

Coördinatieplan Hoogwater

Versie	:	2.0 definitief
Vastgesteld	:	16 september 2019 (Veiligheidsdirectie)
Inwerking per	:	1 oktober 2019
Toetsen op herziening	:	2023
Opdrachtgever	:	Veiligheidsdirectie Brabant-Noord
Opsteller	:	Ruud Huveneers (Sector Crisisbeheersing & Rampenbestrijding)
In samenwerking met	:	Andre Baak (Waterschap Aa en de Maas) en Dries van Roosmalen (Waterschap De Dommel)

©2019, Veiligheidsregio Brabant-Noord.
Auteursrecht voorbehouden. Bronvermelding verplicht.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	Doel coördinatieplan	1
1.2	Afbakening	1
1.3	Leeswijzer	1
2	BESCHRIJVING RIVIERENGEBIED	2
2.1	De Maas	2
2.2	Regionale binnenrivieren Aa, Dieze, Dommel, Drongelens Kanaal e.a.	3
3	TAKEN EN BEVOEGDHEDEN	4
3.1	Waterschap Aa en Maas en waterschap De Dommel	4
4	GENERIEKE OPERATIONELE INFORMATIE	7
4.1	Kaartmateriaal	7
4.2	Alarmering	7
4.3	Crisiscommunicatie	7
5	MAATGEVENDE SCENARIO'S	8
5.1	Uitgangspunten maatgevende scenario's	8
5.2	Maatgevende scenario's	8
6	INCIDENTBESTRIJDING	15
6.1	Risico's en veiligheidsmaatregelen bij ondergelopen gebieden	15
6.2	Slagkracht hulpverlening	15
6.3	Incidentbestrijding waterschappen	15
7	BIJLAGEN	16

1 Inleiding

1.1 Doel coördinatieplan

Volgens de Wet Veiligheidsregio's dienen veiligheidsregio's zich voor te bereiden op risico's uit het risicoprofiel van deze regio en neemt de veiligheidsregio de coördinatie hiervan op zich.

Door voorbereid te zijn op dergelijke risico's kan sneller en beter opgetreden worden, zodat de gevolgen ook beter beheersbaar zijn. Bovendien worden taken en verantwoordelijkheden van te voren vastgelegd zodat daar geen misverstand over kan bestaan in de hectische fase.

Het doel van het coördinatieplan Hoogwater, is het voorbereiden van een gecoördineerde incidentbestrijding volgens beschreven scenario's bij overstromingen vanuit de Maas of de binnen rivieren Aa, Dieze, Dommel, Drongelens Kanaal en Raam. Ook bij andere scenario's als bijvoorbeeld wateroverlast door ernstige regenval wordt zoveel als zinvol gewerkt volgens dit plan.

In dit coördinatieplan worden taken en verantwoordelijkheden van betrokken sleutelfunctionarissen beschreven, voor zover deze niet vastliggen in het Regionaal Crisisplan van de Veiligheidsregio Brabant-Noord. Voorliggend plan is een werkdocument voor de parate diensten en betrokken partners en is operationeel van aard.

1.2 Afbakening

1.2.1 Operationele focus

Het Coördinatieplan richt zich op grootschalige effecten bij overstroming van de rivieren.

1.2.2 Relatie met andere plannen

Het Coördinatieplan Hoogwater gaat onder meer uit van het scenario zoals deze ook uitgewerkt is in het kader van het opstellen van het regionaal risicoprofiel. Binnen de Veiligheidsregio Brabant-Noord wordt in het kader van planvorming gekozen voor eenvoud, herkenbaarheid, operationele bruikbaarheid en het volgen van een eenduidige systematiek.

Multidisciplinair gezien heeft het coördinatieplan een relatie met het Regionaal Crisisplan waarin de operationele samenwerking tussen de reguliere hulpverleningspartners met de overlegstructuur tijdens crisissituaties staat beschreven. In dit coördinatieplan wordt alleen beschreven wat in andere plannen nog niet is vastgelegd.

Bij het opstellen van dit plan zijn de inzichten verwerkt uit de Handreiking Impactanalyse Ernstige Wateroverlast en Overstromingen voor Veiligheidsregio's (versie 18 juli 2016) en de Handreiking Handelingsperspectieven bij Overstromingen en ernstige wateroverlast (versie 4 april 2017).¹

1.3 Leeswijzer

Voorliggend plan geeft de voorbereiding weer op een gecoördineerde incidentbestrijding volgens beschreven incidentbestrijdingsscenario's.

Hiertoe wordt eerst een globale beschrijving gegeven van het stroomgebied van de rivieren binnen de veiligheidsregio (hoofdstuk 2) en de taken en verantwoordelijkheden van de partners, die bij dergelijk specifieke incidenten een rol spelen bij de incidentbestrijding (hoofdstuk 3).

Hoofdstuk 4 geeft generieke operationele informatie; kennis die van belang is bij incidenten.

Hoofdstuk 5 beschrijft de risico's. Aan de hand hiervan zijn scenario's en de mogelijke gevolgen beschreven.

Hoofdstuk 6 gaat in op specifieke aspecten bij de incidentbestrijding.

¹ De volledige implementatie van landelijke handreikingen wordt binnen het Programma waterveiligheid opgepakt en uitgewerkt in aanvullende planvorming, (risico- en crisis) communicatie en informatievoorziening.

2 Beschrijving rivierengebied

De noord- en de oostgrens van de Veiligheidsregio Brabant-Noord wordt gevormd door de Maas. Deze is met afstand de grootste rivier binnen de regio met een debiet van 0 tot 4000 m³ per seconde. De afvoer van de Aa en de Dieze zijn met een debiet van 0 tot enkele tientallen m³ een stuk kleiner.

2.1 De Maas

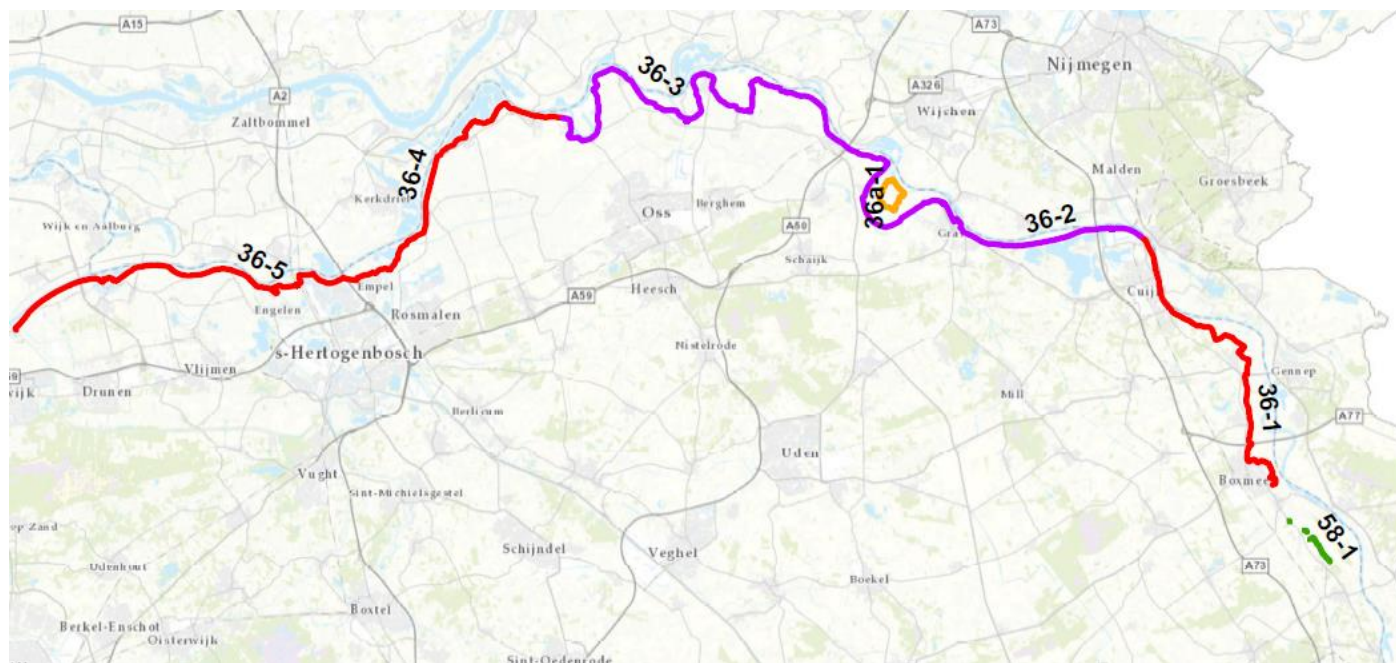
Het Waterschap Aa en Maas is beheerder van de Maasdijk vanaf Boxmeer tot aan de uitmonding van het Drongelens Kanaal, vlak voor Waalwijk (tekening: bruine lijn, primaire waterkering). Dit betreft de dijktrajecten²:

- 36-1, land van Heusden/De Maaskant 1, faalkans 1:10.000 jaar,
- 36-2, land van Heusden/De Maaskant 2, faalkans 1:30.000 jaar,
- 36-3, land van Heusden/De Maaskant 3, faalkans 1:30.000 jaar,
- 36-4, land van Heusden/De Maaskant 4, faalkans 1:10.000 jaar,
- 36-5, land van Heusden/De Maaskant 5, faalkans 1:10.000 jaar,

en daarnaast:

- 36a-1, Keent (tekening: bruine "cirkel" tussen kern Oss en Grave), faalkans 1:3.000 jaar,
- 58-1, Groeningen, faalkans 1:300 jaar. Dit betreft twee korte stukken primaire waterkering met waterkerende kunstwerken (St.Jansbeek/stuw Waranda in de Sambeekse Uitwatering) waar de hoge gronden ten zuiden van Boxmeer doorsneden worden door watergangen.

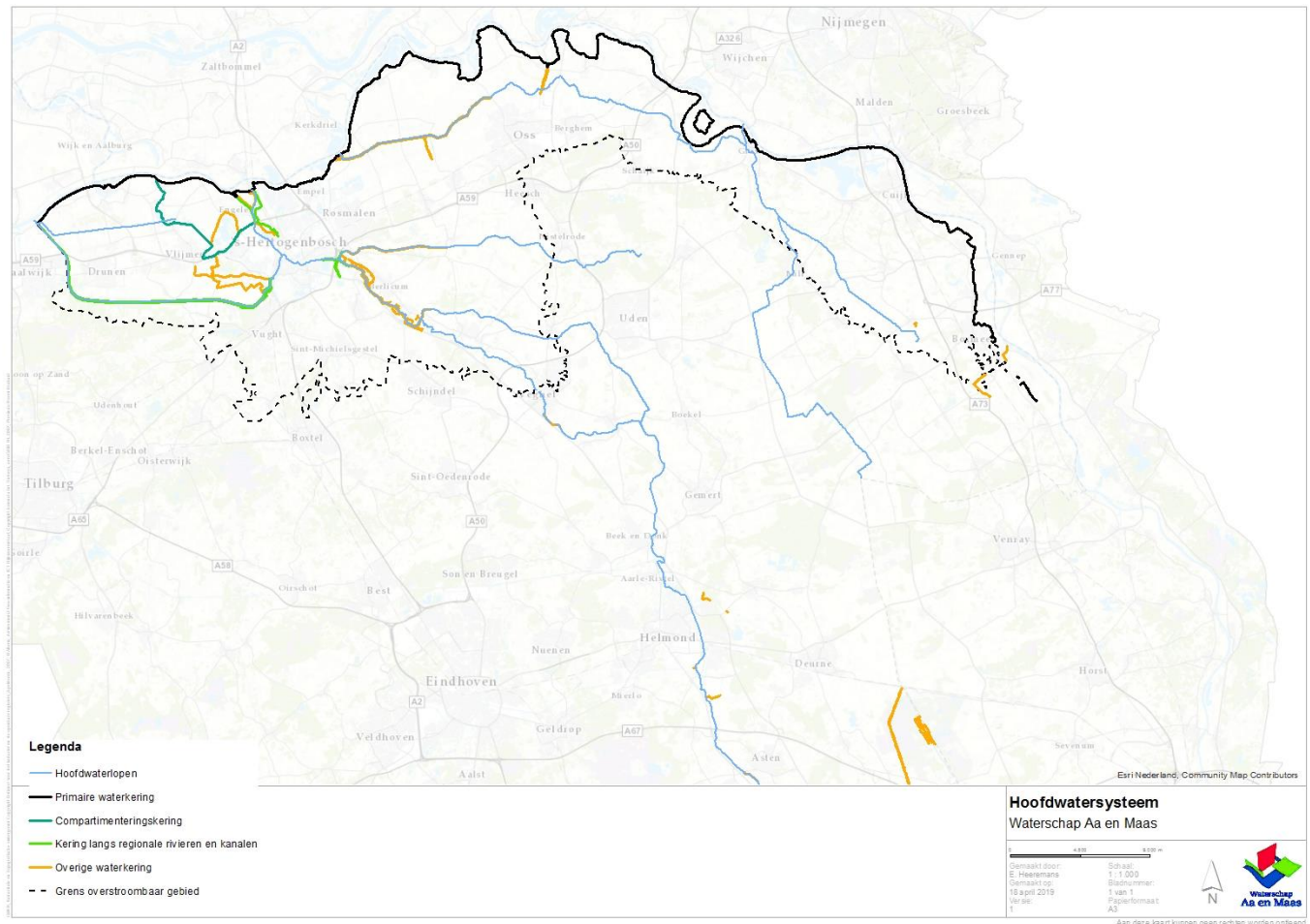
Dijktrajecten 36-2, 36-3 en 36-4 beschermen voor een deel ook gronden in het beheersgebied van Waterschap De Dommel.



² Deze normen gelden vanaf 1 januari 2019. Om hieraan te kunnen voldoen wordt de Maasdijk over vrijwel de gehele lengte versterkt. Dit moet plaatsvinden voor 2050.

2.2 Regionale binnenrivieren Aa, Dieze, Dommel, Drongelens Kanaal e.a.

Binnen de Veiligheidsregio Brabant-Noord zijn 59 kilometer regionale keringen gelegen omwille van de waterveiligheid met daarin ca. 24 kunstwerken. De keringen liggen om de rivieren de Aa, de Dommel, Dieze en Drongelens Kanaal. Hiervoor geldt een overstromingsnorm van eens per 150 jaar. Deze zijn in figuur 1. Te zien als een groene lijn.



3 Taken en bevoegdheden

De organisatie, verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden van betrokken operationele diensten (inclusief de gemeente) in het kader van de rampenbestrijding en crisisbeheersing, zijn vastgelegd in het Regionaal Crisisplan (volgens artikel 16, eerste lid, van de wet Veiligheidsregio's).

Naast vaste partners zijn er vertegenwoordigers van het betrokken waterschap toegevoegd in het geval van een incident binnen de reikwijdte van dit plan. Daarnaast is de dienstdoende leider CoPI, operationeel leider en burgemeester bevoegd leden aan het betreffende crisisteam toe te voegen (zie Regionaal Crisisplan).

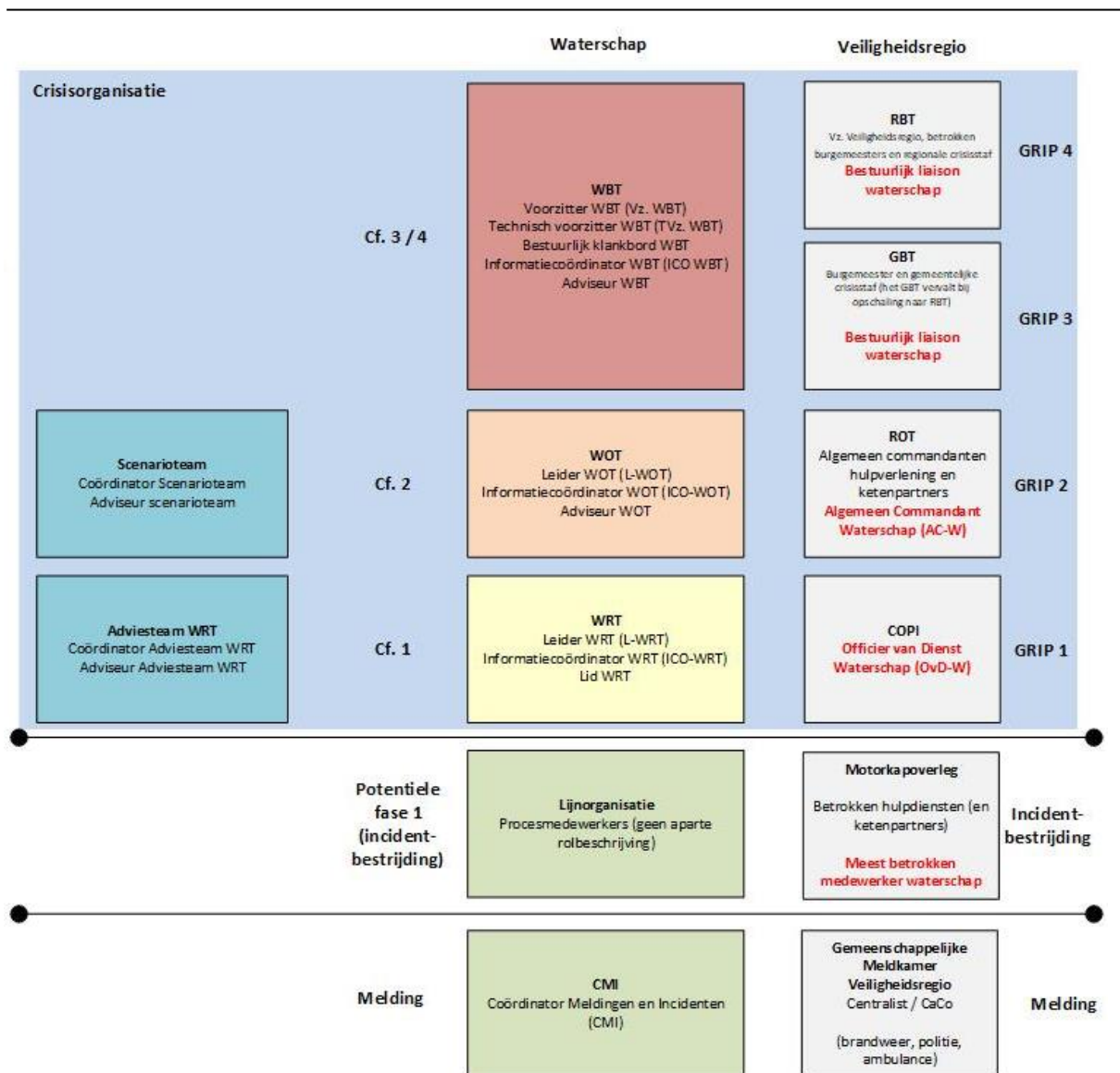
3.1 Waterschap Aa en Maas en waterschap De Dommel

Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer van de keringen (dijken), de waterkwantiteit en waterkwaliteit van het rivierwater. Het vervoer op het water valt hier buiten³.

Waterschap Aa en Maas en waterschap de Dommel zijn binnen hun eigen beheergebied het aanspreekpunt voor de hulpdiensten.

De calamiteitenorganisatie en werkwijze zijn voor beide waterschappen identiek. Voor de crisisteams van de overheid wordt een bevoegd functionaris van het betrokken waterschap geleverd. De voorzitter van het waterschap heeft als rijksheer bijzondere noodbevoegdheden die hij kan inzetten bij onmiddellijk en ernstig gevaar voor waterstaatswerken (waterkeringen, gemalen, watergangen e.d.) en taken waarvoor het waterschap. Voorbeelden hiervan zijn de inzet van waterbergingsgebieden en noodmaateregelen als het aanbrengen van een grondaanvulling ter plaatse van de dijk en het niet toelaten van verkeer op de dijk.

³ Deze verantwoordelijkheid valt onder Rijkswaterstaat, zoals beschreven in het Coördinatieplan Vaarwegen.



3.1.1 Liaison CoPI: OvD-W

De Officier van Dienst Waterschap (OvD-W) is het aanspreekpunt namens het waterschap op de plaats van het incident en de vertegenwoordiger van het waterschap in het 'motorkapoverleg' of het Commando Plaats Incident (CoPI). Deze functionaris is 24/7 beschikbaar (streeftijd voor opkomst 30 min. na alarmering). Indien nodig neemt de wachtdienstmedewerker van het betreffende waterschapsdistrict het van hem over.

Wanneer als gevolg van de ernst of complexiteit van de situatie ondersteuning noodzakelijk is binnen het waterschap, informeert de OvD-W de Coördinator Meldingen en Incidenten (CMI) van het waterschap. De CMI alarmeert de crisisorganisatie van het waterschap waarop besloten kan worden een Waterschap Respons Team (WRT) in te richten. Het WRT coördineert de uitvoerende activiteiten van het waterschap (bronbestrijding) op de plaats van het incident. Onder aansturing van de leider WRT betreft dit alle werkzaamheden die in de opgeschaalde situatie plaatsvinden. De leider WRT adviseert over verdere interne opschaling naar het Waterschap Operationeel Team (WOT) en het Waterschap Beleidsteam (WBT).

De taken van de OvD-W:

- dient als aanspreekpunt m.b.t. alle activiteiten ten tijde van een incident, binnen de taken en bevoegdheden van het CoPI;

-
- draagt zorgt voor ontsluiten/aanleveren van het situatiebeeld water aan de informatiemanager CoPI, voorafgaand aan het overleg.
 - duidt het waterbeeld, de wateradviezen en -besluiten van het WRT in het CoPI en levert daarbij actuele en juiste informatie aan over veiligheidsrisico's en -maatregelen, escalatiemodellen, overzichtstekeningen.
 - Is bevoegd om, indien tijd voor afstemming met de leider WRT ontbreekt, namens het waterschap beslissingen te nemen op uitvoerend niveau (bronbestrijding).
 - stemt in het CoPI nadrukkelijk af waar de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van het waterschap liggen.

3.1.2 Liaison ROT: Algemeen Commandant Waterschap (AC-W)

De waterschappen hebben functionarissen beschikbaar (directieleden en managers), die bevoegd zijn om als Liaison (Algemeen Commandant Waterschap) op te treden in het Regionaal Operationeel Team. Er wordt gestreefd naar een opkomsttijd van 45 minuten. Er is altijd een AC-W bereikbaar. Voor Aa en Maas staan zij echter niet op wachtdienst (piket) waardoor deelname aan het ROT niet gegarandeerd is. Zo nodig adviseert de AC-W op afstand. Voor waterschap de Dommel is beschikbaarheid in het team wel gegarandeerd door middel van een wachtdienstregeling.

De taken van de AC Waterschap ROT:

- dient als aanspreekpunt m.b.t. alle activiteiten van het waterschap ten tijde van een incident, binnen de taken en bevoegdheden van het ROT;
- draagt zorgt voor ontsluiten/aanleveren van het situatiebeeld water aan de informatiemanager ROT, voorafgaand aan het ROT overleg
- duidt het waterbeeld, de wateradviezen en -besluiten van het WOT in het ROT. Laat zich zo nodig ondersteunen en adviseren door een ter zake deskundige medewerker van het waterschap
- is bevoegd om, indien tijd voor afstemming met de leider WOT ontbreekt, namens het waterschap beslissingen te nemen op tactisch niveau (effectbestrijding).
- stemt in het ROT nadrukkelijk af waar de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van het waterschap liggen.

3.1.3 Bestuurlijk liaison Waterschap

De waterschappen hebben functionarissen beschikbaar (voorzitter waterschap en bestuurlijk plaatsvervangers⁴), die bevoegd zijn om als bestuurlijk liaison waterschap op te treden in het (Regionaal) Beleidsteam. De opkomsttijd bedraagt 60 minuten. Er is altijd een bestuurlijk liaison bereikbaar. Echter staan zij bij beide waterschappen niet op wachtdienst (piket) waardoor de beschikbaarheid om deel te nemen aan het GBT of RBT niet is gegarandeerd. Zo nodig adviseert de bestuurlijk liaison op afstand.

De taken van de liaison Waterschap (R)BT:

- is bevoegd om, indien tijd voor afstemming met de voorzitter WBT ontbreekt, namens het waterschap beslissingen te nemen op strategisch niveau.
- stemt in het GBT en RBT nadrukkelijk af waar de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van het waterschap liggen.

⁴ De rol van bestuurlijk liaison waterschap in het GBT/RBT wordt ingevuld door de (plaatsvervangend) voorzitter waterschap, die ook inzetbaar is voor de rol van Vz. WBT. Bij behoefte aan gelijktijdige inzet van beide rollen gaat de Vz. WBT rol in beginsel voor (leiding en coördinatie). Er wordt in dat geval z.s.m. een collega bestuurder opgeroepen.

4 Generieke operationele informatie

De focus van dit hoofdstuk ligt op de informatie die tijdens een incident van belang is. Deze informatie wordt geborgd in en zichtbaar gemaakt met het Landelijk Crisis Management Systeem (LCMS). Voorbeelden hiervan zijn omgevingskaarten, plattegronden, preparatieve maatregelen ter beheersing en bestrijding van een incident.

4.1 Kaartmateriaal

Het kaartmateriaal (zoals overstromingskaarten) is digitaal via LCMS voorhanden, hier wordt het ook actueel gehouden.

4.2 Alarmering

Met betrekking tot de alarmering van de reguliere hulpverleningsdiensten en de sleutelfunctionarissen voor de crisisteams (inclusief het beleidsteam) wordt verwezen naar het Regionaal Crisisplan, zoals vastgesteld door het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio. De meldkamer zorgt voor de doormelding aan de betreffende sleutelfunctionarissen van waterschappen.

Bij de alarmering wordt uitgegaan van voorbereide scenario's. Een goede herkenning van het scenario is dus essentieel. De centralist of Caco kiest het scenario dat het meest van toepassing is op het daadwerkelijke incident en alarmeert overeenkomstig. De OvD-W stemt met de meldkamer of de dienstdoende leider CoPI de opschaling van beide partijen af.

Bij een dreiging van een dijkdoorbraak, overstroming of extreme regenval is er overleg tussen het planbureau van de veiligheidsregio en de Coördinator Meldingen en Incidenten (CMI) van het Waterschap. Onderwerpen van gesprek zijn het gezamenlijk beeld, de vereiste opschaling en de afspraken rond informatievoorziening.

4.3 Crisiscommunicatie

In het Regionaal Crisisplan ligt de wijze vast waarop de crisiscommunicatie over en tijdens een (dreigende) ramp geregeld wordt. Deze communicatie vindt plaats onder eindverantwoordelijkheid van de burgemeester of de voorzitter van de veiligheidsregio.

Hoe de waterschappen hun crisiscommunicatie vorm geven, hebben zij beschreven in eigen crisiscommunicatieplannen. Daarin is ook de afstemming met de communicatie vanuit de veiligheidsregio vastgelegd.

5.1 Uitgangspunten maatgevende scenario's

Maatgevende scenario's helpen de verschillende diensten om het werkelijke scenario sneller te herkennen en om sneller tot een gezamenlijk beeld te komen van het optredend incident. Daarnaast wordt het inzicht in elkaars slagkracht, zwaartepunten en knelpunten vergroot en kan sneller worden overgegaan naar de juiste besluiten met bijbehorende acties.

Voor het beschrijven van de maatgevende scenario's zijn de volgende uitgangspunten gebruikt:

- Een maatgevend scenario vereist een gecoördineerde inzet.
- De inzet van middelen en de commandostructuur zijn afgestemd met de in het plan opgenomen uitgewerkte scenario's.
- Elke operationele eenheid, c.q. elke organisatie is verantwoordelijk voor de omvang en de kwaliteit van het beschikbaar te stellen personeel om het betreffende scenario te bestrijden.
- Alleen die informatie is opgenomen die een afwijking dan wel een aanvulling op het Regionaal Crisisplan betekent.

De opkomsttijden zijn gerelateerd aan de wettelijk verplichte opkomsttijden overeenkomstig het Besluit Veiligheidsregio's. Externe partners als het waterschap streven er naar binnen deze tijden aan te schuiven bij de betreffende crisISOverleggen.

5.2 Maatgevende scenario's

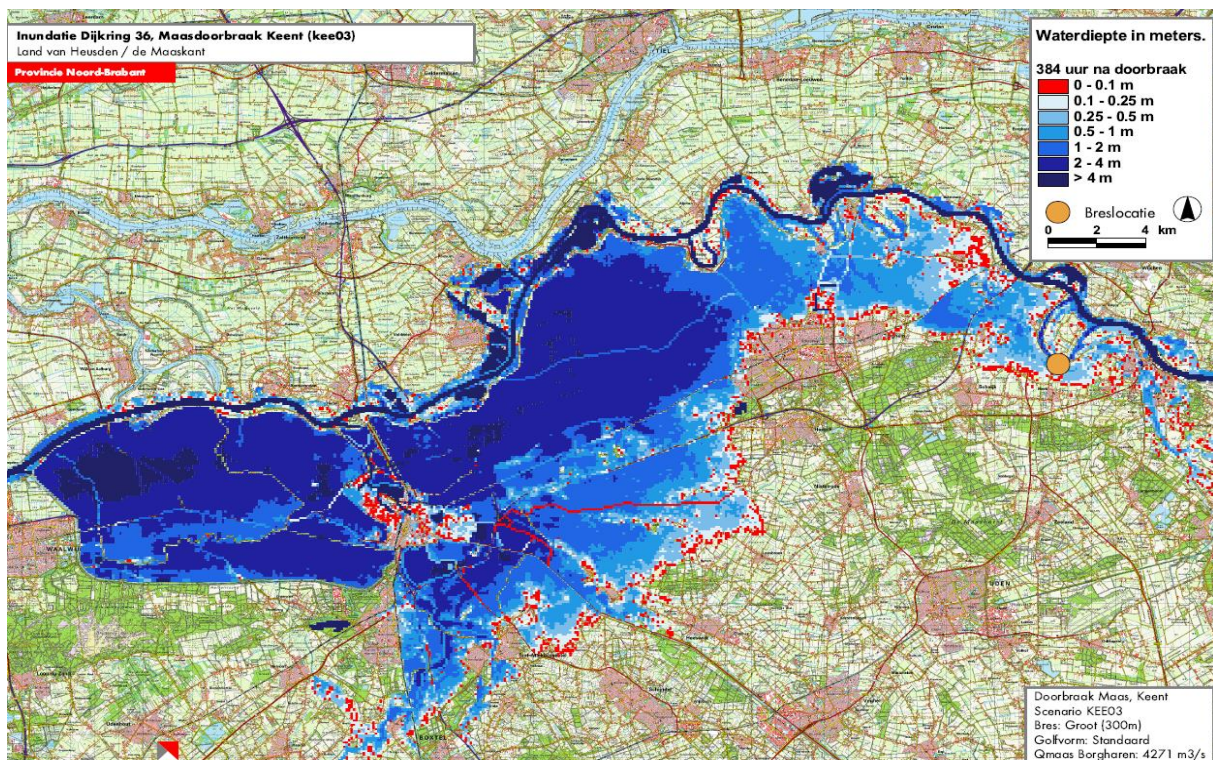
Vanuit de overstromingsrisico's zijn enkele maatgevende scenario's bepaald, waarop de operationele diensten hun voorbereiding richten. Hierbij is gekozen voor scenario's waarvoor wordt ingeschat dat de operationele voorbereiding hiervan dekkend is voor alle denkbare scenario's.

Elke maatgevende scenario heeft een bijzonderheid maximaal effect en snelheid van het incidentverloop. Naast deze "worst case" gevallen is er ook gekozen voor scenario's die als meest waarschijnlijk worden geacht, met een relatief langere interventietijd voor de operationele partners. Met andere woorden scenario's waarbij er wel voldoende tijd en capaciteit is om bepaalde taken uit te voeren in het kader van beperking van schade en letsel. Daarnaast is er onderscheid gemaakt in scenario's voor de Maas en voor de overige rivieren, omdat de impact zeer verschilt. Deze scenario's zijn:

- a. **Dijkdoorbraak Maas bij Keent** (ergst denkbaar Maas)
- b. **Dijkdoorbraak Maas bij Gewande** (kortste reactie tijd Maas)⁵
- c. **Overstroming Maas bij Boxmeer**, dijkkring 58 (meest waarschijnlijk Maas)
- d. **Dijkdoorbraak rechter Dieze dijk bij Den Bosch** (ergst denkbaar binnenrivier Dieze)
- e. **Dijkdoorbraak linker Dieze dijk bij Den Bosch**
- f. **Dijkdoorbraak Aa bij De Brand, Den Bosch** (ergst denkbare binnenrivier Aa)

⁵ Scenario kortste reactie tijd overige rivieren is niet van toepassing.

5.2.1 Scenario A Doorbraak Maasdijk traject 36.2 bij Keent (Oss) (ergst denkbaar Maas)



Maximaal overstroomgebied na 16 dagen (384 uur), norm: 1/30.000 jaar

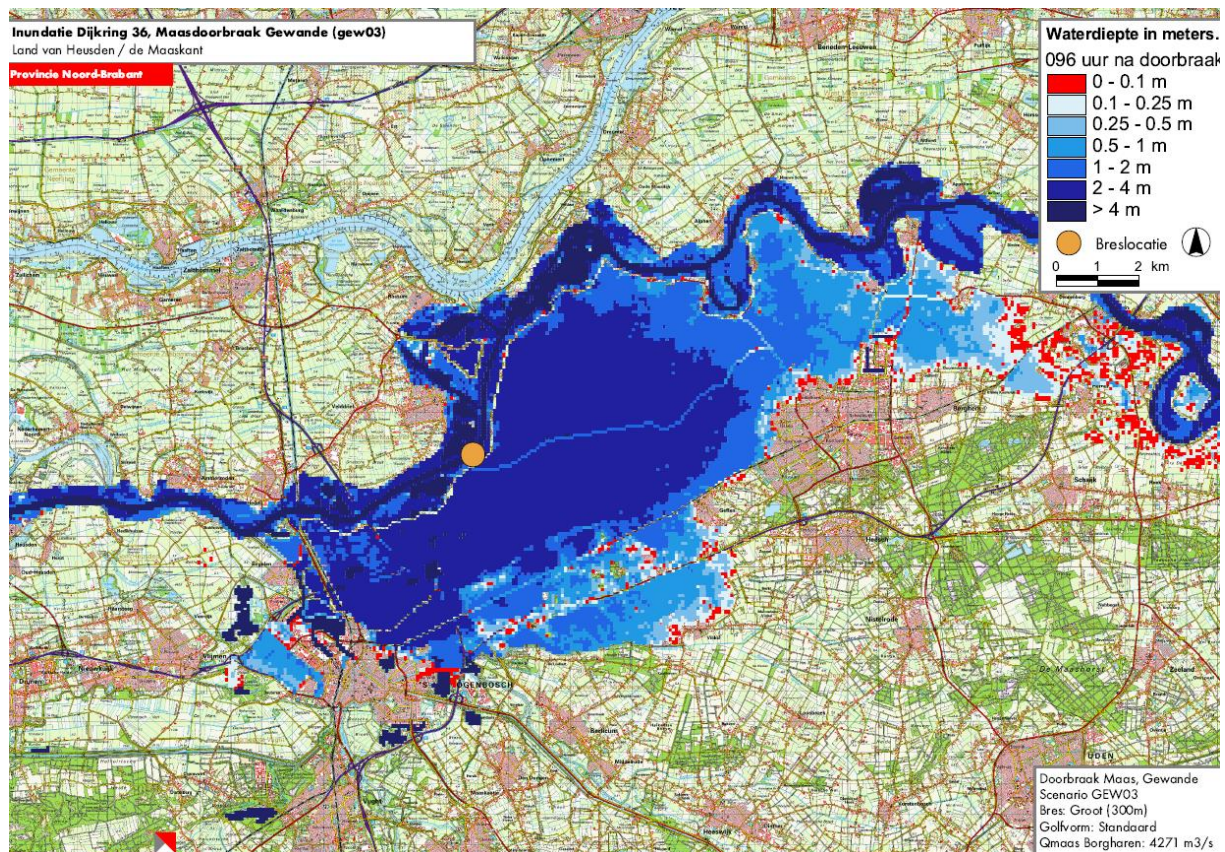
Scenario A wordt afgekondigd bij (een dreiging van) een doorbraak van de Maasdijk bij Keent, veelal aangegeven door het Waterschap Aa en Maas. Dit is binnen de regio het ergst denkbare scenario qua overstroomd oppervlak en schade.

Kenmerken scenario A:

- het water is binnen 48 uur bij Den Bosch is waar de maximale waterhoogten worden bereikt (meer dan 4 meter) en komt tot Waalwijk (50 km van de bres locatie);
- infrastructuur is ontwricht (spoorlijnen, snelwegen A59 en A2 onder water);
- woonwijken en bedrijfsterreinen onder water;
- meer dan 250.000 inwoners getroffen
- domino-effecten als uitval elektriciteit, gas, telecom, ict, drinkwater, rioolwaterzuiveringsinstallaties (Den Bosch en Oijen);⁶
- effectgebied (incl. domino-effecten) is groter dan het overstroomde gebied;
- drooglegging en herstel vitale infrastructuur duur jaren;
- grote aantallen huizen zullen onleefbaar worden en blijven (verhuizen i.p.v. evacueren);
- geschatte schade meer dan 10 miljard euro;
- dreiging voor de volksgezondheid in stedelijk gebied;
- aantasting van het milieu;
- er is waarschijnlijk ter plaatse geen éénhoofdige leiding vereist voor de multidisciplinaire coördinatie (CoPI);
- de impact op de omgeving is dermate groot dat één of meerdere processen binnen het ROT dienen te worden opgestart, waarbij multidisciplinaire coördinatie vereist is;
- de impact op de omgeving is dermate groot dat er intergemeentelijke besluitvorming nodig is op bestuurlijk niveau (GRIP 4) en zeer waarschijnlijk interregionale bestuurlijke afstemming (GRIP 5), dan wel landelijk.

⁶ Zie impactanalyse vitale infra

5.3.2 Scenario B Doorbraak Maasdijk traject 36.4 bij Gewande (Oss) (kortste reactietijd Maas)

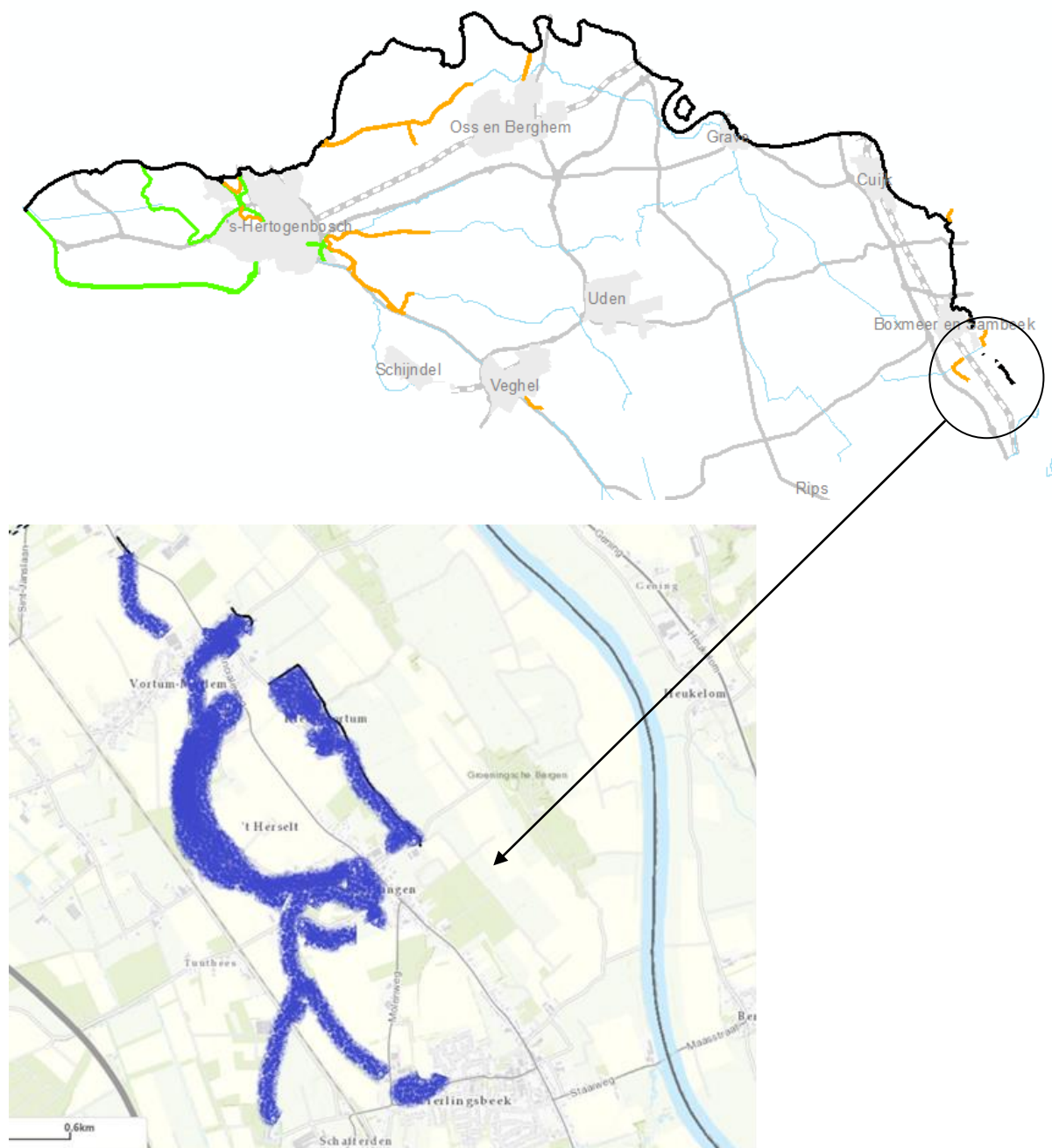


Maximaal overstroomgebied na 16 dagen (384 uur), norm: 1/10.000 jaar

Kenmerken scenario B:

- het water is binnen 24 uur bij Den Bosch is waar de maximale waterhoogten worden bereikt (meer dan 4 meter);
- infrastructuur is ontwricht (snelwegen A59 en A2 onder water);
- woonwijken en bedrijfsterreinen onder water;
- meer dan 200.000 inwoners getroffen
- domino effecten als uitval elektriciteit, gas, telecom, ict, drinkwater, rioolwaterzuiveringsinstallaties (Den Bosch en Oijen);
- effectgebied (incl. domino-effecten) is groter dan het overstroomde gebied;
- drooglegging en herstel vitale infrastructuur duur jaren;
- Grote aantallen huizen onleefbaar worden en blijven (verhuizen i.p.v. evacueren);
- dreiging voor de volksgezondheid in stedelijk gebied;
- aantasting van het milieu;
- er is waarschijnlijk ter plaatse geen éénhoofdige leiding vereist voor de multidisciplinaire coördinatie (CoPI);
- de impact op de omgeving is dermate groot dat één of meerdere processen binnen het ROT dienen te worden opgestart, waarbij multidisciplinaire coördinatie vereist is;
- de impact op de omgeving is dermate groot dat er intergemeentelijke besluitvorming nodig is op bestuurlijk niveau (GRIP 4) en zeer waarschijnlijk interregionale bestuurlijke afstemming (GRIP 5), dan wel landelijk.

5.3.3 Scenario C Overstroming Maasdijk traject 58-1 bij Boxmeer (meest waarschijnlijk Maas)

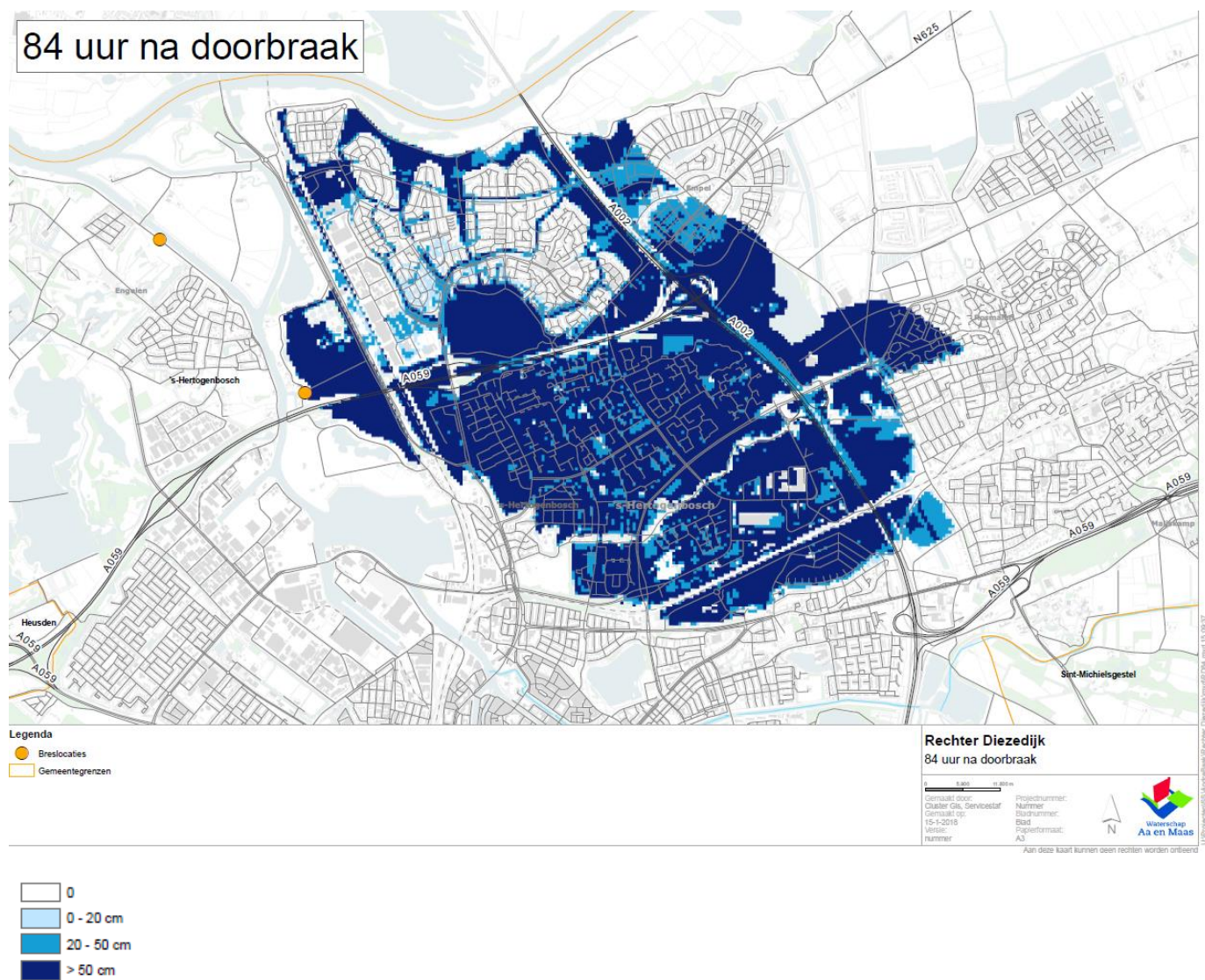


Hier is er geen sprake van een dijkdoorbraak maar van een overstroming. Het water loopt over de kades (met een beperkte kerende hoogte) heen en komt bij traject 58-1 alleen voor bij een extreem hoog afvoerdebiet en waterstand (3.580 m³/per seconde en een waterstand van 45,23 meter + NAP bij Borgharen-dorp). Vanwege het hooggelegen gebied en de aanwezige kades is de overstroming van het aantal kubieke meters per seconde gering. Er is op basis van een voorafgaande prognose voldoende tijd om eventueel te gaan evacueren.

Kenmerken scenario C:

- Aantal slachtoffers: geen (uitgaande van tijdige evacuatie). Door beperkt overstroomd gebied als gevolg van hoogteverschillen is evacuatie eenvoudig en snel mogelijk
- Enkele tientallen huizen, alleenstaand of in lintbebouwing raken overstroomd. Er raken geen grote bebouwde gebieden overstroomd
- Economische schade beperkt zich tot schade aan huizen, vitale infrastructuur wordt niet geraakt.

5.3.4 Scenario D Doorbraak rechter Diezedijk bij Maaspoort (Den Bosch) (ergst denkbaar binnenrivier Dieze)

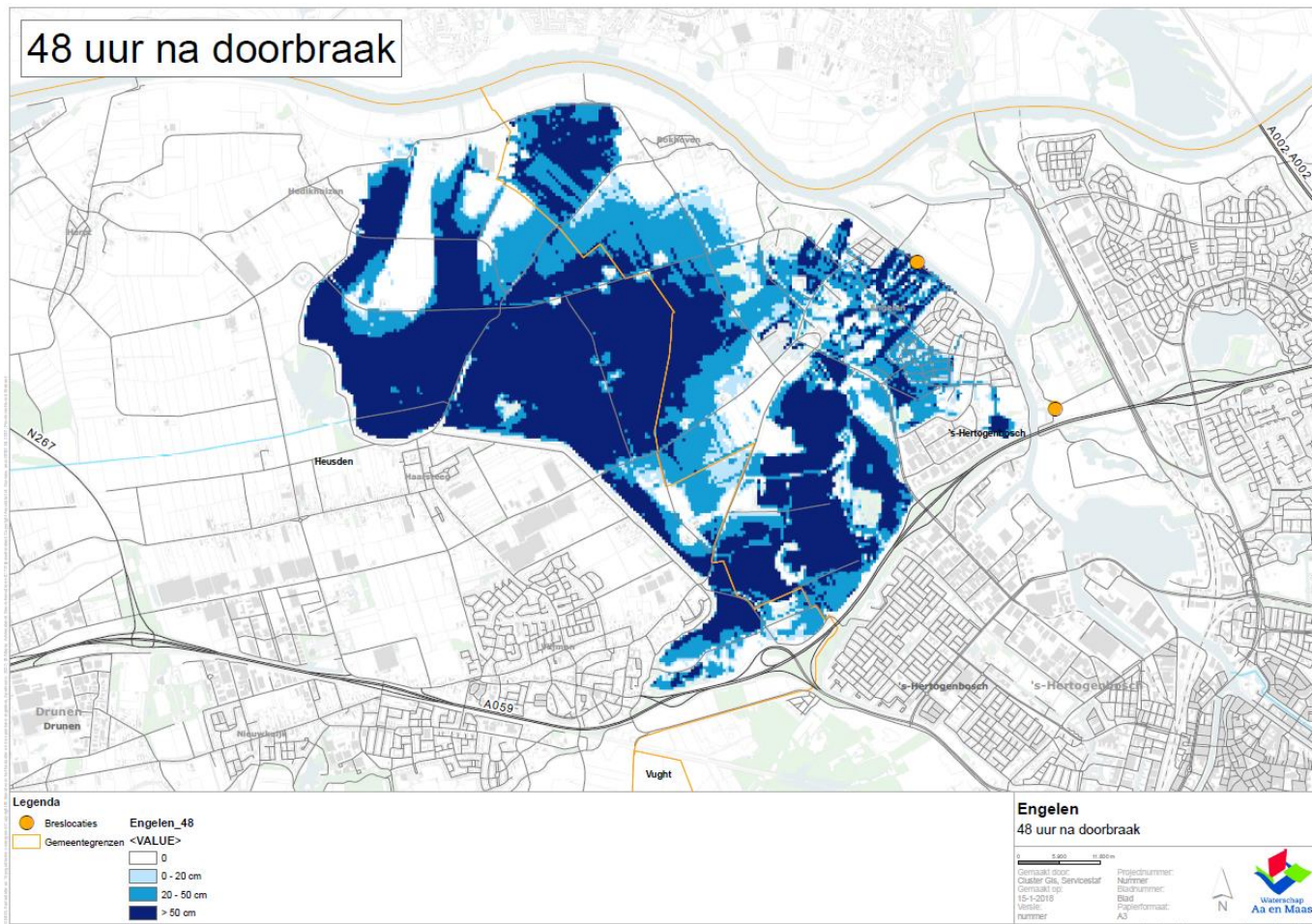


Maximaal overstroomb gebied na 3½ dag (84 uur), norm: 1/1000 jaar.

Kenmerken scenario D:

- A59 onder water
- RWZI omgeven door water: grote kans buiten bedrijf stellen
- Woonwijken onder water
- 26000 inwoners getroffen
- €800 miljoen euro schade
- 48 slachtoffers

5.3.5 Scenario E Doorbraak linker Diezedijk bij Engelen (Den Bosch)

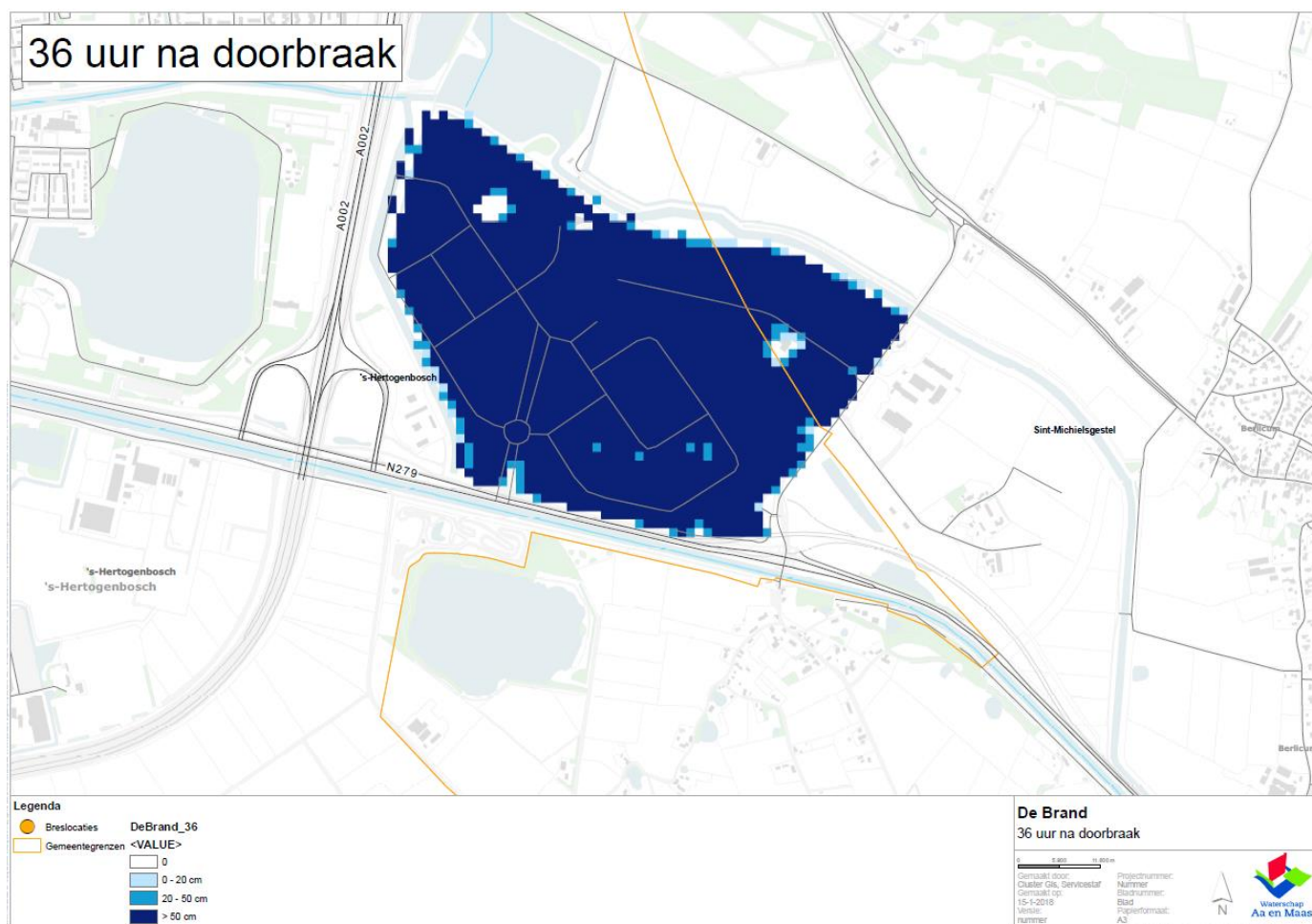


Maximaal overstroomgebied na 1 dag (24 uur), norm: 1/150 jaar.

Kenmerken scenario E:

- Woonwijk Haverlei loopt onder deels water
- Geen cruciale infrastructuur die geraakt wordt
- €68 miljoen euro schade
- 1000 inwoners getroffen

5.3.6 Scenario F Doorbraak Aa-dijk bij De Brand (Den Bosch) (ergst denkbaar binnenrivier Aa)



Maximaal overstroomgebied na 1½ dag (36 uur), norm: 1/150 jaar.

Kenmerken scenario F:

- Bedrijven lopen onder water
- €43 miljoen euro schade

6 Incidentbestrijding

Dit hoofdstuk geeft specifieke aandachtspunten bij de incidentbestrijding van de aangegeven scenario's, zonder hierin uitputtend te zijn.

6.1 Risico's en veiligheidsmaatregelen bij ondergelopen gebieden

Er spelen onder andere de volgende risico's bij ondergelopen gebieden, die extra aandacht behoeven:

- De ondergrond is nauwelijks dan wel niet zichtbaar. Hierdoor zijn hoogteverschillen bij bijvoorbeeld een talud niet zichtbaar, als ook gaten in de weg door bijvoorbeeld weggespoelde putdeksels. Hierdoor kunnen voetgangers en voertuigen ineens wegzakken.
- Vanaf ca. 20 cm waterhoogte kunnen mensen worden meegevoerd door de stroming en verdrinken⁷
- Vanaf ca. 50 cm waterhoogte is de ondergrond niet meer veilig berijdbaar, omdat auto's dan kunnen worden weggespoeld.

Voor personen in het ondergelopen gebied geldt globaal het volgende handelingsperspectief:

- Vanaf een gemiddelde waterhoogte van 20 cm hier niet meer doorheen lopen of te rijden.⁸
- Volg de aanwijzingen van de hulpverleners.

Voor de hulpverleners geldt:

- Vanaf een gemiddelde waterhoogte van 50 cm hier niet meer doorheen rijden met vrachtwagens.
- Overweeg het dragen van een reddingsvest bij inzet in het ondergelopen gebied, rekening houdend met de stroming en de waterhoogte.

6.2 Slagkracht hulpverlening

De wijze van opschaling en taakbeschrijving van de reguliere diensten brandweer, GHOR, politie en gemeenten staan beschreven in het Regionaal Crisisplan.

6.3 Incidentbestrijding waterschappen

De waterschappen hebben hun calamiteitenbestrijding vastgelegd in hun Calamiteitenplan. Beiden houden dezelfde crisisorganisatie aan met dezelfde koppelingen aan de crisisteams van de veiligheidsregio. Zie paragraaf 3.1.

Daarnaast hebben de waterschappen diverse waakvlamovereenkomsten met loonwerkers en dergelijke om hun in noodgevallen te ondersteunen bij het verstevigen van dijken en kades en repareren van kunstwerken als stuwen, sluizen en viaducten. Dit in voorkomende gevallen in samenwerking met Rijkswaterstaat.

⁷ Bij de legenda van het beeldmateriaal bij de scenario's zijn de genoemde waterhoogten in beeld gebracht.

⁸ Uit de Handreiking Handelingsperspectieven bij overstromingen en ernstige wateroverlast (4 april 2017)

7 Bijlagen

Bijlage I	Implementatieparagraaf
Bijlage II	Fasering hoogwater en koppeling met acties rampbestrijdingsprocessen
Bijlage III	Begrippenlijst

Bijlage I Implementatieparagraaf

Het coördinatieplan dient ter ondersteuning bij een incident en dient daartoe bij de sleutelfunctionarissen bekend te zijn. Draagvlak organiseren en een goede implementatie binnen de diensten zijn daarom van cruciaal belang. Deze paragraaf geeft inzicht in welke extra inspanning moet worden geleverd voor een succesvolle implementatie. Tenzij anders aangegeven is de implementatie van het coördinatieplan binnen een jaar na vaststelling afgerond. De voortgang van implementatie wordt gemonitord door de sector Crisisbeheersing & Rampenbestrijding en gerapporteerd aan de Veiligheidsdirectie.

1. Informeren over het geactualiseerde coördinatieplan

Elke dienst zorgt voor het op de hoogte brengen van de sleutelfunctionarissen van het geactualiseerde coördinatieplan en de inbedding hiervan in de organisatie, voordat het plan in werking treedt.

2. Actualiseren handboeken

Het coördinatieplan is niet dekkend voor alle denkbare incidenten. Wel staan er algemeenheden in uitgewerkt, die voor andere incidenten dan bij de beschreven scenario's van toepassing zijn. Elke dienst actualiseert haar eigen handboeken op vernieuwde inzichten.

3. Opstellen draaiboeken scenario's C, D,E en F

Voor de scenario's van de binnenrivieren Dieze en Aa bij Den Bosch en het traject 58-1 van de Maasdijk bij Boxmeer is het zinvol om te bezien of er aanvullende zaken uitgewerkt dienen te worden. Voor deze scenario's kan specifieke operationele voorbereiding helpen, omdat er voldoende reactietijd is en de impact relatief gezien meevalt. Denk hierbij aan voorbereide handelingsperspectieven en communicatieberichten voor de bewoners en een tijdslijn met daarin de benodigde (bestuurlijke) sleutelbesluiten. Een en ander kan in het Programma Waterveiligheid worden uitgewerkt.

4. Implementeren landelijke handreikingen

Onder het landelijke programma WAVE 2020 vanuit de strategische agenda Water & Evacuatie worden er handreikingen ontwikkeld. Deze dienen nog te worden geïmplementeerd binnen het programma Waterveiligheid van de VRBN.

5. Actualiseren operationele informatie

Het is zaak tijdig de juiste informatie beschikbaar te hebben, die relevant is voor de incidentbestrijding. De voor het coördinatieplan specifieke informatie, waaronder kaartmateriaal, is daarom door de sector Crisisbeheersing & Rampenbestrijding voor inwerkingtreding van het plan opgenomen in LCMS (Landelijk Crisis Management Systeem).

6. Bijscholen sleutelfunctionarissen

Sleutelfunctionarissen van de hulpverleningsdiensten en andere betrokken partijen dienen te worden bijgeschoold en beoefend op (onderdelen) van het coördinatieplan.

De benodigde multidisciplinaire oefeninspanning bedraagt:

1. Een ROT-oefening, waarbij de samenwerking met de waterschappen aan bod komt.
2. Een (R)BT-oefening, waarbij de relevante bestuurlijke dilemma's en sleutelmomenten aan de orde komen.

De monodisciplinaire oefenprogramma's van de sleutelfunctionarissen van de hulpdiensten dienen hierop aan te sluiten en te worden geborgd in een oefenjaarplan.

Bijlage II Fasering hoogwater en koppeling met acties rampbestrijdingsprocessen

De hoogwaterfasen geven een dreigingsniveau aan. De dreiging op een bepaald moment kan van gemeente tot gemeente verschillen. Hieronder is een overzicht van deze referenties opgenomen voor alle Maasgemeenten in de regio, geldend voor het hoogwaterseizoen 2009-2010. Uit door Rijkswaterstaat voorspelde waterstanden bij de meetpunten kan zo de fase voor elke gemeente worden afgeleid.

Vergelijking waterstanden met voorgaande hoogwaterperioden⁹

Maasgemeentes		Voorspelde waterstand					
Brabant-Noord	Referentie-meetpunt	bij referentiemeetpunt (m+NAP)					
		Rivier km	Gem stand	1984 m+NAP	1993 m+NAP	1995 m+NAP	2010 m+NAP
Sint Pieter	Sint Pieter	10.8			48.02	47.65	48.60
Borgharen	Borgharen-dorp	16	39.55	45.35	45.85	45.71	46.30
Boxmeer	Sambeek-boven	145	10.75	13.19	13.90	14.02	14.55
Cuijk	Sambeek-beneden	145	10.75		13.73	13.85	14.40
Grave	Grave-beneden	176	5.10	9.75	10.39	10.58	11.50
Oss	Megen	190.42	5.00	7.92	8.27	8.48	9.55
Den Bosch	Lith-dorp	202.37	1.10	6.00	6.32	6.54	7.75
Heusden	Heesbeen	230.6	0.74		3.20	3.72	5.20

Vergelijking waterstanden met bijbehorende opschaling en GRIP

Waterstand t.o.v. Sint Pieter in meter N.A.P.	Fase opschaling WS Aa en Maas	GRIP VR BN
< 45,90	Fase 0	
45.90 - 46.60	Fase 1	
46.60 - 47.70	Fase 2	GRIP 2
47.70 - 48.60	Fase 3	GRIP 4
> 48.60	Fase 4	GRIP 4

⁹ Gegevens verstrekt door Waterschap Aa en Maas

Bijlage III Begrippen en Afkortingenlijst

AC	Algemeen Commandant
AC-W	Algemeen Commandant-Waterschap
CaCo	Calamiteitencoördinator
CMI	Coördinator Meldingen en Incidenten
CoPI	Commando Plaats Incident
GBT	Gemeentelijk BeleidsTeam
GHOR	Geneeskundige HulpverleningsOrganisatie in de Regio
GRIP	Gecoördineerde Regionale IncidentbestrijdingsProcedure
LCMS	Landelijk Crisis Management Systeem
NAP	Normaal Amsterdams Peil
OvD-B	Officier van Dienst - Brandweer
OvD-BZ	Officier van Dienst - Bevolkingszorg
OvD-G	Officier van Dienst - Geneeskundig
OvD-P	Officier van Dienst - Politie
OvD-W	Officier van Dienst - Waterschap
VRBN	Veiligheidsregio Brabant-Noord
RBT	Regionaal BeleidsTeam
ROT	Regionaal Operationeel Team
WAVE 2020	Watercrisisbeheersing in de Veiligheidsregio's 2020
WBT	Waterschap Beleidsteam
WOT	Waterschap Operationeel Team
WRT	Waterschap Respons Team