

Regionaal Risicoprofiel 2014  
IJsselland  
*Hoe erg is het?*

## Versiebeheer

### Versie

Versienr	Auteur	Opmerkingen
1.0	Johan Kloppenburg / Eddy Oosterik	Vastgesteld Veiligheidsdirectie 15 december 2010
2.0	Eddy Oosterik	Actualisering risicoprofiel, opmerkingen eerste consultatieronde 2014 verwerkt

### Distributie

Versienr	Datum	Verspreid aan
1.0	18-11-2010	Dagelijks bestuur
1.0	15-12-2010	Veiligheidsbestuur
2.0	16-04-2014	Algemeen bestuur

<b>Documenteigenaar</b>	Eddy Oosterik
<b>Vastgesteld door</b>	Veiligheidsdirectie
<b>Datum vaststelling</b>	
<b>Geplande evaluatiedatum</b>	1 jaar na vaststelling
<b>Digitale vindplaats</b>	<a href="#">Corsa..... Regionaal Risicoprofiel IJsselland.doc</a>

## Inhoudsopgave

<b>Managementsamenvatting</b>	<b>1</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1 Aanleiding, opdracht en gevolgde werkwijze	7
1.2 Beheerparagraaf en leeswijzer	9
<b>2 Wettelijk en bestuurlijk kader</b>	<b>10</b>
2.1 Landelijk kader	10
2.2 Regionaal kader	11
<b>3 Gevolgenanalyse</b>	<b>14</b>
3.1 Regionaal risicobeeld IJsselland	14
3.2 Scenariobeschrijvingen	15
3.3 Risicodiagram	18
<b>4 Programma's en projecten 2010-2013</b>	<b>19</b>
4.1 Realisering regionaal brandweerkorps	19
4.2 Programma's en projecten 2010-2012	19
<b>5 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>31</b>
5.1 Conclusies	31
5.2 Aanbevelingen	34
<b>Bijlage 1: Risicolocaties en kwetsbare objecten op de risicokaart</b>	<b>37</b>
<b>Bijlage 2: Maatschappelijke themavelden, crisis- en incidenttypen</b>	<b>40</b>
<b>Bijlage 3: Scenariobeschrijvingen</b>	<b>43</b>
Bijlage 3.1: Scenario overstroming	44

Bijlage 3.2: Scenario natuurbrand	47
Bijlage 3.3: Scenario extreme koudegolf	49
Bijlage 3.4: Scenario extreme hittegolf	52
Bijlage 3.5: Scenario uitbraak dierziekte	54
Bijlage 3.6: Scenario brand in kwetsbaar object	56
Bijlage 3.7: Scenario brand in dichte binnenstad	59
Bijlage 3.8: Scenario brandbare/explosieve stof bij wegvervoer	61
Bijlage 3.9: Scenario brandbare/explosieve stof bij buisleiding	63
Bijlage 3.10: Scenario giftige stof bij spoorvervoer	65
Bijlage 3.11: Scenario giftige stof bij inrichting	67
Bijlage 3.12: Scenario verstoring elektriciteitsvoorziening	69
Bijlage 3.13: Scenario verstoring drinkwatervoorziening	71
Bijlage 3.14: Scenario verstoring telecommunicatie en ICT	73
Bijlage 3.15: Scenario incident op of onder water	75
Bijlage 3.16: Scenario verkeersincident op het land	77
Bijlage 3.17: Scenario ziektegolf	79
Bijlage 3.18: Scenario paniek in menigte (terrorisme)	81
<b>Bijlage 4: Multidisciplinaire oefenkalenders 2011 en 2012</b>	<b>84</b>
<b>Bijlage 5: Begrippenlijst</b>	<b>86</b>
<b>Bijlage 6: Afkortingenlijst</b>	<b>89</b>
<b>Bijlage 7: Referentielijst</b>	<b>90</b>
<b>Bijlage 8: Staat van de Rampenbestrijding 2013</b>	<b>93</b>
<b>Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014</b>	<b>95</b>

## Managementsamenvatting

De Wet veiligheidsregio's stelt het bestuur van de veiligheidsregio verplicht om tenminste eenmaal in de vier jaar een beleidsplan vast te stellen. In het beleid moeten de taken van de veiligheidsregio zijn vastgelegd. In verband met de regionalisering van de brandweer is de Veiligheidsregio IJsselland voornemens om in 2014 het nieuwe beleidsplan vast te stellen.

Volgens artikel 15 van de Wet veiligheidsregio's moet het beleidsplan worden gebaseerd op een door het bestuur vastgesteld risicoprofiel.

Het regionaal risicoprofiel IJsselland moet bestaan uit een:

1. **Risicobeeld**

Een overzicht van risicovolle situaties die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden en een overzicht van de soorten branden, rampen en crisis die zich kunnen voordoen. (*wat kan ons overkomen?*)

2. **Gevolgenanalyse**

Een analyse met een weging en inschatting van de gevolgen van de bij 1 genoemde incidenten. (*hoe erg is het?*)

### Risicomonitoring

Om gedurende de vierjaars periode te beschikken over een actueel risicoprofiel is bij besluit van de Veiligheidsdirectie van 13 december 2010 besloten dat middels een continue monitoring het regionaal risicoprofiel constant in beeld blijft. Door de actualiteit te monitoren kan worden vastgesteld of het risicoprofiel tussentijdse aanpassingen behoeft.

Op 9 november 2012 heeft de Veiligheidsdirectie besloten om de uitvoering van de risicomonitor 2013 op de volgende punten aan te passen:

- Het risicobeeld wordt geactualiseerd aan de hand van de gegevens uit de provinciale risicokaart van 1 december 2012.
- De trendanalyse doormiddel van het management informatiesysteem Cognos wordt niet uitgevoerd.
- Bij de evaluatie van de incidenten moet gebruik worden gemaakt van de bevindingen van het evaluatieteam "Leren van het multidisciplinair optreden".

In tegenstelling tot 2010 is de risicomonitor nu geïntegreerd in het voorliggende Risicoprofiel Veiligheidsregio IJsselland 2014.

### Wijzigingen Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014

Hoofdstuk 2 van het Risicobeeld IJsselland 2014 ( Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsselland 201) geeft een overzicht van de wijzigingen van het risicobeeld 2014 ten opzichte van het risicobeeld 2010 weer. Opvallend hierbij is dat de aanwezige risico's in 2014 niet wezenlijk afwijken van de risico's in 2010. Over de gehele linie bekeken is er geen duidelijke afname of toename van de (grote) risico's.

CONCEPT

### **Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2014**

Het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2014 is opgesteld door de werkgroep risicoprofiel 2014 en is samengesteld uit experts van de vijf kolommen: de gemeenten, brandweer, GHOR, waterschappen en politie. Voor het opstellen van het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2014 is gebruik gemaakt van de Handreiking regionaal risicoprofiel en het Regionaal Risicoprofiel 2010 (vastgesteld op 15 december 2010).

Tijdens het opstellen van het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2010 zijn door experts in een multidisciplinaire werkgroep achttien scenario's geselecteerd en uitgewerkt. Voor elk incident is een gelijkvormig incidentscenario beschreven. Per ramp- en crisisscenario is een impactanalyse uitgevoerd om inzicht te krijgen in de aard, de omvang en de schaal van de gevolgen ( Bijlage 3: Scenariobeschrijvingen ).

De uitkomsten van de impact- en waarschijnlijkheidsanalyses zijn in 2010 uitgezet in een risicodiagram. Op de verticale as is de impact uitgezet. Op de horizontale as is de waarschijnlijkheid aangegeven. Het risicodiagram is een hulpmiddel om prioriteiten te kunnen stellen in het beleid voor risicobeheersing en crisisbeheersing (zie hoofdstuk 3.3).

**De scenario analyses en Regionaal Risicobeeld IJsselland uit 2014 wijken niet wezenlijk af van de scenario analyses en het Regionaal Risicobeeld uit 2010. Het risicodiagram uit 2010 opnieuw vastgesteld.**

Risicobronnen en scenario's met een grote impact en een grote waarschijnlijkheid verdienen meer aandacht dan scenario's met beperktere gevolgen en kleinere kansen (gevolgenanalyse). Om de prioritering inzichtelijk te maken zijn de scenario's in concept ingedeeld in vier klassen (van hoog naar laag): prioriteit I tot en met IV.

Op basis van de gevolgenanalyse wordt een aantal conclusies getrokken:

- Eén scenario zit in het concept prioriteit I gebied. Het betreft het scenario: (1) ziektegolf. Dit scenario kent een grote impact en grote waarschijnlijkheid.
- Tien scenario's zitten in het concept prioriteit II gebied. Het betreft de scenario's: (1) overstroming, (2) paniek in menigte (terrorisme), (3) verstoring drinkwatervoorziening, (4) verstoring telecom/ICT, (5) verstoring elektriciteitsvoorziening, (6) extreme hittegolf, (7) natuurbrand, (8) uitbraak dierziekte, (9) brand in dichte binnenstad en (10) extreme koudegolf. Deze scenario's kennen of een grote impact, of een grote waarschijnlijkheid, of een combinatie daarvan.
  - In de afgelopen jaren is er een toename van uitval van electriciteit te zien. Er zijn (grotere) stroomstoringen geweest in Deventer, Hardenberg en Steenwijkerland. Dit stemt overeen met de landelijke bevindingen. Omdat het regionale netwerk onderdeel uitmaakt van het landelijke netwerk is de verwachting dat de Regio IJsselland in de toekomst vaker geconfronteerd wordt met een uitval van electriciteit. Gezien de impact en de te verwachten toename van de incidenten behoort het scenario

“verstoring electriciteit-voorziening” nu tot de top 5 van de hoogst geprioriteerde risico's van de Veiligheidsregio IJsselland.

- Zes scenario's zitten in het concept prioriteit III gebied. Het betreft de scenario's: (1) brandbare/explosieve stof bij buisleiding, (2) brandbare/explosieve stof bij wegvervoer, (3) giftige stof bij spoorvervoer, (4) incident op/onder water, (5) brand in kwetsbaar object en (6) verkeers-incident op land. Deze scenario's kennen een aanzienlijke tot ernstige impact en een beperkte tot redelijke waarschijnlijkheid.
- Eén scenario zit in het concept prioriteit IV gebied. Het betreft het scenario: (1) giftige stof bij inrichting. De huidige maatregelen en inspanningen (zoals BRZO-inspecties en bedrijfs-brandweren) hebben geleid tot mogelijke incidenten die beperkt zijn wat betreft impact en waarschijnlijkheid.
- Op basis van het regionaal risicobeeld IJsselland 2014 is zichtbaar welke scenario's zich in welke gemeente kunnen voordoen. Sommige scenario's kunnen zich voordoen in alle gemeenten. Andere scenario's kunnen zich alleen voordoen in bepaalde gemeenten.

De uiteindelijke, bestuurlijke prioritering wordt bepaald door een mix van:

- De grootte van de impact en de waarschijnlijkheid van risico's;
- Een (groot) verschil tussen risiconiveau en aanwezige operationeel capaciteitsniveau;
- Bestuurlijk afbreukrisico (lage waarschijnlijkheid, maar grote impact als het toch voorkomt);
- Hoog beleidsrendement (relatief geringe inspanning die veel positieve spin off geeft);
- Security (hoge dreiging en grote kwetsbaarheid voor moedwillige verstoringen);
- Voldoen aan landelijke doelstellingen en afspraken;
- Financiële consequenties.

### **Staat van de rampenbestrijding**

De Veiligheidsregio IJsselland is in 2010 geïnspecteerd door de Inspectie Veiligheid en Justitie (IV en J). Dit heeft geresulteerd in het onderzoeksrapport “Staat van de rampenbestrijding” ( 22 mei 2013). Het deel (C04) van het onderzoek dat betrekking heeft op de Veiligheidsregio IJsselland is al Bijlage 8: Staat van de Rampenbestrijding 2013 bij dit risicoprofiel gevoegd.

Op basis van het inspectieonderzoek 2010 zijn een aantal verbeterpunten opgesteld ten aanzien:

- Multidisciplinair Opleiden, Trainen, en oefenen
- Organisatie van de rampenbestrijding
- Alarmering
- Opschaling
- Informatiemanagement.

Naar aanleiding van het inspectieonderzoek in 2010 en vooruitlopend op de publicatie van het onderzoeksrapport heeft de Veiligheidsregio IJsselland in de afgelopen jaren flink aan de weg getimmerd. Dit blijkt ook uit de in 2013 opgestelde conclusies van de Inspectie ten aanzien van de aanpak van de knelpunten (huidige situatie). Door de inspectie wordt geconcludeerd dat er flinke vooruitgang is geboekt.



Op een beperkt aantal punten is nog verbetering gewenst. Zij doen dan ook de volgende aanbevelingen:

- Opschaling  
Stel een continuïteitsplan voor de hoofdstructuur van de rampenbestrijdingsorganisatie op.
- Informatiemanagement  
Optimaliseer het informatiemanagement en maak daarbij gebruik van de mogelijkheden van netcentrisch werken.

#### **Inspectieonderzoek en Risicoprofiel IJsseland (2010)**

In het Inspectieonderzoek van het ministerie van V en J (Staat van de rampenbestrijding 2013 ) behaalde het Risicoprofiel IJsseland (2010) een 100% score. Door de inspectie is geconcludeerd dat het regionaal risicoprofiel IJsseland voldoet aan de eisen uit de wetgeving en dat de analyse past binnen de nationale risicobeoordeling.

**Omdat het regionaal risicobeeld en de maatgevende scenario's in de afgelopen jaren niet essentieel zijn gewijzigd en de inspectie V en J een 100% score geeft aan het Regionaal Risicoprofiel 2010 is ervoor gekozen om het risicoprofiel uit 2010 als basis te nemen voor het opstellen van het Regionaal Risicoprofiel 2014.**

**Veiligheidsregio IJsseland probeert met diverse programma's en projecten voortdurend om de regio nog veiliger te maken. In hoofdstuk 5 staat hoe de veiligheidsregio door veelal optimaal gebruik te maken van de bestaande mensen en middelen de veiligheidswinst heeft vergroot.**

In hoofdstuk 5 staan de programma's en projecten beschreven die zijn geïnitieerd sinds 2010.

#### **Toekomst**

Het denken over het bestrijden van risico's is inmiddels sterk gewijzigd. Werd in het verleden voornamelijk ingezet op repressie nu worden alle aspecten van veiligheidsketen nadrukkelijk betrokken bij het analyseren van de risico's. Naast de ontwikkelingen op het gebied van rampenbestrijding zijn er in de afgelopen jaren diverse initiatieven ontplooid ten aanzien van risicobeheersing en nazorg om veiligheidssituatie binnen onze regio nog verder te verbeteren.

**Meer repressieve slagkracht leidt niet automatisch tot meer veiligheid, door alle schakels van de veiligheidsketen te analyseren kan worden bepaald waar het grootste rendement kan worden behaald met de beschikbare mensen en middelen.**

**Voorkomen is beter dan genezen**

**De volgende aanbevelingen zijn geformuleerd voor het vervolgtraject:**

- Het verdient aanbeveling om met voorrang programma's en projecten uit te voeren die gerelateerd zijn aan de scenario's met de hoogste impact en waarschijnlijkheid zoals:
  - Ziektegolf
  - Overstromingen
  - Brand in dichte binnenstad
  - Verstoring electriciteitsvoorziening
  - Paniek in menigte (terrorisme).
- Het verdient de aanbeveling om de door de inspectie van V en J voorgestelde verbeterpunten op te pakken.
- Onderzoek hoe je met de minste kosten het grootste rendement en veiligheidswinst kan halen. Meer repressieve slagkracht leidt niet automatisch tot meer veiligheid. Het verdient de aanbeveling bij de projecten en programma's alle schakels van de veiligheidsketen te analyseren. Door deze analyse wordt duidelijk waar in de veiligheidsketen met de minste kosten het grootste rendement en veiligheidswinst kan worden behaald.
- De ontwikkeling naar een zelfredzame en veerkrachtige samenleving vergt een cultuurverandering van zowel de samenleving als de hulpdiensten. Een dergelijke cultuurverandering is niet van vandaag op morgen gerealiseerd, daarvoor is meer nodig. Het verdient dan ook de aanbeveling om met Community safety door te gaan op de lijn die is ingezet.
- Onderzoek te verrichten naar de mogelijkheden om de invloed van de geïnitieerde programma's en projecten op het risicoprofiel (diagram) te meten.
- Een doorontwikkeling van informatiemanagement en netcentrisch werken.
- Onderzoek te verrichten naar het kwantificeren van effecten operationele voorbereiding.
- Brandonderzoek levert over de gehele veiligheidsketen belangrijke informatie op voor de brandweer. Brandonderzoek is voor de brandweer een middel om inzicht te krijgen in:
  - de (technische) oorzaken van brand en brandverloop.
  - de werking van preventieve en preparatieve voorzieningen.
  - het eigen repressief optreden.
  - mogelijke trends.

Aanbevolen wordt om de resultaten van onderzoek en analyse zoveel mogelijk te delen met interne en externe partijen. Denk hierbij aan risicobeheersing, repressie en Community Safety. Op deze manier kan de bewustwording over brandoorzaken, brandverloop, de werking van voorzieningen en het eigen optreden worden vergroot.

- Ontwikkelen beleidskader risicobeheersing overstrooming/waterveiligheid voor de veiligheidsregio. Door toepassing van het concept meerlaagsveiligheid veiligheidswinst te realiseren in de fase van ruimtelijke ontwikkeling.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding, opdracht en gevolgde werkwijze

### 1.1.1 Aanleiding

Het opstellen van een regionaal risicoprofiel is een taak voor de veiligheidsregio die wordt ontleend aan de Wet veiligheidsregio's (Wvr). Op basis van het regionaal risicoprofiel kunnen besluiten genomen worden over het voorkomen en beperken van de risico's (risicobeheersing). Ook kunnen met het regionaal risicoprofiel de operationele prestaties van de crisisbeheersingsorganisatie gericht worden afgestemd op de aanwezige risico's.

### 1.1.2 Opdracht

Het regionaal risicoprofiel moet worden opgesteld volgens artikel 15 van de Wet veiligheidsregio's. Het regionaal risicoprofiel bestaat uit:

1. **Risicobeeld** (*wat kan ons overkomen?*)
  - a. Een overzicht van de risicovolle situaties binnen de veiligheidsregio die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden;
  - b. Een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de veiligheidsregio kunnen voordoen, en;
2. **Gevolgenanalyse** (*hoe erg is het?*)
  - c. Een analyse waarin de weging en inschatting van de gevolgen van de soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen.

Het regionaal risicoprofiel IJsselland dient te worden opgesteld in samenwerking met alle relevante partners zoals gemeenten, provincie, politie, waterschappen, et cetera. De veiligheidsregio brengt de partners bij elkaar om gezamenlijk de juiste risico-inschattingen te maken. Het regionaal risicoprofiel IJsselland is een stap die helpt om (nieuwe) samenwerkingsafspraken te maken over risicobeheersing en crisisbeheersing.

### 1.1.3 Gevolgde werkwijze

De werkgroep regionaal risicoprofiel IJsselland is samengesteld uit experts van de vijf kolommen: de gemeenten, brandweer, GHOR, Waterschappen en politie. Om de landelijke ontwikkelingen goed te kunnen volgen en direct te kunnen implementeren neemt de projectleider deel aan de landelijke projectgroep. In 2010 zijn de scenario's door de werkgroep in samenwerking met een extern adviseur van adviesburo Van Dijke grondig geanalyseerd.

Voor het opstellen van het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2010 en - 2013 is gebruik gemaakt van de Handreiking regionaal risicoprofiel die is gepubliceerd in november 2009. Ook andere veiligheidsregio's maken gebruik van deze methodiek. Dit bevordert de mogelijkheden tot inter-regionale samenwerking. Hiermee is geborgd dat het regionaal risicoprofiel IJsselland voldoet aan de eisen uit de wetgeving en dat haar analyse past binnen de nationale risicobeoordeling. Dit wordt

bevestigd door het Inspectieonderzoek van het ministerie van V en J (Staat van de rampenbestrijding 2013 ) waarin het Risicoprofiel IJsselland 2010 een 100% score behaalde.

Omdat de risico's en de maatgevende scenario's voor onze regio in de afgelopen jaren niet wezenlijk zijn gewijzigd en de 100% score is ervoor gekozen om het regionaal risicoprofiel uit 2010 als basis te nemen voor het opstellen van het Regionaal Risicoprofiel 2014.

De veiligheidsregio streeft er continu naar om de regio nog veiliger te maken. Dit heeft in de afgelopen jaren geresulteerd in diverse programma's en projecten om de regio nog veiliger te maken. In hoofdstuk 4 staat beschreven hoe de veiligheidsregio door veelal optimaal gebruik te maken van de bestaande mensen en middelen streeft naar veiligheidswinst. Er is voor gekozen dat de programma's en projecten veelal scenario overstijgend zijn. Door deze werkwijze resulteren de programma's en projecten in veiligheidswinst voor meerdere (alle) scenario's.

De gemeentelijke risico-inventarisatie voor de provinciale risicokaart is gebruikt als basis voor het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2014. Op de risicokaart staan de risicobronnen en kwetsbare objecten zoals deze zijn geautoriseerd door de bevoegde gezagen binnen de regio.

In november 2012 heeft iedere gemeente de input voor het regionaal risicoprofiel gecontroleerd, waar nodig geactualiseerd en aangevuld. Voor de toekomstverkenning zijn de majeure ontwikkelingen voor de periode 2014 - 2018, die tot een aanpassing van het regionaal risicoprofiel kunnen leiden, beschouwd. Via de landelijke risicokaart zijn de risicobronnen in naastgelegen regio's en Duitsland geïnventariseerd, voor zover deze een invloedsgedebied hebben in onze regio. Deze geïnventariseerde risico's maken deel uit van het Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014 (Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014).

De voorliggende gevolgenanalyse is een analyse waarin de weging en inschatting van de gevolgen van mogelijke incidenten zijn opgenomen. Alleen de daadwerkelijk in IJsselland aanwezige risicobronnen zijn bepalend voor de mogelijk te beschouwen scenario's. Deze eerste versie van de gevolgenanalyse is gebaseerd op 18 scenario's. Bij het uitwerken is gebruik gemaakt van de Nationale Risicobeoordeling 2008. Aanvullende scenario's zijn geselecteerd uit incidenttypen die, gebaseerd op een expert-analyse van de in IJsselland aanwezige risico's, het vaakst voorkomen en/of mogelijk de grootste impact hebben.

Wat doen we er al aan en wat kunnen we er nog aan doen?

De komende jaren moeten de programma's en projecten in samenwerking met diverse partners leiden tot gerichte beleidskeuzen en veiligheidswinst . Om uiteindelijk te kunnen beoordelen waar met de minste kosten het grootste rendement en veiligheidswinst kan worden behaald moeten alle aspecten van de veiligheidsketen worden geanalyseerd.

#### Restrisico

Het uitbannen van alle risico's is niet (altijd) mogelijk. Het bestuur en de burgers zullen moeten accepteren dat er altijd een kleine kans is dat calamiteiten uit de hand kan lopen. Ook kan het economisch onverantwoord zijn zich voor te breiden op een scenario dat zeer sporadisch voorkomt (kleinere kans dan één keer in de miljoen jaar). Indien het bevoegd gezag deze risico's aanvaard worden deze risico's gekwalificeerd als het zogenaamde "restrisico".

**Dit betekent niet dat er niets aan de risico's moet worden gedaan. Als het bevoegd gezag deze restrisico's aanvaardt mogen de burgers er wel vanuit gaan dat het bestuur (in overleg met de initiator van het risico) alles wat binnen haar mogelijkheden ligt heeft gedaan om de**

**kans op een incident te verkleinen en de impact te beperken. De nadruk ligt dan niet op repressie maar op risicobeheersing, risicocommunicatie, zelfredzaamheid en de nazorg.**

## **1.2 Beheerparagraaf en leeswijzer**

### **1.2.1 Beheerparagraaf**

Het veiligheidsbestuur stelt een regionaal risicoprofiel en een meerjarenbeleidsplan vast met een horizon van vier jaar. Het regionaal risicobeeld en regionaal risicoprofiel zijn afgeleiden van onze dynamische wereld en moeten daarom regelmatig geactualiseerd worden. Door monitoring blijft het regionaal risicoprofiel constant in beeld. Het benodigde beheerproces is beschreven in paragraaf 2.2. Het regionaal risicoprofiel wordt overeenkomstig de wettelijke termijn eenmaal per vier jaar bestuurlijk vastgesteld.

### **1.2.2 Leeswijzer**

Dit document is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 wordt eerst het landelijk kader geschetst voor het regionaal risicoprofiel IJsselland. Dit gebeurt aan de hand van de Wet veiligheidsregio's en de Handreiking regionaal risicoprofiel. Vervolgens wordt het regionaal kader geschetst in samenhang met andere regionale en nationale documenten. Als laatste wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de geografische en demografische kenmerken van de regio IJsselland om de risico's in (landelijk) perspectief te kunnen plaatsen.

In hoofdstuk 3 wordt het Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014 dat de basis vormt voor de gevolgenanalyse kort toegelicht. Vervolgens wordt toegelicht van welke incidententypen scenariobeschrijvingen zijn gemaakt. Op basis van de uitgewerkte scenario's wordt ten slotte een risicodiagram gepresenteerd. In dit risicodiagram wordt met de prioriteitsgebieden I tot en met IV aangegeven welke scenario's de hoogste prioriteit hebben.

In hoofdstuk 4 staat beschreven hoe de veiligheidsregio door veelal optimaal gebruik te maken van de bestaande mensen en middelen streeft naar veiligheidswinst. De Veiligheidsregio IJsselland kiest ervoor om vooral scenario overstijgende programma's en projecten te initiëren. Door deze werkwijze wordt niet per scenario maar over de hele linie veiligheidswinst behaald. Werd in de afgelopen jaren voornamelijk naar de repressieve kant van de veiligheidsketen gekeken nu wordt ingezet op een analyse van de hele veiligheidsketen. Waar kan veelal met bestaande middelen en mensen de grootste veiligheidswinst worden behaald.

In hoofdstuk 5 worden de conclusies gepresenteerd. Ook wordt een aantal aanbevelingen gegeven voor het vervolproces dat gegevens oplevert als input voor het meerjarenbeleidsplan veiligheidsregio.

## 2 Wettelijk en bestuurlijk kader

### 2.1 Landelijk kader

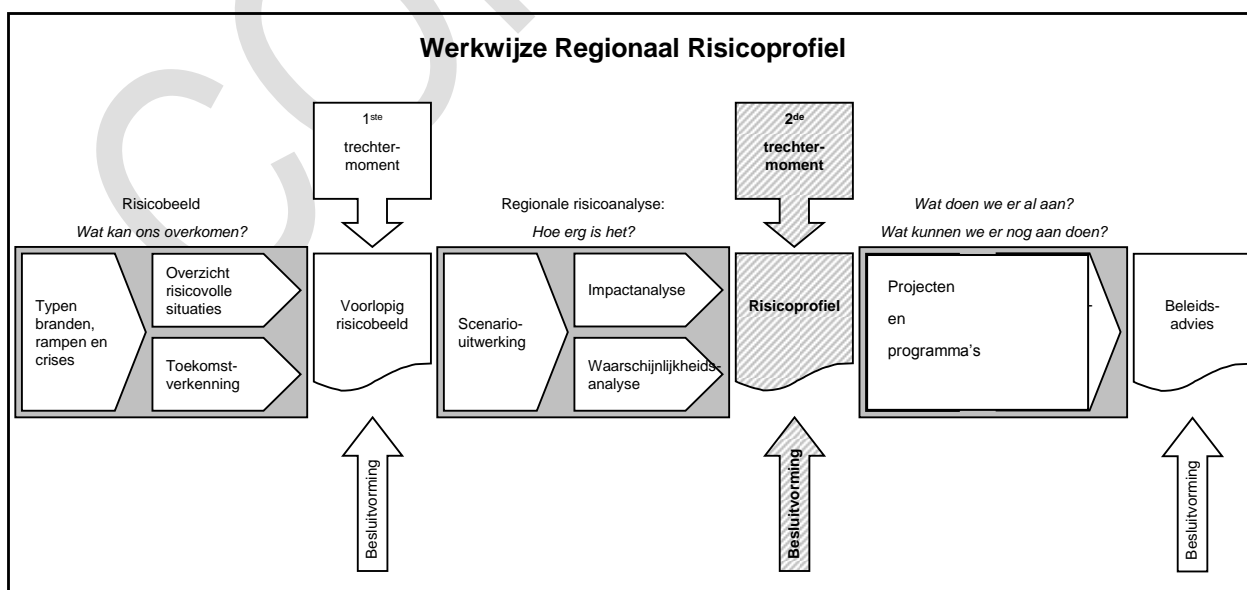
#### 2.1.1 Wet veiligheidsregio's

Het college van burgemeester en wethouders is belast met de organisatie van de brandweezorg, de rampenbestrijding, de crisisbeheersing en de geneeskundige hulpverlening. Elke gemeente werkt samen in een veiligheidsregio. Dit is een vorm van verlengd lokaal bestuur. De gemeenten hebben een gemeenschappelijke regeling getroffen om bepaalde taken en bevoegdheden uit te voeren. Voor branden, rampen en crises gaat dit onder andere om het inventariseren van de risico's en het adviseren daarover aan het bevoegd gezag. Dit is één van de activiteiten waarmee het bevoegd gezag zich voorbereidt op de rampenbestrijding en crisisbeheersing.

Elke veiligheidsregio moet volgens de Wet veiligheidsregio's een regionaal risicoprofiel opstellen. Het bestuur van de veiligheidsregio kan het regionaal risicoprofiel vaststellen na consultatie van de gemeenteraden, het regionale college van politie, de besturen van de Waterschappen/ hoogheemraden binnen de regio en andere door de minister aangewezen functionarissen. Het regionaal risicoprofiel kent wettelijk een houdbaarheid van maximaal 4 jaar.

#### 2.1.2 Handreiking regionaal risicoprofiel

Er is een landelijke handreiking opgesteld bedoeld voor de opstellers van het regionaal risicoprofiel bij de veiligheidsregio's. Deze handreiking is ook voor bestuurders van belang. Met de nationaal voorgeschreven aanpak hoeft niet elke regio een eigen methodiek te ontwikkelen. Daarmee zijn de regionale profielen onderling vergelijkbaar. Dit is nodig om de profielen bovenregionaal te kunnen afstemmen. Door aansluiting op de methodiek voor de Nationale risicobeoordeling kan de rijksoverheid regie voeren op de nationale veiligheid, de relatie leggen met regionale risico's en omgekeerd. De onderdelen van de methodiek om tot vaststelling van het regionaal risicoprofiel te komen, zijn schematisch weergegeven in onderstaande figuur.



## 2.2 Regionaal kader

### 2.2.1 Samenhang regionale planvorming

De Veiligheidsregio IJsselland heeft op 21 december 2011 het meerjarenbeleidsplan 2012-2014 vastgesteld. De Wet veiligheidsregio's schrijft voor wat in het beleidsplan moet worden opgenomen en welke partijen moeten worden geraadpleegd. Een onderdeel van het meerjarenbeleidsplan is het regionaal risicoprofiel. De strategische keuzen van de veiligheidsregio moeten op het regionaal risicoprofiel van de regio gebaseerd worden. Het beleidsplan bevat strategische keuzes van het bestuur om in de komende vier jaar te voldoen aan de vereisten van de wet.

### 2.2.2 Multidisciplinaire Advisering Risicobeheersing (MAR)

Op verzoek van de veiligheidsdirectie is in 2006 de projectgroep Multidisciplinaire Advisering Risicobeheersing (MAR) opgericht. De MAR heeft als doel om aan de voorkant van de veiligheidsketen multidisciplinair en regionaal vorm te geven aan de fysieke veiligheid. De projectgroep is samengesteld uit vertegenwoordiging van alle vier de kolommen die in de veiligheidsregio samenwerken.

Het Project MAR heeft zeven proactie- en preventieprocessen in kaart gebracht. Belangrijk voor het regionaal risicoprofiel IJsselland zijn de processen:

- Regionale risico-inventarisatie en -analyse;
- Advisering prioritering risicobeeld.

### 2.2.3 Provinciale Risicokaart

De risicokaart is een belangrijk instrument. Deze openbare risicokaart geeft burgers inzicht in de aanwezige risico's en is de basis voor het regionaal risicoprofiel. De kaart wordt door de provincies beheerd. In maart 2007 is het wettelijk kader in werking getreden van de twee bronnen voor de risicokaart, namelijk het RRG (Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen) en ISOR (InformatieSysteem Overige Risico's). Na een analyse door de Provincie Overijssel medio 2012 hebben de Overijsselse gemeenten belangrijke inspanningen gedaan om te voldoen aan de wettelijke plicht om het RRG en het ISOR te vullen en actueel te houden. Per brief van 16 oktober 2012 zijn de gemeenten door de Veiligheidsregio IJsselland erop gewezen dat een up to date risicokaart noodzakelijk is voor een goed risicobeeld van de veiligheidsregio. De gemeenten is gevraagd om waar nodig de risicokaart voor 1 december 2012 te actualiseren.

### 2.2.4 Meerjarenprogramma Externe Veiligheid Overijssel 2011-2014 (MEVO)

Het meerjarenprogramma is tot stand gebracht in samenwerking tussen provincie, gemeenten en de hulpverleningsdiensten. Het is een uitvoeringsprogramma waarmee in de periode 2011-2014 wordt gewerkt aan het veiliger maken van Overijssel. Het wordt gefinancierd vanuit de 'Subsidieregeling Programmafinanciering EV-beleid andere overheden 2011-2014'. Het is opgesteld en wordt uitgevoerd door de Overijsselse externe veiligheidspartners (provincie, gemeenten en veiligheidsregio).

Er zijn in de afgelopen jaren een aantal cursussen georganiseerd en een standaard werkinstructie (Quickstart RRG-ISOR) ontwikkeld in samenwerking met een extern adviesbureau (Royal Haskoning). Ook is door de Provincie Overijssel onlangs een (tweede) succesvolle gebruikersdag risicokaart en een workshop "Ruimtelijke ordening en Externe Veiligheid" georganiseerd. De

Veiligheidsregio IJsseland heeft hieraan vanuit haar expertise op gebied van risicobeheersing een bijdrage geleverd.

### 2.2.5 Risicomonitor

Risico's zijn niet statisch. Door omstandigheden kunnen normale situaties veranderen in risicovolle situaties. Naast kansen en effecten zijn verwijtbaarheid, maatschappelijke relevantie en aandacht in de media medebepalend voor de mate van crisis die ontstaat, niet alleen de gebeurtenis zelf. Deze benadering geeft naast de klassiekere "kans x effect" benadering de mogelijkheid om de ontwikkeling van risico's te monitoren.

Het regelmatig monitoren van de (nieuwe) risico's moet zorgen dat het regionaal risicoprofiel actueel blijft. Voortdurend zal worden beoordeeld of hieruit voortkomende nieuwe inzichten in het meerjarenbeleidsplan moeten worden opgenomen en verwerkt. Op 9 november 2012 zijn de uitgangspunten van de Risicomonitoring opnieuw vastgesteld.

Begin 2013 is het nieuwe Regionaal Risicobeeld 2014 opgesteld. Hiervoor is gebruik gemaakt van de gegevens zoals die op 1 december 2012 op de risicokaart stonden. Het Regionaal Risicobeeld 2014 is als Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsseland 201 opgenomen.

Incidenten uit het verleden leveren een schat van informatie op voor de beheersbaarheid en bestrijdbaarheid van eventuele toekomstige incidenten. Binnen de veiligheidsregio worden incidenten vanaf het niveau GRIP 2 standaard multi disciplinair geëvalueerd.

In 2011/2012 werd Veiligheidsregio IJsseland geconfronteerd met de volgende GRIP-2 incidenten:

- |                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. Gasexplosie melkmarkt           | Zwolle.         |
| 2. Gasexplosie rioolwaterzuivering | Raalte.         |
| 3. Dicky Woodstock Festival        | Steenwijkerland |
| 4. Busongeval Rouveen              | Staphorst       |

### 2.2.6 Geografische en demografische kenmerken IJsseland

De regio wordt gevormd door 11 gemeenten, namelijk Dalfsen, Deventer, Hardenberg, Kampen, Olst-Wijhe, Ommen, Raalte, Staphorst, Steenwijkerland, Zwartewaterland en Zwolle. De Veiligheidsregio IJsseland grenst aan de Veiligheidsregio's Noord- en Oost-Gelderland, Flevoland, Fryslân, Drenthe en Twente. Een deel van de grens wordt bovendien gevormd door Duitsland.

Er zijn 25 veiligheidsregio's in Nederland, zij bedienen ieder gemiddeld 4% van het potentieel in Nederland. De relevante kenmerken van de regio zijn opgenomen in onderstaand staafdiagram. De kengetallen van de regio zijn daarbij afgezet tegen de relatieve omvang van een gemiddelde veiligheidsregio in Nederland.

De Veiligheidsregio IJsseland heeft iets meer dan een half miljoen inwoners, dat is 3,1% van het totaal aantal inwoners in Nederland. De regio beslaat 4,6% van het Nederlandse grondgebied en is daarmee relatief dunbevolkt. Een bovengemiddeld deel van het grondgebied kan worden getroffen door overstromingen. Er is veel vee in de regio, waarvan een bovengemiddeld aandeel van runderen. Ook varkens, kippen en overig vee zijn in grote getalen aanwezig. Eén van de 18 grote elektriciteitscentrales van Nederland ligt binnen de regio. Er liggen relatief veel strekkende meters wegen, spoorwegen en buisleidingen. Het spoorwegtraject is sinds 2012 uitgebreid met de

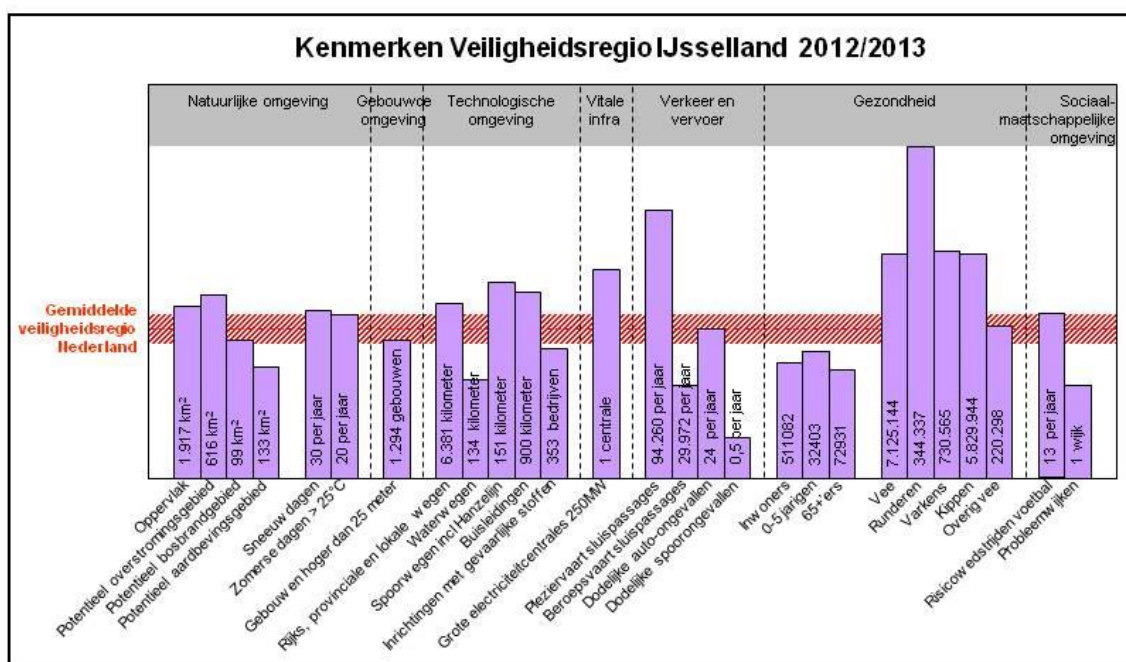


Hanzelijn. Het aantal sluispassages door de pleziervaart is relatief hoog, waarmee de (relatief weinige) waterwegen druk bevaren worden. Een groot gedeelte van de regio, de IJssel-Vecht Delta wordt gekwalificeerd als overstromings gevoelig gebied.

Er zijn relatief weinig sluispassages door beroepsvaart. Een relatief klein deel van de regio kan getroffen worden door aardbevingen. Slechts één van de 40 probleemwijken (zoals deze in 2007 zijn aangewezen door minister Vogelaar) bevindt zich binnen de regio. Er vinden relatief weinig spoorwegongevallen plaats waarbij dodelijke slachtoffers te betreuren zijn.

Het aantal ongevallen met dodelijke verkeersslachtoffers is gemiddeld. De regio heeft een potentieel bosbrandgebied dat gemiddeld is van grootte. Het aantal (extreem) warme en koude dagen is gemiddeld, net als het aantal hoge gebouwen en voetbal risicowedstrijden. Door de promotie van Go Ahead Eagles naar de Eredivisie zijn er nu twee Eredivisieclubs binnen de regio. Hierdoor is het aantal risicowedstrijden vanaf de tweede helft 2013 toegenomen.

Een overzicht van alle risicolocaties in (de nabijheid) van Veiligheidsregio IJsselland zijn opgenomen in het Regionaal Risicobeeld 2014. Zie hiervoor Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsselland 201.





### 3.2 Scenariobeschrijvingen

Elk van de risicobronnen kan mogelijk leiden tot een incident. De mogelijke incidenten zijn gerangschikt in zeven maatschappelijke thema's. De thema's zijn onderverdeeld in crisistypes en incidenttypes. Er zijn circa 60 mogelijke scenario's, de volledige lijst is opgenomen in bijlage 2. Niet alle incidenttypes zijn in voldoende mate waarschijnlijk en/of kunnen een significante impact hebben voor het regionaal risicoprofiel IJsselland. Dit sluit aan bij de aanpak van de Nationale risicobeoordeling.

Door experts in de multidisciplinaire werkgroep zijn in 2010 achttien scenario's geselecteerd en uitgewerkt voor de eerste versie van het regionaal risicoprofiel IJsselland. Omdat het risicobeeld en de voor de regio relevante scenario's vrijwel niet zijn gewijzigd is voor het opstellen van het regionaal risicoprofiel 2014 gebruik gemaakt van de in 2010 uitgewerkte scenario's. De uitgangspunten van de scenario's zijn wel gecontroleerd.

De selectie van de scenario's is onder andere gebaseerd op het aantal risicobronnen en de incidenthistorie. Het relatieve risicobeeld ten opzichte van de andere veiligheidsregio's is daarbij tevens meegewogen. De relatief grote veestapel heeft bijvoorbeeld geleid tot de selectie van het scenario uitbraak dierziekte. Overige incidenttypes kunnen in een volgende versie van het regionaal risicoprofiel IJsselland nader worden beschouwd.

	Incidenttype	Relevant & uitgewerkt voor IJsselland
<b>Natuurlijke omgeving</b>		
	Overstroming	Scenario 1
	Natuurbrand	Scenario 2
	Extreme koudegolf	Scenario 3
	Extreme hittegolf	Scenario 4
	Uitbraak dierziekte	Scenario 5
<b>Gebouwde omgeving</b>		
	Brand in kwetsbaar object	Scenario 6
	Brand in dichte binnenstad	Scenario 7
<b>Technologische omgeving</b>		
	Brandbare/explosieve stof bij wegvervoer	Scenario 8
	Brandbare/explosieve stof bij buisleiding	Scenario 9
	Giftige stof bij spoorvervoer	Scenario 10
	Giftige stof bij inrichting	Scenario 11
<b>Vitale infrastructuur en voorzieningen</b>		
	Verstoring elektriciteitsvoorziening	Scenario 12
	Verstoring drinkwatervoorziening	Scenario 13

	Incidenttype	Relevant & uitgewerkt voor IJsselland
	Verstoring telecom/ICT	Scenario 14
<b>Verkeer en vervoer</b>		
	Incident op of onder water	Scenario 15
	Verkeersincident op het land	Scenario 16
<b>Gezondheid</b>		
	Ziektegolf	Scenario 17
<b>Sociaal-maatschappelijke omgeving</b>		
	Paniek in menigte ( <i>terrorisme</i> )	Scenario 18

Voor elk incident is een gelijkvormig incidentscenario beschreven. Er is een algemene beschrijving van het scenario met een beschrijving van mogelijke oorzaken, bepalende factoren, samenhang met andere scenario's, kritische momenten, et cetera. Tevens is er gekozen voor toevoeging van een uitgewerkt representatief voorbeeld op een denkbaar geachte locatie binnen de veiligheidsregio. De voorbeelden zijn opgesteld door experts in de multidisciplinaire werkgroep. Zij hebben zich daarbij gebaseerd op bestaande planvorming zoals informatiekaarten (voorheen rampbestrijdingsplannen), coördinatieplannen en aanvalsplannen. Zo wordt een realistische inschatting gemaakt van de gevolgen, waarbij die inschatting aansluit bij andere processen binnen de gemeenten en veiligheidsregio.

Per ramp- en crisisscenario is een impactanalyse uitgevoerd om inzicht te krijgen in de aard, de omvang en de schaal van de gevolgen. Deze impactanalyse, conform de Handreiking regionaal risicoprofiel, sluit aan bij de methodiek zoals deze wordt gebruikt voor de Nationale risicobeoordeling. Bij de beoordeling van de impact is niet alleen gekeken naar de fysieke veiligheid (doden en gewonden), maar ook naar de mogelijke aantasting van territoriale belangen, economische gevolgen, sociale en politieke stabiliteit en de veiligheid van het cultureel erfgoed. De voorgeschreven impactcriteria zijn hieronder weergegeven.

Vitaal belang	Impactcriterium
1. Territoriale veiligheid	1.1 Aantasting van de integriteit van het grondgebied
2. Fysieke veiligheid	2.1 Doden
	2.2 Ernstig gewonden en chronisch zieken
	2.3 Lichamelijk lijden
3. Economische veiligheid	3.1 Kosten
4. Ecologische veiligheid	4.1 Langdurige aantasting van milieu en natuur
5. Sociale en politieke stabiliteit	5.1 Verstoring van het dagelijks leven
	5.2 Aantasting van de lokale / regionale positie van het bestuur
	5.3 Sociaal psychologische impact: woede en angst
6. Veiligheid van cultureel erfgoed	6.1 Aantasting van cultureel erfgoed

Voor elk van deze 10 impactcriteria is een uniforme, kwantitatieve maatlat voorgeschreven. De impact wordt meetbaar gemaakt op basis van een indeling naar vijf klassen. Iedere klasse heeft een bandbreedte. Daarbij geldt steeds de onderstaande indeling (in woorden), waarbij de totale economische schade als voorbeeld (in getallen) is opgenomen:

Klasse	Impact	Kwantitatief voorbeeld: totale economische schade
A	Beperkt gevolg	< 2 miljoen €
B	Aanzienlijk gevolg	< 20 miljoen €
C	Ernstig gevolg	< 200 miljoen €
D	Zeer ernstig gevolg	< 2 miljard €
E	Catastrofaal gevolg	> 2 miljard €

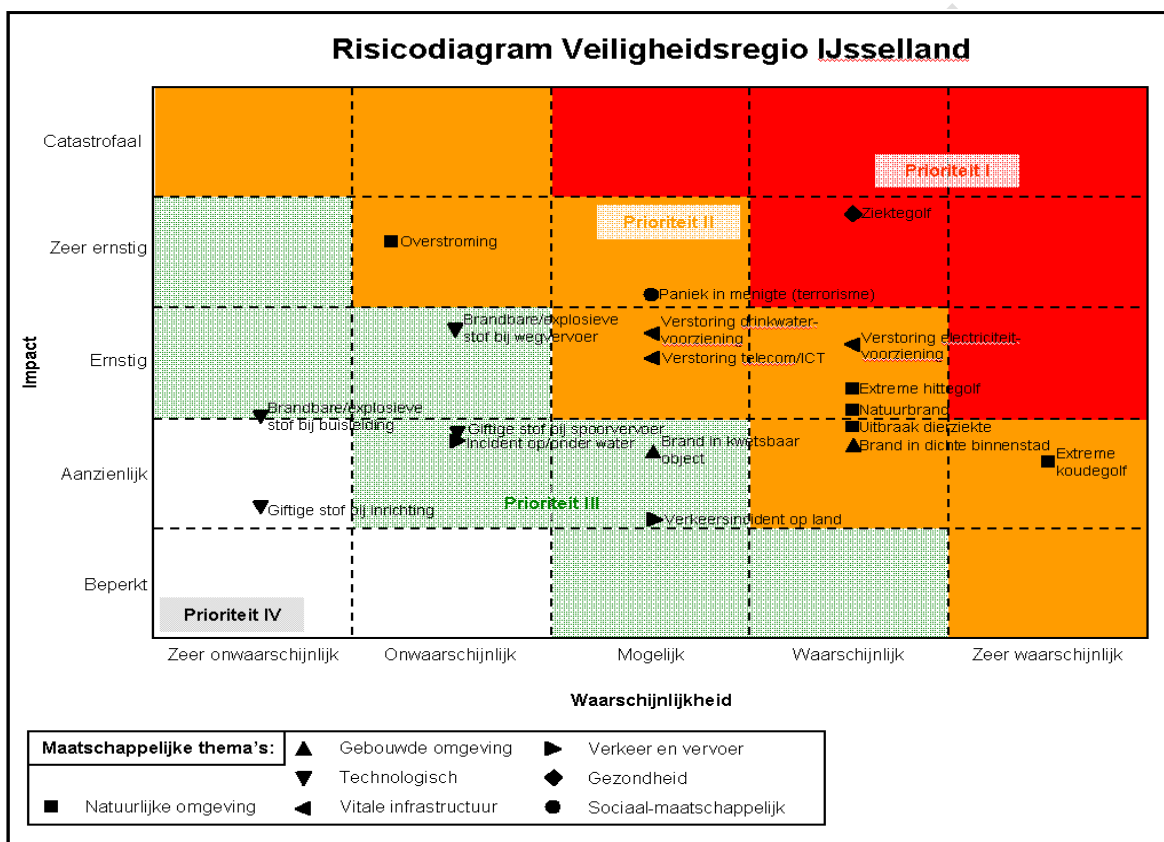
Voor een toelichting en de kwantificering van de maatlat van de 10 impactcriteria wordt verwezen naar de Handreiking regionaal risicoprofiel. Als een criterium niet van toepassing is wordt de waarde 0 toegekend. De tien afzonderlijke impactscores worden in een rekenmodel samengevoegd tot één totale impactscore per incidentscenario. Om de scenario's onderling te kunnen rangschikken is, naast het bepalen van de impact, ook de waarschijnlijkheid van elk scenario beoordeeld. De rangschikking van de waarschijnlijkheidsklassen kent de volgende indeling:

Klasse	Waarschijnlijkheid	Kwantitatief (%)	Kwalitatieve omschrijving dreiging
A	Zeer onwaarschijnlijk	0,005% - 0,02%	geen concrete aanwijzingen en gebeurtenis wordt niet voorstelbaar geacht
B	Onwaarschijnlijk	0,1% - 0,25%	geen concrete aanwijzingen, maar gebeurtenis wordt enigszins voorstelbaar geacht
C	Mogelijk	1% - 2,5%	geen concrete aanwijzingen, gebeurtenis is voorstelbaar
D	Waarschijnlijk	10% - 25%	de gebeurtenis wordt zeer voorstelbaar geacht.
E	Zeer waarschijnlijk	50% - 100%	concrete aanwijzingen dat de gebeurtenis geëffectueerd zal worden

De scenariobeschrijvingen, impactbeoordelingen en waarschijnlijkheidsanalyses zijn voor alle incidenttypen op dezelfde manier opgesteld volgens het format zoals voorschreven in de Handreiking regionaal risicoprofiel. De uitgewerkte scenariobeschrijvingen van de achttien geselecteerde incidentscenario's zijn opgenomen in bijlage 3 (de bijlagen 3.1 tot en met 3.18).

### 3.3 Risicodiagram

De uitkomsten van de impact- en waarschijnlijkheidsanalyses zijn uitgezet in een risicodiagram. Op de verticale as is de impact uitgezet. Op de horizontale as is de waarschijnlijkheid aangegeven. Onderstaand is het risicodiagram van de Veiligheidsregio IJsselland weergegeven, waarbij de scenario's per maatschappelijk thema met hetzelfde symbool worden aangeduid.



Het risicodiagram is een hulpmiddel om prioriteiten te kunnen stellen in het beleid voor risicobeheersing en crisisbeheersing. Een grote impact en grote waarschijnlijkheid leiden tot een hoge prioriteit. Risicobronnen en scenario's met een grote impact en een grote waarschijnlijkheid verdienen meer aandacht dan scenario's met beperktere gevolgen en kleinere kansen.

Om de prioritering visueel inzichtelijk te maken zijn de scenario's in concept ingedeeld in vier klassen (van hoog naar laag):

- Prioriteit I (rood);
- Prioriteit II (oranje);
- Prioriteit III (groen);
- Prioriteit IV (wit).

## 4 Programma's en projecten 2010-2013

### 4.1 Realisering regionaal brandweerkorps

Mei 2011 is er een start gemaakt met de voorbereidingen op het project Vorming Brandweer IJsselland. Op 1 januari 2014 gaan de korpsen IJsselland verder als één organisatie. De schaalvergroting biedt kansen voor de versterking van de brandweezorg. Dit komt het kwaliteitsniveau ten goede. De veiligheidsregio besteedt hierbij niet alleen aandacht aan het kwaliteitsniveau maar hecht ook veel waarde aan de betrokkenheid en binding met de burger. De burger moet namelijk onvoorwaardelijk kunnen rekenen op een professionele brandweer organisatie. Dit is echter geen eenrichtingsverkeer, ook de veiligheidsregio zal steeds meer een beroep doen op de burger. Dit komt ondermeer tot uiting in de projecten Brandveilig leven en Zelfredzaamheid (Community safety).

### 4.2 Programma's en projecten 2010-2012

Voor de Veiligheidsregio IJsselland zijn 18 relevante scenario's voor onze regio geanalyseerd. Na prioritering van de scenario's zijn in 2010 de onderstaande vijf scenario's geselecteerd met de grootste impact en waarschijnlijkheid voor onze regio.

Veiligheidsregio IJsselland kent de volgende vijf hoogst geprioriteerde risico's (2010):

1. ziektegolf (inclusief dierziekten)
2. overstroming
3. brand in dichte binnenstad
4. verstoring drinkwatervoorziening
5. paniek in menigten.

Sinds 2010 zijn er door de Veiligheidsregio IJsselland en haar partners diverse programma's en projecten geïnitieerd om de risico's te beperken en beter voorbereid te zijn op eventuele incidenten. Deels zijn de projecten afgerond en deels kennen ze een langere doorlooptijd. Veel van de programma's en projecten zijn scenario overstijgend. Direct of indirect zijn ze daarmee van toepassing op een of meer relevante scenario's zoals die kunnen voorkomen binnen de regio.

In tegenstelling tot de in de Handreiking Risicoprofiel voorgedragen capaciteitanalyse per afzonderlijk scenario kiest de Veiligheidsregio IJsselland ervoor om vooral scenario overstijgende programma's en projecten te initiëren. Door deze werkwijze wordt niet per scenario maar over de hele linie veiligheidswinst behaald. In de afgelopen jaren werd voornamelijk naar de repressieve kant van de veiligheidsketen gekeken de veiligheidsregio zet nu in op een analyse van de hele veiligheidsketen.

**Meer repressieve slagkracht leidt niet automatisch tot meer veiligheid, door alle schakels van de veiligheidsketen te analyseren kan worden bepaald waar het grootste veiligheidswinst kan worden behaald met de beschikbare mensen en middelen.**

#### 4.2.1 Brandrisicoprofiel

Per 1 januari 2014 verandert de organisatie van de veiligheidsregio. De huidige tien gemeentelijke brandweerkorpsen gaan op die datum op in Veiligheidsregio IJsselland en vormen dan het regionale korps Brandweer IJsselland. In het risicoprofiel komen alleen die taken aan bod die betrekking hebben op grotere risico's, terwijl de basisbrandweezorg zich vooral op de dagelijkse risico's richt. Daarom is in 2012 aanvullend een brandrisicoprofiel opgesteld. Het brandrisicoprofiel beschrijft welke brandrisico's er zijn, welke risico's het zwaarst wegen en voor welke aanpak de brandweer het beste kan kiezen.

#### 4.2.2 Community Safety: wat kan men zelf doen?

De laatste jaren was veiligheid vooral een taak van de overheid. Een gemeenschap – burgers, bedrijven, maatschappelijk middenveld – kan hierin echter zelf veel betekenen. Veiligheid is in die zin steeds meer een gedeelde verantwoordelijkheid. Om mensen bewust te maken, te ondersteunen bij wat zij op het gebied van veiligheid zélf kunnen doen en wat dit betekent voor professionals is in februari 2012 door het algemeen bestuur het programma Community Safety vastgesteld. Dit programma loopt vooralsnog door tot eind 2014.

Community Safety is erop gericht mensen te stimuleren om veiligheidsproblemen zoveel mogelijk zelf het hoofd te bieden. Dit houdt in dat zij met elkaar voor, tijdens en na een noodsituatie, al dan niet samen met de hulpdiensten, aan de slag gaan om te werken aan veiligheid.

#### Aanpak

Zelfredzaamheid speelt een rol in de gehele veiligheidsketen. Zo kunnen burgers bijvoorbeeld een waardevolle bijdrage leveren voor een rampbestrijdingsplan, maar ook iemand reanimeren, helpen evacueren of na een ramp emotionele ondersteuning bieden. Het multidisciplinaire karakter van dit thema vraagt samenwerking en afstemming met allerlei partners op verschillende niveaus. Denk aan hulpdiensten, lokale buurtverenigingen en vrijwilligersorganisaties, maar ook aan omringende veiligheidsregio's, landelijke netwerken en het ministerie. In de praktijk geven we het thema handen en voeten door te ondersteunen en adviseren in projecten, samenhang te creëren, materialen te ontwikkelen, te kijken naar effecten en trends te volgen.

Om voor, tijdens en na noodsituaties zelfredzaam en veerkrachtig te kunnen optreden, is het belangrijk dat mensen zich bewust zijn van de risico's en weten wat de overheid in dergelijke situaties van hen verwacht. Risicocommunicatie (informerend over risico's en handelingsperspectieven) is in die zin een onmisbaar instrument om zelfredzaamheid te stimuleren. Binnen het programma Community Safety en de activiteiten die, in afstemming met gemeenten, binnen de regio op het gebied van risicocommunicatie worden ontwikkeld, worden dan ook waar mogelijk verbindingen gelegd.

#### Sinds de start van het programma zijn de volgende stappen gezet:

- een website gelanceerd
- een toolkit voor gemeenten ontwikkeld, bestaande uit cartoons en kleurplaten
- een uitgebreid praktijkonderzoek naar zelfredzaamheid uitgevoerd



- een inspiratiedag voor verschillende doelgroepen georganiseerd
- een regionaal en interregionaal zelfredzaamheidsnetwerk opgestart
- voorlichting gegeven aan lokale gemeenschappen
- presentaties gehouden over kansen en ontwikkeling rondom dit thema

### **Ontwikkeling naar zelfredzame en veerkrachtige samenleving**

De ontwikkeling naar een zelfredzame en veerkrachtige samenleving vergt een cultuurverandering van zowel de samenleving als de hulpdiensten. Een dergelijke cultuurverandering is niet van vandaag op morgen gerealiseerd, daarvoor is meer nodig. Het verdient dan ook de aanbeveling om de komende door te gaan op de lijn die is ingezet, door onder meer:

- in al onze processen de samenwerking met de samenleving te zoeken
- met burgers te spreken over risico's, wederzijdse verwachtingen en handelingsperspectieven
- (lokale) initiatieven te stimuleren en waar nodig te adviseren en ondersteunen
- zowel in de koude als warme fase te anticiperen op zelfredzame burgers
- gebruik te maken van bestaande netwerken
- samenwerkingsverbanden aan te gaan met belangrijke relevante partners, zoals woningcorporaties, scholen, zorginstellingen, bedrijven, koepelorganisaties, etc.
- kennis, ervaring en best-practises op lokaal, regionaal en landelijk niveau te delen
- incidentele inspanningen zoveel mogelijk structureel te maken

#### **4.2.3 Brandonderzoek**

In 2011 heeft de RRC ingestemd met de borging van brandonderzoek. Daarmee is vastgelegd dat brandonderzoek een taak is van de brandweer. Brandonderzoek is een relatief nieuwe taak van de brandweer. Ook in IJsselland is hier een begin mee gemaakt. Voor IJsselland is dit verwoord in de beleidsnotitie "Beleid brandonderzoek IJsselland".

In de beleidsnotitie wordt kort aangegeven wat brandonderzoek is en welk beleid en afspraken hier op de diverse niveaus (landelijk, interregionaal en regionaal) al voor gelden. Vervolgens wordt ingegaan op wat dit voor IJsselland betekent; wat zijn de doelstellingen en uitgangspunten in de regio IJsselland. Ook wordt er aandacht besteed aan de communicatie over brandonderzoek.

Brandonderzoek is voor de brandweer een middel om inzicht te krijgen in:

- de (technische) oorzaken van brand en brandverloop;
- de werking van preventieve en preparatieve voorzieningen;
- het eigen repressief optreden;
- mogelijke trends.

Aanbevolen wordt om de resultaten van onderzoek en analyse zoveel mogelijk te delen met interne en externe partijen. Denk hierbij aan risicobeheersing, repressie en de maatschappij (Community Safety). Op deze manier kan de bewustwording over brandoorzaken, brandverloop, de werking van voorzieningen en het eigen optreden worden vergroot.

#### 4.2.4 Planvorming

Planvorming binnen de veiligheidsregio draagt zorg voor de basisinformatie bij een ramp of crisis zodat een incident de eerste beeldvorming en activiteiten door de coördinerende teams in de hoofdstructuur snel kunnen worden gestart.

Sinds 2010 zijn de onderstaande projecten uitgevoerd:

1. Rampenbestrijdingsplan Gasunie Ommen.
2. Rampenbestrijdingsplan AKZO Deventer.
3. Rampenbestrijdingsplan Kernkraftwerk Emsland.
4. Informatiekaart Overstromingen.
5. Informatiekaart Infectieziektecrisis.
6. Coördinatieplannen uitval gas, drinkwater, electriciteit en ICT.

Nog lopende projecten zijn:

1. Rampenbestrijdingsplan Hardix.
2. Rampenbestrijdingsplan Salland Olie.
3. Informatiekaart uitval NUTS (Herziening coördinatieplannen gas, water, electriciteit en ICT).
4. Uitbreiding Informatiekaart overstromingen met Kampereilanden.

Nog geplande activiteit:

1. Rampenbestrijdingsplan NSG Zwolle.

Om in de toekomst nog beter voorbereid te zijn op incidenten wordt aanbevolen om:

- Planvorming te integreren in LCMS.
- Burgerparticipatie (zelfredzaamheid) te integreren in plannen
- Risicocommunicatie structureel te koppelen aan planvorming
- Mensen bewust te maken van handelingsperspectief bij verschillende risico's
- Ontwikkelen beleidskader risicobeheersing overstroming/waterveiligheid voor de veiligheidsregio.
  - Door toepassing van het concept meerlaagsveiligheid meer veiligheidswinst te realiseren. Hierbij worden waterveiligheidsvraagstukken zowel preventief al repressief benaderd. Door een integrale aanpak volgens dit concept wordt voorkomen dat de uitwerking van plannen in één laag onverwachte gevolgen heeft voor de andere lagen. Tevens kan worden bepaald waar in de veiligheidsketen tegen de minste kosten het grootste rendement kan worden behaald.
- Samen met de partners invulling geven aan haar adviestaak op het gebied van risicobeheersing en haar taak op het gebied van operationele voorbereiding
- Onderzoek te verrichten naar het kwantificeren van effecten operationele voorbereiding.

#### 4.2.5 Multidisciplinair oefenen

Om goed voorbereid te zijn op een ramp of een crisis is het noodzakelijk dat er regelmatig wordt geoefend, getraind en opgeleid. Op alle niveau's zijn er verschillende activiteiten georganiseerd. In bijlage 4 staat een overzicht van de opleidingen, trainingen, oefeningen van de afgelopen jaren (2011 en 1012). Trainingen voor bestuurders, medewerkers veiligheidsregio (GHOR, politie, brandweer, defensie), medewerkers waterschappen en gemeentelijke beleidsteams. Waar mogelijk worden de trainingen multi disciplinair georganiseerd zodat je de netwerkpartners goed leert kennen.

#### Poseidon/Conecto

Overstromingsscenario's vormen een van de prioritaire risico's voor Veiligheidsregio IJsselland. Daarom is begin 2008 het project Verbetering Management Overstromingen (VMO) opgestart. Een onderdeel van dit project was een regionale multidisciplinaire hoogwateroefening genaamd 'Poseidon'. Als vervolg op Poseidon wordt op dit moment door de waterschappen, veiligheidsregio en defensie hard gewerkt aan een voor begin oktober geplande grootschalige hoogwateroefening Conecto.

#### LCMS

Om de informatievoorziening bij crisisbeheersing en rampenbestrijding te verbeteren wordt gebruik gemaakt van het Landelijk Content Management Systeem (LCMS) hierdoor de beeldvorming over een incident in elk team hetzelfde. Hiermee is een belangrijke stap gezet in de doorontwikkeling van het informatiemanagement. CoPI, ROT en GBT/RBT vullen het LCMS allemaal vanuit hun eigen verantwoordelijkheid zodat iedereen dezelfde informatie op hetzelfde moment beschikbaar heeft. Het zogenaamde Netcentrisch werken.

#### 4.2.6 Team bevolkingszorg

Op 1 juli 2012 is het team Bevolkingszorg operationeel geworden. Calamiteiten in een van de deelnemende gemeenten worden nu met dit team bestreden. De gemeentelijke functionarissen die deel uitmaken van het team zijn nu allemaal getraind en gefaciliteerd. Het team Bevolkingszorg is dan ook goed voorbereid op hun taak in de rampenbestrijding en crisisbeheersing. De draaiboeken zijn gereed, het informatiessysteem met alle gegevens over mensen, plekken en systemen is up-to-date en de bestuurders hebben onderling kennis gemaakt.

De veiligheidsregio is verdeeld in vier clusters ; elk cluster heeft een team Bevolkingszorg dat calamiteiten in het betreffende cluster bestrijdt. Het team is in elk cluster zoveel mogelijk gelijk van structuur en opbouw, zodat de teams ook onderling uitwisselbaar zijn. Zo wordt de continuïteit van de rampenbestrijding in de regio gewaarborgd. Inmiddels is op meerdere plekken in de regio het team Bevolkingszorg bij een calamiteit ingezet. Dit heeft leerpunten opgeleverd die opnieuw geïmplementeerd zijn, waardoor zoveel mogelijk ingespeeld kan worden op de actualiteit en lokale behoeften bij de bestrijding van een calamiteit.

Speciale aandacht is er voor communicatie. Dit proces wordt vorm gegeven vanuit één locatie ten behoeve van de hele regio. Daar waar nodig worden verschillende specialisten ingezet om ook lokaal te voorzien in communicatiebehoefte. Vanuit dit proces wordt de sociale media gevolgd, geanalyseerd en bepaald wat een handelingsperspectief voor de bevolking kan zijn. Ook de impact van communicatie heeft een duidelijk accent bij oefeningen.

Het Team Bevolkingszorg is dan ook goed toegerust en in staat om professioneel te handelen op de onderstaande processen voor de bevolking in geval van een crisis.

1. Communicatie en informatie
2. Opvang van slachtoffers
3. Registratie mens en dier
4. Omgevingszorg
5. Nazorg

6. Uitvaartverzorging
7. Schade-affhandeling
8. Facilitaire ondersteuning van het gemeentelijk Beleids Team.

#### 4.2.7 GHOR

Volgens het Regionaal Risicoprofiel 2010 behoort de ziektegolf tot een van de hoogst geprioriteerde risico's van de regio. Dat dit geen utopie is blijkt wel uit de laatste griepandemie in 2009. Mede naar aanleiding hiervan en de hoge prioriteit van een ziektegolf zijn er mono (GHOR)- en multidisciplinair afspraken gemaakt, vastgelegd en beoefend.

1. De multidisciplinaire informatiekaart infectieziektecrisis is geactualiseerd in 2012
2. De multidisciplinaire achtergrondinformatie van de multidisciplinaire informatiekaart infectieziektecrisis is in 2012 geactualiseerd.
3. Op dit moment wordt er gewerkt aan het actualiseren van de werkafspraken GHOR en GGD infectieziektecrisis (najaar 2013)

Naar de toekomst toe is het belangrijk om de planvorming actueel te houden en bedrijven en zorginstellingen bewust te maken dat zij verantwoordelijk zijn voor de eigen continuïteit. Dit betekent ook dat relevante bedrijven en zorginstellingen moeten worden betrokken bij de oefeningen. De GHOR participeert ook in de MAR.

#### Scenario uitwerking GHOR

Begin 2014 verschijnt er via de netwerkgroep risicobeheersing van GHOR NL een geneeskundige uitwerking van de landelijke scenario's voor het risicoprofiel. Dit ter vervanging voor de uitwerking van de 'operationele prestaties'.

Het gaat om de geneeskundige uitwerking van de landelijk bepaalde scenario's van de handreiking regionaal risico-profiel (waaronder bijvoorbeeld overstromingen, natuurbranden, extreme weersomstandigheden, instorting grote gebouwen, ziektegolf). Als deze uitwerking klaar is, past het GHOR-bureau de relevante landelijke scenario's regionaal toe.

#### 4.2.8 Natuurbrandbestrijdingsplan

De regio beschikt over bijna 10.000 hectare gemengd bos- en naaldbos. Bossen waarin veel gerecreëerd wordt door toeristen en lokale bevolking. Een natuurbrand vormt voor de regio IJsselland een reële dreiging. Op basis van de gevolgen analyse van het Regionaal Risicoprofiel 2010 heeft het scenario natuurbrand een prioriteit II. Reden genoeg om voor de Veiligheidsregio IJsselland een natuurbrand bestrijdingsplan op te stellen. In 2011 zijn de bestaande procedures tegen het licht gehouden en is gekeken waar nog meer behoefte aan was. Ook is aan-sluiting gezocht bij de landelijke richtlijnen. Door duidelijke afspraken te maken hanteren de functionarissen binnen de brandweer dezelfde werkwijze ten aanzien van beheersbaarheid en bestrijdbaarheid van een natuurbrand. Ook is de rol- en taakverdeling van de eenheden vastgelegd en wordt de bereikbaarheid en toegankelijkheid getoetst. In 2011 is het nieuwe natuurbrandbestrijdingsplan vastgesteld.

Code Oranje

In geval van verhoogd natuurbrandgevaar bij grote droogte is een procedure opgesteld rond 'code Oranje'. Waardoor de veiligheidsregio sneller en eenduidiger kan communiceren met de operationele hulpdiensten, betrokken gemeenten en inwoners.

CONCEPT

#### 4.2.9 Afspraken/convenanten met de crisispartners

Mede op basis van de bevindingen uit het Regionaal Risicoprofiel 2010 zijn er in de afgelopen jaren diverse convenanten en overeenkomsten gesloten met de crisispartners. Het gaat hier ondermeer om convenanten met de nutsbedrijven, omliggende regio's, politie, justitie.

Doel van de convenanten is om waar mogelijk een eventuele ramp te voorkomen maar ook om de impact te beperken en multi disciplinair voor te breiden op de bestrijding van een ramp.

In onderstaande bijlage staat een overzicht van de convenanten en overeenkomsten.

Convenant/overeenkomsten	Organisatie
Drinkwaterbedrijf	Vitens
Netbeheerders	Rendo Enexis Gasunie Cogas Tennet Liander N.V.
Waterschappen en Rijkswaterstaat	Rijkswaterstaat Oost-Nederland Waterschap Groot Salland Waterschap Regge en Dinkel Waterschap Velt en Vecht Waterschap Reest en Wieden Waterschap Veluwe Waterschap Rijn en IJssel
Bijstandovereenkomst van GHOR met VR Twente en VNOG.	Veiligheidsregio's Twente en Noord-Oost Gelderland
Rampenbestrijdingsplan Kernkraftwerk Emsland	Veiligheidsregio Twente Veiligheidsregio Drenthe Veiligheidsregio IJsselland Katastrophenschutz-Sonderplan KKE Kreis Emsland
Justitie	Justitie
Regionaal College Politie IJsselland	Politie
Defensie*	Defensie
Provincie	Provincie Overijssel
* convenant nog niet afgerond	

#### 4.2.10 Multidisciplinaire Advisering Risicobeheersing (MAR)

In 2006 de projectgroep Multidisciplinaire Advisering Risicobeheersing (MAR) opgericht. De MAR heeft als doel om aan de voorkant van de veiligheidsketen multidisciplinair en regionaal vorm te geven aan fysieke veiligheid. De projectgroep is samengesteld uit vertegenwoordiging van alle kolommen die in de veiligheidsregio samenwerken.

##### Evaluatie wettelijk advisering

De afdeling Risicobeheersing van de Veiligheidsregio heeft in 2010 de wettelijk verplichte advisering ten aanzien van het groepsrisico geëvalueerd. Tijdens het evaluatieonderzoek zijn de gemeenten, provincie, politie, GHOR, gemeentelijke en regionale brandweer geïnterviewd. Naar aanleiding van deze evaluatie zijn er verbeter voorstellen opgesteld.

Mede naar aanleiding van het evaluatieonderzoek is in 2011 een nieuwe start gemaakt met de projectgroep MAR. Omdat de gemeentelijke kolom nog ontbrak is de MAR in 2013 uitgebreid met een afvaardiging uit het ACB overleg. De afvaardiging vertegenwoordigt de gemeentelijke kolom. Via het ACB overleg worden de overige gemeenten geïnformeerd. Inmiddels is de MAR ook uitgebreid met een afvaardiging van defensie (agenda lid).

Uit het evaluatieonderzoek werd duidelijk dat het externe veiligheids kennisniveau per deelnemer heel verschillend was. Door het uitgebreid behandelen van casussen kunnen de partners volwaardig meedraaien in de het proces van externe veiligheidadviesing. De behandeling van de casussen heeft er voor gezorgd dat iedereen duidelijkheid heeft wat er van hen verwacht wordt in het traject van de verantwoording van het groepsrisico.

##### Verbetering verantwoording groepsrisico

Op 14 juni 2013 is het voorstel m.b.t. tot verbetering van de verantwoording van het groepsrisico vastgesteld. Er is besloten dat in het kader van de verantwoording van het groepsrisico in samenwerking met de partners (politie, GHOR, gemeenten en/of provincie en Waterschappen) het groepsrisico te analyseren op de onderstaande punten:

1. te nemen maatregelen bij de bron (risicolocatie)
2. te nemen ruimtelijke maatregelen:
3. de bestrijdbaarheid van de scenario's
4. de zelfredzaamheid van de omwonenden;
5. de mogelijke (ruimtelijke) alternatieven;
6. het restrisico.

Daarnaast is besloten:

1. Iedere kolom te vragen de beoordeling van de bestrijdbaarheid onderdeel te laten uitmaken van het advies, waarbij deze in relatie moet worden gezien tot de daarvoor beschikbare mensen en middelen.
2. Met de gemeenten te overleggen hoe de uitvoering van de maatregelen geborgd kan worden in de gemeentelijke processen. Het gaat hier om de uitvoering van de maatregelen die voortkomen uit de verantwoording van het groepsrisico.

#### 4.2.11 Evaluatie van incidenten

Het doel van de evaluaties is het signaleren van sterke punten en verbeterpunten die in de toekomst kunnen leiden tot optimalisering van het handelend optreden van de coördinerende onderdelen.

##### Evaluatieteam

Het evaluatieteam van Veiligheidsregio IJsselland bestaat uit twee vaste medewerkers en wordt waarnodig aangevuld met mensen uit de overige kolommen (politie, GHOR) en extern deskundige uit een andere veiligheidsregio. Het team evalueert achter het buro bedachte werkwijzen en methoden op praktische toepasbaarheid.

Binnen Veiligheidsregio IJsselland worden incidenten vanaf niveau GRIP-2 standaard multidisciplinair, dus op basis van de bevindingen van alle kolommen (brandweer, politie, geneeskundige dienst en gemeenten), geëvalueerd. GRIP staat voor Gecoördineerde Regionale Incidentenbestrijdings Procedure en behelst een landelijke afspraak over opschaling. Indien van toepassing worden de bij het incident betrokken crisispartners ook betrokken in de evaluatie.

##### Incidenten 2011-2012

In 2011/2012 werd Veiligheidsregio IJsselland geconfronteerd met de volgende GRIP-2 incidenten:

- |                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| 5. Gasexplosie melkmarkt           | Zwolle.         |
| 6. Gasexplosie rioolwaterzuivering | Raalte.         |
| 7. Dicky Woodstock Festival        | Steenwijkerland |
| 8. Busongeval Rouveen              | Staphorst       |

##### Leertraject

Kern van de werkwijze van het evaluatieteam is dat er binnen 24 uur na het incident een zogeheten quick-scan formulier uitgaat naar alle deelnemers voor het registreren van de bevindingen.

Vanuit de gezamenlijke invalshoek worden de volgende vier hoofdonderwerpen geëvalueerd:

1. Melding, alarmering, op- en afschaling.
2. Leiding en coördinatie.
3. Informatiemanagement .
4. Voorlichting en communicatie.

De Hamvraag van de evaluatie is in hoeverre de uitvoering van de op papier geplande werkwijze, afspraken en structuur overeenkomt met de praktijk. De veiligheidsregio is een lerende organisatie moeten zijn. Niet alleen op het persoonlijke vlak, maar ook op basis van procedures en afspraken. Er is sprake van een dynamisch proces, de veiligheidsregio is dan ook nooit uitgeleerd.

#### 4.2.12 Publieksveiligheid bij Evenementen

Om de leefbaarheid, de recreatieve functie en de economie te stimuleren worden er in de verschillende gemeenten binnen de Veiligheidsregio IJsselland evenementen georganiseerd. Evenementen maken de regio enerzijds aantrekkelijk voor haar inwoners en bezoekers, maar kunnen anderzijds ook tot overlast en onveiligheid leiden. Het is dan ook de uitdaging voor



organisatoren, gemeenten en hulpverleningsdiensten om bij ieder evenement de optimale balans te vinden tussen attractiviteit en publieksveiligheid.

De meeste evenementen verlopen feestelijk en veilig. Tegelijkertijd kan ook worden geconstateerd dat de risico's en incidenten bij evenementen de afgelopen periode zijn toegenomen, waardoor de balans tussen attractiviteit en publieksveiligheid onder druk komt te staan. Deze druk wordt veroorzaakt door het toenemend aantal (complexe) evenementen en toenemende bezoekersaantallen. Jaarlijks zijn er 10 tot 14 evenementen, die als risicovol worden beschouwd. Met name bij evenementen met vrije toegang zien we stijgende bezoekersaantallen. In de Veiligheidsregio IJsselland werken gemeenten, hulpverleningsdiensten en organisatoren intensief samen om niet alleen het feestelijke imago van evenementen te kunnen blijven garanderen, maar ook om de inzet hierbij van de hulpverleningsdiensten en hun reguliere (veiligheids)taken te kunnen blijven waarborgen.

Het verlenen van de vergunningen voor evenementen is een verantwoordelijkheid van de burgemeester van de gemeente waar het evenement plaatsvindt. Ook is de burgemeester verantwoordelijk voor de handhaving van de openbare orde. Vanwege hun expertise en de eventuele inzet van politie, brandweer en GHOR is het van belang dat deze hulpverleningsdiensten nadrukkelijk worden betrokken in hun adviserende rol bij de vergunningverstrekking. Als afgeleide van 'Landelijke Handreiking Evenementenveiligheid' is op 27 juni 2012 de 'Handreiking Publieksveiligheid bij evenementen' door het algemeen bestuur van de Veiligheidsregio IJsselland vastgesteld. Bij een risicovol evenement vraagt de gemeente om een integraal veiligheidsadvies aan de veiligheidsregio. Binnen de Veiligheidsregio zorgt de politie er voor dat de hulpverleningsdiensten een op elkaar afgestemd advies aan de burgemeester verstrekken.

Ervaren evenementenorganisaties van grootschalige evenementen tonen aan dat zij prima in staat zijn om, binnen de grenzen van hun bevoegdheden, zelf alle veiligheidsmaatregelen te treffen. Hierdoor is er ruimte ontstaan voor empowerment bij de organisatoren. Zo ontstaat er rondom publieksveiligheid bij evenementen een nieuwe vorm van gemeenschappelijke veiligheidszorg. In het domein van veiligheid ligt nu eerst de bal bij de evenementenorganisator. De hulpdiensten faciliteren en monitoren en zijn voorbereid op eventuele maatregelen. De gemeente regisseert en controleert.

#### **4.2.13 Waterschappen**

In februari 2013 zijn de samenwerkingsafspraken tussen de Veiligheidsregio IJsselland, Rijkswaterstaat en de waterschappen Groot Salland, Reest en Wieden, Regge en Dinkel, Rijn en IJssel, Vallei en Veluwe, Velt en Vecht en Zuiderzeeland vastgelegd in een convenant.

De waterschappen en veiligheidsregio zetten in op een duurzaam waterveiligheidsbeleid doormiddel van 'meerlaagsveiligheid'. Deze benadering werkt in drie 'lagen' aan onze bescherming.

De eerste laag is preventie: het voorkómen van een overstroming. Dit is en blijft de belangrijkste pijler van het waterveiligheidsbeleid. Een overstroming is echter nooit uit te sluiten.

De tweede en derde laag zijn dan ook gericht op het beperken van de gevolgen van een overstroming. De tweede laag richt zich op een duurzame ruimtelijke inrichting van ons land. De derde laag zet in op een betere organisatorische voorbereiding op een mogelijke overstroming (rampenbeheersing)."

Doordat de programma's op alle lagen van de meerlaagse veiligheid doorwerken dragen ze bij aan het verhogen van de veiligheid in de regio. Veel van de programma's zijn gestoeld op preventieve maatregelen in laag 1 maar ook in de ruimtelijke ordening (laag 2) wordt water steeds vaker gezien als ordenend principe.

In de afgelopen jaren zijn op het gebied van waterveiligheid verschillende projecten te benoemen binnen de 3 lagen van de meerlaagse veiligheid:

1. Laag 1/ 2:

Op het gebied van wateroverlast:

- a. WaterBeheer 21e eeuw
- b. Nieuwe HoogWaterBescheringsProgramma (nHWBP)
- c. Deelproject Deltaprogramma 'IJssel Vecht Delta'
- d. Ruimte voor de Rivier
- e. JAF (Joint Approach Flooding).

Op het gebied van droogte:

- f. GGOR (Gewenst Grondwater Oppervlaktewater Regime)
- g. Waterlood.

2. Laag 3:

Samenwerkingsverbanden met omliggende waterschappen om crisisbeheersing in de functionele keten te verbeteren en verder te professionaliseren.

Samenwerking tussen RWS en veiligheidsregio op het gebied van crisiscommunicatie, OTO (opleiden trainen en oefenen), netcentrisch werken, risicocommunicatie en crisiscommunicatie. Tevens wordt er samengewerkt met Vitens en veiligheidsregio om er voor te zorgen dat de drinkwatervoorziening ten tijde van calamiteiten kan worden gewaarborgd. Door een aantal waterschappen in de veiligheidsregio wordt er met de Duitse partners, zowel in de koude als de warme fase, samengewerkt op het gebied van calamiteiten bestrijding. Dit ten aanzien van de rivieren zoals de Vecht en de IJssel.

De algemene tendens in alle programma's is dat er gezocht moet worden naar samenwerking en afstemming van de belangen in het algemene waterveiligheidsvraagstuk dit geldt zowel voor waterveiligheid, kwantiteit en kwaliteit

De hiervoor genoemde projecten zijn inmiddels gestart en hebben een doorloop van meerdere jaren vanaf heden. De projecten zijn voornamelijk een resultante van landelijke besluitvormingsprocessen en krijgen door het toedoen van de lokale overheden gestalte.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

### 5.1 Conclusies

- Op basis van de gevolgenanalyse zit één scenario in het concept prioriteit I gebied (rood gearceerd). Het betreft het scenario: (1) ziektegolf. Dit scenario kent een grote impact en grote waarschijnlijkheid.
- Op basis van de gevolgenanalyse zitten tien scenario's in het concept prioriteit II gebied (oranje gearceerd). Het betreft de scenario's: (1) overstroming, (2) paniek in menigte (terrorisme), (3) verstoring drinkwatervoorziening, (4) verstoring telecom/ICT, (5) verstoring elektriciteitsvoorziening, (6) extreme hittegolf, (7) natuurbrand, (8) uitbraak dierziekte, (9) brand in dichte binnenstad en (10) extreme koudegolf. Deze scenario's kennen of een grote impact, of een grote waarschijnlijkheid, of een combinatie daarvan.
  - In 2012 is het aantal incidenten met uitval van elektriciteit met 5% toegenomen ten opzichte van de jaren 2007-2011. In 2012 zaten de huishoudens 27 minuten zonder stroom, terwijl dat in 2011 nog 23 minuten was (Netbeheer Nederland). In de Veiligheidsregio IJsselland zijn in de afgelopen jaren (grotere) stroomstoringen geweest in Deventer, Steenwijkerland en meerdere achter elkaar in de regio Hardenberg.

De maatschappelijke afhankelijkheid van elektriciteit neemt steeds verder toe. Mede door de verregaande automatisering heeft een uitval van elektriciteit steeds grotere gevolgen voor de maatschappij (grotere impact).

Volgens het Risicodiagram van de Veiligheidsregio IJsselland is de uitval van Elektriciteit een "waarschijnlijk" scenario met een "ernstige impact". De verstoring van drinkwatervoorziening is "mogelijk" scenario met een "ernstige impact". Een uitval van de elektriciteitsvoorziening scoort dan ook "hoger" dan de verstoring van de drinkwatervoorziening.

Omdat het regionale netwerk onderdeel uitmaakt van het landelijke netwerk is de verwachting dat de Regio IJsselland vaker geconfronteerd wordt met een uitval van Elektriciteit. In plaats van het scenario "Verontreiniging van de drinkwatervoorziening" behoort gezien de impact en de te verwachten toename van de incidenten het scenario "verstoring elektriciteit-voorziening" nu tot de top 5 van de hoogst geprioriteerde risico's van de Veiligheidsregio IJsselland.

- Op basis van de gevolgenanalyse zitten zes scenario's in het concept prioriteit III gebied (groen gearceerd). Het betreft de scenario's: (1) brandbare/explosieve stof bij buisleiding, (2) brandbare/explosieve stof bij wegvervoer, (3) giftige stof bij spoorvervoer, (4) incident op/onder water, (5) brand in kwetsbaar object en (6) verkeersincident op land. Deze scenario's kennen een aanzienlijke tot ernstige impact en een beperkte tot redelijke waarschijnlijkheid.
- Op basis van de gevolgenanalyse zit één scenario in het concept prioriteit IV gebied (witte achtergrond). Het betreft het scenario: (1) giftige stof bij inrichting. De huidige maatregelen en inspanningen (zoals bijvoorbeeld BRZO-inspecties en bedrijfsbrandweren) hebben ertoe geleid dat de mogelijke incidenten beperkter van impact zullen zijn en dat de waarschijnlijkheid van een incident is afgenomen..
- Op basis van het regionaal risicobeeld IJsselland is zichtbaar welke scenario's zich in welke gemeente kunnen voordoen. Sommige scenario's kunnen zich voordoen in alle gemeenten. Andere scenario's kunnen zich alleen voordoen in bepaalde gemeenten. De concept prioritering uit het risicodiagram is uitgesplitst per gemeente weergegeven in onderstaande tabel.

	Dalfsen	Deventer	Hardenberg	Kampen	Olst-Wijhe	Ommen	Raalte	Staphorst	Steenwijkerland	Zwartewaterland	Zwolle
<b>Natuurlijke omgeving</b>											
Scenario 1: Overstroming	II	II	-	II	II	II	II	II	II	II	II
Scenario 2: Natuurbrand	II	II	II	-	-	II	II	II	II	-	-
Scenario 3: Extreme koudegolf	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Scenario 4: Extreme hittegolf	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Scenario 5: Uitbraak dierziekte	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
<b>Gebouwde omgeving</b>											
Scenario 6: Brand in kwetsbaar object	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Scenario 7: Brand in dichte binnenstad	-	II	-	II	-	-	-	-	-	-	II
<b>Technologische omgeving</b>											
Scenario 8: Brand/explosieve stof bij weg	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Scenario 9: Brand/explosieve stof bij buis	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Scenario 10: Giftige stof bij spoor	III	III	III	III	III	-	-	III	-	-	III
Scenario 11: Giftige stof bij inrichting	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
<b>Vitale infrastructuur en voorzieningen</b>											

	Dalfsen	Deventer	Hardenberg	Kampen	Olst-Wijhe	Ommen	Raalte	Staphorst	Steenwijkerland	Zwartewaterland	Zwolle
Scenario 12: Verstoring elektriciteit	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Scenario 13: Verstoring drinkwater	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Scenario 14: Verstoring telecom/ICT	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
<b>Verkeer en vervoer</b>											
Scenario 15: Incident op/onder water	-	III	-	III	III	-	-	-	-	III	III
Scenario 16: Verkeersincident op land	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
<b>Gezondheid</b>											
Scenario 17: Ziektegolf	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
<b>Sociaal-maatschappelijke omgeving</b>											
Scenario 18: Paniek in menigte	-	-	-	II	II	-	II	-	II	II	II

- De scenario's en prioriteringen aangegeven met - zijn in de betreffende gemeente niet mogelijk, aangezien de risicobron niet aanwezig is en daarom ook niet is opgenomen in het regionaal risicobeeld IJsselland.

## 5.2 Aanbevelingen

### 5.2.1 Lokale beleidsprioriteiten

Omdat het Risicobeeld en de relevante scenario's van de veiligheidsregio in de afgelopen jaren vrijwel niet zijn gewijzigd is voor het risicoprofiel 2014 gebruik gemaakt van het risicoprofiel 2010. Het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2014 is door het bestuur van de veiligheidsregio besproken met alle deelnemende gemeenteraden. De raden konden in de tabel bij de conclusies zien welke risico's voor hun gemeente relevant waren en welke prioritering door de veiligheidsregio hieraan is toegekend. De raden hebben dit aangevuld met eigen onderkende risico's. Daarnaast konden lokale beleidsprioriteiten en veiligheidsthema's naar voren worden gebracht.

Bij de besluitvorming over de vraag welke risico's, programma's en projecten bestuurlijke aandacht nodig hebben spelen meerdere invalshoeken. De uiteindelijke, bestuurlijke prioritering wordt bepaald door een mix van:

- De grootte van de impact en de waarschijnlijkheid van risico's
- Een (groot) verschil tussen risiconiveau en aanwezige operationeel capaciteitsniveau
- Bestuurlijk afbreukrisico (lage waarschijnlijkheid, maar grote impact als het toch voorkomt)
- Hoog (beleids)rendement (relatief geringe inspanning die veel positieve spin off geeft)
- Security (hoge dreiging en grote kwetsbaarheid voor moedwillige verstoringen)
- Voldoen aan landelijke doelstellingen en afspraken
- Financiële consequenties.

### 5.2.2 Project Risicoprofiel 2014

Met het monitoren van de risico's in de afgelopen jaren, het opstellen van een nieuw Regionaal Risicobeeld 2014 en het Regionaal Risicoprofiel IJsselland 2014 is feitelijk het project "Regionaal Risicoprofiel 2014" afgerond. Vervolgstep is om het profiel om te zetten in gericht beleid.

De besluitvorming over het regionaal risicoprofiel IJsselland levert belangrijke informatie over de programma's en projecten die in de afgelopen jaren zijn uitgevoerd en hoe deze hebben bijgedragen tot veiligheidswinst daarnaast zijn er aanbevelingen gedaan over programma's en/of projecten die de komende jaren nadere aandacht verdienen.

De conclusies en aanbevelingen van de programma's en projecten worden als input gebruikt voor het bestuur om strategische regio specifieke (beleids) keuzes te maken.

Omdat nog meer repressieve slagkracht niet automatisch leidt tot meer veiligheid wordt aanbevolen om per programma en project alle aspecten van de veiligheidsketen te analyseren. De analyse heeft dus in ieder geval betrekking op risicobeheersing, crisisbeheersing (incidentbestrijding) en de mogelijkheden tot herstel en nazorg.

**Door deze werkwijze kan duidelijk worden gemaakt waar in de veiligheidsketen met de minste kosten het grootste rendement en veiligheidswinst kan worden behaald. Dit is één van de doelstellingen van "De Strategische reis" en het project "De brandweer van overmorgen".**

Maar ook binnen ondersteunende processen als informatiemanagement, kwaliteitszorg en kennismanagement kunnen risicogerichte maatregelen worden getroffen. De (uitkomsten van) de

projecten kunnen leiden tot risicogerichte beleidsvoornemens voor het gehele presterend vermogen van de veiligheidsregio en haar partners en dus voor alle hoofdstukken van het beleidsplan.

Door deze brede analyse kunnen mens, materieel en financiën van de veiligheidsregio zo efficiënt mogelijk worden ingezet op projecten en programma's die over de hele linie het meeste effect sorteren. Een gedegen project en/of programma analyse levert waardevolle informatie en inzichten op, zij kost echter ook veel inspanning en tijd van de betrokken partners.

Aanbevolen wordt om de selectie van uit te voeren programma's en/of projecten in eerste instantie te beperken tot die programma's en projecten die gekoppeld kunnen worden aan één van de met de hoogste prioriteiten. In de onderstaande tabel staan de scenario's, per thema gesorteerd naar impact en waarschijnlijkheid:

<b>Natuurlijke omgeving</b>		
	Overstroming	Scenario 1
	Extreme hittegolf	Scenario 4
	Natuurbrand	Scenario 2
	Uitbraak dierziekte	Scenario 5
	Extreme koudegolf	Scenario 3
<b>Gebouwde omgeving</b>		
	Brand in dichte binnenstad	Scenario 7
<b>Vitale infrastructuur en voorzieningen</b>		
	Verstoring drinkwatervoorziening	Scenario 13
	Verstoring Telecom/ICT	Scenario 14
	Verstoring elektriciteitsvoorziening	Scenario 12
<b>Gezondheid</b>		
	Ziektegolf	Scenario 17
<b>Sociaal-maatschappelijke omgeving</b>		
	Paniek in menigte (terrorisme)	Scenario 18

Er is één scenario met prioriteit I (ziektegolf). De mogelijkheid bestaat om uit de categorie met prioriteit II van elk maatschappelijk thema één scenario te kiezen.

Op deze wijze wordt een afgewogen keuze gemaakt die breed inzicht biedt in mogelijke risico- en crisisbeheersingsmaatregelen.

### Aanbevelingen voor het vervolgtraject:

- Het verdient aanbeveling om met voorrang programma's en projecten uit te voeren die gerelateerd zijn aan de scenario's met de hoogste impact en waarschijnlijkheid zoals:
  - Ziektegolf
  - Overstromingen
  - Brand in dichte binnenstad
  - Verstoring electriciteitsvoorziening
  - Paniek in menigte (evenementen).
- De door de inspectie van V en J voorgestelde verbeterpunten oppakken:
  - Opschaling  
Opstellen van een continuïteitsplan voor de hoofdstructuur van de rampenbestrijdingsorganisatie
  - Informatiemanagement  
Optimaliseren van het informatiemanagement en daarbij gebruik te maken van de mogelijkheden van netcentrisch werken.
- Meer repressieve slagkracht leidt niet automatisch tot meer veiligheid. Het verdient de aanbeveling om waar mogelijk bij de programma's en projecten alle schakels van de veiligheidsketen te analyseren zodat duidelijk wordt waar we in de veiligheidsketen met de minste kosten het grootste rendement en de meeste veiligheidswinst kunnen halen.
- De ontwikkeling naar een zelfredzame en veerkrachtige samenleving vergt een cultuurverandering van zowel de samenleving als de hulpdiensten. Een dergelijke cultuurverandering is niet van vandaag op morgen gerealiseerd, daarvoor is meer nodig. Het verdient dan ook de aanbeveling om met Community safety door te gaan op de lijn die is ingezet.
- Onderzoek te verrichten naar de mogelijkheden om de invloed van de geïnitieerde programma's en projecten op het risicoprofiel (diagram) te meten.
- Door ontwikkeling van informatiemanagement en netcentrisch werken.
- Brandonderzoek is een middel om inzicht te krijgen in:
  - de (technische) oorzaken van brand en brandverloop.
  - de werking van preventieve en preparatieve voorzieningen.
  - het eigen repressief optreden.
  - mogelijke trends.

Aanbevolen wordt om de resultaten van onderzoek en analyse zoveel mogelijk te delen met interne en externe partijen. Op deze manier kan de bewustwording over brandoorzaken, brandverloop, de werking van voorzieningen en het eigen optreden worden vergroot.
- Ontwikkelen beleidskader risicobeheersing overstrooming/waterveiligheid voor de veiligheidsregio. Door toepassing van het concept meerlaagsveiligheid meer veiligheidswinst te realiseren in de fase van ruimtelijke ontwikkeling.



## Bijlage 1: Risicolocaties en kwetsbare objecten op de risicokaart

Onderstaand (in de eerste tabel) is de limitatieve lijst \* met de **risicolocaties** opgenomen die voor de risicokaart in beeld zijn gebracht, volgens bijlage II zoals bedoeld in artikel 3, tweede lid, van de Regeling provinciale risicokaart.

Tevens is opgenomen (in de tweede tabel) de limitatieve lijst met de **kwetsbare objecten** die voor de risicokaart in beeld zijn gebracht, volgens bijlage III zoals bedoeld in artikel 4 van de Regeling provinciale risicokaart.

\* *N.B.: De relevante aard en drempelwaarden van gevaarlijke stoffen per inrichting worden genoemd in bijlage I zoals bedoeld in artikel 3, eerste lid, van de Regeling provinciale risicokaart. Het betreft een zeer uitgebreide lijst met diverse categorieën, stoffen en drempelwaarden. Vanwege de technische aard van deze lijst, is zij niet overgenomen in deze rapportage en wordt verwezen naar het document Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014 in Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsselland 201, Wat kan ons overkomen?*

	Risicolocaties	Voorwaarde voor opname op de risicokaart
<b>1. Tunnels</b>		
		Alle weg-, spoor-, tram-, lightrail- en metrotunnels langer dan 250 m
<b>2. Vliegvelden</b>		
		1. Vliegvelden waarvoor zgn. LVL-maatscenario geldt
		2. Militaire (oefen)terreinen voor vliegtuigen en helikopters
<b>3. Waterwegen en water(sport)gebieden</b>		
		1. Vaarroutes voor schepen met minstens 25 opvarenden
		2. Zeehavens voor schepen met minstens 25 opvarenden
		3. Watersportgebieden met meer dan 2000 ligplaatsen voor pleziervaartuigen in open binnenwater van meer dan 500 ha
		4. Wadlooproutes voor groepsgrootten van minimaal 25 personen
		5. Aanlandingslocaties indien zij worden vermeld in een rampenplan, rampbestrijdingsplan, coördinatieplan of calamiteitenplan
<b>4. Wegen en spoorwegen</b>		
		1. Autosnelwegen
		2. Overige rijks(auto)wegen
		3. Provinciale autowegen
		4. Spoorlijnen voor intercity of ICE-verkeer

		5. Spoorlijnen voor hogesnelheidsverkeer
	<b>Risicolocaties</b>	<b>Voorwaarde voor opname op de risicokaart</b>
<b>5. Evenementen- en activiteitenlocaties</b>		
		Locatie specifieke en periodieke evenementen met bijeenkomsten van minstens 5000 personen per keer op een gedefinieerd, beperkt gebied
<b>6. Geologische structuren</b>		
		Gebieden c.q. plaatsen waar bevingen kunnen optreden met een intensiteit van VI of hoger op de Europese Macro seismische Schaal (EMS)
<b>7. Overstromingsgebieden</b>		
		1. Gebieden waarvan de overschrijdingskans op overstroming 1/4000 bedraagt
		2. Riviergebieden die in 1993 en 1995 overstromden of door overstroming werden bedreigd
		3. Door het bevoegd gezag aangewezen overloopgebieden
<b>8. Natuurgebied</b>		
		1. Gemengd bos en naaldbosgebied met een aaneengesloten omvang van minstens 100 ha
		2. Heide, (hoog)veen- en duingebied met een aaneengesloten omvang van minstens 100 ha

	<b>Kwetsbare objecten Gebouwen en objecten</b>	<b>Voorwaarde voor opname op de risicokaart</b>
<b>1. Gebouwen met een woonfunctie</b>		
	Tehuizen	Alle
	Kloosters/abdijen	Alle
	Gevangenis	Alle
	Bejaardenoorden	Alle
	Asielzoekerscentra	Alle
<b>2. Gebouwen met een logiesfunctie</b>		
	Hotel	> 10 personen
	Pension/nachtverblijf	> 10 personen
	Dagverblijf	> 50 personen
	Kampeerterrein	> 250 personen
	Jachthaven	> 250 personen

	Kwetsbare objecten Gebouwen en objecten	Voorwaarde voor opname op de risicokaart
<b>3. Gebouwen met een onderwijsfunctie</b>		
	Onderwijsinstelling (leerl. < 12 jr.)	Alle
	Onderwijsinstelling (leerl. > 12 jr.)	> 250 personen
	Kinderdagverblijf	> 50 personen
<b>4. Gezondheidszorggebouwen</b>		
	Klinieken (poli-, psychiatrische)	Alle
	Ziekenhuizen	Alle
	Verpleegtehuizen	Alle
<b>5. Bedrijfsgebouwen</b>		
	Kantoren	> 250 personen
	Fabrieken	> 250 personen
	Loods, veem, opslagplaats	> 1000 m2
	Studio's (bijv. opname TV)	Alle
<b>6. Gebouwen voor wegverkeer</b>		
	Garage-inrichting (alleen opslag / stalling)	> 1000 m2
<b>7. Objecten met een publieksfunctie</b>		
	Theater, schouwburg, bioscoop, aula	> 250 personen
	Museum, bibliotheek	> 250 personen
	Buurthuis, ontmoetingscentrum, wijkcentrum	> 250 personen
	Gebedshuis	> 250 personen
	Tentoonstellingsgebouw	> 250 personen
	Cafés, discotheek, restaurant	> 250 personen
	Sporthal, stadion	> 250 personen
	Zwembad	Alle
	Winkelgebouwen	> 500 personen
	Stationsgebouwen	> 1000 m2
	Tijdelijke bouwsels	> 250 personen
<b>Overig</b>		
	Alle gebouwen vanaf 25 verdiepingen	>24 verdiepingen
	<i>N.B.: Politiebureaus, brandweerkazernes en ambulanceposten kunnen onder deze categorie op de risicokaart worden opgenomen</i>	

## Bijlage 2: Maatschappelijke themavelden, crisis- en incidenttypen

Onderstaand is de complete lijst met mogelijke scenario's opgenomen die voor het regionaal risicoprofiel IJsselland relevant kunnen worden geacht, volgens de nationale Handreiking regionaal risicoprofiel. De incidenttypen aangegeven met \* zijn voor deze versie van het regionaal risicoprofiel IJsselland voor de regio IJsselland niet voldoende waarschijnlijk of hebben naar verwachting een beperkte impact. Deze scenario's kunnen in een volgende versie nader beschouwd worden bij gebleken relevantie. De incidenttypen aangegeven met - worden in de regio IJsselland niet mogelijk geacht.

	Crisistype	Incidenttype	Relevant & uitgewerkt voor IJsselland
<b>Natuurlijke omgeving</b>			
	Overstromingen	Overstroming vanuit zee	-
		Overstroming door hoge rivierwaterstanden	Ja, scenario 1
		Vollopen van een polder / dijkdoorbraak	*
	Natuurbranden	Bosbrand	*
		Heide, (hoog)veen- en duinbrand	Ja, scenario 2
	Extreme weersomstandigheden	Koudegolf, sneeuw en ijzel	Ja, scenario 3
		Hittegolf	Ja, scenario 4
		Storm en windhozen	*
		Aanhoudende laaghangende mist	*
	Aardbevingen	Aardbeving	*
	Plagen	Ongedierte	*
	Dierziekten	Ziektegolf	Ja, scenario 5
<b>Gebouwde omgeving</b>			
	Branden in kwetsbare objecten	Grote brand in kwetsbare objecten	Ja, scenario 6
		~ met grootschalige publieksfunctie	*
		~ in bijzonder hoge/ondergrondse gebouwen	*
		Brand in dichte binnensteden	Ja, scenario 7
	Instortingen in grote gebouwen	Instorting door explosie	*
		~ door gebreken constructie of fundering	*
<b>Technologische omgeving</b>			
	Incidenten met brand in open lucht	~ brandbare/explosieve stof bij wegvervoer	Ja, scenario 8
		~ bij vervoer over water	*
		~ bij spoorvervoer	*
		~ bij transport buisleidingen	Ja, scenario 9
		~ bij stationaire inrichting	*
	Incidenten met giftige stof in open lucht	~ bij wegvervoer	*
		~ bij vervoer over water	*
		~ bij spoorvervoer	Ja, scenario 10

		~ bij transport buisleidingen	*
		~ bij stationaire inrichting	Ja, scenario 11
	Kernincidenten	Incident A-object: centrale	-
		~ nabije centrale grensoverschrijdend	*
		~ scheepvaart en defensie	-
		Incident B-object: vervoer grote eenheid	-
		~ overige nucleaire faciliteit, brandklasse i	-
		~ brandklasse ii	-
		~ overig vervoer en gebruik	*
		Incident militair terrein en transport	-
<b>Vitale infrastructuur en voorzieningen</b>			
	Verstoring energievoorziening	Uitval olievoorziening	*
		Uitval gasvoorziening	*
		Uitval elektriciteitsvoorziening	Ja, scenario 12
	~ drinkwatervoorzieningen	Uitval drinkwatervoorziening	*
		Problemen waterinname	*
		Verontreiniging in drinkwaternet	Ja, scenario 13
	~ rioolwaterafvoer en afvalwater	Uitval rioleringsstelsel	*
		Uitval afvalwaterzuivering	*
	~ telecommunicatie en ICT	Uitval voorziening voor spraak- en datacom.	Ja, scenario 14
	~ afvalverwerking	Uitval afvalverwerking	*
	~ voedselvoorziening	Uitval distributie	*
<b>Verkeer en vervoer</b>			
	Luchtvaartincidenten	~ bij start of landing op/om luchtvaartterrein	-
		~ bij vliegshow	-
	Incidenten op of onder water	~ waterrecreatie en pleziervaart	*
		~ beroepsvaart (geen gevaarlijke stoffen)	Ja, scenario 15
		~ op ruim water	*
		Grootschalig duikincident	*
	Verkeersincidenten op het land	Incident wegverkeer	Ja, scenario 16
		Incident treinverkeer	*
	Incidenten in tunnels	~ treintunnel en ondergronds station	*
		~ wegtunnel	*
		~ tram-/metrotunnel en ondergronds station	-
<b>Gezondheid</b>			
	Bedreigingen volksgezondheid	Besmettingsgevaar via contactmedia	*
		Feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen	*
		Besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland	*
		Besmettelijkheidsgevaar in eigen regio	*
		Dierziekte overdraagbaar op mens	*

	Ziektegolf	Ziektegolf besmettelijke ziekte	Ja, scenario 17
		Ziektegolf niet besmettelijke ziekte	*
<b>Sociaal-maatschappelijke omgeving</b>			
	Paniek in menigten	Paniek tijdens grote festiviteit, concert	Ja, scenario 18
	Verstoring openbare orde	Rel rondom demonstraties en manifestaties	*
		Gewelddadigheden rondom voetbal	*
		Matschappelijke onrust en buurtrellen	*

CONCEPT

**Bijlage 3: Scenariobeschrijvingen**

CONCEPT

### Bijlage 3.1: Scenario overstrooming

#### Uitgewerkt voorbeeld: Overstroming rivierdijk dijkkring 10 (Mastenbroek)

Binnen de Veiligheidsregio IJsselland zijn er 3 verschillende watersystemen die mogelijk betrokken kunnen zijn bij een rivierendijkdoorbraak. Het betreffen:

- De IJssel (dijkkringgebieden 10, 11, 51 en 53).
- De Vecht en het Zwarte Water (dijkkringgebieden 9, 10 en 53).
- Het Ketelmeer (dijkkringgebieden 10 en 11).

Mogelijk vindt in dit rivierenscenario een overstrooming plaats van gebiedsdelen na dijkdoorbraak, bijvoorbeeld van dijkkring 10, Mastenbroek. Dit kan gebeuren als gevolg van stuwung vanuit het IJsselmeer en/of na overvloedige aanvoer van water uit het achterland en overvloedige (lokale) regenval. Het betrokken oppervlak van Mastenbroek, dijkkring 10, beslaat circa 100 km<sup>2</sup>. Het aantal inwoners bedraagt 45.000.

*N.B.: De scenario's waarbij kleinschalige overstroomingen plaatsvinden, bijvoorbeeld het buiten de oevers treden van de Vecht, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Coördinatieplan Overstromingen.

*Landelijke informatie:* Nationaal Responsplan Hoogwater en Overstromingen, Waterwet (voormalige Wet op de waterkering).

#### Algemene beschrijving scenario

Er zijn drie overstroomingsscenario's te onderscheiden, namelijk vanaf een rivier, de kust of na extreme neerslag. Voor de regio IJsselland is het rivierenscenario heeft meest relevant, en dit voornamelijk in combinatie met een noordwester storm. Een (extreem) hoge waterstand in een rivier, in combinatie met het falen van een primaire kering van die rivier, noemen we het rivierenscenario. Een hoogwatergolf en een kans op het falen van een waterkering komt meestal niet onverwacht, er is een aanlooptijd.

Een hoogwatergolf vanaf de grote rivieren heeft gemiddeld een aanlooptijd van 15 dagen. Indien de hoogwatergolf leidt tot een dijkdoorbraak ontstaat een bres. Direct achter de bres staat het water het hoogste, hoe verder van de bres, des te lager staat het water. N.B.: Andere scenario's zijn het kustscenario en de het wateroverlastscenario bij extreme neerslag. Hierbij kunnen de volgende opmerkingen geplaatst worden. Bij een kustscenario is de aanlooptijd 5 dagen en bij (lokale) extreme neerslag slechts 48 tot 24 uur. Het wateroverlastscenario heeft voornamelijk betrekking op secundaire keringen. Bij een secundaire kering is een doorbraak meestal onverwacht en kent beperktere gevolgen.

Deze scenario's zijn onvoldoende relevant voor het regionale risicoprofiel IJsselland en zijn hier niet verder uitgewerkt.

#### Risico

*Oorzaken:* Een extreem hoge waterstand in de rivier als gevolg van extreme neerslag stroomopwaarts of smeltwater (rivierenscenario) of orkaan/zware storm in combinatie met een hoge waterstand aan de kust (kustscenario).

*Samenhang met andere scenario's:* Er is een grote kans op domino-effecten. Een voorbeeld hiervan is dat de elektriciteit (vermoedelijk langdurig) uitvalt, waardoor diverse sectoren getroffen worden, zoals logistiek (via weg, spoor, water en buizen) en telecommunicatie (dit geldt ook voor C2000 en WAS-sirenes waarvan de accu's onder water komen te staan). De economie en mogelijkheden tot openbaar bestuur en orde handhaving komen stil te liggen. Bij evacuatie vragen



kwetsbare objecten zoals ziekenhuizen en gevangenissen veel bestuurlijke aandacht en operationele capaciteit. De stevigheid van de bodem wordt aangetast, waardoor (na droogvallen) verzakkingen kunnen optreden en leidingen en wegen aangetast worden. Er treedt geen blijvende schade op aan de natuur. De flora en fauna herstellen zich.

### Slachtofferbeeld

Het aantal inwoners bedraagt circa 45.000, namelijk in IJsselmuiden 11.000, Genemuiden 10.000, Stadshagen 17.000 en Westenholte 7.000.

Status	Aantal
Doden	max. 45-450*
T1+T2	10-20
T2	
T3	20-40
Getroffenen	100
Betrokkenen	45.000

\* In de coördinatieplannen overstroming wordt standaard gerekend met 0,1% - 1% van de bewoners die dodelijk slachtoffer kunnen worden. Indien het falen van de rivierendijk juist voorspeld wordt, kan het aantal slachtoffers verder beperkt worden.

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	100 km <sup>2</sup> en langer dan 6 maanden	E		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	2 objecten/indicatoren	B		
2.1 doden	16-40	Choog	C	Dhoog
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	4-16	C	B	Choog
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	4.000 mensen, 1 week	B		
3.1 kosten	<2 miljard € (max. >2 miljard €)	D		E
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT: herstelt zich	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	40.000 mensen, 1 week tot een maand	D		E
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	Orde/Veiligheid bestuur: weken	B		C
5.3 sociaal psychologische impact	2 significante categorie	C		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,22		

**Waarschijnlijkheid**

Gebaseerd op de faalkans van de primaire waterkeringen van de 4 dijkringen in de regio conform de Waterwet (voormalige Wet op de waterkering):

- Dijkkring 9, Vollenhove: 1:1250;
- Dijkkring 10, Mastenbroek: 1:2000;
- Dijkkring 11, IJsseldelta: 1:2000;
- Dijkkring 51, IJssel: 1:1250;
- Dijkkring 53, Salland: 1:1250.

De kans op falen van een dijk bedraagt 1:2000 tot 1:1250, dit is 0,05% - 0,08%: 4, onwaarschijnlijk (laag).

CONCEPT

## Bijlage 3.2: Scenario natuurbrand

### Uitgewerkt voorbeeld: Natuurbrand de Weerribben

Een natuurbrand kan mogelijk ontstaan, bijvoorbeeld in natuurgebied de Weerribben. De Weerribben is een 35 km<sup>2</sup> groot natuurgebied. Samen met De Wieden wordt het Nationaal Park Weerribben-Wieden gevormd dat bijna 100 km<sup>2</sup> groot is.

Door een droogteperiode is er een grote kans dat een brand overslaat naar naastgelegen rietlanden en een opslagplaats van gesneden riet. De brand en dichte rook bewegen zich in de richting van nabije lintbebouwing en een recreatiepark. Normaal is het een plaatsje met enkele honderden inwoners, maar in het (droge) recreatieseizoen is dit opgelopen tot enkele duizenden mensen. Deze bevinden zich grotendeels in de lijn van de vuurhaard, op ongeveer 2 km afstand. De bestrijding van het incident wordt bemoeilijkt door de onbegaanbaarheid van het terrein. Doordat de wind gaat liggen stopt de snelle uitbreiding van de brand en slaagt de brandweer erin om de brand binnen een halve dag tot stilstand te brengen.

*N.B.: Het vuur slaat bij het blussen mogelijk in de grond. Brandweerkorpsen uit de gehele regio hebben vanaf dat moment nog geruime tijd nodig, mogelijk zelfs enkele weken, voor het nablussen van de ondergrondse veenbrand. Hierbij bestaat het gevaar dat het vuur met sterke wind weer kan oplaaien en weer een ander deel van de omgeving in vlammen doet opgaan.*

### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Agendapunt commissie Brandweezorg: "Risicokaart natuurbrand".

*Landelijke informatie:* Natuurbranden onderschat risico (dhr. A.T.W. Gulik, VNOG).

### Algemene beschrijving scenario

Een natuurbrand ontwikkelt zich vanaf het moment van ontsteking (aanwezigheid van een ontstekingsbron is in dit dichtbevolkte land zeer aannemelijk) met een snelheid die grotendeels afhankelijk is van de beschikbaarheid (soort en droogte) van brandstof en voldoende zuurstof (droogte en weersomstandigheden zoals temperatuur en windsnelheid). Een zich ontwikkelende brand die mogelijk escaleert tot een onbeheersbaar scenario kan worden gestopt door natuurlijke barrières of (grootschalig) repressief optreden van de hulpverleningsdiensten. De beschikbaarheid van bluswater is beperkt, het kost (veel) tijd grootschalige watertransportsystemen op te bouwen. Zodra de natuurbrand de bebouwde omgeving bereikt kunnen gebouwbranden ontstaan waarbij gevaarlijke stoffen kunnen zijn betrokken. Andersom kan een groot incident met bijvoorbeeld een aardgasleiding van Gasunie leiden tot een natuurbrand. Binnen de regio liggen campings en complexen met recreatiewoningen binnen natuurgebieden. Ontruiming van deze kwetsbaarheden bij een natuurbrand kan zeer lastig blijken en kost veel operationele slagkracht.

Het nu uitgewerkte voorbeeld scenario heeft als locatie de Weerribben met voornamelijk rietland. In de loop van 2014 wordt naast genoemde voorbeeldscenario ook het scenario Natuurbrand in het bosgebied rondom Ommen/Hardenberg uitgewerkt.

### Risico

**Oorzaken:** Het overgrote deel van de natuurbranden ontstaat door (al dan niet opzettelijk) menselijk handelen. Een (zeer) klein deel ontstaat door een technisch falen in de bebouwde omgeving of kent een natuurlijke oorzaak.

**Mogelijke triggers:** Een groot aandeel van de ontstane natuurbranden ontstaat op een afstand van minder dan 50 meter van wegen, recreatiegebieden en bewoning.

**Samenhang met andere scenario's:** Er treedt geen blijvende schade op aan de natuur. De flora en fauna herstellen zich.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	2
T1+T2	2-4
T2	
T3	10
Getroffenen	
Betrokkenen	4000

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	4-40 km <sup>2</sup> , langer dan 6 maanden	C		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	2	B		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	2-4	B		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	0 (geen verlies huis en haard)	0		
3.1 kosten	<20 miljoen €	B		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	<3%	C		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	Meer dan 4.000 mensen, 3-7 dagen	B		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicator/dagen	A		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	A		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,040		

### Waarschijnlijkheid

Gebaseerd op de kans op een brand, namelijk 1% (kans 10<sup>-2</sup>) zoals gebruikt in de Nationale risicobeoordeling 2008: 11, waarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.3: Scenario extreme koudegolf

#### Uitgewerkt voorbeeld: Koudegolf in Nederland en extreme sneeuwval in IJsselland

In de winter treedt mogelijk een periode op van aanhoudende koude. Als gevolg van deze langere periode met afwisselend sneeuw en ijzel raken de nationale strooizoutvoorraden op. Na een normale ochtendspits waarbij iedereen de reguliere bestemming heeft bereikt, begint het in de loop van de dag hevig te sneeuwen.

De avondspits heeft zeer veel last van de sneeuw, slecht zicht en gladheid. Bij de dagelijkse files bij de afritten, op de snelwegen en op de provinciale wegen ontstaan aanrijdingen en vervolgens komt het verkeer urenlang volledig vast te staan. De hulpverleningsdiensten kunnen enkele stukken van de snelwegen / provinciale wegen niet of nauwelijks bereiken. De kans op onderkoeling en behoefte aan voedsel en drinken bij de file"rijders" neemt met het uur toe.

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Regionaal en gemeentelijk rampenplan, gemeentelijk strooibeleid, concept beleid prioriteitswegen IJsselland.

*Landelijke informatie:* Brief van Ministerie van BZK d.d. 7 januari 2010 over Mobiliteitsproblematiek.

#### Algemene beschrijving scenario

Aanhoudende extreme winterse weersomstandigheden: (zware) sneeuwval, ijzel en een extreem lage (gevoels)temperatuur. Door een aanhoudende winter gedurende meerdere weken kan er een tekort aan strooizout in Nederland ontstaan. Gemeenten hebben dan voor langere tijd een tekort aan zout of helemaal geen zout meer op voorraad. Rijkswaterstaat, het landelijk coördinatiepunt van de distributie van gladheidsbestrijdingsmiddelen, kan eveneens door haar (landelijke) beperkte voorraden heen raken.

Door een combinatie van het tekort aan gladheidsbestrijdingsmiddelen en de aanhoudende sneeuw moeten wegen worden afgesloten. Er is vervolgens sprake van grote filevorming en beperkte toegankelijkheid van de wegen die wel open zijn. Door extreme gladheid en slecht zicht is er grote kans dat het aantal ongelukken op (snel)wegen snel toeneemt. De verminderde toegankelijkheid van wegen heeft nadelige consequenties voor aanrijdtijden en operationele inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten.

#### Risico

*Oorzaken:* Een aantal ontwikkelingen draagt bij aan het scenario. Door neerslag (sneeuw en/of ijzel) is er een toename van gladheid en slecht zicht, waardoor er een toename is van het aantal (ernstige) ongevallen. Door de gladheid en slecht zicht worden de hulpverleningsdiensten beperkt in hun mogelijkheden tot operationeel optreden. Daarnaast geven klimaatstudies aan dat extreme weersomstandigheden zoals koudegolven zich waarschijnlijk vaker voordoen.

*Bepalende factoren en scenarioraamwerk:* Diverse aspecten kunnen relevant zijn:

- Langere aanrijdtijden en operationele inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten.
- Onderkoeling, beperkt eten, drinken, tekort brandstof, technische problemen vervoersmiddelen file"rijders".
- Door beperking van openbaar vervoer (bussen en treinen) komen er (steeds meer) gestrande reizigers met vergelijkbare problemen als de mensen in de files.

- Beperkt eten, drinken, (thuis)zorg of levering van medicijnen hulpbehoevenden/ouderen (moeilijk/geen boodschappen kunnen doen, mogelijke problemen levering “tafeltje dekje”).
- Beperking bevoorrading en bereikbaarheid van winkels, ziekenhuizen, bedrijven etc.
- Door de vele problemen die mensen ondervinden raakt het (mobiele) telefoonnetwerk overbezet (ook voor hulpdiensten, zij wijken uit naar gebruik van het noodnet).
- Als de onbegaanbaarheid van wegen zich langere tijd blijft voordoen heeft dit gevolgen voor de (thuis)zorg van kwetsbare groepen en komt de bevoorrading en bereikbaarheid van winkels, scholen, ziekenhuizen en bedrijven in het geding.
- Ook voor daklozen/zwervers geldt dat zij in toenemende mate verzorging nodig hebben als gevolg van onderkoeling.

*Samenhang met andere scenario's:* Er is kans op domino-effecten. Een voorbeeld hiervan is dat de elektriciteit (mogelijk langdurig) uitvalt, waardoor diverse sectoren getroffen worden waaronder telecommunicatie. Zeer langdurig aanhoudende verkeersproblemen kunnen leiden tot problemen met de bevoorrading en tekorten in winkels. Opstuwung van ijs kan ook waterkeringen beschadigen bij harde wind. Ook kan vissterfte optreden door langdurig bevroren van oppervlaktewater.

### Slachtofferbeeld

*Volgens bericht Consument en Veiligheid (d.d. 1 februari 2010):* In de periode van 16 december 2009 tot 15 januari 2010 hebben zich 17.000 mensen gemeld bij de eerste hulp van een ziekenhuis in Nederland, omdat zij door gladheid ten val waren gekomen. Bij 16 procent was het letsel zo ernstig dat ziekenhuisopname noodzakelijk was. De totale directe medische kosten van deze glijpartijen zijn 38 miljoen euro. Gemiddeld komen landelijk vijfhonderd mensen per dag op de spoedeisende hulp terecht, nadat zij buiten zijn uitgedleden. Op dagen dat het extreem glad is door bevroering of sneeuwval loopt dit landelijk op tot wel duizend slachtoffers per dag.

*N.B.: Voor het slachtofferbeeld wordt er vanuit gegaan dat van de landelijke 1.000 slachtoffers op een dag, er gemiddeld 40 vallen in IJsselland (een 25<sup>ste</sup> deel, er zijn 25 veiligheidsregio's in Nederland). Ruim 6 van de 40 slachtoffers (16%) hebben ernstige verwondingen (botbreuken e.d.).*

### Impact

Status	Waarde	Verwacht*	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	NVT	0		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	Geen	0		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	4-16 ernstig	C		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT: opvang sporthal waar nodig	0		
3.1 kosten	<2 M€ (max. <20 M€)	A		B
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	meer 40.000 mensen, 1-2 dagen	C		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	Openbare orde en vragen aan bestuur, enkele dagen	A		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	A		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,026		

**Waarschijnlijkheid**

De waarschijnlijkheid van het scenario, gebaseerd op in IJsselland gemiddeld 30 dagen per jaar sneeuwval of sneeuw (niet noodzakelijkerwijs aaneengesloten) en zoals gebruikt in de Nationale risicobeoordeling 2008 voor een zware sneeuwstorm: 14, zeer waarschijnlijk (midden).

CONCEPT

### Bijlage 3.4: Scenario extreme hittegolf

#### Uitgewerkt voorbeeld: Hittegolf in Nederland en in IJsselland

In de zomer treedt mogelijk een periode op van aanhoudende hitte: tenminste vijf aaneengesloten dagen wordt een temperatuur gemeten van 27 graden of meer.

Veel mensen, vooral ouderen, hebben klachten variërend van verminderd welbevinden tot huidaandoeningen, uitdroging, ademhalingsproblemen en in ernstige gevallen zelfs een hitteberoerte. In een aantal verzorgingstehuizen is geen airco aanwezig en is er door vakantie onvoldoende personeel beschikbaar om extra zorg aan te besteden aan persoonlijke verzorging met extra drinken, verkoelende voetenbadjes, ventilatie van de ruimtes en dergelijke. Drie patiënten op hoge leeftijd overlijden vroegtijdig door uitdroging.

Tijdens de halve marathon, een groot evenement in Zwolle, zijn veel mensen op een open veld. Vijf van hen worden afgevoerd met verschijnselen van hitteberoerte. Enkele tientallen toeschouwers vallen flauw. De organisator wordt gedwongen het evenement en de geplande festiviteiten af te breken.

#### Inventarisatie en bronnen

*Landelijke informatie:* Nationaal hitteplan 2007 (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport).

#### Algemene beschrijving scenario

Er is sprake van een periode van aanhoudende hitte indien gedurende tenminste vijf aaneengesloten dagen de temperatuur 27 graden of hoger is. Hitte kan negatieve gevolgen hebben op de volksgezondheid. Dit kan variëren van verminderd welbevinden, huidaandoeningen, uitdroging, ademhalings- en circulatieproblemen tot een hitteberoerte. In ernstige gevallen kan dit leiden tot sterfte. Naast sterfte onder kwetsbare groepen, is er een grote groep mensen die veel klachten en ongemak heeft. De kwaliteit van hun leven wordt in een periode van langdurige hitte aangetast. Ouderen hebben meer last van de hitte dan jongere mensen. Tot de risicogroep behoren voornamelijk ouderen en ook chronisch zieken, mensen in een sociaal isolement, mensen met overgewicht, kinderen en stadsbewoners.

- Fase 1 geldt als de waakzaamheidsfase, het gaat om de zomerperiode van 1 juni tot 1 september.
- Fase 2 treedt in werking indien de kans op een hitteperiode groter is dan 20%. Op basis van gegevens van het KNMI krijgen landelijke organisaties zoals VWS, ActiZ, GGD, GHOR en Rode Kruis een voorwaarschuwing.
- Fase 3 is de waarschuwingsfase en gaat in zodra de kans op een hitteperiode groter is dan 90%. Dit is doorgaans meer dan een etmaal van tevoren bekend. De bevolking wordt ingelicht door een persbericht dat uitgaat van het KNMI en RIVM.

N.B.: Er is geen "eind-bericht".

#### Risico

*Oorzaken:* Een tweetal ontwikkelingen draagt bij aan de gezondheidsproblematiek. Door toename van de levensverwachting kan een groeiend aantal mensen tot de risicogroep worden gerekend. Op hogere leeftijd heeft het menselijk lichaam een verminderd aanpassingsvermogen aan warmte en een verhoogde kans op ziekte waardoor het lichaam extra gevoelig is voor hitte. Ouderen kunnen door ziekten of beperkingen problemen hebben met zelfzorg en mobiliteit en zijn daardoor voor hun dagelijkse verzorging afhankelijk van (in)formele zorgverleners. Daarnaast geven klimaatstudies aan dat extreme weersomstandigheden zoals hittegolven zich waarschijnlijk vaker voordoen.



*Samenhang met andere scenario's:* Zorginstellingen moeten hun zorg tijdens een periode van aanhoudende hitte aanpassen. Andere risicosituaties die kunnen optreden naast (of door) de aanhoudende hitte zijn waterschaarste, dreigende stroomonderbreking (door problemen met koel- en proceswater grote centrales) of sociale onrust door overlast en irritatie van mensen die veel buiten zijn, deze scenario's zijn hier niet verder beschouwd. Het verloop van evenementen kan verstoord worden.

De Landelijke Coördinatiecommissie Waterverdeling (LCW) wordt geactiveerd in perioden van watertekorten evenals bij hoge temperatuur van het oppervlaktewater. In geval van een situatie van watertekort en/of warmte neemt de LCW beslissingen op basis van de verdringingsreeks.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	3 (vroeg)
T1	5
T2	
T3	100
Getroffenen	100.000
Betrokkenen	500.000

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
2.1 doden	<i>3 vroegtijdig</i>	<b>A</b>		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	<i>5 ernstig</i>	<b>C</b>		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	<i>&lt;400 mensen, 2-6 dagen</i>	<b>A</b>		
3.1 kosten	<i>&lt;2M€ (&lt;20M€)</i>	<b>A</b>		<i>B</i>
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<i>meer 40.000 mensen, 2-6 dagen</i>	<b>D</b>		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	<i>1 indicator, enkele dagen</i>	<b>A</b>		
5.3 sociaal psychologische impact	<i>1 significante categorie</i>	<b>A</b>		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		<b>0,051</b>		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario, gebaseerd op in IJsselland gemiddeld 20 dagen per jaar meer dan 25 graden (niet noodzakelijkerwijs aaneengesloten) en zoals gebruikt in de Nationale risicobeoordeling 2008: 11, waarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.5: Scenario uitbraak dierziekte

#### Uitgewerkt voorbeeld: Uitbraak MKZ in de regio IJsselland

Een uitbraak van mond- en klauwzeer is mogelijk en kan bijvoorbeeld geconstateerd worden bij IJssellandse veebedrijven.

Dit is een 'ramp van nationaal belang'. Dat zei de premier woensdag na een bezoek aan het gebied waar de meeste getroffen veehouders zitten. Hij maakte duidelijk dat de getroffen boeren op steun kunnen rekenen van het kabinet. De minister van Landbouw maakte twee nieuwe besmette bedrijven bekend: een geitenhouderij en een rundveebedrijf. Dat brengt het totaal op zeven.

Alle bedrijven hebben contact gehad met de vermoedelijke bron, een transport van kalveren dat op een rustplaats in Frankrijk besmet is geraakt. Rond elk bedrijf is een twee-kilometerzone ingesteld, waarbinnen preventief wordt geruimd. De complicatie doet zich voor dat een van de zones deels over een natuurterrein loopt. In totaal zijn tot en met gisteren 86 bedrijven geruimd. Het gaat zowel om de besmette, verdachte als omliggende boerderijen.

De premier zei op een persconferentie in Deventer, waar hij een gesprek had met vertegenwoordigers van landbouworganisaties, dat hij begrip had voor de boosheid van boeren. 'Deze mensen zitten in afschuwelijke omstandigheden.' Het Europese beleid van non-vaccinatie kan op termijn mogelijk op de helling.

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Multidisciplinair inzetprotocol 'Besmettelijke dierziekten', versie 3, 19 mei 2006.

#### Algemene beschrijving scenario

Zeer besmettelijke dierziekten kunnen zich verspreiden onder dieren. Bovendien zijn er dierziekten, zoals de vogelgriep, die overdraagbaar zijn of kunnen worden op mensen. Deze dierziekten hebben socio-economische gevolgen of gevolgen voor de volksgezondheid. Bovendien is kennis over deze ziekten belangrijk voor de handel in dieren en dierlijke producten. Voorbeelden zijn varkenspest, blauwtong, BSE, mond- en klauwzeer (MKZ), vogelgriep, runderpest en Q-koorts. Dergelijke crises hebben over het algemeen een lange doorlooptijd. De eerste besmettingen kunnen verspreid zijn over enkele weken. Na bestrijding van de ziekte en ziektehaarden (gedurende enkele maanden) kan zekerheid over het uitblijven van nieuwe ziekteverschijnselen na de laatst geconstateerde besmetting nog enkele maanden uitblijven. Het verloop van de crisis kan een grote impact hebben op de getroffen bedrijven en hun eigenaren.

#### Risico

*Oorzaken:* Ons land is een klein land met veel vee. Daarom is een snelle bestrijding van dierziekten voor Nederland belangrijk. Er zijn gebieden waarin veel bedrijven zijn geconcentreerd waardoor de regio kwetsbaar is voor epidemieën van zeer besmettelijke dierziekten.

*Scenario raamwerk:* Het kan zijn dat veehouders in de getroffen gebieden hun dieren moeten laten afmaken om te voorkomen dat het virus zich verspreidt. Daarnaast heeft een uitbraak grote invloed op de internationale handel in levende dieren en dierproducten. De Europese Unie verplicht de aangesloten landen - en dus ook Nederland - om besmettelijke dierziekten te bestrijden.

*Samenhang met andere scenario's:*

Sommige dierziekten kunnen zich ontwikkelen tot een variant die overdraagbaar is op mensen. Het incident kan zich daardoor dreigen uit te breiden tot een ziektegolf. Er bestaat een relatie met de

mogelijkheden tot hulpverlening. Bij een incident (brand) op een mogelijk besmet bedrijf dienen de hulpverleners en hun materieel ontsmet te worden om verspreiden onder dieren te voorkomen. Indien de dierziekte mogelijk overdraagbaar is op mensen, kunnen de mogelijkheden tot incidentbestrijding ernstig beperkt worden.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	0
T1	0
T2	
T3	0
Getroffenen	4.000
Betrokkenen	500.000

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	4-40 km <sup>2</sup> , 1-4 weken	B		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	0 (max 2-4)	0		B
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	0 (max 16-40)	0		Choog
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT (tenzij ...)	0		
3.1 kosten*	20-200 M€	C	B	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT (herstelt zich)	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<4.000 mensen, 1-4 weken	C		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicator voor enkele weken	B		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	B	A	
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,033		

\* Voor de economische schade wordt er vanuit gegaan dat van de landelijke schade er gemiddeld een 25<sup>ste</sup> deel binnen IJsselland optreedt (er zijn 25 veiligheidsregio's in Nederland):

- Blauwtong 2007: 81 M€ (bron: LTO) / 25 = 3,2 M€
- MKZ 2001: 2,8 Mjrd€ (bron: CPB) / 25 = 112 M€
- Vogelgriep 2003: 800 M€ (bron: Wageningen Universiteit) / 25 = 32 M€

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario, gebaseerd op de casuïstiek (2001, mond- en klauwzeer; 2003, vogelgriep; 2006, blauwtong; 2009, Q-koorts) samen ~10%, indirect afgeleid van de Nationale risicobeoordeling 2008 (scenario griep пандеміе): 11, waarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.6: Scenario brand in kwetsbaar object

#### Uitgewerkt voorbeeld: Grote brand Isala Klinieken, locatie Sophia

Voor het gebruik van gebouwen met kwetsbare gebruikers is een vergunningstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Objectbeheerders verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Een brand kan eventueel ontstaan, als gevolg van menselijk falen, bijvoorbeeld bij de Isala Klinieken, locatie Sophia, Zwolle. Er bestaan risico's op een brand met uitbreiding over meer dan één afdeling en slachtoffers onder patiënten en personeel. De geselecteerde scenario's zijn:

1: Brandscenario in de polikliniek/kantoor: het gaat hier om een afdeling waarbij de aanwezigen grotendeels zelfredzaam zijn. In de polikliniek is nauwelijks zicht op de hoeveelheid en locatie van de aanwezige mensen. Dit scenario treedt ook in werking bij brandincidenten op vergelijkbare of minder kwetsbare afdelingen, zoals een kantoorafdeling;

2: Brandscenario op een algemene verpleegafdeling: het gaat hier om een afdeling waar patiënten verblijven, die wel en niet zelfredzaam zijn;

3: **Maatgevend scenario:** Brand op een zorgintensieve afdeling: het gaat hier om een afdeling waar patiënten verblijven die niet zelfredzaam zijn, en waar specifieke verpleegkundige handelingen verricht moeten worden om patiënten op verantwoorde wijze te kunnen verplaatsen, bijvoorbeeld neonatologie of intensive care.

*N.B.: De scenario's waarbij kleinschalige brand plaatsvindt die niet leidt tot grootschalige verstoring van de dagelijkse gang van zaken, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Rampbestrijdingsplan Isala Klinieken, locatie Sophia, gemeente Zwolle (versie 2.1, september 2009).

#### Algemene beschrijving scenario

In een gebouw met niet- of verminderd zelfredzame personen (het maatgevende scenario betreft een zorgintensieve afdeling) kan een brand ontstaan. Mogelijke oorzaak van het incident is een klein brandje als gevolg van (las- of slijp-) werkzaamheden, waar de betrokken medewerker er niet in slaagt deze direct te blussen. Andere mogelijke oorzaken zijn kortsluiting, oververhitting van elektrische apparatuur of onzorgvuldig handelen van een rokende patiënt, bezoeker of medewerker. Tenslotte is het mogelijk dat de brandbeveiligingsinstallatie niet afdoende functioneert, waardoor een beginnend brandje niet tijdig wordt ontdekt en gesmoord.

De beschikbaarheid van bluswater is beperkt en ingericht op kleinere incidenten, het kost (veel) tijd grootschalige watertransportsystemen op te bouwen.

#### Risico

*Mogelijke triggers:* Directe aanleiding tot het ontstaan van het incident kan zijn een beperkt toezicht op (brandveiligheid bij) de werkzaamheden.

*Bepalende factoren:* Een beginnend brandje kan escaleren als het niet tijdig ontdekt en geblust wordt. De omvang van het incident wordt verder bepaald door de tijd die een brandwerende scheiding stand houdt, de locatie, omvang en aard van de betrokken afdeling, het aantal (vooral het aantal niet-zelfredzame) patiënten en de mate waarin de organisatie en hulpverleners tijdig in staat zijn om bedreigde patiënten in veiligheid te brengen.

**Aanwezig:**

	Polikliniek/kantoor		Alg. verpleeg afd.		Maatgevend scenario: Zorgintensieve afdeling	
	Dag	Nacht	Dag	Nacht	Dag	Nacht
Patiënten niet-zelfredzaam	-	-	25	25	18	18
Patiënten zelfredzaam	-	-	16	16	-	-
Bezoekers (zelfredzaam)	30-62	-	82	-	36	-
Personeel	30-62	-	10-18	2-6	20	9

**Scenarioraamwerk:** Het gaat om een beginnende brand die niet direct geblust kan worden en/of incident waardoor de (interne) evacuatie van patiënten mogelijk noodzakelijk is. Voor de beeldvorming over de maximaal te verwachten effecten van een brand, is per scenario op basis van de hoeveelheid bedden berekend hoeveel patiënten op de afdeling aanwezig kunnen zijn. In de scenario's wordt rekening gehouden met de aanwezigheid van bezoek en personeel. In eerste instantie wordt alleen de afdeling waar de brand ontstaat bedreigd. Na 20 minuten kan ook een andere afdeling bedreigd worden. Dit is afhankelijk van de locatie van de afdeling, de snelheid van de detectie en de snelheid en effectiviteit van optreden.

**Samenhang met andere scenario's:** De omvang van het incident zal beperkt blijven tot het terrein. Effecten ten aanzien van verkeer kunnen zich tot een groter gebied uitstrekken.

**Slachtofferbeeld zorgintensieve afdeling**

Status	Te verwachten	Ondergrens	Bovengrens
Doden	2-4	1	4-16
T1+T2	2-4	1	4-16
T3			
Getroffenen	74	27	
Betrokkenen	400		

**Impact**

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	NVT	0		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	2-4 (1 / 4-16)	B	A	C
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	2-4 (1 / 4-16)	B	A	C
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	20 M€ (max 200 M€)	B		C
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	400: 1-2 dagen	A		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicator/weken	B		
5.3 sociaal psychologische impact	2 significante categorie	C	B	
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,027		

**Waarschijnlijkheid**

De waarschijnlijkheid van het scenario is afgeleid van cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De landelijke kans op brand in een woning is 0,1%, onwaarschijnlijk (5). De kans op een brand in een kwetsbaar object (door welke oorzaak dan ook) wordt een klasse hoger ingeschaald, namelijk 1%: 8, mogelijk (midden).

CONCEPT

### Bijlage 3.7: Scenario brand in dichte binnenstad

#### Uitgewerkt voorbeeld: Grote brand binnenstad Deventer

Voor het gebruik van gebouwen is een vergunningstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Objectbeheerders verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Een brand kan eventueel ontstaan, mogelijk gebeurt dit in een dichtbebouwde (historische) binnenstad, bijvoorbeeld in Deventer.

In dergelijke dichte binnensteden bestaan risico's op een brand met uitbreiding over meer dan één pand en slachtoffers onder bewoners. De straten zijn nauw en daarmee moeilijk bereikbaar voor de hulpverleners. Panden zijn aaneengesloten, waardoor slechts vanaf één zijde een beeld kan worden gevormd van het incident, dat ook slechts vanaf één zijde bestreden kan worden.

*N.B.: De scenario's waarbij kleinschalige brand plaatsvindt die niet leidt tot grootschalige verstoring van de dagelijkse gang van zaken, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Concept aanvalsplan binnenstad Deventer.

#### Algemene beschrijving scenario

Het gaat om een beginnende brand die niet direct geblust kan worden en/of incident waardoor het verlaten van het pand noodzakelijk is. Mogelijke oorzaken zijn kortsluiting, oververhitting van elektrische apparatuur, beperkt onderhoud van verwarmingsinstallaties en schoorstenen of onzorgvuldig handelen van een rokende bewoner. Andere mogelijke oorzaken van het incident zijn een klein brandje als gevolg van (las- of slijp-) werkzaamheden, waar de betrokken bewoner er niet in slaagt deze direct te blussen. Tenslotte is het mogelijk dat een (optionele of verplichte) brandbeveiligingsinstallatie of rookmelder niet aanwezig is of functioneert, waardoor een beginnend brandje niet tijdig wordt ontdekt.

De beschikbaarheid van bluswater is beperkt en ingericht op kleinere incidenten, het kost (veel) tijd grootschalige watertransportsystemen op te bouwen.

#### Risico

*Bepalende factoren:* Een beginnend brandje kan escaleren als het niet tijdig ontdekt en geblust wordt. De omvang van het incident wordt verder bepaald door de tijd die een brandwerende scheiding stand houdt, de locatie, omvang en aard van het betrokken pand, het aantal bewoners en omwonenden en de mate waarin zij tijdig in staat zijn om zichzelf in veiligheid te brengen.

*Scenarioraamwerk:* In eerste instantie wordt alleen het pand waar de brand ontstaat bedreigd. Na 20 minuten kan ook een ander pand bedreigd worden. Dit is afhankelijk van de locatie van het pand, de snelheid van de detectie en de snelheid en effectiviteit van optreden.

*Samenhang met andere scenario's:* De omvang van het incident zal beperkt blijven tot een huizenblok. Effecten ten aanzien van verkeer kunnen zich tot een groter gebied uitstrekken.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	2
T1+T2	2-4
T2	
T3	5
Getroffenen	20
Betrokkenen	400

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<i>Wijk gedurende ½ jaar</i>	<b>B</b>		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	<i>2 indicatoren</i>	<b>B</b>		<i>C</i>
2.1 doden	<i>2 (0 tot max. 4-16)</i>	<b>B</b>	<i>0</i>	<i>C</i>
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	<i>2-4 (0 tot max. 4-16)</i>	<b>B</b>	<i>0</i>	<i>C</i>
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
3.1 kosten	<i>200 M€ (20M€)</i>	<b>C</b>	<i>B</i>	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<i>400 mensen, 3-7 dagen</i>	<b>A</b>		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	<i>1 indicator / dagen</i>	<b>A</b>		
5.3 sociaal psychologische impact	<i>1 significante categorie</i>	<b>A</b>		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		<b>0,030</b>		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario is afgeleid van cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De landelijke kans op brand in een woning is 0,1%, onwaarschijnlijk (5). De kans op een brand in een kwetsbaar object (door welke oorzaak dan ook) wordt een klasse hoger ingeschaald, namelijk 1%: 8, mogelijk (midden). Uit de casuïstiek blijkt dat de kans op een brand in een historische binnenstad een grotere kans betreft en (gemiddeld) elke 10 jaar optreedt: 11, waarschijnlijk (midden).



### Bijlage 3.8: Scenario brandbare/explosieve stof bij wegvervoer

#### Uitgewerkt voorbeeld: BLEVE op de A28 bij afslag Zwolle-Zuid

Bij vervoer van brandbare gevaarlijke stoffen over de snelweg A28 kan mogelijk een incident gebeuren, dit gebeurt bijvoorbeeld ter hoogte van Voorsterpoort bij afslag Zwolle-Zuid. De geselecteerde, maatgevende scenario's zijn:

1. Plasbrandscenario met effecten tot 100 meter: kan zich maximaal ontwikkelen tot het catastrofaal (instantaan) falen van een tankauto en vervolgens het vrijkomen van brandbare vloeistoffen (referentie stoffen diesel/benzine) en het ontstaan van een plasbrand met als secundair effect rookontwikkeling.

2. **Maatgevend scenario:** BLEVE met effecten tot 400 meter: kan zich maximaal ontwikkelen tot het catastrofaal (instantaan) falen van een LPG-tankauto en vervolgens het vrijkomen van brandbaar gas (referentiestof LPG) en het ontstaan van een explosie met als effect secundaire branden.

*N.B.: Een verkeersincident waarbij geen gevaarlijke stoffen zijn betrokken, heeft andere effecten en is beschreven in het scenario verkeersincident op het land.*

*BLEVE staat voor boiling liquid expanding vapour explosion, een explosie van een LPG-tank waarbij een grote vuurbal van brandend gas onder hoge druk plotseling vrijkomt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Rampbestrijdingsplan A28 Zwolle, Bevi-adviezen / EV-studies, Coördinatieplan Snelweg Incident Management (SIM) Veiligheidsregio IJsselland (versie 1.0, januari 2009). *Zie opmerking Lindy overleggen met Robert*

*Landelijke informatie:* Incident Management Rijkswaterstaat ([www.incidentmanagement.nl](http://www.incidentmanagement.nl)) en Beleidsregels Incident Management (27 april 1999 en meest recente wijzigingen).

#### Algemene beschrijving scenario

*Incidentverloop:* Het incidentverloop is getypeerd in algemene zin:

1. Plasbrandscenario met effecten tot 100 meter: kan zich maximaal ontwikkelen binnen enkele seconden en houdt minimaal 30 minuten aan. Aanwezigen binnen 65 meter hebben slechts 10 seconden de tijd om te schuilen om verwonding te voorkomen. Daarnaast is binnen 60 meter kans op secundaire branden. Naast secundaire branden op de snelweg moet ook rekening worden gehouden met secundaire branden bij aanliggende gebouwen of passerende voertuigen en als secundair effect rookontwikkeling;
2. BLEVE-scenario (**maatgevend**) met effecten tot 400 meter: kan zich binnen 10 tot 30 minuten ontwikkelen tot het effect gedurende enkele seconden optreedt binnen de gehele effectcirkel. De aanwezigen binnen 300 meter moeten schuilen op het moment van de BLEVE om verwonding te voorkomen. Daarnaast is er binnen 300 meter kans op secundaire branden. Naast secundaire branden op de snelweg moet ook rekening worden gehouden met secundaire branden bij aanliggende gebouwen of passerende voertuigen.

De beschikbaarheid van bluswater is beperkt en mogelijk zelfs niet toereikend voor kleinere incidenten, het kost (veel) tijd grootschalige watertransportsystemen op te bouwen.

*N.B.:* Een incident met giftige stof heeft andere effecten en is beschreven in de scenario's incidenten met giftige stof bij spoorvervoer en bij inrichtingen.

## Risico

**Oorzaken:** Mogelijke oorzaak van het incident is een klapband, waardoor de chauffeur de macht over de tankauto verliest. Andere mogelijke oorzaken zijn het bewust of ongewild wisselen van rijstrook door een ander voertuig, waardoor de tankauto moet uitwijken en vergelijkbare verkeerssituaties waardoor er plotseling geremd of uitgeweken moet worden. De natuur (weersomstandigheden) kan ook een rol spelen. Tenslotte is het mogelijk dat een afsluiter niet goed functioneert, waardoor de tankauto lekt.

**Mogelijke triggers:** Directe aanleiding tot het ontstaan van het incident kan zijn een beperkt onderhoud van de tankauto, de staat van onderhoud van de snelweg, drukte op de snelweg, de mate van overzichtelijkheid van de verkeerssituatie en oplettendheid van de weggebruikers.

**Bepalende factoren:** Een incident met een tankauto leidt na ontsteking van brandbare stoffen buiten de tankauto tot een grootschalig incident. De omvang van een mogelijk incident wordt verder bepaald door het volume van de tankauto. Het aantal aanwezigen in het effectgebied bepaalt het mogelijke aantal slachtoffers.

## Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	20
T1+T2	100
T2	
T3	200
Getroffenen	1000
Betrokkenen	2000

## Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	4 km <sup>2</sup> : 1-6 maanden	B		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	1 indicator/object	A		
2.1 doden	16-40	Choog		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	40-160	D		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	20-200 M€	C		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	4.000 mensen, gedurende week-maand	C		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicator gedurende weken	B		
5.3 sociaal psychologische impact	Maximaal 1 significante categorie	A		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,088		

## Waarschijnlijkheid

Afgeleid van de casuïstiek (een volledig ontwikkelde BLEVE is denkbaar, maar heeft zich in Nederland nog niet voorgedaan) wordt de waarschijnlijkheid van het scenario beoordeeld als: 5, onwaarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.9: Scenario brandbare/explosieve stof bij buisleiding

#### Uitgewerkt voorbeeld: Lekkage en brand aardgastransportleiding te Ommen

Voor het transport van brandbare gassen door ondergrondse buisleidingen is een vergunningstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Bedrijven verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Een incident kan eventueel gebeuren, als gevolg van menselijk falen, bijvoorbeeld in het overwegend agrarisch gebied nabij Vilsteren, gemeente Ommen. Het maatgevende scenario is een fakkelbrand die is ontstaan na beschadiging van een leiding van 48 inch (circa 120 centimeter in doorsnede).

Dit incident kan bijvoorbeeld worden veroorzaakt door een graafmachine, bezig met niet-aangemelde grondwerkzaamheden. De leiding raakt beschadigd, het gas ontsnapt onder hoge druk (80 bar) met donderend geweld en ontsteekt binnen enkele tellen. Gasunie blokkeert de gastoevoer waarna enkele omgevingsbrandjes in een straal van 300 meter worden geblust. De bestuurder van de graafmachine, zijn collega en enkele aanwezigen in de omgeving komen te overlijden. Een achttal anderen wordt met zware (brand)wonden afgevoerd.

*N.B.: De scenario's waarbij een klein lek ontstaat, gevolgd door een kleine brand, wat niet leidt tot grootschalige verstoring van de dagelijkse gang van zaken, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Rampbestrijdingsplan N.V. Gasunie installatie Ommen (te Vilsteren), versie 8 juni 2012.

*Landelijke informatie:* Risicoanalyse aardgastransportleidingen, Gasunie DEI 2008.R.0939, d.d. 18 december 2008.

#### Algemene beschrijving scenario

Het aardgastransportsysteem van Gasunie bestaat in hoofdlijnen uit een ondergronds hoofdtransportnet (met drukken vanaf 66 bar), een ondergronds regionaal net (met drukken tot 40 bar) en inrichtingen (ontvangststations, meet- en regelstations, mengstations, exportstations en compressorstations). Het hoofdtransportnet bestaat uit leidingen met diameters variërend van 18 inch (45 cm) tot 48 inch (120 cm), wanddiktes van 4 tot 22 mm en ondergronds gelegen op gemiddeld 1,75 meter.

De beschikbaarheid van bluswater is beperkt en mogelijk zelfs niet toereikend voor kleinere incidenten, het kost (veel) tijd grootschalige watertransportsystemen op te bouwen.

#### Risico

*Oorzaken:* Circa driekwart van de risico's van aardgastransportleidingen (beschadigingen en breuken) wordt bepaald door beschadiging door derden. Alle leidingbreuken worden veroorzaakt door derden. De drie overige oorzaken zijn corrosie (roest), "overig" (constructiefouten, aardverschuivingen, etc.) en "onbekend". Corrosie wordt voorkomen door vervoer van droog gas (tegen interne corrosie) en inspectie gecombineerd met bekleding van de buis en onderhoud van de bekleding.

*Scenarioeraamwerk:* Met de grondroedersregeling wil de overheid de belangen van leidingeigenaar en de veiligheid van ondergrondse leidingen vergroten.

**Bepalende factoren:** Bronbestrijding van een lekkage aan een hogedruk aardgastransportleiding vindt plaats door Gasunie, zodra de toevoer wordt gestopt kan de omvang van het incident afnemen. De hulpverleningsdiensten kunnen de effecten beperken door de omgeving (enkele honderden meters) te koelen en brandoverslag zoveel mogelijk te voorkomen.

**Samenhang met andere scenario's:** Een incident met een buisleiding voor brandbaar gas kan leiden tot een natuurbrand. Bijzonder aandachtspunt daarbij is de aanwezigheid van campings en de daar (onbeschermd) aanwezigen. Een gaslekkage, waarbij geen directe omleiding mogelijk is leidt tot een stagnatie van de gaslevering bij 7.500 aansluitingen of meer.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	8
T1	8
T2	
T3	17
Getroffenen	
Betrokkenen	117

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	NVT	0		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	4-16 (onder: 1)	C	A	
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	4-16 (onder: 2)	C	B	
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	<2 M€	A		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	NVT	0		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	2 indicatoren, weken: meerdere bevoegde gezagen	C		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	B		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,038		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario is gebaseerd op gemiddeld vergunde risicocontouren van maximaal  $10^{-6}$ : 2, zeer onwaarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.10: Scenario giftige stof bij spoorvervoer

#### Uitgewerkt voorbeeld: Giftige wolk op het spoor te Deventer

Voor het transport van giftige gevaarlijke stoffen over het spoor is een vergunningstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Vervoerders verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Een incident kan eventueel gebeuren, als gevolg van menselijk falen, bijvoorbeeld op weg naar het emplacement te Deventer. Het geselecteerde, maatgevende scenario is een toxisch scenario met effecten van 100 tot 500 meter.

Voor de toxische effecten van dit scenario met de referentiestof acrylonitril wordt het effectgebied snel opgebouwd (enkele minuten) tot het effect gedurende langere tijd (minimaal 30 minuten tot 2 à 4 uur) optreedt. Het effectgebied is een benedenwinds, sigaarvormig deel van de effectcirkel.

*N.B.: De scenario's waarbij een kleinschalig incident plaatsvindt dat geen grootschalige effecten buiten het emplacement heeft, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Rampbestrijdingsplan spoor in Deventer (januari 2007), Risico inventarisatie spoor gemeente Deventer (maart 2007).

#### Algemene beschrijving scenario

Het effect kan zich maximaal ontwikkelen tot het catastrofaal (instantaan) falen van een tank met een toxische stof en vervolgens het ontstaan van een toxische wolk. Er wordt gewerkt met referentiestoffen (voorbeeldstoffen), zodat de hulpverleningsdiensten zich zo concreet mogelijk kunnen voorbereiden op de incidentbestrijding.

De beschikbaarheid van (blus/koel)water om de gevaarlijke stof neer te slaan is beperkt en mogelijk zelfs niet toereikend voor kleinere incidenten, het kost (veel) tijd grootschalige watertransportsystemen op te bouwen.

*N.B.:* Een incident met brandbare vloeistoffen of gassen heeft andere effecten en is beschreven in het scenario incidenten met brandbare/explosieve stof bij wegvervoer.

#### Risico

*Oorzaken:* Het effect kan zich ontwikkelen door een klein lek of niet goed gesloten afsluiter. Een oorzaak kan ook zijn het catastrofaal (instantaan) falen van een tank met een toxische stof breken of volledig falen van de afsluiter. Ook zijn mechanische oorzaken mogelijk, zoals het ontsporen van een wagon of botsen van 2 wagons (treinen) bij het rangeren.

*Bepalende factoren:* Van invloed op de omvang van een incident met een toxische stof zijn de weersomstandigheden, de hoeveelheid en aard van de gevaarlijke stof, de omvang van de lekkage, het aantal aanwezigen in het benedenwindse effectgebied en de effectiviteit van repressief optreden.

*Samenhang met andere scenario's:* In het effectgebied van een toxisch incident kunnen zich bijvoorbeeld verkeersongevallen voordoen indien automobilisten onwel worden.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	0*
T1	20*
T2	
T3	
Getroffenen	4000
Betrokkenen	

\*In het rampbestrijdingsplan spoor Deventer bedraagt de slachtofferschatting 0 voor het aantal dodelijke slachtoffers en enkele tot enkele tientallen voor het aantal (ernstig) gewonden.

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<2 dagen/wijk	A		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	0	0		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	20 (16-40)	Choog		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	<2 M€	A		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	4000 mensen gedurende <2 dagen	A		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicatorator/weeken	B		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	A		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,031		

### Waarschijnlijkheid

Afgeleid van de casuïstiek (een volledig ontwikkeld incident met een grootschalige giftige wolk is denkbaar) wordt dit incident gezien als onwaarschijnlijk. Dat is een klasse hoger dan zeer onwaarschijnlijk en een klasse lager dan mogelijk. Daarmee wordt de waarschijnlijkheid van het scenario beoordeeld als: 5, onwaarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.11: Scenario giftige stof bij inrichting

#### Uitgewerkt voorbeeld: Giftige wolk AkzoNobel te Deventer

Voor de opslag, overslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen is een vergunningstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Bedrijven verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Een incident kan eventueel gebeuren, als gevolg van menselijk falen, bijvoorbeeld bij de inrichting AKZO Nobel Polymer Chemicals bv, gelegen aan de Zutphenseweg 10 te Deventer. Het geselecteerde, maatgevende scenario is een toxisch scenario met effecten tot ruim 1 kilometer.

Voor de toxische effecten van dit scenario met de referentiestof fosfortrichloride wordt het effectgebied snel opgebouwd (enkele minuten) tot het effect gedurende langere tijd (minimaal 30 minuten tot 2 à 4 uur) optreedt. Het effectgebied is een benedenwinds, sigaarvormig deel van de effectcirkel.

*N.B.: De scenario's waarbij een kleinschalig incident plaatsvindt dat geen grootschalige effecten buiten de inrichting heeft, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Rampbestrijdingsplan AKZO Deventer (maart 2007), Rapport Invloed waterscherm op PCI3 emissie (d.d. 16 juni 2008, doc.no. 2.333.224), Advies externe veiligheid bouwplan locatie 'Tedeco' (d.d. 21 oktober 2008, incl. slachtofferberekeningen).

#### Algemene beschrijving scenario

Het effect kan zich maximaal ontwikkelen tot het breken van een laad- en losslang of het catastrofaal (instantaan) falen van een tank met een toxische stof en vervolgens het ontstaan van een toxische wolk. Er wordt gewerkt met referentiestoffen (voorbeeldstoffen), zodat de hulpverleningsdiensten zich zo concreet mogelijk kunnen voorbereiden op de incidentbestrijding. Dergelijke scenario's zijn denkbaar bij (grotere) inrichtingen die vallen onder het beleid BRZO (Besluit risico's zware ongevallen) of Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen).

#### Risico

*Oorzaken:* Het effect kan zich ontwikkelen door een klein lek of een breuk van een slang, leiding of tank. Een oorzaak kan ook zijn het breken of losschieten van een laad- en losslang of het catastrofaal (instantaan) falen van een tank met een toxische stof. Ook zijn mechanische oorzaken mogelijk, zoals een aanrijding (door bijvoorbeeld een heftruck) met een leiding of tank.

*Bepalende factoren:* Van invloed op de omvang van een incident met een toxische stof zijn de weersomstandigheden, de hoeveelheid en aard van de gevaarlijke stof, de omvang van de lekkage, het aantal aanwezigen in het benedenwindse effectgebied en de effectiviteit van repressief optreden.

*Samenhang met andere scenario's:* In het effectgebied van een toxisch incident kunnen zich bijvoorbeeld verkeersongevallen voordoen indien automobilisten onwel worden.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal, inclusief beschermende maatregelen*	Aantal, zonder beschermende maatregelen*
Doden	2	153
T1	1	42
T2	1	100
T3	29	307
Getroffenen	1550	2719
Betrokkenen		

\*Beschermende maatregelen zijn de inzet van de bedrijfsbrandweer en een waterscherm om de giftige wolk neer te slaan.

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<2 dagen/wijk	A		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	2	B		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	3	B		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	<2 M€	A		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	4000 mensen gedurende <2 dagen	A		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicatorator / weken	B		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	A		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,016		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario is gebaseerd op gemiddeld vergunde risicocontouren van maximaal  $10^{-4}$  en de kans op een scenario voor de bedrijfsbrandweer / stationaire voorziening, namelijk  $10^{-4}$ : 2, zeer onwaarschijnlijk (midden).



### Bijlage 3.12: Scenario verstoring elektriciteitsvoorziening

#### Uitgewerkt voorbeeld: Uitval elektriciteit regio IJsselland

Energieproducenten en netwerkbeheerder verrichten grote inspanningen om continuïteit van de elektriciteitsvoorziening te garanderen. Een incident kan eventueel gebeuren, bijvoorbeeld bij een cruciale transportkabel.

*Incidentverloop:* Gevolgen bij stroomuitval gedurende:

- Maximaal 2 uur: hinder door vastzittende liften, uitval huishoudelijke verwarming en apparatuur, onbereikbaarheid hoogbouw, uitval communicatie, openbaar vervoer en bedrijvigheid.

- Maximaal 2-8 uur: kans neemt toe dat hinder uitgroeit tot calamiteit, mogelijke onbeheersbaarheid industriële processen, geen water in hoogbouw, geen kunstlicht, geen bedrijvigheid of verkeersregeling, geen koeling, verwarming en maaltijdvoorziening, etc.

- Maximaal 8-24 uur: multidisciplinaire afstemming nodig tussen hulpverleningsdiensten, bedreiging continuïteit noodvoorzieningen, bevoorrading, agrarische sector, tunnels, etc.

- **Maatgevend scenario:** Meer dan 24 uur uitval: langdurige verstoring waarvan de effecten multidisciplinair bestreden moeten worden.

*N.B.: De scenario's waarbij kleinschalige elektriciteitsuitval plaatsvindt die niet leidt tot grootschalige verstoring van de dagelijkse gang van zaken, zijn hier niet verder uitgewerkt.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Concept coördinatieplan uitval electriciteit.

*Landelijke informatie:* Bescherming vitale infrastructuur (Ministerie BZK, 2005).

Betrouwbaarheid van elektriciteitsnetten in Nederland Netbeheer Nederland april 2013

#### Algemene beschrijving scenario

De energielevering (electriciteit) kan gepland of ongepland wegvallen. In de zomer kan een lage waterstand in de rivieren of hoge temperatuur leiden tot beperkingen in de opname van koelwater met gevolgen voor de energieproductie en -levering in Nederland.

*Kritische momenten:*

- Fase 0 (operationeel), 1 (beperkt reservevermogen) en 2 (onvoldoende reservevermogen) (volgens Aandachtspunten bij langdurige stroomuitval).

Prioriteiten in afschakelvolgorde:

- Prio 1 (openbare orde en veiligheid, volksgezondheid), prio 2 (kritische processen industrie, nuts- en basisvoorzieningen) en prio 3 (overigen).

#### Risico

*Oorzaken:* Het landelijke transportnet kan beschadigd raken door werkzaamheden, een ander incident of extreme weersomstandigheden.

*Mogelijke triggers:* Falen van het netwerk of (bewuste) afschakeling van de stroomvoorziening.

*Samenhang met andere scenario's:* Het (langdurig) uitvallen van de stroom leidt tot het (tijdelijk) stilvallen van alle bedrijvigheid.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	0 of 2-4*
T1	
T2	
T3	
Getroffenen	
Betrokkenen	500.000

\*Het is denkbaar dat door falen van noodvoorzieningen enkele ernstig zieken (vroegtijdig) overlijden.

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	regio: 2-6 dagen	C		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	NVT (vroegtijdig 2-4)	0		A
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	NVT (mogelijk 2-4)	0	B	
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	<2-6 dagen voor >40.000 mensen	D		
3.1 kosten	200 M€ (20)	C	B	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	>40.000 mensen, 1-2 dagen	C		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	1 indicator/weken	B		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	B	A	
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		<b>0,074</b>		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario, gebaseerd op de Nationale risicobeoordeling 2008: 11, waarschijnlijk (midden).

In de afgelopen jaren is het aantal incidenten met uitval van electriciteit toegenomen. Te denken valt hierbij aan stroomstoringen in Deventer, Steenwijkerland en regio Hardenberg. De maatschappelijke afhankelijkheid van electriciteit neemt steeds verder toe. De impact van een uitval van electriciteit heeft dan ook steeds grotere gevolgen.

Volgens het Risicodiagram van de Veiligheidsregio IJsselland is de uitval van electriciteit een "waarschijnlijk" scenario met een "ernstige impact". Daartegenover is is het aantal incidenten met een verstoring van de drinkwatervoorziening binnen de veiligheidsregio IJsselland In de afgelopen jaren juist afgenomen.

Gezien de impact en de te verwachten toename van de incidenten behoort het scenario "verstoring electriciteit-voorziening" nu tot de top 5 van de hoogst geprioriteerde risico's van de Veiligheidsregio IJsselland.

### Bijlage 3.13: Scenario verstoring drinkwatervoorziening

#### Uitgewerkt voorbeeld: Besmetting drinkwater regio IJsselland

Leverancier en netwerkbeheerder verrichten grote inspanningen om continuïteit van de drinkwatervoorziening te garanderen. Een incident kan eventueel gebeuren, bijvoorbeeld bij een cruciaal spaarbekken. Besmetting van het drinkwater wordt ontdekt doordat meerdere burgers zich melden bij hun huisartsen met diverse gezondheidsklachten. Het duurt twee dagen voordat duidelijk wordt dat de drinkwatervoorziening is besmet.

Op dag twee maken Vides en overheid bekend dat de drinkwatervoorziening niet betrouwbaar is. Circa 150.000 aansluitingen zijn getroffen. Het water moet twee minuten gekookt worden voor het kan worden gedronken. Er ontstaat direct een grote vraag naar flessen bronwater, de winkels in de regio raken snel uitverkocht. Verzorgingstehuizen en ziekenhuizen hebben grote moeite hun dienstverlening voort te zetten.

Na vier dagen blijkt dat een drinkwaterreservoir, in Sint Jansklooster, de bron is van de besmetting. Het reservoir wordt afgesloten, het leidingensysteem doorgespoeld en de normale drinkwatervoorziening wordt hersteld op de zesde dag van het incident. Uit later onderzoek blijkt dat het dak van het reservoir heeft gelekt waardoor bacteriën het drinkwater konden vervuilen.

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Coördinatieplan - uitval drinkwater (concept).

#### Algemene beschrijving scenario

Er worden 2 scenario's onderscheiden.

**Maatgevend scenario:** Besmetting in het drinkwaternet wordt ontdekt die gevolgen heeft voor meer dan 2.000 aansluitingen. De besmetting wordt indirect ontdekt, namelijk uit het feit dat burgers zich bij hun huisarts melden met diverse gezondheidsklachten of door klachten die bij Vitens worden gemeld.

Als tweede scenario is het mogelijk dat binnen het drinkwaternet een of meerdere voorzieningen uitvallen waardoor de levering van drinkwater wordt onderbroken voor een periode langer dan 4 uur. Gelet op het feit dat Vitens werkt met meervoudig uitgevoerde systemen, is het minder waarschijnlijk dat er een storing optreedt met meer dan 2.000 aansluitingen. Deze scenario's die niet leiden tot grootschalige verstoring van de dagelijkse gang van zaken, zijn hier niet verder uitgewerkt.

#### Risico

*Oorzaken:* Een lek in een leiding of pomp kunnen leiden tot een verontreiniging in een spaarbekken of reservoir. Vanaf daar kan de verontreiniging zich verspreiden.

*Bepalende factoren:* De aard van de verontreiniging en de oorzaak bepalen hoe snel de bron gelokaliseerd kan worden en welke maatregelen (consequenties in geld en tijd) nodig zijn om de verstoring te beëindigen.

*Samenhang met andere scenario's:* Verstoring van de drinkwatervoorziening leiden onder andere tot problemen bij de dagelijkse gang van zaken in verzorgingstehuizen en ziekenhuizen.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	-
T1	5
T2	
T3	100
Getroffenen	150.000
Betrokkenen	200.000

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
2.1 doden	<i>0</i>	<b>0</b>		<i>A</i>
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	<i>4-16 (16-40)</i>	<b>C</b>		<i>Choog</i>
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	<i>&lt;2-6 dagen, &gt;40.000 mensen</i>	<b>D</b>	<i>C</i>	
3.1 kosten	<i>20 ME (200 ME)</i>	<b>B</b>	<i>C</i>	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<i>&gt;40.000 mensen, gedurende 3-7 dagen</i>	<b>D</b>		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	<i>1 indicator, weken</i>	<b>B</b>		
5.3 sociaal psychologische impact	<i>1 significante categorie</i>	<b>A</b>		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		<b>0,086</b>		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario, indirect afgeleid uit de Nationale risicobeoordeling 2008 (een categorie minder waarschijnlijk dan de uitval van elektriciteit): 8, mogelijk (midden).

### Bijlage 3.14: Scenario verstoring telecommunicatie en ICT

#### Uitgewerkt voorbeeld: Voor de regio IJsselland

Providers en netwerkbeheerder verrichten grote inspanningen om continuïteit van de Telecom- en ICT-voorzieningen te garanderen. Een incident kan eventueel gebeuren, bijvoorbeeld door een keten van onvoorziene gebeurtenissen. Het geselecteerde maatgevende scenario is de uitval van Telecom en ICT.

De uitval van Telecom en ICT betekent dat er niet meer kan worden gebeld (vast en mobiel), internetten, televisie kijken en radio luisteren (via de kabel) zijn niet meer mogelijk. De toepassingsmogelijkheden van Telecom en ICT raken steeds meer met elkaar verweven, de effecten kunnen daardoor groter zijn en leiden tot niet meer kunnen betalen met pin of creditcard, uitvallen of niet meer kunnen aansturen van DRIPS/matrixborden boven de weg, uitval elektronisch beveiligde deuren, sluisen, bruggen, drinkwaterpompen, alarmlijnen juweliers, brandalarmen etc.

Daarnaast is het mogelijk dat bijvoorbeeld door een anti-globaliseringsgroep met virus besmette netwerkapparatuur op afstand wordt uitgeschakeld. Het Nederlandse IP netwerk, internet, telecomverkeer en dataverkeer raken daardoor direct buiten werking. Hierdoor vallen ook andere vitale voorzieningen uit. Een dergelijke fout is moeilijk op te sporen. Het resultaat is grote maatschappelijke onrust en zeer grote economische schade. Het duurt twee dagen tot een week om de storing op te lossen.

*Bron: Nationale risicobeoordeling 2008*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Coördinatieplan uitval Telecom, concept februari 2010.

*Landelijke informatie:* Eindrapport Telecom/ICT, VISTIC Fase 3 (EZ, 27 november 2006), Rapport bescherming vitale infrastructuur (BZK, 1 september 2005) en Nationale risicobeoordeling bevindingenrapportage 2008 (BZK).

#### Algemene beschrijving scenario

De telecomsector is een complexe omgeving met veel partijen. Er is een beheerder van de infrastructuur voor telecommunicatie, zowel voor het mobiele net als voor het vaste net. Tevens zijn er diverse providers die producten en dienstverlening aanbieden aan zakelijke partijen en particulieren. Bij landelijke uitval is niet in elke veiligheidsregio een liaison beschikbaar voor overleg met het operationele en het beleidsteam. Wegvallen van telecommunicatie- en ICT-netwerk heeft verstrekende gevolgen voor het zakelijke en sociaal-maatschappelijke leven. De duur van het incident is onvoorspelbaar en kan variëren van enkele uren tot (voor delen van het land) enkele dagen.

#### Risico

*Oorzaken:* Bewust menselijk handelen, technisch falen en natuurrampen kunnen leiden tot een verstoring van de telecommunicatie en ICT-netwerk.

*Scenarioraamwerk:* Mogelijke doden of gewonden kunnen vallen als gevolg van de uitval van (vitale) voorzieningen zoals de elektriciteitsvoorziening van ziekenhuizen en verkeersongevallen na het falen van verkeersregelinstallaties.

Opstarten van netwerkapparatuur kan moeizaam verlopen en vooraf worden gegaan door diverse storingen of compleet falen van apparaten.

*Samenhang met andere scenario's:* Het (langdurig) uitvallen van telecommunicatie leidt tot het (tijdelijk) stilvallen van alle bedrijvigheid.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	2-4*
T1 + T2	2-4*
T2	
T3	
Getroffenen	
Betrokkenen	

\*Het is denkbaar dat door falen van noodvoorzieningen enkele ernstig zieken (vroegtijdig) overlijden.

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<i>Eventueel bij buitenlandse inmenging</i>	<b>A</b>		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
2.1 doden	<i>2-4</i>	<b>B</b>		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	<i>2-4</i>	<b>B</b>		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	<i>&lt;2-6 dagen, &lt;400 mensen</i>	<b>A</b>		
3.1 kosten	<i>&lt;200 M€</i>	<b>C</b>		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<i>&gt;40.000 mensen, gedurende 1-2 dagen</i>	<b>D</b>		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	<i>Lokaal 1 indicator gedurende dagen (wel nationale impact)</i>	<b>A</b>		
5.3 sociaal psychologische impact	<i>2 significante categorieën</i>	<b>C</b>	<b>B</b>	
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		<b>0,067</b>		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario, gebaseerd op de Nationale risicobeoordeling 2008: 8, mogelijk (midden).

### Bijlage 3.15: Scenario incident op of onder water

#### Uitgewerkt voorbeeld: Jacht ramt vakantieschip Henri Dunant

Voor het gebruik van schepen met kwetsbare gebruikers is een vergunningstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Eigenaren verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Een incident kan eventueel gebeuren, als gevolg van menselijk falen, bijvoorbeeld bij beroepsrecreatievaart op de IJssel nabij Fortmond, tussen Olst en Wijhe. Het geselecteerde, maatgevende scenario is een botsing tussen een groot jacht en het vakantieschip Henri Dunant.

De bestuurder van een groot (stalen) jacht verlaat de haven met grote snelheid, hij schat de verkeerssituatie niet goed in en krijgt te maken met technische problemen. Het jacht ramt het vakantieschip wat resulteert in een (klein) gat in de romp. Door de botsing breekt brand uit op het jacht, die snel geblust kan worden. Het jacht drijft daarna stuurloos af en strandt. De opvarenden worden aangehouden voor verhoor, een persoon wordt met ademhalingsproblemen naar het ziekenhuis gebracht.

Het vakantieschip heeft 125 personen aan boord, circa 75 van hen zijn verminderd zelfredzaam. Door de botsing komen 5 mensen hard ten val, 3 van hen raken te water. Boten en reddingduikers starten een zoektocht die enkele uren duurt. Circa 40 opvarenden lopen (lichte) verwondingen op. Het vakantieschip legt op eigen kracht aan in de jachthaven. De gewonden worden afgevoerd met ambulances, de overige opvarenden worden in een nabijgelegen locatie opgevangen. Een kleine hoeveelheid olie komt vrij, verspreiding wordt voorkomen door gebruik van drijvende oilbooms.

*N.B.: Incidenten met gevaarlijke stoffen hebben andere effecten en zijn beschreven in de scenario's incidenten met brandbare/explosieve stof bij wegvervoer en giftige stof bij spoorvervoer.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Incidentbestrijdingsplan Vaarwegen Oost-Nederland (oktober 2009).

*Landelijke informatie:* Project Waterrand.

#### Algemene beschrijving scenario

Incident bij beroepsvaart waar geen gevaarlijke stoffen bij betrokken zijn. Op de IJssel gaat het om recreatievaart.

De mogelijkheden van de hulpverleningsdiensten voor optreden op het water zijn beperkt en mogelijk zelfs niet toereikend voor kleinere incidenten. Het kost (veel) tijd om geschikte schepen beschikbaar te krijgen op de plaats van een incident.

#### Risico

*Oorzaken:* Mogelijke oorzaak van het incident is een technisch probleem, waardoor een schip stuurloos raakt. Andere mogelijke oorzaken zijn het over het hoofd worden gezien van schepen of verkeer beoordelen van de verkeerssituatie, waardoor een botsing niet vermeden kan worden. De natuur (weersomstandigheden, stroming) kan ook een rol spelen.

*Mogelijke triggers:* Directe aanleiding tot het ontstaan van het incident kan zijn een beperkt onderhoud van het schip, de beschikbare breedte van de waterweg, drukte op het water, de mate van overzichtelijkheid van de situatie en oplettendheid van de waterweggebruikers.

*Bepalende factoren:* Een incident met een schip leidt bij vele aanwezigen (en gewonden) tot een grootschalig incident. De omvang van een mogelijk incident wordt verder bepaald door de mate waarin het schip bestuurbaar blijft en de toegankelijkheid voor de hulpverleningsdiensten.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	5
T1	15
T2	
T3	35
Getroffenen	125
Betrokkenen	500

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
2.1 doden	<i>4-16 (2-4 tot max. 16-40)</i>	<b>C</b>	<i>B</i>	<i>Choog</i>
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	<i>4-16</i>	<b>C</b>	<i>B</i>	<i>Choog</i>
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
3.1 kosten	<i>&lt;20 M€</i>	<b>B</b>		
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	<i>0</i>	<b>0</b>		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<i>NVT</i>	<b>0</b>		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	<i>1 indicator / dagen</i>	<b>A</b>		
5.3 sociaal psychologische impact	<i>2 significante categorie</i>	<b>B</b>		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		<b>0,031</b>		

### Waarschijnlijkheid

Afgeleid van de casuïstiek (een grootschalig incident met slachtoffers op het water is denkbaar) wordt dit incident gezien als onwaarschijnlijk. Dat is een klasse hoger dan zeer onwaarschijnlijk en een klasse lager dan mogelijk. Daarmee wordt de waarschijnlijkheid van het scenario beoordeeld als: 5, onwaarschijnlijk (midden).



### Bijlage 3.16: Scenario verkeersincident op het land

#### Uitgewerkt voorbeeld: Kettingbotsing knooppunt Lankhorst

In het verkeer op de snelweg A28 kan mogelijk een incident gebeuren, bijvoorbeeld ter hoogte van knooppunt Lankhorst. Het geselecteerde, maatgevende scenario is een kettingbotsing waarbij zes auto's en een bus zijn betrokken. Het ongeluk kan ontstaan rond 18 uur, door plotseling opkomende dichte mist.

Twee auto's raken zwaar beschadigd als ze deels onder een bus terecht komen. Twee mensen komen om bij het incident, 9 mensen raken gewond, van wie een aantal ernstig. De hulpverleningsdiensten rukken voor het ongeluk met groot materieel uit. De gewonden werden overgebracht naar ziekenhuizen in Groningen, Meppel en Zwolle.

Knooppunt Lankhorst is een groot deel van de avond in de richting Hoogeveen afgesloten. Door het ongeval ontstaat een file van 9 kilometer die rond middernacht oplost. Het verkeer wordt omgeleid. De bestrijding wordt multidisciplinair gecoördineerd vanuit Overijssel met Staphorst als brongemeente, in afstemming met betrokkenen in de provincie Drenthe.

*N.B.: Incidenten met gevaarlijke stoffen hebben andere effecten en zijn beschreven in de scenario's incidenten met brandbare/explosieve stof bij wegvervoer en giftige stof bij spoorvervoer.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Coördinatieplan Snelweg Incident Management (SIM) Veiligheidsregio IJsselland (versie 1.0, januari 2009).

*Landelijke informatie:* Incident Management Rijkswaterstaat ([www.incidentmanagement.nl](http://www.incidentmanagement.nl)) en Beleidsregels Incident Management (27 april 1999 en meest recente wijzigingen).

#### Algemene beschrijving scenario

Het incidentverloop is getypeerd in algemene zin. Het gaat om een groot ongeval met letsel, zoals beschreven in het coördinatieplan SIM. Er zijn meer dan 4 personenauto's, 2 of meer vrachtauto's, of een bus betrokken bij het incident. Dergelijke incidenten zijn op snelwegen en provinciale wegen het meest waarschijnlijk op (ingewikkelde) knooppunten, op- en afritten, in (scherpe) bochten of bij wegversmallingen.

Indien sprake is van brand, dan is de beschikbaarheid van bluswater beperkt en mogelijk zelfs niet toereikend voor kleinere incidenten. Het kost de hulpverleningsdiensten mogelijk (veel) moeite en tijd om het incident te bereiken gezien de te verwachten verkeersopstoppingen.

#### Risico

*Oorzaken:* Mogelijke oorzaak van het incident is de natuur, namelijk plotseling opkomende dichte mist. Ook andere weersomstandigheden kunnen een rol spelen. Andere mogelijke oorzaken zijn een klapband, waardoor een chauffeur de macht over het stuur verliest, het bewust of ongewild wisselen van rijstrook en vergelijkbare verkeerssituaties waardoor er plotseling geremd of uitgeweken moet worden.

*Mogelijke triggers:* Directe aanleiding tot het ontstaan van het incident kunnen zijn een beperkt onderhoud van de voertuigen, de staat van onderhoud van de snelweg, drukte op de snelweg, de mate van overzichtelijkheid van de verkeerssituatie en opletten van de weggebruikers.

**Bepalende factoren:** Een incident met een eerste voertuig leidt tot een grootschaliger incident indien meerdere bestuurders een botsing niet weten te voorkomen. Het aantal slachtoffers wordt verder bepaald door het aantal inzittenden per voertuig en het aantal betrokken voertuigen.

**Samenhang met andere scenario's:** Afsluiting van de snelweg, rijstroken, rijrichting of het gehele knooppunt, leiden tot verkeersopstoppingen.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	2
T1	3
T2	
T3	6
Getroffenen	24
Betrokkenen	60

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	NVT	0		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	2-4	B		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	2-4 (4-16)	B		C
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	<20 M€ (<2 M€)	B	A	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	<4.000 mensen, 1-2 dagen	A		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	NVT	0		
5.3 sociaal psychologische impact	1 significante categorie	A		
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,014		

### Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario is afgeleid van de casuïstiek. Grootschalige verkeersongevallen komen met enige regelmaat voor, onder andere op/nabij de knooppunten Hattemmerbroek en Lankhorst. De waarschijnlijkheid wordt daarom ingeschaald als: 8, mogelijk (midden).

### Bijlage 3.17: Scenario ziektegolf

#### Uitgewerkt voorbeeld: Griepandemie

Een griepandemie breekt mogelijk uit en verloopt naar verwachting volgens één van de volgende scenario's:

1: 6-8% van de bevolking besmet met nieuw infectieziekteagens. In dit scenario is ongeveer 6-8% van de bevolking ziek. Dit percentage is gelijk aan een normale infectieziekte-epidemie. Een passend vaccin is na ongeveer 6 maanden beschikbaar. De bevolking stelt veel vragen uit onrust. Het aantal bezoeken aan de huisarts stijgt. Er is sprake van hamstergedrag (voedsel, brandstof en medicijnen).

2: 20% van de bevolking besmet met nieuw infectieziekteagens. In dit scenario is het aantal zieken opgelopen tot 20% van de bevolking. Er is sprake van overbelasting van de medische zorg (huisartsen, ziekenhuizen). De maatschappelijke onrust neemt toe. Er is een hoog ziekteverzuim bij de operationele diensten. Burgers eisen virusremmende medicijnen, wat kan leiden tot openbare ordeverstoringen bij apotheken.

3: **Maatgevend scenario:** 30% van de bevolking besmet met nieuw infectieziekteagens. Dertig procent van de bevolking is besmet met het nieuwe infectieziektevirus. De continuïteit van zorg komt nu echt in het geding. Er is een tekort aan medisch personeel en een tekort aan bedden. De crisis treft ook de hulpverleningsdiensten. Er is een zeer hoog ziekteverzuim. Gezonde medewerkers blijven ook thuis om familie te verplegen. De continuïteit van de hulpverleningsdiensten en van de vitale sectoren, waaronder transport en logistiek, is bedreigd. De afvalverwerking stagneert. Er overlijden meer mensen dan normaal. Er heerst onrust en angst onder de bevolking.

4: 15% van de bevolking besmet met nieuw infectieziekteagens. Het aantal zieken neemt af. Burgers stellen kritische vragen over de genomen maatregelen. Ondernemers eisen mogelijk schadevergoeding. De maatschappij moet zich voor bereiden op een mogelijke nieuwe golf.

*N.B.: Een gemiddelde infectieziektegolf, zoals een normale wintergriep, duurt zes tot tien weken. De piek ligt in de derde tot vijfde week.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Multidisciplinaire Informatiekaart Infectieziektecrisis VRIJ (d.d. 29 maart 2012).

*Landelijke informatie:* [www.griepandemie.nl](http://www.griepandemie.nl) (Informatie van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport).

#### Algemene beschrijving scenario

Er is sprake van een (dreigende) infectieziektecrisis. Dit is een (dreigende) grootschalige infectieziekte-uitbraak onder mensen, die een ernstige bedreiging of beschadiging van leven en gezondheid vormt. Door de crisis komt de continuïteit van (overheids)zorg in gevaar. Er is sprake van een ernstige verstoring van de openbare orde en veiligheid, scholen worden (mogelijk) gesloten en gezonde mensen blijven thuis om zieke familieleden te verzorgen of uit angst voor besmetting. Een gecoördineerde inzet van diensten en organisaties is vereist.

## Risico

**Oorzaken:** Bij een infectieziektecrisis is er sprake van een infectieziekteagens. Dit kan een infectieziektevirus zijn, maar ook een bacterie of andere infectieziekteverwekker. Denk hierbij ook aan bioterrorisme.

**Samenhang met andere scenario's:** Aansluitend op het coördinatieplan stellen de partners hun eigen (monodisciplinaire) continuïteitsplannen op, of vullen zij eventueel bestaande plannen aan om de continuïteit van hun organisatie te waarborgen. Een belangrijk te verwachten effect is dat niet alleen zieke medewerkers thuis blijven. Ook gezonde medewerkers blijven thuis, zij doen dat om familie te verplegen.

Gelet op eerdere infectieziektecrises (zoals de Spaanse griep van 1918, de Aziatische griep van 1957 en de Hongkong griep van 1968) kan een uitbraak van een grootschalige infectieziekte worden gevolgd door een nieuwe uitbraak (een nieuwe golf).

## Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	ca. 100
T1	
T2	
T3	
Getroffenen	Landelijk
Betrokkenen	Mondiaal

## Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	NVT	0		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	16-40 (>400)	Choog		E
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	40-160 (>400)	D		E
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT	0		
3.1 kosten	>2 Mjrd€	E	D	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	>40000: >maanden	E		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	2-6 indicatoren/maanden	D		
5.3 sociaal psychologische impact	2 significante categorie	C		D
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,30		

## Waarschijnlijkheid

De waarschijnlijkheid van het scenario, gebaseerd op de Nationale risicobeoordeling 2008 komt overeen met de casuïstiek (Spaanse griep van 1918, de Aziatische griep van 1957 en de Hongkong griep van 1968: 2,5-5%), diverse andere ziekten, samen ~10%: 11, waarschijnlijk (midden).

### Bijlage 3.18: Scenario paniek in menigte (terrorisme)

#### Uitgewerkt voorbeeld: Paniek op bevrijdingsfestival Zwolle

Voor het organiseren van grootschalige evenementen is een vergunningenstelsel ingericht om risico's te minimaliseren en beheersen. Organisatoren verrichten inspanningen om incidenten te voorkomen. Bij een groot evenement kan mogelijk paniek uitbreken, bijvoorbeeld op het bevrijdingsfestival in Zwolle. Het geselecteerde maatgevende scenario betreft een moedwillige verstoring, ofwel (terroristische) aanslag.

Met een bomontploffing wordt paniek gezaaid in de menigte. Een tiental mensen overlijdt, een tiental raakt zwaargewond en enkele tientallen zijn lichtgewond. Er ontstaat grote paniek en (lichtgewonde) mensen proberen de plaats des onheils te ontvluchten door andere mensen weg te drukken.

Na enige tijd blijkt dat samen met de bom radioactief materiaal is ontploft. Dit heeft zich verspreid in de omgeving. De (licht)gewonden en vele omstanders raken besmet, evenals de al aanwezige en eerst aangekomen hulpverleners. Het blijkt lastig een effectieve ontsmetting uit te voeren in de ontstane chaos en onrust.

*N.B.: Mogelijke andere oorzaken en gevolgen van paniek in een menigte zijn in onderstaande tekst opgenomen.*

#### Inventarisatie en bronnen

*Regionale c.q. gemeentelijke informatie:* Voorbereidingen voor bevrijdingsfestival Zwolle.

*Referentiemateriaal Drenthe:* Hoofdstuk 5, scenario's uit het Coördinatieplan crisismanagement Dutch TT 2009, Assen.

*Landelijke informatie:* Visiedocument NBC-steunpuntregio's, 19 augustus 2004 en Handboek NBC van het Ministerie van BZK en Nibra, januari 2004.

#### Algemene beschrijving scenario

De aanleidingen voor paniek in menigten kunnen divers zijn. Mogelijkheden betreffen terroristische aanslag (eventueel in combinatie met chemische middelen), luchtvaartongeval bij het evenement (helikopter), ontploffing en brand, grootschalige ordeverstoring en plotselinge weersomslag (noodweer).

#### Risico

*Oorzaken:* De te verwachten gevolgen van paniek in een menigte zijn zeer divers en (vrijwel) onafhankelijk van de oorzaak. Mogelijke oorzaken en gevolgen zijn hieronder weergegeven:

- *Terroristische aanslag:* Kenmerkend is het doel van de dader(s) om zoveel mogelijk slachtoffers te maken en het veroorzaken van zoveel mogelijk schade met als doel het ontwrichten van de samenleving en het beïnvloeden van de politiek.
- *Vliegtuigongeluk:* Het betreft hier voornamelijk lichte vliegtuigen (reclame) en helikopters (voor hoogwaardigheidsbekleders of televisiestations) die kunnen neerstorten in het publiek.
- *Ontploffing en brand:* Een hoge concentratie voertuigen, apparatuur, brandbare materialen (tentdoek, gasflessen, generatoren, etc.) en mensen kan leiden tot brand met grote effecten.
- *Grootschalige ordeverstoring:* Hoge concentraties van mensen kunnen, al dan niet geregisseerd, leiden tot gewelddadige uitbarstingen.
- *Plotselinge weersomslag:* Vooral tijdens de zomerperiode kan het weer plotseling omslaan of plaatselijk veel sterkere effecten hebben dan verwacht op basis van de weersvoorspelling.

**Mogelijke triggers:** Een bijzondere aanleiding voor paniek in menigten is het verspreiden van ziekten. De effecten hiervan worden niet uitgebreid beschreven. De effecten openbaren zich achteraf en de gevolgen zijn merkbaar in de woongebieden van de bezoekers. Een aanval met gifgas is niet uit te sluiten, maar aangezien de beschouwde evenementen plaatsvinden in de open lucht, wordt het aangemerkt als een onwaarschijnlijk terroristisch middel.

**Bepalende factoren:** De mate van het ontstaan van (grote) paniek is niet in te schatten. De aanwezige hulpverlening zal ook medeslachtoffer zijn. De aan- en afvoerwegen zullen mogelijk geblokkeerd zijn door publiek dat het terrein wil verlaten. Vertraagde aan- en afvoer kan tot gevolg hebben dat hulpverlening aan slachtoffers beperkt wordt. Gepubliceerde beelden van de ontstane paniek kunnen leiden tot oplopende druk op de hulpverleningsorganisaties en bestuurders.

**Scenarioraamwerk:** Er is mogelijk een dreiging of waarschuwing voorafgaand aan het evenement. Vindt de dreiging laat plaats, dan is afgelasten mogelijk niet meer uitvoerbaar.

**Samenhang met andere scenario's:** Tijdens of na dit incident worden mogelijk ook op andere evenementen en plaatsen "verdachte" omstandigheden gesignaleerd. Dit vraagt om een grote operationele inzet van de hulpverleningsdiensten.

### Slachtofferbeeld

Status	Aantal
Doden	4-6
T1 + T2	4-16
T2	
T3	50
Getroffenen	40.000
Betrokkenen	nationaal

### Impact

Status	Waarde	Verwacht	Onder	Boven
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	1-4 weken, max. 4 km <sup>2</sup>	A		
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	NVT	0		
2.1 doden	4-16 (2-4 tot max 40)	C	B	Choog
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	4-16 (2-4 tot max 40)	C	B	Choog
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	NVT (geen verlies huis en haard)	0		
3.1 kosten *	<2 M€ (<20 M€)*	A		B
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	NVT: herstelt zich	0		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	1-2 dagen	A		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur (wel nationale impact)	Lokaal 1 indicator gedurende dagen	A		
5.3 sociaal psychologische impact	3 significante categorie gevoelens van angst	E	D	
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)		0,13		

\* Economische schade Apeldoorn, nasleep Koninginnedag 2009: 0,65 M€ (bron: persbericht Apeldoorn)

**Waarschijnlijkheid**

De waarschijnlijkheid van het scenario moedwillige verstoringen en extremisme is gebaseerd op de Nationale risicobeoordeling 2008, ingeschaald als mogelijk (8). De waarschijnlijkheid dat (kleinschaliger) paniek in een menigte binnen IJsselland optreedt wordt hetzelfde ingeschaald als de kans op een nationaal incident: 8, mogelijk (midden).

CONCEPT

## Bijlage 4: Multidisciplinaire oefenkalenders 2011 en 2012

### Oefenkalender 2011

<b>1 tot en met 4 maart</b>	Themabijeenkomsten voor leden Commando Plaats Incident (CoPI) over het regionaal crisisplan
<b>11 maart</b>	Trainingsdag voor nieuwe bestuurders
<b>23 maart</b>	Themabijeenkomst voor leiders Regionaal Operationeel Team (ROT) en sectiehoofden ROT over het regionaal crisisplan
<b>24 maart</b>	Themabijeenkomst voor ondersteuners Regionaal Operationeel Team (ROT) over het regionaal crisisplan
<b>20 en 21 april</b>	Oefeningen Regionaal Operationeel Team (ROT) bij de Gasunie in Vilteren
<b>10 tot en met 13 mei</b>	Trainingen Commando Plaats Incident (CoPI)
<b>19 en 20 mei</b>	Opleiding Crisisbeheersing en Rampenbestrijding (OCR) voor bestuurders en leidinggevend
<b>25 mei</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Deventer
<b>1 juni</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Zwolle
<b>9 juni</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Zwartewaterland
<b>14 tot en met 17 juni</b>	Trainingen Commando Plaats Incident (CoPI)
<b>22 juni</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Kampen
<b>22 juni</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Staphorst
<b>20 juli</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Ommen
<b>7 september</b>	Oefening voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam Kampen
<b>15 september</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Hardenberg
<b>19 september</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Raalte
<b>29 september</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Steenwijkerland
<b>4 tot en met 7 oktober</b>	Operationele oefenweek
<b>19 oktober</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Ommen
<b>2 en 3 november</b>	Oefeningen Regionaal Operationeel Team (ROT) met de informatiekaart overstromingen
<b>16 november</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Olst-Wijhe
<b>23 november</b>	Dilemmatraining voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) Dalfsen
<b>24 november</b>	Oefeningen Regionaal Operationeel Team (ROT)
<b>30 november</b>	Carrouseloefening voor leden van het Gemeentelijk Beleidsteam Zwolle en Deventer



## Oefenkalender 2012

<b>Woensdag 22 &amp; donderdag 23 februari</b>	Themadagen voor Regionaal Operationeel Team (ROT)
<b>Dinsdag 13 t/m vrijdag 16 maart</b>	Thema / trainingsdagen voor Commando Plaats Incident (CoPI)
<b>Woensdag 4 april</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Zwolle
<b>Donderdag 5 april</b>	Burgemeestersgame Raalte voor burgemeesters en loco's
<b>Woensdag 11 april</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Deventer
<b>Donderdag 19 april</b>	Burgemeestersgame Steenwijkerland voor burgemeesters en loco's
<b>Zaterdag 21 april</b>	Grootschalige inzet oefening Tunnel Tumult voor veldeenheden en coördinerende teams
<b>Woensdag 25 april</b>	Regionaal Beleidsteam (RBT) training
<b>Donderdag 10 mei</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening + Actie Centrum Brandweer (ACB)
<b>Dinsdag 22 mei</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Woensdag 30 mei</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Zwartewaterland
<b>Donderdag 31 mei</b>	Burgemeestersgame Olst-Wijhe voor burgemeesters en loco's
<b>Woensdag 13 juni</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Dinsdag 26 juni</b>	Burgemeestersgame Ommen voor burgemeesters en loco's
<b>Woensdag 27 juni</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Donderdag 28 juni</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Staphorst
<b>Woensdag 5 september</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Raalte
<b>Donderdag 6 september</b>	Burgemeestersgame Deventer voor burgemeesters en loco's
<b>Dinsdag 11 september</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Woensdag 19 september</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Donderdag 20 september</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Ommen
<b>Donderdag 27 september</b>	Burgemeestersgame Zwolle voor burgemeesters en loco's
<b>Dinsdag 2 – vrijdag 5 oktober</b>	Commando Plaats Incident (CoPI) veldoefeningen
<b>Dinsdag 9 oktober</b>	Burgemeestersgame Kampen voor burgemeesters en loco's
<b>Donderdag 11 oktober</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Olst-Wijhe
<b>Woensdag 31 oktober</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Woensdag 31 oktober</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Hardenberg
<b>Dinsdag 4 december</b>	Oefening hoofdstructuur
<b>Donderdag 1 november</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Dalfsen
<b>Woensdag 7 november</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening
<b>Donderdag 8 november</b>	Burgemeestersgame Zwartewaterland voor burgemeesters en loco's
<b>Woensdag 14 november</b>	Regionaal Operationeel Team (ROT) oefening + Actie Centrum Brandweer (ACB)
<b>Woensdag 14 november</b>	Gemeentelijk Beleidsteam (GBT) oefening Kampen
<b>Woensdag 5 december</b>	Burgemeestersgame Dalfsen voor burgemeesters en loco's

## Bijlage 5: Begrippenlijst

Beleidsplan	Een strategisch plan dat zich richt op essentiële keuzes ten aanzien van crisisbeheersing en rampenbestrijding. (Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio)
Capaciteiten	Een verzamelterm voor de beïnvloedingsmogelijkheden van risico's en scenario's. Beïnvloedingsmogelijkheden zijn er in de hele veiligheidsketen van risicobeheersing (pro-actie / preventie), incidentmanagement (preparatie en repressie) en herstel. De capaciteiten kunnen zich richten op de dreiging of risicobron, de kwetsbaarheden en gevolgen, of het incidentverloop en de afloop.
Crisis	Een situatie waarin een vitaal belang van de samenleving is aangetast of dreigt te worden aangetast. (Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)
Crisisbeheersing	Het geheel van maatregelen en voorzieningen, met inbegrip van de voorbereiding daarop, dat de overheid treft met het oog op een crisis, het voorkomen van een crisis en het beperken van de gevolgen van een crisis. (Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)
Crisistype	Categorie van mogelijke branden, rampen en crises die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken.
Incidenttype	Een gebeurtenis die de gang van zaken op een bepaalde manier verstoort. Het soort van verstoring wordt bepaald door de werkingsmechanismen van de directe oorzaak en de directe gevolgen. Naast fysische, chemische en biologische werkingsmechanismen (rampen) worden ook sociaal economische en politieke werkingsmechanismen onderscheiden (crises).

Kwetsbaarheden	<p>Er zijn verschillende benaderingen voor het begrip kwetsbaarheid:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>De kwetsbare locaties zoals die in de klassieke rampenbestrijding / externe veiligheid worden gehanteerd: ziekenhuizen, scholen, bejaardehuizen e.d.</li> <li>De locaties die behoren tot de vitale infrastructuur zijn kwetsbaar voor hun uitval en de gevolgen daarvan.</li> <li>De objecten die op voorhand aan te duiden zijn als aanslaggevoelig zoals onder meer benoemd door de NCTb en de regiopolitie. Zij zijn kwetsbaar voor actie van moedwillig menselijk handelen.</li> </ol>
Ramp	Een zwaar ongeval of een andere gebeurtenis waarbij het leven en de gezondheid van veel personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate zijn geschaad of worden bedreigd en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisaties van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken. (Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)
Ramptype	Een categorie van mogelijke rampen die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken. (Bron: Leidraad Maatramp)
Regionaal risicoprofiel	Een inventarisatie en analyse van de risico's (waarschijnlijkheid en impact) van branden, rampen en crises waarop het beleid van de veiligheidsregio wordt gebaseerd.
Risico	Een samenstel van de waarschijnlijkheid dat zich een brand, ramp of crisis (of dreiging daarvan) voordoet en de mogelijke impact die dat kan hebben.
Risicobeoordeling	Een analyse waarin weging en inschatting van gevolgen van soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen. (Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)
Risicobeheersing	Alle activiteiten die een vroegtijdige structurele aandacht voor integrale veiligheid bevorderen en die gericht zijn op het zoveel mogelijk voorkomen van onveilige situaties en omstandigheden, waaronder het voorkomen van directe oorzaken van onveiligheid (proactie) en het beperken en beheersen van gevolgen van inbreuken op de veiligheid (preventie). (Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio)
Risicobron	Een object, infrastructuur of natuurlijke omstandigheid die kan leiden tot een brand, ramp of crisis.
Risicodiagram	Een tweedimensionaal diagram waarin de oordelen over impact en waarschijnlijkheid van de scenario's worden samengebracht. Op basis van dit diagram kan een clustering naar ernst van het scenario worden aangebracht. (Bron: Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling)

Risico-inventarisatie	Een overzicht van risicovolle situaties binnen de regio die tot brand, ramp of crisis kunnen leiden en een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de regio kunnen voordoen. (Bron: Wet op de veiligheidsregio's)
Risicovolle situatie	Een samenstel van een of meerdere risicobronnen en kwetsbaarheden die kunnen leiden tot een ramp of crisis.
Scenario	Een mogelijk verloop van een incident, of – meer precies – een verwacht karakteristiek verloop van een incidenttype vanaf de basisoorzaken tot en met de einduitkomst. Een scenariobeschrijving geeft een gestructureerde beschrijving van de gebeurtenissen die consequenties hebben voor de regionale veiligheid, de oorzaak daarvan, de context en de gevolgen.
Vitale belangen	Essentiële aspecten van veiligheid die bij aantasting door een ramp of crisis leiden tot ontwrichting van de samenleving. Het betreft: <ul style="list-style-type: none"><li>• Territoriale veiligheid;</li><li>• Fysieke veiligheid;</li><li>• Ecologische veiligheid;</li><li>• Economische veiligheid;</li><li>• Sociale en politieke stabiliteit;</li><li>• Veiligheid cultureel erfgoed.</li></ul>

## Bijlage 6: Afkortingenlijst

EV	Externe Veiligheid
GHOR	Geneeskundige Hulpverlenings Organisatie in de Regio
ISOR	InformatieSysteem Overige Risico's
MAR	Multidisciplinaire advisering risicobeheersing
MEVO	Meerjarenprogramma Externe Veiligheid Overijssel 2006-2010
RRGS	Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen
Wvr	Wet veiligheidsregio's

## Bijlage 7: Referentielijst

### HOOFDTEKST

- [1] Handreiking regionaal risicoprofiel, BZK, 2009
- [2] Nationale risicobeoordeling bevindingenrapportage, 2008
- [3] Regionaal risicobeeld IJsselland (*Wat kan ons overkomen?*), IJsselland, 2013
- [4] Handreiking multidisciplinaire advisering risicobeheersing, IJsselland, 2006
- [5] Rapportage "Kwantiteit en kwaliteit geregistreerde risicogegevens", Overijssel, 2009
- [6] Leidraad maatramp, BZK
- [7] Leidraad operationele prestaties, BZK

### BIJLAGEN

- [8] Coördinatieplan overstromingen, IJsselland
- [9] Nationaal responsplan hoogwater en overstromingen
- [10] Waterwet (voormalige Wet op waterkering)
- [11] Agendapunt commissie Brandweezorg: "Risicokaart natuurbrand", IJsselland
- [12] Natuurbranden onderschat risico (dhr. A.T.W. Gulik, VNOG)
- [13] Regionaal en gemeentelijk rampenplan
- [14] Gemeentelijk strooibeleid
- [15] Brief van Ministerie van BZK d.d. 7 januari 2010 over Mobiliteitsproblematiek
- [16] Nationaal hitteplan 2007, VWS
- [17] Multidisciplinair inzetprotocol 'Besmettelijke dierziekten', versie 3, 2006
- [18] Rampbestrijdingsplan Isala Klinieken, locatie Sophia, gemeente Zwolle, versie 2.1, 2009
- [19] Concept aanvalsplan binnenstad Deventer
- [20] Rampbestrijdingsplan A28 Zwolle
- [21] Bevi-adviezen A28 Zwolle
- [22] EV-studies A28 Zwolle
- [23] Coördinatieplan Snelweg Incident management (SIM) IJsselland, versie 1, 2009
- [24] Incident management Rijkswaterstaat ([www.incidentmanagement.nl](http://www.incidentmanagement.nl))
- [25] Beleidsregels incident management, 1999
- [26] Rampbestrijdingsplan N.V. Gasunie Installatie Ommen, versie 2.1, 2009
- [27] Risicoanalyse aardgastransportleidingen, Gasunie, 2008
- [28] Rampbestrijdingsplan spoor te Deventer, 2007
- [29] Risico inventarisatie spoor gemeente Deventer, 2007
- [30] Rampbestrijdingsplan AKZO Deventer, 2007
- [31] Rapport invloed waterscherm op PCL<sub>3</sub> emissie, 2008
- [32] Advies externe veiligheid bouwplan locatie Tedeco, 2008
- [33] Project uitval nutsvoorzieningen, IJsselland
- [34] Bescherming vitale infrastructuur, BZK, 2005
- [35] Coördinatieplan – uitval drinkwater (concept)
- [36] Coördinatieplan uitval Telecom (concept), 2010-02-19
- [37] Eindrapport Telecom/ICT, VISTIC fase 3, EZ, 2006
- [38] Incidentbestrijdingsplan vaarwegen Oost-Nederland, 2009
- [39] Project Waterrand

- [40] Multidisciplinair coördinatieplan infectieziektecrisis, 2009
- [41] [www.griepPandemie.nl](http://www.griepPandemie.nl), VWS
- [42] Voorbereidingen voor bevrijdingsfestival Zwolle
- [43] Coördinatieplan crisismanagement Dutch TT, 2009
- [44] Visiedocument NBC-steunpuntregio's, 2004
- [45] Handboek NBC, BZK en Nibra, 2004
- [46] Betrouwbaarheid van elektriciteitsnetten in Nederland Netbeheer Nederland april 2013
- [47] Inspectieonderzoek van het ministerie van V en J (Staat van de rampenbestrijding 2013 )

CONCEPT

CONCEPT



**Bijlage 8: Staat van de Rampenbestrijding 2013**

CONCEPT

CONCEPT

**Bijlage 9: Regionaal Risicobeeld IJsselland 2014**

CONCEPT