

# Regionaal Risicoprofiel Zaanstreek-Waterland 2015-2018

## Versiebeheer

Versie	Datum	Status
0.11	16 februari 2015	concept

Aldus besloten door het Veiligheidsbestuur in de vergadering van ,  
namens deze,

voorzitter,  
mr. G.H. Faber

secretaris,  
H. Raasing



# Inhoud

Inhoud.....	3
Samenvatting .....	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding .....	6
1.2 Werkwijze.....	6
1.3 Landelijke handreiking.....	7
1.4 Dynamisch document.....	7
1.5 Processtappen .....	7
1.8 Besluitvorming.....	8
1.9 Leeswijzer .....	8
2 Beïnvloedingsmogelijkheden .....	9
2.1 Inleiding.....	9
2.2 Versterken multidisciplinaire samenwerking .....	9
2.2.1 Verdieping multidisciplinaire samenwerking .....	9
2.2.2 Verbreding multidisciplinaire samenwerking .....	9
2.2.3 Van klassieke rampenbestrijding naar moderne crisisbeheersing .....	10
2.2.4 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden .....	10
2.3 Gericht inzetten van risicocommunicatie .....	11
2.3.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden .....	11
2.4 Voorbereide crisiscommunicatie.....	11
2.4.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheid .....	11
2.5 Waarborgen continuïteit van de samenleving.....	12
2.5.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden .....	12
2.6 Versterken regie- en platformfunctie.....	12
2.6.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden .....	13
2.7 Prioriteiten 2015.....	13
2.8 Actieplan .....	13
3 Risico-inventarisatie .....	15
3.1 Inleiding.....	15
3.2 Nationale risicobeoordeling .....	15
3.3 Voorzienbare ontwikkelingen.....	16
3.4 Uitkomsten per thema .....	16
3.4.1 Natuurlijke omgeving.....	17
3.4.2 Gebouwde omgeving .....	18
3.4.3 Technologische omgeving.....	19

3.4.4	Vitale infrastructuur en voorzieningen .....	19
3.4.5	Verkeer en Vervoer .....	21
3.4.6	Gezondheid.....	21
3.4.7	Sociaal-maatschappelijke omgeving .....	23
3.5	Samenvatting risico-inventarisatie .....	23
4	Weging Impact en Waarschijnlijkheid .....	24
4.1	Inleiding.....	24
4.2	Beoordelingscriteria.....	24
4.3	Uitwerking .....	24
Bijlage 1	.....	26
Bijlage 2	.....	27
Bijlage 3	.....	28
Bijlage 4	.....	30
Bijlage 5	.....	31
Bijlage 6	.....	33
Bijlage 7	.....	35
Bijlage 8	.....	37
Bijlage 9	.....	40
Bijlage 10	.....	42

## Samenvatting

De Wet veiligheidsregio's die in 2010 van kracht werd, bepaalt dat iedere veiligheidsregio beschikt over een Regionaal Risicoprofiel (RRP). Het RRP beschrijft de grootschalige, relevante veiligheidsrisico's binnen de regio en de beïnvloedingsmogelijkheden om de risico's te verminderen en de beheersbaarheid en bestrijdbaarheid te vergroten. Het RRP wordt door de Wet Veiligheidsregio's gepositioneerd als een basis voor het meerjarenbeleidsplan van de regio. Het is opgesteld om afgewogen keuzes te kunnen maken over alle schakels van de veiligheidsketen. Het RRP helpt het bestuur om de gemaakte keuzes in het veiligheidsbeleid te onderbouwen en te verantwoorden. Het streven is om het RRP meer dynamisch te maken.

Op 12 augustus 2014 heeft de Veiligheidsdirectie de opdracht gegeven om het bestaande RRP 2011 te vernieuwen. Het RRP 2015-2018 is tot stand gebracht door een multidisciplinaire projectgroep, waarin vertegenwoordigers van de gemeenten een belangrijke rol hebben gespeeld. In deze projectgroep is zeer actief samengewerkt. Daarnaast hebben externe deskundigen een belangrijke bijdrage geleverd tijdens drie expertsessies.

Het RRP inventariseert welke grootschalige risico's en kwetsbaarheden zich voordoen in onze regio. Ten behoeve van het RRP 2015-2018 is het bestaande RRP 2011 beoordeeld op actualiteit en volledigheid. Daarnaast heeft er een nieuwe risico-inventarisatie en risicoanalyse plaats gevonden. De risico-inventarisatie heeft plaatsgevonden aan de hand van 7 maatschappelijke thema's: natuurlijke omgeving, gebouwde omgeving, technologische omgeving, vitale infrastructuur en voorzieningen, verkeer en vervoer, gezondheid, sociaal-maatschappelijke omgeving. Ieder thema is onderverdeeld in crisistypen en incidenttypen (bijlage 3). Per thema is er door deskundigen één incidenttype gekozen dat voor de huidige tijd relevant is. Vijf incidenttypen zijn vervolgens uitgewerkt in realistisch scenario's (bijlage 5 t/m 9). De nieuwe scenario's zijn vervolgens gewogen op impact en waarschijnlijkheid en toegevoegd aan het risicodiagram. De beoordeling op actualiteit van de scenario's uit het RRP 2011 heeft tot resultaat gehad dat er 3 scenario's zijn afgefallen, omdat ze in de huidige tijd niet meer gezien worden als een risico dat in het RRP thuis hoort.

Op basis van de risico-inventarisatie en de risicoanalyse zijn beïnvloedingsmogelijkheden beschreven. Deze dragen bij aan het verminderen van de risico's op rampen en crisis in de regio. De beïnvloedingsmogelijkheden zijn opgesteld met diverse (externe) experts. De beïnvloedingsmogelijkheden zijn geclusterd in verschillende algemene onderwerpen. Deze betreffen: versterken multidisciplinaire samenwerking, gericht inzetten van risicocommunicatie, voorbereide crisiscommunicatie, waarborgen continuïteit samenleving en versterken regie en platform functie. De beïnvloedingsmogelijkheden zijn uitgewerkt in een actielijst en moeten worden doorvertaald naar jaarplannen en naar het beleidsplan VrZW 2016-2019.

Het bestuur wordt voorgesteld om VrZW in 2015 de volgende activiteiten uit te laten voeren:

- Uitwerken coördinatieplan overstrooming en wateroverlast
- Dit RRP 2015-2018 vertalen in een concreet actieplan (paragraaf 2.8)
- Uitwerken scenario crisistype 'kernincidenten'
- Uitwerken scenario crisistype 'verstoring telecommunicatie en ICT'

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De Wet Veiligheidsregio's die in 2010 van kracht werd, bepaalt dat iedere veiligheidsregio beschikt over een Regionaal Risicoprofiel (RRP). Het RRP beschrijft de grootschalige, relevante veiligheidsrisico's binnen de regio en de beïnvloedingsmaatregelen die genomen kunnen worden om de risico's te verminderen en de beheersbaarheid en bestrijdbaarheid te vergroten. In maart 2011 heeft het Veiligheidsbestuur het RRP Zaanstreek-Waterland vastgesteld. Omdat het RRP inmiddels vier jaar oud is en Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland wil beschikken over een actueel RRP, heeft de Veiligheidsdirectie op 12 augustus 2014 de opdracht gegeven om het bestaande RRP te vernieuwen. Het bestaande RRP is hierbij beoordeeld op actualiteit en volledigheid. Daarnaast heeft er een nieuwe risico-inventarisatie en risicobeoordeling plaats gevonden. Dit is gebeurd in samenspraak met verschillende deskundigen in drie expertsessies.

Het onderliggend RRP 2015-2018 is een herziening en een aanvulling van het RRP 2011 en is hiermee dus onlosmakelijk verbonden. Met de gekozen aanpak wordt er ook naar gestreefd om het RRP een dynamisch rapport te maken. De bedoeling is dat het RRP ieder jaar wordt aangevuld met tenminste één nieuw scenario.

Het RRP is opgesteld met een duidelijk doel voor ogen. Het RRP is één van de instrumenten voor het bestuur om afgewogen keuzes te kunnen maken over het gewenste beleid in alle schakels van de veiligheidsketen. Deze keuzes worden in het beleidsplan van de regio verankerd. Het RRP helpt het bestuur om de gemaakte keuzes in het veiligheidsbeleid te onderbouwen en te verantwoorden. Daarnaast vergroot het RRP de verbinding, de herkenning en de betrokkenheid van de deelnemende gemeenten.

Het RRP schetst een beeld van de risico's op rampen en crisis die zich in de regio kunnen voordoen. Deze risico's zijn vervolgens geanalyseerd en beïnvloedingsmogelijkheden zijn geïdentificeerd. Deze beïnvloedingsmogelijkheden leiden tot concrete aanbevelingen voor het veiligheidsbeleid en samenwerkingsafspraken met veiligheidspartners.

Ook biedt het RRP waardevolle operationele informatie voor de hulpverleningsdiensten ten aanzien van de voorbereiding op de bestrijding van rampen en crisis. Hierbij kan o.a. gedacht worden aan het afstemmen van operationele prestaties van de rampenbestrijding en crisisbeheersing, maar ook aan informatie voor risicocommunicatie en het bevorderen van zelfredzaamheid en handelingsperspectief voor burgers.

*Het doel van het RRP is een basis creëren voor Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland en haar veiligheidspartners om te kunnen bepalen waar de meest effectieve maatregelen genomen kunnen worden op het gebied van risicobeheersing en incidentbestrijding.*

## 1.2 Werkwijze

Een multidisciplinair samengestelde projectgroep (bijlage 1) heeft uitvoering gegeven aan de opdracht om het RRP te vernieuwen. Bij het samenstellen van de projectgroep is veel aandacht besteed aan de verschillende expertises van de leden zodat deze een breed spectrum aan kennis vertegenwoordigen. Daarom is de projectgroep samengesteld uit vertegenwoordigers van de politie, GHOR, brandweer, de gemeenten en beleidsmedewerkers van VrZW.

De gemeenten in de regio bepalen het (fysieke) veiligheidsbeleid dat door VrZW wordt uitgevoerd. Het is daarom van groot belang dat de gemeenten zich herkennen in het RRP. Om deze betrokkenheid bij het tot stand brengen van het RRP te organiseren, zijn alle

ambtenaren crisisbeheersing (ACb) uitgenodigd om deel te nemen in de projectgroep. Namens de kolom bevolkingszorg namen drie leden van het Platform ACb deel aan de projectgroep. Parallel aan dit proces is het Secretarissen Overleg Regionale Rampenbestrijding (SORR) geïnformeerd.

Ook zijn de omliggende veiligheidsregio's uitgenodigd om mee te denken bij het opstellen van het RRP Zaanstreek-Waterland. Externe experts hebben hun deskundigheid gedeeld ten behoeve van de inhoudelijke onderwerpen.

Daarnaast hebben burgemeester Brinkman (portefeuillehouder RRP in het Veiligheidsbestuur) en gemeentesecretaris Vermeer (gemeentesecretaris Zaanstad en portefeuillehouder RRP in het SORR) van hun betrokkenheid blijk gegeven door (deels) aanwezig te zijn bij de expertsessies die georganiseerd zijn. Tijdens deze expertsessies hebben zij het belang van het RRP voor de gemeenten benadrukt.

### 1.3 Landelijke handreiking

In 2010 is er een landelijke handreiking opgesteld om een RRP te kunnen maken. Er is voor gekozen om deze landelijke handreiking ook nu weer zo veel mogelijk te volgen. Op een aantal punten is hier echter vanaf geweken. Er is, onder andere, voor gekozen om per maatschappelijk thema slechts één incidenttype uit te werken. De gekozen incidenttypen hebben vervolgens geresulteerd in vijf scenario's welke gewogen zijn en toegevoegd zijn aan het bestaande risicodiagram. Deze keuze maakte het mogelijk om in korte tijd, met een efficiënte inzet van capaciteit en middelen, te kunnen komen tot een vernieuwd RRP.

### 1.4 Dynamisch document

Het RRP 2011 wordt ervaren als een statisch document. Het ontbreekt aan continue aandacht voor de steeds veranderende maatschappij en de consequenties daarvan voor het risico op rampen en crises. Ook ontbreekt het aan structureel, jaarlijks overleg, met de crisispartners over het RRP. Jaarlijks vindt er wel een netwerkdag met crisispartners plaats, maar deze wordt vooralsnog niet optimaal benut om voeding te geven aan een dynamisch RRP. Dat is op zich niet vreemd, omdat het RRP een vrij nieuwe planvorm is, die in 2011 voor de allereerste keer is gemaakt. Het streven is om het RRP meer dynamisch te maken door er jaarlijks onder meer één scenario aan toe te voegen. Daarnaast vind jaarlijks de netwerkdag Crisispartners plaats en zal uitvoering worden gegeven aan het actieplan (paragraaf 2.8).

### 1.5 Processtappen

Om te komen tot een regionaal risicoprofiel beschrijft de landelijke handreiking de volgende stappen:

1. Inventarisatie risicovolle situaties
2. Voorzienbare ontwikkelingen
3. Risicobeeld en risicoduiding
4. Scenario uitwerking
5. Impactbeoordeling
6. Waarschijnlijkheidsbeoordeling
7. Algemene capaciteiten inventarisatie
8. Rapportage
9. Capaciteitanalyse

De stappen 1 t/m 6 zijn volledig doorlopen. Op basis van documentstudie en expertsessies is per thema gekozen voor een incidenttype met een bijhorend scenario. De scenario's zijn uitgewerkt door de projectgroep. De opbrengst van deze stappen wordt beschreven in hoofdstuk 3.

Stap 5 en 6 zijn uitgevoerd door de projectgroep met de toevoeging van een aantal specifieke experts. Omdat tijdens deze stappen de impact en de waarschijnlijkheid van een incident, zoals beschreven in het scenario, zijn bepaald, zijn extra deskundigen op het gebied van de gekozen scenario's hierbij betrokken. Dit onderdeel wordt beschreven in hoofdstuk 4.

De stappen 7 en 9 zijn vereenvoudigd en samengevoegd tot één stap: Het vaststellen van de beïnvloedingsmaatregelen. Deze beïnvloedingsmogelijkheden worden beschreven in hoofdstuk 2.

Stap 8 tenslotte is het onderliggend rapport. Dit rapport geeft de uitkomst en verantwoording van alle acties die hebben geleid tot het geactualiseerde RRP.

In het onderstaande figuur is het proces weergegeven in een schema.



Figuur 1: processchema

## 1.8 Besluitvorming

Het concept RRP is op 16 december 2014 besproken in het MT van VrZW. Daarna is in januari 2015 aan het SORR en het platform ACB gevraagd om advies uit te brengen aan het bestuur over het concept RRP. Na een positief advies van deze twee gremia en het verwerken van de opmerkingen, is het concept RRP aangeboden aan het bestuur VrZW ter voorlopige vaststelling. Op 6 februari 2015 heeft het bestuur het concept RRP voorlopig vastgesteld en ter consultatie aangeboden aan de gemeenteraden, de Rijksheren en de aanliggende veiligheidsregio's. Na het verwerken van de zienswijzen is het RRP 2015-2018 vastgesteld door het bestuur van VrZW op 1 mei 2015.

## 1.9 Leeswijzer

In het tweede hoofdstuk worden de beïnvloedingsmogelijkheden die bijdragen aan het verminderen van de risico's op rampen en crisis in de regio beschreven. Deze beïnvloedingsmogelijkheden zijn in samenspraak met verschillende experts (bijlage 2) opgesteld.

Om te komen tot beïnvloedingsmogelijkheden zijn een risico-inventarisatie en een risicoanalyse uitgevoerd. De resultaten hiervan worden beschreven in hoofdstuk 3 en hoofdstuk 4.



## 2 Beïnvloedingsmogelijkheden

### 2.1 Inleiding

De risico-inventarisatie heeft in beeld gebracht wat de risicovolle situaties zijn in de regio (hoofdstuk 3). De risicoanalyse geeft een inschatting hoe erg dit is (hoofdstuk 4). In dit hoofdstuk worden beïnvloedingsmogelijkheden beschreven die bijdragen aan het verminderen van de risico's op rampen en crisis in de regio. Dit kan worden bewerkstelligd door ofwel de waarschijnlijkheid van het risico te reduceren of door het verkleinen van de impact. Deze beïnvloedingsmogelijkheden zijn in samenspraak met verschillende experts (bijlage 2) opgesteld. Dit heeft plaatsgevonden in een expertsessie op 10 november 2014.

De expertsessie heeft zowel specifieke als generieke beïnvloedingsmogelijkheden opgeleverd. Enerzijds zijn beïnvloedingsmogelijkheden benoemd die specifiek gericht zijn op het beperken en beheersen van de 'nieuwe' risico's in het risicodiagram. Anderzijds zijn uit deze specifieke beïnvloedingsmogelijkheden, generieke mogelijkheden te destilleren die de risico- en crisisbeheersing als geheel versterken.

Dit hoofdstuk is opgebouwd rond de generieke beïnvloedingsmogelijkheden. In elke paragraaf wordt een generieke beïnvloedingsmogelijkheid toegelicht en uitgewerkt aan de hand van specifieke beïnvloedingsmogelijkheden.

### 2.2 Versterken multidisciplinaire samenwerking

In de evaluatie van de Wet veiligheidsregio's stelt de commissie Hoekstra dat 'de samenwerking tussen de verschillende hulpverleningsdiensten sterk verbeterd is, net als die tussen veiligheidsregio's en andere crisispartners'.<sup>1</sup> Ook voor VrZW was en is samenwerking met (crisis)partners één van de speerpunten in het beleid. Hiermee wordt samenwerking bedoeld in de meest brede zin van het woord: publiek, privaat, in de regio, interregionaal en landelijk.<sup>2</sup>

Echter, net als de commissie Hoekstra, geven de experts ook aan dat de multidisciplinaire samenwerking nog niet optimaal is en dat deze verder versterkt moet worden. Experts geven aan dat de samenwerking langs twee lijnen versterkt kan worden. Enerzijds kan dit worden gerealiseerd door verdieping van de multidisciplinaire samenwerking, anderzijds door verbreding van de multidisciplinaire samenwerking.

#### 2.2.1 Verdieping multidisciplinaire samenwerking

Monodisciplinaire afspraken moeten op elkaar zijn afgestemd. Daarnaast moet duidelijk zijn wie welke taken in beheer heeft en wie welke verantwoordelijkheid heeft. Daarom moet in de plannen duidelijk aangegeven welke externe expertise nodig is bij bepaalde typen incidenten. Naast planvorming en 'elkaar kennen' moeten hulpverleners beschikken over specifieke kennis die hoort bij een bepaald incidenttype.

#### 2.2.2 Verbreding multidisciplinaire samenwerking

De planvorming en de multidisciplinaire afstemming moet zich naast de crisisfase ook richten op de herstelfase.

---

<sup>1</sup> Eindrapportage. Evaluatiecommissie Wet veiligheidsregio's en het stelsel van Rampenbestrijding en Crisisbeheersing, 18 september 2013, p. 7.

<sup>2</sup> Beleidsplan Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland 2013-2016. Samen voor veilig, p. 8.

### 2.2.3 Van klassieke rampenbestrijding naar moderne crisisbeheersing

De ontwikkeling van de veiligheidsregio's verschuift van klassieke rampenbestrijding naar moderne crisisbeheersing. Daarom nemen in onderliggend risicoprofiel de moderne crisistypen (o.a. uitval spraak- en datacommunicatie en uitbraak Q-koorts) een prominente plaats in. Kenmerkend voor de klassieke scenario's (zoals een grote brand) is dat zij zich richten op de bronbestrijding. Tegenwoordig gaat het veel meer over de gevolgen van een incident en het multidisciplinair samenwerken.

Naast het in stand houden van bestaande kennis en geoefendheid over 'klassieke' rampen, moet ingezet worden op 'moderne' crises. Planvorming moet opgesteld worden, en in het multidisciplinair opleiden, trainen en oefenen moeten 'moderne' crises meegenomen worden. Dit vraagt ook dat andere dan de klassieke (crisis)partners betrokken worden.

### 2.2.4 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden

- Stel een multidisciplinair en integraal coördinatieplan overstroming en wateroverlast op. In het plan dient specifiek aandacht besteed te worden aan (het besluit tot) evacuatie en de voor te bereiden noodmaatregelen. De belangrijkste partners hierbij zijn HHNK, RWS en VrZW (start: 2015).
- Vergroot kennis bij hulpverleningsdiensten en betrokken partners over waterveiligheid. Na vaststelling van het coördinatieplan overstroming en wateroverlast dient het plan vertaald te worden naar activiteiten in het kader van multidisciplinair opleiden, trainen en oefenen.
- Stel multidisciplinaire afspraken op voor het vrijkomen van asbest bij brand en renovatie. De rol van de gemeente (en woningcorporatie) moet hierin worden meegenomen. De evaluaties van de asbestproblematiek in Utrecht (zomer 2012) bieden handreikingen voor asbestproblematiek.<sup>3 4</sup> Ook ten aanzien van een incident met een giftige wolk moeten de taken, verantwoordelijkheden van de verschillende betrokken organisaties duidelijk zijn omschreven.
- Beschrijf de rol van defensie. Bij meerdere incidenttypen kan defensie een bijdrage leveren. Voor uitwerking van deze aanbeveling dient aansluiting gezocht te worden bij het project 'Versterking Civiel Militaire Samenwerking'<sup>5</sup>. Dit project heeft tot doel het inrichten van de samenwerking tussen veiligheidsregio's en defensie voor grootschalig geïntegreerd optreden bij rampen en crisis (o.a. concepten voor eenduidig gezamenlijk optreden, gezamenlijke capaciteitsplanning en onderlinge afstemming op het gebied van opleiden, trainen en oefenen).
- Vergroot kennis van de hulpverleners over brandpreventieve voorzieningen. Deze voorzieningen hebben zowel betrekking op de technische voorzieningen van een bouwwerk als op de organisatorische voorzieningen. Deze kennis is noodzakelijk om de juiste inzet te bepalen. Ook kan op basis van deze kennis de opschaling effectief plaatsvinden.

---

<sup>3</sup> Evaluatie van de rol van woningbouwcorporatie Mitros bij de asbestcalamiteit in Utrecht, COT, Instituut voor veiligheids- en crisismanagement, 3 december 2012.

<sup>4</sup> Onderzoek asbestvondst Kanaleneiland, De Commissie Onderzoek asbestvondst Kanaleneiland, 4 december 2012.

<sup>5</sup> Thema uit de Strategische agenda versterking veiligheidsregio's.

## 2.3 Gericht inzetten van risicocommunicatie

In het huidige Beleidsplan Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland is 'de verantwoordelijke burger' als speerpunt geformuleerd.<sup>6</sup> Ook nu weer geven experts aan dat het bevorderen van zelfredzaamheid en burgerparticipatie tot belangrijke veiligheidswinst kan leiden.

De afgelopen jaren is risicocommunicatie richting burgers met name passief ingezet. Zo kunnen burgers op de landelijke risicokaart kijken welke fysieke veiligheidsrisico's zich in hun leefomgeving bevinden ([www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)).

Experts zijn van mening dat risicocommunicatie gericht en actief ingezet moet worden. Risicocommunicatie is in de eerste plaats gericht op bewustwording bij de burger. In de tweede plaats wordt de burger een handelingsperspectief meegegeven zodat de burger (zelf)redzaam kan handelen als het risico zich voordoet. Binnen VrZW loopt er momenteel een traject dat hier invulling aan geeft.

### 2.3.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden

- Informeer burgers en bedrijven op het eiland Marken over de mogelijkheid en de gevolgen van een overstroming. Omdat op Marken een project meerlaagsveiligheid loopt en omdat het onderwerp overstroming hierdoor bekend is bij de bevolking is het moment daar om te communiceren over de risico's en het handelingsperspectief.
- Communiceer richting burgers over het handelingsperspectief bij het vrijkomen van asbest en giftige rook bij brand. De experts vinden het noodzakelijk om dit vooraf te communiceren met de bevolking.

## 2.4 Voorbereide crisiscommunicatie

Tijdige, consistente en betrouwbare communicatie tussen overheid en burgers bij incidenten, rampen en crises is van groot belang. In eerste instantie is dit noodzakelijk om mensen adequaat te informeren over de situatie en daarnaast om mensen te informeren over het mogelijke risico dat zij lopen en de wijze waarop zij dit risico kunnen verkleinen dan wel uitsluiten. Het beleidskader NL-Alert<sup>7</sup> geeft kaders voor de wijze waarop NL-Alert gebruikt kan worden op een voor ontvangers zo eenduidig mogelijke manier. Er is door de gebruikersraad NL-Alert dan ook voor gekozen om alleen die handelingsperspectieven te beschrijven die in de praktijk het meest voorkomen. Hieraan gekoppeld zijn incidenttypes die ook het meest voorkomen.

Bij bepaalde incidenten is het noodzakelijk om zo snel mogelijk een handelingsperspectief te communiceren. Crisiscommunicatie richt zich op de situatie waarbij het incident al heeft plaatsgevonden en er gericht moet worden gecommuniceerd wat de burger moet doen en welk gebied het betreft. De inhoud van de boodschap is dus altijd anders. Toch kan een (groot) deel van de boodschap wel worden voorbereid. De experts stellen dan ook voor om voor verschillende incidenttypen al standaardteksten voor te bereiden. In dat geval hoeven bij een daadwerkelijk incident alleen de exacte gegevens nog ingevoerd te worden.

### 2.4.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheid

- De crisiscommunicatie moet voor verschillende situaties al voorbereid zijn. Om dit te bereiken moet eerst worden onderzocht welke informatie al beschikbaar is bij de partners. Deze informatie kan vervolgens worden gebruikt en geïntegreerd in een standaardboodschap. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het beleidskader NL-Alert.

<sup>6</sup> Beleidsplan Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland 2013-2016. Samen voor veilig.

<sup>7</sup> Inzet- en beleidskader NL Alert, Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid, Ministerie Veiligheid en Justitie.

## 2.5 Waarborgen continuïteit van de samenleving

Experts geven aan dat het cruciaal is dat de hulpverleningsdiensten en (crisis)partners hun eigen continuïteit kunnen waarborgen.<sup>8</sup> Dit is noodzakelijk in geval van een grootschalige epidemie, uitval van elektriciteit of ICT. Hulpverleningsdiensten en (crisis)partners moeten de continuïteit van hun primaire processen waarborgen. Pas dan kunnen ze namelijk een rol spelen in het waarborgen van de continuïteit van de samenleving.

In 2009 zijn ter voorbereiding op de Nieuwe Influenza H1N1 (Mexicaanse griep) continuïteitsplannen opgesteld voor grootschalige uitval van personeel. Voor uitval van elektriciteit en ICT ligt er momenteel een conceptplan ter besluitvorming. Behalve het opstellen van plannen ten behoeve van het waarborgen van de eigen continuïteit, dienen deze plannen ook multidisciplinair op elkaar afgestemd te worden.

De continuïteit van de samenleving is één van de thema's die in de Strategische agenda versterking veiligheidsregio's uitgewerkt wordt. Een doelstelling van het project is om duidelijkheid te krijgen over wat 'continuïteit van de samenleving' precies behelst en tot waar de taak van de veiligheidsregio's reikt (rolbeschrijving). Dit komt overeen met wat de experts aangeven; de veiligheidsregio is niet verantwoordelijk voor het voorkomen van de uitval en niet voor het bestrijden van deze uitval. Maar de veiligheidsregio heeft wel degelijk een rol, geven de experts aan. Wat deze rol dan wel is en hoe deze ingevuld moet worden, wordt op landelijk niveau verder uitgewerkt in het kader van de Strategische agenda versterking veiligheidsregio's.

### 2.5.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden

- Inventariseer in hoeverre hulpverleningsdiensten en (crisis)partners hun continuïteitsplannen op orde hebben. Stimuleer zo nodig deze organisaties hun continuïteitsplannen op orde te brengen.
- Stem de continuïteitsplannen van de hulpverleningsdiensten en (crisis)partners multidisciplinair op elkaar af.
- Onderzoek de mogelijkheden om 'kritieke' gebruikers met voorrang aan te sluiten op vitale voorzieningen. Mogelijk kunnen hiertoe convenanten worden afgesloten. Het NW4<sup>9</sup> overleg kan hierin een rol spelen. Ook kan de interregionale afstemming bij uitval van P2000 en C2000 in dit overleg worden georganiseerd.
- Besteed in oefeningen expliciet aandacht aan het scenario waarbij onderdelen van de hoofdstructuur (meldkamer-COPI-OT-BT) niet met elkaar kunnen communiceren vanwege uitval van elektriciteit of ICT.
- Onderzoek welke alternatieve manieren van communiceren tussen hulpverleners onderling en tussen hulpverleners en burgers mogelijk is bij uitval van elektriciteit en datacommunicatie.

## 2.6 Versterken regie- en platformfunctie

Twee belangrijke functies van de veiligheidsregio zijn de *regiefunctie* en de *platformfunctie*.<sup>10</sup> De regie op de (voorbereiding van de) rampenbestrijding en crisisbeheersing is bij wet aan de veiligheidsregio toebedeeld (art. 10, Wet veiligheidsregio's). Daarnaast biedt de veiligheidsregio een platform om met verschillende instanties, zoals brandweer, politie,

---

<sup>8</sup> Het Ministerie van Veiligheid en Justitie heeft eerder de ambitie uitgesproken dat alle organisaties binnen de sectoren Openbare orde en Veiligheid en Openbaar Bestuur eind 2011 een continuïteitsplan gericht op de verstoring van elektriciteit en ICT opgesteld hebben. Uit onderzoek van het WODC (2012) bleek dat slechts 19% van de organisaties in Nederland in bezit is van een continuïteitsplan.

<sup>9</sup> NW4 staat voor Noordwest 4 en is een samenwerkingsverband tussen de Brandweer Amsterdam-Amstelland, Kennemerland, Noord-Holland Noord en Zaanstreek-Waterland.

<sup>10</sup> Eindrapportage. Evaluatiecommissie Wet veiligheidsregio's en het stelsel van Rampenbestrijding en Crisisbeheersing, 18 september 2013, p. 23-24.

partners in de zorg, regionale uitvoeringsdiensten/omgevingsdiensten, kennisinstellingen, Rijksheren en diensten en bedrijven uit de vitale sectoren, regionaal afspraken te maken.

De veiligheidsregio is bezig te ontwikkelen naar een organisatie die zich meer richt op 'moderne' crisisbeheersing. In tegenstelling tot de 'klassieke' rampenbestrijding komen hierbij ook andere instanties kijken. Bovendien ligt het primaat in veel gevallen niet bij de veiligheidsregio. De veiligheidsregio dient vanuit haar (wettelijke) regiefunctie en platformfunctie invulling te geven aan haar rol in de 'moderne' crisisbeheersing. De pilot meerlaagsveiligheid op Marken is een goed voorbeeld waar VrZW niet de regie heeft, maar wel invulling geeft aan deze nieuwe rol.

Ook voor risico's als uitval spraak- en datacommunicatie en uitbraak Q-koorts moet onderzocht worden hoe invulling aan de regie- en platformfunctie gegeven kan worden. De resultaten van de projecten uit de Strategische agenda versterking veiligheidsregio's dienen hierin meegenomen te worden. Het bevorderen van samenwerking tussen en binnen veiligheidsregio's en tussen veiligheidsregio's en crisispartners, waaronder het Rijk is namelijk één van de resultaatgebieden.

### **2.6.1 Specifieke beïnvloedingsmogelijkheden**

- Bouw bestaande netwerken verder uit en verstevig deze door bijvoorbeeld aan te sluiten bij landelijke ontwikkelingen zoals het project water en evacuatie .

## **2.7 Prioriteiten 2015**

Naast de bovenstaande aanbevelingen zijn er door de projectgroep een aantal prioriteiten voor 2015 benoemd. Het bestuur van VrZW wordt voorgesteld om in 2015 deze activiteiten te laten uitvoeren.

- Het opstellen van een coördinatieplan overstroming en wateroverlast. Ter voorbereiding is hierover reeds ambtelijk overleg gevoerd tussen Rijkswaterstaat, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, veiligheidsregio NHN en VrZW.
- Het uitwerken van de actielijst (zie paragraaf 2.8) in een concreet actieplan inclusief prioritering van de onderwerpen.
- Uitwerken van een scenario crisistype 'kernincidenten'(zie paragraaf 3.4.3), omdat de strategische agenda versterking veiligheidsregio's hier aandacht voor vraagt en om er voor te zorgen dat het RRP een dynamisch document wordt.
- Uitwerken scenario crisistype 'verstoring telecommunicatie en ICT' (zie paragraaf 3.4.4). Het uitwerken van dit scenario draagt ook bij aan het dynamisch maken van het RRP.

## **2.8 Actieplan**

De specifieke beïnvloedingsmogelijkheden, zoals in de voorgaande pagina's zijn benoemd, zijn in deze paragraaf uitgewerkt in actiepunten. Daarnaast zijn enkele actiepunten toegevoegd die in paragraaf 3.4 door experts zijn genoemd. Op dit moment is het voor de meeste actiepunten niet mogelijk om hier een actiehouders voor te benoemen of om er een tijdstip aan te koppelen. Dit komt onder andere doordat interne en externe besluitvorming hierover moet plaats vinden. Deze actiepunten worden begin 2015 vertaald naar afspraken met ketenpartners over de prioritering en uitvoering in 2015 en 2016. Op deze wijze krijgt het RRP een dynamisch karakter.

<b>Actielijst</b>
Het opstellen van een multidisciplinair protocol voor het vrijkomen van asbest
Het opstellen van een multidisciplinair protocol voor het vrijkomen van een giftige rookwolk
Het verder versterken van de netwerkorganisatie
Het beschrijven van het aanvragen van bijstand defensie
Bewustwording hulpverleners 'nieuwe risico's' vergroten (ook planvorming en kennisontwikkeling)
Vergoten kennis waterveiligheid en kennis van het coördinatieplan overstroming en wateroverlast bij hulpverleners
Oefenen van het coördinatieplan overstroming en wateroverlast
Kennis over brandpreventieve voorzieningen in bouwwerken vergroten zodat een inzet effectiever verloopt
Het informeren van de bewoners van Marken over het risico van een overstroming en het handelingsperspectief
Het informeren van de burgers en bedrijven in de regio over de gevaren van asbest en de gevaren van schadelijke rook
Het opstellen van plan voor risicocommunicatie
Vorbereiden van verschillen boodschappen ten behoeve van de crisiscommunicatie
Knelpunten in kaart brengen op het gebied van uitval vitale voorzieningen
Hulpverleners en spilfiguren bekend maken met de back-up systemen
Rol en verantwoordelijkheid VrZW beschrijven in geval van uitval vitale voorzieningen
Afstemmen continuïteitsplannen van de verschillende organisaties
Onderzoek naar de mogelijkheden om 'kritieke' partners met voorrang aan te sluiten en interregionale afstemming over uitval P2000 en C2000
Oefenen zonder communicatiemiddelen
Alternatieve manieren onderzoeken om te communiceren
Uitwerken incidenttype 'ziektégolf besmettelijke ziekte'

Tabel 2: Actielijst

## 3 Risico-inventarisatie

### 3.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen in de huidige risico's in de regio heeft er een inventarisatie plaatsgevonden van de relevante risicovolle situaties die kunnen leiden tot een incident, ramp of crisis. Naast de veiligheidsrisico's die in Zaanstreek-Waterland kunnen leiden tot een incident, ramp of een crisis, zijn ook veiligheidsrisico's uit aangrenzende regio's hierin meegenomen. De risico's zijn geïnventariseerd aan de hand van dezelfde standaardlijst van crisistypen en incidenttypen (bijlage 3) als gebruikt voor het RRP 2011. (Een crisistype is een categorie van mogelijke incidenten, rampen en crises, die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken. Een incidenttype is een specificatie van een crisistype). De inventarisatie heeft plaatsgevonden in een eerste expertsessie op 10 september 2014. Door deskundigen (bijlage 4) op verschillende terreinen is gesproken en gediscussieerd over de verschillende risico's op basis van de hieronder genoemde maatschappelijke thema's.

Het RRP is opgebouwd uit 7 maatschappelijke thema's, te weten:

1. natuurlijke omgeving
2. gebouwde omgeving
3. technologische omgeving
4. vitale infrastructuur en voorzieningen
5. verkeer en vervoer
6. gezondheid
7. sociaal-maatschappelijke omgeving

Ook schrijft de handreiking voor dat bij de risico-inventarisatie gekeken moet worden naar de risico's uit de Nationale Risicobeoordeling. Daarnaast zijn voorzienbare ontwikkelingen ook van belang voor de risico-inventarisatie. Deze onderdelen zijn beschreven in de onderstaande paragrafen.

Omdat dit rapport een herziening is van het RRP 2011, zijn niet gewijzigde onderdelen niet opnieuw beschreven. Om tot een inventarisatie te komen van risico's die voor de huidige tijd relevant zijn, is daarom niet opnieuw de regionale karakteristiek beschreven en is gebruik gemaakt van de bestaande inventarisatie van de omgeving. In het deelrapport A van het RRP 2011 zijn deze onderdelen beschreven.

### 3.2 Nationale risicobeoordeling

De Nationale Risicobeoordeling (NRB) vormt een belangrijk onderdeel van de strategie Nationale Veiligheid. De NRB vormt het hart van de eerste fase van deze strategie: het identificeren en analyseren van verschillende soorten rampen, crises en dreigingen die onze samenleving kunnen bedreigen en mogelijk tot ontwrichting kunnen leiden. In de NRB worden rampen en dreigingen geanalyseerd door deze te beschrijven in de vorm van scenario's en vervolgens de impact en waarschijnlijkheid te bepalen.

De landelijke scenario's die beschreven zijn in de NRB kunnen van invloed zijn op de regio. Een aantal landelijke scenario's is daarom al op regionaal niveau uitgewerkt. Dit betreffen de scenario's: spoorwegongeval, griep пандemie en grootschalige onlusten. Door experts is nu opnieuw bekeken welke van de landelijke scenario's een dermate grote invloed hebben op de regio dat hiervoor ook een regionaal scenario moet worden opgesteld. Een cyberconflict en uitval internet exchange worden als realistische scenario's gezien, waarbij een regionale uitstraling verwacht wordt. Ook een maritiem ongeval is in de regio een waarschijnlijk scenario.

### 3.3 Voorzienbare ontwikkelingen

In deze paragraaf worden ontwikkelingen in de toekomst benoemd die van invloed kunnen zijn op de veiligheid. Het gaat hierbij om ontwikkelingen die risico's in de regio vergroten.

Het wetsvoorstel 'Kwaliteitsborging voor het Bouwen' is een ontwikkeling die mogelijk gaat leiden tot extra risico's. De rol van de gemeenten in het bouwtoezicht, tijdens de realisatiefase van een bouwwerk, neemt af als deze wet wordt aangenomen. De gemeente mag in dat geval alleen achteraf controleren. De praktijk toont aan dat er niet altijd op een kwalitatief voldoende niveau wordt gebouwd. In de grote gemeenten in de regio worden met regelmaat, onder andere, constructiefouten geconstateerd. Als het bouwtoezicht wordt geprivatiseerd, bestaat de kans dat de kwaliteit van de bouwwerken afneemt. Ook op het gebied van andere veiligheidsvoorzieningen in een bouwwerk is een vermindering van het huidige, onafhankelijke toezicht niet wenselijk. Een vermindering van het toezicht kan mogelijk tot meer en grotere branden gaan leiden.

Er is sprake van een toenemende afhankelijkheid van elektriciteit in Nederland. Hierdoor neemt de ontwrichting van de samenleving toe, ook in onze regio. Op het moment dat de elektriciteit uitvalt zijn de gevolgen groter.

Door de klimaatverandering zal er vaker zware regenval voorkomen. De afvoer van regenwater is hier niet voldoende op ingericht. Hierdoor ontstaat er met regelmaat wateroverlast. Geconstateerd is dat de gemeenten niet voldoende capaciteit hebben om bij wateroverlast het overtollige water weg te pompen. Vaak wordt hiervoor de brandweer ingezet. Mogelijk kunnen andere partijen hierbij ook een rol spelen (zoals bijvoorbeeld het HHNK).

De toename van extramurale zorg geeft extra risico's. Mensen kunnen tegenwoordig niet zondermeer worden opgenomen in een zorginstelling en blijven dus (min of meer gedwongen) thuis wonen zonder de voor hen noodzakelijke extra veiligheidsmaatregelen. Daarnaast zorgt de vergrijzing ervoor dat de mensen die in 55+ woningen wonen steeds ouder en minder zelfredzaam zijn. Omdat deze personen ten tijde van brand niet zelfstandig kunnen vluchten is hierbij hulp van de hulpdiensten, zoals de brandweer, nodig. Bij brand moet de brandweer inzetten op redding in plaats van het starten van de blussing. Dit heeft tot gevolg dat de schade toeneemt.

Het toenemend intensief gebruik van sociale media en de snelheid van het nieuws worden gezien als een risico (bv. Haren), maar ook als een kans. De snelheid van de sociale media kan op allerlei fronten verstorend werken maar biedt daarnaast ook kansen op het gebied van het snel verstrekken van juiste informatie en het bieden van een handelingsperspectief.

### 3.4 Uitkomsten per thema

Per maatschappelijk thema is in een multidisciplinaire groep deskundigen bepaald of het scenario uit het RRP 2011 nog actueel is en of het scenario volledig is. Op basis hiervan is besloten om een scenario te laten vervallen of opnieuw te wegen. Vervolgens is bekeken welke incidenttypen kunnen plaatsvinden in onze regio. Per maatschappelijk thema is hierna per incidenttype aangegeven welke bijbehorende scenario's relevant zijn voor onze regio en daarom nader uitgewerkt gaan worden.



### 3.4.1 Natuurlijke omgeving

Het maatschappelijk thema 'Natuurlijke omgeving' omvat alle crisistypen die een natuurlijke oorzaak hebben.

Onder dit maatschappelijk thema worden de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Overstromingen;
- Natuurbranden;
- Extreme weersomstandigheden;
- Aardbevingen;
- Plagen;
- Dierziekten.

#### Verantwoording

In de strategische agenda versterking veiligheidsregio's 2014-2016 wordt het thema 'Water en evacuatie' benoemd als een gezamenlijke inspanning voor het ministerie van 'Veiligheid en Justitie' en het Veiligheidsberaad. Momenteel wordt er gewerkt aan een pilot 'meerlaagsveiligheid' voor Marken. De slechte staat van de dijken op Marken is hiermee onder de aandacht. Ook heeft de pilot geresulteerd in een intensivering van de samenwerking met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en Rijkswaterstaat. Een samenwerkingsverband dat op het gebied van overstromingen zeker verder uitgebouwd moet worden. Het crisistype overstromingen is hierom nader uitgewerkt.

Het crisistype 'natuurbranden' vormt een minder groot risico in de regio. Door klimaatverandering zullen er langere periodes van droogte zijn. Hierdoor wordt het risico op veenbranden in de toekomst vergroot. Dit crisistype is volgens de experts voor deze regio voor dit nieuwe risicoprofiel niet relevant genoeg om te worden uitgewerkt.

Naast het crisistype 'overstromingen' is ook het crisistype 'extreme weersomstandigheden' relevant voor onze regio. Het incidenttype 'langdurige droogte' wordt als een risico gezien, omdat er een drinkwatertekort kan ontstaan. Ook wijzen experts erop dat er in die situatie risico's bestaan voor de Zaan omdat die waterloop kan opwarmen door het lozen van koelwater door bedrijven langs de Zaan. In het geval van waterschaarste zal er verdeling van water moeten plaatsvinden. Toezicht en handhaving op de waterverdeling is in dit geval een belangrijk aandachtspunt.

Het incidenttype zware en langdurige regenval met wateroverlast tot gevolg, is door de experts ook vastgesteld als een risico voor de regio. De regio is de afgelopen jaren regelmatig geconfronteerd met zware regenval die flinke wateroverlast tot gevolg had. Dit resulteerde in ondergelopen straten, woningen, tunnels etc. Omdat de gemeenten niet meer beschikken over voldoende pompen om overtollig water weg te pompen, moet deze activiteit worden uitbesteed aan private partijen. Vaak wordt echter de brandweer ingezet om de wateroverlast op te lossen. De gemeente Zaanstad houdt zich op dit moment al bezig met het thema zware en langdurige regenval.

Voor het crisistype 'plagen' is door de experts aangegeven dat er wellicht een toename te verwachten is van plagen door de verandering van het klimaat. Dit crisistype vraagt echter landelijke aandacht.

#### Conclusie

De crisistypen 'overstromingen' en 'extreme weersomstandigheden' zijn het meest relevant voor onze regio. Er is voor gekozen om een overstromingsscenario uit te werken. Dit scenario gaat over een overstroming van Marken vanuit het Markermeer/Gouwzee (Dijkdoorbraak primaire waterkering op Marken, bijlage 5).

### 3.4.2 Gebouwde omgeving

Het maatschappelijk thema 'gebouwde omgeving' omvat alle crisistypen die betrekking hebben op het bouwen en gebruiken van gebouwen en kunstwerken. Tunnels maken geen deel uit van dit thema. Bij branden gaat het om incidenten die de dagelijkse zorg van de brandweer overstijgen.

Onder dit maatschappelijk thema worden de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Branden in kwetsbare objecten;
- Instortingen in grote gebouwen en (civiele)kunstwerken.

#### Verantwoording

Tijdens de inventarisatie van de voorzienbare ontwikkelingen is aandacht gevraagd voor de veranderende bouwregelgeving. De experts hebben, onder andere, hun zorgen uitgesproken over het wetsvoorstel 'Kwaliteitsborging voor het Bouwen'. Bij privatisering gaat de onafhankelijkheid van het toezicht, tijdens de realisatiefase, verloren. Ook het 'rechtens verkregen niveau'<sup>11</sup>, in het Bouwbesluit 2012, heeft een lagere brandveiligheid tot gevolg.

Ten aanzien van het crisistype 'branden in kwetsbare objecten' zijn de experts eenduidig. De kans op een grote brand in een binnenstad neemt toe. Door de huidige economische situatie wordt er meer zelf 'geklust', oude panden blijven langer in gebruik en onderhoud aan installaties neemt af. Eigenaren en gebruikers van bouwwerken zijn zich lang niet altijd bewust van de onderliggende regels. Omdat het toezicht is afgenomen, is bovendien niet altijd zichtbaar dat een bouwwerk niet meer aan de regelgeving voldoet.

Door de toenemende vergrijzing en door het toenemend aantal verminderd zelfredzamen die thuis wonen, is er meer behoefte aan zorg. Het aantal verminderd zelfredzame personen dat thuis woont, neemt toe. Ook in seniorenwoningen en aanleunwoningen zijn de bewoners veel minder zelfredzaam dan in het verleden. Omdat seniorenwoningen en aanleunwoningen lang niet in alle gevallen zijn voorzien van een brandmeldinstallatie zal een brand niet snel worden ontdekt. In combinatie met de mogelijk verminderd zelfredzaamheid van bewoners kan dit tot een toename leiden van het aantal slachtoffers. Ook de wijze van inzet van de brandweer zal hierdoor veranderen. Zij moeten zich richten op redding en ontruimen in plaats van op blussing. Hierdoor kan de brand groter worden met als gevolg meer schade.

Van het crisistype 'branden in kwetsbare objecten' is daarom een scenario uitgewerkt dat betrekking heeft op een 'grote brand in een gebouw met niet of verminderd zelfredzame personen'.

Ten aanzien van het crisistype 'instortingen in grote gebouwen en kunstwerken' waren de experts ook eenduidig. Momenteel worden er met regelmaat constructiefouten aangetroffen. Deze worden door de adviseur constructieve veiligheid van de gemeente onderkend. Als het bouwtoezicht in de toekomst mogelijk wordt geprivatiseerd dan is de kans aanwezig dat de bouwconstructies een lagere kwaliteit hebben. De kwaliteitscriteria van het private bouwtoezicht zijn op dit moment nog niet vastgesteld. Dit zou dan kunnen leiden tot verzakkingen en/of instortingen van (grote) gebouwen en het eerder bezwijken bij brand. Dit crisistype wordt niet uitgewerkt omdat de wet ten aanzien van de privatisering van de bouwregelgeving nog niet is vastgesteld. Bovendien is het nog niet concreet te maken wat de gevolgen van deze wet zijn voor de veiligheid van bouwwerken.

#### Conclusie

Voor het thema 'gebouwde omgeving' is het crisistype 'branden in kwetsbare objecten' uitgewerkt. De focus ligt hierbij op niet of verminderd zelfredzamen, omdat dit een groep is

---

<sup>11</sup> Bij verbouw of functiewijziging van een bouwwerk geldt het brandveiligheidsniveau dat oorspronkelijk vergund is.

die door de vergrijzing steeds meer voorkomt. Dit heeft geleid tot een scenario 'Brand in een aanleunwoning met niet of verminderd zelfredzame personen' (bijlage 6).

### 3.4.3 Technologische omgeving

Het maatschappelijk thema 'technologische omgeving' omvat alle crisistypen die betrekking hebben op incidenten met gevaarlijke stoffen. Het gaat hierbij om brandbare, explosieve, giftige en radioactieve stoffen. De incidenten kunnen plaatsvinden tijdens transport of in een stationaire bron.

Onder dit thema worden de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Incident met brandbare/explosieve stof in open lucht;
- Incident met giftige stof in open lucht;
- Kernincidenten.

#### Verantwoording

Ten aanzien van het crisistype 'incident met brandbare/explosieve stof in open lucht' zijn de experts van mening dat door de aard van de productie en de aard van de opslag in zowel Amsterdam-Amstelland als Zaanstreek-Waterland dit crisistype niet voldoende relevant is om nader uitgewerkt te worden. Dit wordt ondersteund door de frequentie, aard en omvang van de incidenten die de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden.

Het crisistype 'incident met giftige stof in open lucht' betreft een soort incident dat daadwerkelijk plaatsvindt en heel reëel is. Een brand met hieraan gekoppeld een giftige rookwolk is hierbij een realistisch scenario. Gekozen wordt voor een brand waarbij een giftige rookwolk met asbest vrijkomt, omdat dit soort incidenten met enige regelmaat voorkomen. Bij een incident, waarbij een giftige rookwolk vrijkomt, spelen veel factoren een rol. Te denken valt dan aan het ontruimen van woningen, eventueel ontsmetten van mensen en dieren, het opvangen van burgers, het geven van voorlichting, het schoonmaken van verontreinigingen, etc.

In de strategische agenda versterking veiligheidsregio's wordt aandacht gevraagd voor nucleaire veiligheid. Kernincidenten worden door de experts echter als niet relevant beschouwd voor onze regio. Desondanks is het belangrijk om de ontwikkelingen rondom de zones van het ECN te monitoren en planvorming mogelijk aan te passen. Daarom zal in 2015 dit onderwerp worden opgepakt in samenwerking met veiligheidsregio NHN en ECN.

#### Conclusie

Voor het thema 'technologische omgeving' is gekozen om een scenario met een giftige rookwolk en het vrijkomen van asbest uit te werken. Een scenario met een giftige rookwolk en asbest heeft grote gevolgen voor de burgers en vereist een grote inzet van de hulpverlening. Dit heeft geleid tot het scenario 'Brand in een bedrijf waardoor giftige rook en asbest vrijkomen' (bijlage 7).

### 3.4.4 Vitale infrastructuur en voorzieningen

Het thema 'vitale infrastructuur en voorzieningen' omvat alle crisistypen die leiden tot een verstoring van voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het kunnen leiden van een ongestoord leven.

Onder dit thema worden de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Verstoring energievoorziening;
- Verstoring drinkwatervoorziening;
- Verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering;
- Verstoring telecommunicatie en ICT;
- Verstoring afvalverwerking;
- Verstoring voedselvoorziening.

### Verantwoording

Ten aanzien van het crisistype 'verstoring energievoorziening' wordt voornamelijk uitval van elektriciteit gezien als een risico. In het RRP van 2011 is er al een scenario uitgewerkt van uitval van de elektriciteitsvoorziening. Dit scenario wordt aangehouden. Landelijke black-outs zijn ook aan de orde gekomen omdat deze een hele hoge impact hebben, door toename van de afhankelijkheid van elektriciteit.

Op het gebied van verstoring van de drinkwatervoorziening worden geen echte risico's verwacht. Crisiscommunicatie en het voorzien in nooddrinkwater zijn geregeld, waardoor er geen echte problemen te verwachten zijn. Het scenario 'besmetting drinkwater met E-coli bacterie' wordt niet langer relevant geacht en komt daarom niet terug in het risicodiagram.

In het RRP 2011 is het incidenttype 'uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie' uitgewerkt in een scenario 'uitval mobiele telefonie'. Destijds was de impact van dit scenario te beperkt om het op te nemen in het risicodiagram. De stand van zaken op dit moment is dat mobiele telefonie soms uitvalt bij grote evenementen zoals de Dam tot Dam loop en bij grote voetbalwedstrijden.

Uitval van spraak- en datacommunicatie heeft zowel consequenties voor de burgers als voor de (hulp)organisaties. Bij uitval van spraak- en datacommunicatie kunnen vele vormen van communicatie komen te vervallen. (bijvoorbeeld: internetapplicaties, C 2000, P 2000, LCMS, crisiscommunicatie naar de burger, NL Alert, etc.) De impact van uitval is groter dan 4 jaar geleden omdat de afhankelijkheid van spraak- en datacommunicatie is toegenomen. De Strategische Agenda versterking veiligheidsregio's vraagt nadrukkelijk aandacht voor dit incidenttype. Er is echter nog geen realistisch, regionaal scenario beschikbaar. Daarom is er geen scenario opgenomen in de risicodiagram. In 2015 zal voor dit incidenttype een scenario opgesteld gaan worden. Ondertussen is het incidenttype wel behandeld tijdens de expertsessie waar beïnvloedingsmaatregelen zijn benoemd. Hierdoor zijn er wel aanbevelingen voor beleid geformuleerd.

Uitwerken van dit scenario sluit aan bij de landelijke scenario's die beschreven zijn in de NRB en die van invloed kunnen zijn op de regio. Dit betreffen incidenttypes zoals een cyberconflict, uitval internet exchange, cyberspionage, uitval satellietssystemen en cyberhactivisme die ook onder dit crisistype vallen. Deze incidenttypes kunnen wel leiden tot uitval van (data)communicatie, maar worden niet nader uitgewerkt omdat de gevolgen vooral op landelijke schaal zijn. De experts zijn van mening dat de regio hier geen of weinig beïnvloedingsmaatregelen heeft.

De crisistypen 'verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering', 'verstoring afvalverwerking' en 'verstoring voedselvoorziening' worden door de experts minder relevant geacht.

### Conclusie

Het scenario 'besmetting drinkwater met E-coli bacterie' wordt niet langer relevant geacht en komt daarom niet terug in het risicodiagram.

Het incidenttype 'uitval elektriciteitsvoorziening' blijft opgenomen in het RRP omdat de afhankelijkheid van electriciteit steeds groter wordt. Het scenario uit het RRP 2011 over uitval energievoorziening in Purmerend blijft een realistisch scenario dat in het risicoprofiel wordt gehandhaafd.

Uitval van spraak- en datacommunicatie wordt in 2015 nader uitgewerkt. De nadruk komt hierbij te liggen op de continuïteit van de hulpverleningsdiensten, de communicatie van en naar de burger en de communicatie tussen de hulpdiensten onderling.

### 3.4.5 Verkeer en Vervoer

Het thema 'verkeer en vervoer' omvat alle crisistypen die betrekking hebben op een verstoring van een van de verkeersmodaliteiten, lucht, weg, spoor en water. Een verstoring kent vaak als oorzaak het zich voordoen van een incident, maar kan ook andere oorzaken hebben zoals extreme weersomstandigheden of bezettingen.

Onder dit thema zijn de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Luchtvaartincidenten;
- Incidenten op of onder water;
- Verkeersincidenten op land;
- Incidenten in tunnels.

#### Verantwoording

Ten aanzien van het crisistype 'luchtvaartincidenten' wordt gesteld dat het minder waarschijnlijk is dat dit plaatsvindt in de regio Zaanstreek-Waterland omdat 80 % van de ongevallen binnen een straal van 10 kilometer van de luchthaven plaatsvindt. Naar verwachting vindt er eens per 10 jaar een ongeluk plaats.

Het crisistype 'incidenten op of onder water' wordt door de experts gezien als iets wat met grote waarschijnlijkheid kan plaatsvinden. Oorzaken hiervoor zijn o.a.: de toename van riviercruiseschepen (vaak ook met verminderd zelfredzamen aan boord), een toename van de scheepsvaart door de opening van de Wilhelminasluisen in Zaandam en een toename van de recreatievaart. Daarnaast is het algemene beeld dat door een terugtrekkende overheid er minder wordt gecontroleerd op de regelgeving, waardoor er een grotere kans op ongelukken bestaat. Ook is de kennis ten aanzien van handhaving verminderd. De toename van de economische concurrentie gaat ook ten koste van het voldoen aan de regelgeving. Het huidige scenario uit het RRP 2011 (aanvaring riviercruiseschip met speedboot op de Zaan) wordt daarom als niet meer representatief ervaren. Dit heeft erin geresulteerd dat de experts van mening zijn dat er een nieuw en zwaarder scenario moet worden geschreven van een incident op het water.

Op het gebied van 'verkeersincidenten op het land' is het beeld van de experts dat er geen toename van risico's wordt verwacht. Wat als belangrijk aspect wordt genoemd, is de verwachting dat het aantal treinreizigers gaat toenemen. Hierdoor zal het aantal hoofdfrequente spoorlijnen toenemen. Een gevolg voor het wegverkeer is dat spoorwegovergangen vaker dicht zijn. Ook hulpverleners zijn hierdoor later op hun bestemming.

Voor de Hemspoor tunnel wordt opgemerkt dat er geen gevaarlijke stoffen door worden vervoerd. Door de lengte van de tunnel en door het feit dat de tunnel twee veiligheidsregio's verbindt, wordt aandacht gevraagd voor de coördinatie en het beoefenen van een incident.

#### Conclusie

Ten aanzien van dit thema is een scheepvaartongeval uitgewerkt, omdat dit als een realistisch scenario wordt gezien. Dit heeft geleid tot het scenario 'Aanvaring partyboot met vrachtschip op Noordzeekanaal' (bijlage 8). Daarnaast blijft het scenario 'treinincident traject spoorwegovergang Provinciale weg N247' in de huidige vorm bestaan. Het scenario 'aanvaring riviercruiseschip met speedboot op de Zaan' zal niet meer terugkomen in het RRP.

### 3.4.6 Gezondheid

Onder dit thema worden alle crisistypen benoemd die een impact hebben op de lichamelijke gezondheid van de burgers in de regio. Het gaat hierbij om de impact naar aanleiding van virussen, infecties en bacteriën binnen het kader van het risicoprofiel en niet om impact als gevolg van incidenten met bijvoorbeeld gevaarlijke stoffen.

Onder dit thema worden de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Bedreiging volksgezondheid;
- Ziektegolf.

### Verantwoording

Een ziektegolf op uitgebreide schaal leidt tot een grote ontwrichting van de samenleving in al haar facetten. Dit heeft niet alleen gevolgen voor de burgers en het bedrijfsleven maar ook voor de continuïteit van de overheid en de hulpdiensten. De hulpdiensten hebben daarom eigen monodisciplinaire continuïteitsplannen opgesteld om hier mee om te gaan.

Vier jaar geleden was er veel landelijke aandacht voor een griep пандemie. Daarom was een scenario 'griep пандemie' uitgewerkt voor het RRP 2011. De experts zijn van mening dat dit scenario breder getrokken moet worden en dat er een пандemie van gemaakt moet worden. Een пандemie houdt in dat het een mondiale ziekte betreft. Dit hoeft echter geen groot effect op de regio te hebben omdat bij een пандemie het Rijk de volledige regie in handen zal hebben en de GGD de uitvoering namens de regio zal coördineren. De belasting en de dilemma's voor de veiligheidsregio zijn dan minimaal. De continuïteit van de hulpverlening blijft hierbij wel een aandachtspunt.

Ten aanzien van het incidenttype 'besmettelijke ziekte' is daarom een scenario 'forse epidemische verheffing' relevant geacht. De exacte ziekte is hierbij niet relevant. Het betreft een besmettelijke ziekte welke van mens op mens overdraagbaar is. Dit is een verbreding van het scenario 'griep пандemie'. Dit scenario is op dit moment niet verder uitgewerkt.

Voor het incidenttype 'ziektegolf niet besmettelijke ziekte' was voor het RRP 2011 een scenario 'voedselvergiftiging bij evenement festivalterrein het Twiske' uitgewerkt. Omdat een voedselvergiftiging een beperkte impact heeft op de veiligheidsregio en het bijna uitsluitend een GGD proces is, is besloten om dit scenario niet opnieuw mee te nemen in het RRP 2015.

De dreiging of aanwezigheid van een besmettelijke ziekte die afkomstig is vanuit het buitenland is een item dat momenteel in de belangstelling staat (Ebola). De veiligheidsregio heeft hierin echter een ondergeschikte rol. In zo'n geval zal het Rijk samen met het RIVM de leiding nemen en heeft de GGD de coördinerende rol bij de uitvoering.

Een dierziekte in de regio, die overdraagbaar is op mensen, is een zeer complexe situatie. Vaak zijn meerdere gemeenten en veel verschillende partijen betrokken. Het ruimen van dieren en het afsluiten van gebieden zijn maatregelen met grote economische en emotionele gevolgen. Bovendien kan hetzelfde gebied kampen met veel zieke mensen. Hulpverleningsdiensten moeten gezamenlijk afspraken maken over de inzet in een besmet gebied. Er is gekozen voor een scenario met Q-koorts, omdat Q-koorts heeft plaatsgevonden en veelvuldig is geëvalueerd en beschreven. Hierdoor kan er een realistisch scenario worden geschreven. De verantwoordelijkheid voor crisiscommunicatie ligt in dit geval bij de veiligheidsregio.

### Conclusie

Het scenario 'voedselvergiftiging bij evenement festivalterrein Twiske' komt te vervallen. Het incidenttype 'ziektegolf besmettelijke ziekte', waarvan in 2011 al een scenario is geschreven, wordt opnieuw relevant geacht. In de toekomst zal hiervoor een breder scenario komen. Op dit moment is er een scenario uitgewerkt van een zoönose (Q-koorts uitbraak in Zaanstreek-Waterland, bijlage 9). De uitbraak van een dierziekte die overdraagbaar is op de mens is complex en er zijn veel partijen bij betrokken.

### 3.4.7 Sociaal-maatschappelijke omgeving

Onder dit thema worden alle crisistypen benoemd die een grote maatschappelijke en sociale impact kunnen hebben. Het gaat hierbij zowel om de zichtbare (demonstraties/vernielingen) als in eerste instantie onzichtbare (groeïende onrust in de buurt) crisis.

Onder dit thema worden de volgende crisistypen gedefinieerd:

- Paniek in menigte;
- Verstoring openbare orde.

#### Verantwoording

De kans op ordeverstoringen is groter wanneer grote groepen mensen samenkomen zoals tijdens evenementen. De regio kent veel grote vergunde evenementen, maar er is ook jaarlijks sprake van ad-hoc evenementen waarvoor geen vergunning is verleend (bijv. schaatstochten). Hierdoor blijft het scenario dat gebaseerd is op het crisistype 'paniek in menigten' bestaan. Ook het incidenttype maatschappelijke onrust en buurtrellen wordt nog steeds als relevant gezien door experts.

#### Conclusie

Het Veiligheidsbestuur heeft in haar vergadering van 6 februari 2015 te kennen gegeven dat scenario's, onder dit thema vallende, allereerst hun plaats moeten vinden in de betreffende (lokale) gezagsdriehoek en derhalve geen plek dienen te krijgen in het RRP. Er is op het thema sociaal-maatschappelijke omgeving dan ook geen (nieuw/aanvullend) scenario opgenomen.

## 3.5 Samenvatting risico-inventarisatie

Op basis van expertjudgement zijn een aantal scenario's benoemd en uitgewerkt die aan het RRP zijn toegevoegd. Experts hebben ook bepaald welke scenario's voor deze tijd niet langer relevant zijn en welke dus ook niet meer terugkomen in de risicodiagram. Tabel 1 geeft een overzicht welke scenario's zijn toegevoegd en welke niet langer relevant zijn.

<b>Thema</b>	<b>Afgevallen 2011</b>	<b>Nieuw 2015</b>
Natuurlijke omgeving	-	Dijkdoorbraak primaire waterkering op Marken
Gebouwde omgeving	-	Brand in een aanleunwoning met niet of verminderd zelfredzame personen
Technologische omgeving	-	Brand in een bedrijf waardoor giftige rook en asbest vrijkomen
Vitale infrastructuur en voorzieningen	Besmetting drinkwater met E-coli bacterie	(Uitval van spraak- en datacommunicatie is nog niet uitgewerkt in een scenario)
Verkeer en vervoer	Aanvaring riviercruiseschip met speedboot op de Zaan	Aanvaring partyboot met vrachtschip op het Noordzeekanaal
<b>Thema</b>	<b>Afgevallen 2011</b>	<b>Nieuw 2015</b>
Gezondheid	Voedselvergiftiging bij evenement festivalterrein Twiske	Q-koorts uitbraak in Zaanstreek-Waterland
Sociaal maatschappelijk	-	-

Tabel 1: Toegevoegde en afgevallen scenario's

## 4 Weging Impact en Waarschijnlijkheid

### 4.1 Inleiding

Om inzicht te krijgen in de aard en omvang van de gevolgen, zijn de scenario's die in hoofdstuk 3 zijn bepaald, beoordeeld op impact en waarschijnlijkheid. Deze beoordeling levert een risicodiagram op waarbij op de verticale as de impact wordt weergegeven en op de horizontale as de waarschijnlijkheid dat een dergelijk scenario zich kan voordoen in de regio. In het risicodiagram zijn de scenario's van het RRP 2011, die door de experts nog steeds relevant worden gevonden gehandhaafd en zijn de nieuwe scenario's toegevoegd. Hierdoor kunnen de scenario's van 2011 en 2015 makkelijk onderling vergeleken worden.

### 4.2 Beoordelingscriteria

Voor de beoordeling van de impact zijn zes vitale belangen gehanteerd:

1. Territoriale veiligheid
2. Fysieke veiligheid
3. Economische veiligheid
4. Ecologische veiligheid
5. Sociale en politieke stabiliteit
6. Veiligheid cultureel erfgoed

Deze vitale belangen zijn met elkaar verweven; aantasting van één ervan kan leiden tot aantasting van andere belangen. Zo kan bijvoorbeeld een inbreuk op de fysieke veiligheid de sociale en politieke stabiliteit onder druk zetten. Alle vitale belangen zijn vertaald naar één tot maximaal drie impactcriteria. De gekozen criteria worden representatief geacht voor het kunnen beoordelen en rangschikken van alle mogelijke incidentscenario's op basis van alle soorten impact (slachtoffers, schade, verlies, kosten e.d.) Met dit uniforme beoordelingskader wordt het mogelijk om 'appels met peren te vergelijken' dat wil zeggen totaal verschillende risico's op vergelijkbare wijze te analyseren.

De criteria zijn ingedeeld in vijf klassen:

- A: beperkt gevolg
- B: aanzienlijk gevolg
- C: ernstig gevolg
- D: zeer ernstig gevolg
- E: catastrofaal gevolg

Voor het beoordelen van de waarschijnlijkheid is ook een indeling in klassen gehanteerd:

- A: geen concrete aanwijzingen en gebeurtenis wordt niet voorstelbaar geacht
- B: geen concrete aanwijzingen, maar gebeurtenis wordt enigszins voorstelbaar geacht
- C: geen concrete aanwijzingen, gebeurtenis is voorstelbaar
- D: de gebeurtenis wordt zeer voorstelbaar geacht
- E: concrete aanwijzingen dat de gebeurtenis geëffectueerd zal worden

### 4.3 Uitwerking

Tijdens de tweede expertsessie, op 27 oktober 2014, hebben experts (bijlage 11) de gekozen scenario's geanalyseerd en beoordeeld. Zij hebben hierbij gebruik gemaakt van de hiervoor benoemde criteria. Deze weging heeft plaats gevonden op basis van expertjudgement. Er is hierbij gekozen voor een besluitvormingsmodel dat vakmanschap en kennis een meer dominante rol toekent dan informatie. Hierbij is wel gebruik gemaakt van beschikbare en gevalideerde informatie en documentatie. Bij het hanteren van dit model wordt geaccepteerd dat niet alle informatie binnen de gestelde tijd boven tafel kan komen. Bovendien is er maar beperkte statistische informatie beschikbaar over rampen en crisis in Nederland. Een ideale oplossing, waarbij alle alternatieven en alle beschikbare informatie



wordt meegenomen, kost te veel capaciteit, tijd en geld. In de wetenschap wordt dit geaccepteerde model, waarbij gebruik wordt gemaakt van expertjudgement, 'het beperkt rationele model voor besluitvorming' genoemd.

Er is ook een rekenmodel beschikbaar voor het wegen van de impact en waarschijnlijkheid. Dit model is echter niet toegepast omdat het de schijn wekt dat de plaats van het risico in het risicodiagram nauwkeurig te berekenen is. Deze nauwkeurige berekening is alleen mogelijk indien de ingevoerde gegevens correct en volledig zijn. De scores op impact en waarschijnlijkheid zijn echter schattingen, omdat er onvoldoende statistische informatie beschikbaar is. Bij het opstellen van het RRP in 2010 leidde dit rekenmodel daarom al tot discussie. Het gebruikte model leidde af van het eigenlijke doel van het RRP. Het doel van het RRP is niet het bepalen van de plaats van het scenario in het risicodiagram, maar het bepalen van de beïnvloedingsmogelijkheden. Het risicodiagram is slechts het middel om met de crisispartners in gesprek te gaan. Door deze werkwijze is er een groot draagvlak ontstaan bij de experts voor de positie van de scenario's in het risicodiagram.



Figuur 2: Risicodiagram, de vetgedrukte/rode scenario's zijn toegevoegd aan het risicodiagram van 2011

# Bijlage 1

## Samenstelling projectgroep

Naam	Organisatie
Balder, Floor	VrZW(Incidentbestrijding)
Hamstra, Peter Kees	VrZW(Officier Veiligheidsregio-Defensie)
Kaasbergen, Bart	Gemeente Beemster/Purmerend
Keukens, Sjoerd	VrZW(Strategie&Beleid)
Koning, Jorg	Politie
Kools, Anja	GHOR
Meere, Matthieu de	VrZW(Risicobeheersing)
Posch, Els	Gemeente Zaanstad
Roos, Hans de	Gemeente Edam-Volendam
Schaap, Iwan	VrZW(Vakbekwaamheid&Kennis)
Smits, Petra	VrZW(Risicobeheersing)
Winter, Gertjan (projectleider)	VrZW(Risicobeheersing)

## Bijlage 2

### Deelnemerslijst derde expertsessie, 10 november 2014

Naam	Organisatie
Boelsums, Timo	GGD Zaanstreek-Waterland
Boogaard, Richard	VrZW
Breejen, Kees den	Tele2
Brinkman, Harry	Burgemeester gemeente Beemster
Bron, Ruurd	Brandweer Zaanstreek-Waterland
Buteijn, Wout	VR Noord Holland Noord
Dekkers, Herbert	Milieudienst IJmond
Eddy Zuidema	Havendienst Zaanstad
Floor Balder	Brandweer Zaanstreek-Waterland
Galen, Marcel van	VrZW
Hamstra, Peter Kees	Defensie
Hendriks, Dirk	VrZW
Keukens, Sjoerd	VrZW
Koc, Filiz	Gemeente Zaanstad
Koning de, Philip	Havendienst Amsterdam
Koning, Bart	VrZW
Koning, Jorg	Politie
Kools, Anja	GHOR
Landmeter, Raymond de	HHNK
de Meere, Matthieu	VrZW
Nicole Groen	VrZW
Nijhuis, Nicole	GHOR
Posch, Els	Gemeente Zaanstad
Roos, Hans de	Gemeente Edam-Volendam
Schaap, Iwan	VrZW
Smit, Annemiek	Gemeente Zaanstad
Smits, Petra	VrZW
Vennik, Gerda	VrZW
Vos, Hester	VR Flevoland
Winter, Gertjan	VrZW
Zegers, Dick	Politie
Zenker, Jörg	NVWA
Zwart, Abel	Brandweer Zaanstreek-Waterland

## Bijlage 3

	Crisistype	Incidenttype
1. Natuurlijke omgeving	1.1. Overstromingen	1.1.10. Overstroming vanuit zee
		1.1.20. Overstroming door hoge rivierwaterstanden
		1.1.30. Vollopen van een polder/ dijkdoorbraak
	1.2. Natuurbranden	1.2.10. Bosbrand
		1.2.20. Heide, (hoog)veen- en duinbranden
	1.3. Extreme weersomstandigheden	1.3.10. Koude golf, sneeuw en ijzel
		1.3.20. Hitte golf
		1.3.30. Storm en windhozen
	1.3.40. Aanhoudende laaghangende mist	
1.4. Aardbevingen	1.4.10. Aardbeving	
1.5. Plagen	1.5.10. Ongedierte	
1.6. Dierziekten	1.6.10. Ziektegolf	
2. Gebouwde Omgeving	2.1. Branden in kwetsbare objecten	2.1.10. Grote brand in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen
		2.1.20. Grote brand in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie
		2.1.30. Grote brand in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing
		2.1.40. Brand in dichte binnensteden
	2.2. Instortingen in grote gebouwen en kunstwerken	2.2.10. Instorting door explosie
	2.2.20. Instorting door gebreken constructie of fundering	
3. Technologische omgeving	3.1. Incidenten met brandbare / explosieve stof in open lucht	3.1.10. Incident vervoer weg
		3.1.20. Incident vervoer water
		3.1.30. Incident spoorvervoer
		3.1.40. Incident transport buisleidingen
		3.1.50. Incident stationaire inrichting
	3.2. Incidenten met giftige stof in open lucht	3.2.10. Incident vervoer weg
		3.2.30. Incident vervoer water
		3.2.30. Incident spoorvervoer
		3.2.40. Incident transport buisleidingen
		3.2.50. Incident stationaire inrichting
	3.3. Kernincidenten	3.3.10. Incident A-objecten: centrales
		3.3.20. Incident A-objecten: nabije centrales grensoverschrijdend
		3.3.30. Incident A-objecten: scheepvaart met kernenergie en nucleair defensiemateriaal
		3.3.40. Incident B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal
		3.3.50. Incident B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse i
3.3.60. Incident B-objecten: nucleaire faciliteiten brandklasse ii		
3.3.70. Incident B-objecten: overig vervoer en gebruik nucleaire materialen		
3.3.80. Incident militair terrein en transporten nucleaire materiaal		

<b>4. Vitale infrastructuur en voorzieningen</b>	4.1. Verstoring energievoorziening	4.1.10. Uitval olievoorziening
		4.1.20. Uitval gasvoorziening
		4.1.30. Uitval elektriciteitsvoorziening
	4.2. Verstoring drinkwatervoorziening	4.2.10. Uitval drinkwatervoorziening
		4.2.20. Problemen waterinname
		4.2.30. Verontreiniging in drinkwaternet
	4.3. Verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering	4.3.10. Uitval rioleringsstelsel
4.3.20. Uitval afvalwaterzuivering		
4.4. Verstoring telecommunicatie en ICT	4.4.10. Uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie	
4.5. Verstoring afvalverwerking	4.5.10. Uitval afvalverwerking	
4.6. Verstoring voedselvoorziening	4.6.10. Uitval distributie	
<b>5. Verkeer en Vervoer</b>	5.1. Luchtvaartincidenten	5.1.10. Incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein
		5.1.20. Incident vliegtoestel bij vliegshows
	5.2. Incidenten op of onder water	5.2.10. Incident waterrecreatie en pleziervaart
		5.2.20. Incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen)
		5.2.30. Incident op ruim water
		5.2.40. Grootschalig duikincident
	5.3. Verkeersincidenten op land	5.3.10. Incident wegverkeer (gecombineerd met 5.3.20)
		5.3.20. Incident treinverkeer
	5.4. Incidenten in tunnels	5.4.10. Incident in treintunnels en ondergrondse stations
		5.4.20. Incident in wegtunnels
5.4.30. Incident in tram- en metrotunnels en ondergrondse station		
<b>6. Gezondheid</b>	6.1. Bedreiging volksgezondheid	6.1.10. Besmettingsgevaar via contactmedia
		6.1.20. Feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen
		6.1.30. Besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland
		6.1.40. Besmettelijkheidsgevaar in eigen regio
		6.1.50. Dierziekte overdraagbaar op mens
	6.2. Ziektegolf	6.2.10. Ziektegolf besmettelijke ziekte
6.2.20. Ziektegolf niet besmettelijke ziekte		
<b>7. Soc.maatsch.</b>	7.1. Paniek in menigten	7.1.10. Paniek tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties
		7.2.10. Rel rondom demonstraties en andere manifestaties
	7.2. Verstoring openbare orde	7.2.20. gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden
		7.2.30. maatschappelijke onrust en buurtrellen

## Bijlage 4

### Deelnemerslijst eerste expertsessie, 10 september 2014

Naam	Organisatie	Thema
Aartsen, Robert	Liander	Vitale infrastructuur
Alblas Robin	Brandweer Zaanstreek-Waterland	Gezondheid
Balder, Floor	Brandweer Zaanstreek-Waterland	Sociaal/ maatschappelijk
Barreveld, Mark van	VRAA	Technologische omgeving
Bruijn, Josina de	Gemeente Purmerend	Gebouwde omgeving
Buiter, Marcel	OM	
Diepen, Nico van	Politie	Verkeer en vervoer
Doorn, Els van	Schiphol Group	Verkeer en vervoer
Egbers, Schelte	VRK	Verkeer en vervoer
Elyakoubi, Nadia	Politie	Sociaal/maatschappelijk
Galen, Marcel van	VrZW	Sociaal/maatschappelijk
Hamstra, Peter Kees	Defensie	Verkeer en vervoer
Hartman, Martin	Politie	Verkeer en vervoer
Jong, Bert	NS	Verkeer en vervoer
Kaasbergen, Bart	Gemeente Purmerend	Sociaal/maatschappelijk
Kam, Paul van der	GGD	Gezondheid
Keukens, Sjoerd	VrZW	Vitale infrastructuur
Koc, Filiz	Gemeente Zaanstad	Technologische omgeving
Koning, Jorg	Politie	Verkeer en vervoer
Kools, Anja	GHOR	Gezondheid
Koolstra, Maarten	VrZW	Gezondheid
Kouwenhoven, Ino	PWN	Vitale infrastructuur
Landmeter, Raymond de	HHNK	Natuurlijke omgeving
Maas, Conny	Gemeente Zaanstad	Vitale infrastructuur
Marijnissen, Inge	VrZW	Natuurlijke omgeving
Meere, Matthieu de	VrZW	Gebouwde omgeving
Moes, Nico	Brandweer Zaanstreek-Waterland	
Neve, George	GGD	Gezondheid
NooijenKooij, Ghislaine van	GGD	Sociaal/maatschappelijk
Riet, Ellen den	Gemeente Waterland	Natuurlijke omgeving
Roos, Hans de	Gemeente Edam-Volendam	Natuurlijke omgeving
Rovers, Henk	NS	Verkeer en vervoer
Rozema, Ben	GHOR	Technologische omgeving
Schaap, Iwan	VrZW	Technologische omgeving
Smit, Annemiek	Gemeente Zaanstad	Gebouwde omgeving
Smits, Petra	VrZW	Gebouwde omgeving
Valk, Martin	VrZW	Sociaal/maatschappelijk
Vos, Hester	VR Flevoland	Gezondheid
Winter, Gertjan	VrZW	
Zegers, Dick	KLPD	Sociaal/maatschappelijk
Zwart, Abel	Brandweer Zaanstreek-Waterland	Verkeer en vervoer

## Bijlage 5

### Dijkdoorbraak primaire waterkering op Marken.

#### Inleiding

De klimatologische veranderingen waardoor de zeespiegel stijgt en er vaker sprake is van hevige regenval zorgt ervoor dat de aandacht voor wateroverlast en overstromingsrisico is toegenomen. In de strategische agenda voor de versterking van de veiligheidsregio's wordt aandacht gevraagd voor de wateroverlast en overstromingsrisico's.

#### Context

De dijk rond het eiland Marken is een primaire waterkering. Deze dijk is op een aantal plaatsen afgekeurd. Op dit moment (2014) loopt er een project om te kijken wat de meest optimale oplossing is voor een dijkversterking rond het eiland. Het project is een onderzoek in het kader van het MIRT12. Het project heeft als doel om te onderzoeken of een Meerlaagsveiligheid oplossing mogelijk is. Hierdoor duurt het nog enige jaren voordat de waterkering van Marken aan de basisveiligheidsnorm gaat voldoen. Het risico op een overstroming is hierdoor groter dan de wettelijke norm.

#### Mogelijke oorzaken/ triggers

- Op diverse plaatsen is de stabiliteit van het binnentalud van de dijk onvoldoende sterk, waardoor bij hoge waterstand de dijk kan verschuiven.
- Op diverse plaatsen is de steenbekleding van de dijk onvoldoende, waardoor bij hoge golven de dijk aan de buitenzijde verzwakt kan raken.
- Op diverse plaatsen is de hoogte van de dijk onvoldoende, waardoor bij een hoge waterstand met een harde wind de golven over de dijk kunnen slaan en het binnentalud zullen verzwakken.

#### Incidentverloop

Het is een koude novemberavond en er staat een Oosterstorm met windkracht 10. Door aanhoudende regenval in Nederland en Duitsland is het peil van het Markermeer gestegen tot boven de alarmeringswaarden. De Waarschuwingsdienst IJsselmeergebied (WDIJ) heeft Rijkswaterstaat (beheerder van de dijk), Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (beheerder van het binnenwater op Marken) de gemeente Waterland en de Veiligheidsregio gealarmeerd.

Om 22.30 uur bezwijkt een deel van de Zuiddijk over een lengte van 10 meter. Hierdoor loopt het eiland snel onder water. De helft van het eiland staat binnen 4 uur onder water (tot aan de Kruisbaakweg), het hele eiland staat binnen 10 uur onder water. Dat betekent dat ongeveer de helft van de woningen te maken krijgt met 1 tot 1,5 meter water. De woningen op de werven en de Kerkbuurt blijven droog. Het gaat minimaal 14 dagen duren voordat de dijk hersteld is en het water is weggepompt.

De bevolking van Marken is overvallen door de dijkdoorbraak en is dus niet tijdig geëvacueerd. De mensen zijn gevlucht naar de eerste verdieping van hun woning en naar de hoger gelegen delen van het eiland zoals de Kerk en het Trefpunt, maar ook naar familie en kennissen die op de werven wonen.

De eerste 12 uur wordt de hulpverlening bemoeilijkt door de storm. De toegangsweg(N 518) naar Marken is weliswaar berijdbaar, maar door de storm is het niet veilig op deze dijk en de

---

<sup>12</sup> Meerjaren Investeringsprogramma Ruimte en Transport

berijdbaarheid stopt bij het begin van het eiland. Verder is de hulpverlening druk bezig met allerlei storm gerelateerde meldingen elders in de regio.

Door uitval van de vitale infrastructuur ontbreekt het op het eiland aan stroom, gas, drinkwater en communicatie. Voor de eerste dag is voedsel nog niet direct een probleem. Het volledige herstel van de infrastructuur gaat vele maanden tot een jaar duren. Dit betekent dat ook de woningen die droog zijn gebleven niet kunnen beschikken over stroom, water en gas.

### **Slachtofferbeeld**

Status	Aantal
Doden	2
T1	2
T2	7
T3	15
Getroffenen	1800
Betrokkenen	1800



## Bijlage 6

### Brand in een aanleunwoning met niet of verminderd zelfredzame personen

#### Inleiding

In het scenario brand in een aanleunwoning ontstaat er 's nachts brand in een aanleunwoning in een woongebouw. Hierdoor valt een dodelijke slachtoffer, diverse slachtoffers ademen rook in en het hele woongebouw moet ontruimd worden.

#### Context

Binnen de regio Zaanstreek-Waterland bevinden zich een groot aantal gebouwen waar verminderd of niet zelfredzamen wonen. Het gaat hierbij om bouwwerken waar in meer of mindere mate zorg wordt verleend. Bouwwerken waar zorg wordt verleend, moeten voldoen aan extra voorwaarden op het gebied van brandveiligheid. Eén van die eisen is bijvoorbeeld een brandmeldinstallatie met volledige bewaking en doormelding naar de brandweer. Omdat de brandweer in dat geval snel ter plaatse is kan de brandweer ondersteunen bij de redding van verminderd of niet zelfredzame personen. Bij zorginstellingen bevinden zich vaak ook aanleunwoningen. Aanleunwoningen zijn gebouwd voor mensen die zelfredzaam zijn. De brandveiligheidseisen zijn hier ook op aangepast. Door de toenemende vergrijzing en de toenemende behoefte aan zorg wordt geconstateerd dat mensen die in aanleunwoningen wonen minder zelfredzaam zijn dan in het verleden. De bouwkundige situatie en de veiligheidsvoorzieningen zijn hier echter niet op aangepast. Dit brengt extra risico met zich mee. Ook in de situatie waar senioren zelfstandig wonen, wordt een verminderde zelfredzaamheid geconstateerd en wordt dezelfde problematiek gesignaleerd.

#### Mogelijke oorzaken/triggers

De mogelijke oorzaken van dit incident zijn:

- Kortsluiting door defecte apparatuur;
- Een vergeten pan op het vuur;
- Roken in bed.

#### Incidentverloop

In de woning van een bewoner van een aanleunwoning bij een zorginstelling ontstaat 's nachts brand. De aanleunwoningen zijn gelegen aan een inpandige gang (in een woongebouw). Het complex van aanleunwoningen bestaat uit meerdere verdiepingen. De bewoner slaapt en merkt de brand niet op. De brand breidt zich snel uit in de woning omdat er geen brandmeldinstallatie aanwezig is. Op het moment dat de brand uitslaand is, wordt deze ontdekt door een voorbijganger. Deze voorbijganger alarmeert direct de brandweer en het personeel van de zorginstelling.

Door het nachtelijke tijdstip is er in de zorginstelling een minimale bezetting aanwezig. Twee personeelsleden gaan op verkenning uit. Een hiervan is BHV-er. Aangekomen bij de woning waar de brand is, blijkt dat ze de woning niet kunnen betreden omdat ze geen sleutel hebben. Ze proberen nog om de deur te forceren maar dat lukt niet.

Hierop besluiten ze om de rest van de gang te ontruimen. Dit gaat niet makkelijk omdat de woningen niet zomaar betreden kunnen worden. Een van de personeelsleden besluit de sleutels te gaan halen. De andere probeert de mensen in de gang wakker te maken. Het lukt hem om twee mensen wakker te krijgen en naar buiten te begeleiden. Op dat moment arriveert de brandweer. Als het personeelslid de brandweer naar de brand begeleidt komt er inmiddels rook onder de deur uit.

De brandweer gaat direct verder met de ontruiming van het gebouw. Alle bewoners(40) moeten uit bed worden gehaald en een voor een naar buiten worden begeleid. Dit is een tijdrovende gebeurtenis, zeker omdat er snel meer rook in de gang komt te staan en de bewoners zich niet snel kunnen verplaatsen. Bovendien wordt de ontruiming bemoeilijkt door de aanwezigheid van scootmobiel in de gang. Veel bewoners hebben rook ingeademd tijdens de ontruiming. Acht bewoners worden naar het ziekenhuis gebracht in verband met de hoeveelheid ingeademde rook. Zeven bewoners worden ter plekke behandeld door het ambulancepersoneel. Een bewoner heeft naast zware rookinhalatie ook botbreuken omdat ze gevallen is tijdens de ontruiming.

Als alle bewoners zijn geëvacueerd is de brand doorgeslagen naar de gang en naar de naastgelegen woningen. Op dat moment kan de brandweer de blussing starten. De bewoner van de woning waar de brand is begonnen blijkt om het leven gekomen.

Nadat de bluswerkzaamheden zijn afgerond wordt geconcludeerd dat een woning volledig is uitgebrand, dat de naastgelegen woningen brandschade hebben en dat alle andere woningen op de etage rookschade hebben. Voor de bewoners moeten er passende opvangplekken worden geregeld. Hierover zijn geen afspraken gemaakt met andere instellingen.

### **Slachtofferbeeld**

Status	Aantal
Doden	1
T1	1
T2	7
T3	7
Getroffenen	40 (de bewoners van de getroffen aanleunwoningen)
Betrokkenen	120 (familie van de getroffenen)

# Bijlage 7

## Brand in een bedrijf waardoor giftige rook en asbest vrijkomen

### Inleiding

In het scenario brand in een bedrijf ontstaat er vroeg in de avond brand in een bedrijf (beddenwinkel) die aan een woonwijk grenst. Door het tijdstip zijn er veel omwonenden thuis die worden blootgesteld aan de rook. Er ontstaan klachten (aan luchtwegen en ogen) door de prikkelende rook en er ontstaat onrust door asbest dat is vrijgekomen bij de brand.

### Context

Binnen de regio Zaanstreek-Waterland bevindt zich een groot aantal bedrijven waar dit scenario zich kan voordoen.

Het gebruik van asbest is sinds 1 juli 1993 wettelijk verboden in Nederland. Echter, tot 2024, het jaar waarin de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal (golfplaten), ook wordt verboden, kan zich op of in elk gebouw dat is gebouwd voor 1994 asbesthoudend materiaal bevinden. Uit de praktijk blijkt dat het vrijkomen van asbestvezels bij brand leidt tot lokale maatschappelijke onrust. Gebouwen waarin brandbare materialen zijn opgeslagen zorgen voor een langdurigere en heftigere brand dan wanneer een gebouw leeg is.

### Mogelijke oorzaken/triggers

De mogelijke oorzaken van dit incident zijn:

- Menselijk handelen (waaronder brandstichting);
- Technisch falen (zoals kortsluiting in apparatuur);
- Weersomstandigheden (kortsluiting door wateroverlast, blikseminslag).

### Incidentverloop

In de vroege avond van een doordeweekse windstille en regenachtige dag breekt brand uit in een beddenwinkel. Achter het winkelgedeelte vindt opslag van matrassen plaats in een loods met asbestcementen dakplaten. De loods grenst aan een woonwijk. Gezien het tijdstip zijn de meeste mensen en kinderen thuis.

De brand ontstaat ongemerkt, maar wanneer deze tot ontwikkeling komt, wordt dit snel opgemerkt door buurtbewoners vanwege de penetrante geur en de gelige rook die uit de opslag komt. Omdat de winkelnaam wordt genoemd, stuurt de alarmcentrale de melding uit met het adres van de winkel. Hierdoor komt de eerste brandweereenheid ter plaatse aan de voorzijde, waar op dat moment nog weinig van de brand in de opslag te merken is. Na het forceren van de deur doet de brandweer een verkenning in de winkel en stuit daarbij op de brand in de achterliggende opslag. Na opschaling naar middelbrand wordt besloten een defensieve binneninzet te doen om uitbreiding naar het winkelgedeelte te voorkomen.

Politie-eenheden en de tweede aankomende brandweereenheid constateren aan de achterzijde een inmiddels uitslaande brand en kapot springende dakplaten, waarvan de brokstukken in de hele straat terechtkomen. Bij de verbranding van matrassen komt vieze en stinkende rook vrij. Door de weersomstandigheden is sprake van slechte pluimstijging; de rook trekt gedurende de gehele brandduur een deel van de aangrenzende woonwijk in.

De politie start ontruiming van de direct in de rook gelegen woningen (20 stuks). Door de brandweerinzet wordt de doorgang in de straat voor voertuigen geblokkeerd, waardoor bewoners lopend een heenkomen moeten zien te vinden. De meeste omwonenden vinden een onderkomen bij vrienden of bekenden. Één gezin van vier personen moet een nacht opgevangen worden door de gemeente.

De brand breidt zich steeds verder uit en de situatie in de winkel is onhoudbaar geworden. De brandweer trekt zich terug uit de winkel en gaat over op een defensieve buiteninzet met het doel belendingen te behouden. De OvD schaalte op naar grote brand en GRIP 2. De politie staakt de ontruiming omdat zij zelf gezondheidsrisico's loopt.

Ongeveer 2,5 uur na het ontstaan van de brand neemt de intensiteit van de brand af. Het effectgebied is goed in beeld en alle woningen in dat gebied zijn ontruimd. Na metingen in de woningen door de brandweer, worden 16 woningen weer vrijgegeven. Vier woningen blijven ontruimd in verband met grote hoeveelheid asbestdeeltjes in de directe omgeving van de betreffende woningen.

Geruchten over grote risico's door de vrijgekomen asbest in de media zijn via gerichte communicatie ontkracht. De onrust over de blootstelling aan asbestvezels blijft echter groot. Op social media blijven berichten de ronden doen over "gevaarlijke asbest" en "slechte inzet van hulpdiensten". In overleg met o.a. een GAGS wordt bepaald op welke wijze hierover zal worden gecommuniceerd. De rook trekt op en metingen in de wijk geven geen onveilige waarden meer aan.

He nablussen duurt de gehele nacht en tegen de ochtend kan worden gestart met onderzoek naar de brandoorzaak en de verspreiding van asbest ter plaatse. Dezelfde ochtend worden de straat en de tuinen van omwonenden ontdaan van asbesthoudende materialen. Nadat tegen de middag metingen in de omliggende woningen zijn gedaan, worden de laatste vier woningen vrijgegeven voor de bewoners.

De winkel en de opslag worden afgezet met hekken en de gemeente en milieudienst bepalen in overleg met de verzekeringsmaatschappij de afwikkeling van de asbestsanering en sloop van het pand.

### **Slachtofferbeeld**

Status	Aantal
Doden	0
T1	0
T2	0
T3	4
Getroffenen	20 huizen ontruimd, 4 huishoudens langere tijd ontruimd ivm reinigen straat en tuinen en controle woningen.
Betrokkenen	Brandweer, Politie, GHOR, GAGS, Gemeente, Asbestverwijderaar, Milieudienst, Media, Omwonenden, Hoogheemraadschap

## Bijlage 8

### **Aanvaring partyboot met vrachtschip op Noordzeekanaal.**

#### **Inleiding**

In het scenario aanvaring partyboot raakt een boot met feestgangers in aanvaring met een vrachtschip.

Hierdoor raken er personen te water, ontstaat er gevaar voor de hulpverleners door de lading van het vrachtschip en is er sprake van een CoPi overstijgend effect.

#### **Context**

Binnen de regio Zaanstreek-Waterland bevindt zich ook een deel van het Noordzeekanaal. Het betreft een deel van het kanaal in de lengte richting tussen de A10 en de N246, waarbij de bestuurlijke afspraak is gemaakt dat de aansturing binnen GRIP door de Veiligheidsregio Amsterdam wordt opgepakt. Het kanaal is op een aantal plekken tot 18 meter diep. Over het Noordzeekanaal vindt veel (toenemend) personenvervoer plaats, zowel beroepsmatig als recreatief (cruiseschepen, pleziervaartuigen, ponten). Binnen de komende vier jaar zal de Noordzeesluis zijn verbreed waardoor er grotere passagiersschepen het Noordzeekanaal op kunnen varen.

Het scenario 'Aanvaring passagiersvaart met vrachtvaart' kan vele vormen aannemen: man overboord of vermist, schip in nood, gewond of beknedd persoon, gevaar aan boord in de vorm van brand, gevaarlijke stoffen, explosiegevaar, of anderszins noodzaak tot directe medische hulp. In alle gevallen gaat het erom de slachtoffers van het schip en/of uit het water naar de wal (ziekenhuis) te brengen. Feitelijk is een ieder bij een dergelijk incident, vanwege het open water en stroming etc., als verminderd zelfredzaam aan te merken.

Bepalende factoren bij de hulpverlening zijn: gevaar hulpverlening, bereikbaarheid voor de hulpdiensten, beperkte kennis van nautische aspecten zoals stroming bij de hulpdiensten, nabijheid van het schip aan de landzijde, diepte en de temperatuur van het water. Diverse nautische diensten, die niet beschikken over C2000, en een andere aanvaartijd kennen dan hulpdiensten over de weg.

#### **Mogelijke oorzaken/triggers**

- Menselijk falen; onoplettendheid, alcohol, gezondheidsproblemen, slecht zicht door omvang schip of mist, onbekendheid met vaarregels en/of dilemma's van of bij grote schepen.
- Technisch falen; (achterstallig onderhoud, uitval primair onderdeel schip)
- Opzet; (misdrijf of aanslag)
- Economische druk; (verminderde naleving van en toezicht op regelgeving)

#### **Incidentverloop**

Het incident verloop is fictief maar kenmerkt zich door een chronologisch weergave van een reëel denkbaar scenario weer te geven.

#### **Eerste kwartier**

Op vrijdagavond is het partyschip de Ocean Diva met 1500 feestgangers vertrokken vanaf haar ligplaats in Amsterdam Noord. Door het vastlopen van de stuurinrichting van het partyschip raakt 'uit het roer' en komt rond 22.30 in aanvaring met een vrachtschip (containers) ter hoogte van locatie Kanaaldijk. Dit betreft het deel van het Noordzeekanaal dat binnen de Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland valt. Een 12-tal passagiers valt door de aanvaring overboord. Op het schip raken 9 opvarenden licht gewond. Het vrachtschip raakt beschadigd door de aanvaring.

De kapitein en de 2 bemanningsleden raken niet gewond.

Het vrachtschip vervoert een brandbare en explosieve lading en lekt olie. Tevens ontstaat door de aanvaring een lek in de Ocean Diva. Een betrekkelijk kleine scheur levert flinke problemen op, één van de compartimenten vult zich met water. Hierdoor maakt het schip slagzij, wat voor de redding een complicerende factor is. Het lek verhoogt de urgentie om te evacueren.

De aanvaring zorgt voor een gedeeltelijke stremming op het Noordzeekanaal. In eerste instantie lukt het niet om snel aan boord van het passagiersschip te komen. Het duurt enige tijd voordat boten (brandweer, politie, RWS, Havendienst) ter plaatse zijn en er hulpverleners aan boord kunnen gaan om hulp te verlenen. Er wordt getracht om het beschadigde schip naar de wal te slepen zodat de gewonden makkelijk vervoerd kunnen worden naar een ziekenhuis. Inmiddels hebben alle passagiers het schip verlaten. Veel van de passagiers zijn erg overstuur geraakt door het incident, en worden ter plaatse opgevangen. Het incident trekt grote media-aandacht.

### Eerste uur

Het waterverkeer loopt risico en hinder door de aanvaring. De zich in de buurt bevindende vaartuigen trachten hulp te verlenen wat vraagt om zowel coördinatie te water als op het land.

De patrouilleboten van de Haven Amsterdam en de hulpdiensten komen ter plaatse. De Landelijke Eenheid van de Politie wordt gealarmeerd. Er wordt direct opgeschaald naar GRIP 2 en ingezet op evacuatie van de opvarenden. Tevens wordt gestart met de zoektocht naar de passagiers die overboord zijn geslagen. Twee van de passagiers zijn door de bemanning van het vrachtschip uit het water geholpen. De zoektocht naar andere drenkelingen wordt bemoeilijkt, doordat de schemering intreedt. Rijkswaterstaat wordt gealarmeerd om het olielek in te dammen om schade aan het milieu te beperken.

In het COPI moeten afspraken worden gemaakt over samenwerking tussen de diensten. Het gaat daarbij om o.m. taakverdeling, inzet personeel, middelen en materieel, opstap- en aanlandingsplaatsen.

Na ruim een uur wordt de zoektocht gestaakt en wordt er assistentie gevraagd aan duikers van defensie en het dregteam van de Politie, Landelijke Eenheid, om verder te zoeken naar vermisten. Het lukt niet om het schip voldoende te stabiliseren en uiteindelijk zinkt het schip. 2 passagiers blijven vermist.

Enkele van de passagiers lopen als gevolg van het overboord vallen onderkoelingsverschijnselen op en worden vervoerd naar het ziekenhuis. Tevens worden de passagiers die door de klap gewond geraakt zijn overgebracht naar het ziekenhuis. Een aantal van de drenkelingen vertoont, mede vanwege het drank- en drugsgebruik, ernstige onderkoelingsverschijnselen.

### Vervolg verloop

Voor de passagiers moeten er passende opvangplekken worden geregeld. De hulpverlening wordt conform inzet procedures en besluitvorming afgehandeld. De GRIP opschaling wordt afgeschaald.

### Algemeen

De druk door het bedrijfsleven neemt toe op de afhandeling van het incident omdat er bij een stremming van het Noordzeekanaal een groot economische schade ontstaat.

## Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	2 passagiers vermist
T1	2 passagiers ernstig onderkoeld
T2	9 passagiers aan boord
T3	8 passagiers onderkoeld
Getroffenen	Partyboot: 1500 Vrachtschip: 3
Betrokkenen	Getuigen, hulpverleners

# Bijlage 9

## Q-koorts uitbraak in Zaanstreek-Waterland

### Inleiding

Sommige dierziekten kunnen ernstige gevolgen hebben en leiden tot langdurige klachten (b.v. Q-koorts). Een uitbraak van zoönosen heeft impact op zowel slachtoffers, burgers, hulpverleners en bestuurders. Daarnaast kan er sprake zijn van landelijke uitstraling, zoals bij Q-koorts.

### Context

Onder overdraagbare dierziekten verstaan we infectieziekten die van dier op mens kunnen worden overgedragen. Dat zijn de zogenoemde zoönosen. Q-koorts is zo'n voorbeeld van een overdraagbare dierziekte en kan een risico vormen voor de gezondheid van grote groepen mensen. Gezien de concentratie van veehouderijen in Zaanstreek-Waterland en vanwege het risico van besmetting van mensen en de impact die een grootschalige uitbraak kan hebben op het maatschappelijk leven, is dit incidenttype opgenomen in het Regionaal Risicoprofiel. Bij de scenariobeschrijving richten we ons op Q-koorts, dat model staat voor andere, wellicht nog onbekende overdraagbare dierziekten, die ons kunnen treffen. Belangrijkste kenmerken van dit scenario:

- (mogelijke) bedreiging van de volksgezondheid;
- (mogelijke) gevolgen voor de (intensieve) veehouderij.

### Mogelijke oorzaken/triggers

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Besmette dieren, vertonen veelal geen symptomen. Soms wordt (een uitbraak van) abortus gezien. In geval van abortus maar ook bij symptoomloze dragers scheiden de dieren grote hoeveelheden bacteriën uit tijdens het lammeren of kalven van de dieren.

Besmetting van de mens ontstaat grotendeels door inhalatie van deze bacteriedeeltjes. Dit kan gebeuren bij direct contact (wanneer men zich in de buurt van een geïnfecteerd dier bevindt) of indirect, aangezien de bacterie door de wind in de omgeving terecht kan komen.

Er is sprake van continue monitoring van bedrijven door de NVWA. Indien een bedrijf positief wordt bevonden kan dit tot gevolg hebben dat er ruiming zal plaatsvinden.

De kans op een explosie van mensen met acute Q-koorts is niet groot. Er zal door de aard van de infectieziekte enige tijd ( $\geq 4$  weken) duren alvorens infectie aantoonbaar is.

De mogelijke oorzaken van dit incident zijn:

In Nederland zijn geiten en schapen de belangrijkste besmettingsbron voor de mens.

- Q-koorts uitbraak bij schapen- en geitenhouderij;
- Q-koorts uitbraak bij zorgboerderij;
- Q-koorts uitbraak bij hobbydieren.

### Incidentverloop

De geiten van een veehouderij in Zaanstreek-Waterland blijken besmet te zijn met de Q-koorts bacterie. De besmette dieren vertonen geen symptomen. Wanneer de uitbraak is begonnen is niet te achterhalen. Na onderzoek blijken meerdere bedrijven in de buurt besmet te zijn.

Maatregelen worden getroffen om de uitbraak tegen te gaan en de (gezondheids)schade te beperken.

Een gebied van dat overeenkomt met het oppervlak van het bedrijf wordt afgezet voor verkeer en daarbinnen zijn de hygiëne maatregelen verscherpt. Drie bedrijven worden geruimd. Het ruimen van de dieren heeft een enorme impact op de getroffen veehouders en hun collega's. De impact is zowel financieel als emotioneel.



De groep van slachtoffers, in dit scenario de met Q-koorts besmette personen, is lastig te bepalen. Besmette personen kunnen griepachtige verschijnselen vertonen, maar in de meeste gevallen hebben ze geen symptomen. Bij een chronische infectie kunnen symptomen tot tien jaar na de eerste infectie optreden (Sinds de uitbraak in 2007 zijn er bij het RIVM 4216 meldingen van Q-koorts geregistreerd en zijn er 25 personen overleden). Het overgrote deel van de besmette mensen wordt niet ziek.

Er is geen vaccinatie voorhanden voor preventie van Q koorts bij mensen. Behandeling bestaat uit het toedienen van antibiotica. Directe maarteregelen richten zich (buiten de ruiming) op personeel/familie dat direct contact heeft gehad met besmette dieren. Mogelijk krijgen ze preventief antibiotica toegediend door de GGD. Risico-communicatie en voorlichting richting de omwonenden is van groot belang. Tevens zal vervolg onderzoek en monitoring bij de omwonenden worden gestart door de GGD in samenwerking met Centrum infectieziektebestrijding(CIb) van het RIVM.

RIVM, NVWA, GGD en Huisartsen hebben bij een belangrijke taak. Zij moeten adequaat handelen bij bepaalde symptomen.

### **Slachtofferbeeld**

Status	Aantal
Doden	1
T1	0
T2	0
T3	100 geregistreerde besmette personen
Getroffenen	300 (mogelijk drie maal zoveel personen besmet)
Betrokkenen	5000

## Bijlage 10

### Deelnemerslijst tweede expertsessie, 27 oktober 2014

Naam	Organisatie
Floor Balder	Brandweer Zaanstreek-Waterland
Galen, Marcel van	VrZW
Keukens, Sjoerd	VrZW
Koning, Jorg	Politie
Kools, Anja	GHOR
Landmeter, Raymond de	HHNK
de Meere, Matthieu	VrZW
Posch, Els	Gemeente Zaanstad
Roos, Hans de	Gemeente Edam-Volendam
Schaap, Iwan	VrZW
Smits, Petra	VrZW
Vos, Hester	VR Flevoland
Van der Veen, Dennis	RWS
Winter, Gertjan	VrZW
Zegers, Dick	Politie