

Rampbestrijdingsplan Dijkdoorbraak en Overstroming

Dijkringen in de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid

Bestuurlijk deel



Versie	Datum	Auteurs	Wijzigingen
1.0		DV	
Plannummer			
RBP-006			
Vastgesteld door:	Algemeen bestuur, 29 juni 2017		Digitale vindplaats:

Object:	Dijkringen in de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid
Werkingsgebied:	De 16 gemeenten die samen de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid vormen: Gemeente Beuningen, Gemeente Berg en Dal, Gemeente Buren, Gemeente Culemborg, Gemeente Druten, Gemeente Geldermalsen, Gemeente Heumen, Gemeente Lingewaal, Gemeente Maasdriel, Gemeente Neder-Betuwe, Gemeente Neerijnen, Gemeente Nijmegen, Gemeente Tiel, Gemeente West Maas en Waal, Gemeente Wijchen, Gemeente Zaltbommel. Daarnaast gelden er afstemmingsbepalingen met andere veiligheidsregio's en Duitsland.
Regionaal plannummer:	RBP-006
Aanverwante documenten:	Regionaal Crisisplan
Bijbehorende kaarten	Rivierkaarten 1:5.000 (Deze zijn aanwezig bij het Waterschap Rivierenland). Topografische kaarten 1:25.000 RD-grid (Deze zijn aanwezig op dienstniveau). Topografische hoogtekarten 1:10.000 (Deze zijn aanwezig bij het Waterschap Rivierenland, de betrokken gemeenten voor het eigen gemeentelijke gebied en het ROC) Leggers en Beheers registers (Het ontwerp van de dijk is vastgelegd in een legger, de constructie van de dijk is beschreven in een beheer register waarin tekeningen (schaal 1:1.000) zijn opgenomen. (Deze zijn aanwezig bij het Waterschap Rivierenland).
Vaststelling:	Vaststelling van dit rampbestrijdingsplan vindt plaats door het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid.
Intrekking:	Met de vaststelling van dit rampbestrijdingsplan vervalt het rampbestrijdingsplan Dijkdoorbraak en Overstroming d.d.11 oktober 2012.
Datum in werking treden:	

A. Inleiding

Het doel van dit rampbestrijdingsplan is het ondersteunen van de operationele inzet van de hulpdiensten en de gemeenten in geval van een (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming. Het bestuurlijk deel van het rampbestrijdingsplan is gericht op de formele criteria waaraan een rampbestrijdingsplan moet voldoen. Deel 2 betreft de operationele informatie die van belang is tijdens een incident. Aan deel 2 zijn de operationele bijlagen toegevoegd.

Het **Risicoprofiel Veiligheidsregio Gelderland-Zuid 2016** heeft aangetoond dat het scenario "overstromingen door hoge rivierwaterstanden" als één van de grootste risico's wordt beschouwd voor Gelderland Zuid. De waarschijnlijkheid dat een overstroming in de regio zich voordoet is niet heel groot, maar de gevolgen van een overstroming zijn catastrofaal.

B. Status

Het algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid heeft bij de vaststelling van het regionaal beleidsplan 2010 besloten dat er voor het scenario dijkdoorbraak en overstroming een rampbestrijdingsplan diende te worden opgesteld. Het rampbestrijdingsplan Dijkdoorbraak en Overstroming is door het algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid op 11 oktober 2012 vastgesteld.

C. Onderhoud

Dit plan zal eenmaal in de 3 jaar opnieuw worden geactualiseerd of zo nodig eerder indien bijvoorbeeld wijzigingen daartoe aanleiding geven. Het rampbestrijdingsplan wordt onderhouden door de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid. Hiertoe worden jaarlijks de juistheid, de volledigheid en de bruikbaarheid van de informatie in het rampbestrijdingsplan gecontroleerd en zo nodig bijgesteld. Bij essentiële wijzigingen wordt zo nodig tussentijds een nieuw rampbestrijdingsplan vastgesteld.

D. Oefening

Het rampbestrijdingsplan Dijkdoorbraak en Overstroming wordt geheel of in onderdelen beoefend en geëvalueerd. De Veiligheidsregio Gelderland-Zuid neemt het initiatief tot het houden en evalueren van deze oefeningen. Na een daadwerkelijke inzet zal het rampbestrijdingsplan eveneens worden geëvalueerd. Ook hierin zal de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid het initiatief nemen.

E. Afstemming op andere plannen

Dit plan is afgestemd op het Regionaal Crisisplan VRGZ en op het Gefahrenabwehrplan für Großschadenserechnisse van de Kreis Kleve in Duitsland en de incidentbestrijdingsplannen van de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden, Limburg-Noord en de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid.

F. Communicatie

Het rampbestrijdingsplan is openbaar. Vóór vaststelling heeft het plan bij de stads- en gemeentehuizen van de gemeenten in Gelderland-Zuid en bij het kantoor van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid ter inzage gelegen. Na vaststelling wordt het plan door de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid aan de in de verspreidingslijst genoemde diensten en instanties gestuurd. Betrokken diensten zijn zelf verantwoordelijk voor het informeren van hun personeel.

In het kader van de communicatie over dit rampbestrijdingsplan zijn de volgende doelgroepen te onderscheiden:

- Burgers in de gemeenten van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid;
- Medewerkers van de operationele diensten die bij de bestrijding zijn betrokken;
- Medewerkers gemeenten die geïnteresseerd zijn in het rampbestrijdingsplan.

De informatieverstrekking over het rampbestrijdingsplan vindt als volgt plaats:

Doelgroep	Informatieverstrekking	Verantwoordelijke instantie
Burgers	Melding in een gemeentelijk weekblad en ter inzagelegging in de gemeente	Gemeenten
Hulpverleners	Voorlichting + plan	Afzonderlijke diensten
Medewerkers gemeenten	Voorlichting	Ambtenaar Openbare en Veiligheid

Verspreidingslijst

De verspreiding van dit rampbestrijdingsplan geschiedt digitaal naar de volgende partijen:

- Gemeenschappelijke Meldkamer Gelderland-Zuid
- Politie Regionale eenheid Oost-Nederland, t.b.v. CCB
- Politie Landelijk eenheid dienst infra
- GHOR Gelderland-Zuid, t.b.v. Backoffice GHOR
- Brandweer Gelderland-Zuid, teamleider Operationele Dienst/
Omgevingsveiligheid
- Directeur Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid
- Directeur Veiligheidsregio Limburg Noord
- Directeur Veiligheids-en Gezondheidsregio Gelderland-Midden
- Directeur Veiligheidsregio Brabant-Noord
- Directeur Veiligheidsregio Utrecht
- Directeur Publieke Gezondheid, GGD Gelderland-Zuid
- Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden, t.a.v. GAGS
- Commissaris van de Koning in de provincie Gelderland
- Commissaris van de Koning in de provincie Limburg
- Commissaris van de Koning in de provincie Zuid-Holland
- AOV-en van de 16 gemeenten van de veiligheidsregio Gelderland-Zuid
- Waterschap Rivierenland
- Waterschap Aa en Maas
- Waterschap Peel & Maasvallei
- Hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland
- Hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat directie Limburg
- Hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat directie Noord-Brabant
- Directeur Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Directie Regionale Zaken, Vestiging Oost
- Kreis Kleve
- Bezirksregierung Düsseldorf
- Omgevingsdienst Regio Nijmegen (ODRN), t.a.v. hoofd ODRN
- Omgevingsdienst Rivierenland (ODR), t.a.v. hoofd ODR
- Pro-Rail
- Veiligheidsbureau Gelderland-Zuid
- Liander en Stedin
- Nederlandse Gasunie
- Ministerie van defensie, Regionaal Militair Commandant West / Midden
- Drinkwaterbedrijf Vitens
- Drinkwaterbedrijf Dunea

Rampbestrijdingsplan Dijkdoorbraak en Overstroming

Dijkringen in de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid

Operationeel deel



INHOUDSOPGAVE

1 TOESTAND	8
1.1 RISICOBENADERING	9
1.2 OVERSTROMINGSDIEPTEN	10
1.3 AFSPRAKEN AANLIGGENDE VEILIGHEIDSREGIO'S EN DUITSLAND	11
2 EFFECTEN (DREIGENDE) DIJKDOORBRAAK/OVERSTROMING	14
2.1 COORDINATIEFASEN.....	14
2.1.1 COÖRDINATIESCHEMA	15
2.2 ONTRUIMING/EVACUATIE	16
2.3 EVACUATIESTRATEGIE.....	17
2.4 REDDING BEWONERS	18
2.5 UITVAL VITALE INFRASTRUCTUUR	19
2.5.1 <i>Wegen- en vaarwegennet</i>	19
2.5.2 <i>Drinkwatervoorziening, waterhuishouding en riolering</i>	20
2.5.3 <i>Elektriciteit en gas</i>	20
2.5.4 <i>Communicatievoorzieningen</i>	21
2.5.5 <i>Kwetsbare objecten</i>	21
3 STRUCTUUR BIJ RAMPENBESTRIJDING	22
4 TAKEN EN AANDACHTSPUNTEN	23
4.1 ONTRUIMING/EVACUATIE	23
4.2 REDDING BEWONERS	29
4.3 NAFASE.....	34
LIJST VAN AFKORTINGEN	35
BIJLAGE 1: EVACUATIEROUTES ZELFREDZAMEN MET EIGEN VERVOER.....	36
BIJLAGE 2: EVACUATIE ZELFREDZAMEN ZONDER EIGEN VERVOER	37
BIJLAGE 3: CATEGORIEËN EVACUÉS PER GEMEENTE	42
BIJLAGE 4: OVERSTROMINGSDIEPTE (WATERSCHAP RIVIERENLAND)	43
BIJLAGE 5: DROOGTEGEBIEDEN OBJECTEN EN LANDSCHAPPEN, VERTICALE EVACUATIE	44
BIJLAGE 6: TIJDLIJN DREIGING, DIJKDOORBRAAK/OVERSTROMING EN NAFASE.....	45

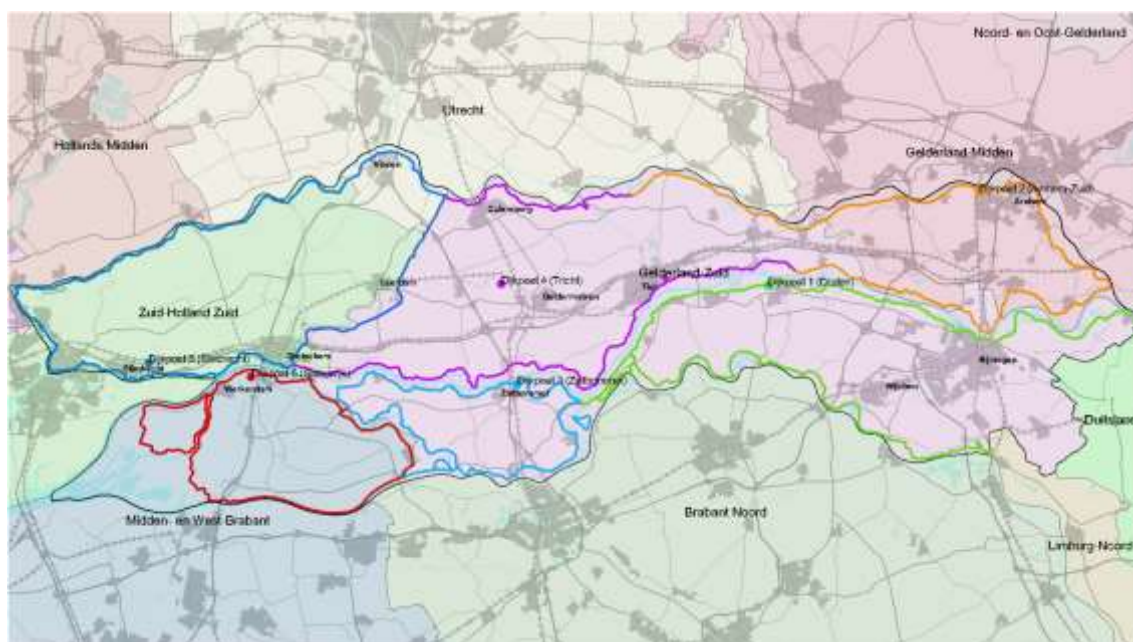
1 Toestand

Het grootste deel van de regio wordt bedreigd door overstromingen ten gevolge van hoge waterstanden van de rivieren (de Rijn, de Waal en/of de Maas). Enkel de hoge gronden nabij Berg en Dal en Nijmegen worden niet bedreigd door hoogwater.

Binnen de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid zijn de volgende acht dijkkringen aanwezig:

- Dijkkring 16, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden
- Dijkkring 37, Nederhemert
- Dijkkring 38, Bommelerwaard
- Dijkkring 39, Alem
- Dijkkring 40, Heerewaarden
- Dijkkring 41, Land van Maas en Waal
- Dijkkring 42, Ooij en Millingen
- Dijkkring 43, Betuwe, Tieler- en Culemborgerwaarden

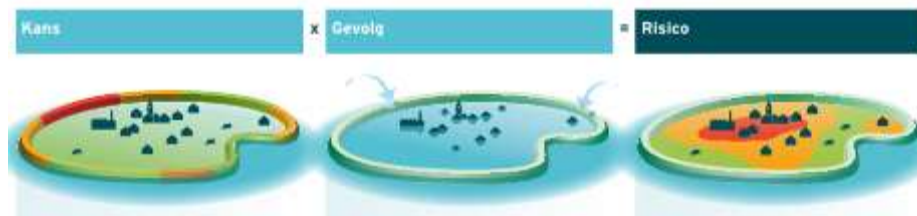
In de dijkkringgebieden liggen diverse grote infrastructurele werken, zoals rijkswegen, spoorlijnen en kanalen.



Figuur 1: Dijkkringen Veiligheidsregio Gelderland-Zuid

1.1 Risicobenadering

Risico is een combinatie van kansen en gevolgen (figuur 2). De overstromingsrisico's per dijkkringgebied zijn in beeld gebracht door de analyses van Veiligheid Nederland in kaart (VNK2)¹. Voor de diverse onderdelen van de dijkringen is bepaald wat de kans is dat de dijkkring faalt (dijkdoorbraak). Ook is bepaald wat de potentiële gevolgen hiervan zijn (economische schade en slachtoffers).



Figuur 2: Risicobenadering (VNK2)

Er is inzichtelijk gemaakt welke faalmechanismen veel bijdragen aan de kans op een dijkdoorbraak. De mogelijke faalmechanismen zijn:

- Overloop en golfoverslag;
- Afschuiving van het binnentalud;
- Erosie door beschadiging van de bekleding;
- Piping.

Gebleken is dat de dijken in Nederland eerder te smal zijn dan te laag. Dijken kunnen bezwijken vóóordat er water over de dijk loopt. Het faalmechanisme piping is daarbij een belangrijk mechanisme gebleken. Een ander belangrijk inzicht is het zogenaamde lengte-effect. Dit is het fenomeen dat de kans dat er ergens een dijk doorbreekt groter is naarmate de waterkering langer is. Dat heeft alles te maken met de grote variabiliteit van de Nederlandse bodemopbouw.

De kansen en de gevolgen van falen zijn niet overal langs een dijkkring hetzelfde. Het overstromingsrisico kan daarom binnen een dijkkringgebied sterk variëren.

Dijkkring	Overstromingskans	Economisch risico (M€/jaar)	Slachtoffer risico (aantal/jaar)
16	>1/100	168,0	14,3
37	1/6.000	0,0009	0,001
38	1/1.200	4,7	0,1
39	1/7.400	0,007	0,001
40	1/840	0,1	0,003
41	1/290	21,4	0,5
42	1/280	4,3	0,15
43	>1/100	246,1	5,2

Figuur 3: tabel overstromingsrisico's (VNK2)

Uit de tabel blijkt dat de berekende risico's voor dijkkring 43 samen met de berekende risico's voor dijkkring 16 relatief hoog zijn ten opzichte van de risico's berekend voor de overige dijkringen langs de grote rivieren. Dit hoge risico hangt samen met enerzijds de relatief grote faalkansen berekend voor dijkkring 16 en 43 en anderzijds de relatief grote gevolgen in termen van economische schade en aantallen slachtoffers na een dijkdoorbraak.

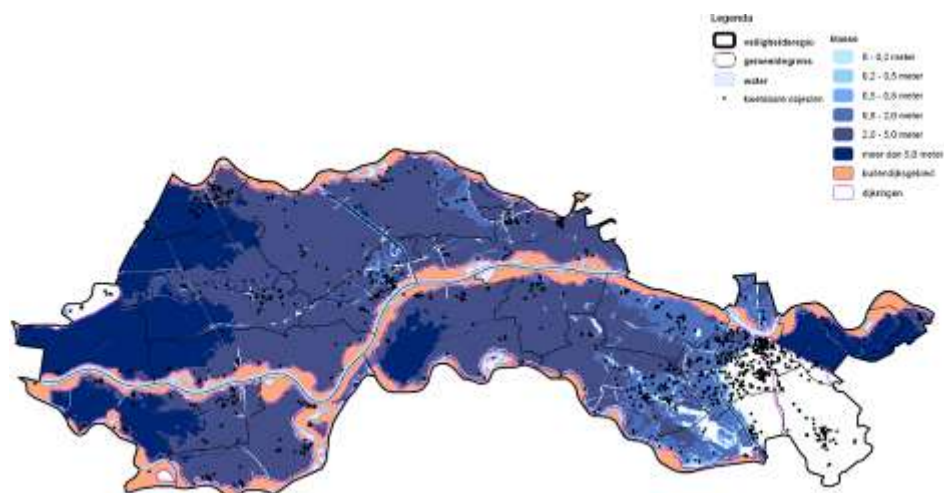
¹ VNK2 was een initiatief van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, de Unie van Waterschappen en het Interprovinciaal Overleg. Rijkswaterstaat voerde het project uit in nauwe samenwerking met de waterkeringbeheerders, provincies, kennisinstellingen en ingenieursbureaus

1.2 Overstromingsdiepten

Hoge waterstanden op de rivier kunnen op tal van plaatsen leiden tot het falen van de dijkkring. Tijdens een dijkdoorbraak zal het lager gelegen gebied binnen de dijkkring in snel tempo onder water komen te staan. Specifieke omstandigheden zoals waterhoogte en de grootte van het geslagen gat (bres) kunnen van grote invloed zijn op de werkelijk optredende effectgebieden bij een dijkdoorbraak.

Het is zeer waarschijnlijk dat de dreiging van een dijkdoorbraak gelijktijdig in meerdere dijkkringen optreedt, vanuit de Waal en/of de Maas, met mogelijk een overstroming in meerdere dijkkringen als gevolg. Ook zijn cascade effecten mogelijk waarbij een doorbraak van de ene dijkkring leidt tot een doorbraak in een andere dijkkring, bijvoorbeeld wanneer inundatiewater uit de Waal op de Maas komt.

In figuur 4 zijn de maximale waterdiepten bij overstromingen weergegeven, conform de risicokaart. Daarbij zijn de kwetsbare objecten afgebeeld in het kaartbeeld.



Figuur 4: overstromingsdiepten

Van de overstromingspatronen bestaan overstromingssimulaties. Deze simulaties zijn beschikbaar via:

<http://flooding.lizard.net>

In het LIWO zijn daarnaast ook diverse scenariokaarten te vinden:

<http://professional.basisinformatie-overstromingen.nl/liwo/>

Informatie over waterstanden:

http://www.rijkswaterstaat.nl/geotool/waterhoogte_tov_nap.aspx

Er is een grote kans dat een dijkdoorbraak effect zal hebben op de ontruiming/ evacuatie, redding van de bewoners en herstel van de vitale infrastructuur van het getroffen gebied.

In hoofdstuk 2 staat beschreven wat de effecten zijn van een dijkdoorbraak en overstroming.

1.3 Afspraken aanliggende veiligheidsregio's en Duitsland

Een aantal dijkringen liggen in meerdere veiligheidsregio's (figuur 5). Voor deze gebieden zijn interregionale afspraken opgesteld. Het gaat hierbij om de volgende gebieden:

- Nijmegen-Noord;
- Gorinchem;
- Asperen/Heukelum;
- Mook en Middelaar;
- Kleve/Kranenburg (Duitsland).



Figuur 5: Dijkringen Rivierengebied

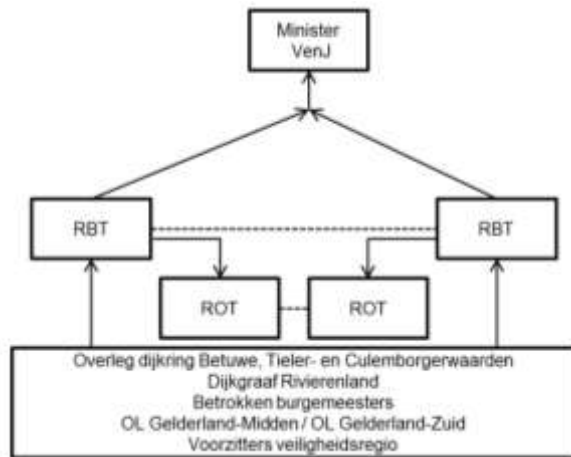
Nijmegen-Noord

Het oostelijk deel van de dijkkring 43 (de gemeenten Arnhem, Overbetuwe en Lingewaard) valt in het werkingsgebied van het rampbestrijdingsplan Dijkdoorbraak en overstroming van de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden.

Het Nijmeegse gebied ten noorden van de Waal (Nijmegen-Noord) wordt volledig omsloten door het werkgebied van de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden. De Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden coördineert de uitvoering van dit rampbestrijdingsplan ten aanzien van haar eigen grondgebied en Nijmegen-Noord. De uitvoering van de maatregelen voor Nijmegen-Noord wordt door de gemeente Nijmegen c.q. de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid gedaan.

Daarom is tijdens hoogwatersituaties in deze dijkkring interregionale afstemming tussen de betrokken regio's noodzakelijk (figuur 6). Met betrekking tot dijkkring 43 (Betuwe-, Tiel- en Culemborgerwaarden) stemt, ten behoeve van de bestuurlijke coördinatie, de voorzitter veiligheidsregio Gelderland-Zuid af met de voorzitter veiligheids- en gezondheidsregio Gelderland-Midden. Het RBT Gelderland-Zuid kan een liaison afvaardigen naar het RBT Gelderland-Midden (en vice versa). De Operationeel Leiders van het ROT Gelderland-Zuid en ROT Gelderland-Midden stemmen op operationeel niveau met elkaar af.

Betrokkenen binnen het gebied van Dijkkring 43 hebben op het moment dat er dreiging is van een overstroming/dijkdoorbraak een bestuurlijk dijkkringoverleg. Dit betreft een interregionale overlegvorm. Bij het in werking treden van dit rampbestrijdingsplan zal dit overleg in ieder geval als start plaatsvinden en daarna naar behoefte. Dit overleg kan worden gezien als een cyclisch overleg. Dit overleg is informerend en beeldvormend van aard en laat bestaande bestuurlijke verantwoordelijkheden intact.



Figuur 6: structuur interregionale afstemming (dijkringoverleg)

De inhoud van de voorlichting wordt afgestemd in het dijkkringoverleg en wordt daarna via de eigen structuur door de regio's doorgezet. De waterschappen laten de voorlichting zoveel mogelijk via deze lijn in de algemene kolom plaatsvinden.

Gorinchem

Gorinchems (Veiligheidsregio Zuid-Holland-Zuid) grondgebied valt binnen dijkkring 43. Veiligheidsregio Gelderland-Zuid voert om deze reden de bepalingen op grond van dit rampbestrijdingsplan dijkdoorbraak en overstroming uit op Gorinchems grondgebied en de kern Dalem.

Dit gebied wordt afgebakend in het noorden door de snelweg A15, in het oosten door de weg de 'Dalemse Zelving', in het zuiden door de rivier de Waal en in het westen door de rivier de Linge die door Gorinchem stroomt. Ten behoeve van de bestuurlijke coördinatie stemt de voorzitter veiligheidsregio Gelderland-Zuid af met de voorzitter veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid. Een plaatsvervanger van de burgemeester van Gorinchem kan daartoe zitting nemen in het RBT van de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid. Indien in de regio Zuid-Holland Zuid naast Gorinchem ook andere gemeenten worden bedreigd, zal ook in deze regio worden opgeschaald naar GRIP 4. In beide regio's zal dan een RBT worden ingesteld. De burgemeester van Gorinchem neemt dan uiteraard deel aan het RBT in Zuid-Holland Zuid.

Aangezien slechts een klein deel van de gemeente Gorinchem in dijkkring 43 ligt en daarmee in het werkingsgebied van dit rampbestrijdingsplan valt, is ervoor gekozen af te wijken van de normale structuren: vanaf coördinatiefase 2 zal het ROT in Gelderland-Zuid de operationele afstemming in het werkingsgebied van dit rampbestrijdingsplan voor haar rekening nemen. Het ROT Gelderland-Zuid coördineert daarbij óók de uitvoering van maatregelen welke op het grondgebied van de gemeente Gorinchem moeten worden getroffen. Het ROT communiceert daartoe met de stafsectie bevolkingszorg te Gorinchem.

Indien in de regio Zuid-Holland Zuid naast Gorinchem ook andere gemeenten worden bedreigd, vervalt deze werkwijze. De veiligheidsregio's coördineren op dat ogenblik de rampenbestrijding binnen hun eigen werkgebied.

Asperen/Heukelum

De kernen Heukelum en Asperen (grondgebied van de gemeente Lingewaal) vallen binnen dijkkring 16.

Aangezien slechts een klein deel van de gemeente Lingewaal in dijkkring 16 ligt en daarmee in het werkingsgebied van dit rampbestrijdingsplan valt, is ervoor gekozen af te wijken van de normale structuren.

Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid voert de bepalingen op grond van haar rampbestrijdingsplan dijkdoorbraak en overstroming uit op Lingewaals grondgebied. Dit gebied wordt afgebakend door de Linge, de grens van de veiligheidsregio's Zuid-Holland Zuid en Gelderland-Zuid en de Nieuwe Zuider Lingedijk. Ten behoeve van de bestuurlijke coördinatie stemt de voorzitter veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid af met de burgemeester van Lingewaal. De burgemeester van Lingewaal kan daartoe zitting nemen in het Regionaal Beleidsteam van de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid.

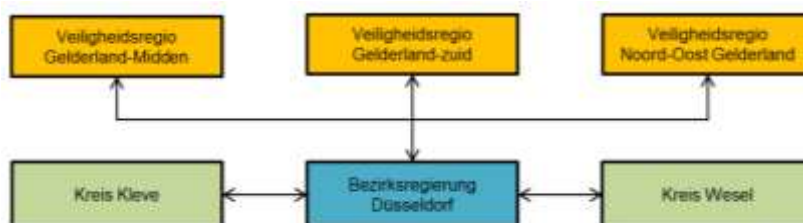
Indien in de regio Gelderland-Zuid naast Lingewaal ook andere gemeenten worden bedreigd, vervalt deze werkwijze. De veiligheidsregio's coördineren op dat ogenblik de rampenbestrijding binnen hun eigen werkgebied.

Mook en Middelaar

Met betrekking tot het Mook en Middelaars grondgebied binnen dijkkring 41. Veiligheidsregio Gelderland-Zuid voert **geen** bepalingen op grond van dit rampbestrijdingsplan dijkdoorbraak en overstroming uit op Mook en Middelaars grondgebied. Dit betreft het gebied ten westen van de spoorlijn Nijmegen-Venlo. Daarin bevindt zich onder de spoorbrug (op grondgebied van de gemeente Mook en Middelaar, Veiligheidsregio Limburg-Noord), de coupure over de provinciale weg die bij hoogwater wordt gesloten. Bij een gesloten coupure is verkeer over de provinciale weg niet meer mogelijk. Ten behoeve van de bestuurlijke coördinatie stemt de burgemeester van de gemeente Mook en Middelaar af met de voorzitter Veiligheidsregio Gelderland-Zuid. Het sluiten van deze coupure is een verantwoordelijkheid van het Waterschap Rivierenland.

Kleve/Kranenburg

Dijkkring 42, Kleve en Kranenburg. Veiligheidsregio Gelderland-Zuid voert **geen** bepalingen op grond van dit rampbestrijdingsplan dijkdoorbraak en overstroming uit op Duits grondgebied. Ten behoeve van de bestuurlijke coördinatie stemt de voorzitter veiligheidsregio Gelderland-Zuid af met de Bezirksregierung Düsseldorf (figuur 7).



Figuur 7: organisatie crisisbeheersing Duitsland

2 Effecten (dreigende) dijkdoorbraak/overstroming

Vanwege de omvang van een overstroming en de geringe capaciteit van hulpdiensten zal het merendeel van de mensen op zichzelf zijn aangewezen om zich in veiligheid te brengen. Dat geldt niet alleen voor de evacuatie, maar ook voor de reddingsfase wanneer er sprake is van een daadwerkelijk dijkdoorbraak. Dit betekent dat stimuleren van de zelfredzaamheid en burgerparticipatie een belangrijk uitgangspunt is bij risico- en crisiscommunicatie.

2.1 Coördinatiefasen

De melding van de te verwachten waterstand wordt vanuit de hoogwaterberichtgeving door het WMCN (RWS) doorgegeven aan de GMK én aan het Waterschap Rivierenland. Het Waterschap Rivierenland geeft duiding aan de voorspelde waterstanden en de bijbehorende dreiging. De op- en afschaling van de dijkbewakingsactiviteiten vinden plaats volgens de coördinatiefasen van het Waterschap Rivierenland (calamiteitenplan, geactualiseerd 26 september 2016).

Coördinatiefase WSRL (en bijbehorende kleurcodering)	Beschrijving	Maatgevend Hoog Water (MHW) (m +NAP)		GRIP- fase
		Rijn/Waal (Lobith)	Maas (Sambeek Beneden)	
0 (geen dreiging)	Preventieve maatregelen	n.v.t.	n.v.t.	-
1 (lichte dreiging)	Gecoördineerde aanpak	13,00	11.70	-
2 (dreiging)	Beperkte dijkbewaking	15.00	12.65	2
3 (ernstige dreiging)	Permanente dijkbewaking	16.50	13.40	4/5
4 (ernstige dreiging)	Volledige dijkbewaking	18.00	14.40	4/5
Afbouwfase A (ernstige dreiging)	Terugkeer naar coördinatiefase 3	17.90	14.35	4/5
Afbouwfase B (dreiging)	Terugkeer naar coördinatiefase 2	16.45	13.35	2
Afbouwfase C (lichte dreiging)	Terugkeer naar coördinatiefase 1	14.95	12.60	2
Afbouwfase D (geen dreiging)	Terugkeer naar coördinatiefase 0	12.95	11.65	-

De betreffende *coördinatiefasen* gaan in:

Waal: 24 uur vóór de maatgevende waterstand in de Rijn bij Lobith bereikt zal worden en een verdere stijging wordt verwacht

of

Maas: 24 uur vóór de maatgevende waterstand in de Maas bij Sambeek Beneden bereikt zal worden en een verdere stijging wordt verwacht

De betreffende afbouwfasen gaan in als de vermelde waterstand is bereikt en er een verdere daling wordt verwacht. Bij een dijkdoorbraak zijn de afbouwfasen niet van toepassing.

De betreffende *GRIP-fasen* gaan in als er een coördinatiefase WSRL wordt afgekondigd op basis van een waterstand. Het is de taak van de GMK om in overleg met de Operationeel Leider de crisisorganisatie te activeren.

Als er informatie beschikbaar is over een bepaalde dreiging van verhoogde waterstanden is er **altijd onzekerheid** of dit ook daadwerkelijk zal leiden tot overstromingen en hoe deze overstromingen er uit zullen zien (omvang, waterhoogte, welke gebieden, bressen).

2.1.1 Coördinatieschema

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de coördinatiefasen van Waterschap Rivierenland met bijbehorende scenario's. De fasering is gekoppeld aan de benodigde leiding en coördinatie en de bijstandsverlening. Zodra coördinatiefase 3 van kracht is, is er sprake van een dreigende gemeentegrensoverschrijdende ramp. Dit betekent dat de hulpverleningsdiensten opschalen naar GRIP 4 of 5 (indien interregionaal).

Indien de (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming regiogrensoverschrijdend is, heeft dit voor de operationele rampbestrijding in de dijkkring geen directe gevolgen. Coördinatiefase 0 is een fase die intern door Waterschap Rivierenland wordt gehanteerd.

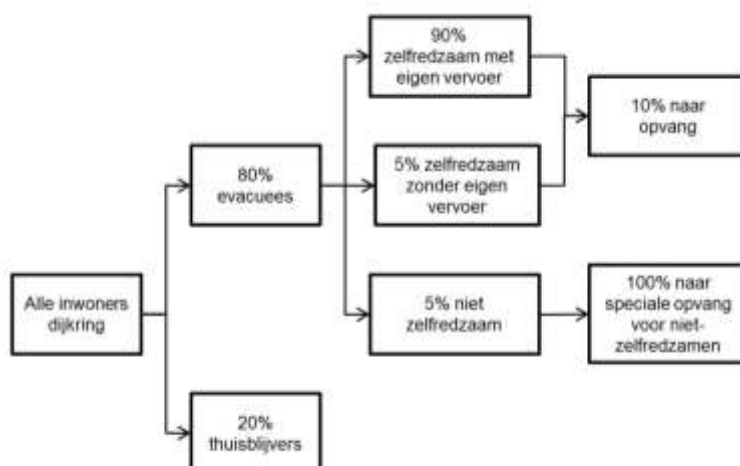
Coörd. fase	GRIP-fase	Scenario	Leiding en coördinatie	Bijstandsverlening
1	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> - Waterstand waarbij het noodzakelijk is dat de gemeenten en het Waterschap technische maatregelen nemen om het normaal functioneren van technische voorzieningen te garanderen. - Uitvoering ligt bij civiel/technische afdelingen van betrokken gemeenten, Waterschap en Rijkswaterstaat. 	<ul style="list-style-type: none"> - De uitvoeringscoördinatie ligt bij de afzonderlijke instanties - Informatiemanager ROT wordt geïnformeerd door het Waterschap. 	<ul style="list-style-type: none"> - Geen bijzondere bijstand noodzakelijk.
2	GRIP 2	<ul style="list-style-type: none"> - Waterstand en weersverwachting zijn zodanig dat rekening gehouden moet worden met een dijkdoorbraak. 	<ul style="list-style-type: none"> - Het ROT komt voor de eerste keer bijeen. - Er is niet standaard een CoPI actief. 	
3	GRIP 4/5	<ul style="list-style-type: none"> - Waterstand en weersverwachting zijn zodanig dat rekening gehouden moet worden met een dijkdoorbraak. - Dreigende ramp. - Anticiperen op overgang naar volgende coördinatiefase. 	<ul style="list-style-type: none"> - ROT, RBT en Stafsecties zijn volledig bemand en operationeel. - ROT / RBT gaan over op 24-uurs operationaliteit. - Start maatregelen ter uitvoering van evacuatie (besluitvorming RBT). - Evacuatie vindt plaats conform het draaiboek publieke zorg. - In de bedreigde gemeenten worden de gemeentelijke lokale teams opvang actief. - Er is niet standaard een CoPI actief. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bijstand volgens normale intergemeentelijke afspraken zoals vastgelegd in de "Samenwerkingsovereenkomst Bevolkingszorg Gelderland-Zuid" (2013). - Bijstand voor politie, ambulancedienst en brandweer via eigen bijstandsregelingen. - Bijstand overige diensten (defensie, KPN, energiebedrijven, waterstaat, particulieren) aangevraagd via ROT. - Alle bijstandsaanvragen worden regionaal ingediend bij en door het ROT.
4	GRIP 4/5	<ul style="list-style-type: none"> - Waterstanden worden/zijn hoger dan waarop de dijken berekend zijn. Zeer ernstig hoogwater. - Dijkdoorbraak en overstroming. 	<ul style="list-style-type: none"> - Geen verschil met de vorige coördinatiefase. 	<ul style="list-style-type: none"> - Geen verschil met de vorige coördinatiefase.

2.2 Ontruiming/evacuatie

Als de dreiging van een dijkdoorbraak een bepaalde omvang aanneemt (coördinatiefase 2/3), zullen preventieve maatregelen worden getroffen. Op basis van de voorspelde waterstanden en waarnemingen aan de dijk wordt bepaald of de veiligheid kan worden gegarandeerd in het gebied. De kans dat een dijkkring bezwijkt is moeilijk te bepalen. Dijken kunnen bezwijken vóórdat er water over de dijk loopt. De dreiging van een dijkdoorbraak/overstroming hangt nauw samen met de maatregel voor preventieve evacuatie.

Bij evacuaties kan men uitgaan van enkele categorieën. De getallen zijn gebaseerd op empirische gegevens en op het Landelijk Operationeel Plan Evacuatie (figuur 9):

- Van alle inwoners van een dijkkring geeft 80% gehoor aan de oproep om te evacueren en verlaat het gebied; 20% blijft thuis;
- Van alle evacuéés is 90% zelfredzaam met eigen vervoer, 5% zelfredzaam zonder eigen vervoer en 5% niet-zelfredzaam;
- Maximaal 10% van alle redzame evacuéés gaat naar (nood)opvang, de rest vindt zelf een veilige plek;
- Alle niet-zelfredzamen hebben (gespecialiseerde) opvang nodig.



Figuur 9: categorieën personen evacuatie

Er zijn twee manieren van evacueren, horizontale en verticale evacuatie. Met horizontaal evacueren wordt bedoeld dat men het gebied (dijkkring) uitvlucht als er een grote kans is dat een dijkkring gaat doorbreken.

Met verticaal evacueren wordt bedoeld dat de burgers hoger gelegen objecten/locaties binnen het bedreigde gebied zelf gaan opzoeken als horizontaal evacueren niet meer mogelijk blijkt te zijn. Dit kan bijvoorbeeld een tweede verdieping of zolder zijn, maar ook een nabijgelegen flat of ander hoog gebouw.

2.3 Evacuatiestrategie

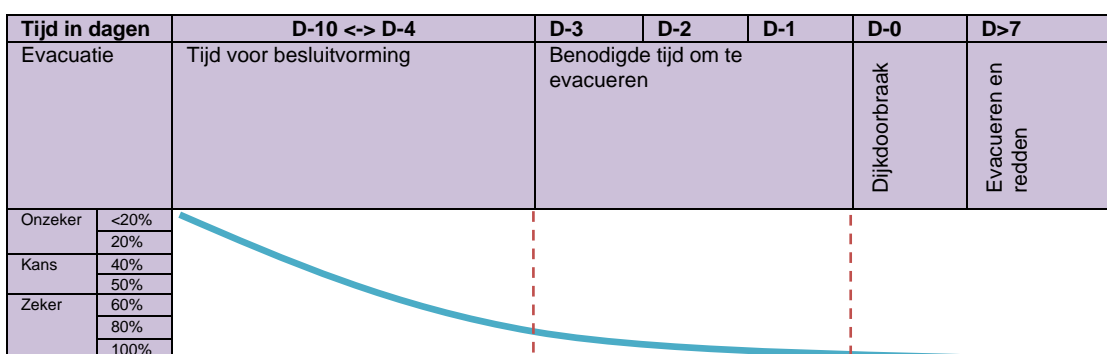
De tijd vanaf het moment van waarschuwen op basis van de eerste informatie tot aan het moment van wel of niet overstromen is beschreven in de coördinatiefasen.

Naarmate deze coördinatiefasen langer duren, kunnen experts met steeds meer zekerheid antwoorden geven op de vraag of en waar er bressen ontstaan en welke belasting er op de dijk(en) zal zijn. Deze zekerheden zijn niet absoluut. Er is altijd nog een mogelijkheid dat de overstroming zich niet zal voordoen, of eerder/later komt, groter/kleiner is of elders optreedt.

Paradoxaal is, dat naarmate in deze dreigingsfase de tijd tot de verwachte dijkdoorbraak afneemt en mogelijk de zekerheid van een doorbraak toeneemt, de effectiviteit van hulpverleningsacties/evacuaties afneemt. Om mensen te evacueren en om hulpverleningsdiensten en materieel in gereedheid te brengen en naar het bedreigde gebied te brengen, is tijd nodig.

Alleen strategieën die leiden tot minder, tot in het uiterste geval geen, verplaatsingen zijn dan nog haalbaar (verticaal evacueren). Hierbij wordt opgemerkt dat de mensen die na een dijkdoorbraak in overstromd gebied aanwezig zijn, moeten worden gered. De effectiviteit van een evacuatiestrategie hangt niet alleen af van het succes in de fasen 0 en 1, maar ook in de daarop volgende fasen.

Extra 'wrang' is het gegeven, dat nooit met absolute zekerheid kan worden voorspeld welke 'zwakke' keringen het begeven. Het is dus mogelijk dat ingrijpende maatregelen zoals de evacuatie van tienduizenden, zo niet honderdduizenden, achteraf niet nodig is geweest omdat de overstroming niet, of elders is opgetreden.



De benodigde evacuatiereistijd van 72 uur is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- 12 uur voorafgaand aan de evacuatie dient het verzoek tot evacuatie te worden gecommuniceerd;
- 48 uur moet worden gehanteerd om 100% van de inwoners die in het gebied aanwezig zijn horizontaal te evacueren (LIWO);
- 12 uur na afloop van het evacuatieverkeer in verband met veiligheidsmarge /tijd voor de hulpverleners tot aan de verwachte doorbraak.

Bij een evacuatie geldt de volgende werkwijze (bijlage 6):

- Vóórdat het besluit wordt genomen tot evacuatie worden in het bedreigde gebied de volgende maatregelen genomen:
 - evacuatie van niet-zelfredzamen (inwoners met zorgbehoefte/inwoners zonder eigen vervoer);
 - sluiten scholen;
 - afgelasten evenementen.
- Vee/grote dieren worden geëvacueerd tot het moment dat evacuatie van mensen aan de orde is (verantwoordelijkheid van de eigenaar);
- De gezinnen van hulpverleners worden als eerste geëvacueerd;
- Spontane evacuatie wordt gestimuleerd en begeleid;
- Redden/evacuëren van mensen gaat voor voorkomen/beperken van schade.
- Preventieve evacuatie wordt vroegtijdig gestart en zal niet plaatsvinden op basis van een noodverordening;
- Nadat preventieve evacuatie is afgerond en de dreiging is omgeslagen in een doorbraak zal evacuatie plaatsvinden op basis van een noodverordening (draaiboek bestuurlijk juridische ondersteuning).

2.4 Redding bewoners

Indien er daadwerkelijk sprake is van een dijkdoorbraak is er geen tijd meer om mensen gestructureerd te evacueren (horizontaal evacueren). Inwoners die achterblijven of ergens stranden tijdens de evacuatie worden door het stijgende koude water met verdrinking en/of onderkoeling bedreigd. Om deze reden worden bewoners die zich bevinden in het gebied dat is ingesloten door water, gevraagd in de woning te wachten op redding. Bewoners van 1-lagige woningen zal worden gevraagd naar een opvanglocatie binnen het gebied te gaan (verticaal evacueren).

In het geval van een dijkdoorbraak zal het beroep op de capaciteit van de hulpverleningsdiensten zeer groot zijn. Er dient hierbij rekening te worden gehouden met de inzet van het defensiepotentieel in het kader van de civiel-militaire samenwerking. Het zal veel langer gaan duren voordat de benodigde hulp ter plaatse komt. Er dient door de burgers dus rekening te worden gehouden dat men op die plek waarschijnlijk een aantal dagen zal moeten verblijven. De burgers moeten dus zelf zorgdragen dat er op die plek dekens liggen en dat er toegang is tot eten en schoon drinkwater voor een aantal dagen.

2.5 Uitval vitale infrastructuur

De volgende effecten treden op wanneer er sprake is van een dijkdoorbraak en overstroming:

1. Uitval wegen- en vaarwegennet
2. Uitval drinkwatervoorziening, waterhuishouding en riolering
3. Uitval elektriciteit en gas
4. Uitval communicatievoorzieningen
5. Uitval kwetsbare objecten

De uitval van vitale infrastructuur in overstromde gebieden kan leiden tot uitval in niet-overstromde gebieden en dus tot een verspreiding van de gevolgen van de overstroming. De indirecte schade van uitval van de vitale infrastructuur (keteneffecten) kan heel groot zijn en langdurig. Het is dus belangrijk om te weten waar de vitale infrastructuur nog intact is. Met diverse vitale infrastructuur partners zijn in convenanten afspraken gemaakt.

2.5.1 Wegen- en vaarwegennet

In het dijkkringgebied liggen diverse grote infrastructurele werken, zoals rijkswegen, spoorlijnen en kanalen. Zo wordt het gebied doorsneden door de A2, A15, A50, A73, A326 en A325 en de autowegen N320, N322, N323 en de N845.

Ook de spoorlijnen Gorinchem-Elst, Arnhem-Den Bosch, Utrecht-Den Bosch en de Betuwelijn doorsnijden het gebied. Het dijkkringgebied wordt daarnaast doorsneden door twee voor het gebied van belang zijnde waterlichamen: het Amsterdam-Rijnkanaal en de rivier de Linge. Met 100 km van Doornenburg tot Boven-Hardinxveld, is de Linge de langste rivier die geheel in Nederland ligt. Het Amsterdam-Rijnkanaal verbindt het IJ in Amsterdam via Utrecht en Wijk bij Duurstede met de Waal bij Tiel. De snelwegen vormen het belangrijkste onderdeel van het transportsysteem.



Figuur 10: wegenverkeersnet

In geval van overstroming is het transportsysteem van belang voor:

- evacuatie;
- de bevoorrading van mensen en objecten (o.a. diesel voor noodstroomvoorzieningen);
- herstel van de (vitale) infrastructuur.

De snelwegen worden (ten dele) aangetast bij een overstroming. Bij een overstroming kunnen in sommige gevallen vrachtauto's nog tot een maximale waterdiepte van één meter op de snelwegen functioneren.

2.5.2 Drinkwatervoorziening, waterhuishouding en riolering

Door een overstroming kan het drinkwatersysteem uitvallen door:

- De uitval van elektriciteit werken de pompstations en waterwinningen niet meer. Noodstroomvoorzieningen moeten dan elektriciteit leveren.
- Beschadiging van het drinkwaterstelsel door het wegvallen van de druk.
- De verontreiniging van de drinkwaterbronnen (oppervlaktewater).

Als de drinkwatervoorziening uitvalt dan kan dit tot ontwrichting of zelfs stilstand van het dagelijkse leven leiden, zeker in combinatie met uitval van andere nutsvoorzieningen zoals elektriciteit en gas. Ontwrichting in de zin van gebrek aan voldoende schoon en veilig drinkwater met grote risico's voor de volksgezondheid. Daarnaast brengt uitval van drinkwater enorme keteneffecten teweeg. De levering van water aan onder andere ziekenhuizen, de geneesmiddelenindustrie, de voedselindustrie en de energiecentrales valt stil.

Afhankelijk van de hoogteligging van de gemalen kunnen deze kunstwerken ook onder water komen te staan en uitvallen. De gemalen met betrekking tot de waterhuishouding hebben een belangrijke rol bij het wegpompen van het water nadat de overstroming heeft plaatsgevonden.

Bij een overstroming zal de riolering en de afvalwaterafvoer uitvallen. Toiletten kunnen niet meer worden doorgetrokken, omdat riolen het afvalwater niet meer afvoeren. In lage gelegen gebieden kan het riool in gebouwen overlopen, door de opwaartse druk die wordt veroorzaakt door de overstroming.

2.5.3 Elektriciteit en gas

De elektriciteitsvoorziening kan uitvallen door de volgende oorzaken:

- Uitschakeling van het netwerk om het gevaar van elektrocutie te voorkomen;
- Uitval als gevolg van schade aan het netwerk, voornamelijk de transformatorvoorzieningen (verdeelsstations en transformatorhuisjes);
- Uitval van elektriciteitscentrales door directe schade aan de centrales of door gebrek aan brandstof (aardgas).

Bij een overstroming kan zowel de elektriciteit binnen als buiten het overstroomde gebied uitvallen. Een afschakelprogramma zal ingang worden gezet. De stations die als eerste worden geraakt zullen als eerste worden afgeschakeld, dit om grotere schade te voorkomen. Een uiteenlopend aantal systemen hebben afhankelijkheidsrelaties met de elektriciteitsvoorziening. Het is moeilijk in te schatten welke effecten uitval van de elektriciteit met zich meebrengt. In ieder geval moet gedacht worden aan uitval verkeerssystemen, pinautomaten, liften, koelkasten en licht.

De noodstroomvoorzieningen van ziekenhuizen, zorginstellingen en bedrijven die niet liggen in het niet overstroomde gebied zijn hierbij zeer belangrijk. Er zal aandacht besteed moeten worden aan het draaiend houden van de noodstroomvoorzieningen (bevoorrading diesel).

Als gevolg van een overstroming kan de gasvoorziening uitvallen door:

- De uitschakeling van het distributienetwerk om uitstroom van gas te voorkomen.
- Uitval in de lage druk leidingen van het distributienet, waterslot (30 cm water).

Bij een dijkdoorbraak/overstroming zal het volledig herstel van de elektriciteits- en gasvoorziening maanden duren. De zaken die voorzien in de primaire levensbehoeften zullen uitvallen door het gebrek aan elektriciteit en gas.

2.5.4 Communicatievoorzieningen

Het telecomnetwerk kan uitvallen door de volgende oorzaken:

- Uitval van een deel van het netwerk als gevolg van de beschadiging van knooppunten, wijkcentrales en randapparatuur bij zendmasten. De kasten voor onder andere het GSM-netwerk bevinden zich op maaiveldhoogte.
- Overbelasting van het netwerk door een te grote vraag (telefonie/internet).
- Uitval van elektriciteit doordat alle objecten in het telecomnetwerk afhankelijk zijn van elektriciteit.

Door een overstroming hebben bedrijven en burgers niet meer de beschikking over internet en (mobiele) telefonie. Niet alleen kan er niet meer worden getelefoneerd, maar ook de digitale televisie is niet meer beschikbaar. Buiten het overstroomde gebied blijft het telecomnetwerk nog wel functioneren (noodstroomvoorzieningen).

Ook de communicatie tussen de hulpdiensten (C2000) zal in ernstige mate worden verstoord of niet mogelijk zijn door de uitval van de telecommunicatie. Ook kunnen burgers het alarmnummer niet meer bereiken in de overstroomde dijkkring. Er kunnen dus geen meldingen van incidenten en ongevallen worden gedaan.

2.5.5 Kwetsbare objecten

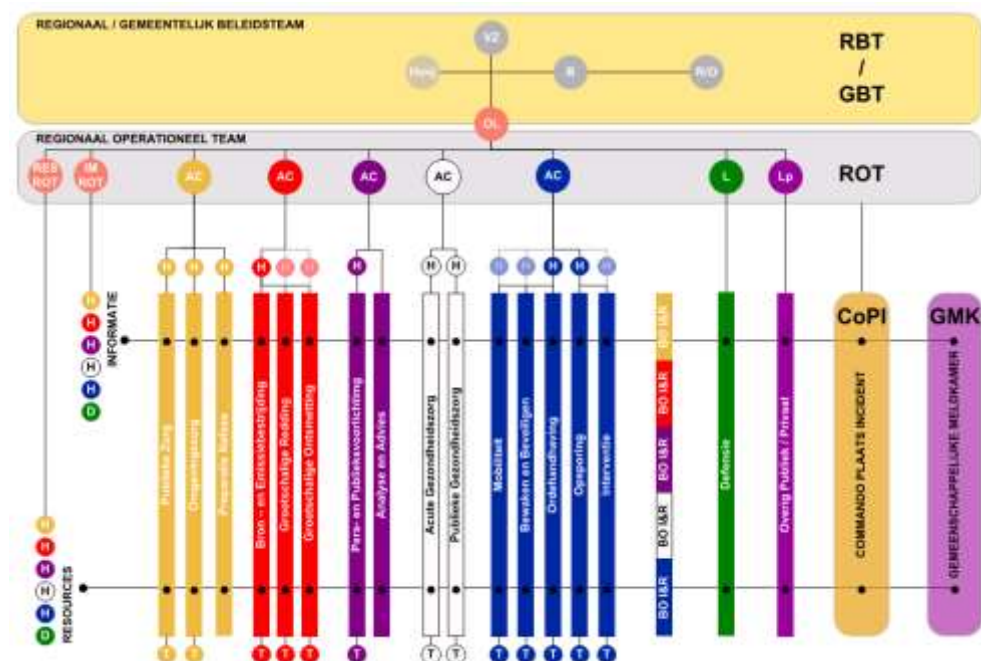
Kwetsbare objecten zijn gebouwen waarin zich (veel) mensen kunnen bevinden of gebouwen waar niet-zelfredzame mensen aanwezig zijn. Het gaat hierbij onder andere om objecten zoals zorginstellingen, ziekenhuizen. Deze kwetsbare objecten zijn afhankelijk van elektriciteit en gas, drinkwater, de afvoer van afvalwater, de aanvoer van levensmiddelen en medicijnen en de inzetbaarheid van personeel.

Informatie over de locaties van kwetsbare objecten:

<http://nederland.risicokaart.nl/risicokaart.html>

3 Structuur bij rampenbestrijding

De hoofdstructuur ten tijde van een crisis of ramp is beschreven in het Regionaal Crisisplan en hieronder schematisch weergegeven.



Deze structuur wordt ook bij een (dreigende) dijkdoorbraak of overstroming gehanteerd. De taakstelling van de betrokken partijen bij een (dreigende) dijkdoorbraak komt zoveel mogelijk overeen met de reguliere taakstelling in de rampenbestrijdingsorganisatie. Op de volgende punten kan e.e.a. afwijken:

- afstemming met de buurstaat Duitsland via Bezirksregierung Düsseldorf;
- afstemming met buurregio's VGGM en VRZHZ;
- er is niet standaard een CoPI actief. Indien bronbestrijdingsactiviteiten zoals dijkverzwaring of evacuatie moeten worden uitgevoerd, kan het ROT het besluit nemen om één of meerdere CoPI's in te stellen.

Wanneer bij een incident meerdere veiligheidsregio's betrokken zijn, kunnen de voorzitters van deze veiligheidsregio's in gezamenlijkheid besluiten om op te schalen naar GRIP 5 (interregionaal). De veiligheidsregio's nemen hierbij gezamenlijk de interregionale incidentbestrijding ter hand, waarbij één veiligheidsregio de bestuurlijke en operationele afhandeling coördineert. De bronregio neemt in principe de coördinerende rol op zich. Het Rijk kan – afhankelijk van het verloop van de situatie en al dan niet in combinatie – drie rollen vervullen: faciliteren, richting geven en sturen.

4 Taken en aandachtspunten

4.1 Ontruiming/evacuatie

Thema	Aandachtspunten ROT/COPI
Incident/oorzaak/gevolg	<ul style="list-style-type: none"> - Dreiging van een overstroming/dijkdoorbraak door een hoge waterstand op de rivieren. - Het is een reëel scenario dat een faalmechanisme gaat leiden tot een dijkdoorbraak en overstroming.
Risico's/Gevaren/veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> - De waarschuwingstijd voor de Maas is 2-3 dagen (hoogwatergolf). - De waarschuwingstijd voor de Waal en de Nederrijn-Lek is 5-10 dagen (hoogwatergolf). - Een doorbraak door piping is ongeveer een halve dag van tevoren aan te geven. - Mobiliseren alle benodigde hulpverleners (geef hen tot de start van de evacuatie de tijd om hun gezin in veiligheid te brengen). - Maatregelen voorbereiden bedrijven (met opslag chemische stoffen).
Slachtoffers & betrokkenen	<ul style="list-style-type: none"> - Het gaat bij een overstromingsdreiging altijd om een buitengemeentelijke evacuatie voor lange duur (meer dan 2 dagen) - Groot deel van de inwoners kunnen zelf evacueren (zelfredzamen). - In geval van een dijkdoorbraak door piping zullen er een groot aantal slachtoffers zijn in het getroffen gebied. - Een deel van het niet-overstroomde gebied zal getroffen worden door de uitval van de vitale infrastructuur.
Omgeving & effecten	<ul style="list-style-type: none"> - Besluit nemen over het al dan niet evacueren, wie moeten als eerste worden geëvacueerd en naar welke locatie? - De tankstations en supermarkten dienen te worden ingelicht, extra bevoorrading is gewenst i.v.m. mogelijk hamsteren door bevolking. - Openstelling opvanglocaties en voorbereiden busvervoer (denk aan onderverdeling eigen vervoer/geen eigen vervoer). - Afsluiting en bewaking van het bedreigde gebied en voorbereiden toelatingsbeleid (noodverordening en toegangspassen). - De effecten op de vitale infrastructuur (dreigingsfase) in het mogelijk ondergelopen (directe effecten) en niet-ondergelopen gebied (indirecte effecten), preventief uitschakelen van gas, elektra, water.
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> - Informeren bedrijven en organisatie (o.a. uitval vitale infrastructuur) - Informeren agrariërs over de mogelijkheden tot evacuatie van vee. - Communiceren binnen de regio in opvattingen over risico's (ongehoorzaam/paniekerig gedrag, onzekerheid van moment en locatie van dijkdoorbraak, uitval van wegen). - Verstrekken van feitelijke informatie evt. concrete instructies en handelingsperspectieven voor diverse doelgroepen. - Communicatie over afsluiting en bewaking bedreigde gebied.
Bestrijding, netwerk en planvorming	<ul style="list-style-type: none"> - Zijn er voldoende middelen (en expertise) en mensen? - Overweeg instellen één of meerdere CoPI's (steunpunten) voor begeleiden en monitoren evacuatie. - Voorbereiden van bijstandsaanvraag wanneer deze noodzakelijk wordt geacht (LOCC/Defensie). - Zitten alle partijen aan tafel (o.a. bestuurlijke netwerkkaarten)? - Vaststellen hoe om te gaan met interprovinciale of landelijke regie of coördinatie, ook als dat niet past op de lokale/regionale visie. - Afstemmen met omliggende regio's over regionale voorbereidingen en/of maatregelen en het vaststellen van de te bieden handelingsperspectieven (GRIP5). - Informeren LOCC / NCC, Prorail, reizigers- en goederenvervoerders, Liander, Vitens/Dunea, Gasunie, telecomaandbieders, EZ/LTO. - Projectorganisatie opzetten nafase voor herstel normale situatie.

Aandachtspunten RBT
Afstemmen tijdstippen overlegvormen RBT en waterschappen. Aandacht moet hierbij ook worden geschonken aan het tijdstip van het dijkringoverleg waarbij alle burgemeesters, voorzitters veiligheidsregio, de betrokken operationeel leiders en de Dijkgraaf van een betreffende dijkkring aanwezig zijn.
Verzoekt RWS, op advies van het Waterschap c.q. ROT, om stilleggen scheepvaartverkeer.
Laat op, advies van het waterschap c.q. ROT, dijken afsluiten voor wegverkeer, noodverordening.
Besluitvorming betreffende: <ol style="list-style-type: none"> 1. Evacuatie (van personen en van vee); 2. Toelatingsbeleid en de te hanteren ontheffingsregelingen; 3. Beleid ten aanzien van illegale achterblijvers (met een noodverordening kan nooit een grondrecht buitenspel worden gezet. De wettelijke grondslag daarvoor ontbreekt. Hetzelfde geldt voor vrije nieuwsgaring door de pers); 4. Beleid m.b.t. evacuatie; 5. Eventuele compartimentering.
Onderhoudt contacten met de voorzitters veiligheidsregio van de omliggende regio's en met Duitsland (Bezirksregierung Düsseldorf).
Onderhoudt contacten met Commissaris van de Koning in Gelderland.
Besluit over aanvragen van de benodigde bijstand ten behoeve van de crisisbeheersing (uitvoering via ROT).
Stemt regionale besluitvorming nationaal af via het NCC.
Bepaalt communicatiestrategie (uitvoering ligt bij de sectie communicatie in het ROT).
Geeft betekenis tijdens persverklaringen en/of persconferenties: duiden van de crisissituatie en die in een breder perspectief plaatsen.
Besluitvorming betreffende nafase (voorbereiding door ROT): <ol style="list-style-type: none"> 1. Terugkeer van personen en vee; 2. Projectorganisatie nafase; 3. Projectopdracht/plan nafase, met daarin aandacht voor: <ul style="list-style-type: none"> - Opvang van getroffen en tijdelijke voorzieningen - Herstel en wederopbouw - Veiligheid in het gebied - Beschikbaar stellen primaire levensbehoeften - Watervrij maken van het gebied en opruimen puin - Psychosociale zorg - Schadeafhandeling conform Wet tegemoetkoming schade - Financiën - Publieksvoorlichting

Crisisprocessen RCP		Aandachtspunten
GMK	Melding & alarmering	- GRIP 2
	Op- en afschaling	- In overleg met de voorzitter veiligheidsregio opschalen naar GRIP 4 en/of naar GRIP 5 (overleg tussen de voorzitters van de verschillende veiligheidsregio's).
	Informatiemanagement	-
	Resource management	-
Bevolkingszorg	Publieke zorg	- Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming. - SBZ inzetbaar voor regio Zuid-Holland-Zuid?
	Omgevingszorg	- Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
	Preparatie nafase	- Zie concept plan van aanpak voor de nafase.
	Informatiemanagement	- Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
	Resource management	- Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
Brandweezorg	Bron- en emissiebestrijding	- Tref voorbereidingen voor het verlenen van assistentie bij dijkbewakings- en dijkverzwaringswerkzaamheden. - Tref voorbereidingen voor het verlenen van assistentie bij het voorkomen van milieuschade als gevolg van overstroming van inrichtingen met gevaarlijke stoffen (o.a. BRZO, LPG) en rioolwaterzuiveringsinstallaties. - Verlenen van assistentie ter bescherming van de vitale infrastructuur.
	Redding	-
	Ontsmetting	-
	Informatiemanagement	-
	Resource management	- Tref voorbereidingen voor het evacueren van gezinnen van de hulpverleners. - Tref voorbereidingen voor het verlenen van assistentie bij het evacueren van personen en vee. - Tref voorbereidingen voor het evacueren van materiaal/materieel (brandweerkazernes) naar hoger gelegen gebied. - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen. - Regel indien noodzakelijk interregionale bijstand.
Communicatie	Pers- en publieksvoorlichting	- Zie handboek sectie communicatie - Communicatie afstemmen met buurregio's, NCC en Waterschap Rivierenland.
	Analyse en advies	- Zie operationeel handboek sectie Communicatie.
	Informatiemanagement	-
	Resource management	- Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen.

Geneeskundige zorg	Acute gezondheidszorg	<ul style="list-style-type: none"> - Processen conform handboek ACGZ - Vooraankondiging MKA en geneeskundige partners over de te verwachten situatie - Het zover mogelijk In kaart brengen van verminderd zelfredzamen (verzorgingstehuizen, verpleeghuizen) in het betreffende gebied. - Ketenpartneroverleg voorbereiden en, indien wenselijk, starten. - Voorbereidingen treffen conform het evacuatieplan (denk aan medicijnen).
	Publieke gezondheidszorg	<ul style="list-style-type: none"> - Processen conform handboek ACGZ - Advies GAGS. - Binnen ROT afspraken maken over monitoring gezondheidsklachten en psychosociale klachten - communicatie aan bevolking na afschaling (ACGZ).
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Informeren geneeskundige partners over verloop incident en afschaling (ACGZ). - Contact houden met GAGS over verloop incident, gezondheidsklachten uit effectgebied (ACGZ).
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Tref voorbereidingen voor het evacueren van gezinnen van de hulpverleners. - Tref voorbereidingen voor het verlenen van assistentie bij het evacueren van niet-zelfredzamen. - Tref voorbereidingen voor het evacueren van materiaal/materieel (ambulanceposten). - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen. - Regel indien noodzakelijk interregionale bijstand.
Politiezorg	Mobiliteit	<ul style="list-style-type: none"> - Op basis van te bepalen veilig gebied door de brandweer, windrichting en grootte en soort incident is vooraf prepareren niet mogelijk. Op de meldkamer zijn gedetailleerde kaarten beschikbaar, die situationeel worden gebruikt door de specialisten verkeer. - Verkeer van zelfredzamen uit betreffende dijkkring vertrekt op een manier zoals deze normaal ook het gebied verlaat. Er zullen files ontstaan bij de uitgangen van het gebied. Verkeersberekeningen geven aan dat binnen 24 uur na start evacuatie een dijkkring 90% ontruimd kan zijn. - Bepalen en vrijhouden van routes voor hulpverleners, dit wordt per situatie aangegeven door de OvD-P. Regulering van het inkomende hulpverleningsverkeer. - Controleer het verkeerscirculatieplan. - Handhaving door Provincie en RWS (verkeerscentrale) genomen verkeersmaatregelen. - Afstemmen verkeersmaatregelen met Gelderland-Midden. - Voorbereidingen treffen voor preventieve evacuatie (personen en vee). - Begeleiden van transport niet-zelfredzamen en/of overig verkeer. - Begeleiden/begidsing van hulpverleningskonvoien. - Afstemmen verkeersplan met regiodirecteur LNV voor evacuatie vee.
	Bewaken en beveiligen	<ul style="list-style-type: none"> - Afzetten en afschermen / afzetten kruisingen. - Toegangscontrole inkomend verkeer tot het te evacueren gebied. - Treft voorbereidingen voor de bewaking van huizen en andere objecten, eventuele ondersteuning defensie.

	Handhaven netwerken	- Daar waar nodig worden lokale netwerken ingeschakeld om het evacuatieproces te ondersteunen.
	Ordehandhaving	- Ordehandhaving wellicht noodzakelijk bij afzettingen. - Handhaven van de uitgevaardigde noodverordeningen en/of noodbevelen.
	Opsporing	- In eerste instantie is redden van mensen van belang. Opsporing wordt in de diverse coördinerende overleggen op de agenda geplaatst, bijvoorbeeld plaats delict management.
	Opsporingsexpertise	-
	Interventie	-
	Informatiemanagement	-
	Resourcemanagement	- Tref voorbereidingen voor het evacueren van gezinnen van de hulpverleners. - Tref voorbereidingen voor het verlenen van assistentie bij het evacueren van personen en vee. - Tref voorbereidingen voor het evacueren van materiaal/materieel. - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen. - Regel indien noodzakelijk interregionale bijstand.
Waterbeheer en scheepvaartzorg	waterkwantiteitsbeheer	- Dijkbewaking (Waterschap) - Sluiting van kunstwerken (Waterschap) - Veiligheid personeel, ook in effectgebied (Waterschap) - Openen en bediening kunstwerken afhankelijk van situatie (RWS)
	Waterkwaliteitsbeheer	-
	Nautisch verkeersmanagement	- Adviseren ten aanzien van het stilleggen van de scheepvaart (RWS en Waterschap). - Toezien op handhaving vaarverbod (RWS).
	Search and Rescue	-
	Informatiemanagement	- Richt regionaal berichtencentrum in met betrekking tot de waterstanden (RWS). - Verzorgen informatie over actuele waterstanden en de te verwachten waterstanden (WMCN-LCO). - Informeren over kans en tijdsaspecten van een dreigende dijkdoorbraak/overstroming (Waterschap). - Informeren over de waterstaat kundige gevolgen bij/van een dreigende dijkdoorbraak/overstroming (Waterschap). - Adviseren over de duur van de inundatie (Waterschap). - Informeren, waarschuwen en alarmeren netwerkpartners (RWS en Waterschap).

	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Adviseert t.a.v. wegverkeer over de rijkswegen en regelt het wegverkeer in samenwerking met de Landelijke Eenheid (LE) Politie. - Adviseren over afsluiten dijken voor wegverkeer (Waterschap). - Ondersteunen van transportdiensten op het water t.b.v. hulpverleningsdiensten indien eigen taken dit mogelijk maken (RWS) - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen (RWS en waterschap). - De HID kan als rijksheer zitting nemen in het RBT (RWS). - De Dijkgraaf kan als rijksheer zitting nemen in het RBT (Waterschap). - Levert een liaison t.b.v. het ROT (RWS). - Levert een liaison t.b.v. het ROT (Waterschap).
--	---------------------	--

4.2 Redding bewoners

Thema	Aandachtspunten ROT/COPI
Incident/oorzaak/gevolg	<p>Er is een overstroming/dijkdoorbraak veroorzaakt door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overloop en golfoverslag; - Afschuiving van het binnentalud; - Erosie door beschadiging van de bekleding; - Piping. <p>Tijdens een overstroming/dijkdoorbraak zal het lager gelegen gebied in de veiligheidsregio in snel tempo onder water komen te staan. Afhankelijk van overleg tussen de voorzitters van de veiligheidsregio's opschalen naar GRIP 5 (interregionaal).</p> <p>Naar gelang de situatie kiest het Rijk per onderwerp een rol: faciliterend, richtinggevend en/of sturend. De veiligheidsregio's en waterbeheerders kunnen het Rijk ook verzoeken een bepaalde rol te nemen op een bepaald onderwerp.</p>
Risico's/Gevaren/veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> - Benoemen veilige punten hulpverleners. - De inzet van hulpverlening in het getroffen gebied zal beperkt zijn. - De inrichtingen met gevaarlijke stoffen in het overstroomde gebied vormen een risico voor de achtergebleven inwoners en de inzet van de hulpverlening.
Slachtoffers & betrokkenen	<ul style="list-style-type: none"> - Inwoners die zijn achtergebleven of ergens stranden tijdens de evacuatie zullen met verdrinking en onderkoeling worden bedreigd. - De inzet van hulpverleningscapaciteit om mensen te redden is beperkt. Achtergebleven inwoners zijn in eerste instantie op zichzelf aangewezen om te overleven.
Omgeving & effecten	<p>De vitale infrastructuur valt uit in het getroffen gebied:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wegen- en vaarwegennet; - Drinkwatervoorziening en riolering; - Elektriciteit en gas; - Communicatievoorzieningen (o.a. uitval C-2000); - Kwetsbare objecten (o.a. ziekenhuizen, zorginstellingen, BRZO-bedrijven). <p>De vitale infrastructuur zal voor een deel ook uitvallen in de niet-overstroomde gebieden (indirecte effecten). Het is van vitaal belang dat snel inzichtelijk is waar de vitale infrastructuur nog wel intact is.</p>
Communicatie	<ul style="list-style-type: none"> - Verstrekken van feitelijke informatie evt. concrete instructies en handelingsperspectieven voor diverse doelgroepen.
Bestrijding, netwerk en planvorming	<ul style="list-style-type: none"> - Zijn er voldoende middelen (en expertise)? - Zitten alle partijen aan tafel (o.a. bestuurlijke netwerkkaarten)? - Afstemmen met Rijk en omliggende regio's over coördinerende rol, regionale voorbereidingen en/of maatregelen. - Informeren LOCC / NCC, Prorail, reizigers- en goederenvervoerders, Liander, Vitens/Dunea, Gasunie, telecomaانبieders, EZ/LTO. - Start proces nafase ter voorbereiding terugkomst bewoners.

Aandachtspunten RBT
Afstemmen tijdstippen overlegvormen RBT en Waterschappen. Aandacht moet hierbij ook worden geschonken aan het tijdstip van het dijkringoverleg waarbij alle burgemeesters, voorzitters veiligheidsregio, de betrokken operationeel leiders en de Dijkgraaf van een betreffende dijkkring aanwezig zijn.
Onderhoudt contacten met de voorzitters veiligheidsregio van de omliggende regio's en met Duitsland (Bezirksregierung Düsseldorf).
Onderhoudt contacten met Commissaris van de Koning in Gelderland.
Besluit over aanvragen van de benodigde bijstand ten behoeve van de crisisbeheersing (uitvoering gaat via het ROT).
Stemt regionale besluitvorming nationaal af via het NCC.
Bepaalt communicatiestrategie (uitvoering ligt bij de sectie communicatie in het ROT).
Geeft betekenis tijdens persverklaringen en/of persconferenties: duiden van de crisissituatie en die in een breder perspectief plaatsen.
Verzoekt de minister van Binnenlandse Zaken de Wet tegemoetkoming Schade van toepassing te verklaren.
Het RBT beslist op basis van een advies van het Regionaal Operationeel Team (ROT) wanneer de projectorganisatie nafase daadwerkelijk wordt gestart.

Crisisprocessen RCP		Aandachtspunten
GMK	Melding & alarmering	<ul style="list-style-type: none"> - Rekening houden met sirene alarmering (WAS). - Inzet NL-Alert.
	Op- en afschaling	<ul style="list-style-type: none"> - Afhankelijk van overleg tussen de voorzitters van de veiligheidsregio's opschalen naar GRIP 5.
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Verzamelen/geven 1e operationeel beeld. - Prognose ontwikkeling incident.
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Voldoende capaciteit.
Bevolkingszorg	Publieke zorg	<ul style="list-style-type: none"> - Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
	Omgevingszorg	<ul style="list-style-type: none"> - Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
	Preparatie nafase	<ul style="list-style-type: none"> - Zie concept plan van aanpak voor de nafase.
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Zie Handboek sectie Bevolkingszorg, scenario 7.7: (dreigende) dijkdoorbraak en overstroming.
Brandweezorg	Bron- en emissiebestrijding	<ul style="list-style-type: none"> - Indien mogelijk het verlenen van assistentie bij dijkbewakings- en dijkverzwaringswerkzaamheden (op multidisciplinair niveau de behoefte bepalen). - Afstemmen of er nieuwe voorbereidingen getroffen moeten worden voor het verlenen van assistentie bij dijkbewakings- en dijkverzwaringswerkzaamheden elders. - Het verlenen van assistentie bij het voorkomen van milieuschade als gevolg van overstroming van inrichtingen met gevaarlijke stoffen (o.a. BRZO, LPG) en rioolwaterzuiveringsinstallaties. - Toegangsroutes vrijmaken, met inzet defensie.
	Redding	<ul style="list-style-type: none"> - Het verlenen van assistentie bij het redden van personen en vee, met inzet defensie en reddingsbrigades.
	Ontsmetting	<ul style="list-style-type: none"> - Indien van toepassing optreden volgens procedure Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen.
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Via LCMS op de hoogte blijven van ontwikkelingen en relevante informatie toevoegen vanuit de brandweezorgprocessen. - Eigen personeel blijven voorzien van informatie (relevante ontwikkelingen).
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Verplaatsen van brandweervoertuigen/veilig stellen voor hoogwater en post buiten dienst melden. - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen (kazernereren). - Regel indien noodzakelijk interregionale bijstand.

Communicatie	Pers- en publieksvoorlichting	<ul style="list-style-type: none"> - Zie operationeel handboek sectie communicatie. - Communicatie afstemmen met buurregio's en NCC en Waterschap Rivierenland.
	Analyse en advies	Zie operationeel handboek sectie communicatie.
	Informatiemanagement	Zie operationeel handboek sectie communicatie.
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen.
Geneeskundige zorg	Acute gezondheidszorg	<ul style="list-style-type: none"> - Processen conform handboek ACGZ. - Slachtoffers naar ziekenhuizen (Zo ja, hoe en waarheen? Informatie via MKA te verkrijgen (ACGZ). - Mogelijke inzet van het calamiteitenhospitaal. - Ondersteuning bij evacuatie/verplaatsen. - Medische hulp/zorg voor de niet geëvacueerden.
	Publieke gezondheidszorg	<ul style="list-style-type: none"> - Processen conform handboek ACGZ. - Advies GAGS/GGD (arts infectieziekten). - Binnen ROT afspraken maken over monitoring gezondheidsklachten en psychosociale klachten. - communicatie aan bevolking na afschaling (ACGZ).
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Informeren geneeskundige partners over verloop incident en afschaling (ACGZ). - Contact houden met GAGS over verloop incident, gezondheidsklachten uit effectgebied (ACGZ).
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Verplaatsen van materiaal/materieel (ambulanceposten). - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen. - Regel indien noodzakelijk interregionale bijstand.
Politiezorg	Mobiliteit	-
	Bewaken en beveiligen	- Toegangscontrole inkomend verkeer.
	Handhaven netwerken	-
	Ordehandhaving	<ul style="list-style-type: none"> - Handhaven van de openbare orde en rechtsorde. Handhaven van de uitgevaardigde noodverordeningen en/of noodbevelen. - Toezicht houden op het geëvacueerde gebied.
	Opsporing	- Onderzoek doen naar de oorzaak van de ramp en naar delicten die in de sfeer van de ramp plaatsvinden en/of in het rampgebied zelf.
	Opsporingsexpertise	<ul style="list-style-type: none"> - Identificatie slachtoffers. Inzet Forensische Opsporing (FO) zo nodig ondersteund door het LTFO. - Informeren directe verwanten van de (overleden) slachtoffers.
	Interventie	-
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Via LCMS op de hoogte blijven van ontwikkelingen en relevante informatie toevoegen vanuit de brandweezorgprocessen. - Eigen personeel blijven voorzien van informatie (relevante ontwikkelingen).

	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Verplaatsen van voertuigen/veilig stellen voor hoogwater - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen.
Waterbeheer en scheepvaartzorg	waterkwantiteitsbeheer	<ul style="list-style-type: none"> - Coördineert het herstel van de dijkkring (Waterschap). - Dijkbewaking (Waterschap). - Sluiting van kunstwerken (Waterschap). - Openen en bediening kunstwerken afhankelijk van de situatie (RWS) - Veiligheid personeel, ook in effectgebied (Waterschap).
	Waterkwaliteitsbeheer	-
	Nautisch verkeersmanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Adviseren ten aanzien van het stilleggen van de scheepvaart (RWS en Waterschap). - Toezien op handhaving vaarverbod (RWS).
	Search and Rescue	-
	Informatiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> - Verzorgen informatie over actuele waterstanden en de te verwachten waterstanden (WMCN-LCO). - Informeren over kans en tijdsaspecten van een dreigende dijkdoorbraak/overstroming (Waterschap). - Informeren over de waterstaat kundige gevolgen bij/van een dreigende dijkdoorbraak/overstroming (Waterschap). - Adviseren over de duur van de inundatie (Waterschap). - Informeren, waarschuwen en alarmeren netwerkpartners (RWS en Waterschap).
	Resource management	<ul style="list-style-type: none"> - Adviseert t.a.v. wegverkeer over de rijkswegen en regelt het wegverkeer in samenwerking met de Landelijke Eenheid (LE) Politie. - Adviseren over afsluiten dijken voor wegverkeer (Waterschap). - Ondersteunen van transportdiensten op het water t.b.v. hulpverleningsdiensten indien eigen taken dit mogelijk maken (RWS) - Maak dienstroosters t.b.v. inzet en aflossing van mensen en middelen (RWS en waterschap). - De HID kan als rijksheer zitting nemen in het RBT (RWS). - De Dijkgraaf kan als rijksheer zitting nemen in het RBT (Waterschap). - Levert een liaison t.b.v. het ROT (RWS). - Levert een liaison t.b.v. het ROT (Waterschap).

4.3 Nafase

Als het water uit het overstroomd gebied weg is, moet het plan nafase worden uitgevoerd. De vitale infrastructuur is beschadigd of zelfs verdwenen. Het gebied is op dit moment niet geschikt voor bewoning. Het herstel van het gebied is een langdurig en ingrijpend proces, waarbij veel menskracht, expertise en materieel voor benodigd is. Bij het herstel van de vitale infrastructuur zijn een groot aantal partijen betrokken. Deze partijen zijn binnen Nederland op hoofdlijnen in te delen in de volgende categorieën:

- eigenaren en beheerders van de vitale infrastructuur (privaat en publiek);
- medeoverheden, waaronder veiligheidsregio's;
- nationale overheid.

De genoemde partijen hebben allemaal hun eigen verantwoordelijkheden en spelen vanuit die verantwoordelijkheid een bepaalde rol bij het herstel, de wederopbouw en de terugkeer van de bewoners.

De veiligheidsregio heeft met de volgende partijen convenanten afgesloten met betrekking tot onder andere het herstel van de vitale infrastructuur:

- wegen en vaarwegennet (Rijkswaterstaat);
- drinkwatervoorziening (Vitens en Dunea);
- oppervlaktewater en waterkering (Waterschap Rivierenland);
- elektriciteit en gas (Liander en Stedin).

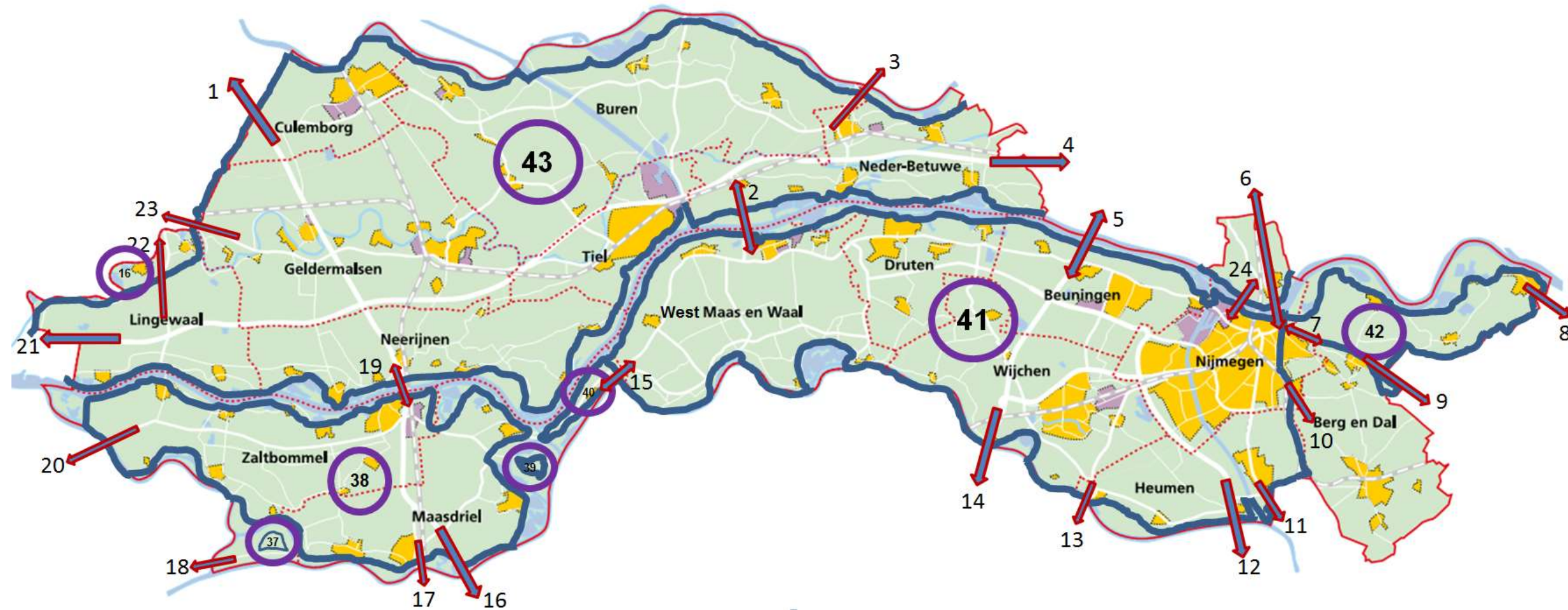
Naast de genoemde partijen die een belangrijke rol spelen, geldt dat het herstel van de vitale infrastructuur ook een grensoverschrijdend karakter heeft.

De uit te voeren activiteiten in de nafase zijn gebundeld in een checklist (bijlage 6).

Lijst van afkortingen

ACGZ	Algemeen Commandant Geneeskundige Zorg
BRZO	Besluit Risico's en Zware ongevallen
PBZO	Preventiebeleid Zware ongevallen
CoPI	Commando Plaats Incident
EZ	Economische Zaken
FO	Forensische Opsporing
GAGS	Gezondheidskundig Adviseur Gevaarlijke Stoffen
GHOR	Geneeskundige HulpverleningsOrganisatie in de Regio
GRIP	Gecoördineerde Regionale Incidentenbestrijdings Procedure
HID	Hoofdingenieur-Directeur van de regionale dienst van Rijkswaterstaat
LCO	Landelijke Coördinatiecommissie Overstromingsdreiging
LIWO	Landelijk Informatiesysteem Water en Overstromingen
LNV	Landbouw Natuurbeheer en Visserij
LOCC	Landelijk Operationeel Coördinatie Centrum
LPG	Liquefied Petroleum Gas
LTO	Land- en Tuinbouworganisatie
LTFO	Landelijk Team Forensische Opsporing
MCCb	Ministeriële Commissie Crisisbeheersing
MKA	Meldkamer Ambulance
NCC	Nationaal CrisisCentrum
OvD-(B,G,P, Bz)	Officier van Dienst (brandweer, geneeskundig, politie, bevolkingszorg)
RBT	Regionaal Beleidsteam
ROC	Regionaal Operationeel Centrum
ROT	Regionaal Operationeel Team
RWS	Rijkswaterstaat
SIS	Slachtoffer Informatie Systematiek
VenJ	Veiligheid en Justitie
VGGM	Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden
VRGZ	Veiligheidsregio Gelderland-Zuid
VRZHZ	Veiligheidsregio Zuid-Holland-Zuid
WAS	Waarschuwings- en Alarmeringssysteem
WSRL	Waterschap Rivierenland
WMCN	Watermanagementcentrum Nederland

Bijlage 1: Evacuateroutes zelfredzaam met eigen vervoer



Uitgang	Weg	Richting	Uitgang	Weg	Richting
1.	A2	Utrecht	13.	N324	Grave
2.	N323	Prins Willem Alexanderbrug	14.	A50	Den Bosch
3.	N233	Rhenen	15.	N322	Van Heemstraweg
4.	A15	Arnhem	16.	A2	Den Bosch
5.	A50	Valburg	17.	N831, Oude Rijksweg	Den Bosch
6.	N325	Prins Mauritsingel	18.	N831, Bersche Maasdijk	Wijk en Aalburg
7.	N325	Nieuwe Ubbergseweg	19.	A2	Martinus Nijhoffbrug
8.	N840	Heerbaan	20.	N322	Giessen
9.	N325	Nieuwe Rijksweg	21.	A15	Rotterdam
10.	Nijmeegsebaan	Groesbeek	22.	N848	Zeiving
11.	N844	Mook	23.	N327	Leerdamseweg
12.	A73	Cuijk	24.	De Oversteek	Nijmegen

Bijlage 2: Evacuatie zelfredzamen zonder eigen vervoer

Gemeente / dorpskern	Rijroute	Bussen
Dijkkring 37, 38, 39, 40		
Maasdriel / Hurwenen	A2 afslag Zaltbommel - N322 – Jannestraat – Waaldijk OPSTAPPLAATS Dorpsstraat. De (volle) bussen verlaten het gebied via de Hurwenesestraat – N322 naar de A2.	1
Maasdriel / Rossum, Alem	A2 afslag Zaltbommel – N322 (van Heemstraweg) HC de Jongweg – Burchtstraat – BM van Randwijkstraat OPSTAPPLAATS Rossum taxibedrijf Juyn. Enkele bussen slaan bij verkeersplein Alem richting Jan Klingenweg OPSTAPPLAATS Alem; kruising Jan Klingenweg – St. Odradastraat. De (volle) bussen verlaten het gebied via verkeersplein Alem richting A2.	1
Maasdriel / Kerkdriel, Veldriel	A2 afslag Zaltbommel – N322 (van Heemstraweg) – verkeersplein Alem richting Kerkdriel – De Berm – Pietersdijk - Dalemstraat OPSTAPPLAATSplaats; Mgr. Zwijzenplein Weg. vervolgen via de Kerkstraat OPSTAPPLAATS t.h.v. Ipperakkeren (tennisvelden / school). De (volle) bussen verlaten het gebied via de Wordenseweg richting N831 provinciale weg en A2. De lege bussen vervolgen hun weg via de Wordenseweg, Provinciale weg N831 OPSTAPPLAATS N831 – Hondstraat t.h.v. Deken Weh Meierhof. De bussen verlaten het gebied via de N831 richting A2.	2
Maasdriel / Heerewaarden	A2 afslag Zaltbommel – N322 (van Heemstraweg) – richting Heerewaarden OPSTAPPLAATS van Heemstrasweg t.h.v. BM Wolterstraat. De (volle) bussen verlaten (indien mogelijk) het gebied v.v. Indien niet mogelijk weg vervolgen richting Druten.	1
Maasdriel / Hedel	A2 afslag Hedel – Oude Rijksweg – Baronieweg OPSTAPPLAATS Baronieweg – Hooiweg weg vervolgen over de Hooiweg en via de Pr. Bernhardstraat OPSTAPPLAATS Voorstraat – Kasteellaan (winkelcentrum). De (volle) bussen verlaten het gebied via de Voorstraat, Blankensteijn, Maasdijk – Princes Beatrixstraat richting Den Bosch.	1
Maasdriel / Ammerzoden, Well, Bern, Neder-Hemert-Zuid	A2 afslag Hedel – Oude Rijksweg – Baronieweg – N831 – Ammerzodeseweg – Haarstraat, Kerkstraat, Hoge Steeg OPSTAPPLAATS winkelcentrum “De Haar” School “t Busse Kempke” weg vervolgen over Bernseweg, De Heust OPSTAPPLAATS Well Dorpsstraat – Heust (t.h.v. Pannehuis Schoolstraat) weg vervolgen over Maayenstraat,, Weigraaf, Bergsche Maasdijk OPSTAPPLAATS Bern t.h.v. Moffendijk bij veer. Weg vervolgen over N381 Bergsche Maasdijk OPSTAPPLAATS Nederhemert-Zuid; t.h.v. Kasteellaan De (volle) bussen verlaten het gebied over de N381 richting N267 (Heusden). Nb. Bewoners van Wordragen gebruiken de OPSTAPPLAATS Ammerzoden, Bewoners van Slijkwijk gebruiken de OPSTAPPLAATS Well.	1
Zaltbommel	A2 afslag Zaltbommel N322 – Hogeweg – OPSTAPPLAATS parkeerplaats tegenover gemeentekantoor - Oude Bosscheweg - Van Heemstraweg - Kon. Wilhelminaweg – Nonnenstraat – Karstraat – Steenweg OPSTAPPLAATS parkeerplaats ‘ Albert Heijn aan de havendijk thv politiebureau/ambulancepost en brandweerkazerne. De (volle) bussen verlaten het gebied via de A2 richting Utrecht of Den Bosch.	3
Zaltbommel / Poederoijen, Aalst, Nederhemert-Noord, Delwijnen, Kerkwijk	N223 Afsluitdijk – van Heemstraweg - BM Posweg OPSTAPPLAATS Poederoijen ; Maarten van Rossumweg – Posweg. Volle bussen terug via dezelfde weg, N322 volgen – Maas & Waalweg OPSTAPPLAATS Aalst t.h.v. de Eendekade Volle bussen terug naar N322 richting Giessen. Weg vervolgen over Maas & Waalweg OPSTAPPLAATS Nederhemert-Noord Maas & Waalweg – Nederhemertsekade ter hoogte van informatiebord net buiten bebouwde kom. Route vervolgen via Maas & Waalweg richting Delwijnen OPSTAPPLAATS Delwijnen: Delwijnesestraat – Gemeent. Route volgen via Delwijnesestraat OPSTAPPLAATS Kerkwijk Delwijnesestraat – Walderweg (voorm. gemeentehuis). De (volle) bussen verlaten het gebied over de molenveldweg (N832) en van Heemstraweg (N322) richting Giessen. Nb. Bewoners Hoenzadriel gebruiken de OPSTAPPLAATS Kerkdriel. Bewoners Welseind gebruiken de OPSTAPPLAATS Delwijnen vanuit Wellseind Maaswaalweg/hoek Wellseindsestraat.	1
Zaltbommel / Brakel, Zuilichem, Gameren, Nieuwaal	N322 (van Heemstraweg) BM Posweg OPSTAPPLAATS Brakel BM Posweg – Weitjesweg en BM Posweg – Marktstraat. De (volle) bus verlaat het gebied via Dwarsteeg – Molenkampseweg- BM. Posweg naar N322. N322 (van Heemstraweg) – Maas & Waalweg ri. Zuilichem OPSTAPPLAATS Zuilichem kruising burg Hobolaan/Molenstraat. De (volle) bus verlaat het gebied via de Maas & Waalweg en N322 ri. Giessen. N322 (van Heemstraweg) – Maas & Waalweg ri. Gameren – Pr. Willem Alexanderstraat – Ridderstraat OPSTAPPLAATS Gameren Pr. Willem Alexanderstraat t.h.v. de begraafplaats;Route volgen via Ridderstraat – Nieuwstraat – Middelkampseweg – Jacob Ekelmansstraat OPSTAPPLAATS Nieuwaal Jacob ekelmansstraat – Hogeweg. De (volle) bus verlaat het gebied via Hogeweg – Middelkampseweg – N322 richting Giessen.	2
Zaltbommel / Bruchem	A2 afslag Zaltbommel N322 – Steenweg – Peperstraat OPSTAPPLAATS; Kerkplein aan de Peperstraat / Dorpsstraat. De (volle) bussen verlaten het gebied via de Groenestraat / Krangstraat naar de A2.	1
Totaal aantal bussen		14

Dijkring 41		Bussen
Beuningen	Van Heemstraweg, Wilhelminalaan, OPSTAPPLAATS sporthal Tinnegieter, Leigraaf, Schoenaker, van Heemstraweg, OPSTAPPLAATS brandweerkazerne, vervolg richting opvanglocatie.	4
Beuningen / Ewijk	Van Heemstraweg, Julianastraat, OPSTAPPLAATS kerk, Pater van Boxtelweg, Klaphekstraat, Julianastraat, van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
Beuningen / Weurt	Van Heemstraweg, Jonkerstraat, OPSTAPPLAATS Dorpshuis, Th. Van Heereveldstraat, Postkantoorstraat, van Heemstraweg naar opvanglocatie.	1
Druten / Centrum	Van Heemstraweg, Meester van Coothstraat, Kattenburg, OPSTAPPLAATS: Kerk, Hogestraat, Parkweg, Raadhuisstraat, van Heemstraweg richting opvanglocatie.	3
Druten / Zuid-Puiflijk	Van Heemstraweg, Javaplein, Koekoek, Langstuk, OPSTAPPLAATS: wijkcentrum "De doorkijk", Langstuk, Koningsweg, OPSTAPPLAATSplaats: dorpshuis "De Lier", St. Maartenshof, Kerkstraat, van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
Druten / Afferden	Van Heemstraweg, Koningsstraat, OPSTAPPLAATS: Dorpshuis "De Meent", Koningstraat, Klapstraat, Van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
Druten / Deest	Van Heemstraweg, Vriezeweg, Wethouder Bruensstraat, Grotestraat, OPSTAPPLAATS:"Trefpunt"dorpshuis, Grotestraat, van Heemstraweg naar opvanglocatie.	1
Druten / Winssen	Van Heemstraweg, Steph. Roesstraat, Ir. Van Stuivenbergweg, Molenstraat, OPSTAPPLAATS: Paulusgebouw, Molenstraat, Geerstraat, Van Heemstraweg naar opvanglocatie.	1
Druten / Horssen	Maas & Waalweg, afslag Druten, links af Molenweg, Rijdt, OPSTAPPLAATS Dorpshuis/Sportzaal, weg vervolgen, Sportlaan, Bredestraat, Molenweg, Maas & Waalweg richting opvanglocatie.	1
Heumen	A73, Jan J. Ludenlaan (hoofdrijbaan), Kruispunt J.J. Ludenlaan / rijksweg Malden naar de parallelweg J.J. Ludenlaan, Looistraat, OPSTAPPLAATS bij de lagere school, Looistraat, Dorpstraat, J.J. Ludenlaan hierna de A73 op naar opvanglocatie of via de J.J.Ludenlaan (hoofdrijbaan) naar opvanglocatie.	1
Heumen / Malden	Rijksweg N844, Broeksingel, Eendenpoelseweg, Kerkplein, OPSTAPPLAATS bij Kerk, Eendenpoelseweg, Broeksingel via Rijksweg N844 naar opvanglocatie.	3
Heumen / Molenhoek-West	Rijksweg N844, OPSTAPPLAATS restaurant v.d. Valk, Rijksweg 1, Molenhoek, rijksweg N844.	1
Nijmegen / Nijmegen-Dukenburg	Graafseweg, Wijchenseweg, Takenhofplein, van Schuijlenburgweg, OPSTAPPLAATS NS station Dukenburg, vervolg van Schuijlenburgweg, Tolhuis 10e straat, Tolhuis 11e straat, Meijhorst 14e straat, Meijhorst 60e straat, OPSTAPPLAATS kerk, van Apelterenweg, Meijhorst 10e straat, OPSTAPPLAATS winkelcentrum Meijhorst, keren op parkeerplaats, van Apelterenweg, Lankforst 10e straat, Lankforst 12e straat OPSTAPPLAATS verzorgingscentrum, Malvert 10e straat, van Apelterenweg, Aldenhof 10e straat, volgen 51e straat, 52e straat, OPSTAPPLAATS bij school, volgen 13e straat, 12e straat, 11e straat 10e straat, van Apelterenweg, van Boetbergweg, Weezenhof 10e straat, Weezenhof 40e straat, OPSTAPPLAATS winkelcentrum Weezenhof, Weezenhof 90e straat, van Boetbergweg richting opvanglocatie.	6
Nijmegen / Lindenholt	Graafseweg, Wijchenseweg, Takenhofplein, Ijpenbroekweg, Weijbroekweg, OPSTAPPLAATS winkelcentrum, Leuvenbroek 10e straat, Ackerbroekweg, Broekstraat, OPSTAPPLAATS sporthal Horstacker, Ijpenbroekweg, Nieuwstadsweg, St. agnetenweg, OPSTAPPLAATS postagentschap, vervolg St. Agnetenweg, Ijpenbroekweg, Takenhofplein, Wijchenseweg richting opvanglocatie.	4
Nijmegen / Neerbosch Oost, Hees, Heseveld	Graafseweg, Neerboschweg, OC. Huismanstraat, Symfoniestraat, OPSTAPPLAATS sporthal Vocasa, keren, Symfoniestraat, OC. Huismanstraat, Rosa de Limstraat, OPSTAPPLAATS Danielsplein, Molenweg, richting opvanglocatie.	4
Nijmegen / Wolfskuil, De Biezen, Waalkade, Benedenstad	Graafseweg, Wolfskuilseweg, Molenweg, Tweede Oude Heselaan - OPSTAPPLAATS Wijkcentrum Titus Brandsma, Krayenhofflaan, Sperwerstraat, OPSTAPPLAATS Sportzaal De Zwaluw, Voorstadslaan, OPSTAPPLAATS Joris Ivensplein, Kronenburgersingel, richting opvanglocatie.	4
West Maas en Waal / Dreumel	Van Heemstraweg, Lageweg, rooijsstraat, OPSTAPPLAATS Kerk, Nieuwstraat van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
West Maas en Waal / Wamel	Van Heemstraweg, Nieuweweg, Hogeweg, OPSTAPPLAATS Kerk Dorpsstraat, Stationsstraat, van Heemstraweg, richting opvanglocatie.	1
West Maas en Waal / Beneden-Leeuwen	Van Heemstraweg, Beatrixstraat, Zandstraat, OPSTAPPLAATS Kerk "Alphonsus", Zijveld, Van Heemstraweg, richting opvanglocatie.	2
West Maas en Waal / Boven-Leeuwen	Van Heemstraweg, Florastraat, Willibrordstraat, hoek Molenstraat, OPSTAPPLAATS Kerk, van Heemstraweg, richting opvanglocatie.	1
West Maas en Waal / Alphen	Van Heemstraweg, Nieuwstraat, Lindelaan. Dijkgraaf de Leeuweg, Kerkstraat OPSTAPPLAATS 'Kerkplein'. , Dijkgraaf de Leeuweg, Nieuweweg, richting Wamel, Van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
West Maas en Waal / Maasbommel	Van Heemstraweg, Nieuweweg, Dijkgraaf de Leeuweg, Den Hoedweg, Kapelstraat, Kerkstraat, OPSTAPPLAATS: Brandweerkazerne Kerkstraat, Veldijksestraat, Heerstraat, Putstraat, Dijkgraaf de Leeuweg, Sluissestraat, Veesteeg, Van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
West Maas en Waal / Appeltern	Van Heemstraweg, Noord-Zuid, van Rechterenstraat, Maasdijk, OPSTAPPLAATS kerk, Kerkstraat, Maasdijk, NoordZuid, Dijkgraaf de Leeuweg, Sluissewal, Heppertsestraat richting Altforst.	1
West Maas en Waal / Altforst	OPSTAPPLAATS: schoolplein, Heppertsestraat, Noord-Zuid, Van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
Wijchen	A326, afslag Wijchen, Schoenaker, OPSTAPPLAATS Jeugdhuis Woezik, Randweg Noord, Tunnelweg, OPSTAPPLAATS Wijkcentrum Noord, Passedwarsstraat, Klapstraat, Heilige Stoel 38e straat, Heilige Stoel 66e straat, OPSTAPPLAATS Wijkcentrum 't Achterom, keren op parkeerplaats, Randweg Noord, Hernenseweg, A326 richting opvanglocatie.	3
Wijchen / Centrum, Uilenboom, Valendries, Blauwe Hof, Aalsburg	A326, afslag Wijchen, Schoenaker, Randweg Noord, Hoefsestraat, Stationslaan, Bronckhorstlaan, OPSTAPPLAATS brandweerkazerne, Meester van Coothlaan, Oosterweg, OPSTAPPLAATS parkeerplaats "Bolster", Meerdreef, Hogeweg, Stationslaan, Blauwe Hof 40e straat, OPSTAPPLAATS Multifunctionele Accommodatie Wijchen-West, keren op parkeerplaats, Stationslaan, Nieuweweg, OPSTAPPLAATS parkeerplaats Olympisch sporthal, Nieuweweg volgen, van Rosenbergweg richting opvanglocatie.	4
Wijchen / Wijchen-Zuid	A326, afslag Bergharen, Niftrik, Grave, Hernenseweg, Randweg Noord, Westerdreef, OPSTAPPLAATS rotonde Oudelaan, Westerdreef volgen, Zuiderdreef, OPSTAPPLAATS winkelcentrum Zuiderpoort, Zuiderdreef, Oosterweg, Graafseweg richting Nijmegen, richting opvanglocatie.	2
Wijchen / Alverna	Graafseweg, OPSTAPPLAATS St. Antoniuschool, vervolg richting opvanglocatie.	1
Wijchen / Batenburg	N322 van Heemstraweg, Deestersteeg, Grotestraat, Breekwagen, Oude Schaarsestraat, Bergharenssestraat, Touwslagersbaan, Grotestraat, OPSTAPPLAATS 'De Hostert' dorpshuis, Kasteelse Allee, Hoefweg, Bergharenssestraat, Oude Schaarsestraat, Breekwagen, Grotestraat, Deesterstraat, van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1
Wijchen / Bergharen	N322 van Heemstraweg, Deestersteeg, Grotestraat, Dorpsstraat, OPSTAPPLAATS dorpshuis, Molenweg, Betenlaan, van Heemstraweg richting opvanglocatie.	1

Wijchen / Hernen en Leur	A326 afslag Bergharen, Hernenseweg, Dorpsstraat, OPSTAPPLAATS kerk, kerk, Hernenseweg, richting A326, OPSTAPPLAATS bij afslag LEUR , weg volgen richting opvanglocatie.	1
Wijchen / Niftrik	A326, Drutenseweg, afslag Niftrik, Ravensteinseweg, Maasbandijk, Dorpsstraat, OPSTAPPLAATS kerk, Lagestraat, Niftriksestraat, Ravensteinseweg, Drutenseweg, A326 richting opvanglocatie.	1
Wijchen / Balgoij	A326, Drutenseweg, Houtsestraat, Torenstraat, OPSTAPPLAATS kerk/Dorpshuis, Boomsestraat, Eindsestraat, Graafseweg, van Rosenburgweg, A326 richting opvanglocatie.	1
Wijchen / Nederasselt	N324, Broekstraat, Kerkstraat, OPSTAPPLAATS kerk, Hollestraat, Broekstraat, N324 richting opvanglocatie.	1
Wijchen / Overasselt	N324, Broekstraat, Schoonenburgseweg, Eeuwijkseweg, Zilverbergweg, Mgr. Van de Burchtstraat, OPSTAPPLAATS kerk, Hoogstraat, Schoonenburgseweg, Broekstraat, N324 richting opvanglocatie.	1
Totaal aantal bussen		63
Dijkkring 42		Bussen
Berg en Dal / Persingen, Ooij	Via Hubertusweg OPSTAPPLAATS bij de kerk Persingen, rijden naar Ooij via de Kouwedijk, OPSTAPPLAATS bij Reinier van Ooijplein, polder verlaten via de Hubertusweg.	1
Berg en Dal / Erlecom, Leuth, Kekerdome Millingen a/d Rijn, Beek, Ubbergen	<ul style="list-style-type: none"> - Erlecom: N840 via Leuth naar de Erlecomseweg. OPSTAPPLAATS Erlecomseweg 42 (garage). - Leuth: OPSTAPPLAATS de Vriendenkring aan de Steenheuvelsestraat. - Kekerdome: OPSTAPPLAATS de Dorpshuis aan de Weverstraat. - Millingen aan de Rijn: OPSTAPPLAATS Oranjeplein of bij de Kerk (rondje om de kerk rijden). - Beek: OPSTAPPLAATS Waterstraat (supermarkt). - Ubbergen: OPSTAPPLAATS bij Rijksstraatweg aansluiting Parallelweg. 	4
Totaal aantal bussen		5
Dijkkring 43		Bussen
Buren	Rijksstraatweg – Kornedijk - Tielseweg - De Beijen - OPSTAPPLAATS multif. centrum De Prinsenhof - Graafschapsstraat – Erichemseweg.	1
Buren / Erichem	Erichemseweg - – OPSTAPPLAATS Dorpshuis P-plaats – Erichemseweg – Prov. Weg N834.	1
Buren / Kerk Avezaath	Prov. Weg N834 – rotonde Daver links – OPSTAPPLAATS Dorpshuis “De Avezathen” – Daver - Molenstraat (ri. Zoelen).	1
Buren / Zoelen	Achterstraat – OPSTAPPLAATS bij splitsing met de Uiterdijk – weg vervolgen Achterstraat - links Burensedijk – Tielseweg – Dreef - evt. 2e OPSTAPPLAATS bushalte Plantsoen.	1
Buren / Asch	Culemborgseweg – OPSTAPPLAATS kruispunt bij OBS De Wegwijzer - Culemborgseweg vervolgen. Alternatief doorrijden via Zoelmond: Culemborgseweg - Zandweg - Plein - Donkerstraat richting Ravenswaaij.	1
Buren / Zoelmond	Plein – OPSTAPPLAATS t.h.v. kerkhof – Dorpsstraat.	1
Buren / Beusichem	Dorpsstraat - Molenweg – Markt - OPSTAPPLAATS Markt –Smalriemseweg.	1
Buren / Ravenswaaij	Maatsteeg - OPSTAPPLAATS dorpshuis “De Rozenhoek” – retour Donkerstraat naar Zoelmond.	1
Buren / Lienden, Aalst	N233 – afslag Lienden-Culemborg – N320 1 bus: richting Aalst - OPSTAPPLAATS burg. Houtkoperweg - Het Binnen - Oudsmidsestraat - Dr. van Noortstraat - OPSTAPPLAATS splitsing Vogelenzangseweg/Voorstraat 2 bussen: rotonde richting Lienden - Vogelenzangseweg - OPSTAPPLAATS splitsing Dr.v.Noortstraat - Dorpsstraat - Waterstraat – OPSTAPPLAATS Marktplein - retour - Voorstraat konvooi: rotonde Lienden – Vogelenzangseweg – OPSTAPPLAATS splitsing Voorstraat – richting Ommeren.	2
Buren / Ommeren	Dr. Guepinlaan - OPSTAPPLAATS NH-kerk - Dr. Guepinlaan - De Brei.	1
Buren / Ingen	Weverstraat - OPSTAPPLAATS kruispunt Rijnstraat – Dorpsstraat – Bulksestraat - burg. Verbrughweg.	1
Buren / Eck& Wiel	burg. Verbrughweg – OPSTAPPLAATS ver. geb. “het Ecksternest” – linksaf Veerweg – rechts Homoetsestraat.	1
Buren / Maurik	OPSTAPPLAATS brandweerkazerne Maurik –Homoetsestraat - Pr. Marijkelaan - OPSTAPPLAATS gemeentehuis: De Wetering - Tielsestraat - N320 ri. Rijswijk.	1
Buren / Rijswijk	N229 Afslag Rijswijk - OPSTAPPLAATS kruising met Pr. Irenestraat - kerk - via N320 richting Culemborg het gebied verlaten - A2.	1
Culemborg	Smalriemseweg – Oudaseweg – links Weidsteeg – OPSTAPPLAATS kruising met de Thijsselaan /Beukeboom – OPSTAPPLAATS kruising met de Handellaan / Ant. Van Lalainglaan – Stationssingel – Stationsweg – OPSTAPPLAATS NS station - Weth. Schoutenweg – OPSTAPPLAATS kruising Wijsenbeekweg/Randweg – Weth. Schoutenweg – N320 – A2 gebied verlaten.	7
Geldermalsen	Parallelweg N327 - Tunnelweg – OPSTAPPLAATS Ref.BS Rehoboth – Tunnelweg - Van Dam van Isseltweg – OPSTAPPLAATS gemeentehuis – Herman Kuijkstraat – OPSTAPPLAATS Koninginnelaan – D.J. van Wijkstraat – Tielerweg – rechtsaf Randweg - OPSTAPPLAATS sporthal “De Randhorst” - Randweg – N327 volgen richting A15.	3
Geldermalsen / Acquoy	N327 ri. Geldermalsen (Leerdamseweg) – Nieuwe Steeg – Lingedijk – Pr. Beatrixstraat – OPSTAPPLAATS hoek Pr. Beatrixstraat/Huigenstraat – draaien en retour N327 ri. Geldermalsen (Rhenoyseweg).	1
Geldermalsen / Rhenoy	N327 – Dorpsstraat – OPSTAPPLAATS hoek Dorpsstraat/Schoolstraat – draaien en retour N327 ri. Geldermalsen.	1
Geldermalsen / Gelicum	N327 – afslag Lingedijk - Kerkweg – OPSTAPPLAATS RK kerk Hogeneindseweg – Lingedijk – N327 ri. Geldermalsen (Provincialeweg West).	1
Geldermalsen / Rump	N327 – afslag Veerweg – Middenstraat – R.M. van Gelicumstraat - Achterweg – OPSTAPPLAATS Openbare school “De Springplank” – Veerweg.	1
Geldermalsen / Beesd	Veerweg - OPSTAPPLAATS splitsing met de Voorstraat/ Dr. A. Kuyperweg – Dr. A. Kuyperweg - Schuttersweg – OPSTAPPLAATS kruising met de Parkweg – Parkweg – vervolg naar A2 ri. A'dam / Utrecht.	1
Geldermalsen / Enspijk	N 327 (Provincialeweg–Oost) - Haarstraat – Korte Veersteeg – OPSTAPPLAATS NH kerk – Beemd ri. Deil.	1
Geldermalsen/ Deil	Beemdstraat – Benedeneindseweg - OPSTAPPLAATS Dorpshuis ‘t Duifhuis’- Prins Willem Alexanderstraat – Krugerstraat – N327 (Provincialeweg-Oost) ri. Geldermalsen Attentie: rotonde li.: Parallelweg naar Geldermalsen rotonde re.: Parallelweg naar Meteren.	1
Geldermalsen / Meteren	Parallelweg N327 – Burgemeester Roozeveld van der Venlaan – Bredestraat – Verlengde Bredestraat – OPSTAPPLAATS J. van Zeestraat – vervolg Verlengde Bredestraat –	1

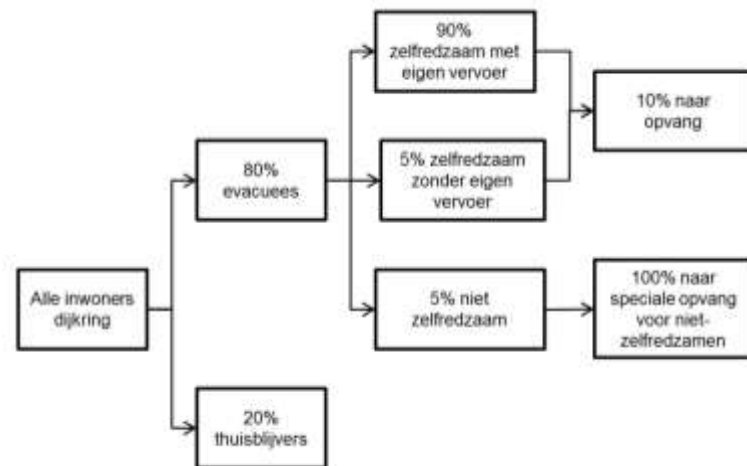
	Rijksstraatweg – bus vol, dan retour over N327, anders aansluiten konvooi.	
Geldermalsen / Tricht	Rijksstraatweg - Lingedijk – Kerkstraat – Prins Johan Frisoplaats - OPSTAPPLAATS dorps huis – Doctor Van der Willigenstraat - Lingedijk – vol retour N327 anders aansluiten konvooi.	1
Geldermalsen / Buurmalsen	Rijksstraatweg – OPSTAPPLAATS hoek Rijksstraatweg/Pastorielaan – vol retour N327 anders aansluiten konvooi Burensedijk ri. Buren.	1
Lingewaal / Herwijnen	Gr. Reinaldweg (N830) – OPSTAPPLAATS kruising met de Nieuwe Steeg – vervolg N830.	1
Lingewaal / Vuren	Afslag Petersweg – Mildijk – Molenlaan - OPSTAPPLAATS Dorps huis Molenlaan - N830 ri. Gorinchem – Spijkseweg – Spijksesteeg – over A15 en vervolg Spijksesteeg.	1
Lingewaal / Spijk	Spijksesteeg – Spijkse Kweldijk – OPSTAPPLAATS Dorps huis – Burg. Vonklaan – Spijkse Kweldijk - retour naar A15 – A15 ri. Nijmegen.	1
Lingewaal / Heukelum	Afslag Leerdam (29) – Zeiving (N848) – afslag Nieuwe Zuiderlingedijk – Nieuweweg – Voorste Gewind – OPSTAPPLAATS OBS “De Rietput” – Gragtdijk – OPSTAPPLAATS splitsing met de Heidenseweg – Heukelumseweg.	1
Lingewaal / Asperen	Heukelumseweg - OPSTAPPLAATS CBS “De Open Poort”- Nieuwstraat – Stadswal – Zuiderlingedijk – Meerdijk – Diefdijk.	1
Neerijnen	Van Pallandtweg - OPSTAPPLAATS gemeentehuis - vervolg Van Pallandtweg – Repelsestraat.	1
Neerijnen / Tuil	A2 afslag Waardenburg -Tuil-Achterweg -N830-Graaf Reinaldweg-OPSTAPPLAATS splitsing met de Kortestraat - vervolg richting Haaften N830.	1
Neerijnen / Haaften	Hertog Karelweg – Bernhardstraat – optap splitsing met de Dreef – Bernhardstraat - OPSTAPPLAATS splitsing met de Margrietstraat – Marijkestraat – vervolg naar N830 ri. Gorinchem.	1
Neerijnen / Hellouw	OPSTAPPLAATS kruising N830 met de Irenestraat – vervolg N830 ri. Gorinchem.	1
Neerijnen / Waardenburg	A2 afslag Waardenburg – Achterweg - Steenweg - OPSTAPPLAATS “Texaco benzine station” – Steenweg - rechts Kaalakkerstraat.	1
Neerijnen / Opijnen	Repelsestraat - Repensestraat –OPSTAPPLAATS kruising met de Slotstraat –Zandstraat – OPSTAPPLAATS parkeerplaats tegenover het dorps huis –vervolg Zandstraat - Attentie: li. Esterweg richting Est re. Esterweg richting Heesselt/Varik.	1
Neerijnen / Est	Esterweg - OPSTAPPLAATS dorpsplein – draaien en retour via Esterweg Attentie: konvooi Bommelsestraat ri. Ophemert.	1
Neerijnen / Heesselt	Esterweg – Waalbandijk – Kerklaan - OPSTAPPLAATS bij NH kerk – Gerestraat.	1
Neerijnen / Varik	Walgsestraat - OPSTAPPLAATS dorps huis Toevershof – Keizerstraat – Achterstraat – Paasweg – Bommelsestraat ri. Ophemert.	1
Neerijnen / Ophemert	Bommelsestraat – Akkersestraat – Groenestraat – Blankenburgsestraat - OPSTAPPLAATS OBS Pr. Willem Alexander – Weverstraat – OPSTAPPLAATS hoek Weverstraat/Dreef - Dreef – Pippertsestraart ri. Wadenoijen – Zijvelingsestraat – Dreef – Lingedijk ri. A15.	1
Neder-Betuwe / Kesteren	N233 afslag Lienden / Culemborg (N320) – Betuwestraatweg – OPSTAPPLAATS brandweerkazerne – vervolg Spoorstraat – Tielsestraat.	2
Neder-Betuwe / Opheusden	Tielsestraat – OPSTAPPLAATS Rijnbandijk / Veerweg Rijnbandijk – Dorpsstraat – Bm Lodderstraat – OPSTAPPLAATS gemeentehuis – Dalwagenseweg – Dodewaartsestraat OPSTAPPLAATS NS station – over A15.	2
Neder-Betuwe / Dodewaard	Rotonde Bonegraafseweg – Dalwagen – OPSTAPPLAATS Dorpsplein – terug via Dalwagen – Bonegraafseweg ri. Ochten.	2
Neder-Betuwe / Ochten+Eldik	Liniestraat – OPSTAPPLAATS kruising Bm H. Houtkoperlaan met Molendam – 44e ri. Straat rechtsaf Cunerauweg – OPSTAPPLAATS thv Mc Donalds.	2
Neder-Betuwe / Ijzendoorn	Op Keizerstraat OPSTAPPLAATS thv Dorpsstraat vervolg over Keizerstraat – Weijnenburgsestraat.	1
Neder-Betuwe / Echteld	Voorstraat – OPSTAPPLAATS bij Dorps huis “De hoge Hof” – vervolg Voorstraat – A15 ri. Rhenen/Ochten N233 gebied verlaten.	1
Tiel	Aanrijden vanaf A15, afslag 32 Tiel-West, Provincialeweg (N834) richting Tiel, vervolgen via 2e afslag rotonde, op volgende (grote) rotonde 3e afslag naar Rivierenlandlaan, OPSTAPPLAATS tankstation Total, Rivierenlandlaan verder vervolgen, 2e afslag rotonde om op Rivierenlandlaan te blijven, Wilhelmina Druckerstraat, Mathilde Wibautstraat, OPSTAPPLAATS parkeerterrein WC Rauwenhof, terug naar Rivierenlandlaan en deze linksaf vervolgen, 1e afslag rotonde naar Burgemeester Meslaan, President Kennedylaan, OPSTAPPLAATS t.h.v. Boerhaavelaan/Ziekenhuis Rivierenland, President Kennedylaan verder volgen, Siependaallaan, 3e afslag rotonde naar Rivierenlandlaan, 1e afslag grote rotonde naar N834 richting A15.	1
Tiel	Aanrijden vanaf A15, afslag 33 Tiel, Westroijensestraat (N835), bij stoplichten rechts Laan van Westroijen, 3e afslag rotonde naar Predikbroedersweg, direct links parkeerterrein oprijden OPSTAPPLAATS Betuwehal/sportcomplex De Lok, terug naar Laan van Westroijen en deze vervolgen via 3e afslag rotonde, OPSTAPPLAATS WC Westroijen, Laan van Westroijen verder vervolgen naar OPSTAPPLAATS parkeerterrein zwembad Groenendaal, bij verlaten parkeerterrein linksaf en direct 1e afslag rotonde naar Rivierenlandlaan (richting Zoelen), bij stoplichten rechtsaf Industrieweg richting A15.	1
Tiel	Aanrijden vanaf A15, afslag 32 Tiel-West, Provincialeweg (N834) richting Tiel volgen (alsmaar rechtdoor) via 6 (!) rotondes waarbij straatnaam verandert in Nieuwe Tielseweg. Op de 6e rotonde de 3e afslag naar Brugstraat en direct links OPSTAPPLAATS parkeerterrein Brugstraat, terug naar Brugstraat en deze verder vervolgen, (wordt) Binnenmolenstraat, Achterweg, OPSTAPPLAATS stadhuis, Achterweg vervolgen, (wordt) Eerste Bleekveldstraat (buijt rechtsaf), (wordt) Rechtbankstraat), 3e afslag rotonde naar Havendijk, OPSTAPPLAATS t.h.v. De Waterpoort (stadspoort), Havendijk verder vervolgen, wordt via 2e afslag rotonde Binnenhoek, OPSTAPPLAATS De Kranshof (Jumbo/Lidl), Binnenhoek verder vervolgen, (wordt) Lokstraat, 1e afslag rotonde naar Westroijensestraat, via bocht naar links Grotebrugse Grintweg, OPSTAPPLAATS halte buslijn 45 Grotebrugse Grintweg, verder vervolgen (links aanhouden) tot 2e afslag rotonde naar Laan van Westroijen, bij stoplichten rechtsaf richting A15.	3
Tiel	Aanrijden vanaf A15, afslag 32 Tiel-West, Provincialeweg (N834) richting Tiel, vervolgen via 2e afslag rotonde, verder vervolgen via 2e afslag grote rotonde, volgende rotonde 3e afslag naar Waardenburglaan, OPSTAPPLAATS hoek Waardenburglaan-Tielerwaardlaan, Tielerwaardlaan volgen, (Teisterbantlaan) oversteken naar Burgemeester Schullstraat, Anjerstraat OPSTAPPLAATS parkje, Anjerstraat verder vervolgen, rechtsaf Dahlistraat, linksaf Scheeringlaan, rechtsaf Prinses Beatrixlaan, OPSTAPPLAATS politiebureau, Dr. Schaepmanstraat, OPSTAPPLAATS Stationsplein, Spoorstraat, rechtsaf Papesteeg, linksaf Teisterbantlaan, 1e afslag rotonde Nieuwe Tielseweg, deze volgen richting A15.	2
Tiel	Aanrijden vanaf A15, afslag 32 Tiel-West, Provincialeweg (N834) richting Tiel, vervolgen via 2e afslag rotonde, verder vervolgen via 2e afslag grote rotonde, volgende rotonde 1e afslag rotonde naar Waardenburglaan, 1e afslag rotonde naar Wadenoijenlaan, OPSTAPPLAATS parkeerterrein Betuwesporthal, Wadenoijenlaan verder vervolgen, Liendenlaan, OPSTAPPLAATS hoek Liendenlaan-Vurenlaan, Vurenlaan volgen, linksaf Wadenoijenlaan, 3e afslag rotonde Waardenburglaan, 3e afslag rotonde Provincialeweg, volgen richting A15.	1

Tiel	Aanrijden vanaf A15, afslag 32 Tiel-West, Provincialeweg (N834) richting Tiel, vervolgen via 2e afslag rotonde, verder vervolgen via 2e afslag grote rotonde, volgende rotonde 1e afslag naar Waardenburglaan, 3e afslag rotonde naar Wadenoijenlaan, OPSTAPPLAATS hoek Wadenoijenlaan-Teisterbantlaan, linksaf Teisterbantlaan, 1e afslag rotonde Nieuwe Tielseweg, vervolgen via 2e afslag rotonde, volgende rotonde 1e afslag naar Graaf Waltgerlaan, linksaf Kleine Plantage OPSTAPPLAATS Kleine Plantage, linksaf Kwelkade, 3e afslag rotonde naar Nieuwe Tielseweg, deze volgen richting A15.	1
Tiel / Wadenoijen, Kapel Avezaath	Aanrijden vanaf A15, afslag 32 Tiel-West, Provincialeweg (N834) richting Tiel, vervolgen via 2e afslag rotonde, bij de volgende (grote) rotonde 1e afslag naar Schaarsdijkweg, 1e afslag rotonde naar Dr. J.M. den Uijllaan, vervolgen via 1e afslag rotonde, volgende rotonde 2e afslag naar Prof. P.H. Buismanlaan, deze weg blijven volgen naar OPSTAPPLAATS Parkeerterrein Kornoelje/WC Passewaaij, via Prof. P.H. Buismanlaan terugrijden, op rotonde met J.M. den Uijllaan 1e afslag nemen, volgende rotonde rechtdoor op dezelfde weg te blijven, volgende rotonde 3e afslag naar Schaarsdijkweg, aan het einde (net vóór de grote rotonde) linksaf naar Lingeweg richting Wadenoijen, op t-splitsing links en Lingeweg verder volgen, direct over het bruggetje rechts aanhouden, Lingedijk volgen tot huisnummer 55 OPSTAPPLAATS WADENOIJEN Restaurant De Lelie, Lingedijk kort vervolgen en direct rechtsaf naar Moleneind, Kromme Steeg, Kapelstraat, Zoelensestraat, OPSTAPPLAATS KAPEL-AVEZAATH parkeerterrein hoek Zoelensestraat-Hoge Hof, Zoelensestraat verder vervolgen, linksaf Provincialeweg (N834) richting A15.	2
Totaal aantal bussen		71

Uitgangspunten voor de berekening van het aantal benodigde bussen:

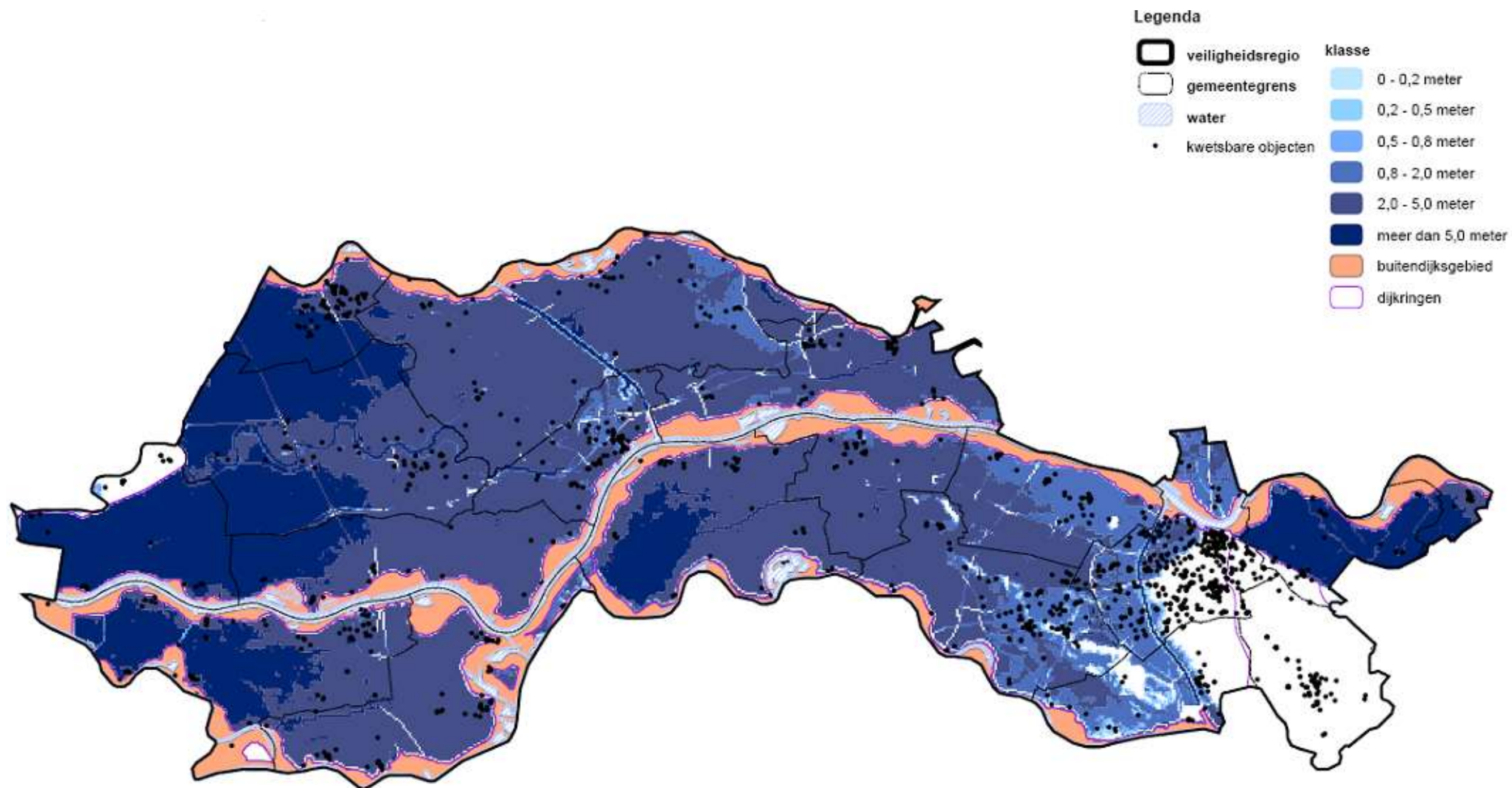
- 3,5 % van de totale bevolking beschikt niet over eigen vervoer. Van deze groep komt naar schatting 10% per bus of openbaar vervoer naar de opvangfaciliteit.
- Ongeveer 15 personen kunnen met bagage en huisdieren per bus worden vervoerd.

Bijlage 3: Categorieën evacués per gemeente

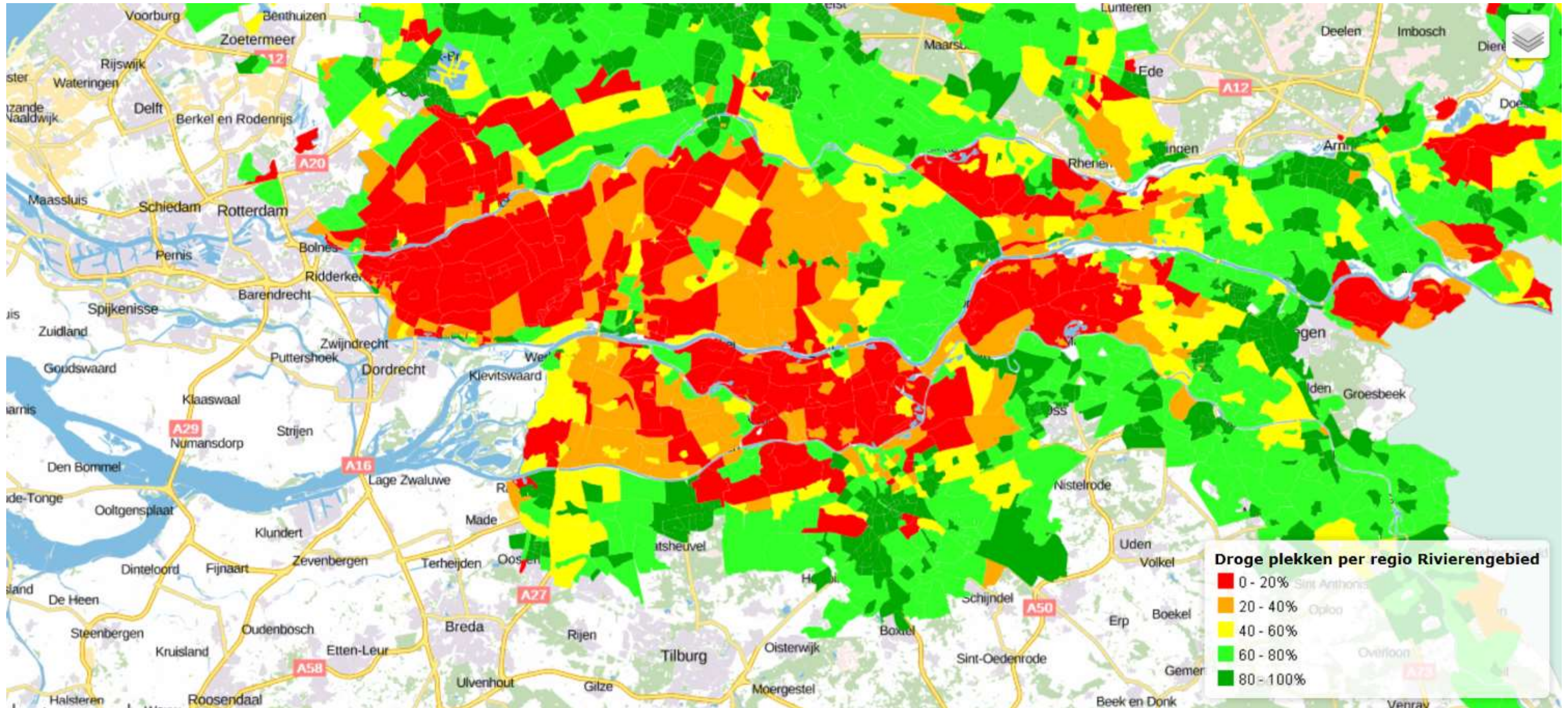


Dijkring	Gemeente	Inwoners bedreigd gebied (april 2016)	Evacuees	Thuisblijvers	Zelfredzamen met eigen vervoer	Zelfredzamen zonder eigen vervoer	Niet-zelfredzaam	Opvanglocatie
37, 38, 39, 40	Maasdriel	24.126	19.301	4.825	17.371	965	965	1.834
	Totaal	24.126	19.301	4.825	17.371	965	965	1.834
38	Zaltbommel	27.536	22.029	5.507	19.826	1.101	1.101	2.093
	Totaal	27.536	22.029	5.507	19.826	1.101	1.101	2.093
41	Beuningen	25.331	20.265	5.066	18.238	1.013	1.013	1.925
	Druten	18.440	14.752	3.688	13.277	738	738	1.401
	Heumen	16.722	13.378	3.344	12.040	669	669	1.271
	Nijmegen (overstroomt ten dele)	71.453	57.162	14.291	51.446	2.858	2.858	5.430
	West Maas en Waal	18.650	14.920	3.730	13.428	746	746	1.417
	Wijchen	40.835	32.668	8.167	29.401	1.633	1.633	3.103
	Totaal	191.431	153.145	38.286	137.830	7.657	7.657	14.549
42	Berg en Dal (overstroomt ten dele)	15.316	12.253	3.063	11.028	613	613	1.164
	Totaal	15.316	12.253	3.063	11.028	613	613	1.164
43	Buren	26.220	20.976	5.244	18.878	1.049	1.049	1.993
	Culemborg	27.674	22.139	5.535	19.925	1.107	1.107	2.103
	Geldermalsen	26.341	21.073	5.268	18.966	1.054	1.054	2.002
	Lingewaal	11.106	8.885	2.221	7.996	444	444	844
	Neder-Betuwe	23.072	18.458	4.614	16.612	923	923	1.753
	Neerijnen	12.153	9.722	2.431	8.750	486	486	924
	Tiel	41.650	33.320	8.330	29.988	1.666	1.666	3.165
Totaal	168.216	134.573	33.643	121.116	6.729	6.729	12.784	

Bijlage 4: Overstromingsdiepte (Waterschap Rivierenland)



Bijlage 5: Droogtegebieden objecten en landschappen, verticale evacuatie (LIWO, geraadpleegd augustus 2016)



Bijlage 6: Tijdslijn dreiging, dijkdoorbraak/overstroming en nafase

Tijdslijn bij dreiging dijkdoorbraak/overstroming								
Coördinatiefasen WSRL	Fase 1	Fase 2	Fase 3/4					Doorbraak
Activiteiten	D-10 <-> D-6	D-5	D-4	D-3	D-2	D-1	D-0	D>7
1. Risicocommunicatie								
2. ROT operationeel (GRIP 2)								
3. Start uitvoering crisiscommunicatie								
4. Opschaling naar GRIP 4/5								
5. RBT operationeel								
6. Eventueel te formeren CoPI's								
7. Opstart projectgroep nafase								
8. (Besluit) voorbereiding op de evacuatie								
9. Bovenregionale bijstandsaanvraag (LOCC/Defensie)								
10. (Besluit) Evacuatie gezinsleden hulpverleners								
11. (Besluit) Evacuatie niet-zelfredzamen								
12. (Besluit) Evacuatie veterinaire sector								
13. (Besluit) Evacuatie gezinsleden overige vitale functionarissen								
14. (Besluit) evacuatie cultureel erfgoed								
15. Uitvoering verkeersmanagement								
16. Voorbereiding opvanglocaties								
17. (Besluit) Evacuatie overige mensen								
18. Formeren van steunpunten (uitvalbasis voor de hulpverleners)								
19. Starten bewaken en beveiligen gebied								
20. Afschakeling (vitale) bedrijfsprocessen (behalve energiesector)								
21. Laatste verzoek tot verlaten gebied								
22. Afschakelen energiesector								
23. Observatie gebied vanuit lucht								
24. Start nazorg (zie activiteiten nazorg)								

DIJKDOORBRAAK/OVERSTROMING

Activiteiten nazorg	
Waterstaat	1. Dichten van de bres
	2. Start visuele inspectie lucht en grond
	3. Technische inspectie veiligheid dijken en gemalen
	4. Leegpompen gebieden
	5. Check grondwaterpeil
	6. Inspectie kunstwerken en waterloop
Schoonmaken gebied	7. Verwijderen van stoffelijke overschotten, kadavers en milieuverontreinigende stoffen
	8. Reinigen grond
	9. Reinigen grondwater
	10. Reinigen oppervlaktewater
	11. Reinigen rioleringsstelsel en straatkolken
	12. Saneren/schoonmaak bebouwing
Huisvesting	13. Technische inspectie
	14. Visuele inspectie grond en lucht
	15. Reparatie woningen en gebouwen
	16. Gezondheidszorg en volksgezondheid
Vitale infrastructuur	17. Start visuele inspectie lucht en grond
	18. Opruimen getroffen gebied
	19. Technische inspectie
	20. Reparatie (vitale) infrastructuur
	21. Verkeersmanagement
	22. Bewaken (veilig) gebied
	23. Herhuisvesting
Communicatie	24. Nazorgcommunicatie
	25. Media voorlichting
Verzekeringen	26. Financiële hulpverlening
	27. Juridische hulpverlening

