

Calamiteitenbestrijdingsplan

Hoogwater Maas Primaire en Regionale keringen



2017 - 2018

Noodnet telefoonnummers:

Hoofdkantoor 41280

District Raam 83444

District Hertogswetering 41281

Gemeenschappelijk Meldcentrale 073-6123123

INHOUD

1	INLEIDING	5
2	UITGANGSPUNTEN	6
2.1	Functie van het calamiteitenbestrijdingsplan	6
2.2	Overzicht van soorten calamiteiten in dit calamiteitenbestrijdingsplan	6
2.3	Relatie tussen de diverse calamiteitenbestrijdingsplannen	6
2.4	Invulling calamiteitenorganisatie bij soorten calamiteiten	7
3	TAKEN VAN HET WATERSCHAP	8
3.1	Taken en verantwoordelijkheden voor het taakveld Watersysteem en -kering	8
3.2	Beschermingsgebied	8
3.3	Beheerssysteem	8
3.4	Raakvlakken met externe organisaties	9
4	SOORTEN CALAMITEITEN BIJ HOOGWATER OP DE MAAS	12
4.1	Korte beschrijving per soort	12
4.2	Voorspelling golfverloop door de bedding van de Maas	13
4.3	Historische hoogwatergegevens	14
4.4	Aandachtspunten binnen het beheerssysteem	15
5	FASERING EN HOOFDLIJNEN VAN HET OPTREDEN	16
5.1	Melding en alarmering	17
5.2	Coördinatiefase 0	18
5.3	Coördinatiefase 1	18
5.4	Coördinatiefase 2	18
5.5	Coördinatiefase 2a	18
5.6	Coördinatiefase 3	18
5.7	Coördinatiefase 4	19
6	CALAMITEITENORGANISATIE BIJ HOOGWATER OP DE MAAS	20
6.1	Inleiding	20
6.2	Cluster waterkeringen	20
6.3	Team veldbestrijding districten	20
6.4	Dijkposten	21
7	ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 0: JAARLIJKSE WERKZAAMHEDEN < 1500 M³/S	22
7.1	Actualiseren calamiteitenbestrijdingsplan (bij voorkeur) vóór 1 oktober	22
7.2	Uitvoeren schouw en controles vóór 1 oktober	22
7.3	Instrueren dijkposthouders, medewerkers en aannemers	23
7.4	Uitvoeren registraties, inspecties en afsluitingen (continu)	23
7.5	Besluiten over instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid	23
8	ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 1: VERHOOGDE WAAKZAAMHEID 1500-2000 M³/S	24
8.1	Informereren en overleggen	24
8.2	Uitvoeren voorbereidingen, controles en reserveringen	24
8.3	Voorbereiden overgang naar fase 2 beperkte dijkbewaking	25
8.4	Besluiten over instellen fase 2 beperkte dijkbewaking	25
9	ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 2: BEPERKTE DIJKBEWAKING 2000-2500 M³/S	26
9.1	Informereren en overleggen	26
9.2	Uitvoeren beperkte dijkbewaking	26
9.3	Voorbereiden overgang naar fase 2a voorwaarschuwing permanente dijkbewaking	27
9.4	Besluiten over instellen fase 2a voorwaarschuwing permanente dijkbewaking	27
10	ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 2A: VOORWAARSCHUWING PERMANENTE DIJKBEWAKING	28
10.1	Informereren en overleggen	28
10.2	Uitvoeren praktische voorbereiding fase 3 permanente dijkbewaking	28
10.3	Besluiten over instellen fase 3 permanente dijkbewaking	29
11	ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 3: PERMANENTE DIJKBEWAKING > 2500 M³/S	30

11.1	Informeren en overleggen	30
11.2	Uitvoeren permanente dijkbewaking	30
11.3	Voorbereiden overgang naar fase 4 ramp	31
12	ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 4: RAMP > 3800 M³/S	32
12.1	Informeren en overleggen	32
12.2	Uitvoeren herstel/ophoging waterkering	32
13	NAZORG	33
13.1	Juridische aandachtspunten	33
13.2	Evaluatie	33
13.3	Nazorg intern en extern	33
13.4	Na een doorbraak	33

1 INLEIDING

Momenteel wordt het algemene calamiteitenplan van waterschap Aa en Maas herzien. In het concept calamiteitenplan wordt een calamiteit gedefinieerd als: **“Een gebeurtenis die een juiste uitvoering van de taken van het waterschap (ernstig) in gevaar brengt/dreigt te brengen en die niet op te lossen is binnen de reguliere processen en/of het bestaande beleid EN/OF als de buitenwereld iets als een calamiteit beschouwd.”**

Dit “calamiteitenbestrijdingsplan Hoogwater Maas” is een nadere uitwerking van het (algemene) calamiteitenplan en wordt vastgesteld door het Dagelijks Bestuur van waterschap Aa en Maas. In dit bestrijdingsplan wordt ingegaan op calamiteiten die zich kunnen voordoen met betrekking tot de primaire en regionale waterkeringen. Dit calamiteitenbestrijdingsplan Hoogwater Maas wordt jaarlijks geactualiseerd. Deze actualisatie (2017-2018) is slechts een gedeeltelijke actualisatie aangezien het algemene (overkoepelend) calamiteitenplan momenteel nog in voorbereiding is. Een aantal zaken die betrekking hebben op de calamiteitenorganisatie is daarom nog niet aangepast. Wel zijn belangrijke praktische aanpassingen die van belang zijn voor de veiligheid van de keringen volledig geactualiseerd.

Voor een adequate bestrijding wordt in het calamiteitenplan waterschap Aa en Maas en dus ook in het calamiteitenbestrijdingsplan Hoogwater Maas uitgegaan van een opschalingsmodel. De afzonderlijke fasen hierin markeren het verloop van de bestrijding, gekoppeld aan de inzet van onderdelen van de calamiteitenorganisatie.

De onderscheiden fasen zijn:

- fase 0: jaarlijkse werkzaamheden;
- fase 1: verhoogde waakzaamheid;
- fase 2: beperkte dijkbewaking;
- fase 2a: voorwaarschuwing permanente dijkbewaking;
- fase 3: permanente dijkbewaking;
- fase 4: ramp.

De bestrijding van een calamiteit als gevolg van hoogwater op de Maas zal veelal geschieden door inzet van mensen en middelen van het waterschap. In extreme situaties zal het waterschap de bestrijding niet alleen ter hand kunnen nemen en zal in eerste instantie worden samengewerkt met aannemers. Voor specifieke acties wordt ook samengewerkt met hulpverleningsorganisaties, zowel lokaal als regionaal, zoals bijvoorbeeld de brandweer. In het uiterste geval is de inzet van nationale hulpverleningseenheden mogelijk.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Functie van het calamiteitenbestrijdingsplan

In het calamiteitenplan staan de *hoofddijnen* beschreven voor het optreden van de calamiteitenorganisatie. De hoofddijnen gelden voor elke soort calamiteit. Naast het calamiteitenplan bestaan ook nog (op moment van schrijven) vijf *meer gedetailleerde plannen*, de zogenaamde calamiteitenbestrijdingsplannen:

1. Wateroverlast en watertekort
2. Verontreiniging oppervlaktewater
3. Hoogwater Maas
4. Verstoring afvalwaterproces
5. Verstoring ICT Dienstverlening.

Dit calamiteitenbestrijdingsplan handelt over de calamiteit **Hoogwater Maas** en de gevolgen hiervan voor de primaire en regionale keringen.

In een calamiteitenbestrijdingsplan wordt voor een aantal specifieke calamiteiten uitgebreider ingegaan op de wijze van bestrijding en de organisatie hiervan. ***Een calamiteitenbestrijdingsplan heeft als doel de betrokken medewerkers te ondersteunen in de voorbereiding, de bestrijding en in de afhandeling van een incident of calamiteit.*** Tijdens de actiefase kan het calamiteitenbestrijdingsplan worden gebruikt als naslagwerk en geheugensteun.

Geen enkele calamiteit is gelijk, zodat bij de bestrijding ruimte moet zijn voor een flexibele aanpak. Dit calamiteitenbestrijdingsplan is naast een naslagwerk ook nadrukkelijk een draaiboek dat in de verschillende fasen van hoogwater aangeeft welke acties moeten worden ondernomen. Het calamiteitenbestrijdingsplan bevat dan ook een overzicht van concrete bestrijdingsmaatregelen, met daarbij behorende aandachtspunten.

Bij hoogwater op de Maas en/of regionale wateren rondom 's-Hertogenbosch vindt dijkbewaking plaats, met als doel een eigenlijke calamiteit in de zin van schade aan de waterkering zolang mogelijk te voorkomen. De dijkbewaking bestaat uit extra paraatheid en inspecties van de waterkeringen. In dit plan zijn daarom in de eerste plaats de dijkbewakingsorganisatie en -activiteiten opgenomen behorend bij de calamiteit 'Hoogwater Maas'.

2.2 Overzicht van soorten calamiteiten in dit calamiteitenbestrijdingsplan

De mogelijke calamiteiten met waterkeringen zijn op grond van de ernst en de aard van de bedreiging in categorieën verdeeld:

- hoogwater Maas;
- ijsgang;
- overstromende waterkering;
- instabiele waterkering / dreigende doorbraak;
- doorgebroken waterkering;
- defect of beschadigd waterkerend kunstwerk.

2.3 Relatie tussen de diverse calamiteitenbestrijdingsplannen

Het is goed denkbaar dat verschillende soorten calamiteiten gelijktijdig plaatsvinden. Een voorbeeld hiervan is een breuk in een persleiding nabij een waterkering tijdens hoogwater op de Maas. In dergelijke situaties zullen feitelijk meerdere bestrijdingsplannen gelijktijdig worden gebruikt, waarbij coördinatie geschiedt door het Waterschaps Operationeel Team (WOT).

Daarnaast doen zich veelal tegelijkertijd met hoogwater op de Maas ook problemen voor in de stroomgebieden van de Aa en de Dommel, die via de Dieze en het Drongelens kanaal onder 's-Hertogenbosch hun water af moeten voeren richting de Maas. Door gestremde afvoer kunnen zich in bepaalde situaties grote problemen voordoen rondom 's-Hertogenbosch. Op dat moment worden ook de regionale keringen rondom 's-Hertogenbosch bewaakt en wordt samengewerkt met de regionale partners als waterschap de Dommel, gemeente 's-Hertogenbosch en Rijkswaterstaat.

2.4 Invulling calamiteitenorganisatie bij soorten calamiteiten

De calamiteitenorganisatie tijdens een calamiteit als gevolg van hoogwater op de Maas bestaat uit de volgende organisatorische onderdelen:

TEAM	LOCATIE
Waterschaps Beleidsteam (WBT)	's-Hertogenbosch
Waterschaps Operationeel Team (WOT)	's-Hertogenbosch
Waterschaps Actie team (WAT)	's-Hertogenbosch
Cluster waterkeringen incl. veldbestrijding (Cluster WK)	's-Hertogenbosch
Dijkposten	Diverse locaties
Cluster hydrologen	's-Hertogenbosch
Veldbestrijdingsteam (VBT)	Districten

De personele invulling van de organisatie in coördinatiefase 0 (afhandeling binnen de reguliere taken en mogelijkheden) zal zich grotendeels beperken tot de medewerkers van de afdeling Beleid en Advies (voorheen Integraal Beleid) en de districten Raam en Hertogswetering. Wanneer er opgeschaald wordt naar een volgende fase, zal de organisatie steeds meer personeel inzetten. In het geval van een langdurig incident dient aflossing gewaarborgd te zijn.

De directeur voor het taakveld Watersysteem en –kering (WSK), waaronder de afdeling Beleid en Advies valt, zit het WOT voor dat aan het begin van fase 1 verhoogde waakzaamheid zal instellen. Vanaf fase 1 zullen het cluster waterkeringen en het cluster hydrologen met specifieke kennis over waterkeringen en hydrologie hun sitrap opstellen. Het WAT bundelt deze rapportages ten behoeve van de WOT-vergadering en adviseert over de fasering en de opschaling, de prognose(s) en de te nemen maatregelen. Het cluster waterkeringen is verantwoordelijk voor de veldbestrijding. Het WOT is verantwoordelijk voor de centrale coördinatie van de operationele bestrijding en is gevestigd in het waterschapshuis te 's-Hertogenbosch. Het cluster waterkeringen, het cluster hydrologen en de veldbestrijdingsteams fungeren in het kader van dit bestrijdingsplan als (permanent bezette) actiecentra.

3 TAKEN VAN HET WATERSCHAP

Waterschap Aa en Maas is verantwoordelijk voor de waterstaatkundige zorg en heeft hierbij drie taken:

- zorg voor de waterkering;
- zorg voor de waterbeheersing; het regelen en beheersen van het waterpeil;
- zorg voor de kwaliteit van het oppervlaktewater.

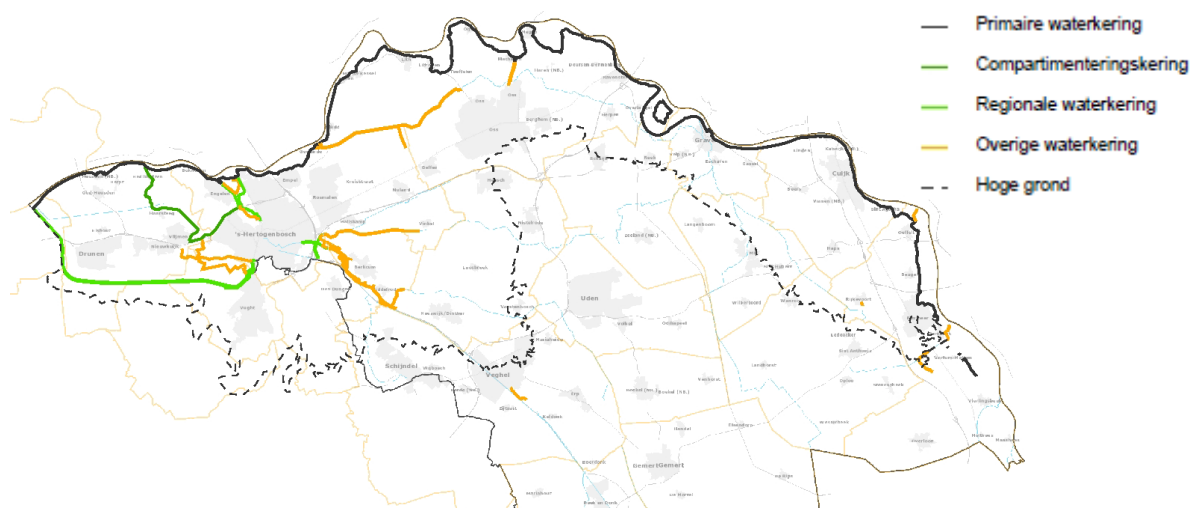
3.1 Taken en verantwoordelijkheden voor het taakveld Watersysteem en -kering

Het taakveld WSK verzorgt onder meer het beheer en onderhoud van de waterkeringen (primaire en regionaal), draagt zorg voor het verbeteren en in stand houden van de kwaliteit van de diverse keringsmiddelen en houdt dit bestrijdingsplan actueel. Het calamiteitenbestrijdingsplan Hoogwater Maas wordt jaarlijks rond 1 oktober vastgesteld in het Dagelijks Bestuur en aangeboden aan de provincie Noord-Brabant en de Veiligheidsregio Brabant-Noord.

Bij het voorkomen en bestrijden van incidenten etc. zijn naast het waterschap ook andere organisaties betrokken. De bevoegdheden van de belangrijkste organisaties worden in het calamiteitenplan omschreven. Vroegtijdige informatievoorziening tussen alle betrokken partijen is een essentieel onderdeel van effectieve calamiteitenbestrijding.

3.2 Beschermingsgebied

In figuur 1 is aangegeven welk gebied binnen het beheergebied van waterschap Aa en Maas wordt beschermd tegen hoog water.



Figuur 1: Het deel van het beheergebied dat wordt beschermd tegen hoog water (het gebied ten noorden van de onderbroken lijn).

3.3 Beheerssysteem

Het beheerssysteem voor de waterkeringszorg betreft primaire waterkeringen (ca. 110 km) met 50 waterkerende kunstwerken, regionale waterkeringen (ca. 59 km) met 28 waterkerende kunstwerken en overige waterkeringen (ca. 140 km).

Het waterschap is voor wat de primaire waterkeringen betreft beheerder van dijkkring 36 Land van Heusden/De Maaskant en de dijkkring 36A Keent. Dijkkring 36A wordt beschermd door een ringdijk van slechts 4 kilometer. De waterkeringen van dijkkring 36 bestaan uit de aaneengesloten linker Maasdijk vanaf Boxmeer tot en met het Drongelens Kanaal bij Waalwijk. Waar de hoge gronden ten zuiden van Boxmeer doorsneden worden door watergangen, liggen twee korte stukken primaire waterkering met waterkerende kunstwerken (Sint Jansbeek/stuw Waranda in de Sambeekse Uitwatering). Dijkkring 36 beschermt voor een deel ook gronden in het beheergebied van waterschap De Dommel. Verder behoort dijkkring 58 (omgeving Groeningen en Vortum-Mullem) ook tot het beheergebied.

3.4 Raakvlakken met externe organisaties

Waterschap en regionaal beleidsteam (RBT)

Bij hoogwater zijn in de fasen 1 en 2 de bevoegdheden duidelijk afgebakend. Ze vallen onder het taakveld van het waterschap. Hetzelfde geldt voor fase 4 (ramp) die primair het taakveld openbare veiligheid van de veiligheidsregio en de gemeentelijke overheid betreft. In de tussenliggende fase 3 (permanente dijkbewaking) ligt het zwaartepunt in de calamiteitenbestrijding bij een dreigende ramp zowel bij het waterstaatkundig taakveld waarvoor het waterschap verantwoordelijk blijft als bij het taakveld openbare veiligheid dat onder gemeentelijke verantwoordelijkheid valt. Overigens hoeven de opschalingsfasen van de functionele kolom niet parallel te lopen met de opschalingsfasen van de veiligheidsregio's, de zogenaamde GRIP's.

Indien (de dreiging van) een ramp bij hoogwater zich over meerdere gemeenten uitstrekt is de coördinatie in handen van de voorzitter van de Veiligheidsregio (VR) (doorgaans de coördinerende burgemeester), die daarbij ondersteund wordt door het Regionaal Beleids Team (RBT). Het RBT ziet toe op de gecoördineerde inzet van politie, brandweer, waterschappen, gemeentelijke diensten etc. Het gaat in deze om een vorm van opschaling die gebruikelijk is in de rampenbestrijding. Bij een situatie van hoogwater spreekt het voor zich dat de beoordeling van de noodzaak tot opschaling met name geschiedt op basis van het waterstaatkundig advies van het waterschap.

Rijkswaterstaat Zuid Nederland, Draaiboek Hoogwater Maas

De rol van Rijkswaterstaat betreft het voorspellen en doorgeven van waterstanden en het rivierbeheer. De hoogwaterberichtgeving voor het beheergebied van de Maas tot en met Lith-Dorp wordt verzorgd door Rijkswaterstaat Zuid-Nederland. Vanaf Hedel verzorgt de directie Zuid Holland dit. In een situatie van hoogwater worden door Rijkswaterstaat Zuid-Nederland achtereenvolgens de volgende berichten verstuurd.

- Attendering (1000 m³/s Sint Pieter);
 - Voorwaarschuwing I (1250 m³/s);
 - Voorwaarschuwing II (1500 m³/s);
 - Alarmering (vanaf 1500 m³/s); de landelijke berichtgeving wordt opgestart.
- Hierin zitten de eerste waterstandsvoorspellingen van de belangrijkste locaties van het Maasstroomgebied.

De bovenstaande berichten zijn bij een stijgende afvoergolf. Indien de golf een dalende tendens heeft wordt een hoogwatergolf afgesloten met het bericht:

- Einde berichtgeving Rijkswaterstaat Zuid-Nederland.

Dit bericht wordt verstuurd op het moment dat de afvoergolf te Sint Pieter 800 m³/s is met de verwachting dat deze verder zal dalen. Als rivierbeheerder zijn de regionale directies van Rijkswaterstaat verantwoordelijk voor de afvoer van water, ijs en sediment en voor activiteiten op de Maas en in de uiterwaarden, waarbij in hoofdzaak gedacht moet worden aan: uit de vaart nemen van veerponten, stilleggen van het scheepvaartverkeer of vaststellen van maximum vaarsnelheden en verwijderen van ijsdammen.

Een vaarverbod geldt voor Sambeek-Cuijk indien de waterstand Sambeek beneden > NAP +13,10 m.
Een vaarverbod geldt voor Grave-Heusden indien de waterstand Grave beneden > NAP +9,90 m.

Provincie en veiligheidsregio

Als gevolg van het in werking treden van de Wet veiligheidsregio's per 1 oktober 2010, is de coördinerende rol van de Commissaris van de Koning in situaties van dreigend hoogwater komen te vervallen. Deze rol is overgenomen door de voorzitter van de veiligheidsregio. Voor hoogwater heeft de veiligheidsregio "Brabant-Noord" reeds rampenbestrijdingsplannen vastgesteld. Voor het opschalingsniveau worden dezelfde criteria als het waterschap gehanteerd (zie hoofdstuk 5).

Gemeenten

De gemeentebesturen worden vanaf de voorbereiding van fase 2 (beperkte dijkbewaking) betrokken bij de dijkbewaking. Het RBT Noord-Brabant c.q. het waterschap stelt de riviergemeenten Boxmeer, Cuijk, Grave, Landerd, Oss, Lith, 's-Hertogenbosch, Heusden en Waalwijk op de hoogte van de te verwachten hoge rivierwaterstanden. Vanaf de inwerkingtreding van fase 3 (permanente dijkbewaking) verstrekt het waterschap dagelijks informatie aan de burgemeesters van bovengenoemde gemeenten.

In fase 1 vraagt het waterschap aan de VR Brabant-Noord (VR BN) alle buiten de rivierdijken gelegen eigenaren van schadegevoelige objecten te informeren. Bij verder stijgende waterstanden dienen de dijken bereikbaar te blijven voor inspectie en eventueel te treffen maatregelen. Met name in de weekeinden moet rekening worden gehouden met veel recreatieverkeer. Daarom vraagt het waterschap in fase 2 via Regionaal Operationeel Team (ROT) van de VR BN aan de gemeenten een-richtingverkeer (in stroomopwaartse richting) op de dijkwegen in te stellen. Zodra er sprake is van dreigend gevaar (fase 3) moeten de dijkwegen alleen nog maar voor het waterschap bestemmingsverkeer toegankelijk zijn. Het waterschap laat dan in overleg met VR BN, de gemeenten en de politie (RBT) de dijkwegen geheel afsluiten en parkeren op de dijk verbieden. Bij dreigende calamiteiten informeert het waterschap de burgemeesters van de betreffende gemeenten direct, in verband met het in werking stellen van gemeentelijke rampenplannen.

Waterschappen en landelijk coördinatieplatform overstromingen

Om een (dreigende) crisis het hoofd te bieden, is het belangrijk dat tijdig wordt gewaarschuwd (het voortouw hiervoor ligt bij het Watermanagementcentrum Nederland, onderdeel van Rijkswaterstaat), dat een eenduidig beeld van de situatie bestaat en dat betrokken crisispartners de juiste beslissingen en maatregelen kunnen nemen.

Om effectief te kunnen handelen hebben de crisispartners op landelijk niveau afspraken gemaakt over:

- onderlinge informatie-uitwisseling;
- afstemming over maatregelen en
- afstemming over communicatie

Ten behoeve van het landelijk overzicht rapporteert het waterschap het regionale waterbeeld (dijkring 36, 36a en 58) ook aan het LCO (landelijk coördinatieplatform overstromingen).

Het LCO rapporteert in het Actueel Waterbericht (Waterdata en waterberichtgeving) van het Watermanagement Centrum Nederland volgens onderstaande kleurcode:

Kleurcode groen Er is niets bijzonders aan de hand in het Nederlandse watersysteem.
Kleurcode geel Hier en daar zijn (verwachte) waterstanden verhoogd. Waterbeheerders nemen standaardmaatregelen om het eigen beheergebied te beschermen tegen het water. Gebruiksfuncties op en aan het water, zoals scheepvaart en activiteiten in uiterwaarden, kunnen worden beperkt. Kleurcode geel (of hoger) kan ook worden afgegeven in geval van terreurdreiging en/of een (dreigende) cyberaanval. Kleurcode geel kan meerdere keren per jaar voorkomen.
Kleurcode oranje De ernst neemt (naar verwachting) toe of er is sprake van (verwachte) extreme neerslag. Waterbeheerders nemen verdergaande standaardmaatregelen. Gebruiksfuncties op en aan het water kunnen verder worden beperkt. Lichte schade aan waterkeringen kan optreden. Indien nodig worden grootschalige maatregelen voorbereid. Kleurcode oranje komt gemiddeld eens in de vijf jaar voor.
Kleurcode rood Zeer ernstige en uitzonderlijke situatie. Dreigend gevaar voor nationale veiligheid. Grootschalige maatregelen kunnen worden getroffen (zoals het tijdelijk verstevigen en/of verhogen van keringen en in uiterst geval evacuatie). Kleurcode rood komt gemiddeld eens in de 25 tot 100 jaar voor (afhankelijk van het gebied).

De waterschappen informeren ook elkaar met het info-document waterzorg (bijlage 14).

Waterschap De Dommel

De stroomgebieden van de Aa en de Dommel wateren via de Dieze af op de Maas. Op een gegeven moment wordt bij hoogwater op de Maas de afvoer van de Dieze gestremd en kan de afvoer vanuit beide stroomgebieden alleen nog via het Drongelens kanaal plaatsvinden. Tijdens de hoogwaterperiode van januari/februari 1995 heeft dit zelfs geleid tot het onderlopen van rijksweg A2. Er is na dit hoogwater een kade aangelegd langs de A2 die de status van regionale Rijkskering heeft gekregen met een norm van 1/150, conform andere regionale waterkeringen rondom 's-Hertogenbosch. Ook is in 2017 het waterbergingsgebied Howabo gerealiseerd (noordelijk gedeelte is nog in ontwikkeling).

4 SOORTEN CALAMITEITEN BIJ HOOGWATER OP DE MAAS

4.1 Korte beschrijving per soort

De volgorde van de beschreven calamiteiten binnen dit calamiteitenbestrijdingsplan heeft geen verband met de ernst van de calamiteit of de indeling volgens de coördinatiefasen. De ernst is in het algemeen niet afhankelijk van het type calamiteit maar van de gevolgen ervan voor de omgeving. De bestrijdingsmaatregelen zijn zeer beknopt verwoord. Beoordeling van de benodigde maatregelen per geval dient door het cluster waterkeringen op het hoofdkantoor plaats te vinden. In bijlage 10 staan de actuele noodmaatregelen beschreven.

Hoogwater Maas

Bij hoogwater op de Maas wordt afhankelijk van de waterstanden conform de fasering in hoofdstuk 5 als preventieve maatregel overgegaan tot dijkbewaking.

Bij beperkte dijkbewaking wordt beoogd om de paraatheid van met name de functionarissen op sleutelposities te verhogen. Inspecties vinden vanuit het waterschapshuis en de districtskantoren plaats. Bezetting van dijkposten is nog niet nodig.

Bij permanente dijkbewaking worden de dijkposten en het kantoor te 's-Hertogenbosch permanent bezet. Zowel de beperkte als permanente dijkbewaking betreft alle primaire en regionale waterkeringen.

IJsgang

Door kruiend ijs op de Maas kunnen ijssdammen ontstaan die het water opstuwen. Hierdoor kan ook bij een beduidend lagere afvoer dan de maatgevende afvoer een extreem hoge waterstand worden bereikt. Om het ontstaan van een dergelijke calamiteit vroegtijdig te signaleren is het van belang dat het waterschap bij vorst tijdens de dijkbewaking het dichtvriezen van de rivier in de gaten houdt. Zo nodig waarschuwt het waterschap de betreffende regionale directie van Rijkswaterstaat om ijssdammen te laten verwijderen. Daarbij kan Rijkswaterstaat de hulp van defensie inroepen.

Overstromende waterkering

Bij een waterkering kan sprake zijn van overloop of golfoverslag. Bij overloop is het waterpeil hoger dan de kruin en stroomt het water over de waterkering. Bij golfoverslag is het waterpeil lager dan de kruinhoogte maar slaan de toppen van de op de waterkering brekende golven over de kruin heen.

Overigens is het, gegeven het nieuwe rijksbeleid inzake ruimte voor de rivier, de verantwoordelijkheid van het rijk om door rivierverruimende maatregelen (Maaswerken en Overdiepse polder) dit beperkte negatieve effect op het beschermingsniveau van de dijkkring op afzienbare termijn teniet te doen.

Bij het vaststellen van de afmetingen van de primaire waterkeringen is rekening gehouden met de maatgevende waterstand en de golfoploop. Alleen onder extreme omstandigheden kan sprake zijn van golfoverslag. Het binnentalud is zodanig uitgevoerd dat het tegen een beperkte mate van golfoverslag bestand is. De te nemen maatregelen betreffen hier het tegengaan van uitspoeling van de kruin en het binnentalud.

Bij overlopen van een waterkering bestaat het gevaar van uitspoelen en verweken waardoor de stabiliteit gevaar loopt. De bestrijdingsmaatregel zal bestaan uit het ophogen van de kade, bijvoorbeeld met zandzakken en eventueel afdekken van kruin en binnentalud met doek, folie of dekzeilen, verzaaid met zandzakken

Voortgang dijkverbetering en toetsing regionale waterkeringen

In 2012 zijn de dijkverbeteringen van de primaire keringen gereed gekomen. Het laatste deel regionale waterkeringen is in 2017 versterkt. Voor zowel primaire als regionale waterkeringen lopen nieuwe beoordelingsronden waaruit nieuwe versterkingsopgaven komen. In bijlage 10 zijn noodmaatregelen voorzien voor de zwakkere plekken i.v.m. vers werk, beschadiging of nog niet voldoen aan de norm bij (boven) maatgevende omstandigheden.

Instabiele waterkering / dreigende doorbraak

Waterkeringen worden zodanig uitgevoerd dat deze voldoende stabiel zijn om het water te keren. De kruin en de taluds van dijken en kaden worden bekleed tegen uitspoeling door golfaanvallen en overstromend water. De stabiliteit van een waterkering kan onder andere in gevaar komen door

(graaf)werkzaamheden voor uitvoering van werken in of nabij een waterkering of door verzadiging van het dijklichaam met water. Zodra de waterkering niet meer voldoende stabiel is bestaat er een grote kans dat deze gaat afschuiven waardoor er een bres ontstaat. Een dreigende doorbraak kan verder worden veroorzaakt door:

- **afkalving** van oevers en wegslaan van de bekleding van het talud door golfoploop;
- **uitschuring** van kruin en binnentalud door overstromend water;
- **gangenstelsels** van dieren waar water doorheen stroomt;
- **kwel**, waaronder zandmeevoerende wellen die de dijk kunnen ondermijnen.

Enkele van de bovenstaande aantastingen kunnen direct worden waargenomen. Het gevaar schuilt echter in de niet direct waarneembare aantastingen van de waterkering waardoor deze gedurende een lange periode "onderhuids" (d.w.z. onzichtbaar) wordt aangetast. Tijdig gesignaleerde problemen kunnen vaak in het kader van de dagelijkse taakuitvoering op een definitieve wijze worden verholpen. Een noodmaatregel tegen verdere uitspoeling kan het aanbrengen van zeildoeken met zandzakken zijn. De stabiliteit is te verbeteren door als tegengewicht grond aan te brengen. Wordt de grond echter op de verkeerde plaats aangebracht dan bestaat het gevaar dat de waterkering juist gaat afschuiven.

De dreiging van een doorbraak kan zo ernstig zijn dat de betreffende gemeente moet worden geadviseerd tot evacuatie van de achterliggende gebieden.

Doorgebroken waterkering

Doorbraak van de primaire waterkering heeft tot gevolg dat het rivierwater de dijkkring binnenstroomt. Het probleemgebied kan zich dan uitstrekken tot buiten de grenzen van het waterschap. Zodra een waterkering is doorgebroken dient het waterschap eerst te voorkomen dat de bres groter wordt en er vervolgens voor te zorgen dat de bres in de waterkering wordt gedicht.

Defect of beschadigd waterkerend kunstwerk

De keermiddelen in een scheepvaartsluis kunnen door een aanvaring beschadigd raken en daardoor niet meer te sluiten zijn of niet meer volledig sluiten. Een opening van een sluis of gemaal kan gedeeltelijk geblokkeerd zijn door sediment of afval, waardoor een goede, volledige sluiting door middel van klep, schuif of deur niet zonder meer mogelijk is. Voorts kan de aandrijving van een keermiddel van een sluis defect zijn waardoor deze niet te sluiten is. Bij coupures en andere kunstwerken met een (tweede) schotbalkenkering bestaat het risico van een beschadigde sponning of schotbalk, waardoor een goede sluiting niet meer mogelijk is.

Regelmatige inspecties en controles moeten leiden tot het tijdig ontdekken en herstellen van een defect of beschadiging en het tijdig verwijderen van obstakels. In aanvulling daarop kan door middel van een proefsluiting zowel de werking van het keermiddel alsook de bijkomende inzet van personeel en materieel worden geoefend. Bij een bredere opzet maakt ook de communicatie behorende bij de sluitingsprocedure onderdeel uit van de oefening. Verder heeft een waterkerend kunstwerken in de regel twee keermiddelen, onder meer om de kans te verkleinen dat het kunstwerk niet gesloten kan worden door een defect of beschadiging.

4.2 Voorspelling golfverloop door de bedding van de Maas

Golfverloop

Hoogwater op de Maas wordt veroorzaakt door veel en/of langdurige neerslag in het stroomgebied van de Maas. De manier waarop het water zich bovenstrooms verzamelt, hangt af van een groot aantal gebiedseigenschappen, waarbij onder andere bodemtype, terreinhelling, buffering in de ondergrond en het afvoerstelsel een grote rol spelen. Als het water de Maas heeft bereikt is het verdere verloop van de golf afhankelijk van de geometrie van het rivierbed. Omdat het verloop van een hoogwatergolf van zoveel factoren afhankelijk is, kan in dit calamiteitenbestrijdingsplan geen standaardgolf worden aangegeven. Prognoses van waterstanden worden gedaan door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Waterdienst te Lelystad. Bij de inwerkingtreding van de hoogwater berichtgeving worden deze prognoses door Rijkswaterstaat Zuid-Nederland opgegeven.

Riviergeometrie

Omdat Maaswerken worden uitgevoerd die van invloed zijn op het verloop van de hoogwatergolf vanaf Borgharen, moeten jaarlijks de veranderingen van het rivierprofiel en de afvoer worden geïnterpreteerd ten behoeve van de prognoses. De afgelopen jaren zijn in Limburg kades aangelegd, zijn compensatiewerken in het winterbed uitgevoerd en is het zomerbed uitgebaggerd in het kader van het project Zandmaas. De consequenties hiervan zijn indicatief berekend met een eenvoudig model (ZWENDL).

Rijkswaterstaat berekent de officiële waterstandstabellen voor de Maas bij verschillende herhalingstijden met het 2-dimensionale model WAQUA, dat de werkelijkheid beter benadert dan een 1-dimensionaal model. Voor een goed inzicht in de (modelmatige) effecten op de waterstanden moeten wij beschikken over nieuwe waterstandstabellen (betrekkingslijnen) op basis van de meest recente geometrie. Deze worden elk jaar door Rijkswaterstaat geactualiseerd en zijn als bijlage opgenomen in het calamiteitenbestrijdingsplan (bijlage 17).

4.3 Historische hoogwatergegevens

Rivieraafvoeren

De maximale afvoer van de Maas bij Borgharen bedroeg tijdens het hoogwater van januari-februari 1995 2.861 m³/s. Tijdens de hoogwaterperiode van Kerstmis 1993 was de maximale afvoer 3.120 m³/s. Beide topafvoeren hebben bijgedragen aan een bijstelling van de statistieken inzake de rivieraafvoeren met bijbehorende frequenties. Na de laatste bijstelling behoort bij een frequentie van 1/1.250 per jaar een maatgevende afvoer van 3.800 m³/s.

Waterstanden

In onderstaande tabel wordt, voor de locaties die ook voorkomen in de hoogwaterberichtgeving van Rijkswaterstaat, een overzicht gegeven van de volgende waterstanden: de gemiddelde stand, de topstanden van voorgaande hoogwaterperiodes, alsmede het maatgevend hoogwater (MHW) ter plaatse.

Tabel: vergelijking waterstanden voorgaande hoogwaterperiodes en MHW's (maatgevende Hoogwaterstanden)

Plaats	Rivier-km	Gem stand	Feb. '84	Jan. '93	Dec. '93	Feb. '95	Top hoogwater feb. '95	MHW '86 1/1.250 jr
Sint Pieter	10.8				48,02	47,65		
Borgharen-dorp	16	39.55	45.35	45.36	45.85	45.71	31-01-1995 07.00 uur	46.30
Sambeek-boven	145	10.75	13.19	12.73	13.90	14.02	01-02-1995 23.00 uur	14.55
Grave-beneden	176	5.10	9.75	9.16	10.39	10.58	02-02-1995 01.00 uur	11.50
Megen	190.42	5.00	7.92	7.08	8.27	8.48	02-02-1995 01.00 uur	9.55
Lith-dorp	202.37	1.10	6.00	5.25	6.32	6.54	02-02-1995 15.00 uur	7.75
Hedel	220.10			3.80	4.61	4.94	02-02-1995 13.00 uur	6.40
Heesbeen	230.60	0.74		2.69	3.20	3.72	02-02-1995 o.i.v. getijde	5.20

Groot gedrukte waterstanden corresponderen met fase 3 permanente dijkbewaking

Deze tabel geeft inzicht in het verloop van de hoogwatergolf vanaf Borgharen. Van een korte steile hoogwatergolf zoals in januari 1993 vlakt de top stroomafwaarts sterk af. Hierdoor was dit hoogwater voor ons gebied onbeduidend. Van de lange hoogwatergolf in 1995 was de top in Borgharen maar

0,35 m hoger dan die van januari 1993, terwijl in ons gebied de topwaterstanden in 1995 tot 1,40 m hoger waren dan in januari 1993 door uitdamping van de korte steile piek. Een waterstand op de Maas te Borgharen/Sint Pieter kan dus niet zonder meer vertaald worden naar onze dijkkring. De golfvorm is minstens zo belangrijk voor een juiste prognose, hiervoor is Rijkswaterstaat verantwoordelijk

4.4 Aandachtspunten binnen het beheerssysteem

Voor de aandachtspunten binnen het beheerssysteem verwijzen wij naar de lijst met aandachtspunten per dijkpost, die verder is onderverdeeld naar dijkbewakingsvakken (bijlage 3). Hierin staan onder andere een groot aantal kleine waterkerende kunstwerken vermeld alsook trajecten waar bij hoogwater hoge stroomsnelheden langs het buitentalud optreden en bekende locaties waar geconcentreerde kwel onder de dijk door optreedt.

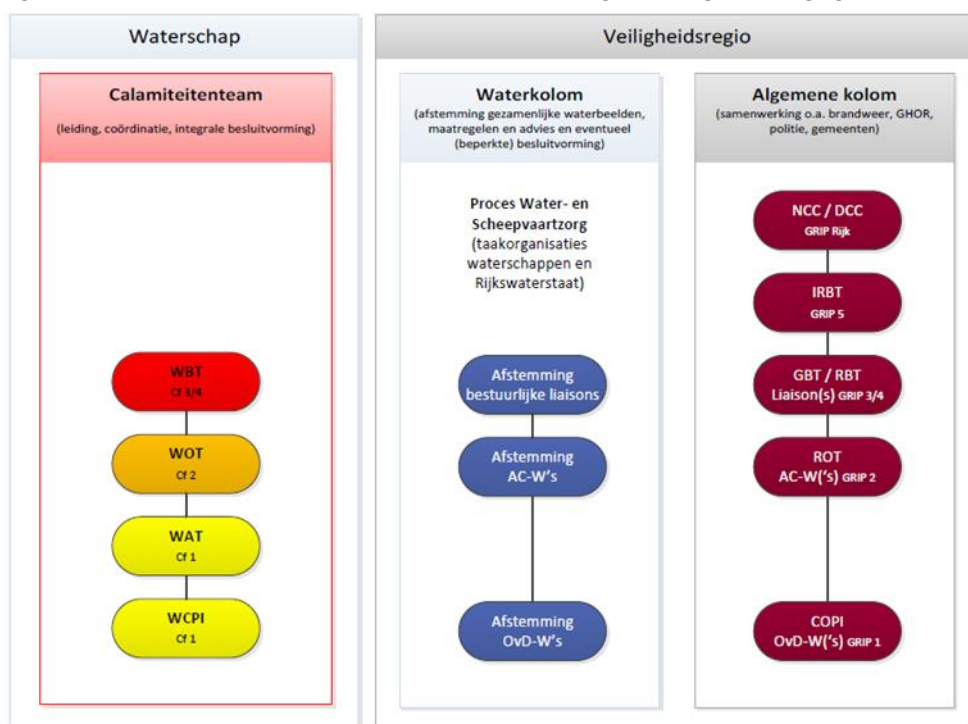
Bij het opstellen van de lijst is voor een deel geput uit de ervaringen tijdens hoogwater in de afgelopen decennia. Daarbij moet aangetekend worden dat na de laatste permanente dijkbewaking in 1995 veel historisch zwakke plekken in de waterkeringen in het kader van de dijkverbetering zijn aangepakt. Deze locaties zijn van de aandachtspuntenlijst afgevoerd.

5 FASERING EN HOOFDLIJNEN VAN HET OPTREDEN

In fase 0 valt van de calamiteitenbestrijding onder de verantwoordelijkheid van de afdeling Beleid en Advies en de districten (cluster waterkeringen). In fase 1, 2 en 2a is het Waterschap Operationeel Team onder leiding van de desbetreffende directeur verantwoordelijk. Eind fase 2a wordt op aangeven van de directeur de dijkgraaf ingeschakeld en wordt o.a. bekeken of en op welke wijze en op welk moment opschaling naar fase 3 noodzakelijk is. In fase 3 wordt de calamiteit met behulp van een vooraf vastgestelde crisisorganisatie met bestuurders en het management het hoofd geboden.

In het calamiteitenplan staan schematisch de calamiteiten-organisatieonderdelen van het waterschap, gespecificeerd uitgewerkt.

In schema 1 staan de verschillende teams binnen het waterschap met het bijbehorende organisatieniveau binnen de kolommen van de veiligheidsregio weergegeven.



Schema 1: Teams en bijbehorende organisatieniveau

De Brabantse waterschappen hebben een uniforme hoofdstructuur voor hun crisisorganisaties. Daarin worden een 4-tal crisisteams onderscheiden:

- WCPI (Waterschap Coördinatieteam Plaats Incident) → bij Aa en Maas heet dit 'Veldbestrijdingsteam (VBT)'.
- WAT (Waterschap Actie Team)
- WOT (Waterschap Operationeel Team)
- WBT (Waterschap Beleidsteam)

Crisismanagement is een logisch vervolg op de normale werkzaamheden binnen een organisatie. Tijdens een incident, ernstig incident of calamiteit/ramp moet het optreden zoveel mogelijk uitgaan van de normale, dagelijkse werkwijze. Dit betekent dat de taken die de leden van de crisisorganisatie moeten uitvoeren in het verlengde liggen van hun dagelijkse werkzaamheden, met gebruik van de contactpersonen in de dagelijkse netwerken. De extra druk die op werkzaamheden komt te liggen als gevolg van een calamiteit kan worden opgevangen door efficiënt met de aanwezige kennis, vaardigheden en contacten om te gaan.

5.1 Melding en alarmering

Het opstarten van de daadwerkelijke bestrijding van een incident of calamiteit begint met een melding. Vervolgens wordt op basis van de verkregen informatie zo nodig opgeschaald.

Vanaf oktober 2009 geldt Borgharen-dorp niet langer meer als referentiepunt maar moet er worden uitgegaan van Sint Pieter als referentiepunt. Door de werkzaamheden van Maaswerken bij de locaties Bosscherveld, Itteren, Borgharen en Hochter Bampd verandert het waterstandsverloop bij Borgharen waardoor deze niet langer als uitgangspunt genomen kan worden voor waterstanden meer benedenstreams. De afvoermeting bij Sint Pieter is niet gevoelig voor ingrepen in het kader van de Maaswerken.

Bij hoogwater op de Maas is voor de inwerkingtreding van de fasen 1 en 2 de waterstand in Sint Pieter, alsmede de verwachtingen met verdere stijging, richtinggevend. Rijkswaterstaat verzorgt de hoogwaterberichtgeving. De regionale berichtgeving is als volgt; attendering bij 1000 m³/s (NAP +44,80 m), waarschuwing 1 bij 1250 m³/s (NAP +45,20 m) en waarschuwing 2 bij 1500 m³/s (NAP +45,65 m) bij Sint Pieter. Rijkswaterstaat zorgt dat adviseurs hoogwaterbestrijding en een adviseur calamiteitenzorg van waterschap Aa en Maas een telefonische waarschuwing op kantoor/mobiel/huisaansluiting en via de mail ontvangen. Ook volgt het Hydronet systeem het waterstandsverloop en geeft de gewenste acties aan. Dit is vanaf 2017 opgenomen in het programma Vizier. Vervolgens worden de waterstanden gevolgd via MFPS (Multifunctioneel Presentatie Station) en de berichtgeving via teletekst of internet. Er zijn geen andere meer betrouwbare bronnen, dus verificatie van de melding is niet aan de orde. In de volgende paragrafen is per fase aangegeven:

- wie verantwoordelijk is voor de beoordeling van de waterstanden en hoogwaterberichten en tevens adviseert over opschaling;
- wie een besluit tot opschaling nemen.

In de volgende tabel is een overzicht gegeven van de diverse fasen op plaatsen die ook voorkomen in de hoogwaterberichtgeving van Rijkswaterstaat. De tabel is primair bedoeld voor opschaling. Afschaling wordt nader bepaald afhankelijk van de ontwikkelingen. Kanttekeningen bij deze tabel zijn beschreven in 4.2.

Tabel : Overzicht fasen

Plaats	Rivier km	Fase 0 Jaarlijks < 1500 m ³ /s	Fase 1 1-10 jr 1500-2000 m ³ /s	Fase 2 10-50 jr 2000-2500 m ³ /s	Fase 2a	Fase 3 > 50 jr >2500 m ³ /s	M.H.W. 1/1.250 jr
		Jaarlijks	Verhoogde waakzaam- heid	Beperkte dijkbewaking	Voorwaar- schuwing fase 3	Permanente dijkbewa- king	Ramp
Sint Pieter	10.8	< 46.10	46.10-46.60	46.60-47.75	>47.75		48.60
Belfeld - beneden	102	<16.10	16.10-17.40	17.40-18.45	>18.45	18.45-19.95	19.95
Sambeek- beneden	147	<11.70	11.70-12.65	12.65-13.40		13.40-14.40	14.40

	Dijkposten Boxmeer t/m Heusden
	dijkposten Boxmeer t/m Oijen
	dijkposten Lith t/m Heusden (Hedikhuizen en Deuteren)

Bron:

Waterstandstabellen van de Maas

Landelijk draaiboek hoogwater en overstromingen sept. 2010

5.2 Coördinatiefase 0

Coördinatiefase 0 betreft geen incident of calamiteit, maar jaarlijkse activiteiten: inspectie en onderhoud ter voorbereiding op een mogelijke hoogwatersituatie, het herhalen en opfrissen van kennis, vaardigheden en afspraken bij betrokkenen alsmede de actualisatie van dit bestrijdingsplan vóór 1 oktober. De afdeling Beleid en Advies is hiervoor verantwoordelijk.

5.3 Coördinatiefase 1

Als de waterstand te Sint Pieter NAP +46,10 m overschrijdt, stelt het afdelingshoofd Beleid en Advies op advies van het cluster waterkeringen de coördinatiefase 1 verhoogde waakzaamheid in. Het WAT wordt actief. De directeur WSK roept vervolgens het WOT (op taakveldniveau) bijeen ter voorbereiding op fase 2. De afhandeling vindt plaats binnen zijn verantwoordelijkheid. Hij informeert de adviseur crisisbeheersing, die vervolgens bestuur en management op de hoogte stelt. Samen met een medewerker Communicatie brengt de adviseur crisisbeheersing externe organisaties en de pers op de hoogte. De benodigde acties in het beheergebied worden voor wat betreft het waterbeheer vanuit de districtskantoren door medewerkers van de districten uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de districtshoofden. Het afdelingshoofd Beleid en Advies is samen met het cluster waterkeringen verantwoordelijk voor de veldbestrijdingsacties m.b.t. de waterkering. De directeur wordt over deze acties geïnformeerd.

5.4 Coördinatiefase 2

Als de waterstand te Sint Pieter NAP +46,60 m overschrijdt, stelt het WOT, onder leiding van de directeur WSK, op advies van het cluster waterkeringen coördinatiefase 2 beperkte dijkbewaking in. De uitvoering van de beperkte dijkbewaking wordt aangestuurd door de directeur WSK. Speciale posten zijn hiervoor in deze fase nog niet in gebruik. Ook de regionale keringen worden geïnspecteerd.

5.5 Coördinatiefase 2a

Als de waterstand te Sint Pieter NAP +47,70 m overschrijdt, stelt het WOT, onder leiding van de directeur van het taakveld Watersystemen en Kering op advies van het cluster waterkeringen coördinatie fase 2a voorwaarschuwing permanente dijkbewaking in voor de dijkposten Boxmeer tot en met Oijen. Voor de dijkposten Lith tot en met Heusden is het overschrijden van een waterstand van NAP +18,45 m te Belfeld beneden bepalend voor het instellen van fase 2a. Onder verantwoordelijkheid van de directeur WSK worden voorbereidingen getroffen voor het daadwerkelijk uitvoeren van permanente dijkbewaking.

5.6 Coördinatiefase 3

Als de waterstand te Belfeld beneden NAP +18,45 m overschrijdt, adviseert het WOT de dijkgraaf het Waterschap Beleidsteam (WBT) bijeen te roepen en coördinatiefase 3 permanente dijkbewaking in te stellen voor de dijkposten Boxmeer tot en met Oijen. Voor de dijkposten Lith tot en met Hedikhuizen en Deuteren is het overschrijden van een waterstand van NAP +13,40 m te Sambeek beneden bepalend voor het instellen van fase 3. De besluitvorming wordt hiermee opgeschaald tot bestuurlijk niveau.

Het WBT neemt voor de duur van deze fase de beleidsbeslissingen. Zo nodig maakt de dijkgraaf gebruik van de bijzondere bevoegdheden die hij heeft in geval van calamiteiten. Het WOT 'vertaalt' de besluiten van het WBT in instructies voor de uitvoerende organisatie.

Voor de praktische organisatie van de inrichting en bezetting van de dijkposten en de centrale post zorgt eveneens het WOT. Het cluster waterkeringen is aanspreekpunt voor de dijkbewaking en beoordeelt de effectiviteit van de maatregelen onder meer op basis van de situatierapportages (sitrap) die de dijkposten aanleveren. Het cluster waterkeringen schat het verdere verloop van de hoogwaterperiode in en zorgt voor herstel, ophoging of andere maatregelen aan de waterkering. Het cluster waterkeringen rapporteert hierover aan het WOT en het WBT.

5.7 Coördinatiefase 4

Coördinatiefase 4 is niet gekoppeld aan een bepaalde waterstand, maar aan een calamiteit die het WBT als ramp kwalificeert. In geval van hoogwater op de Maas zal dit waarschijnlijk een dijkdoorbraak, overstroming of niet (meer) goed functionerend waterkerend kunstwerk zijn. De dijkgraaf waarschuwt dan de bevoegde gezagen in het kader van de rampenbestrijding, te weten de Commissaris van de Koning, de VR BN (reeds actief) en de burgemeesters van de Maasgemeenten. De maatregelen voor de veiligheid worden dan gecoördineerd door het RBT.

6 CALAMITEITENORGANISATIE BIJ HOOGWATER OP DE MAAS

6.1 Inleiding

De verantwoordelijkheid voor het opstellen en uitvoeren van Rampen- en Calamiteitenregelingen is voor de bestuurlijk-organisatorische en administratief-juridische aspecten binnen de organisatie toegewezen aan het hoofd van de afdeling Handhaving.

De coördinatie van de uitvoerings- en technische aspecten van de calamiteitenorganisatie voor bestrijding van hoogwater op de Maas is de verantwoordelijkheid van de directeur WSK.

In fase 1, 2 en 2a coördineert het WOT uit het taakveld WSK de acties. In fase 3 wordt ook het WBT ingesteld.

De samenstelling van het WAT, WOT en WBT wordt besproken in het (algemene) calamiteitenplan.

WBT

De belangrijkste taak van het WBT is het instellen en opheffen van de permanente dijkbewaking op advies van het WOT.

De dijkgraaf neemt zo nodig samen met de adviseur crisisbeheersing deel aan het overleg met het RBT van de VR BN.

WOT

De belangrijkste taken van het WOT zijn het laten uitvoeren van beperkte dijkbewaking, het voorbereiden van de permanente dijkbewaking en informeren van alle dijkposthouders en overige hierbij betrokkenen personen.

Het WOT initieert de daadwerkelijke bestrijdingsmaatregelen ter in stand houding van de waterkering. Tijdens fase 1 en 2 komt het WOT dagelijks bijeen. Vanaf fase 3 twee maal per dag om 9.00 uur en om 17.00 uur. Van alle bijeenkomsten wordt een verslag gemaakt.

WAT

Het WAT informeert het WOT en bundelt de situatierapportages van het cluster waterkeringen AC WK, Veldbestrijding districten en het cluster hydrologen tot een situatierapportage. Het WAT is als volgt samengesteld:

6.2 Cluster waterkeringen

Geïnitieerd en gecoördineerd door het cluster WK worden de acties met betrekking tot de waterkering uitgevoerd. De taak van het cluster waterkeringen bestaat uit:

- coördinatie en organisatie van de voorbereidende werkzaamheden bij verwacht hoogwater/wateroverlast;
- begeleiden en coördineren van de werkzaamheden van de aannemers ter bestrijding van hoogwater Maas en regionale rivieren in overleg met het WOT;
- het toezien op het sluiten van waterkerende kunstwerken;
- het verkrijgen van personele en materiële bijstand bij het operationeel team;
- informatievoorziening aan het WAT met sitrap bijlage 13 (mede op basis van situatie rapportages dijkposten).

6.3 Team veldbestrijding districten

In de districtskantoren is een deel van de benodigde materialen en hulpmiddelen voor de dijkbewaking opgeslagen (zie bijlage 7).

Voor de acties die vanuit de districtskantoren plaatsvinden spelen de districtshoofden een belangrijke rol met betrekking tot het waterbeheer. De taak van de districtshoofden bestaat uit:

- coördinatie en organisatie van de voorbereidende werkzaamheden bij verwacht hoogwater/wateroverlast;

- begeleiden en coördineren van de werkzaamheden van de aannemers ter bestrijding van de wateroverlast in overleg met het WOT.
- het verkrijgen van personele en materiële bijstand bij het operationeel team
- informatievoorziening aan het WOT dmv situatie rapportages.

6.4 Dijkposten

Voor de permanente dijkbewaking zijn zogenaamde dijkwachters opgeleid, bestaande uit eigen medewerkers en sinds december 2017 ook vrijwillige dijkwachters (burgers) uit ons beheergebied. De dijkwachters worden ingedeeld in dijkposten en dijkvakken.

De indeling van de dijkposten is opgenomen in bijlage 3. De instructies voor de dijkposten zijn opgenomen in bijlage 4.

De dijkwachters zijn de ogen en oren van het waterschap op de dijk. Meldingen worden direct doorgegeven aan het cluster waterkeringen.

7 ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 0: JAARLIJKSE WERKZAAMHEDEN < 1500 M³/S

Om goed voorbereid te zijn op een mogelijke hoogwaterperiode, zullen jaarlijks ongeacht de waterstand op de Maas de onder fase 0 beschreven maatregelen en activiteiten moeten worden uitgevoerd. Deze jaarlijkse werkzaamheden zijn eveneens van belang voor de in de provinciale verordening opgelegde verplichting om de (bijgewerkte) plannen jaarlijks aan de provincie toe te zenden.

7.1 Actualiseren calamiteitenbestrijdingsplan (bij voorkeur) vóór 1 oktober

0.201	Afstemmen van calamiteitenbestrijdingsplan op draaiboeken / rampenplannen van Rijkswaterstaat, LCO, Veiligheidsregio en regionale wateroverlast	CWK (cluster waterkeringen)
0.202	Volgen ontwikkelingen rivierafvoeren, zo nodig bijstelling waterstanden/fasering mede in relatie tot hydraulische randvoorwaarden.	CWK
0.203	Actualiseren overzichtstekeningen en lengteprofielen van de waterkeringen.	CWK
0.204	Actualiseren indeling dijkvakken en samenstelling dijkposten.	CWK
0.205	Controleren, aanvullen en/of wijzigen instructies voor het waterschapspersoneel en hun assistenten.	CWK
0.206	Controleren en actualiseren lijst van aannemers en afspraken/contracten over de eventueel door hen ter beschikking te stellen medewerkers en materieel.	CWK
0.207	Actualiseren van alle in het plan voorkomende namen, adressen, telefoonnummers e.d.	CWK
0.208	Maken afsluitplan dijkwegen en adviseren bevoegd gezag (gemeenten) en ROT. Zonodig ambtelijk of bestuurlijk overleg. Aanwijzen contactpersonen bij gemeenten. Aandachtspunten: - instellen eenrichtingsverkeer of afsluiten dijkwegen; - aan- en afvoerwegen naar de dijken vrij laten houden; - overige maatregelen treffen om inspectie doorgang te laten vinden.	CWK
0.209	Wijzigen en/of aanvullen inundatietekeningen van het betrokken gebied zo nodig in verband met verbindingen bij inundaties.	CWK
0.210	Actualiseren lijst noodmaterialen en lijst materieel dijkposten.	CWK
0.211	Actualiseren sluitingsprocedures kunstwerken.	CWK
0.212	Toezenen aan de veiligheidsregio en provincie van geactualiseerd calamiteitenbestrijdingsplan vóór 1 oktober.	Adviseur crisisbeheersing

7.2 Uitvoeren schouw en controles vóór 1 oktober

0.301	Uitvoeren en rapporteren over najaarsschouw van alle waterkeringen en kunstwerken.	CWK
0.302	Controleren op hun goede werking van alle afsluitmiddelen van kunstwerken.	CWK
0.303	Controleren, vervangen en/of aanvullen van noodmaterialen.	CWK
0.304	Controleren en zo nodig vervangen/aanvullen materieel dijkposten.	CWK

7.3 Instrueren dijkposthouders, medewerkers en aannemers

0.401	Instrueren dijkposthouders/informeren dijkposten en de ondersteuners voor de dijkposten	CWK
0.402	Instrueren aannemers	CWK
0.403	Verzorgen opfriscursussen voor dijkwachters en cluster waterkeringen	CWK

7.4 Uitvoeren registraties, inspecties en afsluitingen (continu)

0.501	Dagelijkse registratie van waterstanden en debieten van de Maas op Rijkswaterstaat MFPS-locaties	
0.503	Indien de Maas in Borgharen een stand van NAP +43,00 m (= NAP +45,05 m Sint Pieter) bereikt en er "was" is op de bovenloop van de Maas inspectie van de waterkeringen en kaden met daarin aanwezige kunstwerken en afsluitmiddelen intensiveren	Districten
0.504	Afsluiten kunstwerken volgens afzonderlijk draaiboek, afhankelijk van waterstanden Maas en binnenwater	District Raam
0.505	Melden start afsluiten kunstwerken aan de directeur WSK	Districten

7.5 Besluiten over instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid

0.901	Waarschuwen WAT-voorzitter, bij NAP +45,90 m in Sint Pieter	adviseur hoogwater- bestrijding
0.902	Instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid	WAT-voorzitter

8 ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 1: VERHOOGDE WAAKZAAMHEID 1500-2000 M³/S

Sint Pieter NAP +46,10 m tot +46,60 m

8.1 Informeren en overleggen

1.101	Informeren directeur WSK en districtshoofden Raam en Hertogswetering	WAT-voorzitter
1.102	Instellen WOT en WAT en Clusters Toelichting: inclusief adviseur crisisbeheersing en medewerker Communicatie + juridisch adviseur	Directeur WSK
1.103	Informeren dijkgraaf en MT over instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid	Adviseur crisisbeheersing
1.104	Informeren gemeenten en veiligheidsregio over instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid i.s.m. adviseur Communicatie. Toelichting: In berichtgeving wijzen op bewoners, aanwezigheid dieren en andere zaken in winterbed/uiterwaarden	Adviseur crisisbeheersing
1.105	Informeren pers over instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid	Adviseur Communicatie
1.106	Informeren eigen medewerkers over instellen fase 1 verhoogde waakzaamheid Toelichting: via e-mail, prikbord, intranet	Adviseur Communicatie
1.107	Starten berichtgeving via internet	Adviseur Communicatie
1.108	Vaststellen planning overleg WOT	Directeur WSK
1.109	Aan telefoniste doorgeven telefoonnummer(s) voor beantwoording inhoudelijke vragen	WAT-voorzitter
1.110	Aan telefoniste doorgeven telefoonnummer(s) voor persbeantwoording	Adviseur Communicatie
1.111	Dagelijks 1x informeren provincie	Adviseur hoogwater- bestrijding
1.112	Informeren LCO opschalingsniveau 1	Adviseur Hoogwater- bestrijding

8.2 Uitvoeren voorbereidingen, controles en reserveringen

1.501	Poldergemalen controleren	Districtshoofden
1.502	Hoogwatergemalen stand-by maken	Districtshoofden
1.503	Controleren uitstroomwerken	Districtshoofden
1.504	Obstakels laten verwijderen van en nabij de primaire waterkering	Districtshoofden
1.505	Coupures in primaire waterkering en bijbehorende afsluitmiddelen controleren Toelichting: controleren op schade, obstakels, aantal en maat schotbalken	Districtshoofden
1.506	Informeren leveranciers van noodmaterialen Toelichting: leveranciers van noodmaterialen attenderen op het in voorraad nemen van noodmaterialen en op eventueel gesloten contracten voor het leveren van materialen of voor het inzetten van mensen en materieel (e.e.a. afhankelijk van de prognose).	WAT-voorzitter

1.507	Uitvoeren maatregelen noodplan regionale waterkeringen	WAT-voorzitter
1.508	Indien waterstand Hedel > NAP +4,00 m beperkte dijkbewaking regionale keringen	Dijkbewakers regionale keringen

8.3 Voorbereiden overgang naar fase 2 beperkte dijkbewaking

1.901	Dagelijks 2x informeren WOT over waterstanden Maas plus prognose	Adviseur hoogwater-bestrijding
-------	--	--------------------------------

8.4 Besluiten over instellen fase 2 beperkte dijkbewaking

1.902	Waarschuwen WOT bij NAP +46,60 m Sint Pieter	WAT-voorzitter
1.903	Dagelijks 2x WOT adviseren over mogelijke opschaling naar fase 2 beperkte dijkbewaking	WAT-voorzitter
1.904	Instellen fase 2 beperkte dijkbewaking	WOT

9 ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 2: BEPERKTE DIJKBEWAKING 2000-2500 M³/S

Sint Pieter NAP +46,60 m tot +47,75 m

9.1 Informeren en overleggen

2.101	Informeren DB over instellen fase 2 beperkte dijkbewaking	Adviseur crisisbeheersing
2.102	Schriftelijk informeren dijkposthouders en ambtelijk ondersteuners over instellen fase 2 beperkte dijkbewaking en mogelijke fase 3 permanente dijkbewaking	Adviseur crisisbeheersing
2.103	Informeren gemeenten per fax over instellen fase 2 beperkte dijkbewaking i.s.m. adviseur Communicatie	Adviseur crisisbeheersing
2.104	Informeren pers over instellen fase 2 beperkte dijkbewaking	Adviseur Communicatie
2.105	Burgemeester verzoeken om eenrichtingsverkeer op primaire waterkeringen in te stellen t.b.v. inspectie Toelichting: Standaardfax (of e-mail) naar 6 gemeenten: Boxmeer, Cuijk, Grave, Oss, Den Bosch en Heusden.	WOT
2.106	Deelnemen aan 1 ^e ambtelijk vooroverleg RBT Toelichting: RBT wordt door coördinerend burgemeester ingesteld. Ook deelnemen aan eventuele volgende ambtelijke vooroverleggen.	Directeur WSK
2.107	Vaststellen planning overleg WOT, aangevuld met dijkinspecteurs Toelichting: betreft rapportage dijkinspectie en ondernomen acties	Directeur WSK
2.108	Vaststellen schriftelijke instructies voor uitvoering beperkte dijkbewaking	WOT
2.109	Instrueren alle uitvoerders beperkte dijkbewaking	Directeur WSK
2.110	Dagelijks 1x informeren provincie	Adviseur Hoogwater- Bestrijding
2.111	Informeren LCO over opschalingsniveau	Adviseur hoogwaterbestrijding

9.2 Uitvoeren beperkte dijkbewaking

2.501	Inspectie van waterkeringen en kunstwerken frequenter uitvoeren (met name inspectie afsluiters) volgens instructies	Sector WSK
2.502	Waterkering inspecteren op aanwezigheid van vee, schepen, wellen (op bekende en onbekende locaties) en pulsen	Sector WSK
2.503	Optredende kwel en/of zandmeevoerende wellen op tekening of fotografisch vastleggen volgens instructies	Sector WSK
2.504	Op recent ingezaaide taluds maatregelen treffen i.o.m. de aannemer	Techn mw waterkeringen
2.505	Nog aanwezig vee van de waterkering laten verwijderen	Techn mw waterkeringen
2.506	In overleg met Dienstkring Nijmegen/Maas of Dordrecht nabij waterkeringen gemeerde schepen laten verkassen	WAT-voorzitter
2.507	Pulsen laten dichten	cl wk
2.508	Optredende wellen afdekken met kunststofdoek en opstuwen door middel van een ring zandzakken volgens instructies	cl wk
2.509	Zandzakken laten vullen en vorstvrij op een dieplader laten zetten	cl wk

2.510	Afhankelijk prognose door aannemers laten leveren, opstellen en stand-by maken van één pomp 1000 m ³ /u nabij gemaal Keent	Districtshoofd Hertogswetering
2.511	Monitoren waterstand afvoersloot Keent.	Districtshoofd Hertogswetering
2.512	Afhankelijk prognose door aannemers laten leveren, opstellen en stand-by maken van één pomp 2000 m ³ /u bij gemaal Keent.	Districtshoofd Hertogswetering
2.513	Monitoren waterstand afvoersloot Keent.	Districtshoofd Hertogswetering
2.514	Afhankelijk prognose door aannemers laten leveren, opstellen en stand-by maken van aanvullende pomp bij gemaal Keent.	Districtshoofd Hertogswetering

9.3 Voorbereiden overgang naar fase 2a voorwaarschuwing permanente dijkbewaking

2.901	Dagelijks 2x dag informeren van WOT over waterstanden Maas plus prognose	Adviseur hoogwater- bestrijding
2.902	Dagelijks 2x directeur WSK adviseren over mogelijke opschaling naar fase 3 permanente dijkbewaking Toelichting: advies baseren op: - <u>belasting</u> : actuele waterstand, prognose waterstand en golfduur, windsnelheid & golfoploop, ijsgang, golfaanval en erosie; - <u>waterkerend vermogen</u> : historisch waterkerend vermogen, dijkverbetering, toestandskenmerken waterkering (stabiliteit).	Adviseur hoog- waterbestrijding

9.4 Besluiten over instellen fase 2a voorwaarschuwing permanente dijkbewaking

2.903	Adviseren WOT over opschaling naar fase 2a voorbereiding permanente dijkbewaking op traject Boxmeer-Oijen bij NAP +47,70 m in Sint Pieter	WAT-voorzitter
2.904	Adviseren WOT over opschaling naar fase 2a voorbereiding permanente dijkbewaking op traject Lith-Gansoijen bij NAP +18,45 m in Belfeld	WAT-voorzitter
2.907	Instellen fase 2a voorwaarschuwing permanente dijkbewaking Toelichting: besluit in overleg WOT	WOT

10 ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 2A: VOORWAARSCHUWING PERMANENTE DIJKBEWAKING

Sint Pieter > NAP +47,75 m; Belfeld > NAP +18,45 m

2.011	Vaststellen verdeling ambtelijke ondersteuners over dijkposten	WOT
2.012	Advies opstellen voor WBT met verdeling van (hoofd)dijkposthouders over dijkposten incl. concept-dienstrooster Toelichting: zo nodig aanpassen van concept verdeling van hoofddijkposthouder, plaatsvervangend hoofddijkposthouder en 4 dijkposthouders per dijkpost	WOT
2.013	Beslissen over noodzaak evacuatieadvies Groeningen aan burgemeester Boxmeer via WBT	WOT

10.1 Informeren en overleggen

2.111	Informeren van betrokken medewerkers bij permanente dijkbewaking over mogelijk noodzakelijke inzet.	WOT
2.112	Uitnodiging versturen aan dijkposthouders en ambtelijk ondersteuners voor bijeenkomst over mogelijke instelling fase 3 Toelichting: minstens 24 uur voor inwerkingtreding fase 3	WOT
2.113	Informeren bestuur over prognose tot instelling fase 3 permanente dijkbewaking	Coördinator Communicatie
2.114	Informeren RCC t.b.v. externe voorlichting	Coördinator Communicatie
2.115	Dagelijks 2x informeren provincie	Adviseur Hoogwater- Bestrijding

10.2 Uitvoeren praktische voorbereiding fase 3 permanente dijkbewaking

2.511	Centrale post klaar maken voor gebruik	WOT
	Dijkposten klaar laten maken voor gebruik Toelichting: informeren contactpersonen voor locaties dijkposten over voorbereiden permanente ingebruikname. Aandachtspunten: - toegang; - verwarming; - werkplekinrichting; - teletekstinstallatie; - catering.	WOT
2.512	Elektriciteitsbedrijf informeren over mogelijke instelling fase 3 permanente dijkbewaking i.v.m. snel herstel bij stroomuitval Centrale post.	Afdelingshoofd Servicestaf
2.513	Huren, opstellen en testen van verbidingsapparatuur bij KPN Telecom	Afdelingshoofd Servicestaf
2.514	Geheim telefoonnummer aanvragen voor intern gebruik (open lijnverbindingen)	Afdelingshoofd Servicestaf
2.515	Verlichtingsapparatuur incl. <u>batterijen</u> aanschaffen en/of testen	Afdelingshoofd Servicestaf
2.516	Voorbereiden voorzieningen t.b.v. catering centrale post	Afdelingshoofd Servicestaf

10.3 Besluiten over instellen fase 3 permanente dijkbewaking

2.911	Adviseren WOT over opschaling naar fase 3 permanente dijkbewaking op traject Boxmeer-Oijen bij NAP +18,45 m in Belfeld	WAT-voorzitter
2.912	Adviseren WOT over opschaling naar fase 3 permanente dijkbewaking op traject Lith-Gansoijen bij NAP +13,30 m in Sambeek beneden	WAT-voorzitter
2.913	Adviseren dijkgraaf over instellen Waterschapsbeleidsteam (WBT) en fase 3 permanente dijkbewaking	WOT
2.914	Instellen Waterschapsbeleidsteam (WBT)	Dijkgraaf
2.915	Instellen fase 3 permanente dijkbewaking traject Boxmeer-Oijen WBT Toelichting: Besluit in overleg WBT. Inwerkingtreding geschiedt overdag en niet later dan 14.00 uur.	
2.916	Instellen fase 3 permanente dijkbewaking traject Lith-Gansoijen WBT Toelichting: Besluit in overleg WBT. Inwerkingtreding geschiedt overdag en niet later dan 14.00 uur.	

11 ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 3: PERMANENTE DIJKBEWAKING > 2500 M³/S

Belfeld > NAP +18,45 m; Sambeek beneden > NAP +13,30 m

3.001	Vaststellen verdeling (hoofd)dijkposthouders over dijkposten, op advies van WOT	WBT
3.002	Instellen permanente bezetting telefooncentrale	WOT
3.003	Beslissen op advies van WOT over noodzaak evacuatieadvies Keent aan burgemeester van Oss	WBT

11.1 Informeren en overleggen

3.101	Informatiebijeenkomst houden voor dijkposthouders en ambtelijk ondersteuners over dijkbewaking conform uitnodiging in fase 2a	Dijkgraaf
3.102	Deelnemen aan 1 ^e bestuurlijk overleg RWBT/ambtelijk RWOT Toelichting: ook deelnemen aan volgende bestuurlijke RBT/ambtelijk ROT	Dijkgraaf en Directeur WSK
3.103	Deelnemen aan 1 ^e bestuurlijk overleg RBT/ambtelijk ROT Toelichting: ook deelnemen aan volgende bestuurlijke RBT/ambtelijk ROT	Dijkgraaf en Directeur WSK
3.104	Dagelijks 1x info aan gemeenten en VR BN i.s.m. coördinator Communicatie	Adviseur crisisbeheersing
3.105	Dagelijks 2x info aan bestuur, dijkposthouders en medewerkers over in WOT-vergadering bepaalde onderwerpen i.s.m. coördinator Communicatie.	Adviseur crisisbeheersing
3.106	Dagelijks 2x info aan pers over in WOT-vergadering bepaalde onderwerpen.	Coördinator Communicatie
3.107	Dagelijkse 2x vergaderingen WOT om 9.00 en 17.00 uur.	Directeur WSK
3.108	Dienstrooster vaststellen en instructiemappen uitreiken voor dijkbewaking	WOT
3.109	Rooster vaststellen voor permanente bezetting van waterschaps-huis, telefooncentrale en centrale post	WOT
3.110	Dagelijks 2x info aan provinciale coördinatiepost en WOT	Adviseur hoogwater- Bestrijding
3.111	Dagelijks voor 8.00 uur mailen logboekgegevens dijkposten over afgelopen 24 uur.	Hoofddijkpost- houders
3.112	Dagelijks voor 8.00 uur verzamelen mails logboekgegevens dijkposten over afgelopen 24 uur.	cl wk
3.113	Mailen rapportage dijkposten iedere 4 uur	Hoofddijkpost- houders
3.114	Verzamelen mailen rapportages dijkposten iedere 4 uur Toelichting: tenzij andere frequentie is afgesproken door WOT met hoofddijkposthouder(s)	cl wk

11.2 Uitvoeren permanente dijkbewaking

3.501	In overleg met Rijkswaterstaat en/of de nationale politie in laten stellen van snelheidsbeperking voor scheepvaart of stremming scheepvaart (waterschap heeft adviserende rol). Toelichting: Indien noodzakelijk voor de waterkering i.v.m. mogelijke erosie en overslag door golfslag.	WOT
3.502	Aannemers vragen mensen en materieel paraat te houden om deze elk gewenst moment in te kunnen zetten.	WOT

3.503	Afhankelijk van waterstanden en hoogteligging coupures sluiten.	Districtshoofden
3.504	Eventueel opdracht verlenen aan nutsbedrijven tot het treffen van maatregelen.	WOT
3.505	In geval van ijsgang, vast ijs of ijsdammen contact opnemen met Rijkswaterstaat	WOT
3.506	Dagelijks 2x de weersverwachting van het K.N.M.I. en de hoogwaterberichten van Rijkswaterstaat (op Teletekst) volgen Toelichting: in verband met te nemen maatregelen met betrekking tot golfoploop en overslag speciaal daar waar de strijklengte groot is	cl wk
3.507	Dagelijkse interpretatie belasting, monitoring toestandskenmerken waterkering, beoordeling waterkerend vermogen. Toelichting: m.b.v. waterspanningsmeters, peilbuizen, berekening golfoploop, grondmechanische stabiliteit	cl wk
3.508	Beoordeling rapportage dijkposten en advisering te nemen noodmaatregelen iedere 4 uur en rapportage WOT	cl wk
3.509	Dagelijks rapportage veiligheidsniveau dijkkringgebied op basis toestandskenmerken waterkering en rapportage WOT	cl wk
3.510	Uitvoeren maatregelen noodplan	cl wk

11.3 Voorbereiden overgang naar fase 4 ramp

3.901	Advisering aan WBT over veiligheidsniveau dijkkringgebied in verband met eventuele evacuatie.	WOT
3.902	Prognose m.b.t. dreigende calamiteit	WOT
3.903	Advisering aan de Veiligheidsregio over veiligheidsniveau dijkkringgebied in verband met eventuele evacuatie	WBT
3.904	Instellen fase 4 ramp	WBT

12 ACTIELIJST COÖRDINATIEFASE 4: RAMP > 3800 M³/S

12.1 Informeren en overleggen

- 4.101 Waarschuwen Commissaris van de Koning (gebeurt door voorzitter Veiligheidsregio), RBT en de gemeenten **WBT**

12.2 Uitvoeren herstel/ophoging waterkering

- 4.501 Bij dijkdoorbraak: zorgen voor herstel oude toestand **WOT**
Bij overstroming: zorgen voor ophoging waterkering

13 NAZORG

Zodra de bestrijdingsactie is afgerond, kan het in bepaalde gevallen noodzakelijk zijn om nog nazorg te verrichten. Verder kan het nodig zijn om na afloop van de bestrijdingsactie onderzoek uit te (laten) voeren naar niet direct zichtbare gevolgen van het hoogwater.

13.1 Juridische aandachtspunten

Het is zaak in een vroegtijdig stadium een vertegenwoordiger van Juridische zaken mee te nemen in de ontwikkelingen tijdens een hoogwatercalamiteit maar ook in de afhandeling is juridische bijstand belangrijk. Het gaat dan om aandachtspunten zoals dossiervorming en informatiebeheer, toetsing persberichten, beantwoording vragen over bevoegdheden en exacte (formele) rol van het waterschap, onderbouwing van adviezen en besluiten, afhandeling eventuele WOB-verzoeken en schadeclaims en beantwoording van bestuurlijke juridische vragen)

13.2 Evaluatie

De evaluatie wordt door het WBT geïnitieerd. Evaluatie van het optreden van de calamiteitenorganisatie levert een groot aantal leermomenten op waarmee de organisatie in de toekomst haar voordeel kan doen. De evaluatie heeft betrekking op onderwerpen als de technisch-inhoudelijke bestrijding, beleid, de interne afstemming en communicatie en de afstemming en communicatie met externen.

Aansluitend op een hoogwaterperiode dan wel oefening, vindt in eerste instantie tussen het WOT en het cluster waterkeringen een evaluatie plaats. Daarna wordt iedere betrokkene in de gelegenheid gesteld schriftelijk opmerkingen te maken over de opgedane ervaringen. Ter aanvulling op de schriftelijke reactiemogelijkheid kunnen ook evaluatiebijeenkomsten worden gehouden, waarin de gebeurtenissen groepsgewijs worden besproken. De werkgroep evaluatie coördineert deze bijeenkomsten in samenspraak met de betrokkenen. Uiteindelijk wordt een schriftelijke evaluatie opgesteld. Hierin is de feitelijke informatie uit het eindrapport geanalyseerd en geïnterpreteerd en zijn eventuele voorstellen tot verbetering van het bestrijdingsplan opgenomen.

Naast de interne evaluatie is het belangrijk om samen met alle bij de bestrijding betrokken partijen te komen tot een gezamenlijke evaluatie van het hoogwater. Op deze wijze wordt voorkomen dat elke partij met een eigen evaluatie komt en waarbij de conclusies binnen de evaluaties niet altijd met elkaar in overeenstemming zijn.

13.3 Nazorg intern en extern

De overgang van calamiteit naar dagelijkse werkzaamheden verloopt niet altijd even soepel. Het is belangrijk dat iedereen zich realiseert dat tijdens de bestrijding misschien zaken zijn voorgevallen die een grote impact hebben gehad op medewerkers en van externe instanties. Het is belangrijk om bijvoorbeeld onduidelijkheden en eventuele wrijving zowel intern als extern recht te zetten.

13.4 Na een doorbraak

Na een werkelijke doorbraak spelen er veel 'grotere' zaken. Zo zal het gebied weken en mogelijk zelfs maandenlang niet toegankelijk zijn voor bewoning omdat het enige tijd duurt voordat al het water is weggepompt. Daarnaast zijn grote delen van de infrastructuur vernield. In deze fase is de coördinatie overgenomen door de veiligheidsregio. Over deze fase moet de komende jaren nog samen met de veiligheidsregio worden afgestemd en scenario's uitgewerkt.

LIJST MET AFKORTINGEN

LCO	landelijk coördinatieplatform overstromingen
MFPS	Multifunctioneel Presentatie Station
MHW	maatgevend hoogwater
NAP	normaal Amsterdams peil
RBT	regionaal beleidsteam
ROT	regionaal operationeel team
VBT	veldbestrijdingsteam
VR BN	veiligheidsregio Brabant-Noord
WAT	waterschapsactieteam
WBT	waterschapsbeleidsteam
WCPI	waterschapscoördinatieteam plaats incident (=VBT)
WK	waterkering
WOT	waterschaps operationeel team
WSK	watersysteem en -kering