



Ontwikkeling van een risicocultuur bij extreme regenval in de Euregio

Definitief onderzoeksrapport - Marhetak-project

Met de steun van het Interreg-programma Euregio Maas-Rijn

Tielemans M., Onderzoekscentrum Spiraal, Universiteit van
Luik Thiry A. Onderzoekscentrum Spiraal, Universiteit van
Luik Fallon C. Onderzoekscentrum Spiraal, Universiteit van
Luik

December 2023

Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
Methodologie.....	5
Deel 1: Reflectie(s) over risicocultuur en de dimensies waarmee rekening moet worden gehouden om het ontstaan ervan te ondersteunen.....	7
Inleiding.....	7
Poging tot een definitie	7
De grenzen van het concept	9
De praktijk: een risicocultuur ontwikkelen	9
Systemen openstellen voor inspraak.....	10
Versterking van de professionalisering van eerstelijnswerkers.....	12
Een functieoverschrijdende benadering van communicatie	13
Deel 2: Beheer van extreme regenval in de Euregio	15
A. Crisisbeheer.....	15
In Nederland	15
In Duitsland	17
In België.....	19
B. watermanagement.....	22
In Nederland	22
In Duitsland	23
In België.....	25
C. Overstromingsrisicobeheer	31
In Nederland	31
In Duitsland	32
In België.....	33
D. Droogterisicobeheer	35
In Nederland	36
In Duitsland	36
In België.....	36
Deel 3: Overstromingsrisicocultuur in de Euregio.....	38
Beheer van extreme regenval in de Euregio.....	38
Relaties tussen managers binnen een regio	38
Betrekkingen tussen de regio's.....	40
SWOT-analyse: de kwesties rond publieksparticipatie in overstromingsrisicobeheer	43
Krachten	43
Zwakke punten	44

Kansen	45
Bedreigingen	47
Conclusies.....	48
Referenties	50
Bijlagen	53
Handleiding voor interviews.....	53
Proces van de Waalse focusgroep	53
Tijd 3	55
Verloop van de Vlaamse focusgroep	55
Delphi-vragenlijst.....	56
Vraag 1: Samenwerking binnen dezelfde regio	56
Vraag 2: Werken met managers in verschillende regio's	57
Vraag 3: Internationale samenwerkingsinitiatieven	57
Vraag 4: Samenwerking met managers in de regio	58
Vraag 5: Werken met managers in verschillende regio's	58
Vraag 6: SWOT-analyse.....	58
Vraag 7: Relaties met lokale overheden	60
Vraag 8: mening over het opstellen van een gids	61
Samenvatting van de SWOT-analyse	61

Inleiding

De overstromingen van juli 2021 in het Maas-Rijngebied waren een ingrijpende gebeurtenis wat betreft de omvang, de dynamiek, het aantal dodelijke slachtoffers en de omvang van de schade aan infrastructuur en responsmiddelen. De mobilisatie van responsmiddelen was bijzonder complex. Bovendien heeft de omvang van een dergelijke crisis ertoe geleid dat zowel lokale als internationale ondersteuningsnetwerken opnieuw moesten worden bekeken, waarbij degenen die betrokken waren bij crisisbeheersing werden uitgenodigd om op alle niveaus samen te werken. Na deze gebeurtenis riepen de autoriteiten op om onze samenlevingen beter voor te bereiden op dit soort extreme gebeurtenissen¹. Gebeurtenissen die door de klimaatverandering waarschijnlijk vaker zullen voorkomen (Biermann & Kim, 2020; Keys et al., n. d.).

Dit onderzoeksrapport maakt deel uit van het project "Task Force Maas-Rhein" (MARHETAK), dat medegefinancierd wordt door het Europese interregionale samenwerkingsprogramma "Interreg Europe". Het ondersteunt deze wens om de verschillende spelers in het Euregiogebied samen te brengen. In het kader van dit project heeft het onderzoekscentrum Spiral van de Universiteit van Luik samen met het Regionaal Crisiscentrum van Wallonië (CRC-W) gezocht naar praktische manieren om het beheer van risico's in verband met extreme regenval in de Euregio te versterken.

De Euregio is een grensoverschrijdend samenwerkingsverband dat gebieden van België, Duitsland en Nederland samenbrengt in een netwerk van gemeenschappelijke belangen. De gebieden die deel uitmaken van de Euregio zijn :

- De provincie Luik (inclusief de Duitstalige gemeenschap van België), gelegen in de Waalse regio.
- De Belgische provincie Limburg, gelegen in de Vlaamse regio.
- De provincie Zuid-Limburg in Nederland
- De "REGIO Aachen" in Duitsland, die de districten Aken, Düren, Euskirchen en Heinsberg omvat, alle gelegen in het district Keulen van de deelstaat Noordrijn-Westfalen.

Dit rapport bestaat uit drie delen. Allereerst een overzicht van de stand van zaken en een bespreking van het begrip risicocultuur, waarin we proberen het begrip te definiëren, maar ook de grenzen ervan aangeven. Daarna volgt een vergelijkende analyse van de overstromingsbeheersystemen in de Euregio, die als basis zal dienen voor het identificeren van mogelijkheden voor het ontwikkelen van een risicocultuur. Tot slot belichten we de verschillende aspecten die voortkomen uit ons onderzoek in de Euregio en sluiten we af met enkele ideeën voor de ontwikkeling van een risicocultuur in de Euregio.

¹ Verslag van de parlementaire onderzoekscommissie "Overstromingen", Waals Parlement, 31 maart 2022.

Methodologie

De algemene methodologie die in dit project werd gebruikt, is gebaseerd op een literatuurstudie en een grote fase van kwalitatieve gegevensverzameling die verschillende methodologieën omvatte: semigestructureerde interviews, een Delphi-enquête en focusgroepen, over een periode van 11 maanden.

Eerst analyseerden we de wetenschappelijke literatuur over het concept van "risicocultuur". Dit begrip, dat zeer vaak wordt gebruikt in het discours van degenen die op dit gebied werkzaam zijn, blijft relatief vaag en ambivalent wat betreft de betekenis ervan. We hebben ook de noodplanningssystemen voor overstromingsrisico's bestudeerd die van kracht zijn in België (Vlaanderen en Wallonië) en Nederland, evenals in andere grenslanden zoals Duitsland en Frankrijk. Daartoe hebben we de wetgeving op het gebied van rampenplannen onderzocht, die we hebben vergeleken met behulp van een educatief instrument² (EMRIC, 2023), dat is ontwikkeld door een grensoverschrijdende instelling die is gespecialiseerd in de coördinatie van actoren op het gebied van crisisbeheer in de Euregio Maas-Rijn (EMRIC). Deze analyse stelde ons in staat om te begrijpen hoe risico's en crises in de verschillende landen worden beheerd, wie de betrokken actoren zijn en hoe crisiscoördinatie plaatsvindt. Deze analyse was zeer nuttig bij de voorbereiding van de semigestructureerde interviews en de focusgroep.

Vervolgens hebben we een kwalitatieve analyse uitgevoerd in twee fasen: semigestructureerde interviews en twee focusgroepen. Wat de interviews betreft, hebben we 13 semigestructureerde interviews gehouden met water- en crisismanagers in de drie regio's waarop ons onderzoek betrekking had. Deze interviews waren verdeeld over water- en crisismanagers en burgers die betrokken waren bij het beheer van de overstromingen van 2021. De verschillende interviews zijn als volgt verdeeld over de verschillende regio's:

Wallonië	Vlaanderen	Nederland	Duitsland
Verantwoordelijk voor een gebied van hulp	Lid van SFDG	Actieve brandweerman tijdens overstroming	Lid van Wasserverband
Lid van de federale dienst van de gouverneur	Manager in de Vlaams Waterweg	Beheerder van medische noodgevallen in de noodzone Limburg-Zuid	
Experts in extremen neerslag	Manager in de VMM ³	Verantwoordelijk voor water-Limburgse autoriteiten	
Lid van een vereniging die publiekparticipatie in crisistijd bevordert crisis			
Beheer van een riviercontract in Wallonië CILE Beheer ⁴			

²<https://elo.brandweer.nl/Pages/ViewItem.aspx?cp=%2FCMS%2FVR%20Zuid->

Limburg%2F80.%20Multi%2F08.%20EMRIC%2FV2%2F211213_VRZL_EMRIC_FR_SCORM2004

³ Vlaamse Milieumaatschappij, belast met de niet-bevaarbare waterwegen van categorie 1

⁴ Compagnie intercommunale des eaux, verantwoordelijk voor de distributie van drinkwater

De interviews werden semigestructureerd uitgevoerd volgens de methodologie van Kaufmann (2014). De belangrijkste doelstellingen van deze interviews waren om een gedetailleerder inzicht te krijgen in de manier waarop overstromingsrisico's in de verschillende gebieden worden beheerd en ook om de ervaringen van de verschillende belanghebbenden te verzamelen met betrekking tot interregionale relaties, relaties met het maatschappelijk middenveld en de staat van paraatheid van de verschillende gebieden. Hiertoe werd een interviewleidraad opgesteld en aangepast aan de geïnterviewde en de kwesties die tijdens het interview aan de orde kwamen. De leidraad is te vinden in Bijlage 1: Interviewleidraad.

Naast deze interviews voerden we twee focusgroepen uit. De eerste, met 10 deelnemers in Wallonië, was gericht op het organiseren van een discussie tussen enerzijds belanghebbenden in crisisbeheersingsdisciplines, managers en planners en anderzijds burgers die methoden voorstelden om de bevolking te betrekken. Het betrekken van de bevolking bij de focusgroep is inderdaad een bijzonder belangrijk element van het systeem. Vervolgens organiseerden we een tweede focusgroep in Vlaanderen met 8 stakeholders uit Vlaanderen en Nederland. Het doel van deze focusgroep was om de hypothesen te bevestigen die voortkwamen uit het eerste deel van ons onderzoek met betrekking tot de relaties tussen managers binnen een land, maar ook met betrekking tot de communicatie tussen België en Nederland. De richtlijnen voor de twee focusgroepen zijn te vinden in bijlage 2 en 3.

Tot slot hebben we een kwalitatieve online enquête uitgevoerd met behulp van de DELPHI-methodologie. De 'Delphi' (of 'Delphi Groep') methode is een techniek die zowel gesofisticeerd is (ze maakt het mogelijk om rekening te houden met de complexiteit van een kwestie en om de overgang van reflectie naar gecoördineerde actie te organiseren) als modulair (ze toont een groot aanpassingsvermogen in functie van de beoogde kwesties). De lijst met vragen in onze Delphi-enquête, samen met een analyse van het profiel van de respondenten, is te vinden in Bijlage 4. Een ander rapport, getiteld "Marhetak - Analyse van de Delphi-enquête" is ook beschikbaar en bevat een volledige analyse van elk van de vragen.

Het is belangrijk om op te merken dat we tijdens ons onderzoek een minderheid van spelers hebben ontmoet die actief zijn in het Duitse deel van de Euregio. Hiervoor zijn verschillende redenen. Enerzijds hadden de overstromingen in Duitsland bijzonder ernstige gevolgen, vooral wat het aantal doden betreft. Bovendien loopt er momenteel een onderzoek naar een aantal crisismanagers in Rijnland-Palts, met de mogelijkheid van strafrechtelijke vervolging, waardoor sommige managers mogelijk niet bereid zijn om vragen te beantwoorden die hen in staat van beschuldiging zouden kunnen stellen. Tot slot sprak geen van de leden van het onderzoeksteam Duits, waardoor de interviews in het Engels moesten worden afgenomen, wat de mogelijkheden voor sprekers beperkte.

Dit rapport presenteert de resultaten van het onderzoek in drie delen: het eerste deel over risicocultuur was gebaseerd op een literatuuronderzoek, terwijl de volgende twee delen zijn gebaseerd op zowel het literatuuronderzoek als een samenvatting van de resultaten van de analyses op basis van de verschillende methoden voor gegevensverzameling (interviews, Delphi en focusgroepen). Meer specifiek waren de analyses van de Duitse casus daarom grotendeels gebaseerd op een overzicht van de wetenschappelijke literatuur en de verschillende rapporten die door de autoriteiten op de verschillende niveaus van het Duitse management zijn opgesteld.

Deel 1: Reflectie(s) over risicocultuur en de dimensies waarmee rekening moet worden gehouden om het ontstaan ervan te ondersteunen⁵

Inleiding

Als de term risicocultuur tegenwoordig regelmatig wordt genoemd tijdens crises, is dat vooral om de afwezigheid of het tekort ervan te benadrukken⁶ (Bier, 2020; Blesius, 2013; Peretti-Watel, 2005; Siedschlag, 2011). In België heeft de parlementaire onderzoekscommissie na de overstromingen van juli 2021 de verbetering van de risicocultuur in Wallonië aangemerkt als een centrale en transversale opdracht in de preventie van en paraatheid voor overstromingen⁷. Het concept risicocultuur en wat daaronder valt, is niet alleen vaag of afwezig, maar ook slecht gedefinieerd (S. Bier, 2020). In feite is het begrip risicocultuur⁸: polysemisch, ongedefinieerd en ontoereikend.

Poging tot definitie

Het concept risicocultuur vindt zijn oorsprong in de jaren 1980 in de ontwikkeling van de concepten "risicobeschaving" (Salomon en Lagadec, 1981) en "risicomaatschappij" (Beck, 1986). Deze twee concepten benadrukken het ontstaan van risico's door menselijke samenlevingen, maar ook het besef dat ze zowel de oorsprong als het doel van deze risico's zijn. Deze ontwikkelingen betekenen dat samenlevingen zich tegen deze risico's moeten beschermen. De uitdrukking "risicocultuur" werd voor het eerst gebruikt door Giddens (1990) om "individuen en overheden bewust te maken van het groeiende en onontkoombare belang van door de mens veroorzaakte risico's en van de noodzaak om risicobeheer tot een centraal onderdeel van de nationale en dagelijkse besluitvorming te maken" (S. Bier, 2020, p. 22). Bovendien wordt risicocultuur gekenmerkt door twee elementen (Vidal-Naquet, 2001; Blesius, 2013; S. Bier, 2020): ten eerste het bewustzijn van de gevaren waarmee een bepaald netwerk van actoren wordt geconfronteerd en van de kwetsbaarheden van dat netwerk. Ten tweede gaat het gepaard met de wens om deze risico's te voorkomen en de kwetsbaarheden van het betrokken netwerk van actoren te verminderen. Dit bewustzijn is gebaseerd op een collectieve en individuele geheugendimensie (crisisgeheugen), op een vorm van angst voor de potentiële schade van een gevaar en op de wens om de huidige manier van leven te behouden (of zelfs te verbeteren) (CEPRI, ND). Risicocultuur is daarom intrinsiek verbonden met gemeenschapszin (Callon, 2001; S. Bier, 2020), wat risicocultuur bindt aan een bepaald gebied. Risicocultuur is daarom gebaseerd op kennis en bewustzijn van de specifieke kenmerken van een bepaald netwerk van belanghebbenden (Rollason, 2018) in een specifiek gebied en context. Het is daarom een niet-institutioneel proces gebaseerd op de coproductie (Jasanoff, 2010) van gedeelde waarden.

⁵ Deze reflectie komt voort uit hoofdstuk 6 "Reflectie(s) over risicocultuur en de dimensies waarmee rekening moet worden gehouden om het ontstaan ervan te ondersteunen", opgesteld door het onderzoekscentrum Spiral met Justine Contor als onderdeel van het "Multidisciplinair strategisch plan voor het stroomgebied van de Vesder".

⁶ In de nasleep van de overstromingen veroorzaakt door de storm Xynthia werd bijvoorbeeld in een Senaatsrapport opgemerkt: "Zonder een cultuur van risico's kunnen overstromingen niet worden voorzien of beheerst. Toch is dit aspect van het risicopreventiebeleid verre van bevredigend" (Informatief rapport nr. 647, Senaat 2010, p.74).

⁷ Hoewel dit concept ontbreekt in de Belgische regelgeving, is het niet volledig afwezig in het wetgevende kader van het land, aangezien de Overstromingsrichtlijn van 23 oktober 2007 melding maakt van de wens om een minimumniveau van risicobeheercultuur te ontwikkelen binnen de EU-lidstaten (RICHTLIJN 2007/60/EG).

⁸ Het zou nuttig zijn om te spreken over het "restrisico": het risico dat niet kan worden aangepakt door het grondgebied aan te passen zoals in de vorige hoofdstukken is beschreven. Er zullen nog steeds situaties zijn waarin de technische en territoriale systemen, zelfs na optimalisering/verbetering, zullen falen. Het doel van dit hoofdstuk is om de menselijke/sociale/organisatorische dimensie van veerkracht te bekijken.

binnen een sociale groep. Om een duurzame risicocultuur te ontwikkelen, moeten we processen invoeren die deze coproductie tussen de expertise van de overheid en de kennis van burgers mogelijk maken, op een bottom-up manier. Risicocultuur is daarom een gradatie van het niveau van bewustzijn en actie met betrekking tot een bepaald risico. Bij crisisbeheersing neemt risicocultuur de vorm aan van een gedeelde houding van samenwerking (Kapucu, 2010) en kan daarom niet worden ontwikkeld in een gesloten omgeving, noch tussen experts, noch tussen geïsoleerde burgers (Callon, 2001; Rollason, 2018). De participatieve dimensie staat daarom centraal in de ontwikkeling van een risicocultuur. Het moet verder gaan dan de probabilistische benadering, risico's in al hun diversiteit beschouwen en rekening houden met het feit dat per individu en groep de perceptie van risico's verschilt.

De definitie voorgesteld door Elise Beck (2006) laat ons toe een constante rond het concept te plaatsen

De risicocultuur is het resultaat van een collectieve constructie, gebaseerd op percepties en kennis, aangeboren of verworven. Deze kennis kan betrekking hebben op de risico's zelf, op een algemene manier en/of op een lokale context, maar ook op de instructies die gevolgd moeten worden in het geval van een ramp.

". Deze definitie geeft een prominente plaats aan collectieve debatten over praktijken, positionering en kwesties. Het roept ook de vraag op naar de lokale kennis die het mogelijk maakt om een gebied te begrijpen in termen van zijn geschiedenis. Cultureel werk - opgevat als productie - rond gebeurtenissen uit het verleden is daarom een essentiële hefboom, net als het idee om op een gepopulariseerde manier te communiceren. We moeten afstappen van de visie van technische experts en de technische aspecten begrijpelijk maken voor de gemiddelde burger (bijv. heel duidelijk communiceren over de gevarenkaart).

Bovendien gaat het er niet alleen om te denken in termen van een 'risicocultuur', maar ook om deze te koppelen aan het begrip veerkracht. In dit verband kijkt Tisseron (2007; 2020) terug naar de verschillende scharnierfasen in de conceptualisering van veerkracht. Het begrip trauma is er intrinsiek mee verbonden, aangezien veerkracht verwijst naar het vermogen om een trauma te weerstaan en om zichzelf daarna weer op te bouwen, zonder echter terug te keren naar een oorspronkelijke staat. Veerkracht moet dus op twee manieren worden gezien: als een proces waarin vaardigheden gedurende het hele leven worden verworven; en op een maatschappelijke manier - weg van de geïndividualiseerde logica van veerkracht. Daarnaast vinden we het door Centemeri, Topçu en Burgess (2021) voorgestelde concept van 'reparatie' interessant, omdat het ons in staat stelt na te denken over globale veranderingen die rekening houden met de socio-technische, socio-ecologische en socio-culturele dimensies van wederopbouw na een ramp. De auteurs zien het proces van veerkracht (wederopbouw) als een collectieve kans om niet terug te keren naar de vorige situatie, maar om te reageren op reeds bestaande sociale, culturele, politieke, ecologische en ethische kwesties (Centemeri, Topçu en Burgess, 2021, p. 8). Ze benadrukken het belang van het specificeren en contextualiseren van de doelstellingen van reconstructie en herstel, waarbij voortdurend de vragen worden gesteld 'voor wie' en 'volgens wie' is de reconstructie ontworpen (Centemeri, Topçu en Burgess, 2021, p. 4)? Tot slot introduceren de auteurs het begrip 'zorg' in post-rampmanagement (Ibid., p. 11) en nodigen ze ons uit om zorg te dragen voor onze omgeving - in dit geval de rivier en haar infrastructuur (fysiek en sociaal) - om de relatie met onze omgeving te beschouwen als een manier om "onze 'wereld' in stand te houden, voort te zetten en te repareren, zodat we er zo goed mogelijk in kunnen leven" (Fisher en Tronto, 1990, p. 40). Op deze manier draagt de risicocultuur bij aan het belang van een verbeelding, een gedeelde cultuur, een verhaal om de voorwaarden voor 'zorg' mogelijk te maken.

De grenzen van het concept

Risicocultuur heeft vele betekenissen. Enerzijds lijkt er een consensus te bestaan over het begrip "risicocultuur", in die zin dat de actoren (openbaar en privé) het erover eens zijn dat dit een belangrijke kwestie is voor de zogenaamde kwetsbare territoriale gebieden: ofwel omdat ze - zoals het stroomgebied van de Vesder - onderhevig zijn aan overstromingsgevaar, ofwel omdat het aantal klimaatgebeurtenissen (droogte, overstromingen, enz.) aanzienlijk toeneemt. Anderzijds is de kwestie van risicocultuur een punt van discussie, met name vanwege de betekenis van de gebruikte woorden en omdat het deel uitmaakt van een managementvisie. Het veronderstelt de creatie van 'deskundige' kennis die verspreid zou worden onder de armen en kwetsbaren (Langumier en Revet, 2013). Deze manier van denken verhindert echter om rekening te houden met de complexiteit en de bijzonderheden van de situaties waarin de gebeurtenissen plaatsvinden. Volgens de auteurs (Ibid., 2013) moeten we verder gaan dan deze visie door een perspectief aan te nemen dat wordt ondersteund en medegeconstrueerd door onderzoekers, activisten en lokale spelers met diepgaande kennis van het veld. Zonder lokale spelers te romantiseren, is het doel om erkenning te krijgen voor lokale kennis als instrument voor rampenbeheer. Het gaat dus om het zichtbaar maken van lokale kennis (Ellen, Parkes en Bicker, 2000).

Bovendien is de "risicocultuur" gebaseerd op een bestuurlijke opvatting van risico, die helpt om risico aanvaardbaar te maken binnen het kader van een probabilistische benadering. Maar deze visie, hoewel geruststellend, is ontoereikend omdat ze ons niet in staat stelt na te denken over blootstelling aan gevaren of over de veerkrachtmechanismen die moeten worden ontwikkeld.

In deze notitie stellen we voor om een stap terug te zetten van risico in technische en bestuurlijke zin en stellen we een alternatieve managementbenadering voor.

Op basis van de meta-analyses van Blesuis en Vidal-Naquet (Blesuis, 2013; Vidal-Naquet, 2001) kan risicocultuur worden gekarakteriseerd als een niet-institutioneel proces op basis van gedeelde waarden (in plaats van opgelegde normen) binnen een gemeenschap. In feite wordt risicocultuur niet opgebouwd door het afkondigen van normen of eenzijdig doorgegeven informatie (van een houder van kennis aan een groep belanghebbenden die met een of meer risico's wordt geconfronteerd), maar door een proces van coproductie van waarden en symbolen waarbij alle belanghebbenden betrokken zijn. Risicocultuur impliceert de creatie van een vorm van gemeenschap en dus een principe van verbondenheid (lidmaatschap). Risicocultuur is daarom bij uitstek contextgebonden en verschilt per geografische locatie. Ze gaat over het algemeen gepaard met een lokale cultuur, d.w.z. kennis en bewustzijn van de specifieke kenmerken van het netwerk van spelers⁹ (lokaal gebied en gemeenschap) waarin een groep burgers leeft. Communicatie is daarom van fundamenteel belang om een collectief geheugen van voorbije gebeurtenissen in stand te houden.

De praktijk: een cultuur van risico's ontwikkelen

De overstromingen in Wallonië in juli 2021 waren een mijlpaal qua omvang, dynamiek en omvang van de schade die ze veroorzaakten aan infrastructuur en reactiemiddelen. In de nasleep van deze gebeurtenis is het nu duidelijk dat onze samenlevingen beter voorbereid moeten zijn op dit soort extreme gebeurtenissen. Gebeurtenissen die door de klimaatverandering waarschijnlijk vaker zullen voorkomen. Om te kunnen omgaan met crises (rampen) die ons per definitie verrassen, moeten we werken aan collectieve veerkracht: hoe kunnen we in de praktijk onze collectieve veerkracht versterken?

⁹ De term actornetwerk is geïnspireerd op de literatuur over de sociologie van het vertalen en verwijst naar alle

menselijke of niet-menselijke actoren (agenten) (infrastructuren, flora, fauna, communicatienetwerken) die met elkaar interageren (Callon, 1986; Latour, 2005).

Hoe kunnen we ervoor zorgen dat mensen zich bewust zijn van de risico's die overstromingen (en klimaatveranderingen in het algemeen) met zich meebrengen? Hoe kunnen we het vermogen van mensen ontwikkelen om hun eigen leven in handen te nemen en een ondersteunend netwerk op te bouwen? De Franse psycholoog Serge Tisseron identificeert twee dimensies van collectieve veerkracht: aan de ene kant hebben overheden een belangrijke rol te spelen in het bijdragen aan de ontwikkeling van een efficiënte risicocultuur door middel van infrastructuren en diensten; aan de andere kant moeten bevolkingen en burgers hun vermogen ontwikkelen om verantwoordelijkheid voor zichzelf te nemen en een netwerk van wederzijdse hulp en solidariteit op te bouwen. Als hoofdrolspelers in de civiele bescherming moeten zij een (nog te definiëren) rol spelen in de hele risicocycclus (preventie, planning, crisisbeheer, wederopbouw en feedback; figuur 1).



Aangepast van Fallon, Thiry en Zwetkoff, 2016, "Bilan des 10 ans de l'arrêté royal sur la planification d'urgence: le cycle tourne-t-il rond?", Les anciens moulins de Beez, Namen, 24/02/2016.

In elk van deze 'stadia' in de risicocirkel willen we ons richten op drie centrale dimensies: (1) publieke participatie; (2) professionalisering van eerstelijns spelers; en (3) interdisciplinaire communicatie.

Regelingen openstellen voor de deelname van bevolkingsgroepen

De kwestie van publieke participatie in risicobeheer is op de politieke agenda geslopen, met name bij het beheer van de covid-19-pandemie en daarna tijdens de overstromingen van juli 2021. Reeds in oktober 2019, tijdens het jaarlijkse colloquium van de vereniging Planu.be, hebben Franstalige coördinatoren voor noodplanning deze kwestie besproken tijdens rondetafelgesprekken: is het mogelijk om burgers te betrekken bij noodplanning en crisisbeheer? En hoe kunnen ze erbij betrokken worden? In welke fase van de risicocycclus kunnen burgers betrokken worden? (Fallon & Thiry, 2021) Op basis van concrete gevallen deelden de deelnemers de positieve en contraproductieve aspecten en kwamen ze tot een analyse van de sterke en zwakke punten en de kansen en bedreigingen die verbonden zijn aan publieke participatie tijdens de risicocycclus (tabel 1).

Of het nu gaat om de identificatie van risico's, preventie, rampenplannen, crisisbeheer, herstel of de terugkoppeling van ervaringen, er moet rekening worden gehouden met de participatie van de lokale bevolking. Tabel 36 toont duidelijk aan dat burgerparticipatie een sleutelement is in risicobeheer. Burgers hebben een gedetailleerde kennis van hun lokale omgeving en willen zelfs graag actiever zijn in het geval van een crisis. De mate van betrokkenheid van getroffen en/of niet-getroffen gemeenschappen (bv. vrijwilligers) is des te belangrijker en noodzakelijker in het geval van rampen (zoals de overstromingen van juli 2021) waardoor conventionele crisisbeheersingsstructuren niet kunnen worden opgezet. Een zuiver top-down benadering, kenmerkend voor strikte strategische planning, is te rigide om dit doel te bereiken (Fallon & Thiry, 2021). Het zou beter zijn om deze eerder hiërarchische logica, gebaseerd op een vooraf bepaalde lijst van spelers, te vervangen door een geritmeerd schema dat de tussenkomst van "gebruiksexperts" aanmoedigt (Ansell & Boin, 2019): gedwongen om te improviseren met hun beschikbare middelen in deze door de situatie opgelegde "doe-het-zelf" activiteiten, doen ze niet zomaar iets maar mobiliseren ze gebruiksexpertise met een kritisch perspectief dat altijd openstaat voor herziening.

<p>Sterke punten (bewoners en regio) Tijdens de coördinatie worden een aantal informatiebronnen gedeeld en wordt aandacht besteed aan praktische details om meer consistentie te garanderen. Lokale spelers kennen hun gebied. De Seveso-comités fungeren als doorgeefluik tussen de autoriteiten en de exploitanten. Bewoners ondersteunen hun burens.</p>	<p>Zwakke punten Gebrek aan coördinatie tussen vrijwilligers. Risico's nemen door vrijwilligers. Vrijwilligers kunnen geen 24/7 continuïteit van de dienstverlening garanderen. Vrijwilligers worden niet noodzakelijkerwijs herkend door het publiek.</p>
<p>Kansen Burgers kunnen helpen bij het verspreiden van informatie en het opzetten van sociale netwerken. Sommige vrijwilligers of bedrijven hebben apparatuur die direct ter plaatse beschikbaar is (apparatuur van boeren; radioamateurs). De verenigingen en commissies fungeren als communicatierelais voor de autoriteit.</p>	<p>Bedreigingen Het risico bestaat dat vrijwilligers afglijden naar autoriteit. Probleem van het beheersen van een gemeenschappelijke taal. Probleem van ongelijke behandeling: bepaalde groepen slachtoffers kunnen buitengesloten worden. Vrijwilligers anticiperen onvoldoende op het tijdsbestek van de crisis. → tegen de tijd in.</p>

SWOT-analyse van de sterke en zwakke punten van het betrekken van burgers of verenigingen bij de planning of het crisisbeheer (2017) - Fallon en Thiry (juli 2021). Burgers betrekken bij crisisbeheersing? Wees voorbereid, tijdschrift voor noodplanning en crisismanagement, 3

Burgers zullen over het algemeen de allereersten zijn die ingrijpen in een crisissituatie (Fallon & Thiry, 2021): ze zijn ter plaatse aanwezig, kunnen worden beschouwd als "verkenner" en kunnen de belangrijkste informatie doorgeven aan de autoriteiten. Daarom is het belangrijk dat ze goed voorbereid en getraind zijn om adequaat te reageren. In het bijzonder zullen ze een belangrijke rol spelen in het informeren van de officiële diensten, en zullen ze moeten zorgen voor hun eigen veiligheid en, voor zover mogelijk, die van anderen. In het geval van een grootschalige crisis kan deze burgerinzet volledig autonoom zijn, aangezien de autoriteiten zelf overstelpt zijn. Ook de particuliere sector heeft de inspanningen van de autoriteiten vrijwillig ondersteund. Aan het begin van de gezondheids crisis produceerden veel vrijwilligers gratis duizenden stoffen maskers. Sommige bedrijven ontwikkelden de productie van desinfecterende producten, terwijl andere plastic maskers maakten. Deze onderdelen van het netwerk zijn innovatief en creatief: ze dragen bij aan de inspanningen om de ramp te bestrijden, maar ze geven ook blijk van een zekere maatschappelijke

betrokkenheid die de autoriteiten best zouden aanmoedigen en benadrukken.

De solidariteit van vrijwillige burgers tijdens de overstromingen in juli was ongekend en werd breed uitgemeten in de media. Lokale bedrijven en boeren reageerden snel met middelen die de hulpdiensten niet meer konden mobiliseren, gezien de omvang van het getroffen gebied. Toch is er geen enkel officieel document dat de directe participatie van burgers ondersteunt, ook al zou deze baat hebben bij een grotere betrokkenheid bij crisismanagement.

! Deze spontane hulp van duizenden vrijwilligers was over het algemeen onvoorbereid en ongestructureerd, maar de situatie was zo chaotisch dat geen hiërarchische structuur kon bepalen wat er nodig was, gezien de verslechterde infrastructuur en communicatiemiddelen.

In dit opzicht zou het de moeite waard zijn om een debat op gang te brengen over de oprichting door lokale overheden van gemeentelijke reserves voor civiele bescherming bestaande uit vrijwillige burgers "die kunnen worden gemobiliseerd om de overheid te ondersteunen bij de preventie en het beheer van de grote risico's die in de gemeente aanwezig zijn" (CEPRI, N.D.). Het aanmoedigen van samenwerking met de vrijwilligerssector in de fase van de noodplanning, vóór een crisissituatie, helpt om besluitvormers dichterbij groepen burgers te brengen die het lokale terrein goed kennen en over specifieke deskundigheid beschikken die snel kan worden gemobiliseerd. De experts noemen: riviercontracten; amateurradiogroepen (zeer belangrijk in het geval van een communicatiestoornis of in het ASTRID-netwerk); evenals lokale preventiepartnerschappen (PLP) (die zeer vertrouwd zijn met de dynamiek van hun wijken); ouderverenigingen (scholen en kinderen), sportgroepen, boswachters, enz.

Het professionalisme van eerstelijnsverleners vergroten

In zekere zin betekent dit het versterken van onze crisisinfrastructuur door te investeren in training, oefeningen en het creëren van netwerken tussen de professionals die in de frontlinie staan tijdens crisis- en rampenbeheer (reddingszones, politiezones, gemeenten, gouverneurskantoren, civiele bescherming, medische noodhulp, enz.) Om ervoor te zorgen dat de noodplanning zowel effectief als gepast is, moeten de autoriteiten eerst investeren in middelen, vaardigheden en coördinatie. De laatste twee crises (de Covid-19-epidemie en de overstromingen van juli 2021) hebben het gebrek aan politieke interesse om te investeren in noodplanning aan het licht gebracht, een syndroom dat de meeste regeringssystemen treft (Boin, 2021). Dit soort activiteiten slokt namelijk middelen op zonder dat het de politiek iets oplevert. We denken in het bijzonder aan coördinatoren voor noodplanning (planu), die maar al te vaak obstakels tegenkomen bij het vrijmaken van tijd en middelen buiten tijden van crisis. "We bereiden scenario's voor, we proberen ons voor te bereiden op situaties die misschien nooit zullen voorkomen in een gemeente.

Het doel is ook om de verschillende beroepen die betrokken zijn bij de risicocycclus te professionaliseren door middel van gecertificeerde opleidingen, het delen van ervaringen en meer multidisciplinaire oefeningen.

Om de professionaliteit van de mensen die in het veld werken te vergroten, is ook training in participatieve praktijken nodig, zodat burgers nauwer betrokken worden bij de processen.

Het resultaat is een interesse in interconnecties en verwevenheid, maar ook een bewustzijn van het grote belang van het opzetten van waarschuwingssystemen (sentinels) (Langumier en Revet, 2013), evenals het onderhouden van opleidingsinitiatieven voor banen die als ondankbaar of zelfs nutteloos worden gezien wanneer "alles goed gaat" en het versterken van communicatiewerk.

Een interdisciplinaire benadering van communicatie

Het gaat erom het belang van communicatie in alle fasen van de cyclus te benadrukken, d.w.z. disciplineoverschrijdende communicatie. Als we een crisissituatie als voorbeeld nemen, is het belangrijk om te onthouden dat het eerste proces van crisiscommunicatie institutioneel is: communicatie tussen de verschillende instanties - en in het bijzonder tussen disciplines - is een verplichting die de betrokken afdelingen moeten beheersen en die regelmatig wordt geoefend. Feedback uit eerdere crises laat zien dat een van de uitdagingen is om de coördinatie en communicatie tussen politieke entiteiten en de communicatie met netwerken van belanghebbenden op het hoogtepunt van een crisis te operationaliseren (Fallon & al. 2019).

In het geval van complex crisismanagement (zoals overstromingen) moeten er communicatiekanalen worden opgezet om ervoor te zorgen dat informatie uit het veld wordt doorgegeven, omdat dit vaak een vroeg waarschuwingssignaal is dat serieus moet worden genomen.

Of het nu gaat om de communicatie met het publiek of de institutionele communicatie tussen degenen die betrokken zijn bij het crisisbeheer, pas na afloop van de crisis is het mogelijk om de kwaliteit van de procedures en de ingezette middelen te beoordelen. Crisiscommunicatie is immers ook verantwoordelijk voor de geschiedenis die ze helpt schrijven. Verre van een louter functionele, top-down benadering van communicatie is het interessanter om crisiscommunicatie te zien als de vrucht van een sociale dynamiek. De centrale vraag wordt: hoe geven actoren betekenis aan de crisis (Fallon & al. 2019).

Een meer specifiek element betreft het gebruik van sociale media door internetgebruikers, die inspelen op de behoefte aan onmiddellijke informatie van personen die door een crisissituatie worden getroffen. Ze lokken echter ook tal van reacties uit van crisismanagers, die kritiek hebben op het feit dat informatie niet noodzakelijkerwijs wordt gevalideerd, terwijl geruchtenproductieprocessen worden versterkt ("het is chaos") (Fallon & al. 2019). Dit komt doordat netwerkdeelnemers de rol spelen van zowel producenten als consumenten van informatie via Facebook, Twitter, Instagram enzovoort. In plaats van gecentraliseerde informatie leiden deze systemen tot de implementatie van een genetwerkt communicatiemodel dat het fenomeen van het afbreken van de ruimtelijke grenzen van potentieel op elkaar inwerkende actoren versterkt. Als het gaat om crisismanagement, maken dergelijke communicatiemiddelen het mogelijk om snel een breed of juist gericht publiek te informeren. Ze stellen burgers ook in staat om deel te nemen door op vrijwillige basis informatie door te geven.

Het gebruik van sociale media maakt het mogelijk om een nieuwe benadering van communicatie te mobiliseren: het gaat niet alleen om het overbrengen van informatie, maar om het organiseren van een collectief proces van interpretatie/herinterpretatie van de situatie door de deelnemers om met de gebeurtenissen om te gaan. Het gebruik van sociale media kan ook een bron zijn van sociaal innovatieve interacties (Fallon & al. 2019). Tussen internetgebruikers speelt elk lid van het netwerk in principe een gelijkwaardige rol en voorziet de anderen van de informatie waarover ze beschikken, waardoor een proces van megasamenwerking ontstaat. In sommige gevallen maakt dit gebruik van sociale media het mogelijk om de rol van het publiek bij het beheersen van een ramp uit te breiden, omdat het helpt om de kennis van de situatie te vergroten: er zijn geen grenzen aan het aantal mensen dat betrokken kan raken bij deze samenwerking en de uitwisselingen zijn bijna onmiddellijk. Maar de voordelen van deze samenwerking liggen in de uitdaging om de consistentie van gedistribueerde kennis te garanderen.

Werken aan communicatie, en meer in het algemeen aan sociale netwerken, maakt het mogelijk om met geruchten om te gaan, wat ook kan worden gezien als een proces van collectief overleg: het stelt iedereen in staat om de houding van anderen te achterhalen en zichzelf te situeren in relatie tot zowel de waarden van de groep als die van de samenleving. Het houdt ook de groepscohesie in stand en creëert een collectief. Het analyseren van geruchten levert informatie op over het "sociale weefsel" en vertrouwensnetwerken. In plaats van te proberen dit fenomeen uit te roeien, is het interessanter om het te analyseren, om de dimensies van de crisis te benadrukken die het onderwerp zijn van debat in de netwerken en die waarschijnlijk deel gaan uitmaken van het collectieve geheugen.

Op deze manier zullen interdisciplinaire communicatie-elementen bijdragen aan een risicocultuur door de aandacht vast te houden en het geheugen te activeren en te reactiveren. Communicatie is zowel cross-functioneel als specifiek voor elke fase van de risicomanagementcyclus.

Deel 2: Beheer van extreme regenval op Euregio

In dit tweede deel van het rapport belichten we de complexiteit van crisismanagementnetwerken met betrekking tot overstromingsrisico's. Zoals we zullen zien, functioneren deze netwerken in min of meer dissonante richtingen, afhankelijk van de regio, met spelers die soms erg verdeeld zijn. Zoals we zullen zien, werken deze systemen in min of meer dissonante richtingen, afhankelijk van de regio, met spelers die soms erg verdeeld zijn. We hebben dus een dynamiek kunnen identificeren die verankerd is rond zeer variabele spelers die soms geïntegreerd zijn in het crisisbeheer en soms volledig onafhankelijk. Onze studie van het droogterisico toonde echter een bereidheid om het beheer van dit risico te integreren met de crisisbeheerders, wat niet altijd het geval is voor overstromingen.

A. Crisisbeheer

In dit eerste deel bespreken we de belangrijkste basisprincipes voor crisismanagement en noodplanning in de Euregio. Zoals we zullen zien, heeft elk land zijn eigen aanpak van crisismanagement. Maar voordat we ingaan op de details van elk van deze systemen, is het goed om te onthouden dat de Europese autoriteiten de richtlijnen voor de planning van industriële ongevallen (bekend als de Seveso-richtlijnen) hebben aangescherpt, wat een impact heeft gehad op de manier waarop crises in de verschillende lidstaten worden aangepakt.

In Nederland

Het rampenbestrijdingssysteem in Nederland wordt geregeld door een wet (*Wet Veiligheidsregio's*) die in 2010 is gepubliceerd na de crash van een vliegtuig van Turkish Airlines in 2009. Op basis van deze wet heeft Nederland gekozen voor beheer op het niveau van de *veiligheidsregio*, die in het geval van Zuid-Limburg qua inwonertal ongeveer overeenkomt met de helft van de provincie. Het is binnen deze veiligheidsregio dat we de operationele en strategische spelers in de crisis, de

Er zijn 4 'Kolommen': Kolom 1: de

brandweer

Kolom 2: spoedeisende

geneeskunde Kolom 3: politie

Kolom 4: de gemeente



Deze illustratie toont de twee reliëfzones (in kleur) in Nederlands Limburg - afbeelding geproduceerd door de auteur van het rapport op basis van andere bronnen (Overzichtskaart van Nederland met provincies | Gratis Vectorkaarten | Nederland kaart, Kaart, Kaartoverzicht, n. d.; Veiligheid, 2019)

Deze 'Kolommen' komen elk overeen met een dienst en zijn dus niet onderling uitwisselbaar. Deze diensten zijn volledig geïntegreerd in de spoedeisende hulp en opereren allemaal in hetzelfde gebied. We merken ook op dat "communicatie" ontbreekt als een dienst die deel uitmaakt van de "Kolommen". Deze dienst speelt wel een rol in de crisisbeheersing, maar in een "ondersteunende" hoedanigheid, op dezelfde manier als de verbindingsofficieren en secretarissen van de LCMS10. Ten slotte vinden we hier de steun van de gemeente rechtstreeks onder de operationele crisisbeheersingsdiensten om de organisatie te verzekeren. In Nederland zijn burgemeesters geen lokaal verkozen vertegenwoordigers zoals in België, maar vertegenwoordigers van de staat op lokaal niveau, benoemd voor een periode van zes jaar op voordracht van de Commissaris van de Koning (op provinciaal niveau): een van hun taken is het waarborgen van de veiligheid van burgers.

¹⁰ Het is het Nederlandse equivalent van ICMS, dat in 2024 ook zal worden vervangen door Paragon.

Al deze diensten worden opgenomen in de nood- en responsplannen die worden opgesteld door het rampgebied. Er zijn ook verplichte nood- en responsplannen die afhankelijk zijn van internationale wetgeving, zoals de plannen voor de luchthaven van Maastricht en het bedrijf Seveso *Chemelot*. Er is echter geen verplichting om een algemeen nood- en ^{responsplan te hebben}¹¹. Daarom worden specifieke plannen opgesteld op basis van een voorafgaande risicoanalyse. In de Zuid-Limburgse noodzone zijn er naast de hierboven genoemde nog twee specifieke nood- en responsplannen. Het eerste betreft de militaire NAVO-basis nabij Maastricht en het tweede betreft overstromingen. Tot slot zijn er de monodisciplinaire plannen binnen elke 'kolommen' en de interne rampenplannen. Zoals we later zullen zien, zijn er ook speciale plannen binnen bepaalde instellingen, zoals waterbeheerders.

Strategische en operationele coördinatie van crisismanagement in Nederland

In Nederland is crisismanagement georganiseerd in GRIP's, die elk een andere schaal van dreiging vertegenwoordigen. Een gebeurtenis wordt direct aangepakt door het niveau van de calamiteitszone en blijft onder zijn gezag vallen, ongeacht de ernst ervan. Dit is nog een voorbeeld van het belang dat in Nederland wordt gehecht aan het niveau van de gevarenzone. De noodzaak tot actie en de ingezette middelen zullen dus variëren naarmate de GRIP's toenemen. De volgende tabel toont de verschillende GRIP's, de vereiste acties en de ^{ingezette middelen}¹²:

	Vereiste actie	Ingezette middelen
GRIP 1	Behoeft e multidisciplinair multidisciplinaire coördinatie in het brongebied.	Oprichting van een multidisciplinair managementteam (CoPI) met <u>functionarissen</u> van de verschillende kolommen en afdelingen partners. Het wordt geleid door een operationeel manager van een van de eerste drie afdelingen ¹³ .
GRIP 2	Noodzaak tot coördinatie in een effectgebied (bijv. chemische brand).	Er is een regionaal managementteam (ROT) opgericht met de <u>commandanten van</u> de verschillende kolommen en bijbehorende diensten. Het wordt geleid door een operationeel manager van een van de eerste drie ¹⁴ services.
GRIP 3	Behoeft e aan administratieve maatregelen.	Oprichting van een gemeentelijk beleidsteam (GBT) met strategische adviseurs van de verschillende afdelingen. Het wordt geleid door de burgemeester van de betrokken gemeente.
GRIP 4	Vergelijkbaar met GRIP 3 maar op verschillende communes.	De GBT-cel wordt regionaal ¹⁵ (RBT). Het behoudt in wezen dezelfde samenstelling, maar het leiderschap wordt overgedragen aan de voorzitter van de hulpverleningszone, d.w.z. de burgemeester met het grootste aantal inwoners in zijn of haar gebied. gemeenschap.

¹¹ Deze informatie is afkomstig van de verantwoordelijke van de medische hulpdiensten in de opvangzone Zuid-Limburg en werd bevestigd door de verantwoordelijke van het EMRIC-netwerk. De situatie op gemeentelijk niveau met betrekking tot evacuatieplannen in geval van bijvoorbeeld brand werd echter niet besproken.

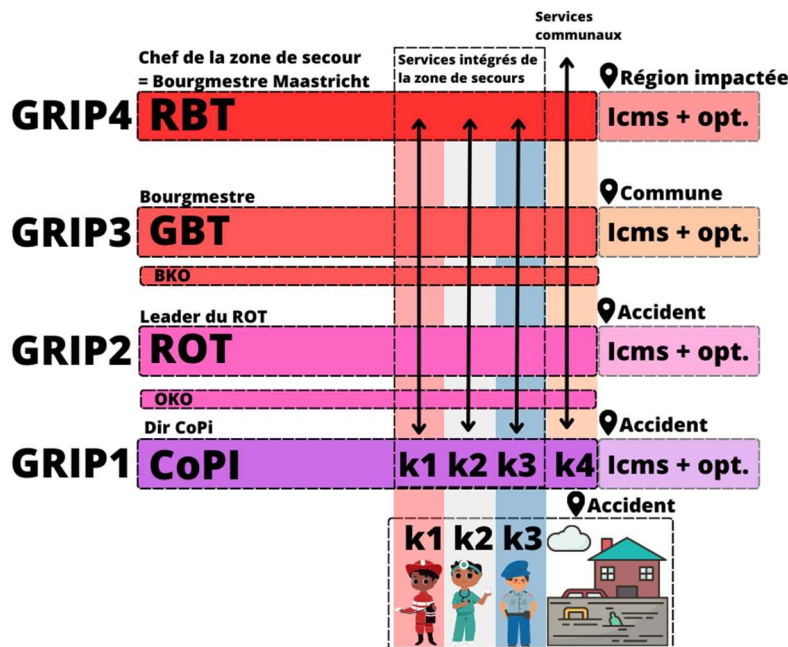
¹² In de literatuur wordt soms verwezen naar een GRIP 5, waarbij het beheer op nationaal niveau zou plaatsvinden. Onze geïnterviewden legden ons echter uit dat een dergelijk GRIP ondenkbaar was, zelfs tijdens de COVID-19 pandemie.

¹³ We hebben nog niet duidelijk kunnen vaststellen wie het was, maar het was waarschijnlijk een brandweerman.

¹⁴ Idem.

¹⁵ Het woord regionaal wordt dan gebruikt om een uitgestrekt gebied te beschrijven en niet een regio volgens de administratieve indeling in de Belgische betekenis.

Zoals we hebben gezien, zijn al deze spelers geïntegreerd binnen de noodhulpzone. Maar hoewel dit het voordeel biedt van getrainde en effectieve coördinatie, betekent het ook dat van het ene GRIP naar het andere dezelfde spelers betrokken zijn. Om te voorkomen dat middelen van het ene GRIP naar het andere overgaan, heeft Nederland dus ook 'tijdelijke' eenheden voor GRIP's opgezet. Crisismanagement in Nederland kan als volgt worden samengevat:



Schema van crisismanagement in Nederland, opgesteld door de auteur van het rapport

Op Duitsland

De Duitse staat werkt op een gedecentraliseerde basis, waarbij de deelstaten verantwoordelijk zijn voor crisismanagement, op voorwaarde dat de crisis de staat als geheel niet in gevaar brengt. Crisismanagers zijn te vinden op verschillende bestuurlijke niveaus: de deelstaten, het district, de plattelandsdistricten (Land-Kreise) en stadsdistricten (Kreisfreie Städte), en ten slotte de gemeenten. Elk van deze bestuursniveaus zet ondersteunende middelen voor crisisbeheer op. Aangezien de operationele hulpdiensten binnen elke deelstaat anders zijn, gaan we kijken naar de situatie in Noordrijn-Westfalen, waar het Duitse deel van de Euregio deel van uitmaakt.

De politie is onderverdeeld in 47 politie-autoriteiten die in elk van de verschillende districten actief zijn¹⁶. Naast de eigen politie van de deelstaten is er ook een federale ondersteuningspolitie die gemobiliseerd kan worden in het geval van een grote crisis. Medische noodhulp wordt onafhankelijk verleend door de 53 districten van de deelstaten, die over het algemeen een beroep doen op non-profitorganisaties zoals het Rode Kruis. De brandweer is lokaal georganiseerd. Er is een groot aantal vrijwillige brandweerkorpsen in Duitsland, omdat veel plattelandsgemeenten geen professionele brandweer oprichten, die te duur is voor de risico's die ze dagelijks lopen. Het is ook belangrijk om op te merken dat de deelstaten economische steun verlenen aan lokale overheden, met name door voertuigen ter beschikking te stellen.

¹⁶ Er zijn in feite 53 districten in Noordrijn-Westfalen, maar specifieke regels verbinden bepaalde districten met elkaar.

Tot slot is er een technische hulpdienst op het niveau van de Duitse staat die, net als de civiele bescherming in sommige landen, op verzoek van de lokale autoriteiten over aanzienlijke technische middelen beschikt.

Strategische en operationele coördinatie voor crisisbeheer in Duitsland

In Noordrijn-Westfalen is in de wet op de brandbeveiliging en de nucleaire rampenbestrijding van 17 december 2015 vastgelegd dat het crisisbeheer onder de verantwoordelijkheid van de districten valt. Een uniek Duits kenmerk van de Euregio is bovendien dat er geen structuur bestaat voor het bundelen van operationele en bestuurlijke bevoegdheden in tijden van crisis. In feite vindt de coördinatie in tijden van crisis parallel plaats, met aan de ene kant het operationele management en aan de andere kant het administratieve management, elk met hun eigen bevoegdheden (Hecker & Domres, 2018).

Aan de operationele kant zijn er twee multidisciplinaire coördinatieorganen. Het eerste is verantwoordelijk voor het aansturen van de operaties op de locatie, waarin de brandweer en de medische hulpdiensten samenkomen. De politie maakt geen deel uit van deze structuur; zij heeft haar eigen structuur ter plaatse. Dan is er de afdeling Coördinatie Zware Ongevallen. Deze bestaat uit vertegenwoordigers van de verschillende diensten (brandweer, spoedeisende medische hulp, politie), evenals een vertegenwoordiger van de gemeente waar de locatie zich bevindt, een technisch adviseur en verbindingfunctionarissen, afhankelijk van het geval.

Er zijn ook twee administratieve structuren. Ten eerste een commissie buitengewone gebeurtenissen (SAE) op het niveau van de gemeente waar de bouwplaats zich bevindt. De SAE wordt voorgezeten door de burgemeester en bestaat uit vertegenwoordigers van de operationele diensten, de gemeente of andere organen, die variëren naargelang de crisis. Als er meerdere gemeenten bij de crisis betrokken zijn, is er een crise-eenheid (krisenstab)¹⁷ die bestaat uit vertegenwoordigers van de gemeenten en verbindingfunctionarissen. De Krisenstab kan gevestigd zijn op het niveau van het district of stadsdeel. Wanneer een crisis vereist dat middelen op grotere schaal worden gebundeld, wordt een cel opgericht in het district of in de deelstaat (via het ministerie van Binnenlandse Zaken). Op basis van ons onderzoek kunnen we echter geen crisisstructuur identificeren die verder gaat dan het districtsniveau, aangezien dit het hoogste niveau was waarop werd gemobiliseerd tijdens de overstromingen van 2021.

De samenwerking tussen de verschillende structuren vindt plaats via verbindingsofficieren, en een samenvatting van hoe deze organisaties werken kan als volgt worden samengevat:

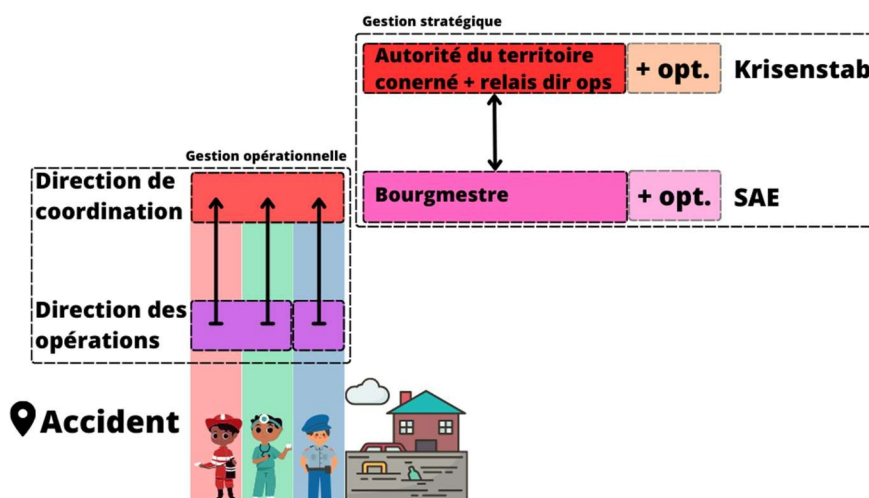


Diagram van crisismanagement in Duitsland, gemaakt door de auteur van het rapport.

¹⁷ Als een crisis zich voordoet in een stadsgewest dat slechts uit één gemeente bestaat, kunnen de SAE en

Krisenstab worden samengevoegd.

In België¹⁸

Het wettelijke kader voor de Belgische noodplanning gaat terug tot de jaren 1960 met de eerste wet op de noodplanning in 1963 (België was toen nog een eenheidsstaat) (LOI DU 31 DECEMBRE 1963 SUR LA PROTECTION CIVILE, 1964). Aan het begin van de 21^{eme} eeuw werd dit systeem aangepast, enerzijds onder Europese druk en anderzijds als gevolg van de crisissen die het land doormaakte (Glesner, 2022). Het Koninklijk Besluit van 16 februari 2006 over de nood- en interventieplannen (*Belgisch Staatsblad*, 15 maart 2006) gaf België een echte crisisinfrastructuur. Het harmoniseerde de terminologie en de inhoud van de noodplannen en integreerde de multidisciplinaire aanpak en de risicoanalyse in het planningsproces. Dit koninklijk besluit werd vervolgens geactualiseerd door het koninklijk besluit van 22 mei 2019 betreffende "de noodplanning en het beheer van noodsituaties op gemeentelijk en provinciaal niveau en de rol van burgemeesters en provinciegouverneurs bij gebeurtenissen en crisissituaties die coördinatie of beheer op nationaal niveau vereisen" (*Belgisch Staatsblad*, 27 juni 2019). Dit systeem creëert een structuur voor communicatie en coördinatie tussen hulpdiensten en overheden in het hele land. En nu is het de beurt aan dit koninklijk besluit van 22 mei 2019 om geactualiseerd te worden¹⁹. De noodplannen preciseren de taakverdeling tussen de verschillende betrokken diensten, die gegroepeerd zijn in vijf functionele disciplines om een waaier van taken uit te voeren:

Discipline 1 (D1): reddingsoperaties ;

Discipline 2 (D2): medische, gezondheids- en psychosociale hulp; Discipline 3

(D3): politie (inclusief opsporingsdiensten); Discipline 4 (D4): logistieke ondersteuning;

Discipline 5 (D5): communicatie.

In tegenstelling tot Nederland worden bepaalde diensten over het algemeen geassocieerd met een specifieke discipline, maar de disciplines hebben betrekking op missies en niet op diensten. Wanneer de politie bijvoorbeeld als eerste aankomt bij een ongeval, zijn de eerste acties die worden ondernomen in de eerste plaats de verantwoordelijkheid van D1 en/of D2 en niet van D3. Evenzo komt Defensie, overeenkomstig het subsidiariteitsbeginsel, vaak tussen op logistiek niveau, ter ondersteuning van D4, maar dit was niet het geval tijdens de aanslagen in Brussel en Zaventem op 22 maart 2016, toen bijvoorbeeld de militairen op de luchthaven eerste hulp (D1) en medische hulp (D2) op zich namen.

Op het gebied van civiele bescherming zijn de afgelopen jaren twee belangrijke hervormingen doorgevoerd: de eerste betreft de invoering van noodzones en de tweede de civiele bescherming. Wat de hervorming van de civiele bescherming betreft, was de belangrijkste doelstelling het vergroten van het technische karakter van de civiele beschermingsoperaties, als aanvulling op de noodzones: de missies van de civiele bescherming zijn onderverdeeld in vier categorieën en betreffen gespecialiseerde operaties. Andere activiteiten op het gebied van civiele bescherming zijn overgedragen aan de noodhulpdiensten en de personele middelen zijn drastisch verminderd (vier van de zes bestaande brandweerkazernes zijn gesloten).

¹⁸ Dit deel is een bewerking van bijlage B van het rapport over crisisbeheer dat door SPIRAL is opgesteld en aan minister Henry is voorgelegd.

¹⁹ Op het moment van schrijven weten we nog niet wat er in de herziene versie van het decreet zal staan. We hebben echter nota genomen van de aanbevelingen in het Witboek met aanbevelingen voor een beter crisisbeheer in België - Verslag aan de minister van Binnenlandse Zaken - mei 2023.

De operationele werking van Civiele Bescherming 2.0 als tweedelijns specialistische hulpdienst²⁰.

Het koninklijk besluit van 22 mei 2019 voorziet in verschillende soorten nood- en interventieplannen (PUI): algemene nood- en interventieplannen (PGUI), die de algemene richtlijnen en informatie definiëren die nodig zijn om het beheer van noodsituaties te verzekeren, en specifieke nood- en interventieplannen (PPUI), die de PGUI aanvullen met bijkomende bepalingen die specifiek zijn voor bepaalde risico's zoals geïdentificeerd in de fase van de identificatie van de risico's²¹. De ontwikkeling van deze plannen valt onder de verantwoordelijkheid van de bestuurlijke autoriteiten: er moet een onderscheid worden gemaakt tussen het algemene nood- en reactieplan van de lokale autoriteiten (op gemeentelijk niveau, onder de verantwoordelijkheid van de burgemeester, of op provinciaal niveau, onder de autoriteit van de gouverneur²²) en het nationale noodplan (dat tot doel heeft een reactiestructuur te organiseren voor gebeurtenissen en crisissituaties die coördinatie of beheer op nationaal niveau vereisen).

Er zijn ook monodisciplinaire interventieplannen, waarin de praktische afspraken staan voor de interventie van een discipline om een reactie te garanderen buiten conventionele situaties.

Ten slotte moeten ook interne noodplannen (op het niveau van de site) worden opgesteld door de verantwoordelijken van de site om de materiële en organisatorische maatregelen vast te leggen die nodig zijn om het personeel in staat te stellen een noodsituatie te beheer en de tussenkomst van de autoriteiten en externe diensten mogelijk te maken (voornoemd Koninklijk Besluit van 22 mei 2019, artikel 1, 8°). Bedrijven (en lokale overheden zoals rust- en verzorgingstehuizen, gevangenissen, scholen, enz.) moeten dus speciale interne noodplannen ontwikkelen. Damgebonden infrastructuren hebben (op vraag van het CRC-W en in overleg met het Belgisch Damcomité) interne noodplannen opgesteld op basis van het KB van mei 2019. Op basis van de interne noodplannen en de identificatie van risico's is het aan de bevoegde overheid om te beslissen of er een specifiek noodplan voor dambordgebonden risico's moet worden opgesteld. Wat kritieke infrastructuren betreft, verplicht de wet betreffende de beveiliging en bescherming van kritieke infrastructuren van 1/7/2011²³ het NCCN om een actuele lijst op te stellen van de kritieke infrastructuren die in het land aanwezig zijn. Het NCCN is het Belgische contactpunt voor *het Europees programma voor de bescherming van kritieke infrastructuur* (EPCIP).

²⁰https://www.securitecivile.be/sites/default/files/explorer/annexes_News/2017-09-20ar_wijziging_opdrachten_mb.pdf

²¹ Deze risico's kunnen zeer divers zijn, afhankelijk van de uitgevoerde risico-inventarisatie: ze variëren van het Seveso-risico tot de aanwezigheid van een rivier, en niet te vergeten de aanwezigheid van een school of een rust- of verzorgingstehuis in het gebied.

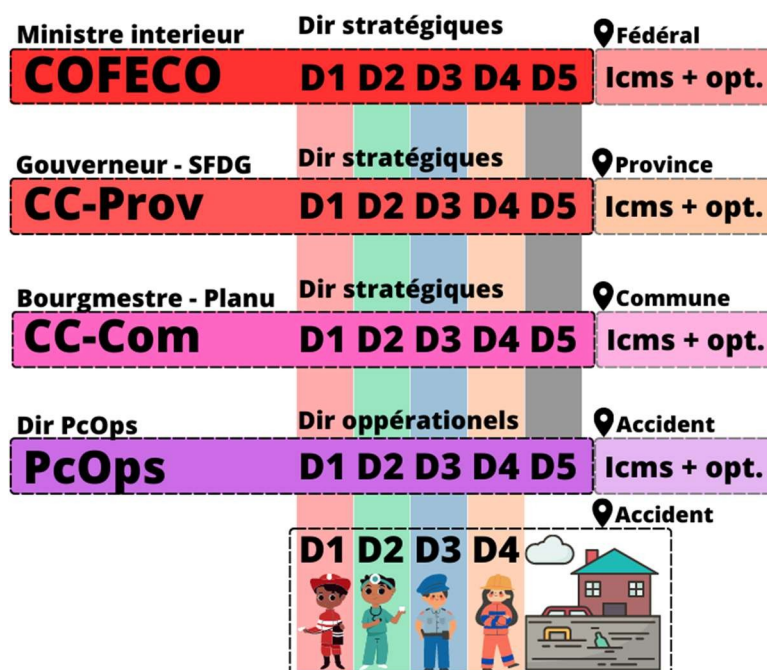
²² Voor het Brussels Gewest - waarvan het grondgebied extra-provinciaal is - bepaalt het voornoemde koninklijk besluit van 22 mei 2019 wel dat de groep gouverneurs de provinciegouverneurs omvat en "de overheid van de Brusselse agglomeratie die bevoegd is krachtens artikel 48 van de bijzondere wet van 12 januari 1989 op de Brusselse instellingen" (artikel 1^{er}, 1°, b). In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is dit dus een "hoge gewestelijke ambtenaar" van niveau A5: hij is belast met de opdrachten inzake civiele veiligheid en met het opstellen van plannen voor noodsituaties (overeenkomstig het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 22 maart 2019 tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 september 2015 houdende de toewijzing van opdrachten aan een hoge ambtenaar bedoeld in artikel 48, derde lid, van de bijzondere wet van 12 januari 1989 op de Brusselse instellingen). Hij maakt deel uit van de organisatie van openbaar nut (OIP) Brussel - Preventie & Veiligheid, die werd opgericht bij een Brusselse ordonnantie van 28 mei 2015 en die het beheer van het preventie- en veiligheidsbeleid in het Brussels Gewest centraliseert.

²³ Deze wet geeft uitvoering aan Richtlijn 2008/114/EG van de Raad van 8 december 2008 inzake de inventarisatie van Europese kritieke infrastructuur, de aanmerking van infrastructuur als Europese kritieke infrastructuur en de beoordeling van de noodzaak de bescherming van dergelijke infrastructuur te verbeteren.

Strategische en operationele coördinatie voor crisisbeheer in België

Het koninklijk besluit van 22 mei 2019 bepaalt dat noodsituaties het voorwerp kunnen uitmaken van operationele coördinatie, strategische coördinatie of operationele en strategische coördinatie. De betrokken disciplines treden op twee niveaus op: Enerzijds zorgt de operationele leiding voor de coördinatie van de hulpverleners van verschillende disciplines op het terrein. Op het terrein zetten de first responders een operationele commandopost (PC-Ops) op die multidisciplinaire coördinatie mogelijk maakt onder het gezag van een Dir-PC-Ops die even zijn monodisciplinaire pet moet afzetten om alle aanwezige disciplines rond de tafel te coördineren (één vertegenwoordiger per discipline). Aan de andere kant is het strategisch management verantwoordelijk (naast het ondersteunen van de operationele kant) voor de communicatie met externe diensten en het nemen van beslissingen over de strategische richting, die over het algemeen politieke implicaties hebben. Er moet worden benadrukt dat de uitwisseling van informatie tussen de PC-Ops en het Strategisch Coördinatiecomité bijzonder cruciaal is tijdens crisisbeheer. De PC-Ops geven het strategisch coördinatiecomité concrete feedback over de crisissituatie op het terrein (wat zijn de noden op het terrein? welke oplossingen moeten worden geïmplementeerd? enz.)

Bovendien maakt dit koninklijk besluit een onderscheid tussen drie fasen van strategische coördinatie van het crisisbeheer: de gemeentelijke fase, de provinciale fase en de federale fase, die wordt gedefinieerd door een koninklijk besluit van 2003 (in navolging van de Europese maatregelen). Op elk overheidsniveau worden noodplannen opgesteld met de grote lijnen van de acties die moeten worden ondernomen in geval van een crisis. Het belangrijkste doel van deze plannen is het voorbereiden van de coördinatie van de noodmaatregelen door de bevoegde overheden, d.w.z. de burgemeesters, de provinciegouverneurs en de federale minister van Binnenlandse Zaken, zodat alle beschikbare middelen (mensen en materieel) doeltreffend kunnen worden ingezet om de bevolking en haar omgeving te beschermen in geval van een crisis. De organisatie van de disciplines binnen de verschillende fasen kan als volgt worden samengevat:



Schema van crisisbeheer in België, opgesteld door de auteur van het rapport

Elke gemeente moet een coördinator voor noodplanning aanstellen en een "veiligheidscel" oprichten. Deze bestaat uit de burgemeester, de coördinator van de noodplanning, een gemeentelijk personeelslid dat verantwoordelijk is voor het informeren van de bevolking (als vertegenwoordiger van de D5) en een vertegenwoordiger van elke discipline (noodzones, volksgezondheid, politie, civiele bescherming, ...), evenals, indien nodig, een persoon met specifieke expertise in een onderwerp dat bijzonder belangrijk wordt geacht voor de gemeente. De provinciegouverneurs van hun kant beschikken over een team voor noodplanning, een coördinatiecel en een noodplanningsfunctionaris: tussen de federale overheid en de lokale overheden spelen zij een cruciale rol op het vlak van coördinatie.

B. waterbeheer

In dit hoofdstuk bekijken we hoe er in de Euregio wordt omgegaan met extreme regenval. We zullen dus kijken naar de manier waarop crisissituaties worden beheerd in de twee landen en hoe dit resoneert met het waterbeheer in de regio's waarop onze analyse betrekking heeft. Voordat we echter tot de kern van de zaak doordringen, is het belangrijk om even stil te staan bij de wetgeving die deze regio's gemeen hebben en die een structurerende rol speelt in de manier waarop in de verschillende regio's met overstromingen wordt omgegaan.

Het overstromingsrisicobeheer in Europa wordt geregeld door de Overstromingsrichtlijn van 23 oktober 2007, die tot doel heeft "een kader voor de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's vast te stellen dat tot doel heeft de negatieve gevolgen van overstromingen in de Gemeenschap voor de gezondheid van de mens, het milieu, het cultureel erfgoed en de economische bedrijvigheid te beperken". (Richtlijn, 2007). De richtlijn verplicht de lidstaten om een overstromingsrisicoanalyse in drie fasen uit te voeren, die om de 6 jaar moet worden vernieuwd.

De eerste stap die de richtlijn van 2007 vereist, is een voorlopige overstromingsrisicoanalyse. Deze beoordeling is gebaseerd op overstromingen die zich in het verleden in een bepaald gebied hebben voorgedaan en het risico dat soortgelijke overstromingen zich in de toekomst zullen voordoen. De tweede fase bestaat uit het in kaart brengen van het overstromingsrisico, inclusief overstromingszonekaarten voor verschillende scenario's. Ten slotte bestaat de derde fase uit het 'beheren' van het overstromingsrisico door het opstellen van overstromingsrisicobeheerplannen (PGRI).

Daarnaast voorziet de richtlijn voor het opstellen van de IRMP's in een administratieve indeling in deelstroomgebieden. Een deelstroomgebied is een onderverdeling van de stroomgebieden, die overeenkomt met het stroomgebied van een rivier. Maar hoewel de richtlijn voorziet in een actiekader dat is onderverdeeld in stroomgebieden en deelstroomgebieden, legt ze de staten geen specifiek orgaan op om de doelstellingen van de richtlijn te implementeren. Zoals we zullen zien, leidt dit tot een waterbeheer met verschillende geometrieën binnen de verschillende gebieden van de Euregio.

In Nederland

Het waterbeheer in Nederland is verdeeld over twee instanties. Enerzijds is Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor vaarwegen en grote infrastructuur. Deze instantie is onderdeel van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en opereert op nationaal niveau. Deze diensten zijn verantwoordelijk voor het onderhoud van waterwegen en dammen, maar bijvoorbeeld ook van snelwegen (Waterstaat, 2023). In het geval van extreme regenval zijn ze verantwoordelijk voor het monitoren en waarschuwen, maar ook voor het beheren van de toegang tot water op nationale schaal.

Aan de andere kant zijn er de 'waterautoriteiten'²⁴ die verantwoordelijk zijn voor al het andere, zoals de toegang tot water en de drinkbaarheid ervan. De waterschappen zijn onafhankelijke organen die grotendeels worden gefinancierd door de 'waterbelasting'²⁵, waardoor ze autonoom kunnen werken zonder te concurreren met andere gemeentelijke budgetten. Bovendien beschikken ze over een wetgevend arsenaal waarmee ze zelf richtlijnen kunnen toepassen, bijvoorbeeld om het waterverbruik te verminderen. Ze zijn opgericht op deelstroomgebiedschaal, wat betekent dat verschillende overheden soms tegelijkertijd kunnen optreden binnen dezelfde provincie. In het geval van de provincie Limburg komt het deelstroomgebied echter overeen met dat van de provincie. Een ander punt is dat er in België geen overlegorgaan bestaat tussen de verschillende waterbeheerders zoals de CIW of het GTI. Dit kan onder andere worden verklaard door het beperkte aantal actoren en hun grotere integratie binnen de administraties.



Deze illustratie toont de waterschappen op deelstroomgebiedniveau (in kleur) in relatie tot de provincies (vetgedrukt). Het is te zien dat de provincie Nederlands Limburg, rechtsonder, perfect overeenkomt met het deelstroomgebied. - Afbeelding gemaakt door de auteur op basis van andere bronnen (Outline Map of the Netherlands with Provinces | Free Vector Maps | Netherlands map, Map, Map outline, 2023 ; " Waterschapskaart ", 2023)

De volgende tabel toont de beheerders per type waterloop:

Schaal	Manager
Waterwegen en belangrijke infrastructuur	De rijkswaterstaat
Niet-bevaarbare categorie 1	Het waterschap op deelstroomgebiedniveau
Niet-bevaarbare categorie 2	
Niet-bevaarbare categorie 2	
Niet-geclassificeerd	
Toegang en drinkwater	

In Duitsland

In Duitsland zijn de bevoegdheden voor waterbeheer, net als bij crisisbeheer, gedecentraliseerd en worden ze beheerd op het niveau van elke deelstaat. Ook hier zullen we onze analyse toespitsen op de situatie in Noordrijn-Westfalen en de specifieke kenmerken ervan. Toch is het belangrijk om de rol van drie staatsinstellingen te benadrukken. Ten eerste is er de Staatswerkgroep Water (Die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes), die fungeert als forum tussen de verschillende deelstaten en waarvan het Permanent Comité voor Bescherming tegen Overstromingen en Hydrologie de IRMP's opstelt en indient in overeenstemming met de Europese normen. Dit wordt gevolgd door

²⁴ Wate autoriteit, voorheen War Boards

²⁵ Volgens een directeur van het Limburgse waterschap die we hebben geïnterviewd, komt 80% van hun

inkomsten uit deze belasting en de overige 20% uit de diensten die ze leveren of subsidies.

het Duitse milieuagentschap (Umwelt Bundesamt), dat wetenschappelijk toezicht houdt op watergerelateerde gegevens in Duitsland. Tot slot is er het Bundesanstalt für Gewässerkunde, onderdeel van het federale ministerie van Verkeer en Waterstaat, dat de waterwegen bewaakt en onderhoudt.

Binnen de deelstaten vallen niet-bevaarbare waterwegen en stuwdammen onder de verantwoordelijkheid van de deelstaat. Het district keurt vervolgens watergerelateerde maatregelen op zijn grondgebied goed en controleert deze (bijv. de exploitatie van een waterzuiveringsinstallatie). Het district is ook verantwoordelijk voor het opstellen van de PGRI in overeenstemming met de Europese richtlijn. De gemeenten zijn ook verantwoordelijk voor de bewaking en het onderhoud van onbevaarbare waterlopen die niet onder de deelstaten vallen, en voor de drinkwatervoorziening. Om de gemeenten bij hun taken te ondersteunen en integraal waterbeheer te bevorderen, heeft Noordrijn-Westfalen wasserverbands (waterverenigingen/waterschappen) opgericht. Deze zijn verdeeld in 11 secties binnen de deelstaten, overeenkomstig de schaal van de deelstroomgebieden. Alle wasserverbands zijn lid van de Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände NRW (AGW), een werkgroep van waterbeheerverenigingen.

Twee van deze verenigingen hebben betrekking op de Euregio. Ten eerste het Wasserverband Eifel-Rur (WVER), dat actief is in de vier districten die deel uitmaken van de Euregio. De tweede is het Erftverband, dat een deel van de districten Düren en Euskirchen bestrijkt. Het werkgebied van het Erftverband strekt zich ook uit tot de districten Aken en Heinsberg. Dit uitgestrekte gebied is een toetsingsgebied voor de ondergrondse watervoorziening voor de bruinkoolwinning in de Rijn, die in dit stroomgebied plaatsvindt.



Deze illustratie toont de waterschappen op deelstroomgebiedniveau (in kleur) in relatie tot de districten (in lichtgrijs). Het is te zien dat de provincie Nederlands Limburg, rechtsonder, perfect overeenkomt met het deelstroomgebied. - Afbeelding gemaakt door de auteur op basis van andere bronnen (Broschüren, 2023; "Nordrhein-Westfalen", 2023).

In ruil voor betaling hebben lokale overheden de mogelijkheid om een deel van hun verantwoordelijkheden over te dragen aan de wasserverband. In sommige gevallen, zoals bij afvalwaterzuivering, kan het wasserverband ervoor kiezen om de controle over te nemen zonder toestemming van de lokale overheid. Dit was het geval voor de afvalwaterzuiveringsinstallaties in Aken, die nu onder de verantwoordelijkheid van de WVER vallen. Voor het beheer van waterlopen is dit echter nog niet mogelijk. Tijdens ons onderzoek legde een lid van de WVER ons uit (Interview) dat dit problemen oplevert omdat de gemeenten stroomopwaarts van het stroomgebied het nut niet inzien om hen te betalen voor het beheer van de waterlopen, omdat dit een te grote kostenpost is in verhouding tot het aantal inwoners. Volgens onze geïnterviewde is dit bespreekbaar en zou dit de komende jaren kunnen veranderen.

De volgende tabel toont de beheerders per type waterloop:

Schaal	Managementniveau
Waterwegen	Bundesanstalt für Gewässerkunde
Niet-bevaarbare categorie 1 en infrastructuur	Technische diensten van de deelstaten
Niet-bevaarbare categorie 2	Lokale overheden en particulieren of wasserverband
Niet-bevaarbare categorie 3	
Uncategorized	
Drinkwater en toegang	

Op België

België heeft drie stroomgebieden, waarvan er twee interessant zijn voor ons in dit onderzoek²⁶: de Maas en de Schelde. Deze twee bekkens zijn onderverdeeld in deelbekkens, die meestal verbonden zijn met een rivier en zijn bijrivieren. In de provincie Luik en Belgisch Limburg zijn er zeven deelstroomgebieden (3 in Limburg en 4 in de provincie Luik).



Illustratie van de stroomgebieden (in kleur) en provincies van België (Federatie Wallonië-Brussel, 2023)

Sinds de institutionele hervormingen van 1980 is het waterbeheer in België verdeeld tussen de verschillende gefedereerde entiteiten. Het regelgevende kader voor het beheer van water en aanverwante infrastructuur verschilt dus tussen de provincie Limburg (Vlaams Gewest) en de provincie Luik (Waals Gewest). Voordat we de bijzonderheden van elk van de gefedereerde entiteiten bekijken, kijken we eerst naar het crisisbeheer dat, aangezien het een federale verantwoordelijkheid is, onderworpen is aan dezelfde regels in het noorden en het zuiden van het land.

In Wallonië

In Wallonië is het waterbeheer verdeeld over verschillende departementen, afhankelijk van de grootte van de betrokken waterloop. Ten eerste worden (1) bevaarbare waterlopen en grote kunstwerken (bv. dammen, bruggen, enz.) beheerd door de Waalse overheidsdiensten binnen verschillende departementen (afhankelijk van de plaats of de aard van de infrastructuur) van de dienst mobiliteit en infrastructuur. Vervolgens worden de (2) grote onbevaarbare waterwegen, of categorie 1, en de afvloeiingen beheerd door de Waalse openbare diensten, binnen een afdeling van de SPW ^{ARNE}²⁷. Daarna worden de (3) minst belangrijke niet-bevaarbare waterwegen, of categorie 2, beheerd door de provinciale technische diensten. Voor de (4) kleinste onbevaarbare waterwegen, of categorie 3, is de gemeente verantwoordelijk. Tot slot is er een vijfde divisie voor de (5) niet-geclassificeerde waterwegen, die worden beheerd door de lokale autoriteiten.

²⁶ De derde komt overeen met het stroomgebied van de Rijn, dat ons onderzoeksgebied niet omvat.

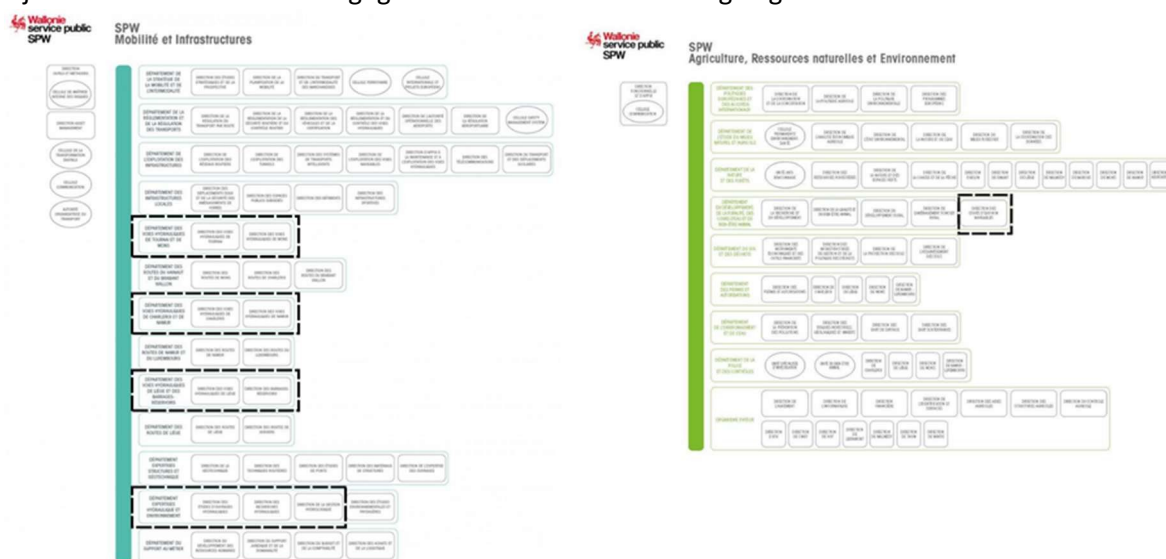
²⁷ Waalse Overheidsdiensten: Landbouw, Natuurlijke Hulpbronnen en Milieu

door lokale bewoners, individueel of in groepen. Naast deze verschillende beheersniveaus zijn er ook uitzonderingen zoals Natura 2000-gebieden en verschillende intergemeentelijke instanties die een rol spelen bij de toegang tot water en het onderhoud van de bijbehorende infrastructuur (SWDE, CILE, enz.).

De verschillende waterloopbeheerders staan in de onderstaande tabel:

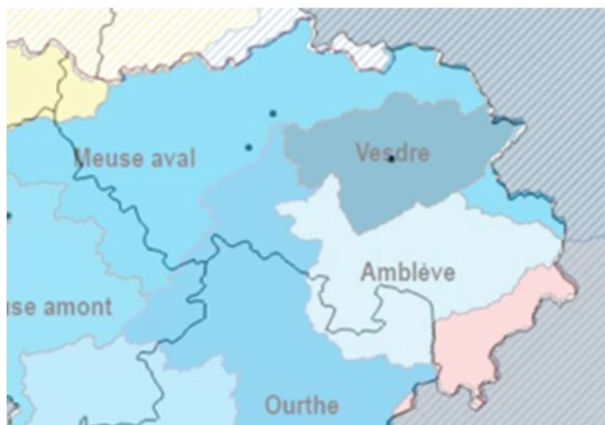
Schaal	Managementniveau
Waterwegen en grote infrastructuren	SPW MI, onderverdeeld in afdelingen volgens provincie en directoraten volgens het onderwerp
Niet-bevaarbare categorie 1	SPW ARNE, Directoraat Niet Bevaarbare Waterlopen, onderdeel van het Departement voor de Ontwikkeling van Platteland, Waterlopen en Milieu. dierenwelzijn
Niet-bevaarbare categorie 2	Provinciale technische diensten
Niet-bevaarbare categorie 3	Gemeentelijke technische diensten
Uncategorized	Individueel of groepsprivébeheer
Drinkwater en toegang	Gemeentelijk of intergemeentelijk

Bovendien zijn de beheersorganen voor de belangrijkste waterlopen (in termen van debiet) verdeeld over twee Waalse overheidsdiensten (SPW): de SPW Mobiliteit en Infrastructuur (MI) en de SPW Landbouw, Natuurlijke Rijkdommen en Leefmilieu (ARNE). De subdivisies die verantwoordelijk zijn voor water worden weergegeven in de onderstaande organigrammen:



Weergave van de plaats van de waterloopbeheerders in de organigrammen van de SPW MI (links) en ARNE (rechts) - afbeeldingen afkomstig van de SPW (Organigrammes | Service public de Wallonie, n.d.).

Er is dus een sterke administratieve scheiding tussen de verschillende schalen van waterlopen. Het is belangrijk om op te merken dat de indeling die in Wallonië de voorkeur geniet, overeenkomt met de administratieve indeling van de provincies en niet met de deelstroomgebieden. Zo zal het departement waterwegen en stuwmeren van Luik verschillende deelstroomgebieden onder zijn bevoegdheid hebben, terwijl alleen het deelstroomgebied van de Vesder volledig onder zijn verantwoordelijkheid valt. Er moet ook worden opgemerkt dat deze administratieve verdeling niet voorkomt bij SPW ARNE, waar het beheer van niet-bevaarbare waterlopen onder de verantwoordelijkheid valt van het departement voor plattelandontwikkeling, waterlopen en dierenwelzijn.



Deze illustratie benadrukt de deelstroomgebieden (in kleur) in relatie tot de provincies (vetgedrukt) - Afbeelding geproduceerd door de auteur op basis van andere bronnen (België gratis geografische kaart, gratis overzichtskaart, gratis blanco kaart, gratis achtergrondkaart, huidige grafische formaten contouren, provincies, belangrijkste steden, n.d.; SPW, n.d.).

Volgens Mees et al. (2018) maakt deze onderverdeling deel uit van een beleid dat terug te vinden is in heel België²⁸ en dat erin bestaat over te stappen van een "verdediging van het grondgebied in zijn geheel naar een onderscheid tussen de bescherming van meer of minder kwetsbare gebieden" (Mees et al., 2018, p. 247), bijvoorbeeld via de oprichting van polders en retentiezones. Mees et al. (2018) benadrukken echter ook dat de regionalisering van het waterbeheer en het aantal belanghebbenden niet moet worden opgevat als een overgang naar decentraal waterbeheer. Sterker nog, om een gedeelde visie op waterbeheer mogelijk te maken heeft het SPW een orgaan opgericht dat in principe dient om waterbeheerkwesties op regionaal niveau te coördineren, de Transversale Overstromingsgroep, of GTI.

Het doel van de IWG is te zorgen voor een sectoroverschrijdende aanpak van overstromingsrisico's door de verschillende waterbeheerders in Wallonië samen te brengen, d.w.z. bepaalde SPW-afdelingen, provinciale technische diensten en technische experts van organisaties van openbaar belang. Het is met name deze groep die verantwoordelijk is voor het opstellen van het overstromingsrisicobeheerplan in de zin van de Europese richtlijn. Hiervoor steunt de IWG op het werk van de riviercontracten, die ongeveer 5 keer per cyclus van de overstromingsrichtlijn (6 jaar) samenkomen in de technische comités voor elk deelstroomgebied (CTSBH).

De²⁹ riviercontracten zijn, zoals hun naam al zegt, contracten die de verschillende belanghebbenden, zowel institutionele als maatschappelijke, die actief zijn in een deelstroomgebied, met elkaar verbinden en in een netwerk onderbrengen. De riviercontracten onderhouden dus het dagelijkse contact met de verschillende waterbelanghebbenden die zich er op vrijwillige basis bij aansluiten. Het werk van de riviercontracten is echter niet altijd (her)bekend bij de verschillende autoriteiten die in hetzelfde gebied actief zijn. Ze stemmen immers niet noodzakelijk overeen met de Belgische administratieve indeling. Zo hebben de riviercontracten slechts de steun nodig van 70% van de gemeenten in hun gebied, zodat het riviercontract soms "*niet eens probeert om een gemeente te mobiliseren die nauwelijks in een deelstroomgebied ligt*" (uittreksel uit een interview met de directie van een riviercontract). Bovendien heeft het riviercontract beperkte bevoegdheden, die niet altijd gelegitimeerd worden door de lokale autoriteiten, zoals het volgende fragment illustreert: "*We konden niet samenwerken aan het noodplan [...] We wilden een eenvoudig protocol ontwikkelen om het beheer van kleine crises met de lokale bevolking te verbeteren, maar de autoriteiten hielden ons tegen*" (uittreksel uit een interview met de directeur van een riviercontract).

²⁸ Hoewel Vlaanderen, zoals we zullen zien, voor een heel andere aanpak heeft gekozen.

²⁹ Wettelijke bron voor CR's toevoegen

De volgende tabel geeft een overzicht van de beheerders volgens het type waterloop en de parallelle stroomgebieden:

Waterbeheer		Resultaten samenvoegen	
Schaal	Managementniveaus	Deelnemers	Orgel
Waterwegen en belangrijke infrastructuur	SPW MI, onderverdeeld in afdelingen volgens provincies en richtingen, afhankelijk van het onderwerp	. PWS-afdelingen . Provinciale technische diensten . Technische deskundigen van organisaties van openbaar belang	Transversale overstromingsgroep
Niet-bevaarbare categorie 1	Directoraat Niet-bevaarbare waterlopen, onderdeel van SPW's Departement van Plattelandsontwikkeling, Waterlopen en Dierenwelzijn ARNE		
Niet-bevaarbare categorie 2	Provinciale technische diensten	Op vrijwillige basis +- 5 keer in 6 jaar: . Rivier contracten . Waterloopbeheerders . Crisismanagers . Wateringues vertegenwoordigers . Belanghebbenden bij overstromingsrisicobeheer	Technische commissies per deelstroomgebied
Niet bevaarbaar categorie 3	Technische diensten gemeenschappelijk	. Burgers met een project . Lokale waterloopbeheerders (privé of openbaar, individueel of groep)	Rivier contracten
Uncategorized	Individueel of groepsprivébeheer		

Concluderend kunnen we stellen dat het waterbeheer in Wallonië de verantwoordelijkheid is van een groot aantal verschillende actoren die in twee parallelle dynamieken betrokken zijn. Enerzijds zijn er de beheerders van waterlopen en infrastructuren die een logica volgen die gebaseerd is op de schaal van de waterloop, waarbij ze slechts beperkte onderlinge relaties hebben. Aan de andere kant zijn dezelfde spelers te vinden in de poolingorganen, die zelf gebaseerd zijn op de logica van de deelstroomgebieden. Het is dus belangrijk om te benadrukken dat deze dynamiek niet overeenstemt met de administratieve indeling die de beheerders van de POD voorstaan, die eerder gebaseerd is op de administratieve indeling van provincies of gemeenten.

Bovendien variëren de investeringen van lokale/provinciale overheden in deze gebieden sterk per gemeente/provincie: er is geen verplichting om een minimum aan middelen toe te zeggen.

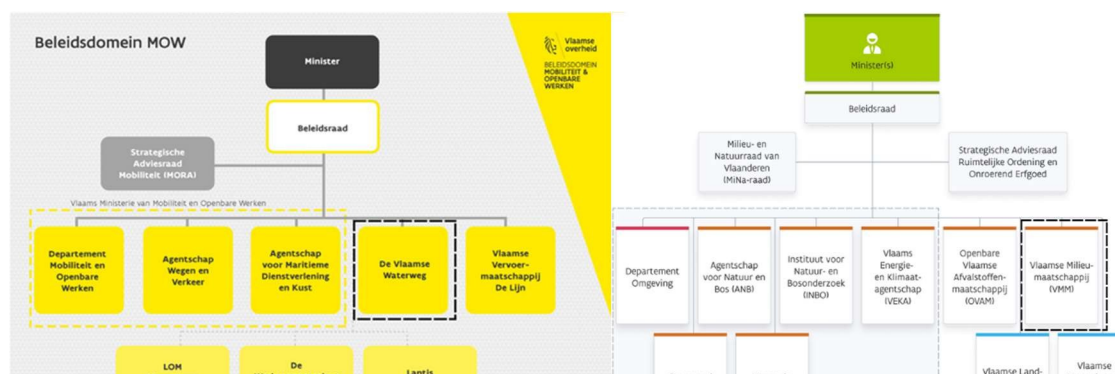
In Vlaanderen

In Vlaanderen, net als in Wallonië, is er een onderscheid tussen verschillende schalen van waterwegen. Er is één organisatie die verantwoordelijk is voor (1) de bevaarbare waterwegen, de Vlaamse Waterweg, die onderverdeeld is in drie gewesten (Oost, Centrum, West). Er zijn ook (2) niet-bevaarbare waterwegen van categorie 1, die worden beheerd door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Tot slot vallen, net als in Wallonië, ook de (3) niet-bevaarbare waterlopen van categorie 2 onder de verantwoordelijkheid van de gemeente. Vlaanderen heeft er echter voor gekozen om de bevoegdheden op gemeentelijk niveau af te schaffen ten voordele van het provinciaal niveau als laagste niveau. Door deze opslorping van de meeste lokale bevoegdheden is het totale aantal waterbeheerders volgens Mees et al. (2018) gedaald van 406 naar 216 in 2018. Tot slot zijn er, net als in Wallonië, ook een aantal perifere spelers die een rol spelen in de toegang tot water en het onderhoud van de bijbehorende infrastructuur.

De volgende tabel toont de beheerders per type waterloop:

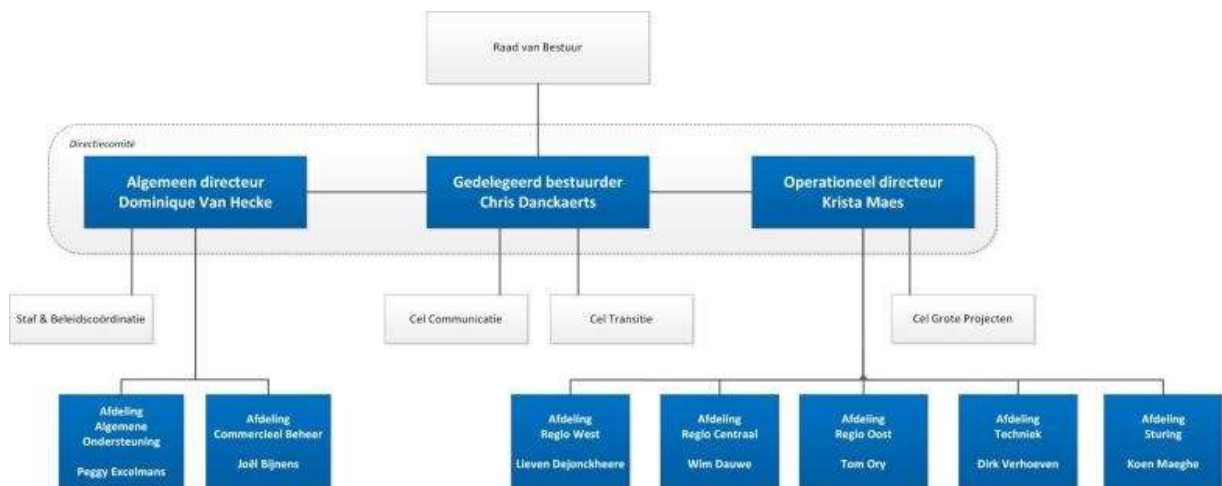
Schaal	Managementniveau
Waterwegen en belangrijke infrastructuur	Vlaams Waterweg, een afdeling van de ministerie van mobiliteit en openbare werken
Niet-bevaarbare categorie 1	De VMM, een afdeling van het ministerie van het milieu
Niet-bevaarbare categorie 2	Provinciale technische diensten
Niet-bevaarbare categorie 2	
Niet-geclassificeerd	
Toegang en drinkwater	Gemeentelijk of intergemeentelijk

Net als in Wallonië zijn de belangrijkste organen voor rivierbeheer verdeeld over twee ministeries: het ministerie van Mobiliteit en het ministerie van Leefmilieu, zoals blijkt uit de onderstaande organigrammen:



Weergave van de plaats van waterloopbeheerders in de organogrammen van het ministerie van Mobiliteit (links) (Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken, 2023) en Milieu (rechts) (Beleidsdomein Omgeving, 2023).

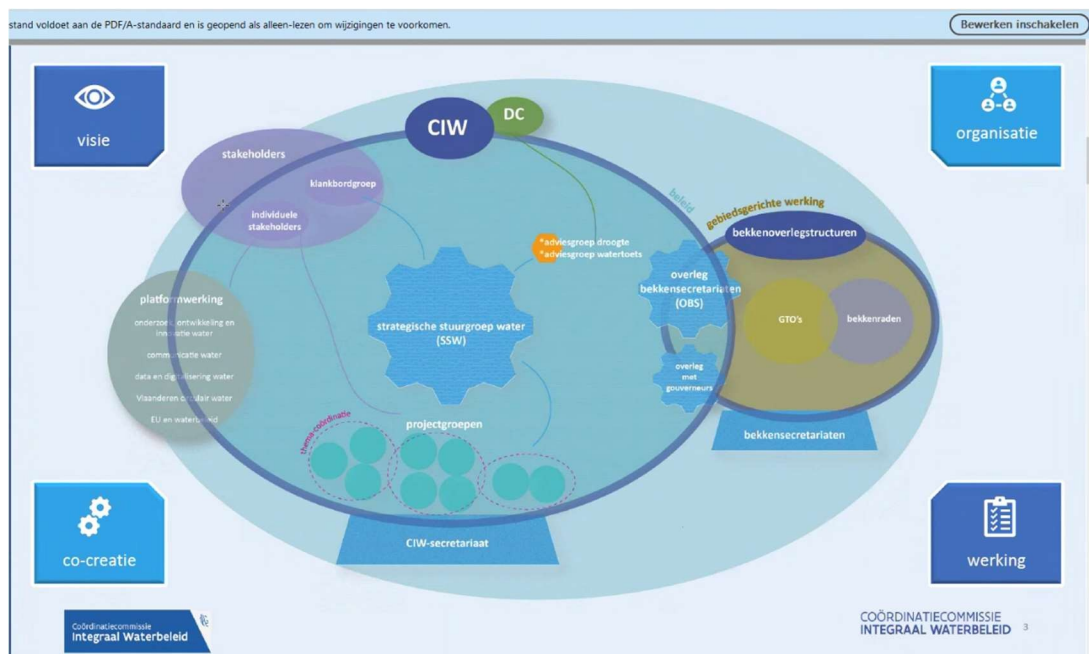
Het is al duidelijk dat het waterbeheer in Vlaanderen minder versnipperd is dan in Wallonië, met slechts twee directies die verantwoordelijk zijn voor een groot deel van de waterwegen op gewestelijk niveau, zonder onderafdelingen op provinciaal niveau. Het beheer van bevaarbare en onbevaarbare waterwegen bevindt zich bijgevolg op een gelijkaardig niveau in hun respectieve ministeries, in tegenstelling tot de situatie in Wallonië, waar de onbevaarbare waterwegen afhangen van een onderafdeling van een departement van de SPW ARNE. Bovendien, om nog verder te gaan, is de verdeling binnen Vlaams Waterweg per geografische regio en niet volgens de administratieve indeling van de provincies, met één verantwoordelijke voor West-, Midden- en Oost-Vlaanderen (zie onderstaand organigram).



Organogram van de afdeling waterbeheer van de VMM (Organogram, 2017)

Hoewel we uit onze interviews niet duidelijk konden opmaken of elk van deze directies al dan niet een volledig stroomgebied onder zijn verantwoordelijkheid had, legden de federale diensten van de gouverneur van de provincie Limburg ons uit dat deze indeling hen in staat stelde om één enkel aanspreekpunt te hebben in geval van een probleem met een deelstroomgebied in hun zone.

Hoewel de beheerders minder verspreid zijn dan in Wallonië, is er in Vlaanderen ook een instantie voor de bundeling van het waterbeheer, de Coördinatiecommissie *Integraal* Waterbeleid (CIW), die wordt geleid door de VMM en de minister van Leefmilieu bijstaat, die verantwoordelijk is voor het integraal waterbeheer.



Schematische weergave van de spelers in de CIW, gecommuniceerd tijdens een interview met een VMM-manager

Net als de IWG is de CIW verantwoordelijk voor de uitvoering van het IRMP in overeenstemming met de Europese richtlijn. Maar de CIW richt zich in de eerste plaats op integraal waterbeheer in het algemeen, niet alleen op overstromingsrisicobeheer. Een van de doelstellingen van de CIW is niet om op te treden tegen een bepaald risico, maar om waterbeheerders op alle niveaus aan te moedigen om samen te werken. Qua structuur gebruikt de CIW min of meer dezelfde spelers als de IWG. Maar hoewel er

Er bestaan ook deelstroomgebiedafdelingen binnen de CIW, de bekkenoverlegstructuren, die als hoofddoel hebben "goede praktijken op lokaal niveau uit te wisselen om ze te extrapoleren naar andere deelstroomgebieden" (uittreksel uit een interview met een lid van de Vlaams Waterweg). In tegenstelling tot de Waalse CTSB's en de riviercontracten heeft de administratieve structuur op het niveau van de deelstroomgebieden dus als hoofdplicht de uitwisseling van informatie en niet centralisatie zoals in Wallonië.

Om een uitwisseling tussen de deelstroomgebieden, maar ook tussen waterbeheerders en politici te verzekeren, is elk deelstroomgebied in Vlaanderen uitgerust met een permanent secretariaat. De deelstroomgebieden worden beheerd door een technisch secretaris en een raad die de verschillende stakeholders raadpleegt die betrokken zijn bij het waterbeheer in hun gebied. Het secretariaat fungeert dan als een overdrachtsband tussen de verschillende spelers en zorgt voor een continue werking. Dit is een groot verschil met de manier waarop de IWG is georganiseerd, waar het overleg op het niveau van de deelstroomgebieden met regelmatige tussenpozen plaatsvindt, in plaats van continu.

De volgende tabel geeft een overzicht van de beheerders volgens het type waterloop en de samenvoegende lichamen in Vlaanderen:

Waterbeheer		Resultaten samenvoegen	
Schaal	Managementniveaus	Deelnemers	Orgel
Waterwegen en belangrijke infrastructuur	Vlaams Waterweg, een afdeling van het Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken	Vlaams Waterweg en VMM Provinciale technische diensten Technische experts van belanghebbende organisaties openbaar	Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
Niet-bevaarbare categorie 1	Het WWW, dat een afdeling van het ministerie van milieu	Secretariaat voor contacten met de CIW en andere commissies Lokale	Deelstroom gebiedcomités
Niet bevaarbaar categorie 2	Technische diensten provinciaal	afdelingen van waterbeheerders	

C. Beheer van overstromingsrisico's

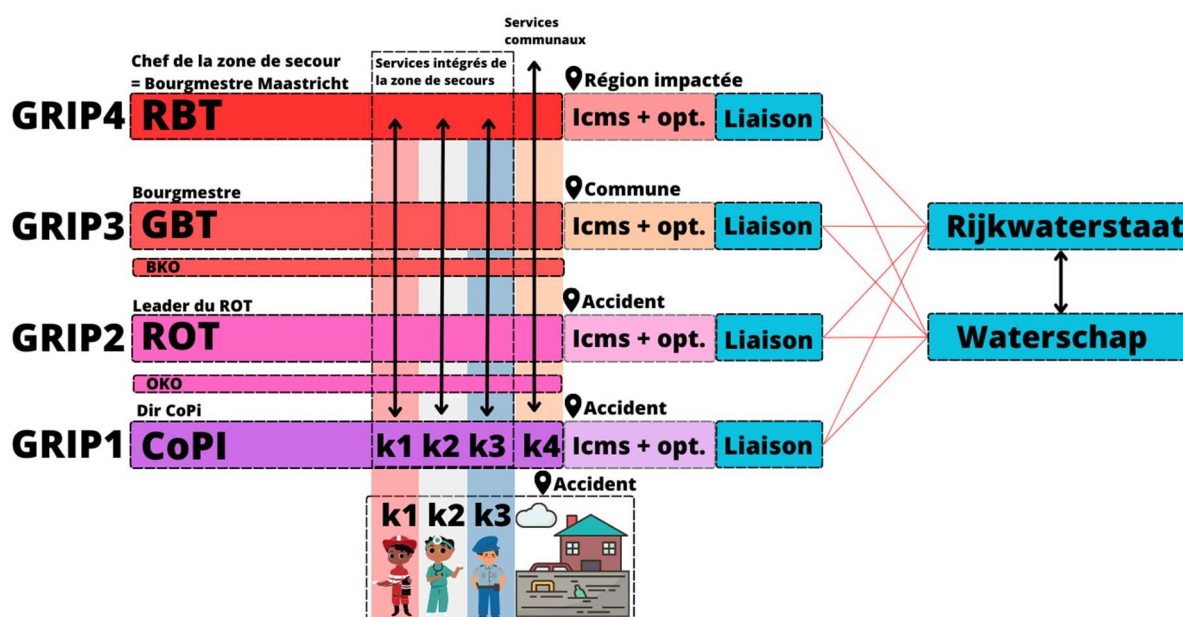
In Nederland

Zoals we hebben gezien, is er een speciaal overstromingsplan voor het reliëfgebied Zuid-Limburg. Naast dit plan is er ook een intern plan van de twee waterbeheerders in Nederland. We zullen in de volgende paragraaf dieper ingaan op de werking van deze twee organisaties, maar het is nu al belangrijk om op te merken dat deze organisaties interne plannen hebben die kunnen worden uitgevoerd door personeel dat is opgeleid in crisismanagement. Deze plannen omvatten de bescherming van kritieke infrastructuren en de contacten met de hulpdiensten. Het LCMS-platform is ontwikkeld met speciale toegang voor belanghebbenden op het gebied van water om de communicatie in tijden van crisis te vergemakkelijken. Tot slot leiden waterbeheerorganisaties ook crisismanagers op die zich kunnen aansluiten bij de verschillende eenheden die zijn opgezet in het kader van de GRIP's.

In Nederland hebben we al een meer gevestigde link tussen de crisismanager en de waterbeheerders kunnen vaststellen. In feite wordt de verhoging van het vermogen in het noodgebied georganiseerd "volgens de waterstandssituatie in samenwerking met de waterbeheerders en hun analyses" (interview met de hulpdiensten van de provincie Nederlands

Limburg). Deze aanpak wordt met name vergemakkelijkt door de aanwezigheid van een speciale interface voor waterbeheerders op LCMS en interne crisismanagementtrainingen voor waterbeheerders.

De waterschappen hebben een speciaal orgaan voor crisismanagement in hun organisatie. Dit bestaat uit functionarissen die getraind zijn in crisismanagement en die de GRIP van het rampgebied kunnen monitoren³⁰. Uit de debriefings van de overstromingen van 2021 blijkt echter nog steeds ontevredenheid bij het publiek. Om dit te verhelpen werkt het waterschap "nu samen met het noodgebied en de gemeenten om lokale plannen op te stellen met bijvoorbeeld de zwakke punten in een huis om het water tegen te houden [...] voor hun veiligheid, maar ook om hun verantwoordelijkheidsgevoel te ontwikkelen" (interview met een directeur van het waterschap Zuid-Limburg). De relatie tussen water- en crisisbeheerders kan daarom als volgt worden beschreven:



Schema van crisismanagement bij overstromingen in Nederland, opgesteld door de auteur van het rapport

De verbindingsofficieren, die deel uitmaken van het waterschap of Rijkswaterstaat, zijn veel meer geïntegreerd dan in België. Hoewel ze niet automatisch deel uitmaken van de strategische beheersorganen, maken ze via het LCMS-platform integraal deel uit van het crisisbeheer tot op lokaal niveau.

Op Duitsland

Zoals we hebben gezien in de hoofdstukken over crisisbeheer en waterbeheer, behoort een groot deel van de bevoegdheden voor overstromingsbeheer in een gebied toe aan de gemeente. De PGRI, zoals vereist door de Europese richtlijn, worden echter op districtsniveau opgesteld. De gemeenten en deelgemeenten gebruiken vervolgens de gevarenkaarten van de districten om hun eigen rampenplannen op te stellen. Zoals we hebben gezien, zal het overstromingsbeheer voornamelijk worden uitgevoerd via de gemeenten, die de mogelijkheid hebben om informatie op te vragen bij de verschillende waterbeheerders, maar zonder dat er een actor is die de informatie centraliseert en vertaalt voor de gemeente.

Het grote aantal spelers dat betrokken is bij waterbeheer en crisisbeheer leidde tot grote communicatieproblemen tijdens de overstromingen van 2021 (Fekete & Sandholz, 2021). Het lijkt er inderdaad op dat het gebrek aan uitwisseling stroomopwaarts van de crisis, deels veroorzaakt door de institutionele complexiteit van het gebied, leidde tot een gebrek aan directe aanspreekpunten bij de

³⁰ Volgens een directeur van het Zuid-Limburgse waterschap zijn er ongeveer 200 mensen die een toegewezen rol spelen tijdens een crisis, hetzij in directe samenwerking met de noodzone, hetzij intern.

ten tijde van de crisis. Bovendien werd tijdens ons interview met een lid van een wasserverband duidelijk dat er in 2021 nog steeds geen uitwisselingsprotocol bestond tussen de wasserverband en de gemeenten en deelgemeenten op zijn grondgebied, wat de uitwisseling ongetwijfeld bemoeilijkte. Gemeenten die al overspoeld werden door crisismanagement waren dus mogelijk niet in staat om de nodige informatie door te geven aan de autoriteiten (Fekete & Sandholz, 2021).

Naar aanleiding van ons interview vernamen we ook dat dergelijke protocollen binnen de WVER in de maak waren om de informatie-uitwisseling tussen deze wasserverband en de gemeenten in haar verzorgingsgebied te structureren. Het doel van deze nieuwe protocollen zou zijn om een rechtstreekse link te creëren tussen de WVER en de krisenstab van de gemeenten op haar grondgebied, die zou fungeren als een doorgeefluik naar de GOM's van de gemeenten (Interview met een lid van de WVER).

Op België

Er bestaat een speciaal overstromingsplan voor de provincie Luik en twee in de provincie Limburg (één voor de Maas en één voor de Demer). Afhankelijk van de risico's die op gemeentelijk niveau zijn geïdentificeerd, kunnen gemeenten ook een specifiek overstromingsrisico-plan voor hun gebied opstellen (dit moet gebouwen in overstromingsgevoelige gebieden omvatten, en een goede communicatie tussen de gemeentelijke planningsafdeling en de stedenbouwkundige afdeling is essentieel). In de praktijk hebben echter maar weinig gemeenten zo'n specifiek overstromingsplan. In Vlaanderen hebben de provinciale gouverneurs gekozen voor een overstromingsnoodplanning op provinciaal niveau, zonder het aan de gemeenten over te laten om hun eigen specifieke plannen te ontwikkelen. Na de overstromingen van juli 2021 ontwikkelden de federale diensten van de gouverneur van de provincie Luik in 2023 een provinciaal rampenplan voor overstromingen (PPUI inondation provincial), dat wordt beschouwd als een kaderplan dat gemeenten toelaat en verplicht om hun eigen rampenplannen voor overstromingen te ontwikkelen. Een aantal gemeenten is betrokken bij het noodplanproces en zoekt steun en hulp bij het opstellen van hun plannen³¹.

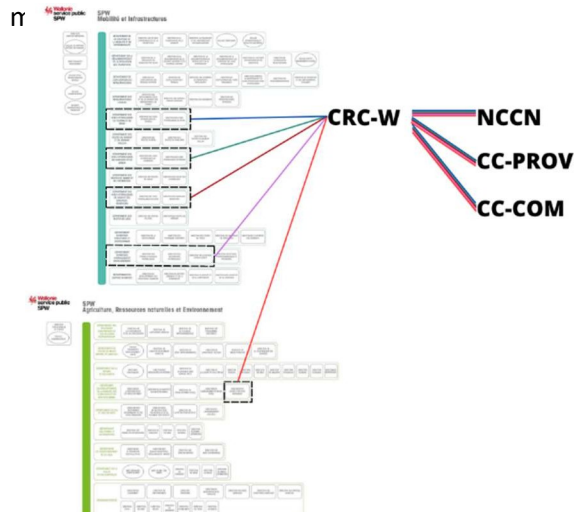
In Wallonië

Zoals we gezien hebben, is het waterbeheer in Wallonië de verantwoordelijkheid van een groot aantal verschillende spelers die in een parallelle dynamiek betrokken zijn. Enerzijds volgt het waterbeheer een logica die gebaseerd is op de omvang van de waterloop, waarbij de beheerders slechts beperkte relaties met elkaar hebben. Aan de andere kant zijn dezelfde spelers betrokken bij de poolinglichamen, die zelf gebaseerd zijn op de logica van deelstroomgebieden. Bovendien leidt de regionalisering van watergerelateerde bevoegdheden tot een situatie waarin waterbeheerders zich bevinden in een netwerk zonder crisisbeheerders, met beperkte mogelijkheden voor bundeling.

Deze scheiding tussen de actoren heeft tot gevolg dat de uitvoering van een gemeenschappelijke aanpak tussen waterbeheerders en crisisbeheerders wordt beperkt. Tijdens de overstromingen van 2021 benadrukte de SFDG van Luik bijvoorbeeld hoe moeilijk het is om agenten te mobiliseren op atypische momenten, zoals crisisbeheerders zouden doen (interview met de SFDG van de provincie Luik). Anderzijds is het ook moeilijk voor waterbeheerders om samen te werken met crisisbeheerders, omdat ze niet gewend zijn aan crisisbeheer (zie focusgroeanalyse).

³¹ Een van de doelen van dit project is het ondersteunen en methodologisch ondersteunen van de ontwikkeling van speciale overstromingsnood- en interventieplannen voor lokale overheden.

Volgens Mees et al. (2018) zou deze tweedeling, waarbij de regio de leiding heeft over het waterbeheer zonder deel uit te maken van het crisisbeheer, aan de basis liggen van de oprichting van de IWG maar ook van het CRC-W, waardoor een 'brug' wordt geslagen tussen de regio en de crisisbeheerders. In tijden van crisis geeft het CRC-W informatie door aan de verschillende crisismanagers, zonder onderscheid. Zo kan het crisiscommunicatieschema als volgt worden samengevat: SPW-directies (zie hierboven) voeren analyses uit -> CRC-W communiceert naar de getroffen NCCN's, provincies en gemeenten. We mogen echter niet vergeten dat er veel verschillende beheerders zijn op SPW-niveau en dat niet alle waterlopen worden beheerd door SPW,



Schema van de samenwerking tussen waterbeheerders en crisisbeheerders bij overstromingen in Wallonië. Zoals we kunnen zien, zijn de verschillende diensten verantwoordelijk voor het doorgeven van hun analyses aan het CRC-W, dat als taak heeft om ze ongewijzigd door te geven aan de verschillende crisisbeheerders. - Afbeelding gemaakt door de auteur op basis van organigrammen van SPW (Organigrammes | Service public de Wallonie, 2023).

De verdeeldheid is ook voelbaar op het niveau van de lokale autoriteiten, die niet altijd weten wie er betrokken is bij het waterbeheer in hun gebied. Dit kan leiden tot een impasse tussen belanghebbenden. De directeur van een riviercontract meldt bijvoorbeeld dat ze *"een eenvoudige protocol wilden ontwikkelen om het beheer van kleine crises met lokale bewoners te verbeteren, maar de autoriteiten hielden het tegen [...] omdat we niet met de juiste mensen verder kwamen"* (interview met de directeur van een riviercontract).

In Vlaanderen

In Vlaanderen is het overstromingsbeheer sterk gericht op provinciaal beheer, zoals blijkt uit het volgende uittreksel:

"Als er een overstroming is, is het belangrijk om dit op grote schaal aan te pakken om stroomopwaarts van de overstroming te kunnen handelen [...] er zijn altijd burgemeesters die alles willen beheren, maar we doen bijna nooit een gemeentelijke fase voor een overstroming, we gaan heel snel over naar de provinciale fase [...]."

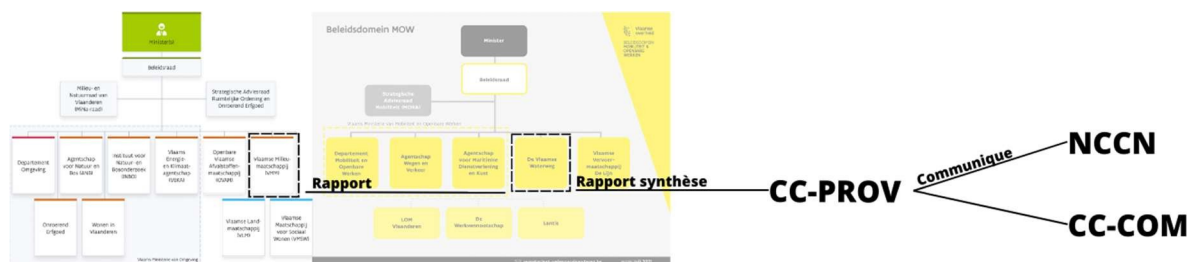
" (uittreksel uit een interview met de SFDG in de Belgische provincie Limburg).

Deze aanpak wordt weerspiegeld in het communicatiepatroon tussen waterbeheerders en crisisbeheerders. Tijdens een crisis stelt de Vlaamse Waterweg een rapport op dat rechtstreeks gericht is aan de SFDG. Dit rapport bevat zowel hun analyses als die van de VMM en wordt met verschillende frequenties gepubliceerd, afhankelijk van de omvang van de crisis. Het is de SFDG die dit rapport vervolgens naar ^{behoefte zal} communiceren naar de verschillende ^{gemeenten}³². We zien dus een communicatiepatroon met een ingang naar crisismanagement op provinciaal niveau. Het is belangrijk om hier te benadrukken dat, in tegenstelling tot Wallonië, de entiteit verantwoordelijk voor crisisbeheer in het Vlaamse Gewest niet over de volgende bevoegdheden beschikt

³² Deze informatie is afkomstig van interviews met de SFDG's in Belgisch Limburg en met ambtenaren van de Vlaams Waterweg en de VMM.

is te fungeren als aanspreekpunt tijdens een crisis. Het crisiscentrum van het Vlaamse Gewest heeft geen communicatietaken tijdens een crisis.

Naast dit provinciegerichte waarschuwingssysteem heeft "elke provincie een contactpersoon binnen de [waterbeheer]administratie" (interview (vertaald) met de SFDG van de Belgische provincie Limburg), die ze één keer per jaar ontmoeten en die gemobiliseerd kan worden in geval van een crisis. Dit is belangrijk omdat "het [aanspreekpunt bij] de Vlaams Waterweg is die zal kiezen wie in geval van nood naar de crisiscel gaat" (interview met een medewerker van de Vlaams Waterweg). Het hoogste machtsniveau waarlangs informatie moet passeren ligt dus op provinciaal niveau, en niet op regionaal niveau zoals in Wallonië. Het communicatiepatroon kan dus als volgt samengevat worden: VMM stuurt zijn analyses -> Vlaams Waterweg maakt een rapport -> SFDG communiceert naar de gemeenten en NCCN zoals nodig. Op die manier beperken de provincies het aantal rapporten dat naar hen wordt gestuurd, terwijl ze toch een overzicht hebben van alle waterlopen.



Schema van de samenwerking tussen water- en crisisbeheerders bij overstromingen in Vlaanderen - afbeelding gemaakt door de auteur op basis van de organigrammen van de verschillende instellingen (Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken, 2023; Beleidsdomein Omgeving, 2023).

Bovenstaande grafiek toont het communicatieschema tijdens een overstroming in Vlaanderen. De VMM stelt een rapport op dat wordt overgenomen en geïntegreerd door de Vlaamse Waterweg, die één globaal rapport stuurt naar het CC-Prov. Het CC-Prov communiceert dit rapport vervolgens naar de andere actoren, afhankelijk van de noden van de crisis. Het is echter belangrijk om te benadrukken dat de meeste mensen die we in het kader van ons onderzoek hebben ontmoet, voorstander zijn van deze aanpak, maar dat sommigen ook de beperkingen ervan zien. "De³³ BNIP's zijn een goede zaak, maar ze moeten goed worden gecoördineerd met alle spelers die betrokken zijn bij water- en crisisbeheer. Dat is nu niet het geval. De provincie is soms te grof - de lokale kennis is te beperkt - de verdeling van middelen is weer een goede zaak dat we op een hoger niveau zitten." (Watermanager in Vlaanderen - Delphi).

D. Beheer van droogterisico's

Er zijn overeenkomsten tussen de risico's van droogte en overstromingen. Ten eerste zijn beleidsmaatregelen zoals ruimtelijke ordening om land beter doorlaatbaar te maken, veranderingen in land- en bosbouwpraktijken, rivieren meer ruimte geven en hermeandering allemaal manieren om het risico op zowel overstromingen als droogte te verminderen. Daarnaast helpt bewustmaking en het creëren van een gemeenschap rond water in al zijn vormen (rivieren, regen, grondwater) de lokale bevolking om het belang en de betekenis van water en de risico's die ermee gepaard gaan beter te begrijpen. Daarnaast vergroot het verbeteren van de participatieve democratie op lokaal niveau het verantwoordelijkheidsgevoel en de band tussen lokale gemeenschappen en het milieu.

³³ Het BNIP is het equivalent van de PPUI in Vlaanderen.

die mensen hebben met het water in hun omgeving, en daardoor het bewustzijn vergroten van de problemen die gepaard gaan met extreme regenval. Ten tweede roepen zowel droogte als overstromingen vragen op over de verdeling van waterbronnen. Enerzijds impliceert droogte een vermindering van de watervoorraden, wat betekent dat er beslissingen moeten worden genomen over de manier waarop water wordt gebruikt (landbouw, toerisme, huisvesting, industrie). Het betekent ook dat er beslissingen moeten worden genomen over de infrastructuur die moet worden aangelegd om water vast te houden (megabekkens in Frankrijk, privéputten, water uit de grond halen, enz.) Aan de andere kant roept het risico op overstromingen ook vragen op over watergebruik, door beslissingen om dammen te bouwen in plaats van natuurlijke waterlopen te onderhouden, of om waterlopen te kanaliseren voor de handel in plaats van meanderende waterwegen te onderhouden, of om gebieden dicht bij waterlopen te verdichten in plaats van de ruimte voor water te vergroten. Dit zijn de redenen waarom we in dit rapport ook kijken naar het risico op droogte.

In Nederland

Zoals we zagen toen we de speciale nood- en rampenplannen in Nederland beschreven, is er nog geen plan om het risico van droogte aan te pakken. Toch zijn de twee instanties die verantwoordelijk zijn voor het waterbeheer bezig met het opstellen van richtlijnen om de risico's van droogte te bestrijden. De waterschappen hebben bijvoorbeeld al beperkende maatregelen genomen om de toegang tot water in bepaalde gebieden te beperken. Dit is een beslissing die zij onafhankelijk kunnen nemen vanwege hun speciale status. Dit voorkomt de problemen die kunnen ontstaan tussen verschillende gemeenten, zoals we in België zullen zien.

Op Duitsland

Ons onderzoek heeft geen plannen aan het licht gebracht om droogtegerelateerde crises te bestrijden. Toch is het belangrijk om hier het nationale plan voor de waterstrategie te noemen, dat in 2023 is geïntroduceerd door het Duitse milieuagentschap (Umwelt Bundesamt), dat verantwoordelijk is voor de wetenschappelijke bewaking van watergegevens in Duitsland. Dit document is bedoeld om een strategie op te stellen voor waterbeheerders in de verschillende deelstaten, over het beheer van waterbronnen in andere deelstaten. Desondanks hebben we de nadruk gelegd op de verdeling van de verantwoordelijkheden voor waterbeheer in Duitsland, ook binnen de deelstaten, en het zal daarom nodig zijn om de impact van dit document op een later tijdstip te beoordelen.

Op België

Ook Vlaanderen en Wallonië hebben in hun poolinstanties een eenheid voor droogterisico's opgericht. Het GTI en de CIW hebben een eenheid bestaande uit een aantal vertegenwoordigers van het waterbeheer en wetenschappelijke deskundigen. Deze eenheden hebben echter geen beslissingsbevoegdheid en kunnen alleen aanbevelingen doen aan de lokale autoriteiten. Deze autoriteiten zijn dan vrij om deze aanbevelingen al dan niet uit te voeren.

Tijdens onze interviews konden we het risico op droogte bespreken. Wat naar voren kwam was een laag niveau van voorbereiding door de betrokkenen. Geen van de organisaties die we ontmoetten had een droogteplan. En ook al zijn sommigen "*zich ervan bewust dat we incompetent zijn [...] we kunnen de trend niet stoppen en zeggen 'we stoppen en we bereiden ons voor'*" (interview met een brandweerman in Wallonië), anderen onderkennen het risico niet en stellen dat "*we ons niet echt zorgen maken over drinkwater omdat we putten uit de napes, het is vooral voor de rivieren dat het een probleem vormt*" (interview met de SFDG in Belgisch Limburg).

Het is echter interessant op te merken dat aan beide zijden van het land de voorkeur lijkt te worden gegeven aan een geïntegreerde aanpak van droogterisico's, in tegenstelling tot de aanpak in de Verenigde Staten.

op het gebied van overstromingen. Het is echter nog te vroeg om te zeggen of deze dynamiek zal worden voortgezet in de ontwikkeling van wetgeving ter bestrijding van droogte.

Deel 3: Overstromingsrisicocultuur in Euregio

In het vorige deel van het rapport hebben we gewezen op het grote aantal spelers dat betrokken is bij crisismanagement en watermanagement in de Euregio. Op basis van deze analyses en het uitgevoerde DELPHI-onderzoek hebben we een aantal aandachtspunten met betrekking tot de ontwikkeling van een risicocultuur in de Euregio geïdentificeerd. In dit deel van het rapport zullen we ons daarom richten op twee aspecten die we tijdens ons onderzoek hebben geïdentificeerd: (1) de relaties tussen experts op het gebied van het beheer van extreme regenval in de Euregio en (2) de kwesties rondom de participatie van het publiek in het beheer van overstromingsrisico's.

Beheer van extreme regenval op Euregio

Relaties tussen managers binnen een regio

In het tweede deel van dit rapport bespraken we het grote aantal spelers dat betrokken is bij het overstromingsrisicobeheer in de Euregio. Hierdoor konden we de noodzaak benadrukken **om de coördinatie tussen water- en crisisbeheerders te verbeteren**. Tijdens de verschillende fasen van ons onderzoek (interviews, focusgroep, Delphi) kwam deze behoefte ook naar voren. Daarom gaan we hier in op de manier waarop deze kwestie is aangepakt en op de voorgestelde oplossingen. Een van de belangrijkste aspecten ten gunste van deze samenwerking is de behoefte aan een gedeelde visie op het veld om crisiswaarschuwing en informatie-uitwisseling te vergemakkelijken. Sterker nog: *"We moeten streven naar een zo goed en actueel mogelijk beeld van de waterstanden en -voorspellingen. Dit beeld moet worden gecreëerd met behulp van gegevens uit verschillende landen en mogelijk verschillende administratieve instanties. Communicatie tussen crisismanagers is hierbij essentieel"*. (Brandweerman - Nederland). Als gevolg hiervan vragen veel crisisstakeholders om *"duidelijke, kwalitatief goede en tijdige kennisgeving, zodat als er overstromingen worden voorspeld, er op lokaal niveau een verandering kan plaatsvinden om zich voor te bereiden"*. (Planu - Vlaanderen).

Om de coördinatie te verbeteren, stellen sommigen voor om deze te vereenvoudigen door in verschillende instellingen personen aan te stellen die gespecialiseerd zijn in crisisbeheer. Een watermanager in Wallonië stelt bijvoorbeeld voor om *"ieders functies en rollen bij crisisbeheer te verduidelijken. Vervolgens hierin getraind worden en een interne organisatie hebben die aan deze verwachtingen kan voldoen"*. (Waterbeheer - Wallonië). Deze vraag wordt ook herhaald door een brandweerman in Wallonië, die vraagt om *"mensen die zich met deze kwestie bezighouden en die ook vertrouwd zijn met de problemen van crisisbeheer (zowel op het vlak van de wetgeving als de praktische aspecten op het terrein)"* (Brandweerman - Wallonië). Hier vinden we een oproep tot professionalisering van de actoren, zoals benadrukt in het eerste deel van het rapport. Het is interessant om op te merken dat ons onderzoek heeft aangetoond dat dit in Nederland de aanpak is die wordt bevorderd met de opleiding van crisismanagers binnen de waterschappen, die de crisismanagers ondersteunen tot LCMS in geval van overstroming.

Naast deze wens om beheerders te professionaliseren, is er ook een roep om **coördinatie op een schaal die relevant is voor** overstromingsgerelateerde crises. *"Rivieren stoppen niet bij gemeentegrenzen! Wij waren niet het slachtoffer van de overstromingen, maar omdat een deel van de gemeente op een soort eiland ligt, hebben we veel slachtoffers uit naburige gemeenten opgevangen en gered, voor wie wij de enige uitweg waren"* (Planu - Wallonië). Het is belangrijk om hier te onthouden dat, zoals we zagen in de analyse van de

Overstromingsbeheer is een probleem dat voornamelijk in Wallonië voorkomt³⁴ : zodra meerdere gemeenten in dezelfde provincie getroffen worden, wordt het beheer op provinciaal niveau georganiseerd, maar de provinciale fase is niet altijd automatisch. In Vlaanderen daarentegen worden overstromingen op grotere schaal aangepakt, aangezien het provinciaal niveau automatisch verantwoordelijk is voor het overstromingsbeheer. Deze schaal van samenwerking is interessant omdat het de samenwerking met waterbeheerders op regionaal niveau vergemakkelijkt. *Ik werk ook in Limburg en ik vind de aanpak van de provincie erg goed. Overstromingen zijn over het algemeen geen lokaal probleem. Daarom moet de hoogwaterformatering van het BNIP in ieder geval op provinciaal niveau gebeuren. Ik denk dat dit de beste aanpak is. BNIP overstromingen formatteren op lokaal niveau is niet iets wat ik direct ga doen.*" (Planu - Vlaanderen).

Er zijn ook argumenten die pleiten voor **beheer op provinciaal niveau, hoewel** dit kan leiden tot terughoudendheid op lokaal niveau. *"Overstromingen stoppen niet bij gemeentegrenzen, dus lijkt het logischer om te kiezen voor provinciale rampenplannen. Persoonlijk ben ik voorstander van een combinatie van algemene en specifieke rampenplannen. In principe kan je zowat elke crisis aan met een algemeen noodplan, maar voor grote rivieren zoals de Maas en de Demer zijn specifieke noodplannen zeker een meerwaarde omwille van hun specifieke kenmerken, risico's en debieten. Het BNIP voor de Maas en de Demer definieert duidelijke waarschuwings- en activeringsparameters. Maar een specifiek plan voor elke rivier afzonderlijk lijkt me niet nuttig. Ik heb al aangegeven dat bepaalde burgemeesters in 2021 door electorale overwegingen onder druk zijn gezet om al dan niet beslissingen te nemen. Dit is niet altijd in het voordeel of in het algemeen belang van de bevolking, dus ik ben geen voorstander van noodplannen op gemeentelijk niveau. Ik heb dit zelf gezien tijdens een overstromingsprobleem als gevolg van regenval, waarbij de coördinator van het noodplan van een gemeente een zeer gesloten houding aannam door te proberen bepaalde partners uit te sluiten van crisioverleg om ervoor te zorgen dat hun eigen visies en belangen prevaleerden."* (Brandweerman - Vlaanderen). In dit verband kunnen we erop wijzen dat de provincie Luik de gemeenten op haar grondgebied een schema van het overstromingsplan heeft bezorgd, dat vrij goed werd onthaald door de Planu die aan dit onderzoek heeft deelgenomen. *"Wij maken deel uit van de provincie Luik en we gaan een gemeentelijk overstromingsnoodplan opstellen op basis van het model. We denken dat dit zinvol is gezien de huidige structuur van crisisbeheer in België"*. (Planu - Wallonië). *"De provincie Luik gaf ons een kopie van haar speciale overstromingsplan, dat we kunnen gebruiken als kader voor ons eigen gemeentelijke plan. Persoonlijk heb ik er, gezien mijn werkdruk, nog niet aan kunnen beginnen. Toch is het een hele opluchting om te kunnen vertrouwen op een tekst die al bestaat, met een hele reeks nuttige informatie die al verzameld is"*. (Planu - Wallonië).

Anderen zijn ook voorstander van **beheer op deelstroomgebiedniveau**, zoals bijvoorbeeld in Nederland het geval is. *"Voor hydrologen en voorspellers is de stroomgebiedbenadering essentieel. De linkeroever van een waterloop kan in gemeente X liggen en de rechteroever in gemeente Y. Op dezelfde manier kan een gemeente op de linkeroever van een waterloop in gemeente X liggen en de rechteroever in gemeente Y. Op dezelfde manier kan een gemeente in twee stroomgebieden liggen die zich op totaal verschillende manieren gedragen (bijvoorbeeld de Maas en de Berwinne). Het is erg moeilijk om over de risico's per gemeente te praten... De lokale overheden moeten daarom de voorspellingen voor elk stroomgebied vertalen naar risico's voor hun gebied. Bovendien komen we bij grote overstromingen al snel in de provinciale fase. Dus afgezien van lokale stormen,*

³⁴ Naar aanleiding van de analyse van het crisisbeheersingssysteem in Duitsland zou kunnen worden verondersteld dat zich soortgelijke moeilijkheden hebben voorgedaan bij het bundelen. Dit onderzoek toont dit echter niet aan, wat een gevolg kan zijn van de lage participatiegraad in Duitsland.

de provinciale aanpak lijkt een prioriteit te zijn". (Waterbeheer - Wallonië). Maar zoals we hebben gezien, wordt deze aanpak in Nederland begunstigd door de superpositie van de provincie en de waterautoriteit, die op subbekkenniveau optreedt. In België wordt deze aanpak gehinderd door de moeilijkheid om de deelstroomgebieden af te stemmen op de schaal van de gemeenten waaruit ze bestaan. In feite *"doen we als deelstroomgebiedbeheerder niet eens de moeite om de gemeenten te mobiliseren die door onze zone worden beïnvloed"* (interview met een waterbeheerder), aangezien sommige gemeenten slechts een klein deel van hun grondgebied door het deelstroomgebied worden beïnvloed. In Duitsland zien we ook de opkomst van een autoriteit op deelstroomgebiedniveau die gemeentelijke verantwoordelijkheden kan overnemen. Het feit dat het momenteel echter onmogelijk is voor wasserverbands om het beheer van waterlopen over te nemen, staat de ontwikkeling van deze aanpak in de weg.

Vervolgens hebben we gekeken naar de verschillende communicatieschema's binnen de Euregio en de moeilijkheden die daarmee gepaard kunnen gaan. Maar naast de problemen die samenhangen met de structuur van deze regelingen in het institutionele landschap, laat ons onderzoek ook zien dat er in alle regio's behoefte is aan duidelijkere communicatie. In Nederland wordt bijvoorbeeld opgeroepen om *"jargon te vermijden, duidelijk te zijn. Zorg ervoor dat degene met wie je praat begrepen heeft wat je bedoelt"*. (Waterbeheer - Nederland). Om de communicatiereflexen te versterken, benadrukken de belanghebbenden die we hebben ontmoet het belang van het **opzetten van oefeningen**, waarbij niet alleen waterbeheerders, maar ook het grote publiek betrokken moeten worden. Ons onderzoek wees echter ook op een **gebrek aan middelen voor noodplannen** om deze doelstellingen te bereiken.

"Op dit moment zijn we betrokken bij het oplossen van dagelijkse problemen [...] Ik realiseer me dat we, gezien onze beperkte middelen, nuttiger zijn op het niveau van operationele coördinatie. Je kunt alleen strategisch zijn als je genoeg middelen hebt. Hetzelfde geldt voor overstromingen, mijn theorie is om de coördinatie op lokaal niveau te versterken omdat dit de enige middelen zijn die we hebben en om één keer per dag een vergadering te houden tussen alle managers om te kijken wat we kunnen delen. De technische middelen zijn er, we moeten alleen nog personeel vinden". (Gezondheidszorg - Wallonië).

Tot slot is het de moeite waard erop te wijzen dat nieuwe initiatieven zoals het in Wallonië opgezette CELEX de verschillende spelers goed lijken te bevallen. *"Sinds de implementatie van Celex in België zien we een duidelijke verbetering op het gebied van informatie-uitwisseling en mogelijke gevolgen"*. (Brandweerman - Wallonië). Maar zelfs als dergelijke initiatieven het mogelijk maken om de verschillende beheerders samen te brengen, wordt de verdeeldheid tussen hen nog versterkt door privéspelers die "mirakeloplossingen" voorstellen, met als gevolg dat de relaties tussen water- en crisisbeheerders geen permanent karakter krijgen. De federale diensten van de provincie Luik melden bijvoorbeeld dat *"er privébedrijven zijn die aanbieden om voor 60.000 euro plannen op te stellen voor gemeenten"* (interview met de SFDG van de provincie Luik). We kunnen ons ook afvragen of initiatieven zoals de AI van Google, die overstromingswaarschuwingen wil vervangen (*Flood Hub*, n.d.), niet ook de kloof tussen water- en crisisbeheerders vergroten.

Relaties tussen de regio's

Zoals we zojuist hebben besproken, zijn de relaties tussen de verschillende managers binnen een regio soms ingewikkeld en kunnen ze een obstakel vormen voor de ontwikkeling van interregionale relaties. Maar voordat we de moeilijkheden in interregionale relaties belichten, moeten we het onderscheid tussen interregionale en internationale relaties verduidelijken. Hoewel er een sterkere band is tussen de provincie Luik en Vlaams-Limburg, is een deel van de

Aangezien de vier regio's van de Europese Unie allemaal deel uitmaken van hetzelfde land (hetzelfde wetgevende kader, dezelfde realiteiten op het terrein wat betreft disciplines en lokaal niveau, gemeenschappelijke coördinatie-instrumenten zoals ICMS, enz.), hebben we ons in het kader van dit verslag niet op dit aspect geconcentreerd. We zullen daarom de term interregionale betrekkingen gebruiken om alle betrekkingen tussen de vier bestudeerde regio's aan te duiden, of ze nu internationaal zijn of niet.

De meeste mensen die in het kader van onze enquête werden geraadpleegd, wezen op een gebrek aan interregionale samenwerking op het gebied van overstromingsrisicobeheer. Bovendien zei een groot aantal deelnemers aan onze DELPHI-enquête dat ze zich geen zorgen maakten over deze kwestie, waaruit blijkt dat ze er niet over hebben nagedacht. Voordat we echter ingaan op de obstakels die we hebben geïdentificeerd, moeten we benadrukken dat we ook functionele netwerken hebben kunnen identificeren die als basis zouden kunnen dienen voor het versterken van de interregionale betrekkingen. We zullen nog terugkomen op deze netwerken en de mogelijke redenen waarom water- en crisisbeheerders er geen rekening mee houden.

Ten eerste zijn institutionele moeilijkheden het belangrijkste obstakel dat door de deelnemers aan onze enquête naar voren werd geschoven. Velen betreurden het dat het moeilijk was om contact op te nemen met hun naamgenoten in andere regio's, wat de **behoefte aan precieze contacten** onderstreepte. *"Één enkel contactpunt is ideaal. Het is prima als dat contactpunt andere contacten heeft. Maar wij, op het terrein, zouden maar één contactpersoon moeten hebben. Waarom hebben we geen applicatie die ons informatie geeft op basis van de locatie van een evenement? "Tijdens mijn werk heb ik dagelijks of wekelijks contact met collega's in andere landen en/of andere partners. Dit zijn over het algemeen dezelfde mensen die vanuit hun organisaties worden vrijgemaakt om internationale samenwerking vorm te geven. Niet alle organisaties zijn hier even actief in. Als er structureel medewerkers zouden worden aangesteld om de internationale samenwerking vorm te geven om zo de 'korte lijnen' in stand te houden, zou dit zeker leiden tot een betere samenwerking."* (Brandweerman - Nederland). *"Ik heb liever één aanspreekpunt in het EMRIC-netwerk die ons doorverwijst naar de persoon die we nodig hebben, dan dat ik zelf alle nummers moet bijhouden"* (interview met een crisismanager).

Ten tweede levert het gebrek aan vertegenwoordiging binnen een netwerk ook problemen op voor de ontwikkeling van interregionale betrekkingen. *"We maken geen deel uit van het EMRIC-netwerk. We zijn niet erg betrokken bij regionale of internationale oefeningen. Wat de barrières betreft, gaat het soms om andere zaken, zoals crisisregelingen (hiërarchie, spelers, definitie van alarmen en risico's, enz. Taal is een kritieke kwestie, vooral tijdens een crisis. (Waterbeheer - Wallonië). Ook hier vinden we taalbarrières. Ten slotte vinden we opnieuw moeilijkheden die te maken hebben met het gebrek aan middelen van crisismanagers. "We hebben al veel moeite om oefeningen te organiseren binnen onze regio, dus ik laat het aan jou over om je voor te stellen hoe het met de anderen zou worden georganiseerd"* (interview met een crisismanager).

Naast deze moeilijkheden is er ook een gebrek aan concrete input van Europese projecten en netwerken. *"Door Europa gefinancierde projecten lijken voor ons vaak irrelevant omdat ze te algemeen zijn, niet erg pragmatisch, niet erg duurzaam, erg arbeidsintensief en tijdrovend, met weinig bruikbare resultaten... Om nog maar te zwijgen van de moeite die het kost om de projecten op te zetten. Om nog maar te zwijgen van de moeite die het kost om de projecten op te zetten"*. (Waterbeheer - Wallonië). *"Ik doe het niet meer omdat ik de resultaten toch niet kan gebruiken. Om pragmatische redenen probeer ik me te concentreren op wat we thuis kunnen verbeteren.* (Gezondheidszorg - Wallonië). Verschillende respondenten tonen zich echter bereid om deel te nemen aan internationale samenwerkingsinitiatieven: *"Ik neem niet vaak deel aan dit soort initiatieven,*

hoewel ze interessant zijn. De organisatie van hulpzones zou een actievere deelname aan deze initiatieven mogelijk moeten maken.

initiatieven". (Brandweerman - Wallonië). "Ik neem niet vaak deel aan internationale samenwerkingsinitiatieven, maar ik wil het wel graag doen. Ik vind het heel interessant, vooral in de context van noodplanning." (Planu - Vlaanderen).

Veel respondenten benadrukten ook **bestaande maar beperkte samenwerking**. Veel respondenten benadrukten ook de bestaande maar beperkte samenwerking en wezen op bepaalde netwerken die beperkt zijn in tijd of in deelnemers en die verder ontwikkeld of geconsolideerd zouden kunnen worden. "Wat crisiscommunicatie betreft, ben ik me niet bewust van enige officiële internationale samenwerking. Wanneer crisissen zich buiten België voordoen en een impact hebben op Wallonië (bv. gifwolk), verkrijg ik informatie via procedures en uitwisselingen tussen crisismanagers in de betrokken landen, in overleg met de autoriteiten (waaronder de politieke autoriteiten). In mijn rol (communicatie) gaat het meer om uitwisselingen en opleidingen in crisiscommunicatie via bestaande netwerken (bv. de vereniging van Franse openbare communicatoren - CapCom). Het zijn ook contacten met andere landen (ik denk aan Quebec) via studie- of universiteitsprojecten". (CRC-W).

Een van de netwerken waar samenwerking lijkt te werken is EMRIC: "Binnen het Emric-netwerk presenteren we bijvoorbeeld in het kader van het monitoringproject de tools die we gebruiken, zoals Be-Alert of ICMS. Managers in andere landen doen hetzelfde met hun eigen tools. De 'operationele', zoals de brandweer, hebben ongetwijfeld meer concrete samenwerkingsverbanden" (SFDG - Wallonië). "We hebben twee keer per jaar verplichte vergaderingen met het EMRIC-netwerk en we proberen contact te houden met de andere beheerders in het land, maar uiteindelijk zien we meer beheerders uit andere landen omdat we meer verplichtingen met hen hebben" (interview met een crisisbeheerder). Of de hydrologische stroomgebiedcomités. "De andere regio's worden regelmatig geraadpleegd door de verschillende waterbeheerders. Dat gebeurt binnen de internationale comités voor de Schelde en de Maas. Maar crisismanagement is geen onderwerp van gesprek omdat het niet binnen de opdracht van de comités valt. Er zijn ook vaak bilaterale, meer operationele contacten tussen de verschillende regio's". (Waterbeheer - Vlaanderen). Ten slotte lijken er na de overstromingen van 2021 zowel lokaal als internationaal zelfhulpnetwerken van burgers te zijn opgezet.

SWOT-analyse: de problemen rond inspraak bij overstromingsrisicobeheer.

In de loop van ons onderzoek hebben we samen met de verschillende deelnemers de positieve en negatieve aspecten van publieksparticipatie in kaart gebracht. Deze aspecten zijn samengevat in de volgende SWOT-analyse.

"Het is een hulpmiddel om een organisatie en haar omgeving door te lichten als onderdeel van een strategische planningsaanpak. Dit hulpmiddel helpt om te focussen op de essentiële vragen: de sterke en zwakke punten (interne analyse van de organisatie) die de strategische capaciteit van de organisatie structureren - de kansen en bedreigingen (externe analyse van de omgeving) die de sleutelfactoren voor succes vormen - om de manager te helpen bij het formuleren van de te ondernemen acties". (SWOT-analyses, n.d.)

Krachten

Ten eerste is er sinds de overstromingen van juli 2021 een toename in de erkenning van het belang van deelname van het publiek aan crisismanagement. *"Er zijn enorm veel mensen en middelen beschikbaar die kunnen en willen helpen. De civiele bescherming en het leger hebben een bepaalde tijd nodig om ter plaatse te kunnen ingrijpen. In ernstige situaties kunnen ze ook niet alles aan. Burgers kunnen dit tijdsgat dus opvullen en onderdak bieden aan mensen die geen plaats hebben in schuilplaatsen (eigenlijk zou het andersom moeten zijn: de meeste mensen zouden bij familie of vrienden moeten kunnen blijven en schuilplaatsen en noodhulp zouden er alleen moeten zijn voor mensen die niet op hun eigen netwerk kunnen terugvallen)."* (NCCN). Respondenten op onze enquête benadrukten bijvoorbeeld het **grote actievermogen** van mensen in een crisis. *"Ik ben getroffen door een ramp, en er waren meer dan 200 vrijwilligers in mijn straat voor 0 openbare dienst ... het is me duidelijk (ook al ben ik brandweerman) dat de hulpdienst niet de capaciteit heeft om burgers te mobiliseren, maar het is essentieel om deze mobilisatie van tevoren te FRANCHEREN en dingen te organiseren en structureren".* (Brandweerman - Wallonië). Ze wijzen er ook op dat de **burgers het terrein over het algemeen beter kennen** dan de crisisbeheerders. *"Burgers zijn de belangrijkste actoren in hun omgeving"* (interview met een brandweerman in Wallonië). *"De lokale bevolking kent de situatie vaak heel goed. Ze hebben ook een rijke geschiedenis die nuttig kan zijn"*. (Planu - Vlaanderen). In Nederland deden de crisisbeheerders bijvoorbeeld *"een beroep op burgers die [ze] gewoonlijk mobiliseren om mensen te zoeken om ons op de hoogte te houden van het waterpeil op verschillende plaatsen"* (interview met een brandweerman in Nederland). Ten slotte identificeren sommigen ook een **sterke communicatiecapaciteit** met burgerparticipatie, waarop we later in dit rapport zullen terugkomen. *"Burgerparticipatie is zeker een interessante manier om snel een grote hoeveelheid informatie te verkrijgen. Idealiter zouden deze processen/systemen echter van tevoren moeten worden ontworpen"*. (Waterbeheer - Vlaanderen).

Ten tweede is het belangrijk om te benadrukken dat het nodig is om **de initiatieven van de bevolking te coördineren en te structureren**. *"Tijdens de overstromingen van 2021 bood een groot aantal mensen spontaan hulp aan in onze regio. Deze bereidheid om te helpen is zeer verheugend op lokaal niveau. Indien nodig had de lokale overheid ook een beroep kunnen doen op verenigingen en hun steun kunnen vragen. Het lijkt echter moeilijk om een groep burgers specifiek voor bepaalde hulpdiensten te organiseren. Vooral overstromingen doen zich in onze regio slechts in geïsoleerde gevallen voor, dus het werk dat gepaard gaat met het indienen van aanvragen, het beheren van contacten, het uitvoeren van oefeningen, enz. zou zeer omvangrijk zijn en zou ons niet in staat stellen om het gestelde doel te bereiken"* (Planu - Wallonië). (Planu - Wallonië). *"Ja, het is noodzakelijk en absoluut noodzakelijk om te kunnen rekenen op de steun van de overheid. Maar het is vooral noodzakelijk dat deze hulp op voorhand wordt georganiseerd, anders zou dit tot nog gecompliceerdere situaties kunnen leiden. Het zou nuttig zijn om te bepalen*

die deze burgerhulp coördineert". (Brandweerman - Wallonië). "Het is noodzakelijk om burgerparticipatie te ontwikkelen en aan te moedigen omdat zij in de frontlinie staan en kunnen helpen of cruciale informatie kunnen verstrekken. Het is echter **essentieel dat** dit officieel wordt **gestructureerd en ingekaderd**, zowel vanuit juridisch oogpunt als wat betreft de taken die aan hen zijn toevertrouwd. Deze burgerparticipatie moet onder de paraplu en het beheer van een bevoegde overheidsdienst blijven. Burgers moeten betrokken worden, cursussen volgen of informatie krijgen en elkaar leren kennen op buurt-/dorp-/stadniveau. De oprichting van een burgerreservaat, zoals in Frankrijk, is hiervan een heel goed voorbeeld. (Deskundige op het gebied van extreme regenval). Er ligt dus een grote uitdaging op het gebied van coördinatie tussen crisismanagers en burgerparticipatie.

De meeste respondenten riepen ook op om **de bevolking** bewust te maken van **de risico's in het gebied**. "Nog steeds op mijn niveau (waterbeheer) lijkt het me vooral belangrijk om de **mensen bewust te maken van de risico's** en hen te leren hoe ze moeten reageren in geval van een crisis. Bij overstromingen (in elk geval in Wallonië) kan menselijke schade vaak worden vermeden dankzij risicobewustzijn en goede individuele reflexes." (Waterbeheer - Wallonië). "Maak burgers bewust van de risico's, bijvoorbeeld via websites zoals Waterklaar.nl, en stimuleer zelf- en medeverantwoordelijkheid. Je kunt burgerparticipatie voorbereiden en faciliteren." (Watermanagement - Nederland). "Het enige wat je hoeft te doen is een paar uur op scholen te besteden aan het aanleren van basisreflexen [...] kinderen praten met hun ouders en je bereikt meer mensen voor minder geld" (interview met een brandweerman in Wallonië).

Sommige respondenten benadrukken ook het feit dat **er al netwerken bestaan** die kunnen worden gemobiliseerd, zoals we aan het einde van het eerste deel van dit verslag hebben aangegeven. In België worden defensie en civiele bescherming regelmatig genoemd. "Een burgerreserve is zinvol. Maar ook het leger moet erbij betrokken worden. Via zijn 'pionierseenheden' beschikt het leger over machines en specialisten die snel gemobiliseerd kunnen worden. Het leger beschikt ook over logistieke middelen, mobiele keukens, enz. die belangrijk zijn in geval van crisis". (Planu - Wallonië). "Historisch gezien is dit de rol van de civiele bescherming. Het Rode Kruis is een privé-organisatie met eigen belangen en een soms zeer onbetrouwbare partner, met als enige voordeel dat het goedkoper is dan anderen" (Soins de santés - Wallonië). Anderen benadrukken het belang van het bestaande netwerk van verenigingen. "In België hebben we een sterk netwerk van verenigingen waarop we kunnen steunen" (interview met een vzw die de betrokkenheid van de bevolking bij crisisbeheer promoot).

Zwakke punten

Publieke participatie wordt niet bereikt zonder voorwaarden en ons onderzoek heeft aangetoond dat bepaalde elementen essentieel zijn:

Ten eerste moet de publieksparticipatie van tevoren **worden voorbereid** op een crisis in de vorm van noodplannen. "Rollen en verantwoordelijkheden zijn ook heel belangrijk voor publieksparticipatie. Ook hier moet de coördinatie op voorhand gebeuren, want bij een crisis komt deze informatie vaak te laat". (Waterbeheer - Vlaanderen). Dit sluit aan bij wat eerder werd gezegd over de noodzaak om de spelers op het terrein te professionaliseren. De **behoefte aan verzekeringen voor en met betrekking tot de bevolking** is dus duidelijk. "De beschikbaarheid van mensen kan een probleem zijn. Het zijn vrijwilligers, dus er zijn problemen met verzekeringen, aansprakelijkheid, enz. (Planu - Wallonië). De respondenten stelden daarom voor om een coördinatiestructuur op te zetten. "Als mensen hulp verlenen als onderdeel van een openbare dienst, moet hun rol worden beschreven en erkend, en ze moeten ook verzekerd zijn in geval van schade of ongevallen tijdens hun dienst".

(Brandweerman - Nederland). *"Sommige*

Sommige initiatieven zijn legitiem, andere opdringerig. Vrijwilligers moeten een bredere organisatie 'dienen' die door de lokale autoriteiten wordt beheerd, in plaats van buiten een kader persoonlijke initiatieven te nemen die onbeheersbaar worden. En dat is erg ingewikkeld! Mensen met slechte bedoelingen staan goodwill in de weg! Flessen water die gul geschonken werden, werden bijvoorbeeld meegenomen en doorverkocht in een naburige gemeente" (Planu - Wallonië).

Sommige respondenten benadrukten nogmaals de **extra werkdruk** voor leidinggevenden die al overwerkt zijn ten tijde van een crisis in het veld, vanwege de noodzaak tot organisatie maar ook vanwege het risico op overongevallen. Een van de dingen die naar voren kwam, was dat het publiek *"zichzelf sterker acht dan de brandweer en onnodige risico's neemt, wat een risico op overongevallen inhoudt. Als de brandweer niet optreedt, is dat omdat het te gevaarlijk is"* (uittreksel uit een focusgroep, zie hieronder). *"In juli 2021 plaatsten burgers zandzakken op een dijk om deze op te hogen, waardoor deze juist verzwakte door het gewicht van de zandzakken op een verzadigde dijk..."* (Waterbeheer - Nederland). (Waterbeheer - Nederland).

Sommige respondenten identificeerden ook **communicatiegerelateerde risico's**, voornamelijk in termen van verkeerde informatie. *"Ik denk dat we heel voorzichtig moeten zijn met het betrekken van het publiek bij crisissituaties. De snelheid waarmee informatie circuleert en de verwachtingen van burgers op het gebied van communicatie lopen vaak niet synchroon met de tijd die nodig is om de crisis te beheersen (gegevens verkrijgen, valideren en uiteindelijk doorgeven). Geruchten en nepnieuws nemen dan de plaats in die de communicatie van de autoriteiten heeft ingenomen. Het is dan erg moeilijk en tijdrovend om foutieve informatie te corrigeren".* (CRC-W). *"Dit moet onder toezicht gebeuren: er bestaat een risico op verkeerde interpretaties, op het toevoegen van risico's aan risico's (onnodige evacuatie, paniekeffect, heroïsche acties die uiteindelijk suïcidaal blijken te zijn, enz.) Pas op voor nepnieuws, dat zich zeer snel verspreidt (tik tok)..."*. (Waterbeheer - Wallonië). *"Tijdens de overstromingen werden sommige wijken niet gewaarschuwd en in andere wijken was de informatie die circuleerde tegenstrijdig. Uiteindelijk werd ons niet gevraagd om te evacueren en dat was het resultaat. Er werd ons ook niet verteld wat er gebeurde met de wegversperringen. Als dit morgen weer zou gebeuren, zou ik ze nog steeds niet vertrouwen. (Uittreksel uit een verklaring van een slachtoffer van de overstromingen van 2021)*

Kansen

Zoals we zagen in het onderdeel 'sterke punten', zijn er veel voordelen verbonden aan het betrekken van het publiek. Het ontwikkelen van een cultuur van risicobewustzijn bij doelgroepen zoals scholen en lokale overheden zou volgens de mensen die we hebben ontmoet een kans kunnen zijn. Deze actievere deelname van het publiek en de versterking van het netwerk van verenigingen zal leiden tot een groter gevoel van legitimiteit voor het publiek om actie te ondernemen. Naast de participatie ten tijde van de crisis is het ook belangrijk om vast te stellen dat de bevolking een gedetailleerde kennis heeft van haar grondgebied, de risico's en de kwetsbaarheden waaruit het bestaat. Een aantal wetenschappelijke studies hebben ook de noodzaak aangetoond om samen te werken met de lokale bevolking om risico's te identificeren en te analyseren. De lokale bevolking speelt een belangrijke rol in alle fasen van de risicocyclus. Tijdens de overstromingen van juli 2021 was de bevolking bijzonder actief in de herstelfase.

Veel van de mensen die we tijdens ons onderzoek hebben ontmoet, waren voorstander van publieke inspraak en benadrukten het **positieve effect ervan op het risicobewustzijn**. *"We moeten deze risicocultuur zoveel mogelijk en zo vroeg mogelijk ontwikkelen, dus al op school, en de hulp van verenigingen zou zeer waardevol zijn [...] Het verbeteren van de risicocultuur is waarschijnlijk de meest effectieve en goedkoopste maatregel. We moeten ook deze kennis van*

risico, zelfs als het een once-in-a-lifetime ervaring is. Deze 'reflexes' moeten aanwezig zijn bij de bevolking, vooral bij onvoorspelbare gebeurtenissen zoals 2021 wanneer het hele crisissysteem achterhaald is." (Waterbeheer - Wallonië). *"De bevolking moet vooral bewust worden gemaakt van de risico's, ermee leren leven en erop anticiperen in plaats van ten allen prijze te vertrouwen op 'mijn gemeente als voorzienigheid'".* (Planu - Wallonië).

Het ontwikkelen van deze risicocultuur zou dus een manier zijn om de **rol van burgers als klokkenluiders te legitimeren**. Zo waren er in Nederland tijdens de overstromingen van 2021 *"burgers die ons moesten waarschuwen, maar die dat niet durfden omdat ze dachten dat het niet hun rol was"* (interview met een directeur van een waterschap). In België is er een grote Er zijn *"een aantal kreupelbosbranden die met een schop geblust kunnen worden"*, maar *"burgers blussen ze samen met de brandweer als ze er eenmaal zijn"* (interview met een brandweerman in Wallonië), wat wijst op een zwak gevoel van legitimiteit bij de bevolking.

Om dit te bereiken wordt, zoals we al gezien hebben, voorgesteld om **bestaande netwerken te mobiliseren, zoals** de school- of verenigingsnetwerken, voornamelijk in België. *"De (actieve!) buurtcomités, die hun 'territorium' al goed kennen, zijn van onschatbare waarde. Het is belangrijk om een lijst op te stellen van mensen die via hun netwerk andere spelers kunnen mobiliseren"*. (Planu - Wallonië). *"In België is het gemeenschapsleven sterk ontwikkeld. Deze verenigingen hebben echter de neiging om onafhankelijk van elkaar te werken. Het zou geen slecht idee zijn om, zoals we al gezegd hebben, 'dorpsraden' op te richten die regelmatig contact onderhouden met de verschillende verenigingen EN om de dorpsraden ook contact te laten onderhouden met de lokale overheden."* (Planu - Wallonië). (Planu - Wallonië). *"Het zou voldoende zijn om een paar uur in scholen te besteden aan het aanleren van basisreflexen [...] kinderen praten met hun ouders en we bereiken meer mensen voor minder geld"* (interview met een brandweerman in Wallonië).

Tot slot benadrukte hij hoe belangrijk het is dat mensen **hun omgeving kennen en snel kunnen handelen**. *"Natuurlijk! Kennis van het gebied en de bevolking is een pluspunt, en daar moet je je bewust van zijn"*. (Planu - Wallonië). *"Zeker, vooral voor lokale watersystemen waar een snelle reactie nodig is. Als de autonomie van de burgers verzekerd is, betekent dit al een aanzienlijke winst in het voorkomen of beperken van schade."* (Waterbeheer - Nederland). *"Ik ben het helemaal eens met deze opmerkingen. Hoewel we het eerder hadden over de hulp van vrijwilligers bij het monitoren van een crisis, kan er ook stroomopwaarts een rol worden gespeeld, bijvoorbeeld door de autoriteiten te helpen bij het identificeren van risico's en door informatie te verspreiden over wat te doen en wat de juiste reflexes zijn in het geval van een crisis. Scholen kunnen goede steunpunten zijn, maar ook de vrijwilligerssector (sportclubs, jeugdbewegingen, enz.). Het is moeilijk om concrete voorbeelden te vinden, omdat het nog niet erg ontwikkeld is in België."* (SFDG - Wallonië). *"Het is duidelijk dat de deelname van de bevolking tijdens de plannings-/voorbereidings- en wederopbouw-/uitvoeringsfasen een toegevoegde waarde is (zeer waardevolle lokale kennis, specifiek standpunt, enz.) Risicobesef en training in de juiste reflexes en reactie zijn ook onmiskenbare en onvermijdelijke manieren om risico's te verminderen op het moment van de crisis. In mindere mate zou het ook interessant zijn om mensen bewust te maken van de acties van overheidsdiensten en de 'juiste manier' om met hun vertegenwoordigers om te gaan."* (Waterbeheer - Wallonië). Risicocultuur is ook belangrijk als het gaat om maatregelen om de bevolking te beschermen. Tijdens de overstromingen van juli 2021 was het in sommige gevallen moeilijk om de bevolking te evacueren. Crisismanagers erkennen nu dat voorafgaande voorlichting en bewustmaking essentieel zijn in de fase van de noodplanning. Door de bevolking al in de planningsfase bij de noodsituatie te betrekken, kunnen de in de noodplannen vastgestelde maatregelen voor de bevolking operationeler worden gemaakt.

Bedreigingen

Uit ons onderzoek komen verschillende bedreigingen naar voren. Aan de ene kant is er het **risico van een te groot ongeval**, voor zover de bevolking "*denkt dat ze sterker is dan de brandweer en onnodige risico's neemt die een risico op een te groot ongeval inhouden. Als de brandweer niet optreedt, is dat omdat het te gevaarlijk is*" (interview met een crisismanager). In dit verband zeggen sommigen dat "we de burgers er meer bij moeten betrekken, maar er zijn grenzen, ze moeten begrijpen dat hoewel het goed is om initiatieven te hebben, we niet altijd in staat zullen zijn om hen te helpen. [...] Burgerinitiatieven moeten gestructureerd worden met referentiepunten of dat soort dingen" (interview met een crisismanager). Anderzijds is het **moeilijk om de middelen te voorzien die nodig zijn** om het publiek erbij te betrekken, in het bijzonder bij oefeningen: "*Wanneer we oefeningen doen, betrekken we zelden het publiek erbij*" (interview met een crisismanager). Hetzelfde geldt voor de opleiding van het publiek.

Dit benadrukt de **noodzaak om de acties van de bevolking te structureren**, zowel om ze te beschermen als om de efficiëntie te verbeteren. "*Het is heel belangrijk om de bevolking te kanaliseren, want dat is de enige manier waarop ze in staat zullen zijn om werk uit te voeren dat niet gevaarlijk maar nuttig is. Er zullen altijd mensen zijn die zichzelf overschatten en het werk van de brandweer willen doen omdat de brandweer niet komt*" (Planu - Wallonië). (Planu - Wallonië). "*Te veel ongevallen zijn natuurlijk een groot risico. Ik denk dat de risicocultuur gericht moet zijn op de eigen bescherming of de onmiddellijke omgeving (geografisch). Eenvoudige procedures (reflexen) over wat je wel en niet mag doen.*" (Waterbeheer - Wallonië).

Tot slot benadrukten sommige respondenten dat publieke inspraak **niet voldoende is. Het mag geen vervanging zijn voor bestaande crisisbeheersingsdiensten. Het** publiek mag niet worden gebruikt als oplossing voor het gebrek aan financiering voor crisisbeheersingsoperaties. "*We moeten de dingen in een kader plaatsen en de bevolking gebruiken als een steun en niet als de enige hulpbron in een bepaald gebied*" (Planu - Wallonië). "*Het moet een pluspunt zijn, maar zonder iets weg te nemen van de hulpdiensten. Ook de hele verzekeringskwestie.*" (Brandweerman - Wallonië). Zoals we al hebben besproken, moet de ontwikkeling van de participatie van het publiek inderdaad plaatsvinden binnen de crisisbeheersingsstructuren - en niet ten nadele van deze laatste - om de echte ontwikkeling van een risicocultuur te garanderen.

Conclusies

De overstromingen van juli 2021 zullen een belangrijke gebeurtenis zijn op het gebied van crisisbeheer en we moeten ervan leren: "*We moeten ons voorbereiden op opkomende crises die geen grenzen kennen. Discontinuïteit, onwetendheid, onleesbare radarschermen en het ondenkbare worden normale moeilijkheden*" (Lagadec, 2009). Vandaag de dag worden onze samenlevingen geconfronteerd met crises die niet meer overeenkomen met onze werkhypotheses of de operationele scripts die in de vorige eeuw zijn opgesteld: crises en rampen veranderen van aard en impact (Guilhou & Lagadec, 2006). Dergelijke veranderingen zijn bijvoorbeeld zichtbaar in de Euregio met de invoering van CELEX, de ontwikkeling van wetgeving in België en veranderingen in de communicatie tussen het Wasserverband en crisismanagers in Duitsland.

Zoals we tijdens de analyse van de verschillende systemen voor hoogwaterbeheer in de Euregio hebben gezien, vormen het grote aantal spelers en de institutionele bijzonderheden van elk land echter een obstakel voor de ontwikkeling van samenwerkingsrelaties tussen beheerders, niet alleen tussen de verschillende regio's van de Euregio, maar ook binnen elke regio. Vooral in België en Duitsland zijn ingewikkelde institutionele structuren naar voren gekomen als een belemmering voor samenwerking. Crisisbeheerders en waterbeheerders delen niet dezelfde samenwerkingsnetwerken. Zoals we in het eerste deel van dit rapport hebben gezien, moet een "risicocultuur" echter tot uiting komen in de ontwikkeling van een gedeelde samenwerkingsattitude³⁵ en de oprichting van samenwerkingsstructuren tussen de verschillende spelers, die gebaseerd moeten zijn op de doelstellingen om wederzijds vertrouwen op te bouwen (Mandell en Keast, 2007). Dit vereist het opzetten van partnerschappen met een breed scala aan belanghebbenden. Deze partnerschappen kunnen horizontaal (met niet-hiërarchische spelers) of verticaal zijn. Er moeten natuurlijk traditionele belanghebbenden bij crisisbeheer bij betrokken zijn, maar ook externe publieke (overheidsdepartementen) en particuliere belanghebbenden (bedrijven, non-profitorganisaties, de vrijwilligerssector) en het grote publiek³⁶. Deze partnerschappen moeten op lange termijn worden ontwikkeld zodat gezamenlijke werkgewoonten kunnen worden ontwikkeld om communicatie/samenwerkingsproblemen tijdens crises te vermijden.

We stellen voor om dit rapport af te sluiten met twee denkrichtingen om *de overstromingsrisicocultuur in de Euregio concreet te versterken*:

Het eerste aandachtspunt is **(1) de noodzaak om onze infrastructuur voor noodplanning en crisisbeheer te versterken**. Om ervoor te zorgen dat noodplanning zowel effectief als passend is, moeten regeringen eerst investeren in middelen, vaardigheden en coördinatie. De overstromingen van juli 2021 brachten het gebrek aan politieke interesse voor investeringen in noodplanning aan het licht, een syndroom dat de meeste regeringssystemen treft (Boin, 2021). In België denken we in het bijzonder aan de coördinatoren voor noodplanning (planu), die maar al te vaak obstakels ondervinden om tijd en middelen vrij te maken buiten crisistijden. "*We bereiden scenario's voor, we proberen ons voor te bereiden op situaties die zich misschien nooit zullen voordoen in een gemeente*". Dit betekent investeren in training, oefeningen en het opzetten/versterken van netwerken tussen de professionals die in de frontlinie staan tijdens crisis-/rampenmanagement (reddingszones, politiezones, gemeenten, gouverneursafdelingen, civiele bescherming, spoedeisende medische hulp, etc.). Het is belangrijk dat deze

³⁵ Kapucu definieert de collaboratieve aanpak als: "elke gezamenlijke activiteit van twee of meer instanties die bedoeld is om de publieke waarde te vergroten door samen te werken in plaats van afzonderlijk" (Kapucu, 2010).

³⁶ Om dit te bereiken is het nodig om een register te ontwikkelen van spelers en hun middelen/middelen

die beschikbaar zijn in het geval van een crisis.

voorbereiding plaatsvindt, stroomopwaarts van het crisismanagement. Zoals we al verschillende keren hebben gezegd in dit rapport, leidt de sterke scheiding tussen waterbeheerders en crisisbeheerders, voornamelijk in Duitsland en België, tot problemen op het moment van de crisis. Het meest sprekende voorbeeld is dat van de stuwdambeheerder die uitlegt dat hij "*wel onderhoudsprocedures heeft om de stuwdam in stand te houden [...] maar geen echt instrument voor crisisbeheer [...] we zijn als beheerders niet voorbereid*" (interviewfragment). Zoals we in de studie naar de structuur van het overstromingsrisicobeheer in de verschillende regio's hebben gezien, zijn er soms actoren die als schakel kunnen fungeren tussen de crisisbeheerders en de waterbeheerders, of het nu gaat om waterkanalen of minder imposante stromen. In Nederland zijn er bijvoorbeeld gespecialiseerde ambtenaren binnen de waterbeheerders die de contacten onderhouden met de crisisbeheerders. Dergelijke rollen lijken ook te bestaan in Vlaanderen, maar zijn minder geïnstitutionaliseerd. In Wallonië zou men zich kunnen voorstellen om de rol van de riviercontracten te versterken om hen een grotere legitimiteit te geven ten opzichte van de crisisbeheerders, aangezien dit de organisatie is die het dichtst bij het terrein staat en zich op het niveau van de deelstroomgebieden bevindt. Tot slot is het ook belangrijk om te onthouden dat netwerken zoals EMRIC en de stroomgebiedcomités al bestaan en verder ontwikkeld kunnen worden.

Het tweede aandachtspunt betreft **(2) de noodzaak om het publiek te betrekken bij crisisbeheer en noodplannen**. De overstromingen van juli 2021 hebben aangetoond dat de staat dergelijke crises niet alleen kan beheersen. In de 3 geanalyseerde regio's is de bevolking echter een ontbrekende schakel in de systemen. De bevolking wordt alleen beschouwd vanuit het oogpunt van informatie.

We moeten het publiek informeren over de maatregelen die de autoriteiten in een crisissituatie nemen". Vandaag de dag is de top-down benadering van crisismanagers te rigide en moet het actiekader worden heroverwogen. In de verschillende fasen van de risicocycclus (risico-identificatie en -analyse, rampenplannen, crisisbeheer, herstel en feedback) moet rekening worden gehouden met de inspraak van het publiek. Een fundamentele uitdaging is ervoor te zorgen dat de inspraak van het publiek wordt **gecoördineerd** met de acties van de crisisbeheerders. Om dit te bereiken, benadrukten de geïnterviewden de rol die het grote netwerk van verenigingen in België zou kunnen spelen (focusgroep). VZW's zoals BeFaid streven er bijvoorbeeld naar om crisismanagers en vrijwilligers in crisistijden met elkaar in contact te brengen. Sommige respondenten benadrukten het belang van de oprichting van burgerreserves "*die kunnen worden gemobiliseerd om de overheid te ondersteunen bij de preventie en het beheer van de grote risico's in de gemeente*" (CEPRI, n.d.). Hoewel de oprichting van een gemeentelijke reserve³⁷ voor een gemeente een investering betekent in termen van opleiding en organisatie, maakt het wel de organisatie van de respons van de burgers mogelijk. Zoals we hebben gezien bij het tegenvoorbeeld van burgers die in Nederland niet aan de bel durven trekken, is het belangrijk dat de bevolking zich gelegitimeerd voelt om een effectieve rol te spelen bij het luiden van de noodklok. Methoden zoals hybride fora (Callon & al, 2001) kunnen worden gebruikt om de samenwerking met het publiek te maximaliseren. Het doel is om de lokale bevolking, die specialist is op hun gebied, en de 'experts' samen te brengen in een forum waar ze een onzekere kwestie kunnen bespreken (het beheer van crises die verband houden met extreme regenval, bijvoorbeeld). Het opzetten van "serious games" kan ook een interessant hulpmiddel zijn om verschillende groepen samen te brengen om over dezelfde taak te discussiëren. Een voorbeeld hiervan is het werk van de Saint-Etienne Ecole des Mines met hun Cit'in Crise game. Het is echter belangrijk om hier te benadrukken dat serious games niet moeten worden gebruikt als een eenrichtingsproces voor het communiceren van risico's aan het publiek, maar eerder als een platform voor discussie en co-geconstrueerd leren tussen de verschillende belanghebbenden.

³⁷ Als deze methode niet wijdverspreid is in België, kan ze worden toegepast via bestaande verenigingen en op basis van een register van beschikbare middelen.

Referenties

- Ansell C., Boin A., 2019. Taming Deep Uncertainty: The Potential of Pragmatist Principles for Understanding and Improving Strategic Crisis Management, *Bestuur & Samenleving*, 2019, Vol. 51(7) 1079-1112. DOI : 10.1177/0095399717747655.
- Koninklijk besluit betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op gemeentelijk en provinciaal niveau en de rol van burgemeesters en provinciegouverneurs in geval van gebeurtenissen en crisissituaties die coördinatie of beheer op nationaal niveau vereisen, 15 (2019).
- Beck, U. (1986). *Risikogesellschaft*. Suhrkamp.
- *Beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken* (S. d.). www.vlaanderen.be. Op 29 november 2023 ontleend aan <https://www.vlaanderen.be/organisaties/administratieve-diensten-van-de-vlaamse-overheid/beleidsdomein-mobiliteit-en-openbare-werken>.
- *Beleidsdomein Omgeving* (S. d.). www.vlaanderen.be. Op 29 november 2023 ontleend aan <https://www.vlaanderen.be/organisaties/administratieve-diensten-van-de-vlaamse-overheid/beleidsdomein-omgeving>.
- *België gratis geografische kaart, gratis overzichtskaart, gratis blanco kaart, gratis achtergrondkaart, gemeenschappelijke overzichtsgrafiek, provincies, grote steden*. (n.d.). Geraadpleegd op 29 november 2023, op https://d-maps.com/carte.php?num_car=17858&lang=fr
- Beny, F., Canas, S., Chavanne, M., Deutsch, D., Persoz, L., & Tuel, A. (2022). Synthese van het IPCC AR6 rapport gepubliceerd op 28/02/2022 (p. 13) [Synthesis Report]. Het Shift Project.
- Bernstein, Peter. L. (1996). *Tegen de Goden: Het opmerkelijke verhaal van risico*. Wiley.
- *Broschüren* (S. d.). Agw. Op 29 november 2023 ontleend aan <https://www.agw-nw.de/agw/publikationen>
- Bier, S. (2020). *Pour une approche territoriale de la culture du risque : Application au risque inondation dans le bassin français de la Meuse* [Doctoraalscriptie]. Universiteit van Lotharingen.
- Bier, V. (2006). Orkaan Katrina als bureaucratische nachtmerrie. In R. J. Daniels, D. F. Kettl, & H. Kunreuther (Eds.), *On Risk and Disaster: Lessons from Hurricane Katrina* (pp. 243-254). University of Pennsylvania Press.
- Blesius, J.-C. (2013). *Verhandelingen over risicocultuur, tussen negatieve en positieve benaderingen. Naar risico-educatie? Een vergelijkende studie van Quebec en Frankrijk*. *Géographie et Cultures*, 249-265.
- Boin, A., Ekengren, M., Rhinard, M., (2021) *Understanding the Creeping Crisis*, Palgrave Macmillan.
- Brunet, S., Fallon, C., Ozer, P., Schiffino, N., & Thiry, A. (Eds.). (2019). *Risico, noodplanning en crisisbeheer*. Brussel, België: La Charte
- Callon, M. (1986). *Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication Saint-Jacques et des Marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc*. *L'Année sociologique*, 36, 169-208.
- Callon, Michel, en Yannick Barthe. "Décider sans trancher : Négociations et délibérations à l'heure de la démocratie dialogique." *Négociations* 4, n° 2 (2005): 115. <https://doi.org/10.3917/neg.004.115>
- *Volledige kaart: België, rivieren en stroomgebieden*. (n.d.). http://www.enseignement.be//index.php?page=23827&do_id=3161
- CEPRI. (N.D.). *Les collectivités territoriales face aux déchets des inondations : Oplossingsrichtingen*. Bewustmakingsgids. Europees Centrum voor overstromingsrisicopreventie.
- CEPRI. (ND). *Bewustmaking van overstromingsrisico's onder risicogroepen. Inzicht in de mechanismen van perceptie- en gedragsverandering*. Europees Centrum voor overstromingsrisicopreventie.
- RICHTLIJN 2007/60/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 23 oktober 2007 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten inzake omzetbelasting

over beoordeling en beheer van overstromingsrisico's, Publicatieblad van de Europese Unie (2007).

- Eslamian, S., & Eslamian, F. (2017). *Handboek droogte en waterschaarste. Environmental impacts and Analysis of Drought and Water Scarcity*. CRC Press.
- Fallon, C., & Thiry, A. (Juli 2021). Burgers betrekken bij crisismanagement? Wees voorbereid, *Journal of emergency planning and crisis management*, 3.
- Fallon, C., Thiry, A., & Zwetkoff, C. (2019). Het gebruik van sociale media: wat verandert er in crisismanagement? In S. Brunet, C. Fallon, P. Ozer, N. Schiffino, A. Thiry, *Risico's, noodplanning en crisismanagement*. La Chartre.
- Fekete, A., & Sandholz, S. (2021). Hier komt de overstroming, maar niet falen? Lessen die we kunnen leren na de zware regenval en overstromingen in Duitsland 2021. *Water*, 13(21), 3016. <https://doi.org/10.3390/w13213016>
- *Flood Hub: Ok google, vertel me waar er overstromingen zullen zijn* (n.d.). Op 7 juli 2023 ontleend aan <https://www.cycloneoi.com/archives-blog/infos-diverses/c-est-quoi-flood-hub-de-google-qui-fait-des-prevision-d-inondations.html>
- Giddens, A. (1990). *De gevolgen van moderniteit*. Stanford University Press.
- Glesner, C. (2017). *Vulnerability assessment of emergency planning for critical infrastructures in Belgium* [Master thesis]. Universiteit Maastricht/Université de Liège.
- Glesner, C. (2018). Crisismanagement onder stress! Collectieve intelligentie of emulatie zonder inmenging. In A. Thiry, S. Brunet, N. Schiffino, & P. Ozer (Eds.), *Risico's, noodplanning en crisisbeheersing* (2nd). Het Handvest.
- Guilhou, X., Lagadec, P. (2006). Katrina quand les crises ne suivent plus le script. *Préventique-Sécurité*, 68: 31-33.
- Hecker, N., & Domres, B. D. (2018). Het Duitse nood- en rampengeneeskunde- en managementsysteem-Historie en heden. *Chinees Tijdschrift voor Traumatologie*, 21(2), 64-72. <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2017.09.003>
- *Integraal Waterbeleid in Vlaanderen* (n.d.). Integraal Waterbeleid. Op 7 juli 2023 ontleend aan <https://www.integraalwaterbeleid.be/en>
- Permanent Comité van VN-organisaties (2001). *Richtlijnen voor rampenplanning voor humanitaire bijstand*. Organisatie van de Verenigde Naties.
- IPCC. (2022). IPCC WGII zesde evaluatierapport. Technical Summary (p. 96) [Technische samenvatting]. Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering.
- Kapucu Tolga Arslan Fatih Demiroz, N. (2010). Collaboratief beheer van noodsituaties en nationaal netwerk voor beheer van noodsituaties. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19(4), 452-468.
- Kaufmann, J.-C. (2014). *Het uitgebreide interview* (3e ed). A. Colin.
- Lagadec, P. (2009). *Audit van crisismanagementcapaciteiten. Cadrage, évaluation, initiatives*. Département d'économie, Ecole polytechnique, Centre national de la recherche, scientifique, Cahier n°19.
- Latour, B. (2005). *Het sociale opnieuw in elkaar zetten: een inleiding in de theorie van actorennetwerken*. Oxford University Press.
- Mandell, M., & Keast, R. L. (2007). Evaluating network arrangements: Toward revised performance measures. *Public Performance & Management Review*, 30(4), 574-597.
- Mees, H., Crabbé, A., & Suykens, C. (2018). Belgian flood risk governance: Explaining the dynamics within a fragmented governance arrangement: Belgian flood risk governance. *Tijdschrift voor overstromingsrisicobeheer*, 11(3), 271-280. <https://doi.org/10.1111/jfr3.12330>
- Namdar, R., Karami, E., & Kesharvaz, M. (2021). Klimaatverandering en kwetsbaarheid: het geval van MENA-landen. *ISPRS Int. J. Geo-Inf*, 10(11), 794.
- Noordrijn-Westfalen (2023). In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=North_Rhine-Westphalia&oldid=1185148401
- *Organigrammen | Service public de Wallonie*. (n.d.). Opgehaald op 29 november 2023 van <https://spw.wallonie.be/organigrammes>

- *Organogram*. (2017, 19 april). De Vlaamse Waterweg nv. <https://www.vlaamsewaterweg.be/organogram>
- *Overzichtskaart van Nederland met provincies | Gratis vectorkaarten | Kaart van Nederland, Kaart, Overzichtskaart*. (n.d.). Pinterest. Opgehaald op 29 november 2023 van <https://www.pinterest.com/pin/outline-map-of-the-netherlands-with-provinces--618330223817473797/>
- Waals Parlement (2022). Verslag van de parlementaire onderzoekscommissie belast met het onderzoek naar de oorzaken en de beoordeling van het beheer van de overstromingen van juli 2021 Wallonië. Waals Parlement.
- Peretti-Watel, P. (2005). RISICOCULTUUR, HAAR SOCIALE MARKERS EN HAAR PARADOXEN. Een empirische verkenning. Presses de Sciences Po, 56(2), 371-392.
- Rohrmann, B. (2008). RISICOPERCEPTIE, RISICOHOUING, RISICOCOMMUNICATIE, RISICOMANAGEMENT: EEN CONCEPTUELE BEOORDELING. 1-10.
- Salomon, J.-J., & Lagadec, P. (1981). *La civilisation du risque: Catastrophes technologiques et responsabilité sociale*. Editions du Seuil.
- Franse Senaat. (2010). Mission commune d'information sur les conséquences de la tempête Xynthia. Informatierapport nr. 647: De gevolgen van de storm Xynthia (Senaatsrapport nr. 647). Franse Senaat.
- SPW. (z. d.). *Technische commissies per deelstroomgebied - Overstromingen in Wallonië*. Overstromingen in Wallonië. Geraadpleegd op 29 november 2023, op <http://inondations.wallonie.be/cms/render/live/fr/sites/inondations/home/directive-inondation/comites-techniques-par-sous-bassin.html>
- Siedschlag, A. (2011). *Social Media and Citizen Emergency Culture: Some Lessons from Digital Democracy Research*. Sigmund Freud Privé Universiteit Wenen.
- Thiry, A., Brunet, S., Schiffino, N., & Ozer, P. (2018). *Risico, rampenplanning en crisismanagement (2e)*. Handvest.
- Thiry, A. (2021). *Organisation de la gestion de crise et la planification d'urgence en Région wallonne (20210924)*. Waalse regering. <https://henry.wallonie.be/files/Documents/Annexe%20B%20-%20Organisation%20de%20la%20gestion%20de%20crise%20-%20ULi%3a8ge.pdf>
- Tisseron Serge, 2007, *La résilience, Que sais-je*, PUF.
- Tisseron Serge, 2020, *Résilience. Leren nadenken over synergieën*.
- Vidal-Naquet, P. (2001). *INONDATIONS ET CULTURE DU RISQUE*. MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT D.R.A.S.T.
- Veiligheid, M. van J. en. (2019, juli 24). *Veiligheidsregio's-Veiligheidsregio's en crisisbeheersing-Rijksoverheid.nl* [Onderwerp]. Ministerie van Algemene Zaken. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/veiligheidsregios-en-crisisbeheersing/veiligheidsregio's>
- Waterschapskaart (z. d.). *Unie van Waterschappen*. Opgehaald op 29 november 2023 van <https://unievandwaterschappen.nl/publicaties/waterschapskaart/>
- *WVER* (n.d.). agw. Op 29 november 2023 ontleend aan <https://www.agw-nw.de/agw/mitglieder/wver>

Bijlagen

Onderhoudsgids

- Wat zijn de missies van uw instelling?
- Wat zijn je specifieke taken binnen deze instelling?
 - Noodplannen voor overstromingen opstellen: wie doet wat?
 - Scenario's of algemene plannen?
- Crisiscommunicatie
 - Hoe communiceer je met de waterschappen/beheerders?
 - Hoe communiceer je met het publiek?
 - Wat is jullie waarschuwingssysteem voor overstromingen?
- Communicatie met andere regio's
 - Hoe worden de Maas en de grensoverschrijdende rivieren met België beheerd?
 - Wat voor soort communicatie met stroomopwaartse gemeenten?
 - Wat kan er beter? Wat kan er beter op het gebied van communicatie?
 - Ben je betrokken bij internationale projecten?
 - Welke samenwerkings- en communicatieovereenkomsten hebt u met crisismanagers en autoriteiten in andere regio's?
- Crisisbeheer
 - Hoe overstromingsrisico's op te sporen
 - Hoe worden evacuaties/schuilplaatsen georganiseerd?
 - Welke rol spelen lokale overheden in crisisbeheer?
 - Betreft u het publiek bij het opstellen van uw plannen?
 - Sterke/zwakke punten
 - Bedreigingen/kansen
 - Kun je ons een voorbeeld geven van crisismanagement bij een ramp-up?
- Ken je iemand anders die over dit onderwerp zou willen praten?

Focusgroep Wallon

PROGRAMMAOVERZICHT

09H00: Start 09H15:

Activiteit 1

10.15: Presentaties

11.00: Pauze

11.10 uur: Activiteit 2

11.40 uur: Presentaties

11.55 uur: Ronde tafel

12.15 uur: Einde van de

sessie

DOELSTELLINGEN

- Maak deel uit van een dynamisch leerproces.
- Houd een participatieve vergadering waarbij iedereen wordt uitgenodigd om deel te nemen aan de discussie.
- Een eerste thematische analyse van het uitgevoerde onderzoek presenteren.

- Brainstorm met de groep over mogelijke oplossingen en verbeteringen voor het beheer van toekomstige overstromingen.
- Identificeer met de deelnemers het belang van en de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een risicocultuur door een grotere inclusie van de bevolking.
- Het opstellen van de eerste lijnen van een actieplan om burgers in de risicocyclus op te nemen.
- Identificeer gebieden van goede praktijken voor een gids voor inclusie van burgers.

DE DEELNEMERS

De deelnemers worden verdeeld in subgroepen, waarbij er vooral op wordt gelet dat er in elke groep een burger aanwezig is. De groepen worden verdeeld zoals weergegeven in de onderstaande tabel:

1	BURGER
2	BRANDDIENSTEN
3	WATERBEHEER
4	UNIVERSITEITSDIENSTEN
5	BURGER
6	HULPDIENST
7	SFDG
8	BURGER
9	POLITIEAFDELING
10	GEMEENSCHAP

VERSLAG VAN DE VERGADERING

Opnames en notities tijdens de workshops.

Materialen: Post-it briefjes (3 kleuren); A3 Risicocyclus met ruimte om te schrijven; SWOT-analysetablel

Periode 1: presentatie van de doelstellingen van de ochtend met een thematische presentatie (**Duur: 15 min**)

- Presentatie van het evenement □ **5min**
- Onderzoekers leggen het doel van focusgroepen uit □ **5 min**
- De onderzoekers presenteren het raamwerk van crisismanagement in het land waar de focusgroep plaatsvindt. □ **5 min**

Periode 2: Identificatie van goede praktijken voor het betrekken van de bevolking (**Duur: 105 min**)

- Een dertigtal beelden die oproepen tot publieke participatie doorheen de risicocyclus worden op een tafel geplaatst. De deelnemers bekijken ze en kiezen een beeld dat hen inspireert. Daarna gaan ze naar hun groepstafel. □ **10 min**
- Post-it briefjes in twee kleuren (groen en rood) worden op tafel gelegd, samen met een vereenvoudigde risicocyclus verdeeld in vier fasen. Deelnemers presenteren hun beeld en bespreken samen goede praktijken om de bevolkingsgroepen die ermee verbonden zijn op te nemen en noteren deze op een groen post-it. Vervolgens plaatsen ze hun post-it bij een fase van de risicocyclus. Tegelijkertijd noteren ze de moeilijkheden die ze identificeren met elke praktijk op een rode post-it. □ **50min**
- Elke groep presenteert dan de beelden die ze hebben gekozen en de andere deelnemers kunnen vragen stellen. □ **45min (10min presentatie + 5min vraag / groep)**

Pauze (10 min)

Periode 3: SWOT-analyse (Duur: 45 min)

- De deelnemers krijgen de risicocyclus met de post-it briefjes die ze hebben neergelegd en een tabel om een SWOT-analyse uit te voeren. Als groep kiezen ze een voorbeeld van een goede praktijk of een onderdeel van de risicocyclus en voeren daar een SWOT-analyse op uit. □ **30 min**
- Elke groep presenteert vervolgens kort zijn SWOT-analyse. □ **15 min**

Periode 4: Laatste discussieronde □ Algemene discussie over de punten die door de andere teams naar voren zijn gebracht en wat hen mogelijk heeft beïnvloed (**10 min**)

EINDE: broodjes

- Tegelijkertijd worden er A3-vellen neergelegd met post-it briefjes zodat de sprekers kunnen opschrijven wat indruk op hen heeft gemaakt en welke kritiek ze eventueel hebben.

Focusgroep Flamand

PROGRAMMAOVERZICHT

10H00: Periode 1 - Inleiding 10H15:

Periode 2

11.05 uur: Pauze

11.15 uur: Tijd 3

11.50 uur: Tijd 5

12.00 uur: Einde

van de sessie

DOELSTELLINGEN

- Maak deel uit van een dynamisch leerproces.
- Houd een participatieve vergadering waarbij iedereen wordt uitgenodigd om deel te nemen aan de discussie.
- Een eerste thematische analyse van het uitgevoerde onderzoek presenteren.
- Brainstorm met de groep over mogelijke oplossingen en verbeteringen voor het beheer van toekomstige overstromingen.
- Identificeer met de deelnemers het belang van en de mogelijkheden voor het ontwikkelen van een risicocultuur door een grotere inclusie van de bevolking.
- Het opstellen van de eerste lijnen van een actieplan om burgers in de risicocyclus op te nemen.
- Identificeer gebieden van goede praktijken voor een gids voor inclusie van burgers.

DE DEELNEMERS

De deelnemers worden verdeeld in subgroepen, met bijzondere aandacht voor de aanwezigheid van een burger in elke groep. De groepen worden ingedeeld zoals weergegeven in de onderstaande tabel:

1	BRANDDIENSTEN
2	NCCN
3	NCCN
5	waterschap (nl)
6	waterschap (nl)
7	SFDG
9	POLITIEAFDELING
10	POLITIEAFDELING

VERSLAG VAN DE VERGADERING

Opnames en notities maken tijdens de workshops. Zorg voor nominettes.

Materialen: Post-it briefjes (3 kleuren); A3 risicocyclus met ruimte om te schrijven.

Periode 1: presentatie van de doelstellingen van de ochtend met een thematische presentatie (**Duur: 15 min**)

- De Nederlandstalige moderator licht het marhetak-project en de doelstellingen van de focusgroepen toe □ **5 min**
- CRC-W presentatie □ **5min**
- Presentatie van het programma door de Nederlandstalige presentator □ **5min**

Periode 2: Identificatie van goede praktijken voor het betrekken van de bevolking (**Duur: 50 min**)

Deel 1: Beelden (**Duur: 10 min**)

- Een dertigtal beelden die oproepen tot publieke participatie doorheen de risicocyclus worden op een tafel geplaatst. Deelnemers bekijken ze en kiezen een beeld dat hen inspireert. □ **5 min**
- Rond de tafel presenteert iedereen de kaart die hij of zij heeft gekozen, waarom hij of zij die heeft gekozen en waar de kaart hem of haar aan doet denken in termen van crisismangement. Reactietijd na elke beeldpresentatie □ **5 min**

Deel 2: Post-it briefjes (**Duur: 25 min**)

- Er liggen twee gekleurde post-it briefjes (groen en oranje) op tafel en de risicocyclus is geprojecteerd op de powerpoint. Noteer op basis van jullie discussies de positieve en negatieve punten met betrekking tot publieksparticipatie. □ **5 min**
- Rond de tafel presenteert iedereen zijn post-it en licht zijn keuze toe. Met tijd voor reactie/discussie na elke beeldpresentatie □ **20 min**

Deel 3: De slak van herstel (**Lengte: 15 min**)

- De 'slak van herstel' wordt geprojecteerd op de powerpoint.
- Als groep beantwoorden de deelnemers de volgende vragen en bespreken ze □ **15 min**
 - o Wat zijn de grootste uitdagingen voor jou?
 - o Hoe kan het publiek betrokken worden bij deze fasen?

Pauze - 10 min

Periode 3: Reflectie op het witboek (**Duur: 35 min**)

- Deelnemers verdelen zich in twee groepen en lezen een deel van het hoofdstuk 'risicocultuur' uit de white paper. □ **5 min**
- In subgroepen beantwoorden ze twee vragen op de powerpoint □ **20 min** :
 - o Wat vind je van wat je hebt gelezen? Past het bij jouw bedrijf of zie je verbeterpunten?
 - o Als je deze aanbevelingen zou moeten implementeren in de provincie Limburg, hoe zou je dat dan doen?
- De twee subgroepen presenteren het gelezen punt en hun gedachten aan de hele groep. □ **10 min**

Periode 5: Laatste discussieronde □ Algemene discussie over de waarde van wat we hebben gedaan en verbeterpunten (**10 min**)

EINDE: broodjes

- Tegelijkertijd krijgen de deelnemers een feedbackblad om in te vullen.

Vragenlijst Delphi

Vraag 1: Samenwerking binnen dezelfde regio

Hier volgen enkele fragmenten uit interviews over de problemen die zich voordoen in de relatie tussen water- en crisismangers:

- *"We hebben onderhoudsprocedures om de dam te behouden [...] maar geen echte instrumenten voor crisisbeheer [...] we zijn niet voorbereid als crisisbeheerders" (interview met een waterbeheerder).*
- *"Het is erg moeilijk om te werken met mensen die in administraties zitten waar ze niet gewend zijn om op elk moment van de dag of nacht beschikbaar te zijn" (interview met een crisismanager).*
- *"Als beheerder van een deelstroomgebied nemen we niet eens de moeite om de gemeenten die met onze zone te maken hebben te mobiliseren" (interview met een waterbeheerder).*
- *"We wilden een eenvoudig protocol ontwikkelen om het beheer van kleine crises met omwonenden te verbeteren, maar de autoriteiten hielden dit tegen" (interview met een watermanager).*

1. Wat vinden jullie hiervan? Ondervindt u moeilijkheden bij het samenwerken in uw regio buiten tijden van crisis? Voel je vrij om je antwoord te illustreren met een concreet voorbeeld.
2. Hoe wordt de noodplanning in uw regio uitgevoerd (rampenplannen voor overstromingen, voorbereidingsbijeenkomsten, oefeningen, enz. Werken crisis- en waterbeheerders samen? Zijn er spanningsvelden? Illustreer dit gerust met een voorbeeld.
3. Wat zou er volgens jou verbeterd kunnen worden?

Vraag 2: Werken met managers in de verschillende regio's

Naast de relatie tussen water- en crisismanagers zijn er ook organisatorische problemen tussen verschillende regio's, al dan niet binnen hetzelfde land.

- *"We hebben twee keer per jaar verplichte bijeenkomsten met het EMRIC-netwerk en we proberen contact te onderhouden met de andere managers in het land, maar uiteindelijk zien we meer managers uit andere landen omdat we meer verplichtingen met hen hebben" (interview met een crisismanager).*
- *"We hebben al veel moeite met het organiseren van oefeningen binnen onze regio, dus ik laat het aan jou over om je voor te stellen hoe het met de anderen zou worden georganiseerd" (interview met een crisismanager).*

1. Hoe plaats je jezelf ten opzichte van deze twee uittreksels? Kunt u ook eventuele moeilijkheden identificeren bij het leggen van contacten met managers in andere regio's/landen? Wat is volgens u de grootste belemmering voor de ontwikkeling van samenwerkingsprocessen?
2. Heb je tijdens je werk vaak contact met managers in andere landen? Hoe verloopt deze samenwerking? Voel je vrij om je antwoord te illustreren met een concreet voorbeeld.

Vraag 3: Internationale samenwerkingsinitiatieven

Het MARHETAK-project is een voorbeeld van internationale en interregionale samenwerking gericht op het trekken van transnationale lessen om de paraatheid en risicocultuur in verschillende regio's te verbeteren. Het is daarom een vorm van samenwerking waaraan u kunt deelnemen.

1. Neem je vaak deel aan internationale samenwerkingsinitiatieven, in deze of een andere vorm?
Vind je deze initiatieven interessant?
Hebt u ooit deelgenomen aan een interregionale debriefing? Zo ja, was het een lonende ervaring? Wat waren de belangrijkste dingen die u ervan hebt geleerd?

2. Wat wordt er in uw functie gedaan om de internationale samenwerking in stand te houden?

Vraag 4: Werken met managers op regio

We waren ook in staat om moeilijkheden te identificeren bij het samenwerken ten tijde van de crisis, zoals geïllustreerd wordt door de volgende uittreksels:

- *"We hadden niet echt een bevoorrecht contactpersoon onder de waterbeheerders, dus vroegen we het regionale crisiscentrum, dat ons iemand stuurde" (interview met een crisismanager).*
- *"Tijdens de overstromingen werden sommige wijken niet gewaarschuwd en in andere wijken was de informatie die circuleerde tegenstrijdig. Uiteindelijk werd ons niet gevraagd om te evacueren, en dat is wel gebeurd. Er werd ons ook niet verteld wat er gebeurde met de wegversperringen. Als het morgen weer zou gebeuren, zou ik ze nog steeds niet vertrouwen" (interview met een overstromingslachtoffer).*

1. Wat denk je? Heb je in jouw regio te maken met problemen ten tijde van de overstromingscrisis? Voel je vrij om je antwoord te illustreren met een voorbeeld.
2. Heb je speciale contacten om je bij te staan in je taken ten tijde van een crisis? Zijn deze uitwisselingen van tevoren gepland (bijvoorbeeld via een specifiek platform of via bepaalde kanalen)?
3. Wat zou er volgens u in uw regio verbeterd kunnen worden om de communicatie en informatie-uitwisseling tussen de verschillende managers tijdens de crisis te verbeteren?

Vraag 5: Werken met managers in de verschillende regio's

- *"Ik heb vaak geprobeerd contact op te nemen met de provincie, maar het was onmogelijk om de prognoses voor hun kant van het grondgebied te krijgen" (interview met een crisismanager).*
- *"De Belgen begrepen niet waarom hun Nederlandse burens aan de overkant evacueerden en zij niet [...] Nederland had gewoon pessimistischere voorspellingen" (interview met een manager van een crisismanager)*
- *"Ik heb liever één contactpersoon in het EMRIC-netwerk die ons doorverwijst naar de persoon die we nodig hebben dan dat ik zelf de nummers van iedereen moet bijhouden" (interview met een crisismanager).*

1. Wat is uw mening hierover? Is de interregionale samenwerking ten tijde van een crisis volgens u en op basis van uw ervaring goed ontwikkeld? Hoe wordt de uitwisseling van informatie en communicatie op interregionaal niveau gewaarborgd?
2. Hebben jullie tijdens de crisis specifieke kanalen voor internationale communicatie?
3. Wat kunnen we volgens jou doen om deze samenwerking te verbeteren?

Vraag 6: SWOT-analyse

Sterke punten: positieve aspecten van de huidige publieksparticipatie

De bevolking speelt een belangrijke rol in de hele risicocyclus. Zoals een vereniging die het betrekken van de bevolking bij crisisbeheer promoot, opmerkte tijdens de overstromingen in juli 2021 "beseften we al snel dat zonder de burgers de hulp traag zou verlopen. [De eerste dagen waren het de burgers die de slachtoffers van de overstromingen te eten gaven" (interview met een non-profitorganisatie). Er werd ook op gewezen dat tijdens de overstromingen van 2021 "de bevolking als eerste en als laatste de slachtoffers hielp" (interview met een crisismanager). Het bleek dat "burgers de primaire actoren zijn in hun omgeving" (interview met een crisismanager). Zij vormen in feite het meest lokale niveau en kunnen op de volgende manieren actie ondernemen

problemen die zouden kunnen verergeren of de autoriteiten waarschuwen. Er zijn veel voorbeelden van burgerparticipatie. In Nederland hebben crisismanagers bijvoorbeeld "een beroep gedaan op burgers die [ze] gewoonlijk mobiliseren om mensen te zoeken om ons op de hoogte te houden van het waterpeil op verschillende plaatsen" (interview met een crisismanager), wat een mogelijke manier illustreert om de bevolking bij crisisbeheer te betrekken. In Frankrijk zijn ook burgerreservaten opgericht. Deze kunnen "worden ingezet om de overheid te ondersteunen bij de preventie en het beheer van de grote risico's in de gemeente" (CEPRI, N.D.). Ook in Nederland stelt het Rode Kruis voor om binnen haar diensten een dergelijke burgerreserve op te zetten.

1. Wat zijn jouw gedachten hierover? Ben je het eens met de sterke punten van publieke inspraak die hier naar voren komen? Kun je andere voorbeelden van sterke punten bedenken? Illustreer je antwoord gerust met een voorbeeld.
2. Wat zijn in uw functie enkele concrete voorbeelden waarbij inspraak een sterk punt is geweest?

Zwakke punten: negatieve aspecten van publieke inspraak op dit moment

Er zijn echter ook grenzen aan publieke participatie. Er is een gebrek aan legitimiteit bij burgers. In Nederland, bijvoorbeeld, tijdens de overstromingen van 2021, "waren er burgers [...] die verantwoordelijk waren om ons te waarschuwen, maar die dat niet durfden omdat ze dachten dat het niet hun rol was" (interview met een watermanager). We konden ook een zekere wrevel bespeuren bij de crisisbeheerders naar aanleiding van de reacties tijdens de overstromingen van 2021. Deze wrevel vinden we ook terug bij "de burgers [die] automatisch mopperden omdat ze niet meteen alle informatie hadden" (interview met een waterbeheerder) in Nederland. Een VZW die burgerparticipatie bevordert, wijst er ook op dat "er overall mensen waren, het was niet altijd gemakkelijk om bij te houden wie waar naartoe ging [...] Sommige mensen hadden vreemden in hun huis" (interview met een VZW).

1. Wat is jouw mening hierover? Ben je het eens met de zwakke punten op het gebied van publieksparticipatie die hier naar voren zijn gebracht? Kun je andere voorbeelden van zwakke punten bedenken? Illustreer je antwoord gerust met een voorbeeld.
2. Wat zijn in uw functie enkele concrete voorbeelden waarbij inspraak een zwak punt is?

Kansen: positieve punten als we publieke participatie ontwikkelen

Zoals we zagen in het onderdeel 'sterke punten', zijn er veel voordelen verbonden aan het betrekken van het publiek. Het ontwikkelen van een cultuur van risicobewustzijn onder doelgroepen zoals scholen en gemeenschappen zou volgens de mensen die we hebben ontmoet een kans kunnen zijn. Bijvoorbeeld, "het zou voldoende zijn om een paar uur in scholen te besteden aan het aanleren van basisreflexen [...] kinderen praten met hun ouders en we bereiken meer mensen voor minder geld" (interview met een crisismanager). Naast scholen worden verenigingen opgericht om de bevolking te betrekken bij alle fasen van de risicocycclus, met als argument dat "we in België een sterk netwerk van verenigingen hebben waarop we kunnen steunen" (interview met een non-profitorganisatie). Deze actievere deelname van het grote publiek en de versterking van het netwerk van verenigingen zullen er dus toe leiden dat het grote publiek a meer groter gevoel van legitimiteit om te handelen. Naast participatie ten tijde van een crisis is het ook belangrijk om op te merken dat lokale mensen een gedetailleerde kennis van hun gebied, de risico's en kwetsbaarheden kunnen ontwikkelen. Verschillende wetenschappelijke studies hebben ook gewezen op de noodzaak om samen te werken met de lokale bevolking om risico's te identificeren en te analyseren.

1. Wat zijn jouw gedachten hierover? Ben je het eens met de mogelijkheden voor publieke inspraak die hier worden belicht? Zie je andere mogelijkheden? Voel je vrij om je antwoord te illustreren met een concreet voorbeeld.
2. Concreet, als je publieksparticipatie zou ontwikkelen in samenwerking met je functie, welke mogelijkheden zie je daar dan?

Bedreigingen: negatieve punten als we publieke inspraak ontwikkelen

Uit onze interviews kwamen twee belangrijke bedreigingen naar voren. Aan de ene kant is er het risico op een te groot ongeval, in zoverre dat de bevolking "denkt dat ze sterker is dan de brandweer en onnodige risico's neemt die een risico op een te groot ongeval inhouden. Als de brandweer niet optreedt, is dat omdat het te gevaarlijk is" (interview met een crisismanager). In dit verband zeggen sommigen dat "we de burgers er meer bij moeten betrekken, maar er zijn grenzen, ze moeten begrijpen dat hoewel het goed is om initiatieven te hebben, we niet altijd in staat zullen zijn om hen te helpen. [...] Burgerinitiatieven moeten gestructureerd worden met referentiepunten of dat soort dingen" (interview met een crisismanager). Anderzijds is het moeilijk om de middelen te voorzien die nodig zijn om het publiek erbij te betrekken, vooral bij oefeningen: "Als we oefeningen doen, betrekken we zelden het publiek erbij" (interview met een crisismanager). Hetzelfde geldt voor de opleiding van het publiek. In België zijn er vrijwillige brandweermannen, die burgers opleiden in operationeel crisisbeheer.

1. Wat zijn jouw gedachten hierover? Ben je het eens met de hier genoemde bedreigingen voor inspraak? Zie je andere bedreigingen? Illustreer je antwoord gerust met een concreet voorbeeld.
2. Als publieksparticipatie zou worden geïmplementeerd in samenwerking met uw functie, welke bedreigingen zou u dan identificeren?

Vraag 7: Relaties met lokale

- *"We hebben geen lokale overstromingsplannen. In Limburg ontwikkelen we provinciale PPUi voor de verschillende stroomgebieden, één voor de Demer en zijn bijrivieren en één voor de Maas. Bij een overstroming activeren we heel snel de provinciale fase. De gouverneur staat dus in de frontlinie van het overstromingsbeheer"* (interview met een crisismanager) van
- *"De veiligheidsregio ontwikkelt specifieke noodplannen. Er zijn geen algemene noodplannen. Voor de veiligheidsregio Zuid-Limburg hebben we 4 specifieke noodplannen die ontwikkeld zijn op basis van de risicoanalyse die we hebben uitgevoerd. Wat overstromingen betreft, hebben we een noodplan voor het stroomgebied van de Maas. Bij overstromingen neemt de veiligheidsregio het voortouw. De burgemeester heeft een beperktere rol"* (interview met een crisismanager).
- *"In Luik hebben we een speciaal overstromingsnoodplan ontwikkeld om procedures vast te leggen in geval van overstromingen in de provincie Luik. Het dient ook als basis voor de ontwikkeling van overstromingsnoodplannen door de gemeenten. In feite zijn de gemeenten ook verantwoordelijk voor de ontwikkeling van deze plannen in overeenstemming met de realiteit van hun gebied"* (interview met een crisismanager).

1. Wat vind je van deze verschillende benaderingen? Wat zijn volgens jou de voor- en nadelen? Voel je vrij om je antwoord te illustreren met een concreet voorbeeld.
2. Wat heb je nodig op het gebied van noodplanning en paraatheid voor overstromingsbeheer?
3. Welke relatie heb je momenteel met crisisbeheerders van hoger niveau (provinciaal voor België, veiligheidsregio voor Nederland en Kreis voor Duitsland) met betrekking tot noodplannen tegen overstromingen? En met rivierbeheerders (en stuwdammen als die er zijn in uw gebied)?

4. Wat voor relatie hebben lokale overheden volgens u met crisismanagers van een hoger niveau (provinciale in België, veiligheidsregio in Nederland en Kreis in Duitsland) als het gaat om het opstellen van noodplannen voor overstromingen?
Moeten deze relaties worden verbeterd? Zo ja, hoe?
5. Wat voor relatie hebben lokale autoriteiten volgens u met rivierbeheerders (en dammen als die er zijn in uw gebied) met betrekking tot het beheer van watergerelateerde risico's in uw gebied?
Moeten deze relaties worden verbeterd? Zo ja, hoe?
6. Wat voor soort relaties zou u willen hebben met crisismanagers op hoger niveau (provinciaal in België, veiligheidsregio in Nederland en Kreis in Duitsland) met betrekking tot noodplannen tegen overstromingen?
En met de beheerders van de rivieren (en dammen als je die in je omgeving hebt)?
7. Wat zijn uw behoeften op het gebied van noodplanning en overstromingsrisicobeheer als het gaat om communicatie met crisismanagers op andere niveaus?
8. Wat zijn uw behoeften op het gebied van noodplanning en overstromingsrisicobeheer als het gaat om communicatie met waterbeheerders?

Vraag 8: mening over het opstellen van een gids

Zoals in de inleiding is uitgelegd, is het doel van ons onderzoek in het kader van het MARHETAK-project het opstellen van een gids voor lokale overheden om een risicocultuur te ontwikkelen. Het doel van deze gids is om lokale overheden toe te rusten door ze stof tot nadenken en best practices te geven bij het ontwikkelen van plannen om overstromingen in hun gebieden aan te pakken.

1. Denkt u dat een gids voor lokale overheden een geschikte aanpak is voor het ontwikkelen van een risicocultuur?
2. Als er volgens jou maar één praktische tip in onze gids zou staan, wat zou die dan zijn?

Samenvatting van de analyse SWOT

<p>Krachten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hoge capaciteit voor actie • Verhoogde kennis van het lokale niveau • Hoge communicatiecapaciteit • Bestaande netwerken • <i>Bevolkingsexpertise</i> • <i>Toegang tot mensen buiten het netwerk</i> 	<p>Zwakke punten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Noodzaak tot voorbereiding • <i>Coördinatieproblemen</i> • Risico op overongevallen • Overwerk voor managers • Risico op verkeerde informatie • Overdreven eisen
<p>Kansen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een risicocultuur ontwikkelen • Legitimering van de bevolking in een crisis- en waarschuwingssituatie • Bestaande en beschikbare netwerken • Betere kennis van het terrein • <i>Materiële middelen en expertise</i> • <i>Communicatiepotentieel</i> 	<p>Bedreigingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risico op overongevallen • Mobilisatieproblemen • Behoeftte aan structuur • Risico van verzwakking van operationele bevoegdheden • <i>Burgers zeggenschap geven om de staat te ontlasten</i>