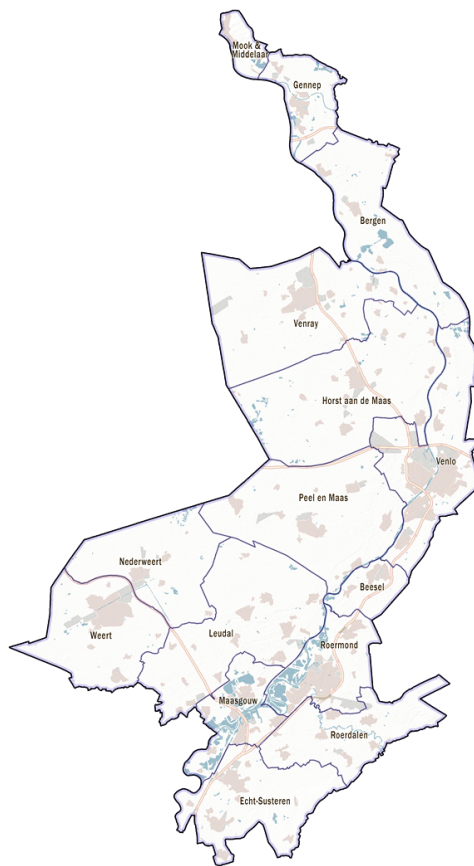


Rampbestrijdingsplan Hoogwater Maas 2014



Versie : 1.1 (definitief) 06 januari 2014

Vastgesteld door:

**Veiligheidsdirectie van Veiligheidsregio
Limburg-Noord**

Dhr. T. van Lieshout

d.d. 28 januari 2015

**Algemeen Bestuur van Veiligheidsregio
Limburg-Noord**

Dhr. A. Scholten

d.d. 27 februari 2015

Inhoudsopgave

Inhoud

Inleiding	2
Deel A: Bestuurlijke kaders	3
A1: Opschaling, bestuurlijke coördinatie	3
Vertegenwoordiging in het Beleidsteam	3
Informatievoorziening (registratie en voorspellingen waterstanden)	3
Verantwoordelijkheid dijken/waterkeringen	3
Ontruimen en evacuatie	4
Uitwerking gemeenten	4
Uitwerking Waterschappen en Rijkswaterstaat	4
Deel B: Operationele kaders	5
B1: Scenario's en maatregelen	5
Standaard hoogwater / overstroming	5
Bezwijken waterkering	6
B2: Organisatie en werkwijze	7
Vertegenwoordiging in Operationeel Team	7
Crisiscommunicatie	7
Uitwerking Meldkamer	7
Scenario standaard hoogwater / overstroming	7
Hoogwaterkaarten	8
Scenario dijkdoorbraak	8
Vergadercyclus	9
Fase oranje (GRIP 2)	9
Fase rood (GRIP 4)	9
Fase blauw (GRIP 4 en hoger)	9
Deel C: Bijlagen en draaiboeken	10
Bijlage 1: Regionale fasering hoogwater	11
Bijlage 2: Instructie Meldkamer Hoogwater Maas	14
Bijlage 3: Format draaiboek gemeenten	16
Bijlage 4: Hoogwaterkaarten	20
Bijlage 5: Convenant hoogwaterberichtgeving en prognoses	21
Bijlage 6: Hulpmiddel besluitvorming Evacuatie	23
Bijlage 7: Objecten en mogelijke effecten	26
Bijlage 8: Afkortingen en toelichtingen	27

Inleiding

Voor u ligt het Rampbestrijdingsplan Hoog Water Maas (RBP HWM) 2014. Hoogwater in de Maas kan worden beschouwd als een ramp of ongeval, waarvan de plaats, de aard en de gevolgen voorzienbaar zijn. Het specifieke karakter van Hoogwater, zowel qua tijdsverloop als qua verantwoordelijkheden wijkt zodanig af van de reguliere rampenbestrijding en crisisbeheersing, dat het bestuur van de Veiligheidsregio in het beleidsplan Veiligheidsregio 2011 – 2015 heeft aangegeven dat, naast de verplichte rampbestrijdingsplannen, een rampbestrijdingsplan wordt vastgesteld voor Hoogwater situaties in de Maas.

Rondom de Maas zijn weliswaar diverse voorzieningen getroffen om overstromingen te voorkomen, maar het is mogelijk dat deze voorzieningen niet voldoende bescherming bieden tegen het hoogwater. Zo kunnen dijken overstromen en kunnen er waterkeringen bezwijken (bijv. dijkdoorbraak). Het is noodzakelijk dat de Veiligheidsregio Limburg-Noord adequaat is voorbereid op een dergelijk incident. Het is evident dat de activiteiten van de Veiligheidsregio in dit kader worden uitgevoerd in nauw overleg met de overige organisaties in het speelveld, zoals o.a. Rijkswaterstaat, Waterschappen, gemeenten en politie.

Het RBP HWM heeft drie belangrijke doelstellingen:

1. Het vastleggen van omvang en effecten van de verschillende hoogwaterscenario's.
2. Het bewerkstelligen van afstemming tussen de betrokken actoren in en om de regio.
3. Het vastleggen van de voorbereide acties bij het optreden van hoge waterstanden in de Maas

Vaststelling

Het RBP HWM bestaat uit de volgende drie onderdelen:

- Deel A: Bestuurlijke kaders;
- Deel B: Operationele kaders;
- Deel C: Bijlagen.

Hierbij geldt dat Deel A en B worden vastgesteld, door het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Limburg-Noord. Deel C worden door de individuele organisaties zelf vastgesteld.

Deel A: Bestuurlijke kaders

A1: Opschaling, bestuurlijke coördinatie

Binnen een hoogwater situatie wordt er landelijk en op het niveau van de Veiligheidsregio-Limburg Noord anders omgegaan met de opschaling.

Opschaling Veiligheidsregio-Limburg-Noord

Uitgangspunt voor de organisatiestructuur ten tijde van hoogwater is het Regionaal Crisisplan en de daarin beschreven GRIP-structuur. Daarnaast zal er bij de opschaling gebruik worden gemaakt van kleurcodes. Aan de hand van deze kleurcodes wordt mede bepaald welke opschaling nodig is.

Hierbij dient in acht te worden genomen dat vanwege de grilligheid en het lagere beschermingsniveau (1/50 en 1/250) van de Maas in onze Veiligheidsregio andere kleurcodes worden gehanteerd ten opzichte van de landelijke kleurcodes.

Binnen de veiligheidsregio Limburg-Noord worden deze landelijke kleurcodes alleen maar gebruikt met de toevoeging van de term "landelijke kleurcode".

Landelijke opschaling

Naast de regionale opschaling, vindt ook op landelijk niveau opschaling plaats conform de afspraken in het nationaal crisisplan 'hoogwater en Overstromingen' voor de algemene kolom en het landelijk draaiboek 'Hoogwater en Overstromingen' voor de functionele 'water' kolom. Hierbij geldt dat in het landelijk draaiboek de volgende opschalingsniveau's worden gehanteerd:

- **"Regionale alarmering" (niveau 1, landelijke kleurcode geel):** Er worden wel zeer hoge waterstanden verwacht, maar de dreiging voor grootschalige overstromingen is nihil. Regionaal zijn de waterbeheerders actief (dijkbewaking). Landelijk wordt de informatievoorziening opgestart om een eenduidig landelijk beeld beschikbaar te hebben, o.a. ten behoeve van communicatie. Deze situatie komt eens per 1 à 2 jaar voor.
- **"Landelijke alarmering" (niveau 2, landelijke kleurcode oranje):** De waterveiligheid is nog gewaarborgd maar de kans is aanwezig dat in de komende dagen tot het hoogste niveau moet worden opgeschaald. Grote alertheid is nodig. Er vindt landelijke coördinatie plaats binnen de functionele (water-)kolom. Deze situatie komt minder dan eens per 25 jaar voor.
- **"Kritiek" (niveau 3, landelijke kleurcode rood):** Het hoogste niveau van dreiging is aan de orde wanneer een mogelijke overstroming niet is uit te sluiten. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer de wettelijke beschermingsniveaus van de waterkeringen overschreden dreigen te worden. Bij deze situatie vindt er landelijke coördinatie, en zo nodig aansturing, plaats vanuit de nationale crisisbeheersing onder coördinatie van de minister BZK of de minister-president. Dit komt minder dan eens in de honderd jaar voor.

Vertegenwoordiging in het Beleidsteam

Voor het beleidsteam geldt dat conform de wet Veiligheidsregio de voorzitter / dijkgraaf van elk direct betrokken waterschap wordt uitgenodigd om deel uit te maken van het beleidsteam. Daarnaast is het wenselijk dat de Liaison RWS wordt uitgenodigd voor het (R)BT om zo samen met de voorzitter / dijkgraaf van de waterschappen de expertise van de waterkolom in het BT te kunnen inbrengen.

Informatievoorziening (registratie en voorspellingen waterstanden)

Een adequate hoogwaterbestrijding is niet mogelijk zonder registratie en voorspelling van de waterstanden. De hulpverleningsdiensten en de gemeenten in de regio baseren hun activiteiten op de voorspellingen zoals die worden gedaan door Rijkswaterstaat op basis van afspraken in het tussen de Veiligheidsregio en Rijkswaterstaat afgesloten convenant. Dit convenant is terug te vinden in deel C 'Bijlage 5: Convenant hoogwaterberichtgeving en prognoses'.

Verantwoordelijkheid dijken/waterkeringen

Op basis van de waterwet hebben de waterschappen (Peel en Maasvallei, Roer en Overmaas en Rivierenland) de zorgplicht voor het beheren van de primaire waterkeringen en daarmee de verantwoordelijkheid voor de staat van de dijken en de waterkeringen. Het behoort dan ook tot hun

verantwoordelijkheid om alle activiteiten in de bestrijding van wateroverlast bij hoogwater vooraf te beschrijven en vast te leggen in een calamiteitenplan. De activiteiten betreffen o.a. het dichtzetten van coupures, het plaatsen van demontabele keringen, het plaatsen van kwelwaterpompen en het organiseren van een adequate dijkbewaking. Knelpunten en onvoorziene situaties worden ingebracht in de operationele teams van de Waterschappen (Waterschap OT), zodat waar nodig gezamenlijk tijdig actie kan worden ondernomen.

Ontruimen en evacuatie

Een acute ontruiming wordt zo nodig gerealiseerd op basis van het Regionaal Crisisplan (proces ordehandhaving).

Daarnaast is in het Regionaal Crisisplan het proces “evacuatie” opgenomen waarvoor de gemeentelijke kolom de verantwoordelijkheid draagt. Indien evacuatie aan de orde dreigt te komen, dan zal het proces evacuatie binnen de bevolkingszorg worden opgestart met het bijbehorende procesplan¹.

Het nemen van een besluit over evacueren, wordt genomen door de burgemeester van de desbetreffende gemeente of door de Voorzitter Veiligheidsregio in geval van een GRIP 4 situatie. Het OT heeft in dit kader een adviserende functie. Het OT maakt bij het geven van een advies over al-dan-niet evacueren gebruik van het hulpmiddel besluitvorming Evacuatie die bij dit plan is gevoegd deel C ‘Bijlage 6 Hulpmiddel besluitvorming Evacuatie’.

Uitwerking gemeenten

Dit plan beoogt op regionaal niveau afspraken te maken over de organisatie bij hoogwater. Daarnaast zullen alle gemeenten in de regio – voor zover ze zijn gelegen aan de Maas – hun activiteiten moeten beschrijven in de zgn. gemeentelijke draaiboeken hoogwater. Deze draaiboeken worden vastgesteld door de desbetreffende gemeente. Hiervoor kan het format worden gebruikt welke in bijlage 3 is opgenomen.

Uitwerking Waterschappen en Rijkswaterstaat

Dit plan beoogt op regionaal niveau afspraken te maken over de organisatie bij hoogwater. Daarnaast hebben de waterschappen en Rijkswaterstaat hun activiteiten beschreven in afzonderlijke draaiboeken. Deze draaiboeken worden vastgesteld door de desbetreffende organisatie.

¹ Dit procesplan is ten tijde van het opstellen van het RBP Hoogwater nog in ontwikkeling. Indien bij afronding van het procesplan blijkt dat er een verbijzondering nodig is in het RBP Hoogwater, zal deze worden toegevoegd aan het RBP

Deel B: Operationele kaders

B1: Scenario's en maatregelen

Hoogwater Maas kenmerkt zich door twee -scenario's, te weten:

- Standaard hoogwater / overstroming
- Bezwijken waterkering

Standaard hoogwater / overstroming

Het scenario hoogwater / overstroming kenmerkt zich als een situatie waarbij het Maas peil gedurende een bepaalde periode een afvoer kent van 1500 m³/s of hoger bij het meetpunt St. Pieter. Bij hoge afvoeren situaties kan het water in de Maas dan hoger komen te staan dan de waterkeringen, waardoor gebieden achter de waterkeringen onder water komen te staan.

In dit scenario stijgt het water, al dan niet hoger dan de dijkhoogte en zakt vervolgens weer. Het specifieke kenmerk van dit scenario is, dat zowel de oorzaak (de waterstand van de Maas) als de effecten regio breed zijn. Deze vinden overal in meer of mindere mate plaats. Dit scenario is opgesplitst in een vijftal hoogwaterfasen welke hieronder schematisch zijn weergegeven, met daarbij globaal weergegeven welke maatregelen aan de orde zijn.

Dreiging	Fase	Situatie in de gemeente
Het waterpeil in de Maas ligt tussen de 1000 m ³ /sec en de 1500 m ³ /sec bij het meetpunt St. Pieter	Groen	Stijgend waterpeil. Zo nodig worden voorbereidende activiteiten verricht
Het water in de Maas loopt de uiterwaarden in, solitaire <i>buitendijkse</i> bebouwing kan geïsoleerd raken of onderlopen. Deze fase gaat in ieder geval in als de waterstand de alarmeringsdrempel (1500 m ³ /sec. te Sint-Pieter) overschrijdt.	Geel	In de gemeente worden zo nodig routinematige handelingen uitgevoerd om het stijgende water het hoofd te kunnen bieden.
Buitendijkse objecten lopen onder. Toegangswegen tot bepaalde wijken of buurten lopen onder, maar zijn nog wel bruikbaar. Verdergaande beschermende maatregelen zijn nodig om overstromingen en wateroverlast binnendijks te voorkomen.	Oranje	Verdergaande maatregelen zijn nodig. De situatie is nog onder controle.
Het water stijgt zover dat de beschermende maatregelen worden bedreigd. Bepaalde wijken of buurten <i>binnendijks</i> raken geïsoleerd of dreigen (beperkt) overstroomd te raken.	Rood	Door de hoge waterstand bestaat de kans dat de controle over het hoogwater verloren gaat. Er is sprake van (meerdere) dreigende situaties. Bestuurlijke besluitvorming omtrent (preventieve) evacuatie is in deze fase nadrukkelijk aan de orde.
De beschermende maatregelen zijn onvoldoende. Het water stijgt hoger dan de waterkeringen, grote gebieden lopen onder en/of raken geïsoleerd.	Blauw	Overstromingen vinden op grote schaal plaats. De situatie is niet meer onder controle.

De hoogwaterfasen geven een dreigingsniveau aan. De dreiging op een bepaald moment kan van gemeente tot gemeente verschillen. Dat betekent dat het ingaan van een bepaalde fase per gemeente verschillend kan zijn. Uitzondering vormt de overgang van fase groen naar fase geel. Dit gebeurt in alle gemeenten gelijktijdig op het moment dat de doorvoer bij het meetpunt Sint Pieter een stand van 1.500 m³/sec overschrijdt. Elke gemeente heeft zelf vastgesteld welke referentie (waterstand + meetpunt) wordt gebruikt om de fasering voor die gemeente vast te stellen. In deel C 'bijlage 1: Regionale fasering hoogwater' is een overzicht van deze referenties opgenomen voor alle gemeenten in de regio.

De gemeenten hebben de objecten in de bedreigde gebieden geïnventariseerd. Uit deze inventarisatie heeft de gemeente een overzicht van te nemen maatregelen gegenereerd. Deze zijn uitgewerkt in de gemeentelijke actieplannen. In deel C 'bijlage 7: Objecten en mogelijke effecten' is een overzicht opgenomen van de soorten objecten en soorten effecten waarmee rekening gehouden dient te worden.

Bezwijken waterkering

Dit scenario kenmerkt zich als een situatie waarbij een waterkering (bijv. een dijk) bezwijkt. Het bezwijken van een waterkering kenmerkt zich hoofdzakelijk door het onverwachtse karakter ervan. Er is, anders dan bij standaard hoogwater, geen of nauwelijks tijd om maatregelen te nemen. Daarnaast is het bezwijken van een waterkering een lokaal incident met gevolgen, afhankelijk van de grote en inrichting van de dijkring. Dit kan plaatsvinden bij elke waterstand, dus in elke hoogwaterfase. De gevolgen zullen echter ernstiger zijn naarmate de hoogwaterfase hoger is. Het gebied dat vervolgens onder water loopt is afhankelijk van de locatie waar het incident zich voordoet, de geografie van het achterliggend gebied en de waterstand op het moment van doorbreken.

Het scenario bezwijken waterkering is niet gekoppeld aan de kleurfasering, omdat het hier om een acuut probleem gaat, dat direct moet worden opgepakt.

B2: Organisatie en werkwijze

Vertegenwoordiging in Operationeel Team

Vanaf code Oranje komt het Operationeel Team bij elkaar. Dit zal wordt uitgebreid met liaisons van rijkswaterstaat en de waterschappen.

Crisiscommunicatie

Hoogwater wordt gekenmerkt door enorm veel betrokken diensten, disciplines en burgers, die enerzijds allen informatie willen geven en anderzijds alle informatie willen ontvangen. Afstemming van berichtgeving tot eenduidige voorlichting is essentieel teneinde het gehele bestrijdingsproces niet te frustreren.

Totdat er een Operationeel Team wordt geformeerd communiceert iedere discipline uitsluitend over zijn/haar eigen domein. Vanaf code oranje, wanneer het ROT wordt opgeroepen, vervult de Veiligheidsregio de regierol en zal de taakorganisatie crisiscommunicatie de communicatie namens de hulpdiensten, gemeenten en waterschappen verzorgen. Waar mogelijk zullen de partners een communicatieliasion afvaardigen in de regionale crisiscommunicatie. Dit overeenkomstig de reguliere afspraken.

Uitwerking Meldkamer

In deel C 'Bijlage 2: instructie meldkamer' is de werkwijze van de meldkamer tijdens een hoogwater situatie opgenomen.

Scenario standaard hoogwater / overstroming

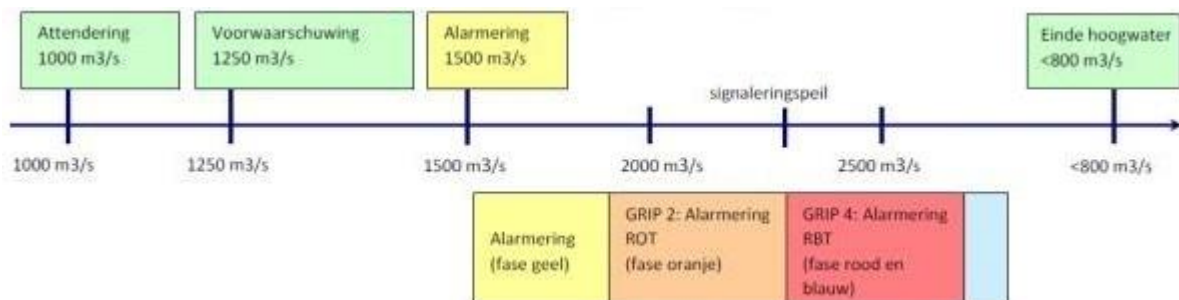
In het schema hieronder staan in het kort de acties weergegeven welke per kleurfase minimaal dienen te worden uitgevoerd. In 'bijlage 1: Regionale fasering hoogwater' is een uitgebreide omschrijving opgenomen van iedere (kleur)fase.

Situatie	GRIP	Regionaal actief	Gemeentelijk actief	Waterkolom actief
Doorvoer bij Sint Pieter stijgt boven 1000 m3/sec	Nvt	Meldkamer geeft attendering door aan gemeenten via AOV-en Meldkamer geeft attendering door aan sectie informatie	Actie AOV afhankelijk van gemeente	RWS - geeft "attenderings-bericht" aan meldkamer en aan de waterschappen WS - start met de informatie voorziening via SMS-alert
Doorvoer bij Sint Pieter stijgt boven 1250 m3/sec	Nvt	Meldkamer geeft voorwaarschuwing door aan gemeenten via AOV-en Meldkamer geeft voorwaarschuwing door aan sectie informatie	Actie AOV afhankelijk van gemeente	RWS - geeft "voorwaarschuwing" aan meldkamer brandweer en de waterschappen WS - crisisorganisatie wordt opgestart (ACMHW / AT) - start eerste hoogwater maatregelen fase 1
Doorvoer bij Sint Pieter stijgt boven 1500 m3/sec	Nvt	Kernoverleg (OL, AC-C en IM-ROT) - OL informeert en adviseert CB - monitort en geeft voorspellingen en berichten door, stemt voorlichting af	Kernoverleg (AOV, Mw. Communicatie Gem. HWM deskundige Openbare werken) - informeert BGM - stuurt reguliere gemeentelijke organisatie aan; - zorgt voor uitvoering activiteiten cf actieplan gemeente	RWS - geeft "alarmering" - infocentrum overdag operationeel - Waterdienst is actief - Geeft "waterberichtgeving met (verwachte) waterstanden WS - Waterschaps OT - hoogwater maatregelen fase 2

1 of meer gemeente(n) in fase oranje	GRIP 2 zonder CoPI	GRIP 2 zonder CoPI - OL informeert en adviseert CB - OT monitort, coördineert, ondersteunt en rapporteert	Lokaal hoogwater team actief (gemeente in oranje) - voert taken team bevolkingszorg uit - info & adviseert BGM - stuurt reguliere gemeentelijke organisatie aan	RWS - infocentrum tenminste overdag operationeel - liaison naar OT WS - crisisorganisatie tenminste overdag en s' avonds actief - Liaison naar OT
1 of meer gemeente(n) in fase rood	GRIP 4 zonder CoPI	Reguliere procedure + vergaderklok en hoogwaterafspraken	Reguliere procedure	RWS en WS - 24-uurs bezetting crisisorganisatie RWS en WS R&O - 24-uurs bezetting crisisorganisatie WS WPM bij stijgende tendens - Liaison voor BT
1 of meer gemeente(n) in fase blauw	GRIP 4 zonder CoPI	Reguliere procedure + vergaderklok en hoogwaterafspraken	Reguliere procedure	RWS - Liaison naar OT - Liaison voor BT WS Reguliere procedure

NB: Conform de reguliere procedure kan de OL, BGM of VzRBT besluiten op te schalen of af te schalen, na overleg met betrokkenen.

Schematische weergave van de fasen



Hoogwaterkaarten

Daarnaast zijn er in het RCC van de Veiligheidsregio Limburg-Noord, zogenaamde Hoogwaterkaarten beschikbaar. Deze geven per gemeente per fase het onderlopen gebied weer. Een nadere uitwerking hiervan is terug te vinden in deel C 'Bijlage 4: Hoogwaterkaarten'.

Scenario dijkdoorbraak

In het schema hieronder staan in het kort de acties weergegeven welke bij het scenario dijkdoorbraak minimaal dienen te worden uitgevoerd.

Situatie	GRIP	Regionaal actief	Gemeentelijk actief	Waterkolom actief
(Dreigende) doorbraak of lokaal incident (hoogwatergerelateerd)	GRIP 3 met CoPI	Reguliere procedure	Reguliere procedure	WS - Liaison naar CoPI

Vergadercyclus

Voor de hoogwaterfasen oranje, rood en blauw is naast de organisatiestructuur een vergadercyclus ontwikkeld. Deze vergadercyclus is nodig, omdat de voorspellingen van Rijkswaterstaat op vaste momenten worden gegeven (zie bijlage convenant hoogwaterberichtgeving) en de daarop te nemen maatregelen die daarop gebaseerd zijn.

Met Rijkswaterstaat is de aanlevering van de hoogwatervoorspelling op deze cyclus afgestemd. De frequentie van de vergaderingen neemt toe naarmate de fase hoger wordt. In de bijbehorende vergaderklokken zijn de tijden aangegeven waarop wordt vergaderd. In aanvulling op de vergaderklok bepalen de gemeenten en crisispartners zelf de verdere noodzaak tot vergaderen.

Fase oranje (GRIP 2)

Tijdens fase oranje wordt in principe twee keer per etmaal de vergadercyclus doorlopen, zowel in de ochtend als in de middag.

1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	11:00	13:00	14:00	15:00	17:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00	
							Hoogwaterbericht	Gemeente vergadert	OT vergadert	Overleg OL-CB-betrokken BGM	Hoogwaterbericht, besluiten CB	Gemeente vergadert	OT vergadert	Overleg OL-CB-betrokken BGM						

Fase rood (GRIP 4)

Tijdens fase rood wordt drie keer per etmaal de vergadercyclus doorlopen. Ook in de avond wordt er nu vergaderd. Tijdens deze fase komt ook het Beleidsteam bij elkaar.

1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	11:00	13:00	14:00	15:00	17:00	19:00	20:00	21:00	23:00	24:00	
							Hoogwaterbericht	Gemeente vergadert	OT vergadert	BT vergadert	Hoogwaterbericht, besluiten BT	Gemeente vergadert	OT vergadert	BT vergadert	Hoogwaterbericht, besluiten BT	Gemeente vergadert	OT vergadert	overl. OL-CB	

Fase blauw (GRIP 4 en hoger)

Tijdens fase blauw wordt de vergadercyclus vier keer doorlopen. In aanvulling op fase rood wordt er ook in de nacht vergaderd.

1:00	2:00	3:00	5:00	7:00	8:00	9:00	11:00	13:00	14:00	15:00	17:00	19:00	20:00	21:00	23:00
BT vergadert	Hoogwaterbericht, besluiten BT	Gemeente vergadert	OT vergadert	BT vergadert	Hoogwaterbericht, besluiten BT	Gemeente vergadert	OT vergadert	BT vergadert	Hoogwaterbericht, besluiten BT	Gemeente vergadert	OT vergadert	BT vergadert	Hoogwaterbericht, besluiten BT	Gemeente vergadert	OT vergadert

Deel C: Bijlagen en draaiboeken

1. Regionaal overzicht kleurfasering
2. Instructie Meldkamer Hoogwater Maas
3. Format draaiboek gemeenten
4. Hoogwaterkaarten
5. Convenant hoogwaterberichtgeving en prognoses
6. Hulpmiddel besluitvorming evacuatie
7. Objecten en mogelijke effecten
8. Afkortingen en toelichtingen

Separate draaiboeken (niet toegevoegd aan dit RBP)

1. Draaiboek Hoogwater Maas Roer & Overmaas
2. Calamiteitenbestrijdingsplan Maashoogwater Peel & Maasvallei
3. Extern draaiboek Hoogwater Maas, RWS Directie Limburg

Bijlage 1: Regionale fasering hoogwater

Voorspellingsfasering Hoogwater 2013 - 2014

Hoogwater- Gemeente	Referentie- Meetpunt	Fase groen		Fase geel		Fase organje		Fase rood		Fase blauw	
		van	tot	van	tot	van	tot	van	tot	van	tot
Echt-Susteren	Sint-Pieter	1500 m ³ /s	2500 m ³ /s	2500 m ³ /s	2700m ³ /s	2700 m ³ /s	3431 m ³ /s	3431 m ³ /s	4000 m ³ /s	4000 m ³ /s	4900 cm
		4560 cm	4720 cm	4720 cm	4750 cm	4750 cm	4850 cm	4850 cm	4900 cm	4900 cm	max. **
Maasgouw	Grevenbicht	1500 m ³ *	3230	3230	3260	3260	3310	3310	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	2410	2410	2520	2520	2570	2570	max. **	max. **	max. **
Roermond	Stevensweert	1500 m ³ *	1900	1900	2050	2050	2100	2100	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1800	1800	1900	1900	2000	2000	max. **	max. **	max. **
Leudal	Heel-Beneden	1500 m ³ *	1790	1790	1900	1900	2025	2025	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1726	1726	1810	1810	1900	1900	max. **	max. **	max. **
Peel en Maas	Belfeld-Beneden	1500 m ³ *	1740	1740	1807	1807	1960	1960	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1755	1755	1765	1765	1855	1855	max. **	max. **	max. **
Horst a/d Maas	Venlo	1500 m ³ *	1403	1403	1450	1450	1520	1520	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1430	1430	1460	1460	1540	1540	max. **	max. **	max. **
Venray	Well	1500 m ³ *	1290	1290	1345	1345	1460	1460	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1065	1065	1172	1172	1232	1232	max. **	max. **	max. **
Gennep	Sambeek Bened.	1500 m ³ *	1065	1065	1172	1172	1232	1232	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1065	1065	1172	1172	1232	1232	max. **	max. **	max. **
Mook & Middelaar	Mook	1500 m ³ *	1065	1065	1172	1172	1232	1232	max. **	max. **	max. **
		1500 m ³ *	1065	1065	1172	1172	1232	1232	max. **	max. **	max. **

* Afvoer van 1500m³/s te Sint-Pieter, dit moment is voor alle gemeenten gelijk (m.a.w. alle gemeenten gaan tegelijkertijd op dat moment over in fase geel).
Vanaf dat moment hanteert elke gemeente het lokale referentiemeetpunt.

** Maximale waterstand bij referentiemeetpunt bij standaardgolf van 1:1250 jaar

Fase groen

Fase groen treedt in werking zodra bij het meetpunt St. Pieter een doorvoer wordt bereikt van 1000 m³/sec. Op dat moment verstuurt Rijkswaterstaat aan de meldkamer brandweer en de waterschappen een zgn. attenderingsbericht. De meldkamer zet dit bericht door naar de AOV-en van de Maasgemeenten en aan de sectie informatie. Het is divers hoe de gemeenten hiermee omgaan. Eventuele acties zijn beschreven in de gemeentelijke actieplannen. Op regionaal niveau wordt geen actie ondernomen, behoudens het doorgeven van de berichten door de meldkamer.

Het waterschap Peel en Maasvallei verstuurt een SMS – alert naar de betrokkenen partners binnen Maashoogwater zowel intern als extern conform bestrijdingsplan Maashoogwater. Tevens wordt de waterstand kritisch gevolgd door de LACMHW (Leider Actiecentrum Maashoogwater) en coördinator hoogwaterloods.

Waterschap Roer en Overmaas komt met een mini OT bij elkaar en start de voorbereidende acties conform draaiboek.

Bij het bereiken van een doorvoer van 1250 m³/s bij St. Pieter verstuurt Rijkswaterstaat aan de meldkamer brandweer en de waterschappen een voorwaarschuwing. Deze voorwaarschuwing wordt door de meldkamer brandweer doorgezet naar de AOV-en van de maasgemeenten en aan de sectie informatie.

Waterschap Peel en Maasvallei verstuurt een SMS – alert naar de betrokkenen Maashoogwater, en wordt gestart met het uitvoeren van de werkzaamheden conform bestrijdingsplan Maashoogwater. Tevens wordt het ACMHW en AT (actieteam) operationeel.

Waterschap Roer en Overmaas voert voorbereidende acties uit conform draaiboek, waaronder het oproepen van de teams in de actiecentra indien de prognose uitgaat van een stijging > 1500 m³.

Fase geel

Op het moment dat er bij St. Pieter een doorvoer van 1500 m³/s wordt bereikt, geeft Rijkswaterstaat een alarmeringsbericht af. Dit bericht wordt verzonden naar de waterschappen sectie informatie, de sectie verspreid bericht onder alle gemeenten. Dit betekent dat zowel de veiligheidsregio en alle gemeenten opschalen naar fase geel.

In fase geel geeft Rijkswaterstaat Limburg twee maal per dag prognoses af richting veiligheidsregio (sectie informatie), overeenkomstig het afgesloten convenant. Deze prognoses worden door de veiligheidsregio onmiddellijk doorgezet naar de gemeenten.

Op lokaal niveau vindt regelmatig een *kernoverleg* plaats. Dit kernoverleg wordt in elk geval gevoerd tussen de ambtenaar openbare veiligheid en een functionaris van openbare werken. Het kernoverleg heeft de taak voorbereidingen te treffen, zo worden bijvoorbeeld de actieplannen gecontroleerd. Daarnaast zorgt het kernoverleg ervoor dat noodzakelijke activiteiten plaatsvinden en de situatie continu gemonitord wordt en informeert het kernoverleg de burgemeester.

Op regionaal niveau is in deze fase nog geen afstemming nodig; ook hier is sprake van een kernoverleg tussen de Operationeel leider, de algemeen commandant crisiscommunicatie en de informatiemanager ROT.

Bij het WPM wordt het ACMHW uitgebreid met een technisch dijkspecialist en ondersteuning.

Bij het WRO wordt opgeschaald naar fase 1 van de calamiteitenorganisatie en worden acties afgeroepen op basis van de te verwachte afvoeren. Daarnaast vindt er overleg met de gemeenten plaats over de borging van de gemeentelijke activiteiten aan hun waterstaatkundige objecten in de dijkringen.

Fase oranje

Per gemeente is bepaald op welk moment er wordt overgegaan van fase geel naar fase oranje. Zie de voorspellingsfasering in bijlage C1.1

In elke gemeente wordt vanaf fase oranje een hoogwaterteam ingesteld. Samenstelling hiervan wordt per gemeente bepaald. Dit hoogwaterteam voert de activiteiten uit die normaliter worden uitgevoerd door het team bevolkingszorg. Coördinatie tussen alle hoogwaterteams in de regio geschiedt door de Algemeen Commandant Gemeenten in het Regionaal Operationeel Team.

Regionaal wordt opgeschaald met de eerste gemeente die in oranje terecht komt, m.a.w. is er een gemeente in de fase oranje, dan gaat de veiligheidsregio ook naar oranje en is er sprake van een GRIP 2-situatie. Een continue bezetting is in deze fase nog niet aan de orde, wel wordt continu gemonitord en worden hoogwaterberichten doorgestuurd naar de gemeenten.

In fase oranje overlegt de OL regelmatig met de Voorzitter Veiligheidsregio. Deze overlegt op zijn beurt (telefonisch) met de burgemeesters van de gemeenten die in fase oranje zitten.

Het waterschap Peel en Maasvallei gaat verder met het uitvoeren van de werkzaamheden conform rampbestrijdingsplan Maashoogwater.

WRO bemant het OC en de diverse actiecentra 24 uur per dag en voert acties uit conform het draaiboek.

Fase rood

Fase rood wordt gekenmerkt door waterstanden die hoog tegen de dijk aan staan. Mogelijke dijkdoorbraak en dijkoverstroming gaan een rol spelen in de overwegingen. Ook hiervoor is per gemeente een drempel afgesproken. Bij deze waterstanden zullen meerdere gemeenten in oranje of rood terecht komen, de effecten zijn in deze per definitie gemeentegrensoverschrijdend.

Wanneer één gemeente in fase rood terecht komt wordt teruggevallen op de organisatiestructuur conform het regionaal crisisplan, GRIP 4 wordt van kracht. De gebruikelijke lijnen voor leiding, coördinatie en informatie bij GRIP 4 worden nu toegepast. In dit stadium is de dreiging van een overstroming dermate groot dat er een permanente bezetting in het OT moet zijn.

Rijkswaterstaat en de waterschappen zijn in dit stadium ook volledig opgeschaald.

Het ACMHW is 24 uur per dag actief vanaf fase 2 -2000 m³/sec met een stijgende tendens.

De waarnemingen (resultaten) uit de dijkbewaking worden door het waterschap vergeleken met de risicoanalyse uit de toetsresultaten en de bijbehorende beslisboom voor opstarten maatregelen in nauw overleg met de gemeenten en Veiligheidsregio.

Fase blauw

In fase blauw is de waterstand zo hoog geworden dat een dijkoverstroming zal optreden. Dit heeft grote gevolgen voor de activiteiten van de gemeenten, de waterschappen en de hulpverleningsdiensten. De opschaling is dan minimaal GRIP 4.

GRIP 5: Wanneer bij een incident of de vrees daarvoor meerdere veiligheidsregio's betrokken zijn, kunnen de voorzitters van deze veiligheidsregio's in gezamenlijkheid opschalen naar GRIP 5. De bronregio neemt in principe de coördinerende rol op zich. De voorzitter van de bronregio neemt niet de bevoegdheden van de overige betrokken voorzitters veiligheidsregio over.

GRIP Rijk: Wanneer de nationale veiligheid in het geding is en er behoefte is aan sturing door het Rijk kan de Ministeriële Commissie Crisisbeheersing (MCCb) GRIP Rijk afkondigen. GRIP Rijk kan van kracht zijn in combinatie met GRIP 1 t/m 5 of zonder dat er sprake is van opschaling in de veiligheidsregio.

Vanwege het nadrukkelijke evacuatieaspect is het ook opschalen van niet betrokken gemeenten i.v.m. de behoefte aan bijstand in deze fase aan de orde. De regionale rol zal i.v.m. afstemming en verdeling van schaarse middelen verregaand verschuiven naar coördineren en regisseren. In fase blauw is het Operationeel Team permanent bezet.

Einde Hoogwater

In deze fase is de afvoer in de Maas te St. Pieter gedaald tot onder de 800 m³/s en er vertoont zich een dalende tendens in de gehele Veiligheidsregio Limburg-Noord.

Afhankelijk van de situatie kan het zijn dat gemeenten en waterschappen nog volop bezig zijn met het uitvoeren van diverse, aan het hoogwater gerelateerde werkzaamheden. De veiligheidsregio is nu afgeschaald en afhankelijk of er lokaal nog grote problemen zijn kan het incident in LCMS worden afgesloten.

Doorbraak of andere locatie gebonden incidenten

Bij hoogwater gerelateerde incidenten van lokale aard, zoals een dijkdoorbraak, maar ook verzakkingen, piping etc. wordt zo nodig een CoPI (Commandoteam Plaats Incident) gevormd voor de multidisciplinaire coördinatie van de acute maatregelen ter plaatse. In dergelijke gevallen wordt een liaison van het waterschap uitgenodigd voor het CoPI. Piping of verzakking kan ook tot maatregelen vanuit het waterschap leiden zonder dat er sprake is van (water)overlast of dreiging voor de bevolking.

Bijlage 2: Instructie Meldkamer Hoogwater Maas

Bij bepaalde afvoeren start Rijkswaterstaat de berichtgeving op naar de regio's. Onderstaand zijn de verschillende berichten omschreven met bijbehorende acties vanuit de meldkamer. Doelstelling is de genoemde acties binnen 60 minuten na ontvangst van berichtgeving voltooid te hebben.

Fase	Acties
Attending (groen) 1000 m ³ /s (NAP+44.75) te St. Pieter <u>bereikt</u>	- Maak melding in GMS: <ul style="list-style-type: none"> • Locatie: ;'MKB-HOOGWATER BERICHTEN' • MC: 'Leefmilieu' – 'Water/weer problemen' • Primaire karakteristieken: kies juiste fase in veld 'RBP Hoogwater' • Noteer info uit email RWS in melding en deel met MKA/MKP/Caco • Alarmeer HS-INF en RCvD Er wordt GEEN afmelding gegeven van de 1000m ³ /s. Het kan dus zijn dat men een volgende Attending Hoogwater krijgt, zonder dat er in de tussentijd een afmelding is gekomen dat het peil weer beneden de 1000m ³ /s is geweest. In dat geval weer gewoon conform bovenstaande handelen!
Voorwaarschuwing (groen) 1250 m ³ /s (NAP+45.20) te St. Pieter <u>bereikt</u>	- In GMS-melding: <ul style="list-style-type: none"> • Primaire karakteristieken: pas fase aan in veld 'RBP Hoogwater' • Noteer nieuwe info uit email RWS in melding • Alarmeer IM-ROT, OvD'n, HovD'n en RCvD - Activeer via Communicator scenario ' <u>7 Hoogwater Voorwaarschuwing 1</u> ' - Mail Hoogwater-GAC's (zie GMK-999 Multidisciplinaire telefoonlijst) de e-mail van RWS door
Alarmering (geel) 1500 m ³ /s (NAP+45.60) te St. Pieter <u>bereikt</u>	- In GMS-melding: <ul style="list-style-type: none"> • Primaire karakteristieken: pas fase aan in veld 'RBP Hoogwater' • Noteer nieuwe info uit email RWS in melding • Alarmeer IM-ROT, OvD-M, OvD'n, HovD'n, RCvD en Voorlichters • Alarmeer na overleg met RCvD de kernbezetting OT (Midden of Noord) - Activeer via Communicator scenario ' <u>9 Hoogwater Alarmering (Bereikt)</u> ' - Mail Hoogwater-GAC's (zie GMK-999 Multidisciplinaire telefoonlijst) de e-mail van RWS door
Alarmering (oranje) 2500 m ³ /s (NAP+44.75) te St. Pieter <u>bereikt</u>	- In GMS-melding: <ul style="list-style-type: none"> • Primaire karakteristieken: pas fase aan in veld 'RBP Hoogwater' • Noteer nieuwe info uit email RWS in melding • Alarmeer in overleg met de RCvD GRIP 2 zonder Copi
Alarmering (rood) 2700 m ³ /s (NAP+47.50) te St. Pieter <u>bereikt</u>	- In GMS-melding: <ul style="list-style-type: none"> • Primaire karakteristieken: pas fase aan in veld 'RBP Hoogwater' • Noteer nieuwe info uit email RWS in melding • Alarmeer in overleg met de RCvD GRIP 4 zonder Copi
Alarmering (blauw) 3431 m ³ /s (NAP+48.50) te St. Pieter <u>bereikt</u>	- In GMS-melding: <ul style="list-style-type: none"> • Primaire karakteristieken: pas fase aan in veld 'RBP Hoogwater' • Noteer nieuwe info uit email RWS in melding • Alarmeer in overleg met de RCvD GRIP 4 zonder Copi
Scenario dijkdoorbraak (dreigende) dijkdoorbraak	- Alarmeer Grip 3 (met Copi)

Na binnenkomst van de Voorwaarschuwing (groen) monitoren centralisten deze afvoer aan het begin van iedere nieuwe dienst via internet. Er wordt een ontalarming per pager (functionarissen) cq. per mail (Hoogwater-GAC's) verzonden aan alle functionarissen als de afvoer 800 m3/s (NAP+44.45) te St Pieter is geweest. RWS mailt bericht 'Einde berichtgeving'.

Bereikbaarheidslijst (éénmalige toevoeging bij 1^e versie)

Instantie	Telefoon	Fax	Mail
Rijkswaterstaat Maastricht	043-3294444 NN44202	043-3294300	
Informatiecentrum Lelystad RIZA (na alarmering 1500m/s)	032-0261111 NN 34387	032-0298580	
Sluis Heel, vuilwaterwacht	0475-571415 0800-0341	0475-572069	dlb-nautisch-centrum@rws.nl
Hoogwater GAC's			
Gemeente Echt-Susteren	AOV, zie Comm.		calamiteiten@echt-susteren.nl
Gemeente Maasgouw	AOV, zie Comm		calamiteiten@gemeentemaasgouw.nl
Gemeente Roermond	AOV, zie Comm		calamiteiten@roermond.nl
Gemeente Leudal	AOV, zie Comm		calamiteiten@leudal.nl
Gemeente Beesel	AOV, zie Comm		calamiteiten@beesel.nl
Gemeente Peel en Maas	AOV, zie Comm		calamiteiten@peelenmaas.nl
Gemeente Venlo	AOV, zie Comm		calamiteiten@venlo.nl
Gemeente Horst a.d. Maas	AOV, zie Comm		calamiteiten@horstaandemaas.nl
Gemeente Bergen	AOV, zie Comm		postbuscalamiteiten@bergen.nl
Gemeente Venray	AOV, zie Comm		calamiteiten@venray.nl
Gemeente Gennep	AOV, zie Comm		calamiteiten@gennep.nl
Gemeente Mook & Middelaar	AOV, zie Comm		calamiteiten@mookmiddelaar.nl
Teletekst	Pagina 720 waterstanden en Pagina 725 hoogwaterberichten		
Internet	www.actuelewaterdata.nl (klik) afvoer & stroomsnelheid (klik) op het gewenste meetstation		

Bijlage 3: Format draaiboek Gemeenten

Hieronder is het format opgenomen welke door de gemeenten gehanteerd wordt, voor het opstellen van de operationele uitwerking van het RBP hoogwater.

Inhoudsopgave

1. Inleiding gemeente
2. Kengetallen
3. Maatregelen fase Groen
4. Maatregelen fase Geel
5. Maatregelen fase Oranje
6. Maatregelen fase Rood
7. Maatregelen fase Blauw
8. Verwachte bijstand per fase
9. Evacuatie routes en –middelen
10. Overige relevante gegevens

1. Inleiding gemeente ...

- Bijzonderheden gemeente
- Samenstelling hoogwaterteam
- Meetpunt referentiepunt

2. Kengetallen

FASE GROEN							
Woningen buitendijks				Agrarische bedrijven met vee buitendijks			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-	Aantal dieren	-
Recreatiecentra buitendijks				Overige buitendijks			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		-
Aantal afgezette wegen				Aantal meters nooddijk / ophoging			
FASE GEEL							
Woningen buitendijks				Agrarische bedrijven met vee buitendijks			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-	Aantal dieren	-
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-	Aantal dieren	-
Recreatiecentra buitendijks				Overige buitendijks			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		
Aantal afgezette wegen				Aantal meters nooddijk / ophoging			
FASE ORANJE							
Woningen				Agrarische bedrijven met vee			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-	Aantal dieren	-
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-	Aantal dieren	-
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-	Aantal dieren	-
Zorgcentra				Bedrijven met gevaarlijke stoffen			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		
Recreatiecentra				Overige bedrijven			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		
Aantal afgezette wegen				Aantal meters nooddijk / ophoging			
FASE ROOD							
Woningen				Agrarische bedrijven met vee			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-	Aantal dieren	-
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-	Aantal dieren	-
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-	Aantal dieren	-
Zorgcentra				Bedrijven met gevaarlijke stoffen			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		
Recreatiecentra				Overige bedrijven			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		
Aantal afgezette wegen				Aantal meters nooddijk / ophoging			
FASE BLAUW							
Woningen				Agrarische bedrijven met vee			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-	Aantal dieren	-
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-	Aantal dieren	-
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-	Aantal dieren	-
Zorgcentra				Bedrijven met gevaarlijke stoffen			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		

Recreatiecentra				Overige bedrijven			
Bedreigd	-	Aantal pers.	-	Bedreigd	-		
Geïsoleerd	-	Aantal pers.	-	Geïsoleerd	-		
Ondergelopen	-	Aantal pers.	-	Ondergelopen	-		
Aantal afgezette wegen				Aantal meters nooddijk / ophoging			

3. Maatregelen fase Groen

Fase Groen 1000 m3/s te Sint Pieter			
Waterstand ...	Maatregel	Locatie	Actie door

4. Maatregelen fase Geel

Fase Geel 1500 m3/s te Sint Pieter			
Waterstand ...	Maatregel	Locatie	Actie door

5. Maatregelen fase Oranje

Fase Oranje 2000 m3/s te Sint Pieter			
Waterstand ...	Maatregel	Locatie	Actie door

6. Maatregelen fase Rood

Fase Rood 2500 m3/s te Sint Pieter			
Waterstand ...	Maatregel	Locatie	Actie door

7. Maatregelen fase Blauw

Fase Blauw 3000 m3/s te Sint Pieter Waterstand ...: 15,40 meter > NAP		
Maatregel	Locatie	Actie door

8. Verwachte bijstand bij fase

Bijstand bij fase Groen

- .

Bijstand bij fase Geel

- .

Bijstand bij fase Oranje

- .

Bijstand bij fase Rood

- .

Bijstand bij fase Blauw

- .

9. Evacuatie routes en –middelen

10. Overige relevante gegevens

Bijlage 4: Hoogwaterkaarten

De hoogwaterkaarten geven per gemeente per fase het ondergelopen gebied weer en een indicatie van de waterdieptes. Zo wordt snel een visueel overzicht van de situatie verkregen. Deze kaarten kennen nog wel enkele **beperkingen**: de waterdieptes zijn indicatief en moeten met enige marge behandeld worden, omdat is gerekend met een standaardgolf. Verder kent het huidige rekenmodel een harde begrenzing; daarbuiten lijkt het gebied niet onder te lopen, maar in de praktijk is de rekengrens niet altijd een dijk of een natuurlijke hoogte. De verdere analyse om het ondergelopen gebied volledig te krijgen moet nog worden gemaakt. Inmiddels bestaan al nieuwe kaarten (de hoogwateratlas van RWS, de hoogwater-check (<http://peelmaasvallei.gisinternet.nl/>) en fase-blauwkaarten van het waterschap Peel- en Maasvallei). Deze gelden alleen voor het gebied van Waterschap Peel en Maasvallei.

Ook zijn kaarten voor de doorbraakscenario's (c.q. "zonder bescherming") opgenomen, waar naast de waterdiepte ook stroomsnelheden op zijn aangegeven. Deze locaties zijn in goed overleg met de Waterschappen gekozen. De keuze voor deze locaties is gebaseerd op locaties met verhoogd risico langs de Maas in combinatie met gevoelige plaatsen in het achterland, veelal kernen of stedelijk gebied. Deze kaarten geven een indicatie van de effecten van een dijkdoorbraak, maar de exacte locatie van een eventuele doorbraak is natuurlijk niet te voorspellen. Daarnaast maakt het veel uit hoe groot de bres is en (letterlijk) op welke hoogte de dijkdoorbraak plaatsvindt. Ook op deze kaarten geldt de beperking van de modelgrens.

Verder zijn er hoogwater filmpjes beschikbaar, waarin per gemeente wordt weergegeven welk gebied onderloopt bij welke afvoer. Deze filmpjes worden door RWS in overleg met de gemeenten gemaakt.

Rijkswaterstaat en de Waterschappen dragen er zorg voor dat de Veiligheidsregio Limburg-Noord de beschikking heeft over de laatste versies van de hoogwaterkaarten en hoogwaterfilmpjes. Zij dragen er zelf voor dat deze kaarten en filmpjes frequent worden geactualiseerd.

Deze hoogwaterkaarten en hoogwaterfilmpjes zijn terug te vinden op het netwerk van de Veiligheidsregio Limburg-Noord en kunnen ten alle tijden worden opgevraagd bij de dienstdoende informatiemanager OT.

Bijlage 5: Convenant hoogwaterberichtgeving en prognoses

DE ONDERGETEKENDEN

Rijkswaterstaat Zuid-Nederland, gevestigd Avenue Ceramique 125 in Maastricht, in deze vertegenwoordigd door de Hoofd Ingenieur Directeur mevrouw J. Robberse, hierna te noemen RWS

en

de Veiligheidsregio Limburg-Noord, gevestigd Nijmeegseweg 42 te Venlo, in deze vertegenwoordigd door haar voorzitter de heer A. Scholten, hierna te noemen de Veiligheidsregio Limburg-Noord

en

de Veiligheidsregio Zuid-Limburg, gevestigd postbus 35 te Margraten, in deze vertegenwoordigd door haar voorzitter de heer O. Hoes, hierna te noemen Veiligheidsregio Zuid-Limburg;

OVERWEGENDE

dat de Veiligheidsregio Limburg-Noord dan wel Veiligheidsregio Zuid-Limburg in het kader van de rampenbestrijding de procesverantwoordelijkheid heeft voor het brandweerproces "waarnemen en meten";

dat de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg de uitvoering van dit proces ten tijde van hoogwater in de Maas en/of haar zijrivieren wensen over te dragen aan RWS;

dat partijen over de communicatie rondom dit proces nadere afspraken wensen te maken;

VERKLAREN TE ZIJN OVEREENGEKOMEN ALS VOLGT:

Artikel 1: Waarnemen en meten

In geval van Hoogwater Maas (dit is vanaf het bereiken van een debiet van 1500 m³/sec bij het meetpunt Sint Pieter met de verwachting verdere stijging tot en met het na de golftop bereiken van een debiet van 1500 m³/sec bij het meetpunt Mook met de verwachting verdere daling) meet RWS voor de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg exclusief de waterstanden van de Maas en is daarmee de enige instantie die voor de rampenbestrijding in dit kader aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord dan wel Veiligheidsregio Zuid-Limburg relevante gegevens of voorspellingen kan afgeven omtrent waterstanden en/of debieten. Gegevens in genoemd kader door derden aangeleverd zullen door de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg niet worden gehanteerd zolang ze niet door RWS zijn bevestigd.

Artikel 2: Verzenden van hoogwaterberichten

In het hoogwaterseizoen draagt RWS zorg voor verzending van de volgende hoogwaterberichten aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg:

- Bij het bereiken van 1000 m³/s (attendering) bij het meetpunt te St. Pieter.
- Bij het bereiken van 1250 m³/s (voorwaarschuwing) bij het meetpunt te St. Pieter.
- Bij het bereiken van 1500 m³/s (alarmering) bij het meetpunt te St. Pieter.
- Vanaf 1500 m³/s te worden de verwachte topstanden benedenstrooms van Sint Pieter alsmede voorspellingen van 12, 24 en 48 uur vooruit voor alle vaste meetpunten, zoals genoemd in het draaiboek hoogwater RWS Limburg van RWS, digitaal en op de volgende tijdstippen:
 1. Vanaf 1500 m³/s met verwachting verdere stijging te Sint Pieter twee maal daags, ontvangst hoogwaterbericht door de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg om 08.00 uur en om 20.00 uur;
 2. Bij bereiken/prognoses van 2000 m³/s met verwachting verdere stijging te Sint Pieter (tenminste) drie maal daags, ontvangst hoogwater bericht door de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg tenminste om 08.00 uur, om 14.00 uur en om 20.00 uur;
 3. Bij bereiken/prognoses van 2500 m³/s met verwachting verdere stijging te Sint Pieter (tenminste) 4 maal daags, ontvangst bericht door de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg tenminste om 08.00 uur, om 14.00 uur, om 20.00 uur en om 02.00 uur.
 4. Bij behoefte aan meer of minder hoogwaterberichten tijdens hoogwater kan dit op aanvraag gebeuren.
- Het formele (landelijke) afschalingsbericht (einde hoogwater Maas) wordt verstuurd zodra de afvoer te St. Pieter onder de 1500 m³/s komt en 4 dagen nadat de hoogwatergolf te Hedel is gepasseerd of

totdat de waterstand te Hedel is gedaald tot 3.00 m. + NAP en de prognose dat deze waterstand te Hedel blijft dalen.

- Het formele (regionale) afschalingsbericht (einde hoogwater RWS dienst Zuid-Nederland) wordt verstuurd zodra de afvoer te Mook onder de 800 m³/s komt.

1. Bij de prognoses voor de vaste meetpunten zoals genoemd in lid 1 worden nader te bepalen marges gehanteerd teneinde voor de stroomafwaarts gelegen gemeenten de nauwkeurigheid of onnauwkeurigheid van de voorspellingen aan te geven.
2. Voor prognoses kan geen absolute nauwkeurigheid worden gegarandeerd. Hieraan kunnen dan ook noch door de Veiligheidsregio Limburg-Noord noch door de Veiligheidsregio Zuid-Limburg noch door de individuele gemeenten in de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg rechten worden ontleend. RWS is derhalve niet aansprakelijk voor de eventuele schade die uit het gebruik van deze voorspellingen voortvloeit of zou kunnen voortvloeien.
3. De Veiligheidsregio Limburg-Noord dan wel Veiligheidsregio Zuid-Limburg zal de individuele gemeenten instrueren dat de gegevens en voorspellingen op de overeengekomen tijdstippen door RWS aan de Veiligheidsregio Limburg-Noord dan wel Veiligheidsregio Zuid-Limburg zullen worden gegeven, en dat aan verzoeken om tussentijdse formele informatie van individuele gemeenten geen gehoor zal worden gegeven door RWS. Het algemeen informatienummer van RWS blijft voor informele informatie bereikbaar.

Artikel 3: Overige communicatie

1. Zolang de (Regionale) Operationele teams (hierna te noemen: (R)OT's) niet actief zijn, zal de Veiligheidsregio Limburg-Noord dan wel Veiligheidsregio Zuid-Limburg centraal via de Operationeel Leider respectievelijk de Informatiemanager communiceren met RWS.
2. RWS stelt ten behoeve van de (R)OT's van de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg liaisons beschikbaar vanaf het moment dat deze (R)OT's voor het eerst bij elkaar komen en vervolgens conform afspraken in de (R)OT's.
3. Vanaf de eerste vergadering van de (R)OT's zullen de Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg zaken met betrekking tot metingen en prognoses centraal via deze liaisons communiceren.

Artikel 4: Vergoeding

Aan de uitvoering van deze overeenkomst zijn voor geen van de partijen kosten verbonden.

Artikel 5: Duur en beëindiging van de overeenkomst

1. Deze overeenkomst treedt in werking vanaf de datum waarop dit convenant door voornoemde ondergetekenden is bekrachtigd met een handtekening. Alle eerdere convenanten tussen Veiligheidsregio Limburg-Noord dan wel Veiligheidsregio Zuid-Limburg en RWS met betrekking tot hoogwaterberichtgeving en voorspellingen komen hiermede te vervallen.
2. De overeenkomst heeft de looptijd van 1 jaar en wordt telkens stilzwijgend verlengd voor de periode van 1 jaar.
3. Opzegging geschiedt schriftelijk door middel van een aangetekend schrijven met inachtneming van een opzeggingstermijn van drie maanden.

Artikel 6: Slotbepalingen

1. Deze overeenkomst kan slechts worden gewijzigd door middel van een schriftelijk stuk dat door alle partijen is ondertekend.
2. Deze overeenkomst zal jaarlijks worden geëvalueerd.
3. Indien zich een geschil voordoet ten aanzien van de interpretatie of uitvoering van deze overeenkomst, zullen partijen dat geschil zo spoedig mogelijk in der minne oplossen.

Aldus in drievoud opgemaakt te Venlo, op 17 mei 2013

Voor RWS

Voor de Veiligheidsregio Limburg-Noord

Voor de Veiligheidsregio Zuid-Limburg

J. Robberse

A. Scholten

O. Hoes

Origineel ondertekend convenant bevindt zich in archief Veiligheidsregio Limburg-Noord

Bijlage 6: Hulpmiddel besluitvorming Evacuatie

Onderstaande factoren spelen allen een rol bij de overweging om wel of niet te gaan evacueren. Door elke factor per gebied te wegen en aan te kruisen ontstaat een urgentiebeeld voor evacuatie. Ligt de nadruk overduidelijk op het linker deel van de schalen dan zal die over het algemeen lager liggen, dan wanneer men overwegend aan de rechterzijde van het model zit. Het geheel vormt een model dat uiteraard slechts een hulpmiddel is om tot een afgewogen besluit te komen. Dit model is niet regiobreed toepasbaar, omdat factoren van gebied tot gebied kunnen verschillen.

Wel dient de beleidslijn gehanteerd te worden dat een besluit of advies van toepassing moet zijn op alle personen binnen één aaneengesloten geografisch gebied met logische en handhaafbare grenzen.

Factor	Niet evacueren	Evacuatieadvies	Verplicht evacueren
Waterkracht	Nauwelijks stroming		Stroming levensbedreigend
Waterhoogte	Centimeters		Meters
Duur wateroverlast	Uren		Weken
Weersomstandigheden	Gunstig		Ongunstig
Routes, bereikbaarheid	Goed begaanbaar		Onbegaanbaar (lopend / rollend)
Uitval Nutsvoorzieningen	Geen uitval		Totale uitval
Bedreiging Volksgezondheid	Geen bedreiging		Concrete dreiging
Milieugevaarlijke stoffen	Geen Verspreiding		Verspreiding buiten instelling
Beveiliging, ordehandhaving	Onmogelijk		Optimaal mogelijk
Zelfredzaamheid	Iedereen zelfredzaam		Meerderheid niet zelfredzaam
Hulverleningscapaciteit	Ruim over		Ernstig tekort
Alternatieve maatregelen	Alternatieven mogelijk		Geen mogelijkheden
Externe druk op besluit evacueren	Geen druk c.q. onrust		Hoge druk, bestuurlijke aanwijzing
Wat doen de burens?	Burens evacueren niet		Burens evacueren
Evacuatie tijd beschikbaar - nodig	Tijd over		Tijd tekort
Onzekerheid, marges	Onzekerheid, ruime marges		Zekerheid, geen marge
Juridische afweging	Weinig draagvlak		Veel draagvlak

Toelichting factoren

Waterkracht, watersnelheid

Dit speelt bij dijkoverstroming minder een rol, maar wanneer een dijk het begeeft zal het water met meer kracht en snelheid het achterliggende gebied binnenstromen. De gevaarsetting is vooral afhankelijk van de grootte van de bres en het verschil in waterhoogte tussen buiten- en binnendijs. Ook de afstand van woningen tot de doorbraak zal een sterke relatie hebben met betrekking tot de gevaarsetting van de bewoners. Hoe groter de waterkracht, hoe groter de noodzaak tot evacuatie.

Waterhoogte

Dit aspect betreft alleen het directe effect van waterhoogte op de gevaarsetting: natte voeten, tot het middel in het water, of alleen op de 1^e verdieping nog veilig: hoe hoger het water, hoe groter de noodzaak tot evacuatie. Het water staat niet in iedere woning even hoog, er zullen ook woningen zijn die niet onderlopen maar wel door water omgeven zijn. Het gaat hier om een goed gemiddelde.

Duur van de blootstelling

Is er overlast gedurende enkele uren te verwachten, of praten we over dagen of weken? Dit raakt aan diverse andere aspecten als volksgezondheid, bereikbaarheid, capaciteit hulpdiensten etc. Bepalend hiervoor zijn onder andere de waterkeringen (beschermen aanvankelijk tegen overstroming, maar bemoeilijken bv. na een overstroming het normalisatieproces) en weersomstandigheden met name in het stroomgebied van de Maas in Frankrijk en België, die de duur van de golf bepalen. Hoe langer de duur, hoe groter de noodzaak tot evacuatie.

Weersomstandigheden

“Slecht weer” is in dit verband een relatief begrip. Kou en warmte kunnen op het ene aspect positief werken, op het andere negatief. Hier zal de weersituatie van dat moment geanalyseerd dienen te worden. Hoe “slechter” het weer, hoe groter de noodzaak tot evacuatie.

Routes, bereikbaarheid

Overweging hier is of gebieden toegankelijk blijven, enerzijds om te ontvluchten, anderzijds om hulpverleners toe te laten. Varianten die de noodzaak tot evacuatie uitdrukken zijn: niet meer lopend / rijdend / rijdend in speciale voertuigen toegankelijk / alleen nog via boten toegankelijk.

Uitval van essentiële nutsvoorzieningen

De toelevering van gas, elektriciteit en de mogelijkheid tot communicatie via GSM, internet, etc. zal in een overstroomd gebied al snel problematisch zijn, echter ook de levering van drinkwater via het waterleidingsysteem en de werking van het riool kan dan niet meer als vanzelfsprekend worden beschouwd. Dit heeft onmiddellijk effect op de zelfredzaamheid van eenieder, vooral bij langere duur. Hoe meer voorzieningen uitvallen, hoe groter de noodzaak tot evacuatie.

Bedreiging volksgezondheid, vrijkomen milieugevaarlijke stoffen

Dit kan ontstaan door bv. uitstroom van vervuild water uit de rioleringsystemen, het vrijkomen van gevaarlijke stoffen door het onderlopen van bedrijven, het onderlopen van gierkelders etc. Het gaat hier om de directe effecten op mensen, maar ook de kans op ontstaan van epidemieën. Hoe hoger de kans, hoe groter de noodzaak tot evacuatie.

Handhaven rechtsorde

Voor geëvacueerde personen is het van groot belang te weten dat hun achtergebleven woning en de daarin aanwezige goederen beschermd zijn tegen inbraak / plundering. Dit aspect heeft een grote relatie met duur en hulpverleningscapaciteit, en kan zeer arbitrair zijn: een klein gebied met veel achterblijvers kan moeilijker te beveiligen zijn dan een groot gebied zonder achterblijvers. Als een gebied niet te beveiligen is, is dat op zich een argument om niet te evacueren. Dit zal tegen de gevaarsetting moeten worden afgewogen. Hoe optimaler de mogelijkheden, hoe groter het draagvlak voor een evacuatiebesluit.

Zelfredzaamheid van mensen

De zelfredzaamheid is eveneens variabel bij een hoogwater; als de situatie maar lang genoeg aanhoudt c.q. het water maar hoog genoeg komt, is uiteindelijk niemand meer zelfredzaam. In beginsel betreft dit dus vooral kinderen, ouderen, zieken en gehandicapten, in een later stadium kan het hier bijvoorbeeld ook om kerngezonde achterblijvers gaan. Een meerderheid van verminderd zelfredzame mensen in een gebied is een sterk argument voor evacuatie.

Beschikbare capaciteit bij de hulpverleningsdiensten

Afhankelijk van het aantal overstromde gebieden zal de capaciteit van de hulpverleningsdiensten niet steeds gelijke tred houden met de door de gemeenten gestelde hulpvraag. De mogelijkheden van hulpdiensten om hulp te bieden bij evacuatie, of aan achterblijvers, of voor beveiliging of voor opvang kan zeer bepalend zijn voor het besluit tot evacuatie. Bij een te verwachten ernstig tekort aan hulpverleners wanneer het onverhoopt mis zou gaan is verplichte preventieve evacuatie een reële maatregel: de situatie blijft dan tenminste beheersbaar, en er kunnen nog keuzes gemaakt worden ten aanzien van tijdstippen en volgorde van maatregelen.

Alternatieve maatregelen

In hoeverre bestaat er nog een mogelijkheid om (een deel van) de dreiging weg te nemen? Voor zowel bevolking als bestuur een belangrijke vraag. Ook hier geldt dat ook als er mogelijkheden beschikbaar zijn men zich moet afvragen of het risico ook echt verkleind wordt, of de situatie juist verergerd als het onverhoopt toch misgaat.

Externe druk

Bestuurlijk kan externe druk eveneens van invloed zijn op het te nemen besluit. De zwaarste vorm van externe druk is een ministeriële aanwijzing. Maar ook op andere manieren kan druk ervaren worden om wel of niet te evacueren. Hoe wordt het door de bevolking zelf beleefd? Hoe zitten de media er in? Wat doen de burens (vooral binnen een en dezelfde dijkkring speelt dit een rol)? Niet het enige aspect, maar wel een om mee te wegen.

Evacuatie tijd (Beschikbaar - benodigd)

Zolang er nog tijd over is, zal de noodzaak tot evacuatie minder gevoeld worden. Als er tijd tekort is, is het eigenlijk al te laat. Bij het gewone hoogwater bestaat hier grofstoffelijk wel zicht op en kan deze factor gewogen worden. Bij een doorbraak is dat niet te voorspellen, dan gaat bv. zelfredzaamheid zwaarder wegen.

(On)zekerheid, marges, juridische afweging

De factor zekerheid is niet te onderschatten: bij een grote onzekerheid c.q. relatief ruime marges zal het besluit tot evacueren moeilijker genomen worden. Bij een grotere zekerheid (voorspelling, waargenomen knelpunten) dan wel een kleinere marge zal het besluit makkelijker maken. Onderzoek heeft aangetoond dat de gedragenheid van het besluit tot evacuatie boven de 90% stijgt als de kans op overstroming de 50% nadert. Dit heeft ook te maken met het juridische aspect. In de regelgeving wordt gesproken over een reële en zichtbare dreiging als voorwaarde om tot evacuatie over te mogen gaan. Reëel en zichtbaar zijn echter beide relatieve begrippen, afhankelijk van de perceptie van de te evacueren bewoner. Een inschatting van het gemiddelde draagvlak voor een evacuatiebesluit is dan wellicht een betere maatstaf.

Bijlage 7: Objecten en mogelijke effecten

Object	Schade effect	Mogelijke gevolgen
Woonbebouwing	Geïsoleerd raken	<ul style="list-style-type: none"> • Gevaar voor kwetsbare inwoners van geïsoleerde woningen • Levering van primaire levensbehoeften wordt bemoeilijkt
	Kelder	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan roerende zaken in kelders en fundamente van woningen • Gevaar voor kwetsbare inwoners van de ondergelopen woningen
	Benedenverdieping	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan muren en roerende zaken op de beneden verdiepingen van woningen • Vervuiling, tijdelijk onbewoonbaar raken van woningen • Permanent onbewoonbaar raken van woningen
Agrarisch bedrijf	Geïsoleerd raken	<ul style="list-style-type: none"> • Problemen met de aan- en afvoer van grondstoffen en producten • Het niet meer kunnen weghalen van vee
	Kelder	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan productie middelen in kelders, giertanks e.d. • Schade aan fundamente
	Benedenverdieping	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan productie middelen op beneden verdiepingen • Bedreiging van de veestapel – verdrinken deel veestapel • Bezwijken propaantanks • Permanent onbruikbaar geraken bedrijf
Industrieel object	Geïsoleerd raken	<ul style="list-style-type: none"> • Problemen met de aan- en afvoer van grondstoffen en producten
	Kelder	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan productie middelen in kelders • Schade aan fundamente
	Benedenverdieping	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan productie middelen op de beneden verdiepingen van industriële objecten • Schade aan bovengrondse installaties leidingbreuk/ explosie gevaar/ weglekken stoffen • Vervuiling van installaties in industriële objecten • Permanent onbruikbaar geraken van productie faciliteiten
Wegen en spoorwegen	Lopen onder	<ul style="list-style-type: none"> • Transport bewegingen worden bemoeilijkt • Dagelijkse hulpverlening wordt belemmerd • Schade aan weg en spoorweginfrastructuur
	Hoog onder water / stroming	<ul style="list-style-type: none"> • Weg transport wordt onmogelijk • (Permanente) schade aan weg en spoorweginfrastructuur • Drijvende transportmiddelen waardoor beschadiging van andere objecten in het gebied
Verzorgingstehuis Bejaardenhuis Ziekenhuis	Geïsoleerd raken	<ul style="list-style-type: none"> • Problemen met de aan- en afvoer van goederen c.q. mensen • Onvoldoende zorg voor de meest behoevende patiënten
	Kelder	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan fundamente en roerende zaken in kelders • Schade aan in kelders aanwezige installaties • Schade in kelders kan leiden tot onvoldoende zorg voor patiënten
	Benedenverdieping	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan en vervuiling van gebruikruimte faciliteit • Onvoldoende zorg ivm beperkte bereikbaarheid en schade • Directe bedreiging van patiënten
Recreatiegebieden	Geïsoleerd raken	<ul style="list-style-type: none"> • Problemen met de aan- en afvoer van goederen • Evacuatie van spullen vaak onmogelijk (bijv. op camping)
	Overstromen	<ul style="list-style-type: none"> • Driftende voer- en vaartuigen en caravans • Oprijvende of beschadigde brandstoftanks
Nutsvoorziening	Riolering loopt vol	<ul style="list-style-type: none"> • Verspreiding water via riool stelsel • Schade aan berg en bezinkbassins • Vrijkomen van vuil rioolwater
	Knooppunten onder water	<ul style="list-style-type: none"> • Schade aan elektrische installaties • Onklaar raken van elektrische installaties • Leidingbreuk water / gas
Algemeen bij dijkdoorbraak	Stroming	<ul style="list-style-type: none"> • Levensgevaar voor direct in de nabijheid verkerende personen en dieren • Grote schade aan infrastructuur en productiemiddelen in directe nabijheid van doorbraak • Schade / gevaar door meegevoerde objecten (auto's e.d.)
	Onverwacht	<ul style="list-style-type: none"> • Paniek, geen preventieve voorzieningen getroffen

Bijlage 8: Afkortingen en toelichtingen

ACMHW	Actiecentrum Maashoogwater
AT	Actie team
LACMHW	Leider Actiecentrum Maashoogwater
OL	Operationeel Leider
AOV	Ambtenaar Openbare Veiligheid
BGM	Burgemeester
BT	Beleidsteam
CdK	Commissaris der Koningin
CoPI	Commando op Plaats Incident
TBZ	Team Bevolkingszorg
GHOR	Geneeskundige Hulp bij Ongevallen en Rampen
GRIP	Gecoördineerde Regionale Incidentbestrijding Procedure
HOvD	Hoofdofficier van Dienst
HSINF	Hoofd Sectie Informatie
HSVRL	Hoofd Sectie Voorlichting
LLTB	Limburgse Land- en Tuinbouwbond
MK	Meldkamer
MKA	Meldkamer Ambulance
MKB	Meldkamer Brandweer
MKP	Meldkamer Politie
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
NCC	Nationaal Coördinatiecentrum
OL	Operationeel Leider
OOV	Openbare Orde en Veiligheid
OT	Operationeel Team
OvD	Officier van Dienst
PCC	Provinciaal Coördinatiecentrum
RBP	Rampbestrijdingplan
RBT	Regionaal Beleidsteam
RCC	Regionaal Coördinatiecentrum
RCvD	Regionaal Commandant van Dienst
ROT	Regionaal Operationeel Team
RWS	Rijkswaterstaat
sitrap(s)	situatierapport(en)
V-net	Veiligheidsnet
WPM	Waterschap Peel en Maasvallei
WRO	Waterschap Roer en Overmaas
WS	Waterschap