



Eisen van de openbare crisisbeheersingsorganisaties in de EMR voor de water-, weer- en bodemdiensten bij hoogwater



Inhoudsopgave

1. Voorwoord.....	1
2. Aanleiding	2
3. Structuur EMRIC en wettelijke taken van de EMRIC-partners.....	3
4. Crisisbeheersing door de afzonderlijke partners in EMRIC bij hoogwater.....	3
4.1. Veiligheidsregio Zuid-Limburg	4
4.2. Dienst Noodplanning en Crisisbeheer Limburg.....	6
4.3. Gouverneur de la province de Liège	8
4.4. Verdeling van bevoegdheden in Duitsland.....	10
4.5. Stadt Aachen.....	13
4.6. Städteregion Aachen	13
4.7. Kreis Heinsberg	14
5. Grensoverschrijdende eisen van EMRIC voor de weer-, water- en bodempartners in NRW, België en Nederland.....	15
6. Implementatie	15
7. Financieringsbron	15

1. Voorwoord

Bij de overstromingen in juli 2021 zijn veel gebieden en burgers in de Euregio Maas-Rijn (EMR) getroffen en vielen er dodelijke slachtoffers. Inwoners, hulpdiensten en overheden waren onaangenaam verrast door de omvang en de onvoorspelbaarheid van de ramp. Op het moment dat hoge waterstanden een crisis veroorzaken, komen de voor de crisisbeheersing verantwoordelijke diensten in beeld. Zij hebben de wettelijke taak om die crisis zo veel mogelijk te beheersen en de schade voor burgers zo veel mogelijk te beperken.

Door de geografisch geïsoleerde ligging van veel regio's in de EMR ten opzichte van de respectieve hoofdsteden zijn hulpdiensten uit een buurland vaak sneller ter plaatse dan de diensten in eigen land. Vandaar dat er afspraken zijn gemaakt voor grensoverschrijdende bijstand van brandweer, speciale en/of technische diensten, medische diensten en ambulances.

De afspraken tussen deze diensten zijn geconsolideerd in het document Emric en Eumed en worden inmiddels al zo'n 25 jaar ondersteund door het EMRIC-kantoor. Ook zijn er afspraken gemaakt over informatieuitwisseling bij incidenten met grensoverschrijdende gevolgen. Deze afspraken tussen de bevoegde autoriteiten, meldkamers en crisiseenheden zijn opgenomen in het plandocument informatieuitwisseling. Informatieuitwisseling over grensoverschrijdende risico's tussen de EMRIC-partners is zelfs verplicht op grond van internationale verdragen tussen Nederland, België en Duitsland en regionale verdragen tussen de EMRIC-partners¹. De EMRIC-partners zijn de Veiligheidsregio Zuid-Limburg (NL), GGD Zuid-Limburg (NL), de Dienst Noodplanning en Crisisbeheer van de Gouverneur van Limburg (BE), de Service du gouverneur de Liège pour la planification d'urgence et la gestion de crise (BE), Kreis Heinsberg (DE), Stadt Aachen (DE) en Städteregion Aachen (DE).

In dit document wordt beschreven welke partners in EMRIC samenwerken, welke water-, weer- en bodemdiensten actief zijn op het grondgebied van de EMRIC-partners en wat de afspraken zijn tussen deze partners en de eigen water-, weer- en bodemdiensten. Tot slot beschrijven de EMRIC-partners in dit document hun grensoverschrijdende informatiebehoefte waarin de water-, weer- en bodemdiensten dienen te voorzien.

Dit document is goedgekeurd door de Stuurgroep EMRIC en besproken met de water-, weer- en bodemdiensten.

Datum: Maart 2023

¹ Zie de website van EMRIC: emric.eu

2. Aanleiding

De overstromingen in juli 2021 hebben de Euregionale partners zwaar getroffen en tekortkomingen aangetoond in de grensoverschrijdende samenwerking. Er was gebrek aan uniforme kennis van de situatie en van wat men kon verwachten. De beelden en voorspellingen van de weer-, water- en bodemdiensten kwamen niet overeen of werden niet of te laat uitgewisseld. De informatieuitwisseling tussen de weer-, water- en bodemdiensten in de EMR is niet zo vanzelfsprekend als binnen één land. Aangezien waterstromen niet stoppen bij de grens, is grensoverschrijdende samenwerking tussen zowel de water-, weer- en bodemdiensten als de crisisbeheersingsorganisaties erg belangrijk.

Derhalve is een betere afstemming nodig tussen de water-, weer- en bodemdiensten in de EMR. Deze afstemming dient in eerste instantie geregeld te worden door de Euregionale water-, weer- en bodemdiensten in het kader van hun project EMfloodResilience. Het programma van eisen van de EMRIC-partners in het Marhetak-project, waarin de Waalse water- en bodemdienst *Service Public de Wallonie* (SPW) en het Waterschap Limburg partners zijn, moet deze afstemming en samenwerking tussen de Euregionale water-, weer- en bodemdiensten ondersteunen. In dit programma van eisen kunnen zij kennisnemen van de informatiebehoeften van de EMRIC-partners, zodat gezamenlijke prognosemodellen en risicobeoordelingen mogelijk zijn en daarmee een gecoördineerde, effectieve respons van de crisisdiensten in de EMR ingeval van hoogwater. Een betere afstemming kan resulteren in een uniforme informatievoorziening aan de binnen EMRIC samenwerkende crisisdiensten, zodat zij samen een risicobeoordeling kunnen uitvoeren en zich kunnen voorbereiden op de mogelijke gevolgen van de voorspelde situatie wat betreft het weer en het waterpeil in de grotere en kleinere rivieren die door de EMR stromen.

Na omzetting door de water-, weer en bodemdiensten van de punten in dit programma van eisen, zullen de afspraken over een tijdige, uniforme informatievoorziening over waterstanden en weersvoorspellingen in de planning van de crisisdiensten worden opgenomen. Deze afspraken zullen worden opgenomen in het document 'Afspraken betreffende informatie-uitwisseling tussen Euregionale partners ten tijde van een ramp of crisis.

3. Structuur EMRIC en wettelijke taken van de EMRIC-partners

EMRIC is een samenwerkingsverband van alle publieke partners in de Euregio Maas-Rijn. De samenwerking tussen deze partners bestaat al meer dan 50 jaar, is sinds 20 jaar zéér intensief en sinds 10 jaar gegoten in een vast samenwerkingsverband. De vaste betalende partners zijn de GGD Zuid-Limburg en de Veiligheidsregio Zuid-Limburg in Nederland, de Kreis Heinsberg, de Städteregion Aachen en de Stadt Aachen in Duitsland en de diensten van de gouverneurs van Luik en Limburg in België. Naast deze betalende partners zijn ook de hulpverleningszones, de Civiele Bescherming en de FOD gezondheid in België aangehaakt bij EMRIC, evenals de Bezirksregierung, de gemeentelijke brandweren en het THW in Duitsland. Ook ziekenhuizen in de Euregio Maas-Rijn nemen deel aan de overleggen van EMRIC. Thema's van EMRIC zijn rampenbestrijding en crisisbeheersing, brandweezorg en technische Hulpverlening, spoedeisende medische Hulpverlening en infectieziektenbestrijding. De producten van het samenwerkingsverband zijn de operationele uitwerking van verdragen tussen de drie landen waartoe EMRIC behoort en de eigen verdragen gemaakt tussen de EMRIC-partners en de andere genoemde diensten. Het betreft hier grensoverschrijdende bijstandsafspraken en grensoverschrijdende informatieuitwisseling ten tijde van incidenten of evenementen. In gezamenlijkheid dekken de EMRIC-partners en zijn zij wettelijk verantwoordelijk voor een of meerdere van de genoemde thema's in hun eigen land.

4. Crisisbeheersing door de afzonderlijke partners in EMRIC bij hoogwater

Het EMRIC-bureau heeft gesprekken met de partners gevoerd om te inventariseren welke informatie de crisisdiensten nodig hebben van de weer-, water- en bodemdiensten om hun werk tijdens een hoogwatercrisis adequaat te kunnen verrichten. De informatiebehoefte van de partners verschilt vanwege hun geografische ligging: sommige partners ontvangen water via rivieren uit het buitenland en andere beheersen de waterstroom in deze rivieren.

Hieronder wordt een beschrijving gegeven van de grensoverschrijdende rivieren die door de waterdiensten worden bemeten, de bevoegdheden inzake waterbeheer voor grote tot kleine rivieren, de websites waar de waterstanden kunnen worden bekeken, de hoogwateralarmeringsprocedure, de waarschuwniveaus gekoppeld aan de waterstanden en/of afvoer, de crisisplannen en de rol van de weer- en bodemdiensten per EMRIC-partner.

De GGD Zuid-Limburg, eveneens partner in EMRIC, is niet in deze inventarisatie opgenomen omdat zij bij hoogwater niet het eerste aanspreekpunt is voor de

crisisbeheersing. Voorts worden in dit rapport de meest relevante grensoverschrijdende rivieren geanalyseerd, in de wetenschap dat er veel meer kleine waterlopen zijn die de groene grenzen in Europa overschrijden.

4.1. Veiligheidsregio Zuid-Limburg

De Veiligheidsregio Zuid-Limburg (VRZL) is een ontvanger van waterstromen. Naast de Maas zijn er nog zes andere rivieren die haar bevoegdheidsgebied doorkruisen, te weten de Geul, Gulp en Jeker vanuit België en de Rode Beek, Selzerbeek en Worm vanuit Duitsland.

Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de rijksrivieren zoals de Maas en voor de scheepvaartkanalen zoals het Julianakanaal. Rijkswaterstaat is ook verantwoordelijk voor de hoogwaterbescherming rond het Julianakanaal. Waterschap Limburg is verantwoordelijk voor het waterbeheer van alle andere rivieren en beken in Zuid-Limburg en voor de hoogwaterbescherming rond de Maas. Het waterschap stelt beheerplannen op voor de waterkwaliteit van de wateren in zijn beheersgebied en is verantwoordelijk voor de regionale waterkeringen. De provincie is verantwoordelijk voor de vertaling van het nationale waterbeleid naar regionale maatregelen. Voor een deel van het waterbeheer heeft de provincie operationele taken. Bijvoorbeeld bij de verwijdering van grondwater uit de bodem. Het beheer van de grondwaterkwaliteit ligt volgens de Wet Bodembescherming ook bij de provincie. Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het grondwater in stedelijk gebied. Ook zorgt de gemeente voor de afvoer van afvalwater en overtollig regenwater via de riolering.²

Een rampenbestrijdingsplan (RBP) vormt de basis voor alle acties door de verantwoordelijke crisisbeheersingsorganisaties in Nederland. Na de overstromingen in 2021 is er een nieuw RBP gepubliceerd. De belangrijkste wijziging in deze nieuwe versie van het RBP is dat het RBP *Hoogwater Maas* is uitgebreid naar een RBP *Hoogwater Limburg*, waarin de meest risicovolle beken en zijrivieren in Limburg zijn opgenomen. Waterschap Limburg heeft in kaart gebracht bij welke zijrivieren de grootste kans bestaat op overstroming. Er zijn afspraken gemaakt over melding, alarmering en opschaling als het waterpeil in die rivieren en beken scherp stijgt. Ook is vastgelegd hoe er moet worden gehandeld wanneer een bepaald waterpeil dreigt te worden bereikt.³ Tijdens de overstromingen in juli 2021 vormden de beken en zijrivieren een groter probleem dan de Maas zelf, omdat daarvoor minder monitoring was en geen RBP.

De VRZL komt in actie zodra de waterstanden naar verwachting (gevaarlijk) hoog worden. De opschaling van de crisisbeheersing is gebaseerd op de afvoerprognose uitgedrukt in m³ per seconde op vooraf bepaalde meetpunten.

² <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/water/waterbeheer-in-nederland>.

³ [https://www.vrsl.nl/nieuws/rampenbestrijdingsplan-hoogwater-2022-2025#:~:text=Het%20rampbestrijdingsplan%20\(RBP\)%20Hoogwater%202022,mogelijk%20te%20maken%20en%20houden](https://www.vrsl.nl/nieuws/rampenbestrijdingsplan-hoogwater-2022-2025#:~:text=Het%20rampbestrijdingsplan%20(RBP)%20Hoogwater%202022,mogelijk%20te%20maken%20en%20houden).

De afvoeren van de grensoverschrijdende beken en zijrivieren worden gemonitord door Waterschap Limburg. Het waterschap maakt geen prognoses op basis van de weerverwachting. De waarschuwningsniveaus zijn als volgt⁴:

Beek/zijrivier	Meetpunt	Basisafvoer	Waakzaam	Dreigende wateroverlast	Wateroverlast
Geul	Cortessen/Hommerich	0,5 m ³ /s	10,0 m ³ /s	20,0 m ³ /s	50,0 m ³ /s
Gulp	Azijnfabriek	0,2 m ³ /s	5,0 m ³ /s	8,0 m ³ /s	16,0 m ³ /s
Worm	Rimburg	1,4 m ³ /s	25,0 m ³ /s	32,0 m ³ /s	40,0 m ³ /s
Jeker	Nekum	1,2 m ³ /s	6,5 m ³ /s	9,0 m ³ /s	16,0 m ³ /s
Selzerbeek	Partij	0,1 m ³ /s	2,5 m ³ /s	4,0 m ³ /s	6,0 m ³ /s

De afvoeren van deze beken en zijrivieren worden, onder andere vanuit de Centrale Regiekamer (CRK), gemonitord door Waterschap Limburg. Wanneer zich een situatie van dreigende wateroverlast voordoet of als er op het moment van waakzaamheid een doorstijging naar dreigende wateroverlast wordt verwacht, wordt er een Regieteam van Waterschap Limburg actief. Aan het Regieteam neemt ook een Crisiscoördinator deel. De Crisiscoördinator start de lijn met de VRZL op door middel van contact met de Informatiemanager ROT (IMROT) De IMROT start de procedure van eventuele opschaling op in de VRZL. Op [website waterstandlimburg.nl](http://website.waterstandlimburg.nl) zijn de waterstanden en waterafvoer te zien van kleinere rivieren die door Waterschap Limburg worden beheerd.

Voor de Maas geldt een speciale alarmeringsprocedure in verband met de afvoer bij het meetpunt Sint Pieter. Rijkswaterstaat maakt zijn eigen prognoses op basis van informatie van het KNMI. Aangezien de waterstand van de Maas direct is gerelateerd aan de afvoer, die grotendeels wordt bepaald door de gevallen neerslag, zijn de instroom van zijrivieren en het grondwaterpeil van belang. Rijkswaterstaat houdt dus ook het weer in België en de Ardennen in de gaten. Er zijn echter nog andere factoren die de hoogte van de waterstand kunnen beïnvloeden, zoals het vollopen van geulen en plassen, het strijken van stuwen, het plaatsen van zandzakken en andere lokale bijzonderheden. De waterstand geeft de hoogte van het water in een rivier weer en wordt uitgedrukt in (centi)meter ten opzichte van het NAP (cm + NAP). NAP of Normaal Amsterdams Peil is een landelijke maatstaf voor het vergelijken van hoogtes. Rijkswaterstaat gebruikt de (verwachte) afvoer bij het referentiepunt Sint Pieter om de verwachte waterstanden bij zowel de meetpunten als bij de rivierkilometers te berekenen. De resultaten van deze berekening worden in het hoogwaterbericht van Rijkswaterstaat gepubliceerd, dat naar de VRZL wordt verstuurd.⁵

Afvoer Sint Pieter	Type bericht van RWS	Kleurfasering landelijk
800 m ³ /s	Start statusberichtgeving	Groen

⁴ p. 11 RBP Hoogwater Limburg 2022

⁵ p. 15 RBP Hoogwater Limburg 2022

1000 m ³ /s	Attendering	
1250 m ³ /s	Voorwaarschuwing	Geel
1500 m ³ /s	Alarmering Hoogwaterbericht 2 x per dag	
2000 m ³ /s	Hoogwaterbericht 3x per dag	Oranje
2600 m ³ /s	Hoogwaterbericht 4x per dag	Rood

Waterstanden van de Maas en afvoerstanden zijn te vinden op [website waterinfo.rws.nl](http://website.waterinfo.rws.nl).

Het KNMI geeft weersverwachtingen voor Zuid-Limburg, gebaseerd op het weer in België en de Ardennen en waarschuwt de burgers. Er is geen rechtstreekse informatieuitwisseling tussen de weerdiensten. Rijkswaterstaat stelt zelf weersverwachtingen op basis van informatie van het KNMI.

4.2. Dienst Noodplanning en Crisisbeheer Limburg

Op het grondgebied van de provincie Belgisch-Limburg is de Dienst Noodplanning en Crisisbeheer (DNC) de verantwoordelijke crisispartner voor noodplannen. De provincie Limburg is voornamelijk een ontvanger van waterstromen en geen bron. De rivieren die het bevoegdheidsgebied doorkruisen, zijn de Maas en de Gulp.

De rivieren in België zijn onderverdeeld in verschillende categorieën bevaarbare en onbevaarbare waterlopen⁶. De Vlaamse Waterweg is verantwoordelijk voor de aanleg en het onderhoud van de bevaarbare waterlopen inclusief oevers, bruggen en sluizen. Wie verantwoordelijk is voor de onbevaarbare waterlopen hangt af van de categorie waterloop. De Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) is verantwoordelijk voor het beheer van de onbevaarbare waterlopen van de eerste categorie, zoals de Gulp. Onbevaarbare waterlopen van de tweede categorie worden beheerd door de provincie Limburg en die van de derde categorie door de gemeenten. Sinds een herstructurering in 2020 worden de meeste rivieren nu beheerd door de provincie en zijn er nog maar een paar waterlopen van de derde categorie. De instanties die verantwoordelijk zijn voor het waterbeheer van een rivier of beek beheren ook de oevers en bijbehorende waterkeringen.

Het Bijzonder Nood- en Interventieplan (BNIP) Maasbekken vormt de basis voor de acties van EMRIC-partner DNC bij overstroming van de Maas. Het BNIP Maasbekken is na de overstromingen in juli 2021 geactualiseerd en bevat ten opzichte van de voorgaande versie vooral een herdefiniëring van de waakzaamheidsfasen, die als 'harde drempels' ervoor moeten zorgen dat instanties niet worden verrast. Daarnaast is ook de evacuatieprocedure gewijzigd, met name in het gebied rond Herbricht (Lanaken), waar de Maas in juli 2021 haar hoogste punt bereikte. De Maas vormt over een lengte van 46 km de gemeenschappelijke grens met Nederlands Limburg, waar bij hoogwater vergelijkbare crisismaatregelen moeten worden getroffen, conform het nieuwe BNIP.

⁶ <https://www.vlaanderen.be/natuur-milieu-en-klimaat/waterbeheer>

Het risico aan Belgisch-Limburgse zijde bestaat uit overstromingen en de gevolgen daarvan op het grondgebied van de Maasgemeenten (met de stroomrichting mee) Voeren, Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi. De DNC werkt met andere waarschuwniveaus dan de VRZL, maar is afhankelijk van dezelfde meetpunten bij Sint Pieter, waar de afvoer dus door Rijkswaterstaat wordt doorgegeven aan de Vlaamse Waterweg in m³ per seconde. In de volgende tabel staan de waarschuwniveaus voor de waterafvoer bij Sint Pieter⁷:

Afvoer Sint Pieter	Waakzaamheidsfase	Acties
1500 m ³ /s wordt bereikt	Waakzaamheidsfase 1	Vlaamse Waterweg contacteert DNC en informeert DNC over de reeds genomen acties zoals het afsluiten van wegen en het verplaatsen van vee. Andere belanghebbenden worden gewaarschuwd en over de acties geïnformeerd, waaronder VRZL, de politie, Brandweerzone Oost-Limburg, Civiele Bescherming, Meldkamer, de 6 gemeenten langs de Maas.
2100 m ³ /s wordt bereikt	Waakzaamheidsfase 2	Vlaamse Waterweg contacteert DNC. De situatie wordt geëvalueerd in 'beperkt overleg', er wordt een ICMS-case aangemaakt en belanghebbenden worden gewaarschuwd.
2500 m ³ /s wordt voorspeld	Waakzaamheidsfase 3	Vlaamse Waterweg contacteert DNC. Er wordt een 'uitgebreid overleg' bijeengeroepen om de situatie te evalueren en belanghebbenden worden over (mogelijke) acties geïnformeerd.
2750 m ³ /s wordt voorspeld	Crisisbeheer	De provinciale fase wordt afgekondigd volgens het provinciaal <i>Algemeen Nood- en Interventieplan</i> (ANIP) Limburg.

Er is één meetpunt voor de waterafvoer van de Gulp in Voeren⁸, beheerd door de VMM. Als bij de meetpunten van de VMM een kritiek niveau wordt bereikt, wordt de DNC gewaarschuwd. De DNC waarschuwt vervolgens onder meer de hiervoor genoemde belanghebbenden. De gegevens van dit meetpunt worden ook opgenomen in de gegevens van het meetpunt van Waterschap Limburg. DNC is op dit moment bezig met actiebladen waarin richtsnoeren staan voor te nemen maatregelen bij een hoge waterafvoer van dit riviertje.

Waterstanden en waterafvoer in Vlaanderen zijn te vinden op de website waterinfo.be.

⁷ BNIP Maasbekken, DNC, 2022.

⁸ https://www.waterinfo.be/station/01S11_56A

De waterstanden in België worden gemeten in meter TAW (Tweede Algemene Waterpassing), die 2,33 meter lager ligt dan het NAP.

Er is geen rechtstreekse informatieuitwisseling tussen de weerdiensten, in dit geval het KMI. De weerdienst waarschuwt burgers wanneer er veel neerslag wordt verwacht en waarschuwt ook de DNC, die vervolgens na een beoordeling van de informatie de meldkamer en andere belanghebbenden waarschuwt.

4.3. Gouverneur de la province de Liège

Op het grondgebied van de provincie Luik in België is net als in Limburg de Dienst Noodplanning en Crisisbeheer (*Service du gouverneur de Liège pour la planification d'urgence et la gestion de crise*) de verantwoordelijke crisispartner voor noodplannen. De provincie Luik ligt stroomopwaarts van de meeste rivieren in de Euregio. De rivieren en beken die grensoverschrijdend de rest van de EMR instromen zijn de Maas, Geul, Gulp en Jeker voor Nederland en de Rur en Inde voor Duitsland.

De *Service Public de Wallonie, afdeling Mobilité et Infrastructure* (SPW MI) is verantwoordelijk voor de bevaarbare waterlopen in Wallonië. De SPW MI is verantwoordelijk voor het monitoren van meteorologische en hydrologische voorspellingen en waarnemingen, voor het interpreteren van de verzamelde hydrologische metingen en de resultaten van de prognosemodellen om permanent de toestand van de belangrijkste waterlopen te bepalen in geval van overstromingsrisico, alsmede voor het waarschuwen en snel verspreiden van informatie aan de crisisbeheersingsinstanties, specifieke partners en burgers. Dankzij een samenwerkingsovereenkomst heeft de SPW speciale toegang tot de meteorologische voorspellingen en waarnemingen van het Koninklijk Meteorologisch Instituut (KMI), of het nu gaat om neerslag, onweer of sneeuw (ophoping en smelten).

Voor de onbevaarbare waterlopen van de 1^e categorie is de *SPW Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (SPW ARNE), Direction des Cours d'Eau non navigables* verantwoordelijk meer specifiek het district Luik. De 2^e categorie valt onder provinciaal beheer (*Le Service des Cours d'eau de la Province de Liège*) en de 3^e categorie is ondergebracht bij de gemeenten⁹.

Bij overstromingsgevaar geeft de SPW MI, the *Direction de la Gestion hydrologique* (DGH), een pre-waak-, waak- of hoogwaterbericht af om de actoren in het veld zo goed mogelijk te informeren. Het Waalse Regionale Crisiscentrum (CRC-W) geeft deze informatie door aan de hulpverleningszones (*zones de secours*), de civiele bescherming, de burgemeesters, de coördinator noodplanning van de Provincie Luik, de gouverneurs en het Nationale Crisiscentrum. Deze berichten geven informatie op deelbepalingsniveau. Deze informatie wordt verzonden per sms, e-mail of telefoon.

⁹ <https://hydrometrie.wallonie.be/home/en-savoir-plus/gestion-des-cours-deau-en-wallonie.html>

Een speciaal noodplan voor overstromingen, *Plans Particuliers d'Urgence et d'Intervention*, voor de provincie Luik wordt op dit moment geactualiseerd en binnenkort gepubliceerd. Het PPUI beschrijft de waarschuwingsprocedure voor de hulpverleningszones, de *zones de secours*: Zodra voor een van de bekkens een voorwaarschuwing wordt afgegeven, roept het CRC-W het CELEX bijeen (expertisecel bestaande uit deskundigen van SPW, IRM enz.), dat een advies uitbrengt. Dit advies wordt aan alle bovengenoemde partners gecommuniceerd. Bij bevestiging van de voorwaarschuwing in het CELEX-advies stellen de betrokken gemeenten bewaking in en treffen zij de preventieve maatregelen zoals voorzien in het gemeentelijke PPUI (distributie van zandzakken, voorlichting van de bevolking enz.). Er wordt samen met de hulp- en interventiediensten een beoordeling uitgevoerd. Die kan aanleiding zijn voor het in gang zetten van een gemeentelijke of provinciale fase, afhankelijk van de beoordeling.

De waarschuwingsniveaus moeten als volgt worden gelezen:

Niveau groen	De situatie in het bekken is normaal en er is geen overstromingsgevaar.
Pre-waak: waarschuwing	De waargenomen en voorspelde klimatologische omstandigheden vereisen een verhoogde waakzaamheid (risico op onweer, storm, snel smelten van sneeuw...) alsmede een verscherpte meteorologische en hydrologische monitoring en een waarschuwing voor het Waalse Regionale Crisiscentrum.
Waak: niveau geel	Volgens de voorspellingen en waarnemingen staan een of meer waterlopen van een bekken op het punt van overstromen en kan dit plaatselijk niet-ernstige wateroverlast tot gevolg hebben.
Overstromingsalarm: niveau rood	Volgens de voorspellingen en waarnemingen staan één of meer rivieren in een bekken op het punt van overstromen en kan dit significante wateroverlast veroorzaken met gevolgen voor infrastructuur en inwoners.

Opmerking: de kleurcodering is van de hand van de auteur.

De drempels zijn als volgt en gelden op het niveau van de hele rivier of een deelbekken:

Beek/zijrivier	Meetpunt	Pre-waak	Waak	Overstromingsalarm
Geul	L6660 Sippenaeken	1,30 m (15 m ³ /s)	1,40 m (18,5 m ³ /s)	1,60 m (26,5 m ³ /s)
Jeker	L6340 Eben-Emael	1,25 m (8,3 m ³ /s)	1,50 m (10,8 m ³ /s)	1,65 m (12,3 m ³ /s)
Maas	5154 Visé	-	1500 m ³ /s	2000 m ³ /s

Opmerking: de kleurcodering is van de hand van de auteur

Dit zijn onofficiële waarschuwingsniveaus die bedoeld zijn om de rivierbeheerders bij hun taak te helpen. Ze geven echter geen garantie dat deze drempels correct zijn vastgesteld wat betreft de feitelijke hoogwatersituatie van de bekkens volgens SPW ARNE. De drempels zijn voorts vastgesteld op basis van de waterstandswaarde die in meters wordt gemeten. De corresponderende afvoerwaarden zijn gebaseerd op de

huidige ratingcurve en kunnen veranderen als de ratingcurves zelf veranderen. De officiële situatie in het bekken wordt handmatig bepaald op basis van zowel een kwalitatieve beoordeling van de situatie als de hydro-meteorologische voorspellingen. De onofficiële status van het hele bekken (alleen beschikbaar voor rivierbeheerders) wordt automatisch gewijzigd wanneer één meetpunt in het stroomgebied een drempel bereikt (als slechts één meetpunt drempel 3 bereikt, geldt voor het hele stroomgebied status 3 = overstroming). Dit betekent dat er voor deze onofficiële status geen 'leidend' meetpunt is. Om te kunnen vergelijken is in bovenstaande tabel een meetpunt gekozen.

Nadat deze fasen in werking zijn getreden, worden regelmatig waterstanden afgegeven. Doel daarvan is om updates te geven over het verloop van de actuele overstromingen (per deelbekken) door de ontwikkeling van de waterlopen voor de komende uren aan te geven (stijging, daling of stabilisatie) volgens de meteorologische en hydrologische voorspellingen.¹⁰

Informatie over monitoring en eventuele waarschuwniveaus van de Gulp (3e categorie), Rur (2e categorie) en Inde (3e categorie) zal worden toegevoegd zodra deze beschikbaar zijn.

4.4. Verdeling van bevoegdheden in Duitsland

De rivieren en beken in Duitsland worden in drie categorieën ingedeeld. De rivieren van de eerste orde zijn grote bevaarbare rivieren, die in de meeste gevallen worden beheerd door de *Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)*, die onder het Bondsministerie van Digitale Zaken en Verkeer ressorteert. Geen enkele rivier in de EMR valt in deze categorie. De verantwoordelijkheid voor de rivieren van de tweede en derde orde ligt bij de deelstaten, de gemeenten of de waterschappen¹¹.

In NRW, de enige deelstaat die relevant is voor EMRIC, is het *Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr* als hoogste waterautoriteit verantwoordelijk voor waterbeheer. Het *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV)* is de technisch-wetenschappelijke instantie van het bovengenoemde ministerie. Dit *Landesamt* beheert de meetpunten in rivieren en beken. De waterstanden van rivieren zijn te vinden op [website](http://www.lanuv.it.nrw.de) [lanuv.it.nrw.de](http://www.lanuv.it.nrw.de). Ten behoeve van de publieke informatievoorziening zijn voor alle overstromingsdetectieniveaus drie 'informatieniveaus' gedefinieerd, die met onderstaande criteria corresponderen¹²:

¹⁰<https://inondations.wallonie.be/home/gestion-de-crise/systemes-dalertes.html>

¹¹ Wasserwirtschaft in Deutschland. Grundlagen, Belastungen, Maßnahmen. Umweltbundesamt, 2017. Seite 43.

¹² <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/wasser/wasserkreislauf/wasserstaende/pegeldaten-online>

Informatieniveau	Gevolgen
Voorwaarschuwing	Wordt alleen intern gebruikt.
Niveau 1	Mogelijke overstroming van de waterloop, land- en bosbouwgebieden kunnen onderlopen; lichte verkeershinder op hoofd- en gemeentelijke wegen is mogelijk.
Niveau 2	Gevaar voor overstroming van individuele bebouwde gebieden of kelders; afsluiting van bovenlokale verkeerswegen of geïsoleerde inzet van de betreffende diensten (brandweer, rampenbestrijding) mogelijk.
Niveau 3	Bebouwde gebieden kunnen op grotere schaal onderlopen; grootschalige inzet van de betreffende diensten (brandweer, rampenbestrijding) mogelijk.

Opmerking: de kleurcodering is van de hand van de auteur; het LANUV gebruikt deze niet op deze manier.

De corresponderende waterstanden worden uitgedrukt in cm boven een referentiepunt dat door de meetorganisatie vrij kan worden bepaald (*Pegelnullpunkt*).

In de EMR stelt de *Bezirksregierung Köln* (overstromingsrisico)beheersplannen voor de rivieren op. Dit is de hogere waterautoriteit. De betreffende plannen bevatten maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit en -ecologie en maatregelen ter voorkoming van en bescherming tegen overstromingen. Deze plannen liggen aan de basis van alle beslissingen van de waterautoriteiten.¹³ De *Bezirksregierung Köln* is de toezichthoudende instantie voor de lagere waterbeheerders. De gemeenten zijn de lagere waterbeheerders en hoofdzakelijk verantwoordelijk voor advies aan de burgers, beoordelingen ter plaatse en de afgifte van vergunningen en toestemmingen.

Het *Wasserverband Eifel-Rur* (WVER) is een speciale uitvoerende waterinstantie in de EMR, die rechtstreeks onder toezicht staat van het ministerie. Het WVER is belast met hoogwaterbescherming en stabilisatie van de waterstroom, drinkwater- en proceswatervoorziening en gebruik van waterkracht, irrigatie en drainage van terreinen, verwijdering van afvalwater van bedrijfs- en particulier terreinen, creëren van bijna-natuurlijke omstandigheden in waterlichamen en zorgen voor een goede toestand van de waterlichamen.¹⁴ Zij meten het waterpeil van stuwmuren en waterreservoirs. Zie voor deze informatie [website wver.de/pegelstaende/](https://www.wver.de/pegelstaende/).

Vóór de overstromingen van juli 2021 was het voor gemeenten niet verplicht om rampenbestrijdingsplannen te hebben. Veel van de betrokken gemeenten in de EMR ontwerpen momenteel hun rampenbestrijdingsplannen. Rampenbestrijdingsplannen van de *Kreise* en *kreisfreie Städte* met betrekking tot overstromingen worden momenteel

¹³ https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung05/54/index.html

¹⁴ <https://wver.de/aufgaben-zahlen-fakten/>

voor alle EMRIC-partners geactualiseerd en kunnen dus niet worden gedeeld. In hetzelfde proces worden de alarmprocedures verduidelijkt en bijgewerkt. Wij hebben getracht de alarmprocedure voor de Kreis Heinsberg, Städteregion Aachen en Stadt Aachen in de volgende paragraaf te schetsen, maar kunnen niet garanderen dat dit voor alle Duitse partners op dezelfde wijze gebeurt, aangezien sommige meer kunnen delen dan andere.

De Duitse weerdienst *Deutscher Wetterdienst (DWD)* waarschuwt gemeenten, brandweerkorpsen en meldkamers wanneer de weersomstandigheden een gevaar kunnen vormen voor de openbare orde en veiligheid, zoals storm, aanhoudend zware regenval of sneeuw¹⁵. De DWD wisselt niet rechtstreeks informatie uit met het KMI of het KNMI. Het LANUV of WVER, afhankelijk van de verantwoordelijkheden, blijft de waterstanden van rivieren, stuwdammen, en waterreservoirs intussen doorlopend monitoren. Belangrijke informatie en waarschuwingen via een "hydrologisch situatieverslag" worden door LANUV per e-mail per stroomgebied van de rivier meegedeeld aan de Meldkamer van de desbetreffende *Kreis (Kreisleitstelle)*, het situatiecentrum van de deelstaatregering van NRW, het Meldekopf en de gespecialiseerde afdeling van het ministerie van Milieu, Natuurbehoud en Verkeer, het Gemeenschappelijk Meld- en Situatiecentrum van de Bondsregering en de deelstaten van het Bondsministerie van Binnenlandse Zaken en de *Meldeköpfe* van de desbetreffende *Bezirksregierungen*¹⁶. De informatie wordt ook online gepubliceerd op het eigen internetportaal en op het transnationale overstromingsportaal. De *Kreisleitstelle* informeert de lagere waterbeheerders, die een adviserende rol hebben. De rol van WVER in deze alarmprocedure wordt momenteel herzien. De rampenbestrijdingseenheden van de *Kreis* of de *kreisfreie Städte* komen in beeld op het moment dat de *Landrat* of de *Oberbürgermeister* een *Großschadenslage* (grote schade) afkondigt.

Voorlopig hebben de Duitse EMRIC-partners aangegeven dat er in de rampenbestrijdingsplannen geen directe maatregelen van hulpdiensten zullen worden opgenomen die verband houden met de waterstanden. Zodra de burgemeester, *Landrat* of *Dezernent* het nodig acht om een *Stab Außergewöhnliche Ereignisse* of *Krisenstab* in te stellen, doet deze dat en beslist hij/zij over de te nemen maatregelen voor de hulpdiensten.

De voor bodembescherming verantwoordelijke autoriteiten in Noordrijn-Westfalen zijn het ministerie van Milieu, Natuurbehoud en Verkeer als hoogste instantie, daaronder de *Bezirksregierung* en vervolgens de *Kreise* en *kreisfreie Städte* als laagste instantie.

¹⁵ https://www.dwd.de/DE/fachnutzer/katastrophenschutz/katschutz_node.html

¹⁶ Hydrologischer Lageberichterlass, available at:

https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=7&vd_id=20857&ver=8&val=20857&sg=0&menu=0&vd_back=N

4.5. Stadt Aachen

De stad Aken ontvangt waterstromen, zoals de Inde, die in België ontspringt in de Hoge Venen, bij Raeren. Dit riviertje stroomt tussen Roetgen en Walheim Duitsland in. Het waterpeil van de Inde wordt gemeten bij Kornelimünster¹⁷ door LANUV. Het is in een rivier van de derde orde.

De Senserbach (in het Nederlands: Selzerbeek) is een grensrivier tussen Stadt Aachen en de VRZL. De beek ontspringt bij de Vaalserberg in Duitsland, stroomt door het Vaalserkwartier en is vanaf Vaals tot aan Mamelis een grensrivier. Vanaf Mamelis stroomt het rivier verder door Nederland totdat de uitmonding in de Geul bij Wittem. De Selzerbeek wordt in Duitsland niet gemeten door LANUV, oftewel deze informatie is niet openbaar. De Selzerbeek wordt wel gemeten door WL bij Lemiers¹⁸.

Voor de Inde worden de volgende informatie niveaus gehanteerd:

Rivier	Meetpunt	Voorwaarschuwing	Informatieniveau 1	Informatieniveau 2	Informatieniveau 3
Inde	Kornelimünster	110.00cm	150,00 cm	170,00 cm	210,00 cm

Het rampenbestrijdingsplan van de stad Aken wordt op dit moment geactualiseerd en kan derhalve niet worden gedeeld.

4.6. Städteregion Aachen

De Rur ontspringt in de provincie Luik bij Sourbrodt (Hoge Venen) en stroomt bij Monschau Duitsland in (Kalterherberg). De verdere loop en grensovergang bij Roermond in Nederland zijn in het kader van EMRIC niet relevant. De Rur wordt voor het eerst gemeten door het LANUV bij meetpunt Monschau¹⁹. Stroomopwaarts in België wordt niet gemeten, oftewel deze informatie is niet openbaar. De Rur is in Duitsland een rivier van de tweede orde.

Ook de Worm is een grensrivier tussen Duitsland en Nederland. Dit loopt langs de Nederlands-Duitse grens van Herzogenrath naar Übach-Palenberg. De Worm ontspringt in het Aachener Wald en mondt bij Heinsberg-Kempen uit in de Rur. De waterstanden worden aan beide zijden van de rivier gemeten door het Waterschap Limburg en het LANUV. WL meet de waterstroom en waterstand bij Rimburg²⁰ en het LANUV bij Herzogenrath²¹.

¹⁷<http://luadb.it.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php?stationsname=KornelimuensterW&ersterAufruf=aktuelleWerte>

¹⁸<https://www.waterstandlimburg.nl/Home/Waterstanden/1057>

¹⁹ <http://luadb.it.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php?stationsname=Monschau&ersterAufruf=aktuelleWerte>

²⁰ <https://www.waterstandlimburg.nl/Home/Waterstanden/205>

²¹ https://server.wver.de/pegeldaten/diagram_result_index.php?ms_id=8

Voor rivieren van de tweede orde, zoals de Rur, en belangrijkste zijtakken daarvan beschikt de *Bezirksregierung Köln* over een *Hochwassermeldedienst*²² voor de vroegtijdige detectie van overstromingsgevaar. Als het voorwaarschuwniveau is bereikt bij een meetstation start de *Bezirksregierung* een actieve meldingsdienst. Op basis van de actuele waterstanden en meteorologische gegevens wordt dan de hoogwatersituatie beoordeeld en een prognose opgesteld. Deze informatie wordt verstrekt wanneer alle meldingsgrenzen (meestal drie) op elk hoogwatermeldingsniveau zijn bereikt (en ook onderschreden) en verschilt derhalve van de situatiemeldingen van het LANUV. De informatie ondersteunt de *Kreisleitstellen* (evenals de situatierapporten) bij de beoordeling voor het nemen van concrete beschermingsmaatregelen tegen overstromingen ter plaatse. Als een verdere stijging van het waterpeil wordt verwacht, gaat telefonisch of per e-mail een waarschuwing uit naar de meldkamers (*Leitstellen*) van de getroffen *Kreise* en *kreisfreie Städte*. De meldkamers informeren de betrokken gemeenten of andere verantwoordelijke instanties, die vervolgens concrete maatregelen initiëren om het gevaar af te wenden. Er wordt een speciaal waarschuwingsbericht naar Waterschap Limburg gestuurd wanneer de Rur op meetpunt Stah (buiten EMRIC-partnerregio) het pre-waarschuwniveau bereikt.

Voor de Rur en de Worm worden de volgende informatieniveaus gehanteerd:

Rivier	Meetpunt	Voorwaarschuwing	Informatieniveau 1	Informatieniveau 2	Informatieniveau 3
Rur	Monschau	110.00cm	120,00 cm	145,00 cm	170,00 cm
Rur	Stah	160.00cm	200.00cm	245.00cm	265.00cm
Worm	Herzogenrath	170.00cm	190,00 cm	210,00 cm	240,00 cm

De rampenbestrijdingplan van de Städteregion Aachen wordt op dit moment geactualiseerd.

4.7. Kreis Heinsberg

Er stromen geen grote rivieren van Kreis Heinsberg naar de Veiligheidsregio Zuid-Limburg of vice versa. Alleen de Rodebach (in het Nederlands: Rode Beek) ontspringt op de Brunsummerheide, steekt bij Süsterseel de grens over naar Duitsland, stroomt bij Tüddern Nederland weer in en is dan tot Susteren een grensriviertje. De Rode Beek wordt alleen door WL op diverse meetpunten gemonitord. De Buffer Breukberg²³ is het

²² [https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung05/54/hochwasserschutz/warndienst/index.html#:~:text=Die%20Aufgaben%20des%20Hochwassermeldedienstes%20werden,S%C3%BCdwest%20\(WSD\)%20gemeinsam%20wahrgenommen.](https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung05/54/hochwasserschutz/warndienst/index.html#:~:text=Die%20Aufgaben%20des%20Hochwassermeldedienstes%20werden,S%C3%BCdwest%20(WSD)%20gemeinsam%20wahrgenommen.)

²³ <https://www.waterstandlimburg.nl/Home/Waterstanden/157>

eerste punt. Bij Süsterseel²⁴ wordt de Rodebach door het LANUV gemonitord, maar er zijn geen informatie-niveaus voor dit riviertje beschikbaar.

Het rampenbestrijdingsplan van de Kreis Heinsberg wordt momenteel geactualiseerd.

5. Grensoverschrijdende eisen van EMRIC voor de weer-, water- en bodempartners in NRW, België en Nederland

...

6. Implementatie

De partners in EMRIC zijn of gaan in gesprek met hun water-, weer- en bodemdiensten en bespreken of hebben reeds het programma van eisen besproken. De resultaten van deze gesprekken en van dit document zullen in de rampenbestrijdingsplannen van de betreffende landen worden opgenomen.

7. Financieringsbron

Dit document is tot stand gekomen met financiële steun van het programma Interreg Euregio Maas-Rijn.

²⁴<http://luadb.it.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php?stationsinfo=ja&stationsname=Suesterseel&ersterAufruf=aktuelle%2BWerte>