as naar rechts te bewegen en dus in toenemende mate wendbaar en veerkrachtig te worden.

Denkoefening. Een blik op mogelijk relevante onzekerheden: vier scenario's

Als intermezzo tussen de overkoepelende observaties door, nodigen we de lezer uit om een denkoefening uit te voeren die helpt om in gesprek te gaan over de toekomst van crisisbeheersing en mogelijke toekomstige vormen van organisatie en samenwerking. Zo zijn flexibiliteit en wendbaarheid van de eigen organisatie begrippen die vaker terugkomen in deze toekomstverkenning. Ook de mate waarin vertrouwen bestaat tussen burger en overheid is een terugkerend thema. Daarom hebben we ervoor gekozen deze variabelen, die vergaande invloed hebben op de organisatorische kant van crisisbeheersing, tegenover elkaar te zetten op een assenkruis (zie figuur 6.1).

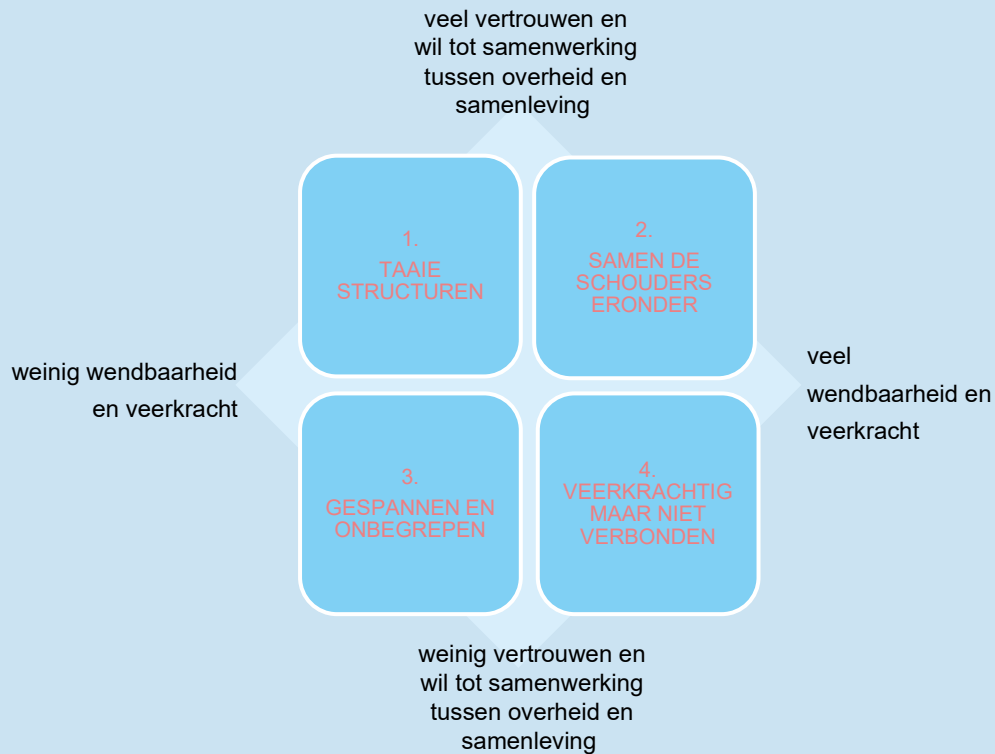
Aan de hand van de tegenstellingen die deze variabelen laten zien, zijn vier denkrichtingen voor veiligheidsregio's en partners geformuleerd. De scenario's die hieruit voortkomen fungeren als een denkoefening. Het zijn schetsen die kunnen worden gebruikt om het gesprek aan te gaan over de kansen, mogelijkheden en de gevolgen van keuzes voor crisismanagement in vier verschillende scenario's.

Keuzes en onzekerheden

De gekozen variabelen bevinden zich tussen keuze en onzekerheid: als organisatie heb je de keuze om in te zetten op de ambitie van meer veerkracht en wendbaarheid. Of dat daadwerkelijk lukt, hangt af van externe factoren – zoals de mate van wendbaarheid van partners of het welslagen van een ingezet traject voor meer veerkracht en wendbaarheid. Hetzelfde geldt voor vertrouwen tussen burger en overheid: je kunt ervoor kiezen meer te willen samenwerken met burgers en het maatschappelijk middenveld en initiatieven bedenken om het vertrouwen te vergroten, bijvoorbeeld het betrekken van de bevolking bij crisisoefeningen of de inzet van vrijwilligers bij hulpverlening.

Kwadrantenmodel: vier scenario's

In het onderstaande kwadrant zijn de eerdergenoemde variabelen tegenover elkaar gezet, waardoor vier verschillende scenario's ontstaan. Elk scenario wordt hieronder verder toegelicht.



Figuur 6.1 Kwadrantenmodel met vier toekomstscenario's die betrekking hebben op de mate van wendbaarheid van de overheid en de mate van vertrouwen tussen burgers en overheid

Scenario 1: taaie structuren

De wil en noodzaak tot samenwerking bij overheidsorganisaties en het maatschappelijke middenveld zijn groot. Door de weerbarstige structuren en beperkte wendbaarheid van deze organisaties is het echter moeilijk om tot een daadwerkelijk gelijkwaardige samenwerking met burgers, bedrijfsleven en het maatschappelijk middenveld te komen. De regie is versnipperd en besluitvorming vindt top-down plaats. De overheid werkt voor de burger, maar niet samen met de burger.

Het vertrouwen van burgers in overheidsorganisaties is toegenomen doordat de transparantie van overheidsbesluitvorming is vergroot en de burgers zich meer vertegenwoordigd en gehoord voelen. Er vindt veel informatie-uitwisseling plaats en burgers hebben meer zeggenschap gekregen over besluitvorming door nieuwe tools en digitale systemen. Hierbij gaat het vooral om input van de burgers naar de overheid. Daadwerkelijke samenwerking tussen burgers en overheid wil echter nog niet goed op gang komen. Het blijft eenrichtingsverkeer: ophalen bij de burgers, maar geen gebruikmaken van het potentieel dat daar zit. Dat vormt een risico, burgers blijven tegen de starheid van het systeem aanlopen. Dit is een precare situatie, omdat het vertrouwen van de burgers in de overheid snel kan omslaan in wantrouwen.

Denkoefening: Wat zou zo'n scenario voor uw organisatie betekenen? Wat zijn voordelen, maar ook schaduwkanten van vaste structuren en procedures? In welke situaties komen structuur en procedures van pas? Wanneer heb je er minder van nodig?

Scenario 2: Samen de schouders eronder

Overheden slagen er gestaag in om wendbaarder en flexibeler te zijn. Lerend vermogen is groot en speelt een belangrijke rol. Slimme informatiesystemen helpen bij het ontsluiten en uitwisselen van informatie en het zichtbaar maken van partijen die in verschillende situaties van belang zijn. Er ontstaat een steeds sterkere structuur voor samenwerking tussen overheid, maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en burgers. Door de ontwikkeling van nieuwe applicaties die het internet democratischer maken, kan steeds beter en transparanter worden gewerkt met 'citizen science'.

Er heerst veel wederzijds vertrouwen tussen overheid en samenleving en de wil tot samenwerking is groot. Burgers voelen zich gehoord, gezien en verantwoordelijk. Zij worden waar mogelijk en nodig betrokken bij besluitvorming en in grote complexe problemen wordt gebruikgemaakt van burgerraadpleging. Het besef dat iedereen een gezamenlijke verantwoordelijkheid heeft om de grote uitdagingen van deze tijd rondom veiligheid, klimaatverandering en duurzaamheid het hoofd te bieden, is sterk aanwezig. Organisaties die van oudsher veel met vrijwilligers werken, spelen een belangrijke rol en brugfunctie in de verbinding tussen overheid en burgers. Overheid en burgers voelen zich steeds meer serieus genomen door elkaar.

Denkoefening: Wat is er nodig om dit scenario waar te maken? Wanneer is een organisatie wendbaar? Hoe kan wendbaarheid vergroot worden? Wat zou een eventuele keerzijde kunnen zijn van dit scenario?

Scenario 3: Gespannen en onbegrepen

De overheden en samenwerkingspartners in het werkveld van crisismanagement zijn nog altijd op de oude, hiërarchische wijze gestructureerd. In dit scenario vinden beslissingsprocessen top-down plaats. Door de tekorten op de arbeidsmarkt is er weinig slagkracht en maakt men scherpe, maar vaak onbegrepen keuzes over wat wel en niet mogelijk is. De organisaties lopen vaak achter de feiten aan en zijn slachtoffer van starre besluitvormingsprocessen.

Er heerst veel desinformatie en complotten is een aanwezige dynamiek in de samenleving. De transparantie van de overheid is gering en besluitvorming is ondoorzichtig. Dat zorgt voor veel wantrouwen, protest en demonstraties, zowel online als offline. De ongelijkheid is groot en zorgt ervoor dat het aantal *havenots* en *cannots* groot is. Ook dat zorgt voor veel onvrede. Er is veel spanning in de samenleving en individualisme viert hoogtij, wat ervoor zorgt dat eenzaamheid een veelvoorkomend probleem is. Ook het vertrouwen tussen overheden en het maatschappelijk middenveld is wankel. Rechtszaken zoals die van Urgenda tegen de staat zouden in dit scenario vaker kunnen voorkomen.

Denkoefening: Wat zou zo'n scenario voor uw organisatie en crisisprofessionals betekenen?

Scenario 4: Veerkrachtig maar niet verbonden

Samenwerkingspartners binnen crisismanagement zijn in staat gebleken om de manier van werken en organiseren drastisch te veranderen. Door de krapte op de arbeidsmarkt waren

nieuwe structuren nodig, en wordt veel kennis en kunde gedeeld. Er wordt meer in netwerken gewerkt en de organisatorische capaciteit en expertise zijn uitgebreid met een sterke, betrouwbare en flexibele schil. Vooral overheden, maatschappelijke organisaties en private partijen werken in netwerken samen, maar niet met burgers.

Het vertrouwen van burgers in de overheid dat de afgelopen decennia zo onder druk heeft gestaan, is nog niet hersteld. Politiek en overheid, en dus ook crisismanagement, zijn een ver-van-mijn-bedshow voor veel mensen. Er bestaan nog altijd veel protesten, het individualisme is sterker dan samenredzaamheid. De kloof tussen overheid en burgers is groot. Er is sprake van een claimcultuur en een compensatiesamenleving. De burgers vragen als het ware voor alle schade een vergoeding en houden de overheid voor alles verantwoordelijk, ook als schade niet direct voortkomt uit een beslissing die van overheidswege werd genomen.

Denkoefening: Spelen veiligheidsregio's een rol bij het herstellen van vertrouwen van burgers in de overheid en autoriteiten? Zo ja, op welke manieren kunnen regio's hieraan bijdragen?

En nu verder

Elk van de scenario's vertelt een eigen verhaal. Waar het naartoe gaat in de komende jaren is deels afhankelijk van keuzes en deels een onzekerheid. De scenario's helpen een richting te schetsen van mogelijke toekomsten en om de lezer uit te dagen na te denken over de toekomst en hierover in gesprek te gaan met anderen.

Bijlage 2 Stuurgroep en klankbordgroep

Stuurgroep

Naam	Functie
Dhr. M. Appeldoorn	Sectormanager Risico- en Crisisbeheersing Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant; voorzitter vakraad Risico- en Crisisbeheersing
Dhr. W. Maassen	Beleidsadviseur NIPV, secretaris vakraad Risico- en Crisisbeheersing
Mw. C. Monster	Afdelingshoofd Veiligheidsregio's en Crisisbeheersing, Ministerie van Justitie en Veiligheid
Mw. M.-L. van Schaijk	Directeur Veiligheidsregio Brabant-Noord; opdrachtgever Toekomstverkenning Crisisbeheersing namens de RCDV
Dhr. L. van der Varst	Onderzoeker NIPV, projectleider Toekomstverkenning Crisisbeheersing

Klankbordgroep

Naam	Functie
Mw. M. Bakema	Beleidsadviseur Crisisbeheersing, Veiligheidsregio Groningen
Dhr. K. Boersma	Hoogleraar 'Socio-Technical Innovation and Societal Resilience', Vrije Universiteit Amsterdam
Mw. J. Domrose	Onderzoeker NIPV, projectlid Toekomstverkenning Crisisbeheersing
Mw. H. Gonsalves	Vicevoorzitter en bestuurslid jongereninspraak, Nationale Jeugdraad
Dhr. P. 't Hart	Hoogleraar bestuurskunde, Universiteit Utrecht
Dhr. H. Meuleman	Secretaris Veiligheidsregio Twente
Mw. W. Pot	Assistant professor 'Governance of social-ecological-technical systems for improving resilience', Universiteit Wageningen
Dhr. L. van der Varst	Onderzoeker NIPV, projectleider Toekomstverkenning Crisisbeheersing
Mw. L. Weber	Directeur risico-en crisisbeheersing, Veiligheidsregio Hollands Midden
Dhr. E. van Well	Beleidsadviseur, Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid
Dhr. E. Wiersma	Bedrijfsadviseur Veiligheid en crisismanagement, Gasunie

Projectgroep

Naam	Functie
Mevr. D. Bakker	Trainer-adviseur NIPV
Mevr. E. Berger	Onderzoeker NIPV
Mevr. J. Domrose	Onderzoeker NIPV
Mevr. M. van Dam	Woordvoerder en communicatieadviseur NIPV
Mevr. M. Luesink	Onderzoeker NIPV
Mevr. S. van der Spek	Future strategist en trendonderzoeker Ontroerende Zaken
Dhr. L. van der Varst	Onderzoeker NIPV, projectleider Toekomstverkenning Crisisbeheersing

Literatuur

Inleiding

- Boin, A., 't Hart, P., Stern, E., & Sundelius, B. (2017). *The Politics of Crisis Management. Public Leadership under Pressure*. University Printing House. Cambridge University Press.
- Boin, A., Linck, R., Van Duin, M., Hendriks, J., Berger, E., & Van der Varst, L. (2020). [Versterken van veerkracht. Naar een gezamenlijke aanpak van ongekende crises](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Domrose, J., & Van der Varst, L. (2020). [Cyberrisico's en veiligheidsregio's. Hoe beoordelen veiligheidsrisico's cyberrisico's?](#) Instituut Fysieke Veiligheid.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2011). [Toekomst\(en\) enzo. Een handreiking bij toekomstverkenningen](#).
- Nederlands Instituut Publieke Veiligheid. (2022). *Toekomstverkenning Brandweer*.
- Van Duin, M., Linck, R., & Eikenaar, T. (2019). [Verbinding tussen werelden. Een verdiepende studie naar de aanpak van zeven bovenregionale crisistypen](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Van Duijne, F., & Van der Wel, P. (2019). *Toekomstverkennen. Het ultieme denken in organisaties*. Scriptum.
- Van der Varst, L., Domrose, J., Luesink, M., & Gaspar, V. (2021). [Toekomstbestendig tactisch leiderschap in de veiligheidsregio's](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Wijkhuijs, V., Domrose, J., Heijmen, D., & Van Duin, M. (2021). [Grensoverschrijdende samenwerking bij rampen en crises. Een inventarisatie van mogelijkheden om de samenwerking te versterken](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- [Wet veiligheidsregio's](#). (2010, 11 februari).

Hoofdstuk 1 (ontwikkelingen in het vakgebied crisisbeheersing)

- Boin, R.A. (2017). [De grenzeloze crisis: uitdagingen voor politiek en bestuur](#). [Inaugurale rede, Universiteit Leiden].
- Boin, A., Linck, R., Van Duin, M., Hendriks, J., Berger, E., & Van der Varst, L. (2020). [Versterken van veerkracht. Naar een gezamenlijke aanpak van ongekende crises](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- De Bruijn, J.A., De Bruijne, M.L.C., Noordink, M., & Stutje, A. (2016). [Inzicht in presterend vermogen van veiligheidsregio's](#). KWINK Groep en TU Delft.
- Evaluatiecommissie Wet veiligheidsregio's. (2020). [Evaluatie Wet veiligheidsregio's. Naar toekomstbestendige crisisbeheersing en brandweezorg](#).
- Grapperhaus, F. (2021, 3 februari). [Kabinetsstandpunt evaluatie Wet veiligheidsregio's](#) [Kamerbrief].
- Inspectie Veiligheid en Justitie. (2016). [Staat van de rampenbestrijding](#).
- Inspectie Justitie en Veiligheid. (2022). [Bij nadere inspectie. Reflectief toezicht in de praktijk van Justitie en Veiligheid](#).
- Domrose, J., Van Duin, M., Gaspar, V., & Luesink, M. (2022). [De veiligheidsregio als verbinder. Een overkoepelende beschouwing van de rol van de veiligheidsregio's tijdens de coronacrisis](#). Nederlands Instituut Publieke Veiligheid.

- Rosenthal, U. (1984). *Rampen, rellen, gijzelingen. Crisisbesluitvorming in Nederland*. De Bataafsche Leeuw.
- Rotmans, J., & Verheijden, M. (2021). *Omarm de chaos*. De Geus.
- Van Duin, M.J. (1987). Van rampen en dingen die voorbij gaan: de totstandkoming van de Rampenwet. In J.F.M. Koppenjan e.a. (Reds.), *Beleidsvorming in Nederland* (pp. 205-223). VUGA.
- Van Lakerveld, J., & Wolbers, J. (2020). [State of the Art Crisisbeheersing. Fase 2](#). Ministerie van Veiligheid en Justitie: Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatie Centrum.
- Van Lochem, P.J.P.M. (2007). Van brandweezorg naar rampenbestrijding: ontwikkelingen van het brandweerbestel van 1940-2006. In E.R. Muller, I. Helsloot & J.D. Berghuijs (Reds.), *Brandweer: studies over organisatie, functioneren en omgeving* (pp. 47-90). Kluwer.
- [Wet veiligheidsregio's](#). (2010, 11 februari).
- Wijkhuijs, V., Van Duin, M., & Eikenaar, T. (2018). De sluiting en ontruiming van camping Fort Oranje. In M. van Duin, V. Wijkhuijs & W. Jong (Reds.), *Lessen uit crises en mini-crisis 2017* (pp. 103-118). Boombestuurskunde.
- Wijkhuijs, V., Luesink, M., Ten Dam, M., & Van Duin, M. (2022). [De rol van het Veiligheidsberaad tijdens de coronacrisis. Een reflectie op de periode maart 2020 tot en met september 2021](#). Nederlands Instituut Publieke Veiligheid.
- Wijkhuijs, V., & Van Duin, M. (2021). *Lessen uit crises en mini-crisis. Gezondheidscrisis*. BoomBestuurskunde.
- Wolbers, J., Kuipers, S., & Boin, A. (2021). A systemic review of 20 years of crisis and disaster research: trends and progress. *Risks Hazards Crisis Public Policy*, 12, 374-392.

Hoofdstuk 2 (data en technologie)

- Autoriteit Persoonsgegevens. (2021). [Smart Cities. Onderzoeksrapport bescherming van persoonsgegevens in de ontwikkeling van Nederlandse Smart Cities](#).
- Davies, V. (2021). [Deepfakes to become a growing trend in 2022 says IntSights](#). *Cyber magazine*.
- FreedomLab. (2021). [Toekomstverkenning Digitalisering 2030](#).
- Lee, L.-H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., Kumar, A., Bermejo, C., & Hui, P. (2021). All one needs to know about Metaverse: a complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda. *Computers and Society*, 14(8), 1-66.
- Ministerie van Defensie. (2020). [Strategische Kennis- en Innovatieagenda 2021-2025](#).
- Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2022). [Strategisch omgevingsbeeld 2021](#).
- National Intelligence Council. (2021). [Global Trends Report 2040](#).
- Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. (2022). [Cyber Securitybeeld Nederland 2022](#).
- Neef, R.M., Van Berlo, M.P.W., Molema, D., & Govers, B.W.A. (2021). [Een technologieverkenning naar het versterken van informatieduiding in de Nederlandse crisisbeheersing](#). TNO.
- Prins, J.E.J., Sheikh, H., Schrijvers, E.K., De Jong, E.L., Steijns, J.M., & Bovens, M.A.P. (2021). [Opgave AI. De nieuwe systeemtechnologie](#). Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- The Hague Security Delta. (2019). [Smart Cities en stedelijke veiligheid. Slim delen en samen leren](#).

- TNO. (z.d.). [Eenvoudiger en veiliger digitaal leven met self-sovereign identity](#). Geraadpleegd op 9 juni 2022.
- Van Boheemen, P., Munnichs, G., & Dujso, E. (2020). [Digitale dreigingen voor de democratie. Over nieuwe technologie en desinformatie](#). Rathenau Instituut.
- Steeds
- Van 't Klaphek, M. (2021, 12 oktober). [Facebook en Microsoft werken aan de metaverse: is dit de opvolger van internet?](#) *Android Planet*.
- Van Weerd, C., & Lassche, D. (2021). [National Security Implications of Quantum Technology and Biotechnology](#). The Hague Centre for Strategic Studies & TNO.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. (2016). [Big data in een vrije en veilige samenleving](#).
- Prins, J.E.J., Schrijvers, E.K., Passchier, R., & De Visser, M. (2019). [Voorbereiden op digitale ontwrichting](#). Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Van der Varst, L. Cools, F., & Domrose, J., (2022). *Verkenning Dynamisch risicoprofiel*. Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (to be published).
- Zorg voor Beter. (z.d.). [Robots in de zorg](#). Geraadpleegd op 26 juli 2022.

Hoofdstuk 3 (sociaalmaatschappelijke ontwikkelingen)

- Arends, J. (2020). [Vrijwilligerswerk 2019](#). Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Berger, E., Luesink, M., & Karacan, O. (2021). [De aanpak van polarisatie: Een verkenning van een rol voor de veiligheidsregio](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Beugelsdijk, S. (2021). *De verdeelde Nederlanden*. Balans.
- Boin, A., Linck, R., Van Duin, M., Hendriks, J., Berger, E., & Van der Varst, L. (2020). [Versterken van veerkracht. Naar een gezamenlijke aanpak van ongekende crises](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Bouwmeester, J., Ten Doeschot, F. Mathurin, A., Van Straaten, G., Stel, M., Kuttischreuter, M. & Haandrikman, M. (2021). [Zelfredzaamheid en burgerhulp bij rampen en crises](#). Universiteit Twente & I&O Research.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) (2021a). [Kernprognose 2021-2070: Bevolkingsgroei](#).
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) (2021b). [Bevolkingsprognose 2020-2070: Veronderstellingen over immigratie](#).
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2022). [Meer bedrijven ervaren tekorten aan personeel en materialen](#).
- De Beer, J. (2020). De demografische toekomst van Nederland: wat weten we, en wat is nog onzeker? *Demos. Bulletin over Bevolking en Samenleving*, 36(3).
- De Beer, J., Van Duin, C., Van der Gaag, N., & Ekamper, P. (2020). [Bevolking 2050 in beeld. Drukker, diverser en dubbelgrijs](#). NIDI en CBS.
- De Beer, J., Deerenberg, I., Van Duin, C., Ekamper, P., Van der Gaag, N., & Van Gaalen, R. (2021). [Bevolking 2050 in beeld: opleiding, arbeid, zorg en wonen](#). NIDI en CBS.
- De Graaf, T. (2021). [Investeren in vertrouwen](#). Raad van State.
- De Groot, D. (2022). [Grote toename demonstraties in 2021, gemeenten steeds vaker niet vooraf ingelicht](#). *BNR Nieuwsradio*.
- De Hingh, V. (2021, 20 december). [Alles en iedereen is 'woke'. Maar wat zegt dat nog?](#) *De Correspondent*.
- Dekkers, R., Van den Bossche, S., Bongers, P., & Van Genabeek, J. (2021). [Skills gevraagd! Met skills innoveren naar een toekomstbestendige inclusieve arbeidsmarkt](#). TNO.

- De Jong, H. (2020). [Trending topics: Trends voor BZK in 2020](#). Cluster Strategie – Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties.
- Den Boon, T. (2020). [De kringen waarin mensen leven, heten nu vaak bubbels](#). *Trouw*.
- De Ruiter, M. (2020, 15 maart). [Corona treft vooral de zwakke broeders van de arbeidsmarkt: zzp'ers, oproep- en uitzendkrachten](#). *De Volkskrant*.
- De Visser, M., Boot, A.W.A., Werner, G.D.A., Van Riel, A., & Gijsberts, M.I.L. (2021). [Kiezen voor houdbare zorg. Mensen, middelen en maatschappelijk draagvlak](#). Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Engbersen, G., Van Bochove, M., De Boom, J., Bussemaker, J., El Farisi, B., Krouwel, A., Van Lindert, J., Rusinovic, K., Snel, E., Van Heck, L., Van der Veen, H., & Van Wensveen, P. (2021). [De laag-vertrouwsamenleving: de maatschappelijke impact van COVID-19 in Amsterdam, Den Haag, Rotterdam & Nederland](#). Erasmus School of Social and Behavioural Sciences & Kenniswerkplaats.
- Europees Parlement (2020, 30 oktober). [De oorzaken van migratie onderzoeken – Waarom migreren mensen?](#)
- Gao, H., Barbier, G. & Goolsby, R. (2011). Harnessing the Crowdsourcing Power of Social Media for Disaster Relief. *Intelligent Systems*, 26, pp. 10-14.
- Goodhart, D. (2017). *The Road to Somewhere: The Populist Revolt and the Future of Politics*. Oxford University Press.
- Greijdanus, H., & Postmes, T. (2019). [Sociale media en collectieve actie rondom de gasboringen in Groningen](#). Rijksuniversiteit Groningen in opdracht van het Ministerie van Justitie en Veiligheid, Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid.
- Hoerberichts, M., Volkerink, M., Biesenbeek, C., & Van der Meulen, G. (2021). [Toekomst van de Arbeidsmarkt](#). De Nederlandsche Bank.
- Hoekstra, H., Jonker, T., & Van der Veer, N. (2022). [Nationale Social Media Onderzoek 2022](#). Newcom Research & Consultancy Onderzoeksbureau.
- INFO (2020). [Visie op mobiliteit: Op weg naar 2050. Vooruitkijken met 11 toonaangevende experts in mobiliteit](#).
- Inspectie der Rijksfinanciën. (2020). [Naar een inclusieve samenleving: In ons land, niemand aan de kant](#).
- Jakobsson, E. (2021). Political attention in a creeping crisis: the case of climate change and migration. In A. Boin, M. Ekengren, & M. Rhinard (Eds.), *Understanding the Creeping Crisis* (pp. 131-148). Palgrave Macmillan.
- Jennissen, R., Engbersen, G., Bokhorst, M., & Bovens, M. (2018). [De nieuwe verscheidenheid: Toenemende diversiteit naar herkomst in Nederland](#). Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Kain, R. (2022, 28 april). [Derksen zegt te stoppen, geeft 'cancelcultuur' de schuld – maar bestaat die wel?](#) *Trouw*.
- Kraak, H. (2020, 1 september). [Cancel culture: verhindert uitsluiting van afwijkende meningen het debat?](#) *De Volkskrant*.
- L1. (2021, 30 juli). [Limburgers bieden helpende handen voor slachtoffers wateroverlast](#).
- Lovari, A., & Parisi, L. (2015). Listening to digital publics. Investigating citizens' voices and engagement within Italian municipalities' Facebook Pages. *Public Relations Review*, 41, pp. 205-213.
- Miltenburg, E., Den Ridder, J., Wagemans, F., & Schaper, J. (2021). [Burgerperspectieven 2021: Kwartaal 2](#). Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Ministerie van Algemene Zaken. (2022). [Arbeidsmarkt en inkomen](#).
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (z.d.). [Rijksbrede kennisagenda: online samenleving](#). Geraadpleegd op 15 juni 2022.

- Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. (2020a). [Dreigingsbeeld Terrorisme Nederland 52](#).
- Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. (2020b). [Dreigingsbeeld Terrorisme Nederland 53](#).
- Nederlands Instituut Publieke Veiligheid. (2022). *Toekomstverkenning Brandweer*.
- Nu.nl. (2021, 30 december). [De tekorten van 2021: Waar halen we 700.000 extra zorgmedewerkers vandaan?](#)
- PwC. (2021). [De arbeidsmarkt in 2025. Vier scenario's rondom samenstelling beroepsbevolking en arbeidsproductiviteit](#).
- Rode Kruis. (2022). [Ready2Help: sta klaar als dat nodig is](#).
- Stichting Samenwerkende Hulporganisaties. (2022, 10 april). [Samen in actie voor Oekraïne](#).
- Sociaal-Economische Raad. (2022a). [Veel mogelijkheden om arbeidsmarktcrapte in maatschappelijke sectoren te verminderen](#).
- Sociaal-Economische Raad. (2022b). [Wetsvoorstel 'Werken waar je wilt' door Tweede Kamer](#).
- Sociaal en Cultureel Planbureau. (2020). [De sociale staat van Nederland 2020](#).
- Te Riele, S., Huisman, C., Stoeldraijer, L., De Jong, A., Van Duin, C., & Husby, T. (2019). [Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019-2050: Belangrijkste uitkomsten](#). Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) & Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).
- Universiteit van Amsterdam. (2022). [Polarisatie in Nederland: hoe verdeeld zijn we?](#)
- Van den Broek, A., Van Campen, C., De Haan, J., Roeters, A., Turkenburg, M., & Vermeij, L. (2016). [De toekomst tegemoet. Leren, werken, zorgen, samenleven en consumeren in het Nederland van later](#). Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Van der Varst, L., Domrose, J., Luesink, M., & Gaspar, V. (2021). [Toekomstbestendig tactisch leiderschap in de veiligheidsregio's](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Van Dijken, K., & Ghauharali, R. (2019). [Stedelijke verdichting en veiligheid. Samenvatting trendanalyse](#). Platform 31.
- Van Duin, M., Wijkhuijs, V., Leentvaar, E., Bakker, M., & Domrose, J. (2019). [Containercalamiteit: crisisbeheersing in het Waddengebied](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Veiligheidsregio Fryslân. (2021). Visiedocument spontane burgerinitiatieven.
- Voorhees, W. (2008). New Yorkers respond to the World Trade Center attack: An anatomy of an emergent volunteer organization. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 16, pp. 4-13.

Hoofdstuk 4 (politiek en geopolitiek)

- Albers, M. (2022, 6 juni). [Viert straks in Nederland claimland het Amerikaans opportunisme hoogtij?](#) *De Volkskrant*.
- Boonstra, W. (2022, 13 mei). ['Betere democratie begint bij gemeente'](#). *Binnenlands Bestuur*.
- Bossema, W. (2022, 10 mei). [Oók al een gevolg van de Oekraïne-oorlog: miljoenen inwoners van de Sahel ruilen duurzame energiebronnen weer in voor petroleum](#). *De Volkskrant*.
- Brandweer Nederland. (2010). *Brandweer Over Morgen. Deel 3: Strategisch Meerjarenperspectief en Strategische Agenda 2010-2015*.
- Chavannes, M. (2022, 10 maart). [Steeds meer taken, steeds minder macht: hoe de gemeente wordt klemgezet door kabinet en Kamer](#). *De Correspondent*.

- Crikemans, D. (2022). [Geopolitiek begint bij ons thuis: tussen vrees en vriendschap](#). Brabant Kennis.
- De Goede, P., & Knottnerus, A. (2016). Systeemverantwoordelijkheid en systeemverantwoordelijk toezicht. *Bestuurswetenschappen*, 70(1), pp. 55-70.
- Duursma, M. (2022, 24 mei). [‘Rusland gebruikt voedsel als wapen’](#). NRC.
- EenVandaag (2022). [Vertrouwen in kabinet](#). EenVandaag (avrotros.nl). Geraadpleegd op 23 juni.
- Engbersen, G., Van Bochove, M., De Boom, J., Bussemaker, J., El Farisi, B., Krouwel, A., Van Lindert, J., Rusinovic, K., Snel, E., Van Heck, L., Van der Veen, H., & Van Wensveen, P. (2021). [De laag-vertrouwen samenleving: De maatschappelijke impact van COVID-19 in Amsterdam, Den Haag, Rotterdam & Nederland. Vijfde meting](#). Erasmus School of Social and Behavioural Sciences & Kenniswerkplaats Leefbare Wijken.
- Fokkinga, B.L.A., Katab, M., Lansu, M., Rouwette, E.A.J.A., Tonnaer, C., & Post, J. (2019). *Toekomstverkenning brandveiligheid*. Instituut Fysieke Veiligheid.
- Forssbaeck, J., & Oxelheim, L. (Eds.) (2014). *Oxford Handbook of Economic and Institutional Transparency*. Oxford University Press.
- Harmsen, J. (2022, 4 februari). [Vertrouwen in de lokale overheid het sterkst gedaald aan de randen van Nederland](#). Trouw.
- Hasekamp, P. (2022, 25 maart). [De compensatiesamenleving gaat niet werken](#). Centraal Planbureau.
- Kanne, P., & Driessen, M. (2021, 5 maart). [Vooral Toeslagenaffaire schaadt vertrouwen in overheid](#). I&O Research/ NRC.
- Lievisse Adriaanse, M. (2022, 22 april). [De democratie is haar burgers kwijt, terwijl we enorm aan de bak moeten](#). NRC.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2020). [Trendboek – Expeditie RWS 2050](#).
- Molier, G. (2015). [Falende staten en non-statelijke actoren: Het internationaal recht onder druk](#). *Internationale Spectator 1*.
- Mulgan, R. (2014). *Making open government work*. Red Globe Press.
- Nationale ombudsman. (2019). [Overheid moet in 2030 vooral eerlijk, begripvol en simpel zijn](#).
- Nationale ombudsman. (2022). [Reinier van Zutphen over jaarverslag 2021](#).
- Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. (2022). [Dreigingsbeeld Terrorisme Nederland 56](#).
- Nederlands Instituut Publieke Veiligheid. (2022). *Toekomstverkenning Brandweer*.
- Per Saldo. (2021). [Nationale ombudsman: ‘De overheid moet vertrouwen terugwinnen’](#). *EigenWijs*, 2.
- Rode Kruis. (z.d.). [Niet-statelijke actoren](#). Geraadpleegd op 24 juni 2022.
- Ryde, R. (2013). *Never mind the bosses*. Jossey-Bass.
- Sheikh, H. (2022, 27 juli). [Oorlog anno 2022: strijd in alle domeinen](#). NRC.
- Straver, F. (2022, 11 mei). [Hoe moeten EU-landen verder zonder olie, gas en kolen uit Rusland?](#) Trouw.
- Teftedarija, A., Bakker, E., Briscoe, I., Homan, K., Joseph, R., Landman, L., & Verkoren, W. (2014). Niet-statelijke actoren en individuen. In J. Rood & R., Dinissen (Reds.), *Clingendael Strategische Monitor 2013: Een wereld in onzekerheid* (pp. 97-120). Nederlands Instituut voor Internationale Betrekkingen Clingendael.
- Thompson, J., Pronk, D., & Van Manen, H. (2021). [Strategische Monitor 2020-2021: Geopolitieke Genesis](#). The Hague Centre for Strategic Studies/ Nederlands Instituut voor Internationale Betrekkingen Clingendael.

- Tjeenk Willink, H. (2021). *Kan de overheid crises aan? Waarom het belangrijk is om groter te denken en kleiner te doen*. Prometheus.
- Van der Wal, Z. (2017). *De 21e-eeuwse overheidsmanager*. CAOP.
- Wennekers, A., Boelhouwer, J., Van Campen, C., & Kullberg, J. (2019). [De sociale staat van Nederland 2019](#). Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Witteman, J. (2022, 13 mei). [Groene energie maakt China oppermachtig: 'Alsof we cocaïne vervuilen voor heroïne'](#). *De Volkskrant*.

Hoofdstuk 5 (duurzaamheid en klimaat)

- Boin, A., Ekengren, M., & Rhinard, M. (2021). [Understanding the creeping crisis](#). Palgrave Macmillan.
- De Jong, H. (2020). [Trending topics: Trends voor BZK in 2020](#). Cluster Strategie – Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties.
- Duyvis, M., Ebus, J., Spoelstra, M., & Trijssenaar, I. (2020). [Infoblad circulaire economie voor veiligheidsregio's](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Duyvis, M.G., Leene, M.L., & Spoelstra, M.B. (2022). [De doorwerking van de energietransitie op omgevingsveiligheid](#). Nederlands Instituut Publieke Veiligheid.
- Ekker, H. (2018, 1 oktober). ['Verschil 1,5 en 2 graden opwarming erg groot, zeker voor Nederland'](#). NOS.
- Europese Raad. (2022, 29 juni). [Fit for 55 package: Council reaches general approaches relating to emissions reductions and their social impacts](#).
- Future Affairs Podcast. (2021, 9 december). [Oeroude wijsheid voor gloednieuwe tijden](#). NRC.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2021). [Climate Change 2021. The Physical Science Basis](#).
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). [Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability](#).
- Jhagroe, S. (2018). [Duurzaamheid is voorrecht van the happy few](#). Sociale Vraagstukken.
- Kennisportaal Klimaatadaptatie. (2021). [Nieuw IPCC-rapport: temperatuur stijgt sneller dan verwacht](#).
- Klimaatakkoord. (2022). [Kabinet presenteert eerste uitwerking klimaatbeleid](#).
- KNMI. (2021). [KNMI Klimaatsignaal'21](#).
- Milieu Centraal. (z.d.). [Stikstof in de lucht en bodem](#). Geraadpleegd op 23 juni 2022.
- NAS-uitvoeringsprogramma 2018-2019. Geraadpleegd van <https://klimaatadaptatienederland.nl/overheden/nas/adaptatietool/>
- Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (2022). *Toekomstverkenning Brandweer*.
- NOS. (2022a, 24 juni). [Minder water door de Maas, in de toekomst mogelijk tekort aan drinkwater](#).
- NOS. (2022b, 4 april). ['Consument wil wel veranderen, maar wacht op politiek en bedrijven'](#).
- NOS. (2022c, 16 maart). [Vermindering uitstoot stikt, Urgenda-doel niet gehaald](#).
- NOS. (2022d, 10 juni). [Stikstofdoelenkaart geeft meer helderheid, 'maar wordt hele klus'](#).
- Van der Walle, E. (2022, 25 april). [ABN AMRO: Milieuschade groeit als Nederlandse consument gedrag niet verandert](#). NRC.
- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). (2021a). [Klimaat- en Energieverkenning 2021](#).

- Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). (2021b, 5 juli). [Stikstofcrisis vraagt afgewogen keuze stikstof-, natuur- en klimaatdoelen voor landbouw](#).
- Rathenau Instituut. (2019, 25 november). [Grip op data cruciaal voor energietransitie](#).
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2022, 21 februari). [Cijfers elektrisch vervoer](#).
- Rijksoverheid. (z.d.). [Klimaatbeleid](#). Geraadpleegd op 7 juni 2022.
- Rijksoverheid. (2021, 9 maart). [Stikstofaanpak: sterkere natuur, perspectief voor ondernemers](#).
- Ritsema van Eck, J., Zwaneveld, P., Van Gemeren, J., & Van Gerwen, O.J. (2015). [Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving. Cahier regionale ontwikkeling en verstedelijking](#). Planbureau voor de Leefomgeving en Centraal Planbureau.
- Roskamp, H. (2019). [Zo groen kan Nederland zijn over honderd jaar](#). Wageningen *Climate Solutions*.
- Rotmans, J., & Verheijden, M. (2021). *Omarm de chaos*. De Geus.
- Rovers, E. (2022, 24 april). [Deze week: Een oproep tot echte democratie](#). *De Correspondent*.
- Urgenda. (z.d.). [Klimaatzaak tegen de staat](#). Geraadpleegd op 24 juni 2022.
- Van der Krogt, W., Becker, B., & Boisgontier, H. (2022). [Low river discharge of the Meuse](#). Deltares.
- Van Kuijk, T., & Berger, E. (2021). *Verdiepingsgesprekken netwerk klimaatverandering veiligheidsregio's* [Notitie]. Instituut Fysieke Veiligheid.
- Van Norren, D. (2022, 20 april). [Ook Europese bergen en rivieren moeten rechten krijgen](#). NRC.
- Wageningen University & Research. (2022). [IPCC-rapport: klimaatverandering is een bedreiging voor onze planeet, snelle actie is nodig](#).

Hoofdstuk 6 (overkoepelende analyse)

- Berger, E., & Van Duin, M. (2022). [De vluchtelingen- en asielcrisis nader beschouwd. Een tweede inventarisatie onder veiligheidsregio's en gemeenten](#). Nederlands Instituut Publieke Veiligheid.
- Boin, A., Ekengren, M., & Rhinard, M. (2021). *Understanding the Creeping Crisis*. PalgraveMacMillan.
- Coombs, W.T. (2013). Future of Crisis Communication. In Thießen, A. (Eds.). *Handbuch Krisenmanagement*. Springer.
- De Bruijn, H., & Ten Heuvelhof, E. (2007). *Management in netwerken. Over veranderen in een multi-actorcontext*. Den Haag: Lemma.
- Fraanje, R., & Polman, H. (2022, 14 september). *Niet elk verwaarloosd probleem is een crisis*. NRC.
- Frequin, M. (2021). *Kompas voor publiek leiderschap- visie op wenselijk leiderschapsrichtingen*. Algemene Bestuursdienst, Ministerie van Binnenlandse Zaken.
- Heijmen, D., Van der Varst, L., & Groenendaal, J. (2021). *Cyberscenario's voor veiligheidsregio's*. Instituut Fysieke Veiligheid en De Haagse Hogeschool.
- McChrystal, S., Collins, T., Silverman, D., & Fussell, C. (2015). *Team of Teams. New Rules of Engagement for a Complex World*. Penguin, Random House UK.
- Onderzoeksraad voor Veiligheid. (2022). *Aanpak coronacrisis. Deel 1: tot september 2020*.
- Oomes, E. (2020). [Kleine taxonomie van de ongewenste gebeurtenis](#).
- Rijksoverheid. (2022, 4 juli). [Kabinet ziet potentie burgerforum voor klimaat- en energiebeleid; wil eerst met Kamer in gesprek](#).
- Rotmans, J., & Verheijden, M. (2021). *Omarm de chaos*. De Geus.

- Van der Varst, L., Domrose, J., Luesink, M., & Gaspar, V. (2021). [Toekomstbestendig tactisch leiderschap in de veiligheidsregio's](#). Instituut Fysieke Veiligheid.
- Van Vulpen, B., Schulz, M., Steur, B, Van der Steen, M., Van Twist, M., & Bressers, D. (2017). *Omgaan met onvrede: Overheid in een samenleving van on-verschijnselen*. Nederlandse School voor Openbaar Bestuur.
- Wijkhuijs, V., Leentvaar, E., & Van Duin, M. (2022). [De Oekraïense vluchtelingencrisis: Eerste ervaringen van veiligheidsregio's en gemeenten](#). Nederlands Instituut Publieke Veiligheid.
- Weick, K.E., & Sutcliffe, K.M. (2015). *Managing the Unexpected. Sustained Performance in a Complex World*. Wiley.
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, Gezondheidsraad, Raad van State, Raad voor het Openbaar Bestuur en Raad voor Volksgezondheid & Samenleving. (2022). *Coronascenario's doordracht. Handreiking voor noodzakelijke keuzes*.

Respondenten

Naam	Functie
Dhr. A. Boin	Hoogleraar Publieke Institudies en Governance, Universiteit Leiden
Dhr. P. Bos	Bijzonder hoogleraar Militaire aspecten van Crisisbeheersing en Nationale Veiligheid, Nederlandse Defensie Academie
Mw. J. Daemen	Promovenda Politieke Filosofie, Universiteit Leiden
Dhr. M. Dückers	Bijzonder hoogleraar Crises, Veiligheid en Gezondheid, Rijksuniversiteit Groningen
Dhr. J. Eshuis	Gemeentesecretaris, gemeente Hengelo
Mw. W. Korsten	Beleidsmedewerker Directie Veiligheid en Bestuur, Ministerie van Justitie en Veiligheid
Mw. M. Kraaij	Arts Maatschappij en Gezondheid en raadslid Raad voor Volksgezondheid & Samenleving
Dhr. S. van de Looij	Chief Information en Innovation Officer, Veiligheidsregio & Brandweer Amsterdam-Amstelland
Dhr. K. Meesters	Universitair docent, Tilburg University
Dhr. J. Mikkers	Burgemeester van Den Bosch
Mw. A. Nelis	Directeur Innovatie, Kennis en Strategie, Ministerie van Justitie en Veiligheid
Dhr. E. Oomes	Senior Officer Continuïteit- en Crisismanagement, Schiphol
Mw. M. Peeters	Managing consultant, Berenschot
Dhr. J. Rooijmans	Algemeen directeur, directeur publieke gezondheid en regionaal commandant brandweer Veiligheidsregio Limburg-Noord
Dhr. K. Taneja	Algemeen directeur en regionaal commandant brandweer Veiligheidsregio Noord-Holland Noord
Mw. M. de Vries	Burgemeester van Etten-Leur
Dhr. M. van der Werff	Teammanager Informatie- en Dataservices, NIPV
Dhr. J. Wolbers	Assistant Professor of Crisis Governance, Universiteit Leiden
Dhr. M. Zannoni	Directeur Nationale Crisisbeheersing & Bewaken en Beveiligen, Ministerie van Justitie en Veiligheid
Dhr. P. van Zanten	Sectorleider Veiligheid en Crisismanagement, Berenschot
Dhr. H. Zuidijk	Algemeen directeur en regionaal commandant brandweer Veiligheidsregio Hollands Midden