



# Evacuatiegedrag van getroffen tijdens de overstromingen in Limburg in juli 2021

eindrapport



Opdrachtgever



Rijkswaterstaat





Rijkswaterstaat WVL en Deltares



Rijkswaterstaat



Evacuatiegedrag van getroffen  
tijdens de overstromingen in Limburg  
in juli 2021

---

eindrapport



**Auteurs**

Michelle Rudolph  
Kris van den Berg  
Bas Kolen

PR3591.60  
December 2022

# Samenvatting

In juli 2021 is de provincie Limburg hevig geraakt door overstromingen als gevolg van regenval. In dit onderzoek is met name op basis van 18 kwalitatieve interviews met getroffen en sleutelinformanten<sup>1</sup> van zorginstellingen in kaart gebracht wat de ervaringen van verschillende individuen waren tijdens de ramp. Daarbij hebben we ons geconcentreerd op de gemeente Valkenburg, gemeente Meerssen en gemeente Maastricht. Centraal stond het opdoen van inzicht in het evacuatiegedrag in de periode voor de overstroming. De focus lag hierbij op geraadpleegde informatiebronnen, gemaakte keuzes en de motivaties daarachter en kwetsbaarheden met het doel om aangrijpingspunten te noemen waarmee de evacuatie(voorziening) effectiever en inclusiever kan worden gemaakt.

Voor het gebied direct langs de Geul, waar Valkenburg aan de Geul onder valt, zijn geen preventieve evacuatie-adviezen uitgegaan voordat de overstroming feitelijk plaatsvond. Voor Heugem en Randwijck gelegen aan de Maas was dat wel het geval. Voor gemeente Meerssen zijn tweemaal evacuatieadviezen uitgegaan, waarbij de eerste waarschuwing plaatsvond toen de overstroming al gaande was en de tweede waarschuwing in verband was met de mogelijke dijkdoorbraak bij het Julianakanaal. Deze verschillen hebben ertoe geleid dat inwoners van gebieden zonder of met een te laat evacuatieadvies niet preventief zijn geëvacueerd, maar zijn vertrokken gedurende of na de initiële overstroming.

Getroffenen hebben verschillende acties ondernomen in voorbereiding of reactie op extreme wateroverlast of overstromingen. Denk hierbij aan het proberen om het water zo goed mogelijk buiten de woning te houden, het veiligstellen van spullen, het opzoeken van meer informatie over de situatie en anderen waarschuwen en het pakken van spullen voor het vertrek. Emoties die tijdens de ramp mee hebben gespeeld in hun gedrag waren, onder andere, een gevoel van rust wat heeft geholpen om acties te ondernemen, maar ook angst en shock, wat in sommige gevallen heeft geleid tot bevriezen. Factoren die meespeelden bij mensen in de beslissing om te vertrekken of dit juist niet te doen waren onder andere het ongeloof over de gebeurtenissen, een gebrek aan een geschikt vervoersmiddel en angst voor plunderingen. Kwetsbaarheden die volgens dit onderzoek met name een rol speelden tijdens de ramp hebben betrekking tot fysieke en mentale gezondheid en lichamelijke vaardigheden, isolement en het sociale netwerk en persoonlijke vaardigheden en competenties.

Aanbevelingen uit het onderzoek betreffen een vroegtijdige alarmering met regelmatige updates en duidelijke acties die kunnen worden genomen en waarbij de urgentie van de situatie wordt benadrukt. Verder kan het inzetten van hulpdiensten op straat en het nemen van veiligheidsmaatregelen om plunderingen te voorkomen bijdragen aan evacuatiebereidheid. Andere factoren die een rol kunnen spelen zijn het gebruik maken en ondersteunen van bestaande netwerken (zoals plaatselijke verenigingen) en solidariteit (bijv. 'Denk ook aan uw buren'), het beschikbaar stellen van vervoersmiddelen en ingaan op andere behoeften zowel als op kwetsbaarheden en de emotionele ervaring van getroffen en.

---

<sup>1</sup> Met sleutelinformanten bedoelen we personen die de situatie vanuit een specifieke expertise of helikopterview kunnen benaderen vanuit hun werk, sociale betrokkenheid en ervaringen met specifieke groepen of hun persoonlijke omgeving.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Overstromingen in Limburg	6
1.2	Doelstelling	6
1.3	Rapportstructuur	7
<b>2</b>	<b>Methodologie</b>	<b>8</b>
2.1	Interviews	8
2.2	Analyse	10
<b>3</b>	<b>Tijdlijnen en Informatievoorziening</b>	<b>12</b>
3.1	Algemene tijdlijn overheidsinstanties	12
3.2	Situatie in projectgebied	13
3.3	Conclusies	17
<b>4</b>	<b>Ervaringen van getroffen en</b>	<b>19</b>
4.1	Metabevindingen	19
4.2	Informatievoorziening	20
4.3	Vorbereiding op wateroverlast en vertrek	22
4.4	Redenen voor vertrek	23
4.5	Redenen voor niet vertrekken	25
4.6	Emotionele ervaringen tijdens de ramp	28
4.7	Kwetsbaarheden	30
<b>5</b>	<b>Terugblik op gesprekken</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Conclusies en Aanbevelingen</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>Referenties</b>	<b>43</b>
	<b>Bijlagen</b>	<b>45</b>
A	Uitnodigingen	45
B	Vragenlijst	47
C	Informatieblad en toestemmingsformulier	50
D	Emotionele Ervaringen na de ramp en terugkijkend	52

# 1 Inleiding

## 1.1 Overstromingen in Limburg

In juli 2021 hebben delen van België, Duitsland en Nederland te maken gehad met overstromingen als gevolg van hevige regenval. In Nederland is met name de provincie Limburg hevig geraakt, met grote financiële en psychologische schade als gevolg. De opgetreden neerslaghoeveelheden (160 – 180 mm in twee dagen) en afvoeren zijn zeldzaam, zeker in het zomerseizoen. De kans op zowel deze neerslaghoeveelheden en piekafvoeren is kleiner dan uit meetreeksen kan worden afgeleid, maar wordt geschat op kleiner dan 1:100 tot 1:1000 per jaar (ENW, 2021). Naar schatting bevinden zich meer dan 2.500 woningen, 5.000 inwoners en zo'n 600 bedrijven in het direct overstroomde gebied. De totale schade in Nederland wordt daarbij geschat in de orde van 350 – 600 miljoen euro, waarvan het grootste gedeelte lands de zijrivieren van de Maas (met name de Geul) is opgetreden (ENW, 2021).

Naar schatting zijn circa 50.000 mensen opgeroepen tot evacuatie. Exacte aantallen over de hoeveelheid daadwerkelijk geëvacueerde mensen zijn echter onbekend, omdat het onduidelijk is welke bewoners na waarschuwing niet zijn geëvacueerd, omdat deze informatie niet wordt bijgehouden door hulpdiensten en gemeenten.

## 1.2 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in het evacuatiegedrag van individuele personen tijdens de overstromingen in Limburg in de zomer 2021. De focus van het onderzoek ligt op:

- meer inzicht krijgen in de tijdlijnen, de informatiebronnen, de gemaakte keuzes (of het gebrek eraan) en de motivaties daarachter (vermogen en bereidwilligheid) gedurende het evacuatieproces en daarna;
- hoe verschillende (nadeel)factoren zoals leeftijd, financiële ruimte, fysieke/mentale gezondheid en taalvaardigheden de ervaringen beïnvloeden (vanuit intersectioneel denken<sup>2</sup>);
- hoe zich dit verhoudt tot de informatievoorziening en besluitvorming van de overheid.

Het bredere doel is om uit de analyse informatie af te leiden waarmee de informatie(voorziening) effectiever en inclusiever<sup>3</sup> kan worden gemaakt waarbij rekening wordt gehouden met de behoeften van speciale groepen. Het gaat hierbij met name om preventieve evacuatie, waarbij inwoners het gebied hebben verlaten vóórdat de ramp zich heeft voltrokken. Context onderzoek Dit onderzoek maakt deel uit van een meerjarig onderzoeksprogramma (KPP VOW kennisalliantie slachtoffers en evacuatie) waarin HKV samenwerkt met TU Delft, Deltares en Rijkswaterstaat. De

---

<sup>2</sup> Met intersectioneel denken/ kruispuntdenken bedoelen we het rekening houden met het feit dat verschillende delen van je identiteit (bijv. gender, ras, klasse) elkaar beïnvloeden. Dat betekent dat je in een analyse van ongelijkheden het nooit enkel moet hebben over één van die stukjes identiteit: je kan het niet enkel hebben over vrouwen, mensen van kleur, etc., zonder oog te hebben voor de verschillen binnen die groepen. De meest kwetsbaren zijn benadeeld door meerdere van deze identiteiten/machtsverhoudingen.

<sup>3</sup> <https://www.communicatierijk.nl/vakkennis/inclusieve-communicatie/inclusieve-communicatie>

eerste bevindingen zijn gepresenteerd tijdens een Disaster Risk Reduction (DRR) workshop op 27 oktober 2022, samen met onderzoekers van de Universiteit Luik.

### 1.3 Rapportstructuur

Hoofdstuk 2 bevat de opzet van het onderzoek en de analysewijze van de verkregen data. Tijdlijnen van de gebeurtenissen en de officiële informatievoorziening staan in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 beschrijft de ervaringen van deelnemers aan het onderzoek. Hoofdstuk 5 bevat ervaringen uit de gesprekken die niet direct invloed hebben op de evacuatiebereidheid, maar een rol kunnen spelen bij het verbeteren van de (overige) crisisprocedures en -afhandeling. Als laatste hoofdstuk 6 de conclusies van het onderzoek en aanbevelingen om evacuatie efficiënter en inclusiever te maken.

## 2 Methodologie

Dit onderzoek bestaat uit twee onderdelen. Het eerste onderdeel is gefocust op het verzamelen van informatie middels een literatuurstudie, waarbij de overstromingen in Limburg, evacuatiegedrag, kwetsbaarheden en veerkracht centraal staan. Op basis van deze bevindingen zijn *interview guides*<sup>4</sup> voor kwalitatieve (semi-gestructureerde) interviews opgezet en geanalyseerd. Een kwantitatief onderzoek, waarin onder andere evacuatiefracties zijn bepaald, is uitgevoerd door Endendijk et al. (2022). Dit zal daarom niet meer aan bod komen in dit onderzoek.

Het gebruik van semi-gestructureerde interviews legt een focus op individuele ervaringen, waardoor keuzes, nadelen en motivaties naar voren komen. Centraal hierbij staat het aandacht en tijd geven voor individuele ervaringen in tegenstelling tot het generaliseren naar een grote groep. Tijdens alle onderzoeksfasen werd groot belang gehecht aan het handhaven van ethische normen. Deel hiervan is het anonimiseren van de deelnemers door geen onthullende details over hen te geven. We erkennen hoe moeilijk het is om anderen te representeren en benadrukken daarom het belang van de eigen “stemmen” en verhalen van de getroffen. In het rapport zijn daarom stukken van de gesprekken in vorm van directe en indirecte citaten opgenomen.

De methodiek achter de interviews is uitgezet in paragraaf 2.1. Vervolgens zijn de interviews geanalyseerd volgens de methode beschreven in paragraaf 2.2.

### 2.1 Interviews

Deelnemers zijn benaderd via verenigingen, bekenden uit de regio, LinkedIn, contact op straat en tijdens bewonersplatforms, email en eerdere geïnterviewden. Zij zijn door middel van een uitnodiging (Bijlage A) gevraagd om deel te nemen aan het onderzoek.

Semigestructureerde interviews hebben plaatsgevonden in het Nederlands en op basis van een vragenlijst (Bijlage B). Voorafgaand aan deelname is een informatieblad verstrekt, waarna er, middels een toestemmingsformulier (Bijlage C), schriftelijk toestemming moest worden gegeven voor gebruik van gegevens binnen enkel dit onderzoek. In totaal hebben er 18 deelnemers deelgenomen waarvan 10 vrouwen en 8 mannen tussen de 25 en 87. Hiervan zijn er 14 persoonlijk getroffen door de overstromingen, de overige 4 zijn sleutelinformanten<sup>5</sup>. Deze sleutelinformanten zijn afkomstig uit verschillende zorginstellingen en een bewonersinitiatief in de gemeente Meerssen:

- Adelante (kinderrevalidatiecentrum met zowel lang- als kortdurige opnames en scholing);
- Envida, locatie La Valence (verpleeghuis);
- Sevagram (zorginstelling);

<sup>4</sup> Een *interview guide* is een document waarmee structuur aangebracht kan worden in het afnemen van een interview. Bij semi-gestructureerde interviews bevat het een informele groepering van onderwerpen en vragen die de interviewer op verschillende manieren kan stellen. De interviewer staat het bij semi-gestructureerde interviews vrij om van de *interview guide* af te wijken, zolang hij of zij binnen de algemene reikwijdte van het interview blijft. Dit stelt de interviewer in staat om nieuwe ontwikkelingen in de aanleiding van het interview te verkennen.

<sup>5</sup> Als sleutelinformanten worden personen beschreven die door hun werk of sociale positie specialistische kennis over andere mensen, processen of gebeurtenissen hebben en daardoor bijzonder waardevolle informatiebronnen zijn voor een onderzoek.

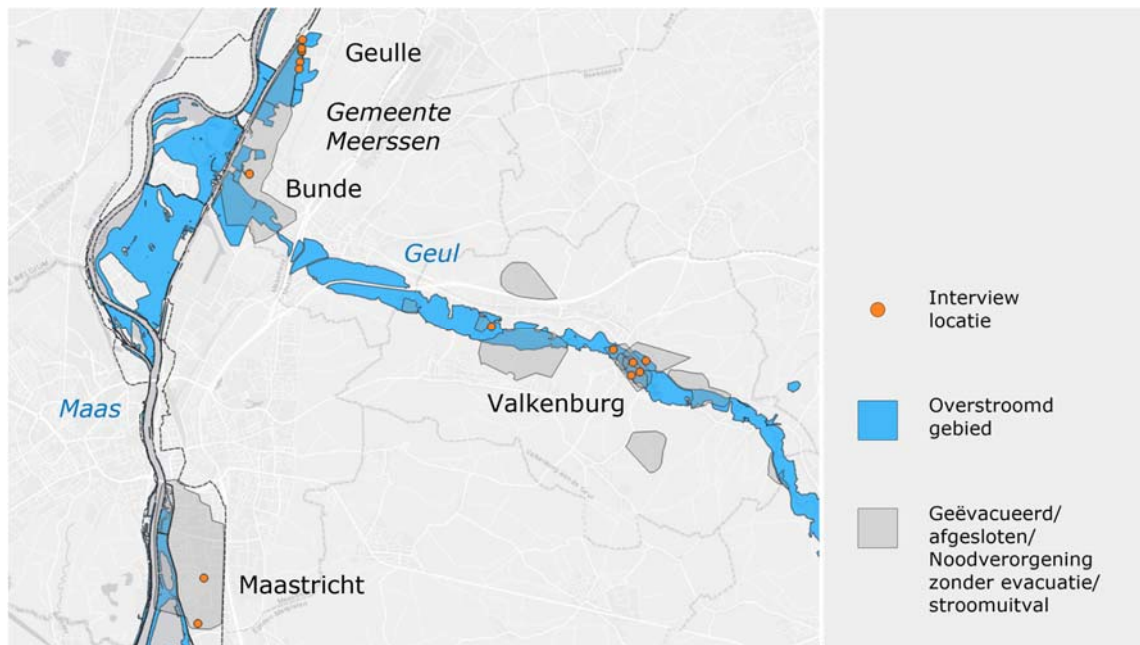


- Water-Stop.nu (bewonersinitiatief in de gemeente Meerssen).

Daarnaast hebben er enkele korte gesprekken plaatsgevonden bij een bewonersbijeenkomst van Water-Stop.nu, waarvan er geen audio is opgenomen.

In totaal duurden de interviews ongeveer 25 uur, waarbij het kortste interview 0,5 uur en het langste interview 4,5 uur duurde<sup>6</sup>. De gemiddelde tijdsduur per interview was meer dan 1 uur.

Het onderzoeksgebied omvat de gemeente Maastricht, gemeente Meerssen en gemeente Valkenburg in het zuiden van Limburg. Wateroverlast in Maastricht kwam vanuit de Maas, terwijl de Geul de bron vormde voor overstromingen in gemeente Meerssen en Valkenburg. Locaties waar de interviews betrekking op hebben, nog niet alle getroffen en wonen weer in de betreffende woning, zijn weergegeven in Figuur 1. In deze figuur is ook weergegeven welke gebieden overstromd zijn tijdens het hoogwater in 2021 (blauw) en waar noodverordeningen zijn uitgegeven (grijs).



Figuur 1. Interview locaties, overstroomd gebied en evacuatiegebieden.

De interviews zijn uitgevoerd door Michelle Rudolph (MSc. MA., expert overstromingsrisico en sociale rechtvaardigheid, HKV) en Kris van den Berg (MSc., expert overstromingsrisico en hydrologie, HKV). Het onderzoek is verder begeleid en ondersteund door Bas Kolen (dr. ir., expert overstromingsrisico, HKV/ TU Delft), Durk Riedstra (ir., expert overstromingsrisico en meerlaagsveiligheid, Rijkswaterstaat), Karin de Bruijn (dr. ir., expert overstromingsrisico, TU Delft/Deltares), Ben van Kester (MSc., expert overstromingsrisico en klimaatadaptatie, Deltares) en Bart Maas (MSc.).

<sup>6</sup> Het werd als belangrijk beschouwd om de onderzoekdeelnemers hun deels emotionele verhalen tot het einde te laten vertellen (in plaats van de gesprekken te stoppen op het moment dat de evacuatie was afgesloten). We danken de deelnemers dat ze de tijd hebben genomen om ons mee te nemen in hun ervaringen.

## 2.2 Analyse

Alle interviews zijn met schriftelijke toestemming van de deelnemers opgenomen. In totaal is er 23 uur aan opnamemateriaal, welke is getranscribeerd met behulp van software (Trint) en gecodeerd middels Atlas.ti. Bij coderen worden relevante stukken tekst uit de transcriptie gelabeld met een code. Het label kan een nummer, cijfer, symbool, woord of zin zijn dat een thema representeert. Het coderen van gegevens helpt bij het identificeren van de belangrijkste aandachtspunten in de transcripties. Dit maakt het makkelijker om grote stukken informatie te organiseren en te delen met andere onderzoekers. Vervolgens worden deze codes samengevoegd tot een overkoepelende code (axiaal coderen), waardoor er hoofdcategorieën ontstaan. De belangrijkste codes en overkoepelende categorieën die worden gebruikt in het onderzoek worden hieronder weergegeven (Tabel 1).

Bevindingen uit interviews en persoonlijke observaties zijn vervolgens getrianguleerd<sup>7</sup> met informatie uit secundaire data, zoals publicaties, krantartikelen, nieuwsberichten op sociale media, een podcast ("Toen kwam het water") en informatie verkregen tijdens een bijeenkomst van het bewonersplatform Water-Stop.nu.

Tabel 1. Belangrijkste codes gebruikt in de analyse van de interviews (Atlas.ti).

Meta bevindingen	Kwetsbaarheden
Erkenning	Bestaande omstandigheden
Ervaring interviews	COVID
Te laat, tijdlijnen	Financieel
	Fysieke/mentale gezondheid
	Gender
	Isolement
	Kinderen
	Leeftijd
	Politiek/wantrouwen overheid
	Sociaal netwerk
	Trauma
	Veerkracht
Emoties	Evacuatie
Afstand belangrijk	"Erbij zijn"
Angst	Aandacht (media etc.)
Bestaansrecht toekomst	Acties
Eenzaamheid	Acties – burens geholpen
Grapjes maken	Besef urgentie
Ingrijpend	Chaos
Onzekerheid	Karakterafhankelijk
Overlevingsmodus	Controle houden
Paniek	Ervaring eerdere overstromingen
Psychologische problemen en trauma	Externe hulp tijdens evacuatie
Rust	Foute/onvoldoende informatie
Schaamte	Fraude
Schuldgevoel	
Stress	
Teleurstelling	
Veiligheid weg	
Vertrouwen	
Verwerking	
Wantrouwen	
Na evacuatie	

<sup>7</sup> Triangulatie is het toepassen van meerdere bronnen aan data, zodat bevindingen dubbel gecheckt worden. Door triangulatie toe te passen, wordt de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten gewaarborgd.



## 3 Tijdlijnen en Informatievoorziening

In dit hoofdstuk worden de tijdlijnen van overheidsinstanties op het gebied van besluitvorming en informatievoorziening uiteengezet. Deze tijdlijnen zijn uitgesplitst naar een algemene tijdlijn geldend voor het gehele getroffen gebied in Zuid-Limburg (3.1) en naar locatie-specifieke tijdlijnen voor Valkenburg aan de Geul (3.2.1), gemeente Meerssen (3.2.2) en de wijken Heugem en Randwijck in Maastricht (3.2.3). Het hoofdstuk eindigt met een aantal algemene uitgangspunten in de overheidsuitvoering (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**), waar in volgende hoofdstukken naar terug kan worden gegrepen.

### 3.1 Algemene tijdlijn overheidsinstanties

In aanloop naar het hoogwater zijn door het KNMI waarschuwingen afgegeven over de verwachte hoeveelheid neerslag. De eerste waarschuwing kwam op 12 juli, waarbij er code geel werd afgegeven voor extreme regenval. Op dezelfde dag gaf ook de Veiligheidsregio Zuid-Limburg (VRZL) een waarschuwing voor hoogwater in zowel de beken als de Maas. Deze waarschuwing werd de dag erna, op 13 juli, herhaald en door het KNMI versterkt door een code oranje af te geven (ENW, 2021). Op 14 juli communiceerde het Waterschap Limburg (WL) dat uiterwaarden langs de Maas onder water kunnen lopen en werd de zender L1 's middags als calamiteitenzender ingeschakeld. In het Regionaal Operationeel Team (ROT) wordt dan ook geïnventariseerd welke niet-zelfredzame instellingen, bedrijven en organisaties er zijn en welke verdere maatregelen nodig zijn (COT, Instituut voor Veiligheids- en Crisismanagement, 2022<sup>8</sup>). Rond 17:30 verhoogde het KNMI de waarschuwing naar een code rood voor zware regenval. Deze waarschuwing is 's nachts weer teruggezet naar een code geel. Op 15 juli (11:00) heeft de Veiligheidsregio opgeroepen tot zelfredzaamheid van mensen, ook bij een eventuele evacuatie. Om 19:30 zijn de overstromingen door het demissionair kabinet formeel aangemerkt als ramp; de Wet tegemoetkoming bij Schade treedt hierdoor in werking. Een publieksnummer voor informatie over hoogwater en wateroverlast is beschikbaar gesteld om 05:45 op 16 juli (ENW, 2021). Een versimpeld overzicht van de nationale waarschuwingen en andere overheidscommunicatie is weergegeven in Figuur 2. Gebied-specifieke gebeurtenissen en informatievoorziening worden beschreven in de volgende paragrafen. Alle waarschuwingen, waaronder ook de gebieds-specifieke waarschuwingen, waren voor alle ontvangers binnen het crisisgebied hetzelfde. Er is geen onderscheid gemaakt tussen groepen, behalve de locatie van bevinden.

---

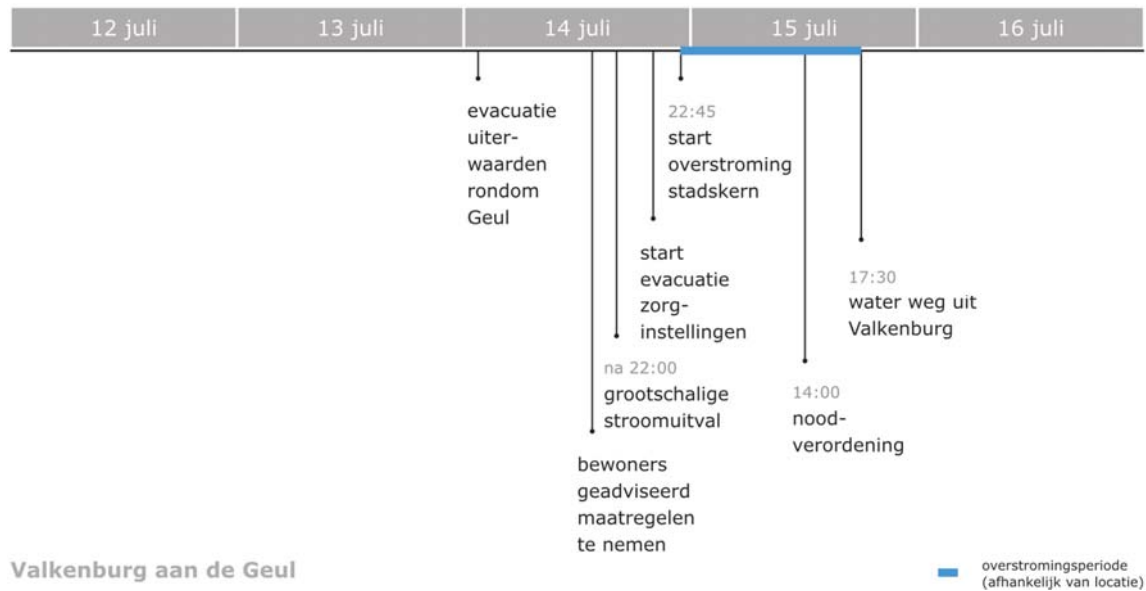
8

[https://www.vrzl.nl/application/files/9916/4301/9256/Voorbij\\_het\\_ergste\\_scenario\\_Leerevaluatie\\_Hoogwater\\_VRZL\\_def\\_jan\\_2022.pdf](https://www.vrzl.nl/application/files/9916/4301/9256/Voorbij_het_ergste_scenario_Leerevaluatie_Hoogwater_VRZL_def_jan_2022.pdf)



(14:00). Om 17:30 is de overstroming voorbij in Valkenburg aan de Geul (ENW, 2021; COT, 2022).

Uiteindelijk zijn in Valkenburg ongeveer duizend mensen blootgesteld aan de overstroming. Zij hebben pas na de overstroming het gebied kunnen verlaten. In Valkenburg heeft geen grootschalige preventieve evacuatie plaatsgevonden voorafgaand aan de overstroming, waardoor mensen hier na het hoogwater vooral op eigen kracht en soms met de hulp van hulpverleners het gebied hebben kunnen verlaten (ENW, 2021).



*Figuur 3 Versimpelde, schematische weergave van de waarschuwingen en overheidscommunicatie voor Valkenburg aan de Geul*

### 3.2.2 Geulle, Brommelen, Bunde en Meerssen

Op 15 juli is er 's avonds (23:43) een NL alert uitgegeven waarin wordt geadviseerd te evacueren in Geulle en Bunde. Voor Meerssen werd dit bericht een paar minuten later verstuurd: om 23:47 (zie berichten hieronder; ENW, 2021). Dit bereikte echter niet alle bewoners of bewoners besloten geen maatregelen te nemen (COT, 2022). Op 16 juli (10:43) mochten geëvacueerde bewoners terugkeren naar hun woningen. Echter ontstond er rond 13:00 angst voor een eventuele acute dijkdoorbraak van een dijk langs het Julianakanaal. Ter alarmering zijn WAS-palen (Waarschuwing-Systeem: de sirenes die iedere eerste maandag van de maand worden getest) in de omgeving Bunde, Voulwames, Brommelen en Geulle om 13:50 geactiveerd, waarna om 14:20 een NL alert is uitgegaan in verband met het mogelijke doorbreken van de dijk (zie berichten hieronder). Het Regionaal Operationeel Team (ROT) heeft om 17:00 aangegeven dat er geen kans is op een dijkdoorbraak (ENW, 2021). Voor bedreigde gebieden werd eerst geadviseerd om verticaal te evacueren, omdat er te weinig tijd was om veilig het gebied te verlaten. Kort hierna is het advies bijgesteld met een oproep om alsnog het gebied te verlaten (zie berichten hieronder). Het bijgestelde advies is echter niet door alle media direct overgenomen, waardoor er verwarring ontstond bij bewoners (COT, 2022). Een versimpelde weergave van de overheidscommunicatie is weergegeven in Figuur 4.

De alarmering zorgde ervoor dat bewoners beseften dat er iets ernstigs aan de hand was, maar het handelingsperspectief was door tegenstrijdige berichten onduidelijk (zie berichten hieronder). Traditioneel is het handelingsperspectief bij de sirene van de WAS-palen om naar binnen te gaan, ramen en deuren te sluiten en radio of televisie op te zetten. Op aangewezen rampenzenders kan de overheid dan verdere aanwijzingen geven, bijvoorbeeld dat er geëvacueerd moet worden of om de ventilatiesystemen uit te schakelen. Echter plaatste de Veiligheidsregio om 13:55 bericht op hun website dat bewoners het gebied moeten verlaten. Om 13:58 plaatste de Veiligheidsregio het bericht (Facebook en Twitter) dat bewoners naar een veilige verdieping moeten gaan in huis en dat er geen tijd meer zou zijn om de woning te verlaten. De tekst van het NL-Alert (14:20) wijkt echter weer af van het eerdere bericht en het handelingsperspectief op sociale media. Hierin wordt aangegeven dat het gebied zo snel mogelijk moet worden verlaten en verwezen naar een website van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg (VRZL). De gedachte was dat mensen die het gebied nog veilig konden verlaten dit moeten doen en de overige bewoners naar een veilige verdieping moeten gaan. In de praktijk was dit lastig over te brengen (COT, 2022, p. 22-24).

**NL-Alert gemeente Meerssen 15 juli 23:45**

"Inwoners van de gemeente Meerssen in het gebied, ten westen van de Maastrichterlaan, Pletstraat, Pasweg, Brommelen en Westbroek en de straten Iepenlaan, Beukenlaan en Weerterstraat worden dringend verzocht hun huis te verlaten."

**Bericht Veiligheidsregio Zuid-Limburg 16 juli 13:55 op eigen website**

"Groot gat in dijk Julianakanaal. Inwoners Bunde, Voulwames, Brommelen en Geulle (beneden) moeten het gebied verlaten."

**Bericht Veiligheidsregio Zuid-Limburg 16 juli 13:58 op sociale media (Facebook en Twitter)**

"Er is een groot gat ontstaan in een dijk in het Julianakanaal. Inwoners van Bunde, Voulwames, Brommelen en Geulle (beneden) moeten zo snel mogelijk ramen en deuren sluiten en naar een veilige verdieping gaan in huis. Er is geen tijd meer om de woning te verlaten. Dit gebied komt onder water te staan. Dit is ook de reden dat de sirenes momenteel afgaan."

**NL-Alert 16 juli 14:20**

"Er is een gat in de dijk van het Julianakanaal. Verlaat het gebied en breng jezelf in veiligheid. Hierdoor komen Bunde, Voulwames, Brommelen en Geulle op zeer korte termijn onder water te staan. Op VRZL.nl vind je een kaart van het getroffen gebied. Daar vind je ook meer info."



*Figuur 4 Versimpelde, schematische weergave van de waarschuwingen en overheidscommunicatie voor gemeente Meerssen*

### 3.2.3 Maastricht

Rondom de Maas zijn gebieden preventief geëvacueerd met als doel dat er geen mensen aanwezig waarop het moment van overlopen of doorbreken van waterkeringen (ENW, 2021). Dit was conform het rampbestrijdingsplan on voorbehoud van verwachte waterstanden en dijksterkte. Op 15 juli (19:32) is er een NL alert uitgegaan voor Heugem en Randwijck, waarbij bewoners werden aangespoord hun huis te verlaten. In eerste instantie is dit bericht uitgegaan voor heel Maastricht, waarna dit vrijwel direct is bijgesteld naar enkel Heugem en Randwijck (zie berichten hieronder). Dit evacuatie advies is de volgende dag (16 juli) om 09:22 opgeheven. Een versimpelde weergave van de gebeurtenissen is weergegeven in Figuur 5.

#### **NL-Alert Maastricht 15 juli 19:30**

“Inwoners in de wijken Heugem en Randwyck (Maastricht) moeten hun huis verlaten. De verwachting is dat deze wijken vannacht onder water komen te staan.”

#### **NL-Alert Maastricht 15 juli**

“Zojuist hebben we een NL-Alert verstuurd in Maastricht. Deze is alleen bedoeld voor inwoners van de wijken Heugem en Randwyck. Zij moeten hun huis verlaten. Vannacht komen deze wijken onder water te staan. Door de manier waarop NL-Alert werkt, bereikt dit bericht een groter gebied. Ook mensen buiten Heugem of Randwyck ontvangen daardoor het bericht. Als je niet in Heugem of Randwyck woont, is het bericht NIET voor jou bedoeld. Je hoeft dan dus niets te doen.”





Figuur 5 Versimpelde, schematische weergave van de waarschuwingen en overheidscommunicatie voor Heugem en Randwijck (Maastricht)

### 3.3 Conclusies

Kernen van steden gelegen rond de Geul hebben geen waarschuwingen of evacuatie-adviezen ontvangen, waardoor inwoners niet preventief zijn geëvacueerd. Zij zijn tijdens de overstroming of pas de volgende dag vertrokken (gevlucht), in enkele gevallen met hulp van hulpverleners (gered). In Maastricht zijn de wijken Randwijck en Heugem preventief geëvacueerd in de avond van vrijdag 15 juli. In de gemeente Meerssen is tweemaal een evacuatie-advies uitgegeven. De eerste werd van kracht in de avond van 15 juli. Op dit moment stond echter al een gedeelte van het gebied onder water. Inwoners hebben hier daarom niet grootschalig preventief geëvacueerd, maar zijn indien nog mogelijk tijdens de overstroming zelfstandig of met hulp van de brandweer vertrokken. Bij het tweede evacuatieadvies, rond het middaguur op zaterdag 16 juli, zijn inwoners preventief geëvacueerd naar hogere gronden. In Valkenburg aan de Geul en in gemeente Meerssen is dus weinig preventief geëvacueerd. In beide gevallen werden waarschuwingen en evacuatie-adviezen niet of te laat pas verzonden, waardoor inwoners enkel tijdens de overstroming of de volgende dag het gebied hebben verlaten.

Waarschuwingen en evacuatiebesluiten werden met name gedeeld via nieuwsberichten en sociale media van de betrokken overheden. Er is gebruik gemaakt van NL-Alerts, een luchtalarm en in enkele gevallen kerkklokken. Op locaties met acute dreiging, zoals bij de mogelijke dijkdoorbraak bij het Julianakanaal, wordt door hulpdiensten geïnformeerd via luidsprekersystemen op politiebussen. De regionale zender L1 wordt ingezet als rampenzender en ondersteunt de Veiligheidsregio bij de communicatie. Hoewel er meerdere media zijn gebruikt voor het verspreiden van berichten, was er steeds sprake van slechts één boodschap voor de gemiddelde bewoner. Er was geen variatie in boodschappen voor het bereiken van verschillende groepen mensen.

Naast een besluit voor evacuatie zijn ook besluiten genomen ten aanzien van bijvoorbeeld prioritering van maatschappelijke belangen en het niet juridisch verplichten van de evacuaties. Op basis van de landelijk gebruikte prioritering voor evacueren, van de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV), is een prioritering vastgesteld. Hierin was expliciet aandacht voor de coronapandemie. De veiligheid van mens en dier had de hoogste prioriteit, gevolgd door (2) de zorg, het testen en vaccineren vanwege corona, (3) de continuïteit van de vitale infrastructuur en (4) productieprocessen. Economische belangen hadden de laagste prioriteit (ENW, 2021). Uit het Flycatcher (2021) onderzoek blijkt dat inwoners zich niet bewust waren van deze prioritering waarbij enkele bewoners met een COVID besmetting binnen het gezin hebben besloten om niet te evacueren. Andere voorbeelden zijn het gebied niet verlaten vanwege verkeersregels die hadden moeten worden overtreden (zoals rijden over voetgangersgebieden en groenvoorziening) en het zich verplicht voelen tot evacuatie door hulpdiensten hoewel dit vrijwillig was. Dit kwam onder andere voort uit de gesprekken die de bewoners hebben gevoerd met hulpdiensten en het gebruik van het woord 'moeten' in NL-Alerts.



## 4 Ervaringen van getroffenen

De bevindingen naar aanleiding van de verhalen van getroffenen zijn hieronder uiteengezet op basis van thema. De volgende thema's worden daarbij onderscheiden:

- Metabevindingen
- Informatievoorziening
- Voorbereiding op wateroverlast en vertrek
- Redenen voor vertrek
- Redenen voor niet vertrekken
- Emotionele ervaring tijdens de ramp
- Kwetsbaarheden

Over het algemeen hangen ervaringen van slachtoffers minder af van de precieze locatie in het rampgebied. De ervaringen zijn met name beïnvloedt door factoren zoals fysieke gezondheid en het sociale netwerk. Deze factoren worden in dit hoofdstuk geanalyseerd. Per gebied waren enkel de informatievoorziening (wel of niet een waarschuwing of advies voor evacuatie) en de dreiging (waterdiepte) en de daaropvolgende keuzes sterk verschillend. Daarnaast spelen de percepties van de gebeurtenissen, bijvoorbeeld over de oorzaak van wat gebeurde, een belangrijke rol bij gedachten van de getroffenen na het event.

Uit kwantitatief onderzoek uitgevoerd door Endendijk et al. (2022) blijkt dat evacuatie-adviezen aanzienlijk bij hebben gedragen aan het besluit van inwoners om te evacueren. Van de gewaarschuwde groep tijdens de overstromingen in Limburg is, volgens het onderzoek, 76 procent geëvacueerd en van de niet gewaarschuwde groep ongeveer 20 procent (Endendijk et al., 2022). Dit benadrukt het belang van evacuatie-adviezen (en een goede schatting van het bedreigd gebied gegeven de weersverwachting) voor de effectiviteit van evacuatie. In het volgende hoofdstuk gaan we in op welke andere factoren, op basis van het kwalitatief onderzoek, verder een rol hebben gespeeld in de overweging om te evacueren of dat juist niet te doen.

### 4.1 Metabevindingen

Met metabevindingen bedoelen we bevindingen over de studie zelf. Hierbij hoort hoe de studie werd ervaren door zowel de deelnemers als door de onderzoekers. Het meenemen van deze bevindingen helpt om het onderzoek te kunnen contextualiseren<sup>9</sup>.

De deelnemers hebben aangegeven de gesprekken als positief te hebben ervaren en blij te zijn met de insteek van het onderzoek, waarbij hun verhaal leidend was (in plaats van de benodigde informatie). Volgens meerdere deelnemers hielp dit mee met de emotionele verwerking van de gebeurtenissen. Hierdoor zijn enkele gesprekken emotioneel geweest voor de deelnemers.

Een andere duidelijke bevinding was dat enkele slachtoffers wantrouwend zijn tegenover Rijkswaterstaat, waterschappen, de Veiligheidsregio, gemeenten en door hen ingehuurd partijen

---

<sup>9</sup> Hiermee wordt het plaatsen van de interview uitspraken, gebeurtenissen en handelingen in de juiste context bedoelt met als doel deze verschijnselen te kunnen verklaren.

(zoals Deltares). Deze personen hebben verteld de erkenning door de verantwoordelijke partijen te missen en vinden het, onder andere, door wanbeleid (dat mogelijk heeft geleid tot een verergering van de overstromingen) en onderlinge connecties lastig om op overheidsinstanties te vertrouwen: *"als ik iets heb geleerd [...], is het dat ik niet meer op de overheid kan rekenen"*. Dat dit onderzoek geïnitieerd wordt door (onder andere) Rijkswaterstaat, een partij waar enkele slachtoffers minder vertrouwen in hebben gekregen, werd gewaardeerd. Deelnemers hebben aangegeven dit als een positief voorbeeld van erkenning van hun ervaringen te zien en een teken dat men wil leren van wat mis is gegaan tijdens de ramp. Eén van de deelnemers zegt hierover het volgende:

*"Ik ben heel blij met dit onderzoek. Dat is erkenning aan de achterkant. Dit is gebeurd, wat kunnen we hiervan leren? Wat hebben mensen ervaren die dit echt hebben meegemaakt? Dus niet alleen op papier en op basis van wat mensen horen vanuit het nieuws."*

Gezien het wantrouwen bleek het belangrijk om de positie van de interviewers als onafhankelijke onderzoekers en de eerlijke interesse in de ervaringen en ideeën van de getroffen vooraf te benadrukken. De gesprekken die volgden werden als open en vertrouwelijk waargenomen. Het kan echter niet uit worden gesloten dat wantrouwen sommige gesprekken heeft beïnvloed.

Sinds de overstromingen in juli 2021 hebben slachtoffers hun verhaal meermaals moeten vertellen, voornamelijk voor nieuwsberichten en verzekeringsmaatschappijen. Hoewel de deelnemers van dit onderzoek hebben aangegeven graag mee te willen werken, hebben andere slachtoffers laten weten niet mee te willen doen: *"Ik ben er nu een beetje klaar mee en wil verder gaan"*. Daarnaast zijn de herinneringen aan exacte tijdstippen weggevaagd en hebben deelnemers deze niet meer scherp in hun hoofd. Het opzetten van concrete tijdlijnen van gebeurtenissen, wat één van de onderzoeksdoelen was, is hierdoor niet mogelijk.

Deelnemers hebben verder aangegeven het belangrijk te vinden dat de bevindingen van dit onderzoek en daarmee hun ervaringen ook daadwerkelijk mee worden genomen in het beleid:

*"Ik ben blij dat dit soort initiatieven er zijn, want ik denk dat we echt heel veel van elkaar kunnen leren. En niet alleen maar om ervan te leren, maar ook om daadwerkelijk er iets mee te kunnen gaan doen mocht het nog een keer gebeuren en dat het gaat gebeuren is een ding wat zeker is."*

Verder werd het als belangrijk beschouwd dat de verschillende studies die rondom dit onderwerp worden gedaan samen worden gevoegd. Eén andere sleutelinformant zei hierover:

*"We hebben [...] te maken met een verkrumming, ook met de onderzoeken. Iedereen is wel aan elkaar verbonden. Ik zie bij jullie ook Deltares staan. Rijkswaterstaat. TU Delft. [...] Iedereen blijkt toch met elkaar contact te hebben. Gooi dat [de verschillende onderzoeken] maar een keer op een hoop."*

## 4.2 Informatievoorziening

Slachtoffers beschrijven de officiële informatievoorziening, met name in de cruciale uren, als ondermaats. Vaak was er sprake van slechts beperkte informatie, waarbij informatie soms (deels) foutief of te laat gedeeld werd. Een bewoner van Geulle zegt bijvoorbeeld over het ontvangen van het NL-Alert (Figuur 4) waarin werd opgeroepen om te evacueren: *"Om half twaalf [toen ik het NL-Alert ontving] stond het [water] hier al een meter. Dus voor mij was het NL-Alert gewoon veel te laat."* Meerdere bewoners hebben aangegeven graag vroeg geïnformeerd te worden, zodat zij *"rustiger hadden*

kunnen beginnen [met spullen naar boven verplaatsen]". Hierdoor werd informatie verkrijgen van burens, familie en vrienden als zeer belangrijk ervaren. Deze informatie kwam meestal in de vorm van berichten en foto's op sociale media, direct online contact (Whatsapp, sms en telefonisch contact) en direct offline contact met buurtbewoners (gesprek op straat en via de ramen, aankloppen bij huizen). Eén van de bewoners heeft aangegeven haar dochter in Frankrijk om hulp te hebben gevraagd:

*"Toen heb ik met mijn dochter in Frankrijk gebeld. Ik zeg 'Het gaat hier niet goed'. Toen is zij weer mijn schoondochter gaan bellen en die is toen voor mij gaan regelen. Ik zeg 'Ik moet drie dingen weten: Mag ik het toilet gebruiken? Kan ik door het water lopen, omdat de stroom is uitgevallen? En kan er iemand geïnformeerd worden dat we nog op dit adres zitten met z'n tweeën?"*

Dit komt deels overeen met vergelijkbare onderzoeken na de overstromingen in 1993/1995, waarbij media de belangrijkste weg bleken waarlangs burgers informatie tot zich namen om hun evacuatiebeslissing op te baseren. Secundair golden de lokale autoriteiten en informele netwerken, waaronder ook vrienden, familie en burens vallen, als informatievoorziening (Jong & Besselink, 2008). Verschil met de overstromingen in de jaren '90 is dus dat er meer waarde werd gehecht aan informatie uit informele netwerken tijdens de overstromingen in 2021.

Naast deze onofficiële informatiebronnen hebben bewoners met name gebruik gemaakt van informatievoorziening op het nieuws, rampenzender L1, radiozenders, websites van betrokken instanties en sociale media pagina's van betrokken instanties. Getroffenen vonden het lastig te bepalen waar zij het beste officiële informatie konden verkrijgen. Websites van verschillende instanties (bijv. Veiligheidsregio, gemeente) gaven tegenstrijdige berichten uit, waarbij ook het vinden van de juiste website lastig is gebleken. De lange tussenpozen tussen opvolgende berichten maakte het lastig een coherente context te vormen van de gebeurtenissen. Een bewoner van de gemeente Meerssen zei hierover het volgende:

*"... want ik kon dus de bladzijde bij de Veiligheidsregio waar werkelijk op stond wat er aan de hand was in Valkenburg, maar ook in Meerssen, [niet vinden]. [...] Ik had hem eerder gevonden, maar het heeft dus even geduurd voordat ik de plek vond en daar elke keer snel weer naar terug kon. [...] Toen vond ik dat de informatie elkaar eigenlijk veel te lang opvolgde."*

In enkele gevallen hebben bewoners geprobeerd informatie te verkrijgen via telefonisch contact met betrokken instanties. Hierover wordt gezegd dat medewerkers "paniekerig" klonken, weinig informatie wisten te geven en in sommige gevallen geen contact konden krijgen. Een hoteleigenaar in Valkenburg aan de Geul zei dat hij een "telefoontje van een gemeenteambtenaar [kreeg] die heel paniekerig klonk: hij wist de waterstand niet en vond dat ook niet het moment om ernaar te vragen. Toen werd de hoorn erop gegooit". Eén van de sleutelinformanten benadrukte het belang van een vast aanspreekpunt tijdens een ramp:

*"Wat we nu gezien hebben is dat de gemeente helemaal overvraagd [in zo'n situatie]. Die was op een gegeven moment ook nauwelijks bereikbaar of er komt een bandje van 'Het is heel erg druk, de eerstvolgende medewerker zou u zo snel mogelijk beantwoorden.' Maar daar zit je niet op te wachten [...]. Op zo'n moment moet je meteen een antwoord hebben. En dat ontbrak helemaal tijdens de overstroming. Dan moet je eigenlijk elk minuut antwoord hebben en moet het niet zo zijn dat je nog een half uur in de wachtrij staat."*

NL-Alerts, sirenes van WAS-systemen en hulpdiensten op straat worden genoemd als lokale, acute informatievoorziening. Deze voorzieningen zijn voornamelijk aanwezig geweest in de gemeente

Maastricht (wijken Heugem en Randwijck, Figuur 5) en in mindere mate in de gemeente Meerssen (Figuur 4), waarbij in het laatste geval deze voorzieningen ervaren werden als tegenstrijdige informatie en in de meeste gevallen te laat: *“Als we daarop [het NL-Alert] hadden gewacht, dan hadden we een fors probleem gehad”*. Volgens ENW (2021) zijn op locaties met acute dreiging, zoals bij de mogelijke dijkdoorbraak bij het Julianakanaal, bewoners geïnformeerd met luidsprekersystemen op politiebusjes. Geen van de deelnemers uit het genoemde gebied heeft dit communicatiemiddel genoemd. In Heugem is hier wel sprake van geweest, maar hebben niet alle bewoners dit gehoord:

*“Maar hij [vader] wilde ook nog niet mee. Oud en eigenwijs. Hij had zoiets van: ‘Nou ja, volgens mij valt het wel mee’. Maar hij had die auto met die met die speaker niet gehoord.”*

Ook hebben niet alle bewoners van de gebieden waarvoor NL-Alerts zijn uitgegeven, de NL-Alerts ook daadwerkelijk ontvangen. Dit geldt met name voor bewoners van de gemeenten Meerssen en Valkenburg aan de Geul. Daarbij geldt dat mensen zich meestal niet herinneren wat verschillende noodsignalen, zoals sirenes en luchtalarmploegen, exact betekenen (U.S. ACE, 2019). Crisisprotocollen en overheidscommunicatie voor gebieden langs de Maas worden als beter gestructureerd beschouwd in vergelijking met de communicatie langs de Geul, welke met name reactief was. Dit toont ook het belang van voorbereiding aan en een bewustzijn dat extreme gebeurtenissen kunnen optreden. Langs de Maas was er al ervaring met hoogwater na aanleiding van 1993 en 1995. Ook waren er rampenplannen aanwezig. In de beekdalen was men, inclusief professionals, verrast door de extremiteit van de gebeurtenis.

In tegenstelling tot wat vaak wordt aangenomen handelen mensen niet direct om zichzelf te beschermen bij een eerste waarschuwing. In plaats daarvan begint men vaak met het zoeken naar meer informatie over de dreiging en wat er tegen kan worden ondernomen (U.S. ACE, 2019). Een gebrek aan informatie, tegenstrijdige informatie en niet begrepen signalen zorgen daarmee voor een vertraging van de besluitvormings- en evacuatieprocedure. Volledige en duidelijke berichtgeving leidt daarentegen tot een relatief snelle mobilisatie. Dit komt overeen met de informatiebehoefte die deelnemers beschrijven, waardoor zij eerst op zoek zijn gegaan naar informatie alvorens veiligheidsmaatregelen te treffen.

De mate van informatievoorziening en hulp bij het maken van evacuatiebeslissingen en de daadwerkelijke evacuatie was sterk verschillend tussen de betrokken zorginstellingen. Waar één van de zorginstellingen direct overleg had met het GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio), heeft een andere instelling nauwelijks tot geen contact gehad met andere organisaties. Deze instelling heeft hierdoor gehandeld naar eigen inzicht en enkel hulp gekregen van door henzelf ingeroepen hulpkrachten, waaronder het eigen facilitair bedrijf, een taxibedrijf en een hoveniersbedrijf.

### 4.3 Voorbereiding op wateroverlast en vertrek

Onafhankelijk of mensen hebben besloten om te vertrekken of niet werden verschillende acties ondernomen in voorbereiding of reactie op wateroverlast. De meest genoemde acties zijn:

- **Proberen om het water zo goed mogelijk buiten te houden door onder andere zandzakken neer te leggen, schotten te plaatsen en het toilet te verstopen;**

Een vrouw uit Valkenburg vertelde deels met een glimlach over hoe naïef ze hun acties achteraf vond:

*"Ik zeg 'Hebben we zandzakken?'. Ja, we hadden er wel wat van. We hadden wat van die kleine zandzakjes om de kerstboompjes buiten op de plek te houden, dus wij zijn die kleine zandzakjes gaan halen. Toen die tegen de voordeur aan stonden, hadden we alle handdoeken boven weggepakt. [...] tegen de garagepoort, tegen de voordeur, tegen alle deuren [aangelegd]. [...] We hadden van die ducttape, [die hebben we] overal langs geplakt, zover we maar konden plakken. Ik had sport gewichten [...], die [hadden we] ook overal tegen de handdoeken aangelegd om tegendrukte geven. Maar ja, het kwam gewoon op een gegeven moment overal tegelijk naar binnen. Gewoon alsof die handdoeken er niet lagen. [...] [Het water] kwam door het kruipluik, onder de deur door, via de garage kwam het naar binnen, via die grondstopcontacten. [...] Overal waar het maar naar binnen komen kon. [...] Het was minutenwerk. Iedere minuut ging het voor mijn gevoel vijf centimeter hoger staan."*

- **Proberen om spullen veilig te stellen door hoog te zetten, ze naar een hogere verdieping te brengen en de auto weg te zetten;**

De meeste deelnemers hebben verteld eerst een poging te hebben gedaan hun spullen naar een veilige verdieping te verplaatsing of hogerop te zetten alvorens zij overwogen om te vertrekken:

*"Ik wilde wel bepaalde spullen veilig stellen. Kijk, je kunt niet alle meubelen naar boven dragen, maar we hadden wel alles [...] hoog gezet en wat naar boven kon boven gezet."*

- **Proberen om meer begrip van de situatie te krijgen en dit te verspreiden door meer informatie te zoeken, te overleggen met vrienden, familie en buurtgenoten en burens te waarschuwen;**

Eén van de deelnemers legt uit dat er veel overleg is geweest met de naaste burens:

*"[Ik heb] wel met andere burens gepraat. Voornamelijk rond 20:00 uur toen we doorkregen dat er iets mis was. We stonden met z'n allen op straat met [de vraag] 'Wat kunnen we doen?'. [...] [Later hebben we] alleen met de naaste burens contact gehad. We hebben ook gezegd dat we weggingen. De burens zijn later gegaan. We hebben ze ook laten weten dat de andere buurvrouw in bed lag, zodat ze dat konden doorgeven aan de brandweer en ze niet alleen achterbleef."*

- **Voorbereiden voor het vertrek door spullen te pakken en huisdieren te vangen om ze mee te nemen;**

Deelnemers hebben aangegeven dat zij zich hebben voorbereid op hun vertrek door belangrijke spullen en huisdieren in te pakken: *"De poes was ook meegegaan. Die heb ik in een mandje gedaan en meegenomen."*

In het volgende analyseren we de redenen die getroffen hebben genoemd om wel of niet te de woning te verlaten.

#### 4.4 Redenen voor vertrek

Veel bewoners uit de getroffen gebieden hebben gehoor gegeven aan de evacuatieoproep of hebben zelfstandig besloten het gebied te verlaten. De meest genoemde motieven hiervoor zijn:

- **Besef van urgentie en het hebben van verantwoordelijkheid voor kinderen en andere niet-zelfredzame mensen;**

Slachtoffers hebben benoemd dat het hebben van kinderen of de verantwoordelijkheid voor andere niet-zelfredzame mensen een belangrijke factor is geweest voor het (vroegtijdig) besluit om te evacueren. De verantwoordelijkheid voor de veiligheid en gezondheid van het gezin of andere mensen (bijv. in een zorginstelling) weegt zwaar mee in de besluitvorming. Een onveilig gevoel ontstond met name nadat de elektriciteit uit was gevallen. Hierover werd onder andere gezegd:

*"Toen het licht uitging en de stroom, zei ik 'Ja, nu kunnen we geen warm water pakken. Zo kan ik de baby geen drinken meer geven, nu moeten we gaan' en dat was het moment."*

Deze verantwoordelijkheid wordt veelal beschreven als dubbelzinnig. Enerzijds zorgt het hebben voor kinderen dat je een grote verantwoordelijkheid hebt die voor extra stress zorgt. Anderzijds zorgt dit ervoor dat iemand door moet blijven gaan en snelle keuzes moet maken die mogelijk niet of te laat zouden zijn gemaakt als er geen verantwoordelijkheid was geweest voor de veiligheid van het gezin.

Volgens dezelfde redenering, met andere woorden het eigen besef van urgentie, vertelde een vertegenwoordiger van een zorginstelling:

*"Wij hebben eigenlijk totaal geen informatie gekregen [...]. Het geluk is dat we ons dat niet hebben aangetrokken. Wij zijn dus zelf ter plekke gaan kijken [...]. De manager heeft op basis van haar bevindingen al taxibusjes geregeld. Er zijn al heel veel voorbereidende werkzaamheden gedaan, waardoor we uiteindelijk hebben kunnen evacueren zonder casualties."*

- **Hulpdiensten die langs de deuren kwamen en je vroegen te vertrekken. In sommige gevallen werden bewoners verplicht te evacueren;**

Op enkele locaties, zoals een flatgebouw in Valkenburg en in de gemeente Meerssen, zijn hulpdiensten langs de deuren gegaan om bewoners te mobiliseren en te laten vertrekken. Hoewel een deel van slachtoffers besloot om niet te evacueren (*"De politie kwam me vragen [te vertrekken]. 'Nee. Nee. Nee, ik blijf hier.'"*), is dit voor andere bewoners de doorslaggevende factor geweest om de woning toch te verlaten. Een bewoner van Geulle zegt hierover:

*"Nee, ik had zelf nog niet bedacht [om te evacueren]. Totdat de brandweer dat zei. En toen zijn mijn man echt meteen: 'ik ga niet weg, want ik laat het hier niet achter'. Toen ik ook de paniek in de straat zag had ik toch zoiets van 'Ja, ik wil toch eigenlijk wel weg.'"*

In Geulle en Valkenburg aan de Geul is, volgens een aantal deelnemers van dit onderzoek, door hulpdiensten uitgesproken dat het om een verplichte evacuatie ging:

*"[...] toen stonden we eigenlijk klaar om in te stappen [in de boot van de reddingsbrigade] en toen wilden ze een cruïse op het huis zetten van 'Het huis is leeg'. En ik zei, 'Nee, mijn man blijft hier, die gaat niet mee'. Ja, dat mocht niet. Die werd verplicht mee te gaan, dus dat was ook geen vraag."*



Volgens ENW (2021) was als uitgangspunt geformuleerd en bestuurlijk vastgelegd dat de evacuatie een (nadrukkelijk) advies betrof en geen juridische verplichting. Wel zou ernaar zijn gestreefd zo veel mogelijk mensen uit het gebied te evacueren.

- **Het opgeven van het veiligstellen van (dierbare) spullen en de woning;**

Na het realiseren van de urgentie van de situatie hebben veel slachtoffers nog geprobeerd spullen naar boven te brengen of het water buiten de woning te houden, onder andere met zandzakken, houten schotten en zakken tuinaarde. Nadat water in grote hoeveelheden naar binnen begon te stromen, hebben meerdere slachtoffers aangegeven te zijn gestopt en het veiligstellen van spullen te hebben opgegeven. Een bewoner van Geulle zegt hierover: *“Op een gegeven moment zei mijn neef eigenlijk: ‘Schei uit, het heeft helemaal geen zin meer’. Dus dan hoor je het [water] inderdaad ook door die roosters naar binnenlopen en denk je ‘Oké, ja, het heeft inderdaad geen zin, want het komt gewoon van onderen’”*. Op het moment van opgeven hebben de meeste slachtoffers aangegeven te hebben besloten om te vertrekken.

- **Aanbevelingen en het gedrag van familie, vrienden en burens;**

Aansporingen van nauwe contacten, zoals familie, vrienden en burens hebben bijgedragen aan het besluit om te evacueren. In een aantal gevallen hing de keuze om te evacueren nauw samen met het besluit van buurtgenoten om het huis te verlaten. Zo vertelt één van de deelnemers bijvoorbeeld een oudere buurman, die alleen thuis was, te hebben overtuigd mee te gaan: *“Wij hebben toen onze buurman [...] meegenomen in de auto van de brandweer.”* Waar de invloed van buurtgenoten soms een positief, aansporend effect heeft gehad, heeft dit in enkele gevallen ook geleid tot aarzeling, met name wanneer men besloten had te vertrekken en zagen dat burens besloten hadden om niet te evacueren:

*“De buurvrouw zei [later tegen mij] ‘Ik zag je lopen met je kindje, dat heb je echt supergoed gedaan’. Ik zeg, ‘Ja, maar zo voelde dat niet. Jullie beleven allemaal thuis en ik dacht ik moet ook thuisblijven’”*.

Deze stijgende evacuatiebereidheid bij bevestiging door de omgeving is in overeenstemming met andere onderzoeken (o.a. Jong & Besselink, 2008). Dit heeft onder andere te maken met het feit dat mensen grote voorkeur hebben om het gebied samen met hun gezin/familie te verlaten.

## 4.5 Redenen voor niet vertrekken

Uit kwantitatief onderzoek door Endendijk et al. (2022) blijkt dat de meeste getroffen personen die tijdens de overstromingen zijn geëvacueerd aan hebben gegeven dat zij bij een ramp in de toekomst weer zouden evacueren. Tegelijkertijd geven, volgens hetzelfde onderzoek, rond 30 procent van de mensen die tijdens de ramp in 2021 niet zijn geëvacueerd aan dat ze dit ook in de toekomst niet zouden doen (Endendijk et al. 2022). Het is dus belangrijk om de redenen te onderzoeken die getroffen personen aangeven over waarom ze niet zijn vertrokken of hebben gearzeld om te vertrekken. De deelnemers van ons onderzoek hebben hiervoor verschillende motivaties benoemd die betrekking hebben op henzelf of op slachtoffers uit hun directe omgeving. De meest voorkomende motieven zijn:

- **Verbondenheid met de woning;**

De verbondenheid die een bewoner met de woning voelt blijkt ervoor de zorgen dat een plek niet zomaar wordt opgegeven. Door aanwezig te blijven in de woning wordt er een

gevoel van controle behouden. Bewoners beschreven dat ze ook een gevoel van loyaliteit en zorg tegenover de woning hebben: *“Je wilt gewoon bij je huis zijn. Het is net als dat je kind ziek is, dan ga je ook niet weg. Ja, het hoort bij je. [...] Als je er niet bent zie je niet wat er hier gebeurt.”* Dit sentiment werd ook gezien bij ouderen die al sterk verbonden zijn met de woning en de buurt, omdat zij hier vaak al lange tijd wonen en nog niet eerder een dergelijke overstroming hebben meegemaakt. Eén van de sleutelinformanten zegt daarover:

*“Oudere mensen hebben ook het idee [over hun woning] ‘Ik ga hier straks tussen zes plankjes de deur uit en niet anders’. En nu werden ze ineens gedwongen.”*

Een andere getroffene die wel is vertrokken vertelde dat het thuis verlaten één van haar moeilijkste herinneringen is:

*“Toen zijn we [in de Imaginaire Exposure Therapie] ook achter dingen gekomen die me echt hebben geraakt. [...] Bijvoorbeeld het moment dat ik naar buiten liep en de deur dicht deed en ik nog naar binnen keek. Dat moment deed me heel veel pijn, want je gaat je huis verlaten. Daar heb ik echt twee sessies niet over kunnen praten omdat het me dwars zat.”*

Zij voegde toe dat de verbondenheid met de woning in haar beleving voor oudere mensen nog sterker is:

*“Onze generatie koopt huizen en heeft zelfs dan zoiets van ‘Als we een ander huis zien gaan we door’. Maar zij [de oudere mensen] hebben deze huizen zelf gebouwd en dat is gewoon anders. [...] Zij voelen echt de emotionele waarde nog veel meer met dat huis. [...] Oudere mensen zitten misschien vijftig jaar in die huisjes. Dat is hun huis en hun veiligheid. [...] Als je een slechte dag hebt gehad of inderdaad een hele slechte ervaring, je gaat naar je huisje en gaat op je plek op je bank, eet je soepje [...] of kruipt snel in je bed, maar je hebt je huis waar je je kunt terugtrekken.”*

Het (gevoelde) gebrek aan deze eigen plek doordat huizen moesten worden verbouwd na de wateroverlast is ook wat getroffenen als één van de moeilijkste dingen achteraf beschrijven. Een vrouw uit Geulle vertelde: *“Het was verschrikkelijk dat je je hele thuis even niet meer hebt en het is opeens alleen maar nog een huis. Dat is heel pijnlijk natuurlijk.”*

- **De angst voor inbraken en plunderingen;**

Deelnemers hebben aangegeven dat de angst voor inbraken en plunderingen in de buurt een belangrijke factor was in hun afweging om de woning wel of niet te verlaten: *“Mijn man wilde helemaal niet mee. Want ja, hij was bang voor plunderaars.”* In enkele gevallen heeft dit geleid tot daadwerkelijk niet evacueren. Dit komt overeen met het onderzoek van ENW (2021). Echter zijn er geen plunderingen op grote schaal geweest, wat overeenkomt met andere grote rampen en evacuaties (Mileti & Sorensen, 2015).

- **Incorrecte of een gebrek aan informatie;**

In officiële berichtgeving, met name in de cruciale uren, werden waterstanden onderschat. Slachtoffers dachten hierdoor dat de gevolgen wel mee zouden vallen: *“Hij was er overtuigd van. Er was berichtgeving. Het [water] zou nog maar tien centimeter stijgen. Dan zouden de huizen nog droog blijven”.* Gelijktijdig werden evacuatie-adviezen te laat of niet uitgegeven, zijn NL-Alerts niet bij iedereen in het getroffen gebied (waarvoor alerts wel verstuurd zijn) aangekomen en waren er tegenstrijdige berichten te lezen via officiële kanalen. Bewoners

gaven aan dat dit verwarrend was, waardoor zij in enkele gevallen te laat pas hebben besloten om het gebied te verlaten.

- **Ongeloof over de gebeurtenissen;**

Onder slachtoffers was het ongelooft over de gebeurtenissen groot. Deelnemers gaven aan dat er steeds gedacht werd dat de hoogste waterstand al bereikt was. Een bewoner van Geulle zegt hierover:

*"Je denkt niet dat het zo erg gaat worden. [...] Eerst denk je het [water] komt niet. Het blijft in de straat of op de stoep en dan zie je het wel dat trappetje opkomen. En dan denk je "Nee, dat gaat niet naar binnenkomen". En dan zie je langzaam door je voordeur naar binnenkomen. [...] Maar nog steeds denk je "Oké, de bakstenen [waarop alle waardevolle dingen zijn geplaatst], die zullen wel hoog genoeg zijn."*

Hierdoor werden acties later ondernomen dan wanneer de urgentie direct was binnengekomen. Als gevolg hiervan zijn slachtoffers te laat of niet geëvacueerd, had men onvoldoende tijd om spullen hoog te zetten en hebben zij geen tijd gehad om rustig na te denken over vervolgstappen.

- **Een gebrek aan een geschikt vervoersmiddel;**

Mobiliteit werd genoemd als een belangrijke factor om risicogebied te verlaten. Bewoners die niet in het bezit zijn van een auto vonden het lastiger om veilig te evacueren, met name wanneer zij geen sociaal netwerk bezaten om op terug te vallen. Een bewoner van Valkenburg die op eigen initiatief is vertrokken vertelde dat ook het bezit van een auto vanaf een bepaald moment niet meer hielp:

*"Vanuit de gemeente [kregen we de oproep om daar naartoe te evacueren] pas toen we al weg waren. En toen zeurde iemand erop 'Ja, hoe moeten we dan naar de gemeente? Via de boot?'. Want ze zeiden je kon daar terecht. [...] We waren zo overspoeld, we konden niet eens meer naar de gemeente gaan. Daar kon je niet meer heen rijden. We zijn net op tijd vertrokken anders hadden we moeten zwemmen."*

Voor slachtoffers met een lagere mobiliteit, zoals rolstoelgebruikers, geldt deze drempel ook. Het niet kunnen vertrekken van een gezinslid, bijvoorbeeld door fysieke barrières, is een reden voor een gezin om de woning niet te verlaten. Dit komt overeen met het onderzoek van Jong en Besselink (2008) waaruit blijkt dat burgers doorgaans moeilijk te evacueren zijn als niet elk gezinslid aanwezig is of kan worden geëvacueerd.

- **Een besmetting met COVID-19 in het gezin;**

De deelnemers van dit onderzoek hebben COVID-19 slechts genoemd als één van de factoren die situatie moeilijker maakte. In het onderzoek van Flycatcher (2021, p.91) wordt een besmetting met COVID-19 echter ook als één van de redenen genoemd op de vraag waarom (een deel van) het huishouden thuis is gebleven. Eén van de deelnemers antwoorde hierop: "Onze dochter had corona". Een andere deelnemer zei: "Persoon positief getest op Corona waardoor deze in quarantaine moest blijven en tevens verzorgd moest worden". Volgens ENW (2021) is op basis van de landelijk gebruikte prioritering voor evacueren, van de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV), is een prioritering vastgesteld. Deze prioritering lijkt niet bij de slachtoffers te zijn aangekomen.

- **Al liggen slapen en niet gewekt worden door anderen;**

Een sleutelinformant van een zorginstelling in Valkenburg vertelde over hoe het feite dat het water 's avonds kwam een rol speelde in of mensen waren geïnformeerd of niet:

*“Deze mensen zijn ook allemaal oud. Die lagen allemaal te slapen met de rolluiken dicht. Er waren heel veel bewoners of huurders die niet eens wisten wat er gaande was.”*

Ook toen mensen al waren geïnformeerd over de mogelijke kritieke situatie, hebben sommigen besloten om toch naar bed te gaan in plaats van te vertrekken. Een bewoner van Geulle vertelde over een tachtigjarige buurvrouw naar wie zij tijdens de ramp haar vrienden had gestuurd om haar te helpen spullen veilig te stellen:

*“De mevrouw wist ook wel dat er iets aan de hand was, maar woont hier ook al haar hele leven en wist ook niet wat er verder zou komen. Dus toen onze vrienden daar om elf uur klaar waren zei zij ‘Oké, nu ga ik naar bed’. Ze is dus inderdaad naar bed gegaan. Maar wij hebben dat natuurlijk wel in de gaten gehouden.”*

- **Het te laat beslissen om te vertrekken zodat evacuatie niet meer mogelijk is;**

Mede door de late berichtgeving en het heersende ongeloof, hebben een aantal slachtoffers te laat besloten om te vertrekken. Vanwege de gevaarlijke situatie op de wegen was dit niet altijd meer mogelijk zonder externe hulp.

## 4.6 Emotionele ervaringen tijdens de ramp

Ons gedrag wordt beïnvloed door emoties. Vooral in onverwachte situaties, zoals een ramp, komt cognitie soms op de achtergrond te staan en spelen emoties een grote rol in hoe we gedragen. In deze paragraaf zijn de emotionele ervaringen tijdens de ramp geanalyseerd die getroffen personen hebben beschreven. We willen benadrukken dat in de beleving van de getroffen personen de emotionele ervaring tijdens de ramp soms niet duidelijk kan worden gescheiden van wat erna gebeurde en dat de gevolgen van de ramp in veel gevallen ingrijpend waren voor hun leven. We hebben daarom besloten om ook deze bevindingen in dit rapport op te nemen hoewel ze niet direct in verbinding staan met evacuatiegedrag (zie hiervoor Bijlage D).

We willen verder met nadruk erop wijzen dat de emotionele ervaring van veel verschillende factoren afhangt, waaronder het persoonlijke karakter, de mate van overstroming en schade en kwetsbaarheden die zijn beschreven in de volgende paragraaf. Het doel van deze analyse is niet om de individuele ervaringen op één hoop te gooien en verschillen te negeren maar slechts om vaak genoemde gevoelens weer te geven. Dit helpt om een stap te zetten richting het inleven in de belevingen van de getroffen personen. We zien dat als een voorwaarde om maatregelen te bedenken hoe met een dergelijke ramp in de toekomst beter om kan worden gegaan.

Zoals eerder genoemd hebben slachtoffers de gebeurtenissen op verschillende manieren ervaren. De eerste uren van de crisissituatie, waarin de impact nog niet duidelijk zou zijn, werden vaak beschreven als een periode waarin humor nog veelal aanwezig was. Een bewoner uit Geulle vertelde:

*“Het was regenachtig grijs en we wisten dat het de Maas hoog was. Dus we zijn 's morgens naar de stand van de Maas gaan kijken. En omdat ik hier al heel lang woon [...] kwam ik daar ook heel veel bekende tegen en een*

waren we wel een beetje grapjes aan het maken zo van 'Hey ramptoerist!'. En nou ja, zagen we een caravan en zagen we een ijskast [door het water stromen]. Dus zo stond je daar te kijken."

De humor maakte plaats voor diverse emoties zodra bewoners de urgentie van de situatie doorkregen. Deelnemers spraken van shock dat het water hen zo plotseling overviel en van angst en paniek terwijl zij waardevolle spullen veilig probeerden te stellen en hun spullen pakten om te vertrekken. Het feit dat het avond en dus donker was zorgde voor extra spanning, vooral toen de stroom uitviel: *"Je hebt meteen ook meer angst dan als het overdag gebeurt"*. In het moment werden belangrijke spullen, zoals medicijnen en paspoorten, vergeten bij het inpakken van spullen om mee te nemen bij evacuatie. Ook ervoeren de deelnemers momenten waarop zij bevroren, verkrampten en trilden. Veel spreken van een overlevingsmodus waarin zij bevonden. Meerdere slachtoffers ervoeren een kalmte die zij nog niet vaak eerder hebben meegemaakt: *"Raar dat ik zo rustig was tijdens de overstromingen"*. Door deze rust waren zij in staat snelle beslissingen te maken en efficiënt te werk te gaan. De gehele crisissituatie werd meermaals beschreven als surrealistisch, waarbij de buurt (ook na terugkomst) vergeleken werd met een oorlogsgebied.

De belevingen tijdens de ramp (en ook daarna) werden vaak in vorm van 'zintuigbeschrijvingen' geuit. Vaak terugkomende beschrijvingen zijn:

- **Zien;**

Donkerheid (*"Het was donker en we hebben het allemaal met lichtjes van de Iphone gedaan"*), vuilnis en 'surreële' beelden, zoals auto's die onder water knipperen en een houten vloer die in de woonkamer op het water drijft, andere voorbeelden: *"Over de tuin lag een grote, grijze waas, een beetje Steven King achtig horrorscenario"* en *"De straat was een grote getto. Overal modder. Daar is ook geen eer aan te behalen."*)

- **Horen;**

Het geluid van sirenes, het (stromende) water (*"Je hoort de hele tijd het geluid van het water buiten"*) en drijvende objecten waarover een vrouw uit Valkenburg vertelde:

*"Het was nacht en het was een enorm kabaal. Je hoort dat water zo 'woesh, woesh' door de straat gaan. De alarmen en de lampen van auto's die afgaan. De elektrische auto's die beginnen allemaal te knipperen. De kofferbakken van de auto's vlogen open. "Uiuuuuuuu" door de straat, overal die alarmen. Want die auto's staan onder water en dat mechanisme gaat dan reageren. Er vlogen allemaal dingen door de straat. Meubels, balken. Er is een container de straat ingekomen, die is tegen een auto aan geknald. Dat was een hele grote knal."*

- **Ruiken;**

De geur van rioolwater waarover één van de getroffenen het volgende zei:

*"Maar wat ik het ergste vond, kijk en dat wordt heel erg vergeten, het was geen water, het was smeerzooi. Het was modder. Het stonk. Het was echt vies."*

- **Voelen;**

Koud en nat door aanraking met het water.

## 4.7 Kwetsbaarheden

In deze paragraaf gaan we in op kwetsbaarheden en hoe deze bij getroffen en bekenden een rol voor hun individuele situatie hebben gespeeld. Het is belangrijk om naar deze factoren met een intersectionele blik te kijken, met andere woorden om verschillende nadeelsfactoren<sup>10</sup> niet los van elkaar te bestuderen maar gezamenlijk en in hun onderlinge verband. Iemand die weinig financiële ruimte en een klein sociaal netwerk heeft (twee nadeelsfactoren tijdens een hoogwaterramp) kan bijvoorbeeld een heel andere beleving hebben dan iemand die wel weinig financiële ruimte heeft, maar een groot sociaal netwerk met vrienden en familie die steun geven.

Zo zijn oudere mensen, die wij als kwetsbare groep identificeren, niet kwetsbaar vanwege hun leeftijd op zich (leeftijd kan wel ter identificatie van deze groep dienen), maar omdat bij ouderen vaak verschillende nadeelsfactoren of kwetsbaarheden elkaar kruisen. Een voorbeeld is als zij slecht ter been zijn (lichamelijke vaardigheden), een verminderd vermogen hebben om informatie te verwerken en te beoordelen, bijvoorbeeld in verband met dementie (mentale gezondheid), in hun eentje wonen (isolement) en een kleiner sociaal netwerk van vrienden hebben, omdat dat met het klimmen der jaren ook in verband met sterfte af is genomen. Dit zijn allemaal factoren die iemand tijdens een hoogwaterramp kwetsbaar maken (uitleg volgt) en maar indirect met leeftijd te maken hebben. Een vrouw van 69 jaar oud vertelde:

*“Oude mensen zijn kwetsbaar. En kijk, ik hoor al bij de oudere mensen, maar ik voelde me daar op dat moment niet bijhorend omdat we nog weerbaar en goed ter been zijn. Maar het heeft heel erg te maken hoe je met dingen om kunt gaan.”*

Hetzelfde geldt voor kinderen die afhankelijk van hun leeftijd minder lichamelijke vaardigheden (bijv. beperkte lichaamsgrootte die een rol speelt bij stijgend hoogwater) en minder competenties hebben (bijv. het nog niet auto kunnen rijden om te evacueren). Als meerdere kwetsbaarheden elkaar kruisen ontstaat een aparte/unieke ervaring die er anders uitziet dan een simpele optelsom van nadeelsfactoren. Om de situatie van een individu te begrijpen moeten dus de verschillende kwetsbaarheden die een rol spelen in verband met elkaar worden bekeken.

De deelnemers hebben verder met name personen met een pre-existentiële problematiek<sup>11</sup> als kwetsbaar in een crisissituatie beschreven. Eén van de deelnemers zei daarover: *“Mensen die het in het dagelijkse leven al zwaar hebben, zijn extra getroffen bij zo'n ramp”*. Alle situaties en gebeurtenissen die invloed hebben op één of meerdere van de onderstaande factoren kunnen hierbij een rol spelen:

- Fysieke gezondheid en lichamelijke vaardigheden;
- Mentale gezondheid;
- Sociaal netwerk en isolement;
- Persoonlijke vaardigheden en competenties;
- Financiële ruimte.

In deze paragraaf analyseren we deze genoemde factoren die tijdens de gesprekken met de getroffen en sleutelinformanten naar voren zijn gekomen. Deze factoren kunnen verder helpen om potentieel kwetsbaren groepen te identificeren en na te denken hoe beter op hun specifieke

<sup>10</sup> Als nadeelsfactoren definiëren we factoren die een individu in tijdens een hoogwaterramp kwetsbaar maken, met andere woorden toevoegen aan hun onveiligheid.

<sup>11</sup> Problematiek die al bestaat vóór een crisissituatie.

behoefden tijdens een ramp in kan worden gegaan. Hierin kunnen de bevindingen uit de literatuur over kwetsbare groepen en ideeën over hoe ze beter kunnen worden bereikt, zoals weergegeven in Tabel 2, mee worden genomen.

*Tabel 2 Kwetsbare groepen en manieren om deze te bereiken gedurende crisissituaties, volgens U.S. ACE (2019).*

Groep	Communicatierichtlijn
Slechthorenden en doven	Tekstuele communicatie
Visueel beperkten	Audio berichten
Personen die wonen dichtbij de dam/dijk	Sirenes, radio en audio alerts
Anderstaligen	Communicatie in meerdere talen
Personen die onderweg zijn	Elektronische borden langs wegen
Personen op en dichtbij water	Sirenes en [aircrafts]
Geïstitutionaliseerde groepen	Toegewezen audio alerts, [automated telephone dialers]
Scholen	Toegewezen audio alerts, [automated telephone dialers]
Veldwerkers	Route notificaties
Daklozen	Route notificaties

#### 4.7.1 Fysieke gezondheid en lichamelijke vaardigheden

De fysieke gezondheid en de eventuele fysieke afhankelijkheid van een ander persoon dragen bij aan een lastiger evacuatieproces. Bewoners die slechthorend of slechtziend zijn, hulp behoeven bij de toediening van medicijnen of zuurstof, rolstoelafhankelijk zijn en vergeten kunnen worden door de verzorgende, zijn extra kwetsbaar bij een crisissituatie. Zoals eerder genoemd vallen hieronder vaak, maar niet uitsluitend, ouderen en (jonge) kinderen. Kinderen zijn kleiner, lichter en daarmee minder weerbaar bij overstromingen. Daarbij zijn ze afhankelijk van de beslissingen die de ouders maken en hebben ze meer behoefte aan stabiliteit. Een werknemer van een zorginstelling zegt hierover: *“Er zijn ook wel baby's in maxicosy's die je over het water heen moest tillen om in de auto te krijgen om vervolgens vervoerd te worden”*. Een vertegenwoordiger van een andere zorginstelling vertelde hoe het gebrek aan een rolstoelbaan de evacuatie lastig maakte:

*“Bijna alle onze bewoners zijn slecht ter been of hebben een rolstoel of een rollator. Dus we hebben zelf nog iets geknutseld met alle veiligheidsrisico's van dien en dat allemaal ondersteund met mensen en de politieagenten en het leger die ons ondersteund hebben. Eigenlijk pas toen we helemaal aan het einde waren van de evacuatie kwam een rolstoelbaan aan.”*

Het ingaan op deze specifieke behoeften voor evacuatie is dus belangrijk. Daarnaast werden ook besmettingen met COVID-19 en langdurige klachten als gevolg hiervan als kwetsbare factor genoemd. Andere lichamelijke klachten, zoals een hernia of gebroken been, kunnen moeite hebben met snel en zelfstandig evacueren. Verder kan de kans op alledaagse ongevallen tijdens een crisissituatie stijgen vertelde één van de slachtoffers:

*“Een andere vriend is [tijdens de ramp] naar ons toe gekomen en daar gebeurde gewoon iets onfortuinlijks. Hij is bij ons via de veranda naar binnen gestapt en is gevallen. Hij viel met zijn hoofd op een scherp uitsteeksel op onze veranda en had een hele lelijke wond aan z'n voorhoofd. [...] We hebben een opstapje als je de veranda*

naar binnen wilt komen en omdat het water gelijk met de bovenkant van het opstapje stond had hij het opstapje niet meer kunnen zien en is dus tegen het trapje aangelopen en zo naar binnengevallen.”

#### 4.7.2 Mentale gezondheid

Slachtoffers hebben verder aangegeven dat de mentale gezondheid op het moment van de crisissituatie sterk bepalend is voor de keuzes die gemaakt worden en hoe er met stress wordt omgegaan. Belangrijke mentale omstandigheden die worden genoemd zijn de gevolgen van de COVID-19 pandemie (“Het was lastig, ook na de coronatijd. [...] Die tijd was totaal onzeker [...]. Ik was echt heel blij dat het klaar was en uiteindelijk dan dit.”), de invloed van hormonen op de gemoedsgesteldheid na een bevalling, burn-outs en dementie. Ook andere zorgen en rouw, bijvoorbeeld door het overlijden van een dierbare net voor de ramp, beïnvloedden hoe de ramp werd waargenomen. Een bewoner uit Geulle vertelde over een buurman:

*“Zijn vrouw die is ziek. Die woont in een verzorgingshuis. [...] Dat is allemaal eventjes voor die tijd gebeurt. Hij zat eigenlijk al in zak en as door situatie met zijn vrouw en dit werd natuurlijk wel best heftig voor hem.”*

Bij oudere mensen die een oorlog hebben meegemaakt speelden ook trauma's een grote rol, met name wanneer zij geëvacueerd werden door het leger. Een bewoner van Geulle die door een legertruck bij haar huis werd afgezet om persoonlijke spullen op te halen, zegt hierover: “Er was een oudere vrouw waar ik naast zat in de truck. En volgens mij heeft zij dat [de oorlog] meegemaakt en toen zei zij ook ‘Dat komt allemaal terug’”. Ook dementie en soortgelijke hersenaandoeningen zijn belangrijke factoren voor hoe er wordt gehandeld in crisissituaties. Een medewerker van een van de zorginstellingen, die betrokken was bij de evacuatie van een woonzorgcentrum, benoemde de behoeften van dementerende ouderen die in direct conflict staan met een evacuatie:

*“Mensen zijn dementerend dus hebben een veilige leefomgeving nodig, waarin ze vrijheid nodig hebben maar ook beperkt moeten worden. Sommige vinden het fijn binnen te blijven, anderen grijpen iedere kans aan om op pad te gaan. Geen vast tijdschema, maar wel structuur vast gezet. Bij evacuatie haal je alles weg; geen vertrouwde omgeving, geen vrijheidsbeperking, medewerkers opdelen zodat iedereen iemand kent.”*

Psychologische klachten zoals dementie kunnen zorgen voor een verminderd vermogen om voor zichzelf te zorgen, hun emoties te uiten en informatie te verwerken en te beoordelen. Deze mensen hebben ook vaak behoefte aan een vertrouwde omgeving, vrijheidsbeperking en bekende gezichten. Bij veranderingen, zoals een grootschalige evacuatie, hebben zij daardoor extra begeleiding nodig en hebben verzorgingstehuizen en instellingen met psychogeriatrische afdelingen te maken met extra uitdagingen bij evacuaties.

#### 4.7.3 Sociaal netwerk en isolement

Vrienden, familie, collega's, burens en andere personen binnen het sociale netwerk van een slachtoffer dragen bij aan veerkracht tijdens en na een crisissituatie. Deelnemers geven aan dat zij dankzij hun netwerk hulp hebben gekregen bij, onder andere, het veiligstellen van waardevolle spullen, evacueren, noodopvang en tijdelijke opvang door onbewoonbaarheid van de woning, schoonmaken en voorschieten van grote financiële uitgaven. Volgens een bewoner van Heugem “stond [haar] telefoon roodgloeiend om te helpen of een slaapplek aan te bieden”. Een gebrek aan sociaal netwerk heeft er in sommige gevallen toe geleid dat slachtoffers minder goed op te hoogte waren van de situatie, waardoor zij gewoon naar bed zijn gegaan en geen hulp hebben gekregen bij de



evacuatie. Voor bewoners die niet terecht konden bij contacten binnen het eigen netwerk was het niet altijd mogelijk te achterhalen waar je naartoe kon evacueren: *“Er werd geen informatie gegeven over waar je naartoe kon evacueren. Stond in het bericht alleen dat je weg moest gaan.”*

Een andere bewoner stipte daarbij aan dat alleenstaanden, met name ouderen, extra kwetsbaar zijn en het gevaarlijk is als er bijvoorbeeld een ongeluk gebeurt (bijvoorbeeld dat je valt) en niemand op de hoogte is en kan helpen. Hij vertelde van een 86 jaar oude alleenstaande buurvrouw die tijdens de ramp had besloten om naar bed te gaan: *“Stel ze had dat niet gedaan en ze was toch begonnen om ook wat dingetjes naar boven te brengen...”*.

Met name hulp bij de schoonmaak en de daaropvolgende verbouwing speelde voor veel mensen het sociale netwerk een grote rol. Een getroffene die veel hulp van vrienden en familie had ontvangen zei daarover: *“Als we dat niet hadden gehad [...], dan weet ik niet hoe we dat hadden gedaan. Dat hadden we nooit alleen kunnen doen. [...] [Dus] Als je geen sociaal netwerk hebt omdat je bent wie je bent is dat onder die omstandigheden heel sneu”*. Een minder goed netwerk kan er dus voor zorgen dat de gevolgen van de overstroming ingrijpender zijn en langer doorgaan: *“Van oudere mensen die alleen wonen en het zelf moeten organiseren zijn nog altijd hun huizen niet opgeknapt en wonen ze nog op de bovenetage”*.

#### 4.7.4 Persoonlijke competenties en vaardigheden

Persoonlijke competenties, vaardigheden en karaktereigenschappen spelen een belangrijke rol in het begrip, beoordelingsvermogen en organisatievermogen in een crisissituatie. Relevante factoren die hierbij voornamelijk werden genoemd zijn digitale vaardigheden, taalvaardigheden en het vermogen om verkregen informatie te beoordelen en hiernaar te handelen.

Slachtoffers hebben aangegeven dat relevante websites met informatie, waaronder de crisiswebsite van de Veiligheidsregio, lastig te vinden waren. Hierdoor duurde het lang om informatie te verkrijgen en terug te vinden. Voor bewoners die afhankelijk waren van nieuwsberichten op televisie- en radiozenders was het in enkele gevallen niet mogelijk zelfstandig informatie te verkrijgen over de eigen regio, zonder internet of contacten te raadplegen: *“Wat het nieuws deed was de vloedgolf volgen. En die ging achter ons [gemeente Meerssen] langs”*. De meeste informatie werd online of via telefonische berichten verspreid. Echter hebben deelnemers aangegeven dat zeker oudere bewoners niet altijd in het bezit zijn van een werkende telefoon en hier regelmatig op kijken. Ook voor jongere bewoners was het lastig berichten op de vele verschillende media bij te houden, met name wanneer zij bezig waren met waardevolle spullen veiligstellen, veiligheidsmaatregelen opzetten en evacueren. Een bewoner van de gemeente Valkenburg vertelt hierover:

*“Op een gegeven moment hadden we de gsm weggelegd en hebben we alleen gerend. Toen heb ik de gsm niet meer in mijn handen gehad. [...] En toen zag ik om drie uur [’s nachts] dat we om 22:00 een online berichtje hadden gekregen van de gemeente [op Facebook]”*.

Ook hulp van overheidsinstanties in de eerste dagen na de ramp zijn voornamelijk digitaal gegaan: *‘Alleen de mensen in deze app wisten van het overleg [in het gemeenschapshuis]’*. Personen die minder digitale affiniteit of vaardigheden bezitten, worden hierdoor afhankelijk van buurtgenoten en andere personen binnen hun sociale netwerk.

Deelnemers hebben benoemd dat het niet begrijpen van berichten en procedures in een crisis voor lastige situaties zorgt en dat dat vaker voorkomt. Een bewoner van de gemeente Meerssen zei:

*'Je merkt gewoon dat heel veel mensen gewoon überhaupt niet snappen wat er gebeurt en wat er van ons verwacht wordt. Van misschien de evacuatie in die eerste dagen tot wat je daarna allemaal zou moeten doen.'*

Het niet begrijpen van berichten of het lastig vinden hierop te acteren kan meerdere oorzaken hebben. Hoewel taalvaardigheid door de deelnemers niet expliciet is genoemd als invloedrijke factor (mogelijk in samenhang met de streekproefgroep), is dit in eerdere onderzoeken aangemerkt als relevant aspect voor het begrijpen van verkregen informatie en de achterliggende boodschappen (U.S. ACE, 2019). Het niet begrijpen van de boodschap, mogelijk als gevolg van een lage taalvaardigheid, kan leiden tot een laag beoordelingsvermogen en daarmee onbegrip over de te ondernemen acties. Een beperkte taalvaardigheid kan daarbij ook mondigheid verlagen en daarmee de drempel om hulp te vragen en problemen aan te kaarten verhogen. Een beperkt vermogen om te bevatten wat er gebeurt en daarop acteren is niet enkel een gevolg van een lage taalvaardigheid, maar kan ook het gevolg zijn van psychologische problematiek of een laag intelligentieniveau. In het onderzoeksgebied is geen sprake van een bovengemiddelde laaggeletterdheid<sup>12</sup>.

Deelnemers hebben verder benoemd dat karaktereigenschappen, zoals snel beslissingen kunnen nemen en daarnaar handelen, hen hebben geholpen bij zowel de evacuatie als het terugkeerproces. Daar tegenover staat dat enkele deelnemers het lastig vonden om te prioriteren en te beoordelen wat zij mee moesten nemen bij evacuatie, wat naar een hogere verdieping moest worden verplaatst en op welk moment zij het beste konden vertrekken. Vaak waren deze problemen het gevolg van een stressreactie, waarbij zij bevroren en niet goed meer konden nadenken. In de meeste gevallen hebben zij hierbij hulp gekregen van directe familieleden of personen binnen hun sociale netwerk. Begrip van de gebeurtenissen heeft daarnaast ook te maken met affiniteit met en kennis van het onderwerp. Slachtoffers met meer kennis van overstromingsrisico's, noodprocedures en veiligheidsmaatregelen zeggen minder aanvullende informatie nodig te hebben dan voor wie in zijn dagelijkse leven hier niet mee bezig is. Opleidingsniveau en bedrijfstak kunnen hierbij een rol spelen, maar dit is niet noodzakelijk.

#### 4.7.5 Financiële ruimte

Het hebben van voldoende financiële ruimte wordt genoemd als belangrijke factor voor het handelen tijdens en vooral ook na een crisissituatie. Voor evacuatie kan het van belang zijn in bezit te zijn van een auto om snel en veilig het crisisgebied te verlaten. Daarnaast benoemden deelnemers financiële zorgen door reconstructie van de woning en de langzame afhandeling van de verzekering. Een slachtoffer uit Geulle zegt hierover:

*"Er zijn mensen hier in de straat bij die echt hebben gewacht totdat de verzekering heeft uitgekeerd en toen pas konden ze beginnen [met verbouwen]. Het was gewoon niet mogelijk. Dan ben je dus bijna anderhalf jaar verder, omdat alles zo lang duurt."*

Slachtoffers met een lagere sociaaleconomische status hebben meer moeite met de verbouwing en kunnen vaker geen vervangende woning vinden. Dit heeft verregaande gevolgen, waaronder emotionele schade en het ontstaan van complexe problemen bij zowel volwassenen als kinderen (eventueel op latere leeftijd) en het weer gaan werken na pensionering om de schade te

---

<sup>12</sup> <https://geletterdheidinzicht.nl/>

bekostigen: "... die mevrouw was net gepensioneerd van de universiteit en die is weer aan het werk, want wat de verzekering uitbetaalt dat dekt de schade niet".

#### 4.7.6 Overige factoren

Hoewel de volgende factoren niet of nauwelijks naar voren zijn gekomen in de gesprekken, mogelijk door de kleine onderzoeksgroep, kunnen ze toch een rol spelen in hoe een ramp wordt ervaren:

- **Wantrouwend tegenover de overheid;**

In de gesprekken is wantrouwen tegenover overheidsinstanties in geringe mate naar voren gekomen. Dit was vaak het gevolg van de overstromingsproblematiek en schadeafhandeling. Bewoners hadden niet het gevoel dat dit een rol heeft gespeeld bij de keuze om te evacueren. Het kan echter ook een rol spelen in hoe informatie en hulp wordt ontvangen. Eén van de deelnemers zei daarover:

*"Er is enorm veel boosheid richting de overheid. En veel mensen hebben ook echt zoiets van [...] 'Zij zijn de schuld' en daar kun je natuurlijk van alles over zeggen dat inderdaad zo is. Maar wat ik soms ook wel voel te proeven is dat zelfs als de overheid het perfect regelt. Dan nog steeds is de overheid het schuld. Dus als je vandaar dingen gaat doen van bijvoorbeeld dat mensen zich kunnen inschrijven voor een soort [informatie]app en als dat vanuit de overheid gaat dan verwacht ik dat een heleboel mensen dat gewoon niet gaan doen omdat het vanuit de overheid komt. [...] Ik ga er absoluut niet van uit dat mensen dat met open armen ontvangen van 'Fantastisch dat jullie dit doen'. Nog steeds blijkt er wantrouwen te zijn en ja, waar komt dat vandaan? Menselijke natuur? [...] Ik weet het niet."*

Eerdere onderzoeken beschrijven dat mensen sneller bereid zijn te evacueren als de boodschap afkomstig is van een betrouwbare boodschapper die betrouwbare kanalen gebruikt waarlangs hij zijn informatie tot burgers brengt (o.a. Jong & Besselink, 2008). Wantrouwen jegens overheidsinstanties kan de mate waarin burgers overheidsinstanties als betrouwbaar bestempelen in de weg staan.

- **Gender<sup>13</sup>;**

In de internationale literatuur over hoogwater-gerelateerde kwetsbaarheden wordt gender vaak als een belangrijke factor genoemd, onder andere in verband met traditionele gender-gebonden verantwoordelijkheden van vrouwen zoals koken, schoonmaken en kinderopvoeding die in het geval van hoogwater vaak moeilijk uit te voeren zijn (zie bijvoorbeeld Sultana, 2010). Een voorbeeld uit het onderzoek is de familie die besloot te vertrekken omdat er geen warm water meer gemaakt kon worden voor de baby. In dit geval was het echter een beslissing die vader en moeder vanuit hun gezamenlijk gevoel van verantwoordelijkheid hebben genomen en niet vanuit een gender-gebonden rolverdeling tussen man en vrouw. In de gesprekken met de deelnemers van dit onderzoek werd gender nauwelijks als een beïnvloedende factor benoemd. Eén van de deelnemers vertelde hoe in haar beleving gender wel een rol speelde in de fase na de ramp. Ze vertelde:

*"De bouwwereld is een mannenwereld met ook geen vooruitstrevende gedachte op het gebied van emancipatie. Ja, dat kan ik niet generaliseren, maar mij viel het op. En als we met z'n tweeën zijn [dus*

---

<sup>13</sup> Met gender bedoelen we de sociaal geconstrueerde verschillen tussen de geslachten die een machtsverhouding produceren.

*mijn vriend en ik], dan communiceren ze toch liever met de man dan met de vrouw. Terwijl ik waarschijnlijk meer bouwervaring heb dan mijn vriend.”*

## 5 Terugblik op gesprekken

In dit hoofdstuk gaan we in op wat er naast de aangrijpingspunten voor efficiëntere evacuatie rondom evacuatie kan worden gedaan om de gevolgen van een dergelijke ramp te beperken. Dit was niet de focus van dit onderzoek. Omdat de deelnemers van dit onderzoek expliciet de oproep hebben gedaan om deze punten in het rapport mee te nemen vinden we het echter belangrijk om deze punten inderdaad ook te vermelden:

- **Hulp en nazorg bij terugkeer van slachtoffers;**  
Getroffenen hebben aangegeven dat er voor veel mensen een gebrek aan begrijpelijke informatie was toen zij terug naar hun overstroomde woningen kwamen. Ze wensen met name toegankelijke informatie over stappen die moeten worden genomen, het omgaan met verzekeringen, waar zij hulp kunnen krijgen en bij welke fondsen zij terecht kunnen.
- **Erkenning van de emoties en (gevolgen van de) ingrijpende ervaring van slachtoffers;**  
De getroffenen vonden dat er soms te weinig aandacht werd gegeven aan de ingrijpende ervaring van alle slachtoffers vanuit de verantwoordelijke instanties en de media. Zij gaven daarbij aan dat de meeste aandacht uit ging naar de het centrum van Valkenburg aan de Geul. Een van de sleutelinformanten van een zorginstelling zei dat hij gezien de gevolgen van de ramp voor de bewoners, hun familie en de medewerkers *"het erg kwalijk [vindt] als ergens gesuggereerd wordt dat de evacuatie vlekkeloos verlopen is zonder slachtoffers"*. Verder misten sommige getroffenen begrip over hun situatie vanuit hun vrienden en familie (zie ook Bijlage D).
- **Communicatie evaluatie van het (eigen) handelen in de crisissituatie;**  
Getroffenen hebben aangegeven het gevoel te hebben dat er geen controle op het functioneren van de officiële instanties plaatsvindt en dat er nauwelijks geëvalueerd wordt na gebeurtenissen. Ze willen dat er lessen worden getrokken van wat er gebeurd is en processen voor toekomstige crisissituaties worden verbeterd. Daarbij vinden zij belangrijk dat instanties zich kwetsbaar opstellen en toegeven dat niet alles goed is verlopen, indien van toepassing, en zien zij graag een transparante zelfreflectie van de betrokken instanties, waarbij instanties hun eigen rol en samenwerking kritisch bekijken. Slachtoffers hebben, over het algemeen, aangegeven begrip te hebben voor dat er dingen fout kunnen gaan in onverwachte crisissituaties. Ze hebben echter het gevoel dat er niet naar hen geluisterd wordt wanneer zij aankloppen met veiligheidszorgen bij een overheidsinstantie. Hierdoor hebben zij weinig vertrouwen dat overheidsinstellingen er alles aan zullen doen een toekomstige dergelijke crisis te voorkomen en beter zullen communiceren als dit toch wel het geval zou zijn. Over het algemeen hebben slachtoffers aangegeven graag worden betrokken bij de evaluatie van het handelen gedurende een crisissituatie: *"Dit [deze ramp] kan gebeuren, maar praat er daarna over. Doe een evaluatie. Wat gebeurt er als het weer zo ver is? Word ik dan weer niet gebeld?"*.
- **Bewustwording van verschil in perceptie van slachtoffers;**  
Bij de overstromingen in Limburg in 2021 is er een verschil in perceptie waargenomen tussen bewoners van de gemeente Valkenburg aan de Geul en bewoners van de gemeente

Meerssen. Waar bewoners van Valkenburg aan de Geul met name teleurgesteld zijn in het gebrek aan communicatie gedurende de crisissituatie, zijn bewoners van de gemeente Meerssen bozer en wantrouwender richting overheidsinstanties. Dit laatste vanwege, volgens hen, wanbeleid en het gebrek aan controle en beheer van cruciale kunstwerken. Eén van de sleutelinformanten uit de gemeente Meerssen zei daarover:

*“Ik wil niet zeggen dat er geen overstroming zou zijn geweest. Maar [er is] de beleving dat het nooit zo erg had hoeven zijn. Dat het achterstallig onderhoud is geweest heeft natuurlijk wel ingedaald. Als die sifon schoon was geweest was de schade waarschijnlijk veel minder of helemaal niet geweest in bepaalde gebieden.”*

## 6 Conclusies en Aanbevelingen

Middels kwalitatief onderzoek is het evacuatiegedrag van mensen tijdens de overstromingen in Limburg in juli 2021 in kaart gebracht waarbij de focus lag op de individuele ervaringen (incl. gemaakte keuzes en motivaties daarachter), de informatie die is verkregen en kwetsbaarheden. Er zijn in totaal 18 semi-gestructureerde interviews gedaan met zowel bewoners van gemeente Valkenburg, gemeente Meerssen en gemeente Maastricht als met sleutelinformanten van zorginstellingen in de regio.

Uit het onderzoek werd duidelijk dat de ervaringen van slachtoffers minder van het gebied afhingen maar de verschillen in de ervaringen vooral werden beïnvloed door factoren zoals fysieke gezondheid en sociaal netwerk. Per gebied waren enkel de informatievoorziening (wel of niet een waarschuwing of advies voor evacuatie) en de dreiging (waterdiepte) en de daaropvolgende keuzes sterk verschillend. Voor het gebied direct langs de Geul, waar Valkenburg aan de Geul onder valt, zijn geen preventieve evacuatie-waarschuwingen of evacuatie-adviezen uitgegaan, terwijl dit voor Heugem en Randwijck (gelegen aan de Maas) wel het geval was. Voor gemeente Meerssen zijn tweemaal evacuatieadviezen uitgegaan, waarbij de eerste waarschuwing plaatsvond toen de overstroming al gaande was en de tweede waarschuwing in verband was met de eventuele dijkdoorbraak bij het Julianakanaal. Deze verschillen hebben ertoe geleid dat inwoners van gebieden zonder of met een te laat evacuatieadvies niet preventief zijn geëvacueerd, maar zijn vertrokken gedurende of na de initiële overstroming. Waar wel een preventief evacuatieadvies op tijd is uitgegeven, heeft een groot gedeelte van de deelnemers gehoor gegeven aan de oproep. Dit geldt met name voor de tweede waarschuwing in gemeente Meerssen, waar de berichten over een mogelijke dijkdoorbraak en daarmee gepaarde overstromingsdieptes hebben gezorgd voor een hoog dreigingsniveau. Uit kwantitatief onderzoek door Endendijk et al. (2022) blijkt dat preventieve evacuatie-adviezen aanzienlijk bij hebben gedragen aan het besluit van inwoners om te evacueren: van de gewaarschuwde groep tijdens de overstromingen in Limburg is 76 procent geëvacueerd en van de niet gewaarschuwde groep ongeveer 20 procent. Opgemerkt wordt dat men een advies pas kan geven als op basis van verwachtingen van het weer en waterstanden ook een bedreigd gebied is gedefinieerd. Voorbereiding door de officiële instanties middels rampenplannen en voorbereide (extreme) scenario's is hierbij cruciaal. De hieronder genoemde aanrijpingspunten kunnen helpen om de evacuatiebereidheid (en hiermee de evacuatiefractie) in het vervolg te verhogen.

Onafhankelijk of mensen hebben besloten om te vertrekken of niet werden verschillende acties ondernomen in voorbereiding of reactie op wateroverlast waaronder het proberen om het water zo goed mogelijk buiten de woning te houden, het veiligstellen van spullen, het opzoeken van meer informatie over de situatie en anderen waarschuwen en het pakken van spullen voor het vertrek. De verhalen van de getroffen en getroffen geven inzicht in hun emotionele ervaringen tijdens de ramp die mee hebben gespeeld in hun gedrag waaronder een gevoel van rust dat heeft geholpen om acties te ondernemen, maar ook angst en shock, wat in sommige gevallen heeft geleid tot bevriezen. Uit de verhalen van de getroffen worden verder redenen duidelijk voor waarom mensen hebben besloten om te vertrekken of dit juist niet te doen (bijv. het ongeloof over de gebeurtenissen, een gebrek aan een geschikt vervoersmiddel, angst voor plunderingen). Kwetsbaarheden die volgens dit onderzoek met name een rol speelden tijdens de ramp hebben betrekking tot fysieke en mentale gezondheid en lichamelijke vaardigheden, isolement en het sociale netwerk en

persoonlijke vaardigheden en competenties. Op basis van de gesprekken met de getroffen personen was het op het moment van dit onderzoek (meer dan een jaar na de ramp) niet meer mogelijk om individuele tijdlijnen met exacte tijdstippen te reconstrueren. Als het gaat over het opstellen van tijdlijnen raden we aan om dit soort onderzoek in toekomst dichterbij het event te doen.

De bevindingen van dit onderzoek bieden de volgende aangrijpingspunten om evacuatie efficiënter en inclusiever te maken en daarmee de evacuatiebereidheid te verhogen:

- **Informatievoorziening;**  
Deelnemers hebben aangegeven een vroegtijdige alarmering en regelmatige updates te missen voor en tijdens de overstromingen. Zij vonden het lastig dat de informatie niet gebundeld was en zij bij verschillende overheden op zoek moesten naar meer informatie, waarbij in sommige gevallen de informatie ook tegenstrijdig was. Zij hadden graag een eenduidige boodschap ontvangen. Verder waren bewoners niet op de hoogte van protocollen, gestelde prioritering (i.v.m. COVID) en actieplannen, waar zij hun acties op konden baseren. Andere methoden van informatievoorziening die werden aangedragen door bewoners waren: (1) een waarschuwingssysteem met codes die vooraf worden gecommuniceerd en (2) een vast aanspreekpunt tijdens de ramp die bereikbaar is voor vragen. Het wordt daarbij aanbevolen om deze informatievoorziening op een inclusieve manier in te steken (zie volgende punten) en onderscheid te maken tussen verschillende groepen mensen.
- **Meer inclusieve informatievoorziening;**  
Het is geconstateerd dat sommige groepen mensen behoefte hebben aan meer specifieke informatie. Het gaat hierbij om de genoemde 'nadeelfactoren' als fysieke en mentale gezondheid, sociaal netwerk en isolement, persoonlijke vaardigheden en competenties en financiële ruimte. Om het evacuatiegedrag positief te bevorderen is het wenselijk om deze groepen of de directe omgeving hiervan extra informatie te geven over wat ze kunnen doen en waarom.

Naast het toepassen van de informatie zelf is het belangrijk dat deze toegepaste informatie ook daadwerkelijk de doelgroep bereikt. De informatie kan worden gedeeld via crisiscommunicatie waarbij de effectiviteit hiervan kan worden vergroot door deze informatie ook onderdeel te maken van de risicocommunicatie. Als informatiekanalen voor personen met een zorgbehoefte kan mogelijk verder (maar niet uitsluitend) gebruik worden gemaakt van buurtnetwerken en mantelzorgnetwerken. Ook leeftijd kan ter identificatie van een kwetsbare groep dienen. Leeftijd op zich maakt niet kwetsbaar maar bij oudere mensen (of juist kinderen) kruisen zich vaak meerdere kwetsbaarheden wat toevoegt aan hun onveiligheid tijdens een hoogwaterramp (bijv. beperkte lichamelijke vaardigheden en een kleiner sociaal netwerk van vrienden).

In de gesprekken is naar voren gekomen dat boodschappen via verschillende kanalen zijn verspreid, maar dat de meeste hiervan telefonisch waren. Personen met een lagere digitale vaardigheid en/of affiniteit werden hierdoor minder goed bereikt. Een variatie in communicatiemiddelen is hierdoor belangrijk.

- **Netwerken en solidariteit steunen;**  
Het steunen van netwerken en solidariteit met gerichte informatie is boven genoemd als een mogelijkheid om tijdens een ramp beter op kwetsbare groepen in te gaan. Deze



aanbeveling is afgeleid uit het feite dat in het onderzoek de grote rol van familie, vrienden, burens en vrijwilligers duidelijk werd voor zowel informatievoorziening als het vertrekken zelf. Er kan verder worden onderzocht hoe deze inspanningen ondersteund kunnen worden (bijv. door concrete acties aan de hand te geven zoals "Weet u van iemand die in het rampgebied verblijft en mogelijk hulp nodig heeft? Dit is wat u kunt doen om ze te helpen..."<sup>14</sup>).

- **Urgentie benadrukken en maatregelen voor (gevoel van) veiligheid;**  
Mensen hebben aangegeven dat het eigen besef van urgentie een belangrijke factor is geweest voor het (vroegtijdig) besluit om te vertrekken. Het gevoel van een onveilige situatie bleek sneller op te komen bij mensen die (mede)verantwoordelijk zijn voor kinderen of andere niet-zelfredzame mensen, mogelijk omdat de situatie door hun kwetsbaarheden ook daadwerkelijk gevaarlijker was. De urgentie van de situatie kan worden benadrukt (ook met maatregelen met veel symbolische werking een zichtbare beveiliging en het benoemen hiervan) zodat ongelof wat vaak heeft geleid tot niet vertrekken verminderd wordt. Hierbij zou ook kunnen horen op de veiligheidsperceptie van de bewoners door educatie in te spelen en de scenario's die door instanties als "dat gaat nooit gebeuren" worden beschouwd wel in overweging te nemen en dit te communiceren.

Volgens de deelnemers van dit onderzoek hebben hulpdiensten die langs de deuren kwamen bijgedragen aan hun evacuatiebereidheid. Als de capaciteit het toelaat zouden deze nog vaker in kunnen worden gezet. Dit kan ook voorkomen dat mensen die bijvoorbeeld al liggen te slapen helemaal niet geïnformeerd zijn. Er moet echter op worden gelet dat dit op de juiste manier wordt gecommuniceerd, met andere woorden dat als het om een niet-verplichte evacuatie gaat, dit ook zo aan wordt gegeven en mensen niet worden gedwongen om hun woning te verlaten. Hoewel grootschalige plunderingen over het algemeen niet voorkomen bij grote rampen en evacuaties (Mileti & Sorensen, 2015) was dit gevoel wel sterk aanwezig bij slachtoffers en leidde in enkele gevallen tot de keuze om de woning niet te verlaten.

Er kan verder worden onderzocht of het zichtbaar inzetten van hulpdiensten of andere maatregelen (bijv. het afschermen van het gebied) kunnen helpen om de angst voor inbraken en plunderingen te verlagen. Hierin kan het vaak genoemde gevoel van verbondenheid met de woning en het 'niet achter of in de steek willen laten' mee worden genomen, mogelijk met een focus op ouderen bij wie deze factor een versterkte rol blijkt te spelen.

- **Vervoersmiddelen bereidstellen en op andere behoeften ingaan (bijv. rolstoelbaan, zuurstofapparaten);**  
Mobiliteit speelt een grote rol voor de beslissing het risicogebied te verlaten. Om het vertrek voor mensen in zorginstellingen zo min ingrijpend mogelijk te maken moeten, volgens één van de sleutelinformanten van een zorginstelling, de expertises van medewerkers van zorginstellingen en hulpverlenende instanties (brandweer, politie, ambulance etc.) bij elkaar komen. Het contact leggen en de uitwisselen zou al in een 'koude situatie' plaats moeten vinden: *"Dan denk ik dat je heel veel inzicht krijgt waardoor, mocht er iets gebeuren, beide partijen veel prettiger aan hun doel kunnen werken"*. Het begrijpen van de behoeften van kwetsbare groepen en hoe er tijdens een ramp op in kan worden gegaan blijkt een belangrijke factor. Dit kan ook voor mensen die buiten zorginstellingen wonen een grote rol spelen. Hiervoor

<sup>14</sup> Of een dergelijke oproep kan helpen en op welke manier die efficiënt kan worden gecommuniceerd moet verder worden onderzocht.

kan verder dergelijk onderzoek worden gedaan terwijl nog dieper naar de behoeften van verschillende niet-zelfredzame groepen wordt gevraagd.

- **Ingaan op emotionele ervaring tijdens de ramp;**

Ten tijde van crisissituaties worden slachtoffers overvallen door emoties, waardoor het opnemen van (de grote hoeveelheden) informatie en hierop acteren niet vanzelfsprekend is. Met name kwetsbare groepen met een verminderde mentale gezondheid of personen die in een shocktoestand raken hebben behoefte aan meer begeleiding, gefaseerde informatievoorziening en hulpdiensten die hen helpen bij de emoties. Het kan helpen om op de emoties tijdens een ramp (versterkt) in te gaan, met name om de 'dramatische' sfeer af te zwakken en acties inclusief vertrekken mogelijk te maken. Een duidelijk stappenplan en toegepaste informatie kan ook rust geven.

- **Ingaan op de kwetsbaarheden tijdens een ramp**

Ook op kwetsbaarheden die in dit (en ander) onderzoek naar voren zijn gekomen kan beter in worden gegaan. Mogelijke aangrijpingspunten die verder moeten worden onderzocht hebben betrekking tot het in kaart brengen van de behoeften van kwetsbare groepen, het steunen van (mede)verantwoordelijke voor deze groepen, het aanbieden van hulp aan niet-zelfredzame mensen, het aanpassen van de informatie aan de behoeften van kwetsbare groepen.

Tot slot kunnen uit het onderzoek aanbevelingen voor vervolgonderzoek af worden geleid. Dit betreft met name het in detail kijken naar waarschuwingen en risico-informatie om deze efficiënter en inclusiever te maken (bijvoorbeeld door het aanpassen aan huidige grootschalige events, zoals COVID-19, en het meenemen van behoeften van kwetsbare groepen). Verder kan worden onderzocht hoe de evacuatie van zorginstellingen (bijvoorbeeld door 'tailor-made' afspraken met het waterschap over waarschuwingen) verbeterd kan worden.

## 7 Referenties

**COT, 2022.**

Voorbij het ergste scenario. Leerevaluatie hoogwater Veiligheidsregio Zuid-Limburg.

**Endendijk et al., 2022.**

Experience from the 2021 Floods in the Netherlands: Household Survey Results on Impacts and Responses. *Journal of Coastal and Riverine Flood Risk*, vol 1, 2022, 1.

**ENW, 2021.**

Hoogwater 2021. Feiten en duiding. Task Force Fact-finding hoogwater 2021. Versie 2, 20 september 2021.

**Flycatcher, 2021.**

Overstroming juli 2021 - Wat vinden de inwoners van de gang van zaken in deze periode? In opdracht van Veiligheidsregio Limburg-Noord.

**Jong, W. & Besselink, A., 2008.**

Leidraad voorlichting bij evacuaties in hoogwatersituaties en bij overstromingen.  
<http://www.evacuierenkunjeleren.nl/downloads/crisiscommunicatie/leidraad.pdf>

**Sultana, F., 2010.**

Living in hazardous waterscapes: Gendered vulnerabilities and experiences of floods and disasters. *Environmental Hazards*, vol 9, 2010, 43–53.

**U.S. Army Corps of Engineers, 2019.**

A guide to public alerts and warnings for dam and levee emergencies. EP 1110-2-17, 30 April 2019.



# Bijlagen

## A Uitnodigingen

### A.1 Getroffenen

***Ervaringen van getroffenen***  
 tijdens de overstromingen in Limburg  
 in juli 2021  
*Een onderzoeksproject in september/oktober 2022*

Beste bewoner,

Bent u getroffen door de overstromingen in de zomer van 2021? Wij willen graag [leren van uw persoonlijke ervaringen met evacueren](#) of uw keuze om dit niet te doen, om op basis daarvan [advies te geven over hoe het evacuatieproces in de toekomst beter kan](#). Hierbij focussen we op de gemeenten Meerssen, Valkenburg aan de Geul en omgeving. We zijn met name geïnteresseerd in wat u heeft meegemaakt tijdens de overstromingen en hoe u dit heeft ervaren, maar ook welke informatie u heeft ontvangen en hoe u daarmee om bent gegaan.

Bent u geïnteresseerd en wilt u graag uw ervaringen met ons delen? [U kunt contact met ons opnemen via onderstaande contactgegevens](#). Ook

voor vragen of extra informatie kunt u op deze manier bij ons terecht. Tijdstippen en locaties zullen in overleg met u worden ingepland. We kunnen bij u op locatie langskomen of in de omgeving afspreken. We verwachten ongeveer 30 minuten tot een uur nodig te hebben om in een gesprek met u samen een beeld te schetsen van de gebeurtenissen. Het onderzoek maakt deel uit van een meerjarig onderzoeksprogramma naar verkleinen van slachtoffer risico's en evacuatie bij overstromingen vanuit TU Delft, Deltares, Rijkswaterstaat en HKV.

We kijken uit naar een gesprek met u!  
 Met vriendelijke groet,  
 Kris van den Berg en Michelle Rudolph

**Kris van den Berg**  
 +31 610299270  
[k.vandenbergh@hkv.nl](mailto:k.vandenbergh@hkv.nl)

**Michelle Rudolph**  
 +31 682761285  
[m.rudolph@hkv.nl](mailto:m.rudolph@hkv.nl)

## A.2 Sleutelinformanten

### **Ervaringen van getroffenen**

tijdens de overstromingen in Limburg  
in juli 2021

Een onderzoeksproject in september/oktober 2022



Beste collega,

In samenwerking met de TU Delft, Deltares, Rijkswaterstaat en HKV werken wij momenteel aan een onderzoek naar de evacuatie en informatievoorziening van bewoners tijdens de overstromingen in Limburg van vorige zomer.

We zijn met name geïnteresseerd in de ervaringen van verschillende getroffenen, welke informatie ze hebben ontvangen en welke rol factoren zoals leeftijd, mentale/ fysieke gezondheid en sociaal netwerk daarbij hebben gespeeld. Hierbij focussen we op getroffenen van de gemeenten Meerssen, Valkenburg aan de Geul en omgeving. Op basis daarvan willen wij advies te geven over hoe het evacuatieproces in de toekomst beter kan.

Om een breed beeld van de situatie te krijgen willen ook met mensen praten die vanuit hun

werk, sociale betrokkenheid of persoonlijke omgeving ervaringen met kwetsbare groepen tijdens de overstromingen op hebben gedaan.

Hoort u bij deze groep en wilt u graag uw ervaringen met ons delen? U kunt contact met ons opnemen via onderstaande contactgegevens. Ook voor vragen of extra informatie kunt u op deze manier bij ons terecht. Tijdstippen en locaties zullen in overleg met u worden ingepland. We kunnen bij u op locatie langskomen of in de omgeving afspreken. We verwachten ongeveer 30 minuten tot een uur nodig te hebben om in een gesprek met u samen een beeld te schetsen van de gebeurtenissen.

We kijken uit naar een gesprek met u!  
Met vriendelijke groet,  
Kris van den Berg en Michelle Rudolph



Kris van den Berg  
+31 610299270  
k.vandenberg@hkv.nl



Michelle Rudolph  
+31 682761285  
m.rudolph@hkv.nl

## B Vragenlijst

### B.1 Getroffenen

Voor de vragenlijsten wordt onderscheid gemaakt tussen personen die persoonlijk getroffen zijn door het hoogwater en personen die een sleutelpositie hebben gehad bij het in veiligheid brengen van andere personen. De vragenlijst, zoals hieronder opgenomen is gericht op de getroffen. Voor de sleutelinformanten is een alternatieve, aangepaste vragenlijst opgesteld (zie beneden, Bijlage B.2).

*Aandacht tijdens de interviews voor factoren zoals:*

- *Duur van het verblijf/ huidige woonplaats/ ervaringen met overstromingen*
- *Opleidingsniveau*
- *Informatievoorziening*
- *Mentale/ fysieke gezondheid (incl. COVID)*
- *Taalvaardigheid*
- *Migratiestatus*
- *Gender*
- *Klasse/ inkomen/ financiële ruimte*
- *Leeftijd*
- *Sociaal netwerk*
- *Vertrouwen in overheid*

#### **ALGEMEEN (wordt evt. zelf van de onderzoekers ingevuld)**

- Voorstellen, informatieblad, toestemmingsformulier, "Heeft u nog vragen voordat we beginnen?", (geluidsopname)
- Markeer locatie op kaart/ in Google Maps
- Werk
- Waar woont u? Hoelang woont u in uw hier al?
- Woonsituatie (bij mijn ouder(s)/verzorger(s), alleen, samen met partner zonder/en kind(eren), met andere mensen samen (bijv. in een studentenhuis, met broer/zus, etc.)
- Heeft u eerder eens overstromingen meegemaakt? (Bijv. in 1993/5)
- (Aandacht voor andere factoren zoals taalvaardigheid, migratieachtergrond, mentale/fysieke gezondheid, sociaal netwerk, vertrouwen in overheid etc.)

#### **HOOFDSTUK**

##### **Hoofdvraag:**

Kunt u mij/ons meenemen in wat er gebeurde tijdens het hoogwater vorig jaar en wat u heeft gedaan?

##### **Hoogwater en waarschuwingen/informatie**

- Was u thuis in de periode van de overstromingen? Wie nog meer?

- Werd u gewaarschuwd/geadviseerd om te evacueren en zo ja hoe en door wie?  
Wanneer en wat werd precies geadviseerd? (Handelingsperspectief?)
- In hoeverre was de informatie duidelijk?  
Op tijd?  
Voldoende?  
Correct?  
Hoe geloofwaardig vond u de informatie?

### **Evacuatie**

- Wat heeft u gedaan nadat uw de informatie heeft ontvangen en waarom? (thuis gebleven, op het huis te letten/niet nodig te evacueren, gezondheid, vertrouwen in eigen kunnen, huisdieren, geen vertrouwen in informatie)
- Bent u geëvacueerd?  
In hoeverre verwachtte u dat u moest evacueren?  
Heeft u overwogen om weg te gaan voordat het advies werd gegeven om te evacueren?
- Waar ben u naartoe gegaan (familie/vrienden, centrale opvangplaats, hotel)?  
Heeft u hulp gekregen bij de evacuatie?  
Hulp geboden aan anderen?  
Sociaal netwerk?  
Wat heeft u meegenomen en/of thuis eerst nog gedaan?
- Heeft u waterschade overgehouden aan uw woning?
- Hoe heeft u de evacuatie ervaren (angst, stres, etc.)?
- Heeft u psychologische ondersteuning/hulp nodig gehad en ontvangen?
- Hoelang duurde het voordat u terug naar huis ging (door overstroming of schade)?
- Hoe is het nu (schade, stres, etc.)?
- Bent u van plan om in de toekomst te evacueren?

### **Ervaringen/ Advies**

- Wat was voor u persoonlijk het moeilijkste aan de situatie?  
Wat waren belemmeringen (huisdier, geen auto, eigen gezondheidsproblemen)?
- Deden mensen in uw omgeving hetzelfde als u?  
Waarom besloot u iets anders of hetzelfde te doen? (Als wie in uw omgeving besluit te vertrekken, besluit u ook te gaan?)
- Wat had er qua informatie/in de ondersteuning vanuit overheid/eigen mogelijkheden beter kunnen gaan? In hoeverre voelt/de u zich ondersteund door de overheid? (Was dit beter/slechter in het verleden? Waarom?)
- Wat waren de ervaringen van kwetsbare mensen die u kent (bijv. ouderen, mensen met een handicap, weinig financiële ruimte, mensen met migratieachtergrond)?  
Hoe zijn zij ermee omgegaan?  
Kent u iemand van wie u denkt dat hij/zij werd benadeeld?  
Wat zou er moeten gebeuren om beter op deze mensen in te gaan/te beschermen?

### **DEBRIEFING**

- We zijn wat mij betreft bijna aan het einde van het gesprek aangekomen.
- Gender
- Leeftijd
- Opleidingsniveau
- Heeft u verder nog iets dat u wilt delen of aan mij wilt vragen?
- (Hoe gesprek ervaren?)



- Heeft u nog advies voor ons met wie we nog moeten spreken?
- E-mail om onderzoeksresultaat te delen?

## B.2 Sleutelinformanten

### **ALGEMEEN (wordt evt. zelf van de onderzoekers ingevuld)**

- Voorstellen, informatieblad, toestemmingsformulier, "Heeft u nog vragen voordat we beginnen?", (geluidsopname)
- Markeer locatie op kaart/ in Google Maps
- Werk/rol en hoe gerelateerd met overstromingen?

### **HOOFDSTUK**

#### **Hoofdvraag:**

Kunt u mij/ons meenemen in wat er gebeurde tijdens het hoogwater vorig jaar en wat u heeft gedaan?

- Wat was gebeurd?  
Wat was uw rol?
- Welke informatie werd ontvangen?  
Van wie? Wanneer?  
In hoeverre was de informatie duidelijk?  
Op tijd?  
Voldoende en/of correct?  
Hoe geloofwaardig vond u de informatie?
- Evacuatie?  
Waar naartoe?  
Hoe ervaren?  
Hoe lang?  
Hoe de terugkeer?  
Hoe is het nu?
- Wat was voor u persoonlijk het moeilijkste aan de situatie?  
Wat waren belemmeringen?
- Wat had er qua informatie/in de ondersteuning vanuit overheid/eigen mogelijkheden beter kunnen gaan?  
In hoeverre voelt/de u zich ondersteund door de overheid? (Was dit beter/ slechter in het verleden? Waarom?)
- Wat zijn uw ervaringen met kwetsbare groepen tijdens de overstromingen?  
Wat zou er moeten gebeuren om beter op deze mensen in te gaan/te beschermen?
- Wat zijn factoren die volgens u iemand kwetsbaar maken tijdens overstromingen? Hoe?

### **DEBRIEFING**

- We zijn wat mij betreft aan het einde van het gesprek aangekomen. Heeft u verder nog iets dat u wilt delen of aan mij wilt vragen?
- (Hoe gesprek ervaren?)
- Heeft u nog advies voor ons met wie we nog moeten spreken?
- E-mail om onderzoeksresultaat te delen?

# C Informatieblad en toestemmingsformulier

## ***Ervaringen van getroffen***

tijdens de overstromingen in Limburg

in juli 2021

*Een onderzoeksproject in september/oktober 2022*



## **Informatieblad & Toestemmingsformulier**

### Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht te krijgen in het evacuatiegedrag en de informatievoorziening van individuele mensen tijdens de overstromingen in Limburg in de zomer 2021. Op basis daarvan willen we advies geven over hoe de evacuatie(voorziening) in de toekomst effectiever en inclusiever kan worden gemaakt.

Het onderzoek wordt geleid door Michelle Rudolph en Kris van den Berg. Het maakt deel uit van een meerjarig onderzoeksprogramma naar verkleinen van slachtofferisico's en evacuatie bij overstromingen vanuit TU Delft, Deltares, Rijkswaterstaat en HKV.

### Hoe gaan we te werk?

We willen in gesprek met u leren van uw persoonlijke ervaringen tijdens de

overstromingen. We zijn met name geïnteresseerd in wat voor informatie werd ontvangen, hoe daarmee om werd gegaan en hoe u dit heeft ervaren. We zullen uw antwoorden en observaties noteren en met uw toestemming ook een geluidsopname van het gesprek maken, zodat we de informatie later kunnen verwerken. De tijdslijn van de gebeurtenissen willen we graag samen met u op een papier schetsen. We verwachten voor het gesprek ongeveer 30 minuten tot een uur nodig te hebben.

Tijdens uw deelname aan deze studie kunnen u vragen worden gesteld die u als (zeer) persoonlijk kunt ervaren, vanwege de gevoelige aard van het onderwerp. Wij stellen deze vragen enkel en alleen in het belang van het onderzoek. U hoeft echter geen vragen te beantwoorden die u niet wilt beantwoorden. Uw deelname is vrijwillig en u kunt uw deelname op elk gewenst moment stoppen.

Nog vragen achteraf? [rudolph@hkv.nl](mailto:rudolph@hkv.nl)



#### Vertrouwelijkheid van gegevens

Wij doen er alles aan uw privacy zo goed mogelijk te beschermen. Er wordt op geen enkele wijze vertrouwelijke informatie of persoonsgegevens van of over u naar buiten gebracht, waardoor iemand u zal kunnen herkennen. Voordat onze onderzoeksgegevens naar buiten gebracht worden, worden uw gegevens zoveel mogelijk geanonimiseerd, tenzij u expliciet toestemming heeft gegeven voor het vermelden van uw naam, bijvoorbeeld bij een quote.

#### Vrijwilligheid

Deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig. U kunt als deelnemer uw medewerking aan het onderzoek te allen tijde stoppen of weigeren dat uw gegevens voor het onderzoek mogen worden gebruikt, zonder opgaaf van redenen. Het stopzetten van deelname heeft geen nadelige gevolgen voor u of de eventueel reeds ontvangen vergoeding.

#### Toestemming

Door dit formulier te ondertekenen erken ik het volgende:

- Ik ben voldoende geïnformeerd over het onderzoek. Ik heb de informatie gelezen en de mogelijkheid gehad vragen te stellen. Deze vragen zijn voldoende beantwoord.
- Ik neem vrijwillig deel aan dit onderzoek. Het is mij duidelijk dat ik mijn deelname aan het onderzoek op elk moment, zonder opgaaf van reden, kan beëindigen. Ik hoef een vraag niet te beantwoorden als ik dat niet wil.

Daarnaast is het hieronder mogelijk voor verschillende onderdelen van het onderzoek specifiek toestemming te geven. U kunt er per onderdeel voor kiezen wel of geen toestemming te geven.

- Ik geef toestemming om tijdens het interview geluidsopnames te maken en mijn antwoorden uit te werken in een transcript.  
 Ja  Nee
- Ik geef toestemming om mijn antwoorden (anoniem) te gebruiken voor quotes in de onderzoeks-publicaties.  
 Ja  Nee
- Ik geef toestemming om mijn echte naam te vermelden bij de hierboven bedoelde quotes.  
 Ja  Nee
- Ik geef toestemming om de bij mij verzamelde onderzoeksdata te bewaren en te gebruiken voor toekomstig onderzoek.  
 Ja  Nee

Datum \_\_\_\_\_

Naam deelnemer(s)  
\_\_\_\_\_

Handtekening deelnemer(s)  
\_\_\_\_\_

Naam onderzoeker(s)  
\_\_\_\_\_

Handtekening onderzoeker(s)  
\_\_\_\_\_

## D Emotionele Ervaringen na de ramp en terugkijkend

### Na de ramp

Ook na de noodsituatie ervaren slachtoffers nog stress, met name vanwege de organisatorische uitdagingen waarmee slachtoffers te maken kregen en deels nog steeds mee te maken hebben, zoals verzekeringen en aannemers voor de reconstructie van hun woning en rampentoeeristen. Veel slachtoffers spraken van een traumatische ervaring, waarvoor velen therapie volgen of van plan zijn te gaan volgen. Vanwege de organisatorische uitdagingen hebben zij weinig tijd gehad de gebeurtenissen te verwerken. Meer dan één jaar na het hoogwater komt er steeds meer tijd en ruimte voor emotionele verwerking. Enkele deelnemers spreken van langdurige psychologische klachten. Veelgenoemde problemen zijn een verlies van controle, routine en het gevoel van veiligheid: *“Je bent de controle kwijt. Die grip op je leven, dat is het allerergste. Er gebeurt van alles en je hebt er geen invloed meer op. Daar had ik wel moeite mee” en “Ik heb me hier altijd veilig gewaand. En die veiligheid is ook weg nu”*. Met name het laatste zorgt voor terugkerende stress en slapeloosheid van zowel volwassenen als kinderen bij grote regenbuien. Een bewoner van Valkenburg aan de Geul zegt hierover: *“Bij hele zware buien staan mensen te huilen en nerveus te worden op straat”*.

Getroffenen spraken verder van frustratie die op werd geroepen doordat hun situatie en behoeften in vergelijking met, bijvoorbeeld, andere gebieden weinig aandacht kreeg van officiële instanties en de media. Een bewoner in Geulle vertelde:

*“Een frustratie was dat toen de golven inmiddels Limburg uit waren, alle aandacht naar Valkenburg ging. Dat waren sensationele beelden, omdat het dan zo gigahard stroomde, maar dat het hier gewoon na de stroming lekker hoog stond was geen nieuws. Dat voelde ook wel wat verloren.”*

Ook in Valkenburg vertelde een bewoner, die verder weg van het centrum woont, het volgende:

*“Deze straten waren eigenlijk een beetje het vergeten kindje van de watersnoodramp. Er was veel meer aandacht voor het centrum [...]. Daar was ook veel hulp naartoe en vrijwilligers die iets kwamen te brengen [...]. Daar werd meer gedaan voor die mensen. Het was alsof mensen niet wisten dat het hier ook gebeurd was.”*

In de fase na de ramp werd ook vaak een afstand gevoeld tussen de getroffenen en buitenstaanders. Getroffenen vertelden dat ze vaak het gevoel hadden dat er veel van hen werd verwacht, met name dat ze zich niet kwetsbaar mochten opstellen en dankbaar moesten zijn (bijvoorbeeld over dat hun huis werd opgeknapt en dat er in Limburg geen doden zijn gevallen). Terwijl de getroffenen deze dankbaarheid, zonder uitzondering, aangaven in grote mate te voelen, zijn er daarnaast andere negatieve gevoelens, zoals rouw en verdriet, die ook erkenning nodig hebben. Het gebrek aan inlevingsvermogen (deels ook van vrienden en familie) en daarmee het gevoel niet begrepen te worden werd als pijnlijk ervaren. Een vader van twee kinderen in Valkenburg zegt daarover:

*“Sommige bedoelen het heel erg goed en dan komen ze een beetje bot uit de hoek met sommige dingen. En dan moet je ze even proberen uit te leggen van ‘Het ligt toch wel anders’. [...] Ze zeggen dat ze het snappen maar begrijpen doen ze het toch niet.”*

## Terugkijkend

Terugkijkend op de ramp en de gevolgen werd benadrukt hoe ingrijpend deze ervaring was. Een vrouw van 69 jaar oud vertelde:

*“Er is ons een ramp overkomen die we uiteindelijk wel hebben weten te tackelen. En als we gezond zijn, gaat het leven ook weer door. Maar het heeft me in mijn existentie geraakt. En niet eens materieel, maar in m'n zijn. Dat vind ik toch het allerergste. Dat het mijn gezondheid heeft ondermijnd, terwijl ik alles eraan heb gedaan om dat te voorkomen, dacht ik. [...] Nu voel ik toch wat het met me gedaan heeft en ik voel me tien jaar ouder.”*

Langs dezelfde lijn zei een andere getroffene van 50 jaar oud over één van de dingen die de situatie voor haar zo moeilijk maakte:

*“Mensen verwachten toch dat je de ballen allemaal hoog houdt. En het gaat ook best wel, maar ik heb heel veel stress gehad eigenlijk dat hele jaar. We zijn echt tien jaar ouder geworden in een half jaar.”*

Over het ingrijpende effect van de overstroming voor de bewoners van de zorginstelling Valkenheim in Valkenburg aan de Geul en de sterfte na de ramp vertelde één van de sleutelinformanten:

*“Er was geen directe oversterfte, maar de transfer van onze kwetsbare ouderen, de aanraking met het water en de gevolgen daarvan, andere werkwijzen, [...] huisartsen die hun eigen dossiers moesten overdragen aan collega's heeft een impact gehad. Heel feitelijk zijn we 14 juli met 82 bewoners van het Valkenheim vertrokken en in maart het jaar daarop waren er nog maar 36 bewoners over. Er zit zeker ook een gewone sterfte in, maar voor ons was de hoeveelheid mensen die gestorven zijn ongekend. [...] De eerste dagen [na de overstroming] was het echt ‘bed, bad, brood’ en sliepen sommige bewoners van sommige locaties met twee of vier mensen op een kamertje. Dat is niet allemaal helpend als je het gaat hebben over hoe je wil dat ze [bewoners] hun laatste dagen hebben en hun leven nog kwalitatief goed kunnen doormaken. [...] Ik denk echt dat het impact heeft gehad op de kwaliteit van leven en daarom blijft het ook een versneller in ziekte en in sterfte.”*

Naast de negatieve gevoelens werd ook de positieve ervaring van solidariteit benadrukt. Een vrouw uit Geulle vertelde het volgende:

*“Mensen uit Limburg, mensen uit Zeeland, mensen uit het hele land, mensen uit het buitenland, iedereen is in die dagen gekomen om te helpen. Dat was fantastisch om mee te maken.”*

Eén sleutelinformant van een zorginstelling benadrukte hoe centraal de ervaring van soliditeit ook in zijn beleving stond:

*“Wat mij in die zin het meeste heeft geraakt, en dat vind ik heel positief, is de kwetsbaarheid van een mens. Ik zag letterlijk hulpverleners in de ogen kijken van bewoners en alles viel weg eigenlijk, alle materiele dingen, achtergronden, diploma's... Het was gewoon een mens tot mens waarbij de ene zegt ‘Ik heb hulp nodig’ en de ander zei ‘Ik ga jou helpen’. Dat was voor mij heel emotioneel. [...] Als er gewoon mensen hulp nodig hebben dan wordt ernaar gehandeld. Ik heb de meest waanzinnige dingen gezien. Mensen die gewoon oerkrachten*

*hebben opgebracht, met een paar man een rolstoel van honderden kilo's naar boven trokken. [...] En zo kan de mens dan ook zijn. [...] Die essentie van dat wij sociaal kwetsbare dieren zijn en hoe we dan toch maar elkaar kunnen helpen, dat was echt prachtig te zien."*

Deels wordt ook met humor op de ramp en de gevolgen teruggekeken. Een alleenwonende vrouw in Geulle met een huis dat onder water kwam te staan vertelde met een glimlach: *"Ik wilde wel ontpullen, maar ik had toch wel liever graag zelf de regie gehad"*.





**Hoofdkantoor**

HKV IJN in water BV  
Botter 11-29  
8232 JN Lelystad

**Nevenvestiging**

Informaticalaan 8  
2628 ZD Delft

0320 294242  
info@hkv.nl  
www.hkv.nl