

REGIONAAL

RISICOPROFIEL

***REGIO GRONINGEN***

2010 - 2013

## SAMENVATTING

Het risicoprofiel van de regio Groningen vormt de (wettelijke) basis onder het beleid van de regio Groningen als het gaat om de invulling van de veiligheidsregio. Het risicoprofiel geeft zicht op de relevante risico's binnen de regio Groningen, risico's waar de inwoner van de regio Groningen dagelijks mee te maken heeft. Het risicoprofiel geeft ook zicht op de capaciteit die nodig is om (ongewenste) gebeurtenissen adequaat het hoofd te bieden. Het risicoprofiel bespreekt ook dilemma's die de revue passeren bij het maken van keuzes bij scenario's, gevolgen en capaciteiten. Het risicoprofiel levert het noodzakelijke gereedschap voor het opstellen van het beleid in het kader van de Wet veiligheidsregio's.

Dit document beschrijft het risicoprofiel van de regio Groningen. Het bepalen van het risicoprofiel is een noodzakelijke stap om te komen tot het beleidsplan zoals benoemd in de Wet veiligheidsregio's in artikel 14. Het risicoprofiel is eveneens omschreven in de Wet veiligheidsregio's (artikel 15) en bestaat uit:

- 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.
- c) Een analyse waarin de weging en inschatting van de gevolgen van de soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen.

Het risicoprofiel is een vervolg op de systematiek van de Leidraad Maatrap en de Leidraad Operationele Prestaties, methoden die enkele jaren geleden, 2001/2002, gebruikt werden voor onderzoek naar gebeurtenissen en de daarbij benodigde hulpverlening. Het grote verschil tussen het risicoprofiel en de resultaten van de oudere leidraden is dat bij de analyses voor het risicoprofiel niet gekeken wordt naar de zogenoemde 'worst case', maar dat ook gekeken wordt naar de kans op optreden van een gebeurtenis.

### ***Risico-inventarisatie:***

De eerste stap in het proces om te komen tot het risicoprofiel is de risico-inventarisatie. De belangrijkste bron van informatie hiervoor is de provinciale risicokaart. Vergeleken met de jaren 2001/2002 zijn er geen grote wijzigingen in de risico's binnen de regio Groningen aan te wijzen. Grote veranderingen die een effect hebben op de risico's worden de komende vier jaar eveneens niet verwacht.

Tijdens het onderzoek is echter wel gebleken dat de actualiteit van de provinciale risicokaart te wensen overlaat. De Groningse gemeenten gaan op verschillende wijzen om met het aanleveren en borgen van de benodigde informatie. De Wet veiligheidsregio's (artikel 45) verplicht gemeenten zorg te dragen voor het aanleveren van de juiste informatie voor de risicokaart, welke weer een belangrijke relatie heeft met het risicoprofiel. Voor de komende periode is het van belang dat de gemeenten zorg dragen voor een actuele, geborgde, risicokaart.

### ***Risicoanalyse:***

Uitgaande van de geïnventariseerde risico's hebben regionale experts een keuze gemaakt uit alle scenario's die in aanmerking kwamen voor verdere analyse. De overwegingen hierin zijn onder andere gestuurd door waarschijnlijkheid van optreden, aard en omvang van de effecten en publieke dan wel bestuurlijke belangstelling.

De analyse is uitgevoerd door een grote groep deskundigen uit de gehele regio, aangevuld met deskundigheid van buiten de regio. Tijdens dit proces is duidelijk geworden dat de locatie waar en het tijdstip waarop een gebeurtenis plaatsvindt zeer bepalend kan zijn voor de waarschijnlijkheid en de aard en ernst van de gevolgen, zelfs binnen de relatief kleine regio Groningen. Vanzelfsprekend heeft dit gevolgen voor de bepaling van de benodigde capaciteit.

Waarschijnlijkheid Impact	Zeer onwaarschijnlijk	Onwaarschijnlijk	Mogelijk	Waarschijnlijk	Zeer waarschijnlijk
<b>Catastrofaal</b>	Overstroming vanuit zee	Ongeval met een brandbare/explosieve stof	Ziektegolf		
<b>Zeer ernstig</b>	Ongeval met een giftige stof	Luchtvaartongeval Brand	Extreem weer Ongeval op water		
<b>Ernstig</b>			Uitval drinkwatervoorziening		
<b>Aanzienlijk</b>			Paniek (stress) in menigte verontreiniging drinkwater	Overstroming boezem	
<b>Beperkt</b>					Verstoring openbare orde Verstoring energievoorziening

Uitgaande van de kennis, ervaring en inzichten die de betrokken deskundigen hebben ingezet, laat het bovenstaande schema zien waar de gebeurtenissen binnen de regio Groningen staan voor wat betreft waarschijnlijkheid van optreden en de omvang van de effecten.

### **Risicoprofiel**

Dit rapport wordt in augustus 2010 voor consultatie aangeboden aan de gemeenteraden (via colleges van burgemeester en wethouders) van de 23 gemeenten in de regio Groningen, het College van Gedeputeerde Staten, het Regionaal College van politie, de besturen van de waterschappen en andere door de minister aangewezen functionarissen.

De partijen worden daarbij gevraagd:

- kennis te nemen van de geïnventariseerde risico's in het eigen werkgebied;
- de intentie uit te spreken de informatie in de provinciale risicokaart te actualiseren en vervolgens te borgen;
- kennis te nemen van de scenario's zoals die door de projectgroep zijn uitgewerkt;
- kennis te nemen van de door de projectgroep uitgesproken overwegingen betreffende capaciteit;
- de intentie uit te spreken de rol van informatiemanagement binnen de hulpverlening verder uit te werken;
- kennis te nemen van de geconstateerde hiaten tussen daadwerkelijke invulling van de hulpverlening en de door de rijksoverheid opgestelde toetsingskaders;
- de intentie uit te spreken om de hiervoor genoemde hiaten zo adequaat mogelijk weg te nemen en
- de intentie uit te spreken de focus te leggen op informatiemanagement en op de onderwerpen coördinatie en communicatie.

De projectgroep vraagt de partijen in het bijzonder aandacht te besteden aan informatiemanagement, communicatie en coördinatie.

De resultaten van de consultaties zullen naast dit rapport gebruikt worden voor het vaststellen van het risicoprofiel van de regio Groningen. Het vastgestelde risicoprofiel zal vervolgens een rol spelen bij het opstellen van het beleidsplan van de regio Groningen zoals benoemd in artikel 14 van de Wet veiligheidsregio's.

### **Toekomst**

Groningen wordt over het algemeen gezien als een regio van stabiliteit, zeker op het vlak van risico's. Toch zijn in de komende periode van vier jaar ontwikkelingen te zien die van belang kunnen zijn voor het risicoprofiel. Aspecten waar rekening mee gehouden moet worden zijn:

- ontwikkelingen in de Eemshaven en de effecten daarvan op het risico;
- veranderingen in het belang van telecommunicatie en ICT in de maatschappij;
- ontwikkelingen in de effecten van zeespiegelstijging en het daarbij gevoerde nationale beleid;
- ontwikkelingen van meteorologische trends betreffende extreem weer;
- ontwikkelingen in de seismologische activiteit in de regio;
- effecten van veranderingen in optreden bij de brandweer;
- effecten van schaalvergroting van meerdere processen binnen de hulpverlening;
- effecten door de overgang van Handboek Voorbereiding Rampenbestrijding naar het regionaal Crisisplan.

## INHOUDSOPGAVE

Samenvatting .....	2
Inhoudsopgave.....	5
1. Inleiding.....	6
1.1 Regionaal Risicoprofiel .....	6
1.2 Projectgroep .....	8
2. Risicoinventarisatie .....	9
2.1 Inleiding .....	9
2.2 Regio Groningen .....	10
2.2.1 Natuurlijke omgeving .....	10
2.2.2 Gebouwde omgeving .....	15
2.2.3 Technologische omgeving .....	18
2.2.4 Vitale infrastructuur en voorzieningen .....	21
2.2.5 Verkeer en vervoer.....	26
2.2.6 Gezondheid .....	29
2.2.7 Sociaal-maatschappelijke omgeving .....	32
2.3 Buurregio's .....	34
2.4 Risicobeeld en Risicoduiding .....	36
3. Risicoanalyse .....	38
3.1 Scenario-analyse.....	38
3.1.1 Impactbeoordeling .....	38
3.1.2 Waarschijnlijkheidsbeoordeling .....	39
3.2 Risicobeeld.....	39
4. Capaciteiteninventarisatie .....	42
4.1 Capaciteit versus scenario .....	42
4.2 Capaciteiteninventarisatie.....	44
4.2.1 Bevolkingszorg .....	44
4.2.2 Brandweezorg.....	45
4.2.3 Geneeskundige zorg.....	46
4.2.4 Politiezorg .....	48
4.2.5 Overige partners .....	49
4.2.6 Ondersteunende hulpverleningsprocessen .....	50
4.2.7 Het geheel der delen.....	50
5. Regionaal Risicoprofiel .....	52
5.1 Kansen, effecten en scenario's .....	52
5.2 Scenario's versus capaciteiten.....	52
5.3 Consultatie.....	53
Referenties.....	54
Versiebeheer.....	55

## 1. INLEIDING

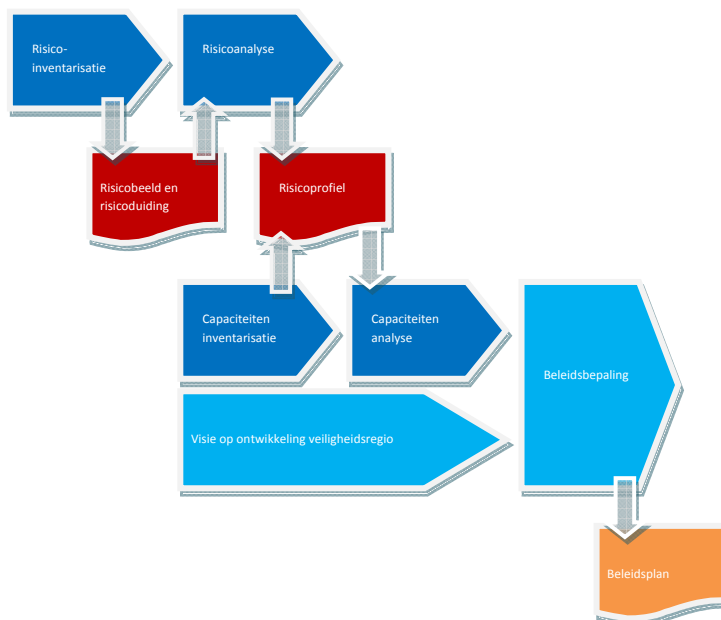
In 2001 is het Regionale Maatrap Groningen opgesteld, waarin is aangegeven welke van de 18 ramptypen uit de daarvoor ontwikkelde leidraad voor de regio Groningen van toepassing zijn en wat daarbij de hulpbehoefte is van de hulpverleningsdiensten. In 2002 is dit uitgewerkt in de Operationele Prestaties Regio Groningen. Daarin is aangegeven welke eisen worden gesteld aan de hulpverleningsdiensten. Deze eisen zijn zowel kwalitatief als kwantitatief gesteld.

De (concept) Wet Veiligheidsregio's verplicht het bestuur van de Veiligheidsregio om eens in de vier jaar een beleidsplan vast te stellen (artikel 14). Het regionaal risicoprofiel is deels de basis van dat beleidsplan (artikel 15).

De Handreiking Regionaal Risicoprofiel is bedoeld als hulpmiddel voor de veiligheidsregio's om het regionale beleid en de operationele voorbereiding te enten op de daadwerkelijk aanwezige risico's en daarmee invulling te geven aan de wettelijke verplichtingen. De bruikbare elementen uit de systematiek van de Leidraad Maatrap en de Leidraad Operationele Prestaties zijn daarin doorontwikkeld. De Handreiking is gemaakt in opdracht van GHOR Nederland, het Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen, de NVBR en de Raad van Hoofdcommissarissen. Het Veiligheidsberaad heeft de Handreiking in april 2010 vastgesteld.

### 1.1 REGIONAAL RISICOPROFIEL

Voor het ontwikkelen van het risicoprofiel, is gebruik gemaakt van de landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel. De handreiking heeft als doel om een verband te leggen tussen het strategische beleid van de veiligheidsregio en de daadwerkelijk aanwezige risico's. Voor de totstandkoming van het risicoprofiel en het enten van het beleid daarop, is het volgende procesmodel ontworpen.



De eerste stap (risico-inventarisatie) was inzicht krijgen in de aanwezige risico's. Belangrijke basis hiervoor was de provinciale risicokaart. Een uitdraai van de ingevoerde risicobronnen en –ontvangers is naar de gemeenten gestuurd met het verzoek om de gegevens te verifiëren en waar nodig aanpassingen door te geven. Daar waar nodig zijn de beschikbare gegevens aangevuld met gegevens uit andere bronnen. Verder is een toekomstverkenning uitgevoerd van ontwikkelingen die het risicoprofiel de komende vier jaar zouden kunnen beïnvloeden.

De inventarisatie heeft geleid tot een overzicht van crisistypen en de daaruit voortvloeiende incidenttypen die zich in de regio Groningen kunnen voordoen. Deze zijn ingedeeld aan de hand van 7 maatschappelijke thema's:

1. Natuurlijke omgeving
2. Gebouwde omgeving
3. Technologische omgeving
4. Vitale infrastructuur en voorzieningen
5. Verkeer en vervoer
6. Gezondheid
7. Sociaal-maatschappelijke omgeving

De risicoanalyse was de tweede stap. De geïnventariseerde risico's zijn teruggebracht tot 14 realistische scenario's. Om de breedte van de analyse te bewaken is gekeken naar een zo evenredig mogelijke verdeling van de scenario's over de verschillende soorten crisistypen. Daarom is onder meer als uitgangspunt genomen dat voor ieder maatschappelijk thema ten minste één scenario wordt uitgewerkt. In de keuze is ook rekening gehouden met mogelijke onderlinge relaties, zoals de combinatie van stroomuitval en extreme kou, of grootschalige evenementen bij het scenario paniek (stress) in menigten.

De scenario's zijn door een multidisciplinair team van professionals tijdens een expertmeeting verder uitgewerkt en beoordeeld op 'impact' en 'waarschijnlijkheid'. Er is voor gekozen om uit te gaan van realistische, maatgevende scenario's en niet van de ergst denkbare ('worst case'-scenario's). Dit is in lijn met de systematiek van het ministerie van BZK voor de Nationale Risicobeoordeling (leidraad methode 2008) voor het landelijke risicoprofiel.

De impactbeoordeling is gebaseerd op zes vitale belangen:

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

De focus op de bescherming van vitale belangen is een direct gevolg van de verbreding van de traditionele rampenbestrijding naar crisisbeheersing. Deze verschuivende focus betekent dat de impact van risico's breder beoordeeld moet worden dan uitsluitend slachtoffers en materiële schade, zoals tot nu toe de praktijk was. De zes vitale belangen zijn daarom vertaald naar impactcriteria, die gezamenlijk een uniform beoordelingskader opleveren. Daarmee wordt het mogelijk om verschillende scenario's op vergelijkbare wijze te analyseren.

Om de gekozen incidentscenario's onderling te kunnen rangschikken moet, naast het bepalen van de impact, ook de waarschijnlijkheid van het scenario beoordeeld worden. Waarschijnlijkheid wordt in dit verband gedefinieerd als 'de kans dat een scenario binnen de komende vier jaar zal plaatsvinden'. Voor het bepalen van de waarschijnlijkheid is een indeling in vijf klassen gehanteerd, van 'zeer onwaarschijnlijk' tot 'zeer waarschijnlijk'.

De uitkomsten van de risicoanalyse zijn weergegeven in een risicodiagram, waarbij de plaats van het scenario/incident in het risicodiagram een weergave is van de impact en de waarschijnlijkheid.

Vervolgens is een generieke capaciteitanalyse uitgevoerd. Hierbij is in grote lijnen gekeken naar de beschikbare capaciteit in relatie tot de gekozen scenario's. Niet elke medewerker of ieder voertuig is hierbij geteld, maar door middel van gesprekken met deskundigen is onderzocht of capaciteitsgebrek op voorhand te verwachten valt.

Als laatste stap voor het vaststellen van het regionaal risicoprofiel wordt dit rapport ter consultatie aangeboden aan de gemeenteraden (via de colleges van burgemeester en wethouders) van de Groningse gemeenten, het College van Gedeputeerde Staten, het Regionaal College van politie, de besturen van de waterschappen en andere door de minister aangewezen functionarissen. Samen met de resultaten van de consultaties vormt dit rapport vervolgens het regionaal risicoprofiel van de regio Groningen.

## 1.2 PROJECTGROEP

In de periode van september 2009 tot en met mei 2010 heeft onderstaande projectgroep gewerkt aan het regionaal risicoprofiel van de regio Groningen.

<b>Naam</b>	<b>Organisatie</b>
Marion Kroeze	Hulpverleningsdienst Groningen (projectleider)
Christiaan Jacobs	Waterschap Noorderzijlvest
Michiel Kasteleijn	Brandweer Regio Groningen
Ellen Nijholt	Gemeente Eemsmond/Delfzijl
Maryancka van Peet	Provincie Groningen
Wilco Reefman	Waterschap Hunze & Aa's
Bert Smit	Regiopolitie Groningen
Petra Struik	Provincie Groningen
Harry Thomassen	Openbaar Ministerie
Eric Vink	Defensie
Maarten van Wieringen	Hulpverleningsdienst Groningen, Voorlichting
Willem Willemse	GHOR Groningen
Harm Wilting	Waterschap Hunze & Aa's
Piet Tolsma	Adviesbureau (aB)-Kwadraat BV (externe ondersteuning)



## 2. RISICOINVENTARISATIE

### 2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden aan de hand van de maatschappelijke thema's de risico's binnen de regio Groningen geïnterpreteerd. Deze maatschappelijke thema's zijn:

1. Natuurlijke omgeving
2. Gebouwde omgeving
3. Technologische omgeving
4. Vitale infrastructuur en voorzieningen
5. Verkeer en vervoer
6. Gezondheid
7. Sociaal-maatschappelijke omgeving

De inventarisatie heeft plaatsgevonden aan de hand van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Hierbij wordt per maatschappelijk thema één of meerdere crisistypen onderscheiden. Een crisistype kan weer opgedeeld zijn in één of meerdere incidenttypen<sup>1</sup>.

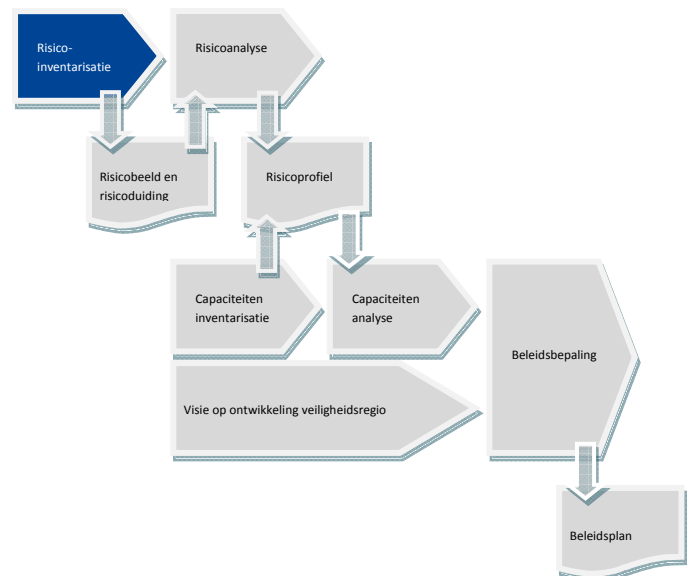
De eerste stap om inzicht te krijgen in het risicoprofiel van de regio is het inventariseren van "risicovolle situaties die kunnen leiden tot een brand, ramp of crisis".

De dagelijkse brandveiligheidsrisico's worden buiten beschouwing gelaten. Onder 'brand' wordt hier uitsluitend verstaan: *een grote of complexe brand waarbij multidisciplinaire coördinatie van de inzet van de hulpdiensten op basis van het regionaal crisisplan noodzakelijk is (GRIP 2 en hoger)*. Grofweg zijn dit branden in grote kwetsbare objecten, branden waarbij inzet in het effectgebied noodzakelijk is (waarnemen en meten, waarschuwen bevolking), branden op schepen en natuurbranden.

Onder 'ramp' wordt conform de Wet veiligheidsregio's verstaan: *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*.

Onder 'crisis' wordt conform de Wet veiligheidsregio's verstaan: *een situatie waarin een vitaal belang van de samenleving is aangetast of dreigt te worden aangetast*.

Het begrip 'risico' wordt gedefinieerd als "een samenstel van de waarschijnlijkheid dat zich een brand, ramp of crisis (of dreiging daarvan) voordoet en de mogelijke impact die dat kan hebben".



<sup>1</sup> In bijlage 1 is een lijst opgenomen met alle, voor dit risicoprofiel gebruikte, ramp- en incidenttypen, gerangschikt per maatschappelijk thema. De bijlagen vormen een afzonderlijk document van dit rapport.

Om vervolgens het begrip risicovolle *situatie* (die kan leiden tot een brand, ramp of crisis) te kunnen definiëren, is het van belang dat zowel risicoveroorzakers (risicobronnen) als risico-ontvangers (kwetsbaarheden) in ogenschouw worden genomen. Risicoveroorzakers zijn omgevingen (natuurlijke en door de mens gemaakte leefomgeving), voorzieningen (infrastructuur), objecten (bedrijven, instellingen) en personen (saboteurs, extremisten) die inherent een risico met zich meedragen. Risico-ontvangers zijn dezelfde omgevingen, voorzieningen, objecten en personen (bevolking in het algemeen), die de impact van een crisis kunnen ondervinden. Een risicovolle situatie kenmerkt zich veelal door de combinatie van de aanwezigheid van enerzijds een risicoveroorzaker die kan leiden tot een bepaalde impact en anderzijds risico-ontvangers die deze impact kunnen ondervinden. Het begrip risicovolle situatie wordt daarom in deze rapportage gedefinieerd als “een samenstel van een of meerdere risicobronnen en kwetsbaarheden die kunnen leiden tot een brand, ramp of crisis.” Overigens kan een risicobron tevens een kwetsbaarheid zijn en vice versa.

Na de risico's in de regio Groningen worden ook de risico's van de buurregio's (Friesland, Drenthe en Duitsland) omschreven die relevant kunnen zijn voor het risicoprofiel in de regio Groningen.

Aan het eind van dit hoofdstuk worden de incidenttypen gepresenteerd welke verder worden geanalyseerd in hoofdstuk 3.

## 2.2 REGIO GRONINGEN

De regio Groningen komt overeen met de provincie Groningen. In onderstaande tabel staan enkele kerngegevens van de provincie vermeld.

Regio Groningen	
Oppervlakte	296 duizend ha, waarvan ruim 62 duizend ha water
Inwoners	Ruim 574 duizend
Bevolkingsdichtheid	2,46 inwoners/ha
Gemeenten	23
Waddeneilanden	2 (Rottumerplaat en Rottumeroog, beide onbewoond)

In deze paragraaf worden de risico's in de regio Groningen omschreven, gerangschikt naar ramptype.

### 2.2.1 NATUURLIJKE OMGEVING

De regio Groningen kenmerkt zich door één grote stad, een klein aantal stedelijke kernen, meerdere dorpskernen en een overwegend natuurlijk gebied.

De gemiddelde bevolkingsdichtheid bedraagt 2,46 inwoners/ha, waarbij de stad Groningen met 22 inwoners/ha de grootste bevolkingsdichtheid kent.

Een belangrijk deel van de regio, bijna 80%, is in gebruik ten behoeve van de landbouw, waarbij akkerbouw en veeteelt ongeveer gelijk verdeeld zijn.

Een deel van de regio Groningen wordt gevormd door de Waddenzee.

In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Natuurlijke omgeving* genoemde zes crisistypen besproken.

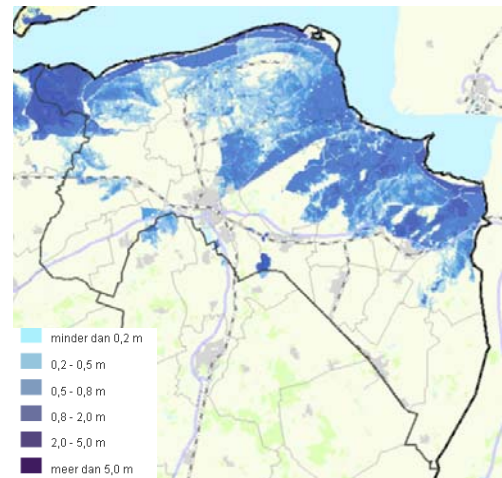


### 2.2.1.1 OVERSTROMINGEN

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- overstrooming vanuit zee
- overstrooming door hoge rivierwaterstanden
- vollopen van een polder/dijkdoorbraak

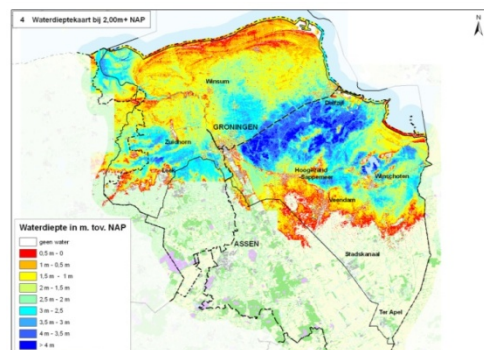
Binnen de regio Groningen kan bij een overstrooming vanuit zee een groot gebied in het noordoostelijk deel van de regio betrokken raken. Daarbij zullen meerdere woonkernen onbereikbaar worden en zal de industrie in de gemeente Delfzijl nagenoeg in zijn geheel stil komen te liggen. Bij een grote overstrooming vanuit zee kan de gasvoorziening vanuit het Slochterse gasveld ernstig verstoord raken, wat naast landelijke effecten ook effecten op de import en export van het aardgas kan hebben.



De stad Groningen en het zuidelijk deel van de regio ondervinden geen direct effect van overstroomingen vanuit zee, maar zullen wel indirect te maken krijgen met de effecten van het overstroomen van het noordoostelijk deel van de regio.

Bij een overstrooming vanuit zee dient ook rekening gehouden te worden met de gevolgen in de regio Friesland. Deze regio kent net als de regio Groningen aanzienlijke gevolgen van een overstrooming.

Bij het doorbreken van een of meerdere boezemdijken zal vooral het gebied ten oosten van de stad Groningen ernstig getroffen raken. Hierbij zal de gasvoorziening vanuit het Slochterse gasveld ernstig verstoord kunnen raken, wat naast landelijke effecten ook effecten op de import en export van het aardgas kan hebben.



Door het ontbreken van rivieren in de regio Groningen is een overstrooming door hoge rivierwaterstanden onmogelijk.

#### Indicator

Voor het incidenttype overstrooming vanuit zee is de gebruikte indicator de totale oppervlakte van de gebieden die een overstroomingskans kennen van 1 op 4000.

Voor overstroomingen vanuit een boezem dient rekening gehouden te worden met een kans van 1 op 100. In 1998 zijn zogenoemde overloopgebieden overstroomd.

Voor de regio Groningen betreft dit een totaal oppervlak van ruim 94 duizend ha, ruim 41 % van de totale landoppervlakte van de regio.

#### Impact

De effecten van een overstrooming kunnen enorm zijn. De integriteit van het grondgebied zal, zeker bij een overstrooming met zout water, ernstig aangetast worden. Een zeer groot deel van de bevolking zal geraakt worden door een overstrooming, variërend van getroffen familielid tot en met dodelijk slachtoffer. Het zal een lange tijd vragen om weer tot een normale dagelijkse gang van zaken terug te komen.

Naast de genoemde effecten zal ook het milieu ernstig geschaad worden.

### **Toekomstverwachting**

De aanpak rondom overstromingsrisico's is een landelijk onderwerp. Aspecten als broeikas-effect, zeespiegelstijging en bodemdaling onder andere door gaswinning en spelen hierin een rol. Binnen de komende vier jaar zijn voor de regio Groningen geen grote veranderingen te verwachten.

---

#### **2.2.1.2 NATUURBRANDEN**

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- bosbrand
- heide, (hoog)veen- en duinbranden

In vier gemeenten (De Marne (322, 183 en 131 ha), Vlagtwedde (314 en 266 ha), Stadskanaal (130 ha) en Haren (102 ha)) bestaat de mogelijkheid van natuurbranden. Het grootste gebied is het Nationaal Park Lauwersmeer. De natuurgebieden van Vlagtwedde en Stadskanaal liggen in de directe omgeving (< 500 meter) van woonkernen. De afstand tot de eerste woonkern (Vierhuizen) in de gemeente De Marne bedraagt ongeveer 1500 meter.

#### **Indicator**

De gebruikte indicatoren voor dit crisistype zijn het totaal aantal hectaren gemengd bos en naaldbos voor bosbranden en het totaal aantal hectaren heide, hoogveen en duingebied voor de heide, (hoog)veen- en duinbranden. De regio Groningen heeft in totaal 1448 hectare bosgebied en geen heide, hoogveen en duingebieden.

Binnen de regio Groningen zijn de individuele gebieden dermate klein van omvang, dat nadere uitwerking van de impactcriteria voor dit crisistype hier niet relevant is.

### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

#### **2.2.1.3 EXTREME WEERSOMSTANDIGHEDEN**

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- koudegolf, sneeuw en ijzel
- hittegolf
- storm en windhozen
- aanhoudende laaghangende mist



Extreme weersomstandigheden hebben een effect op de gehele regio. Deze effecten kunnen aanzienlijk zijn. In 1979 is de regio Groningen (en delen van Friesland en Drenthe) getroffen door enorme sneeuwval. Gedurende ruim een week was een groot deel van de regio afgesloten van de buitenwereld, met daarna, als gevolg van de dooi, wateroverlast.

### Indicator

De gebruikte indicatoren voor dit crisistype zijn voor kou het gemiddeld aantal dagen met sneeuw (periode 1971 - 2000) en voor hittegolf het gemiddeld aantal zomerse dagen (periode 1971 - 2000). Voor storm en laaghangende mist zijn nog geen indicatoren vastgesteld.

De regio Groningen kent samen met de regio's Drenthe en Twente het grootst aantal dagen per jaar met sneeuw. In de periode 1971 - 2000 kende de regio Groningen gemiddeld 31 dagen met sneeuw per jaar. Met gemiddeld 12 zomerse dagen per jaar bevindt de regio Groningen zich aan de onderkant van de landelijke verdeling.

### Impact

De effecten van weersomstandigheden kunnen verschillend zijn. Bij extreme koude of warmte zal het aantal sterfgevallen toenemen, door aanhoudende langdurige mist zal het openbare leven deels stil komen te liggen, wat ook te verwachten is bij langdurige sneeuwval en/of ijzel. Storm kan de gehele regio treffen, terwijl een windhoos vrij plaatselijk kan zijn.

### Toekomstverwachting

Klimaatveranderingen vormen een regelmatig terugkerend onderwerp van discussie. In relatie tot extreme weersomstandigheden zijn in de komende vier jaar geen grote veranderingen te verwachten, al is het goed om meteorologische ontwikkelingen goed te blijven volgen.

---

#### 2.2.1.4 AARDBEVING

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- aardbeving

Een belangrijke activiteit in de regio Groningen is de winning van aardgas. Het onttrekken van gas uit de Groningse bodem heeft bodemdaling tot gevolg, welke gepaard gaat met aardchokken. Seismologen geven aan dat in de regio Groningen geen aardbevingen zullen plaatsvinden die meer dan slechts lichte schade veroorzaken. De maximaal te verwachten schade wordt geplaatst op niveau VI van de schaal van Mercalli (Lichte schade; schrikreacties; voorwerpen in huis vallen om; lichte schade aan minder solide huizen).



### Indicator

De gebruikte indicator voor dit crisistype is het gemiddeld aantal hectaren waar bevingen kunnen plaatsvinden met een intensiteit van VI of hoger op de Europese Macroseismische Schaal (EMS).

De regio Groningen kent een totaal oppervlak van 99934 ha (33,8 %) waar sprake is van een kans op een aardbeving met een intensiteit van VI op de Europese Macroseismische Schaal.

### Impact

De effecten van een aardbeving in de regio Groningen lijken beperkt te blijven tot geringe schade aan gebouwen en onrust bij de bevolking.

### **Toekomstverwachting**

De risico's van aardbevingen in de regio Groningen zijn voor het overgrote deel te wijten aan de winning van aardgas. Verdere aardgaswinning en gebruik van 'lege' gasvelden voor de opslag van kooldioxide zijn onderwerpen die een rol kunnen spelen bij veranderingen in seismologische risico's.

---

#### **2.2.1.5 PLAGEN**

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- ongedierte

Dit incidenttype omvat overlast van ongedierte, zoals ratten, boktorren of eikenprocessierupsen. Ziekten die door dieren worden overgedragen op de mens worden hier niet besproken.

Aangezien een groot deel van de regio in gebruik is voor akkerbouw en veeteelt, kan ongedierte de nodige gevolgen hebben binnen de regio Groningen.

#### **Indicator**

Voor dit crisistype is nog geen adequate indicator beschikbaar.

#### **Impact**

Voor de regio Groningen kunnen de effecten betrekking hebben op de aanwezige landbouw- en veeteeltgronden, waarbij mogelijk effecten zullen plaatsvinden binnen de landelijke voedselvoorziening.

### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

#### **2.2.1.6 DIERZIEKTEN**

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- dierziektégolf

Aangezien een groot deel van de regio in gebruik is voor akkerbouw en veeteelt, kan dierziekte de nodige gevolgen hebben binnen de regio Groningen. Bij dit type gaat het vooral over besmettelijke dierziekten, waarbij sprake is van besmetting van dier tot dier en van dier tot mens.

Dit crisistype omschrijft de effecten voor de dieren en betrokken ondernemers en de effecten op onderwerpen als vervoersverboden. Effecten van dierziekten op de mens, vallen onder het thema Gezondheid, zoals omschreven in paragraaf 2.2.6 (vanaf bladzijde 29).

#### **Indicator**

Voor dit crisistype is nog geen adequate indicator beschikbaar.

## Impact

De effecten betreffen bij een dierziekte vooral de getroffen veestapel en de ondernemers van de getroffen bedrijven.

## Toekomstverwachting

Ondanks het feit dat op sommige plaatsen in de regio gesproken wordt over een mogelijke vestiging van grote varkenshouderijen, ligt het niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

### 2.2.1.7 SCENARIOKEUZE

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen worden de incidenttypen

- *Overstroming vanuit zee*
- *Vollopen van een polder/dijkdoorbraak*
- *Extreme weersomstandigheden, koudegolf*

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Natuurlijke omgeving*.

In onderstaande tabel wordt aangegeven waarom de overige incidenttypen niet verder worden meegenomen.

Incidenttype	Reden
Overstroming door hoge rivierwaterstanden	Geen rivieren in de regio en voldoende omschreven door andere incidenttypen binnen het crisistype Overstroming.
Bosbrand	Geen overschrijding van indicator
Heide, (hoog)veen- en duinbranden	Geen overschrijding van indicator
Hittegolf	Problematiek vergelijkbaar met koudegolf. Kans op koudegolf wordt groter geschat.
Storm en windhozen	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Aanhoudende laaghangende mist	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Aardbeving	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Ongedierte	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Dierziektégolf	Verwachting van relatief beperkte effecten.

### 2.2.2 GEBOUWDE OMGEVING

In de regio Groningen wordt gewoond en gewerkt in gebouwen. Een deel van de mensen is volledig zelfstandig en een ander deel heeft hulp van anderen nodig. Op sommige plaatsen zijn duizenden mensen bij elkaar en op sommige plaatsen is er slechts een.

In alle gevallen wordt vertrouwd op een gebouw dat voldoende beschutting biedt en voor een veilige plaats zorg draagt en in vrijwel alle gevallen is dat vertrouwen ook terecht.

In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Gebouwde omgeving* genoemde twee crisistypen besproken.





### 2.2.2.1 BRAND IN KWESTBARE OBJECTEN

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- grote brand in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen
- grote brand in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie
- grote brand in gebouwen in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing
- brand in dichte binnensteden

Een brand is een fenomeen met een snelle dynamiek. Een brand leidt zeer snel tot grote schade en mogelijk ook veel en ernstige slachtoffers. De regio Groningen kent vele gezondheidszorggebouwen waar in totaal vele duizenden verminderd zelfredzamen verblijven. Het aantal slachtoffers en de omvang van de brand hangt hier af van factoren als brandveiligheid van het gebouw, mate van zelfredzaamheid van de aanwezigen en de interne, direct beschikbare, hulpverlening.

De stad Groningen en vrijwel alle dorpskernen in de regio worden gekenmerkt door monumenten en karakteristieke oude gebouwen. Deze oude gebouwen kennen een ander brandveiligheidsniveau dan nieuwbouw en zijn bij brand zeer kwetsbaar.

#### **Indicator**

Voor de grote branden wordt het aantal gebouwen met de aanduiding prio 1 en 2 binnen prevap, aangevuld met het aantal gebouwen hoger dan 25 meter, gebruikt. Voor het incidenttype brand in dichte binnensteden is nog geen adequate indicator beschikbaar.

In bijlage 3 zijn per gemeente de bedoelde gebouwen opgenomen. Deze informatie is overgenomen uit de provinciale risicokaart van de provincie Groningen. De risicokaart binnen de provincie Groningen wordt door de verschillende gemeenten op verschillende wijze ervaren en benaderd. Dit heeft tot gevolg dat de huidige gegevens daarmee een niet helemaal correct beeld geven van de daadwerkelijke situatie. De gegevens kunnen wel gebruikt worden voor een schatting door deskundigen.

#### **Impact**

Een brand in een kwetsbaar object leidt in vrijwel alle gevallen tot groot persoonlijk leed. Daarnaast zal er ook schade zijn aan het getroffen bouwwerk dat, afhankelijk van functie, effect heeft op maatschappelijk of cultureel vlak.

#### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

### 2.2.2.2 INSTORTING VAN GROTE GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- instorting door explosie
- instorting door gebreken aan constructie of fundering

Bij dit crisistype ligt de nadruk op het aanwezig zijn van personen tijdens het instorten van een gebouw. De oorzaak van instorting kan divers zijn, variërend van aardbevingen tot aan terroristische aanslagen.



In de regio Groningen is dit voornamelijk van toepassing op grotere gebouwen, zoals het Gasuniegebouw of een van de verschillende stadions.

#### **Indicator**

Voor instorting wordt het aantal gebouwen met de aanduiding prio 1 en 2 binnen prevap, aangevuld met het aantal gebouwen hoger dan 25 meter, gebruikt.

In bijlage 3 zijn per gemeente de bedoelde gebouwen opgenomen. Deze informatie is overgenomen uit de provinciale risicokaart van de provincie Groningen. De risicokaart binnen de provincie Groningen wordt door de verschillende gemeenten op verschillende wijze ervaren en benaderd. Dit heeft tot gevolg dat de huidige gegevens daarmee een niet helemaal correct beeld geven van de daadwerkelijke situatie. De gegevens kunnen wel gebruikt worden voor een schatting door deskundigen.

#### **Impact**

Instorting van een gebouw of kunstwerk leidt in vrijwel alle gevallen tot groot persoonlijk leed. Daarnaast zal er ook schade zijn aan het getroffen bouwwerk dat, afhankelijk van de functie, effect heeft op maatschappelijk of cultureel vlak.

#### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

### 2.2.2.3 SCENARIOKEUZE

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen wordt het incidenttype

- grote brand in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Gebouwde omgeving*.

In onderstaande tabel wordt aangegeven waarom de overige incidenttypen niet verder worden meegenomen.

<b>Incidenttype</b>	<b>Reden</b>
Grote brand in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen	Vergelijkbaar met maatgevend scenario.
Grote brand in gebouwen in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing	Slechts een beperkt aantal grote gebouwen en geen ondergrondse gebouwen.
Brand in dichte binnensteden	Kans op een dergelijke omvang wordt verwaarloosbaar geacht.
Instorting door explosie	Kans wordt verwaarloosbaar geacht, mede gezien het beperkt aantal relevante gebouwen.
Instorting door gebreken aan constructie of fundering	Kans wordt verwaarloosbaar geacht, mede gezien het beperkt aantal relevante gebouwen.

### 2.2.3 TECHNOLOGISCHE OMGEVING

Onze maatschappij kan niet meer zonder gevaarlijke stoffen, al is het bewustzijn hierover niet altijd paraat. Ook de regio Groningen kent de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen. Naast de bedrijvigheid in de gemeente Delfzijl (Chemiepark Delfzijl) en de gemeente Eemshaven (Eemshaven), worden door de gehele regio vrijwel continu gevaarlijke stoffen vervoerd (weg, water, spoor en buisleiding).



Voor de informatie in deze paragraaf is gebruik gemaakt van de informatie zoals die beschikbaar was op de risicokaart (bijlage 2).

In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Technologische omgeving* genoemde drie crisistypen besproken.

---

#### 2.2.3.1 ONGEVALLEN MET BRANDBARE/EXPLOSIEVE STOF IN OPEN LUCHT

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- ongeval vervoer weg
- ongeval vervoer water
- ongeval spoorvervoer
- ongeval transport buisleidingen
- ongeval stationaire inrichting

Ongevallen met een brandbare/explosieve stof kenmerken zich door effecten op relatief geringe afstand. Een incident met een brandbare/explosieve stof heeft een cirkelvormig effectgebied en zal in de ergste gevallen niet verder komen dan twee kilometer.

Binnen de regio Groningen is een groot aantal objecten, bijna 300, waar sprake is van brandbare/explosieve stoffen. De hoeveelheid stof varieert van enkele tonnen (propaantanks) tot vrijwel onbeperkte uitstroom (mijnbouwlocaties).

Inherent aan het aanwezig zijn van brandbare/explosieve stoffen is het vervoer van deze stoffen. Op de Risicokaart van de provincie Groningen wordt het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen de modaliteiten weg, water en spoor niet geïdentificeerd als risicobron. Uit de inventarisatie is echter gebleken dat voor het vervoer van deze stoffen gebruik wordt gemaakt van alle beschikbare modaliteiten en dus wel in het risicoprofiel thuis-hoort.

De regio kent een groot netwerk aan buisleidingen die voornamelijk gebruikt wordt voor het transport van aardgas. De overige stoffen worden voornamelijk via de andere modaliteiten vervoerd.

De toepassing van LPG en propaan is over de gehele regio verdeeld. Het vervoer van deze stoffen zal daarmee ook over de gehele regio plaatsvinden.

### Indicator

Voor dit crisistype worden de verschillende totale lengtes aan transportroutes en het aantal stationaire inrichtingen in de regio als indicator gebruikt. De specificering van de stationaire inrichtingen is opgenomen in bijlage 2.

<b>Vervoer Weg</b>	6614 km
<b>Vervoer Water</b>	522 km
<b>Vervoer Spoor</b>	163 km
<b>Transport Buisleiding</b>	1453 km
<b>Stationaire inrichtingen</b>	380

### Impact

Afhankelijk van plaats en tijd kan een ongeval met brandbare en/of explosieve stoffen tot een aanzienlijk aantal slachtoffers leiden. Schade aan gebouwen en milieu is zeker niet uit te sluiten.

### Toekomstverwachting

De Eemshaven in de gemeente Eemshaven is de laatste jaren sterk in ontwikkeling. Ondanks de economische crisis vinden ook nu nog tal van uitbreidingen plaats. Voor de komende vier jaar is het daarom van belang de ontwikkelingen op de voet te volgen en de consequenties hiervan te bezien.

Een andere ontwikkeling waar aandacht aan moet worden besteed is de Structuurvisie Buisleidingen van VROM. Deze visie bevat een langetermijnvisie op het buisleidingtransport van gevaarlijke stoffen (gas, olie, chemicaliën en CO<sub>2</sub>), zoals de reservering van ruimte voor toekomstige buisleidingen. VROM heeft een concept-visiekaart ontwikkeld met de hoofdverbindingen die van nationaal belang zijn, waarbij een groot deel van de Groningse gemeenten betrokken is.

---

#### 2.2.3.2 ONGEVALLLEN MET GIFTIGE STOF IN OPEN LUCHT

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- ongeval vervoer weg
- ongeval vervoer water
- ongeval spoorvervoer
- ongeval transport buisleidingen
- ongeval stationaire inrichting

Ongevallen met een giftige stof kenmerken zich door grote effectgebieden welke voor een belangrijk deel door de meteorologische omstandigheden (windrichting en -snelheid) wordt bepaald. Afhankelijk van de betrokken stof en de omstandigheden, kunnen effectafstanden bereikt worden van vele kilometers.

De regio kent een beperkt aantal locaties waar sprake is van een risico met giftige stoffen. Dit betreft meestal grotere bedrijven, waar sprake is van grote hoeveelheden giftige stoffen. De grootste concentratie van bedrijven met giftige stoffen bevindt zich in de gemeente Delfzijl.

Inherent aan het aanwezig zijn van giftige stoffen is het vervoer van deze stoffen. Binnen de regio Groningen wordt hiervoor gebruik gemaakt van alle beschikbare modaliteiten. Op de Risicokaart van de provincie Gronin-

gen wordt echter het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen de modaliteiten weg, water en spoor niet geïdentificeerd als risicobron.

### Indicator

Voor dit crisistype worden de verschillende totale lengtes aan transportroutes en het aantal stationaire inrichtingen in de regio als indicator gebruikt. De specificering van de stationaire inrichtingen is opgenomen in bijlage 2.

<b>Vervoer Weg</b>	6614 km
<b>Vervoer Water</b>	522 km
<b>Vervoer Spoor</b>	163 km
<b>Transport Buisleiding</b>	1453 km
<b>Stationaire inrichtingen</b>	112

### Impact

Afhankelijk van plaats en tijd kan een ongeval met giftige stoffen tot een aanzienlijk aantal slachtoffers leiden. Schade aan gebouwen en milieu is zeker niet uit te sluiten.

### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden. De provincie heeft in haar provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 (bijlage 5) echter wel gebieden, waaronder leidingstraten, aangewezen die in aanmerking kunnen komen voor ontwikkeling.

---

### 2.2.3.3 KERNONGEVALLLEN

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- ongeval A-objecten: centrales
- ongeval A-objecten: nabije centrales grensoverschrijdend
- ongeval A-objecten: scheepvaart met kernenergie en nucleair defensiemateriaal
- ongeval B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal
- ongeval B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse I
- ongeval B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse II
- ongeval B-objecten: overig vervoer en gebruik nucleaire materialen
- militaire treinen en transporten nucleaire materialen

De regio Groningen kent geen A-objecten waardoor de eerste drie incidenttypen niet van toepassing zijn.

De regio Groningen is echter niet geheel vrij van nucleaire materialen. Ziekenhuizen, universiteit en hogeschool en enkele bedrijven maken gebruik van nucleaire materialen. Het grootste aanwezige risico in de regio is het Kernfysisch Versneller Instituut van de Rijksuniversiteit Groningen. Dit onderdeel van de universiteit doet onderzoek naar de kleinste deeltjes en heeft de beschikking over een supergeleidend cyclotron.

Sporadisch vinden transporten met nucleair materiaal plaats. Exacte gegevens hierover zijn niet beschikbaar.

### Indicator

Voor dit crisistype wordt gekeken naar de zogenoemde A- en B-objecten in de regio en het aantal afgegeven transportvergunningen.

### Impact

De aanwezige risico's in de regio Groningen zijn echter zo beperkt van aantal en omvang dat bestuurlijk is vastgesteld af te zien van het opstellen van een rampbestrijdingsplan voor de B-objecten in de regio.

### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

#### 2.2.3.4 SCENARIOKEUZE

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen worden de incidenttypen

- *Incident vervoer over de weg met brandbare/explosieve stof in open lucht*
- *Incident stationaire inrichting met giftige stoffen in open lucht*

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Technologische omgeving*.

Kernongevallen worden niet verder uitgewerkt omdat de regio slechts een klein aantal B-objecten heeft en het transport zo sporadisch is, dat de kans op optreden zeer klein is. Daarnaast is de hulpverlening, welke voorbereid is op brandbare, explosieve en giftige stoffen ook in staat om een ongeval met radioactieve stoffen te bestrijden. Verder bestaat de nationale voorbereiding op kernongevallen in de vorm van het nationale plan voor de kernongevallenbestrijding.

---

#### 2.2.4 VITALE INFRASTRUCTUUR EN VOORZIENINGEN

De altijd werkende vitale voorzieningen en de daarbij behorende infrastructuur wordt als zeer vanzelfsprekend beschouwd. Grootschalige storingen komen sporadisch voor (Haaksbergen 2005, Bommerwaard 2007), al zijn de gevolgen dan meestal aanzienlijk.

Vitale infrastructuur en voorzieningen kennen onderlinge afhankelijkheden, zo heeft de continuïteit van telecommunicatie een heldere relatie met energievoorziening en kunnen storingen in waterzuiveringen effecten hebben op de drinkwatervoorzieningen.

In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Vitale infrastructuur en voorzieningen* genoemde zes crisistypen besproken.



#### 2.2.4.1 VERSTORING ENERGIEVOORZIENING

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- uitval olievoorziening
- uitval gasvoorziening
- uitval elektriciteitsvoorziening

Zonder energie staat het openbare leven nagenoeg stil. Elektriciteitsuitval komt met enige regelmaat voor, waarbij lokale uitval vaker voorkomt dan regionale uitval. Landelijke uitval is nog nooit voorgekomen.

De uitval van olie- en gasvoorziening komt minder voor dan de uitval van elektriciteit. De regio Groningen is een belangrijke schakel in de landelijke gasvoorziening. Uitval van gas kan daarmee landelijke gevolgen hebben.

Daarnaast kan een verstoring van de energievoorziening in de regio Groningen ook effect hebben op Duitsland.

##### **Indicator**

Voor dit crisistype is nog geen adequate indicator beschikbaar.

##### **Impact**

De effecten van een verstoring van de energievoorziening hangen voor een belangrijk deel af van de tijdsduur. Kortdurende verstoringen (< 4 uur) komen relatief veelvuldig voor, maar hebben kleine gevolgen. Langdurende verstoringen komen minder voor, maar kunnen grotere gevolgen hebben. Deze gevolgen hangen vervolgens af van de tijd van het jaar (koude of hitte) en de mate van voorbereiding door burgers en bedrijven op dergelijke storingen.

##### **Toekomstverwachting**

In de Eemshaven worden momenteel meerdere installaties gebouwd die een rol gaan spelen bij de energievoorziening in de regio en in Nederland. Momenteel is nog niet helder wat de gevolgen hiervan zullen zijn binnen dit crisistype.

#### 2.2.4.2 VERSTORING DRINKWATERVOORZIENING

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- uitval drinkwatervoorziening
- problemen waterinname
- verontreiniging in drinkwaternet

Van een nog groter levensbelang dan energie is drinkwater. Ook hier kan een indeling gemaakt worden in een lokale verstoring, een regionale verstoring en een landelijke verstoring, waarbij de kans op voorkomen kleiner wordt.

Een mens kan een zeer beperkt aantal dagen (4-6) zonder drinkwater. Factoren die hierbij een rol spelen zijn onder andere de gesteldheid van de mens en het seizoen. Ouderen en zieken hebben meer behoefte aan water en tijdens een warme periode zal het verbruik van drinkwater groter zijn.

### Indicator

Voor dit crisistype wordt het aantal inwoners in de regio gebruikt. Momenteel heeft de regio Groningen ongeveer 575 duizend inwoners.

### Impact

Drinkwater is van cruciaal belang voor de mens. Uitval van langere duur kan tot grote problemen leiden, tot aan sterfte toe. Uitval van kortere duur heeft effecten op de continuïteit van bedrijven en instellingen die (veelvuldig) gebruik maken van drinkwater, zoals ziekenhuizen en scholen.

### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

## 2.2.4.3 VERSTORING RIOOLWATERAFVOER EN AFVALWATERZUIVERING

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- uitval rioleringsstelsel
- uitval afvalwaterzuivering

De uitval van rioolwater- en afvalwaterzuivering bestaat uit een stelsel van zuiveringinstallaties, rioolgemalen en leidingen. Binnen de regio Groningen zijn twee<sup>2</sup> waterschappen actief.

Waterschap	Hunze en Aa's	Noorderzijlvest
Zuiveringsinstallaties	13	15
Rioolgemalen	6	125
Leidingen	450 km	600 km

### Indicator

Voor dit crisistype wordt het aantal inwoners in de regio gebruikt. Momenteel heeft de regio Groningen ongeveer 575 duizend inwoners.

### Impact

De effecten van dit crisistype zal in de eerste periode vooral overlast inhouden. Langdurige uitval kan leiden tot een grotere kans op infectieziekten, al wordt een dergelijke uitval niet snel verwacht.

### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

<sup>2</sup> Een klein gedeelte van het Westerkwartier valt formeel onder het Waterschap Friesland. De waterschappen hebben hier onderling de benodigde afspraken over gemaakt.

#### 2.2.4.4 VERSTORING TELECOMMUNICATIE EN ICT

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie

De regio Groningen kent enkele knooppunten die een rol spelen bij telecommunicatie. Totale uitval van telecommunicatie heeft een groot effect op het openbare leven en het bedrijfsleven. Vele processen zullen tot stilstand komen. Uitval van enkele systemen binnen de regio Groningen kunnen landelijke effecten hebben, zoals de uitval van een belangrijke internetvoorziening in de Eemshaven.

##### **Indicator**

Voor dit crisistype wordt het aantal inwoners in de regio gebruikt. Momenteel heeft de regio Groningen ongeveer 575 duizend inwoners.

##### **Impact**

Uitval van communicatie kent vele effecten, variërend van het stoppen van het elektronisch betalingsverkeer, stilvallen van verkeersregelinstallaties tot het wegvallen van communicatie tussen personen, onder wie hulpbehoevenden.

##### **Toekomstverwachting**

De komende vier jaar zal de integratie van telecommunicatie en ICT in de maatschappij alleen maar groter worden. Het is raadzaam om dit incidenttype op jaarlijkse basis nader te onderzoeken op mogelijke veranderingen van de impact.

#### 2.2.4.5 VERSTORING AFVALVERWERKING

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- uitval afvalverwerking

De regio Groningen kent meerdere afvalverwerkinglocaties welke verantwoordelijk zijn voor verschillende soorten afval. De verwerking van het huishoudelijk afval begint met het ophalen van het huishoudelijk afval bij de burgers door al dan niet gemeentelijke huisvuildiensten.

In de keten van afvalverwerking zitten meerdere schakels die elk hun eigen rol spelen. Uitval van een of meerdere van deze schakels heeft verschillende effecten. Het uitvallen van het ophalen van het huishoudelijk afval heeft de grootste effecten omdat het afval dan in de lokale woonomgeving aanwezig blijft, met mogelijke rotting, stank en ongedierte tot gevolg.

##### **Indicator**

Voor dit crisistype wordt het aantal inwoners in de regio gebruikt. Momenteel heeft de regio Groningen ongeveer 575 duizend inwoners.

##### **Impact**

De effecten van dit crisistype zal in de eerste periode vooral overlast inhouden. Langdurige uitval kan leiden tot een grotere kans op infectieziekten, al wordt een dergelijke uitval niet snel verwacht.



### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

#### **2.2.4.6 VERSTORING VOEDSELVOORZIENING**

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- uitval distributie

De meeste mensen hebben een beperkte hoeveelheid voedsel op voorraad. Dit varieert van hoeveelheden voor enkele dagen tot ruim een week. Een langdurige staking bij distributiecentra zal in eerste instantie hamsteren tot gevolg hebben, waardoor de supermarkten geen voorraad meer hebben. De voorraad van de supermarkten ligt dan, al dan niet eerlijk verdeeld, bij de burgers.

#### **Indicator**

Voor dit crisistype wordt het aantal inwoners in de regio gebruikt. Momenteel heeft de regio Groningen ongeveer 575 duizend inwoners.

#### **Impact**

Ernstige effecten zijn op korte termijn niet te verwachten. Bij een uitval van meerdere dagen tot weken zullen zich steeds meer problemen gaan aftekenen. Maatschappelijke problemen waaronder verstoring van de openbare orde tot dodelijke slachtoffers door voedselgebrek kunnen zich voordoen.

### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

#### **2.2.4.7 SCENARIOKEUZE**

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen worden de incidenttypen

- *Uitval elektriciteitsvoorziening*
- *Uitval drinkwatervoorziening*
- *Verontreiniging in drinkwaternet*

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Vitale infrastructuur en voorzieningen*.

In onderstaande tabel wordt aangegeven waarom de overige incidenttypen niet verder worden meegenomen.

Incidenttype	Reden
Uitval olievoorziening	Vergelijkbaar met uitval elektriciteitsvoorziening.
Uitval gasvoorziening	Vergelijkbaar met uitval elektriciteitsvoorziening.
Problemen waterinname	verwachte kans op optreden zeer gering met daarnaast vergelijkbare problematiek als bij de andere drinkwaterscenario's.
Uitval rioleringsstelsel	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Uitval afvalwaterzuivering	Verwachting van relatief beperkte effecten en voldoende alternatieven.
Uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Uitval afvalverwerking	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Uitval voedseldistributie	Verwachting van relatief beperkte effecten.

## 2.2.5 VERKEER EN VERVOER

“Zonder transport staat alles stil”, zo luidt de slagzin, gebruikt door de vervoerssector. Vervoer, over land, water en door de lucht is een niet weg te denken fenomeen.

Bij incidenten bij verkeer en vervoer kunnen meerdere personen betrokken zijn of kunnen de incidenten plaatsvinden op lastig te bereiken locaties.



In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Verkeer en vervoer* genoemde vier crisistypen besproken. Transporten met gevaarlijke stoffen worden hier niet besproken, deze zijn besproken in § 2.1.3.

### 2.2.5.1 LUCHTVAARTINCIDENTEN

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- incident bij start of landing op of om een luchvaartterrein
- incident vliegtuig bij vliegshows

De regio Groningen kent slechts een klein vliegveld te Oostwold, gemeente Scheemda. Op deze luchthaven wordt een keer per jaar een luchtvaartshow gehouden. Dit vliegveld wordt tevens gebruikt als tankplaats voor de traumahelikopter van het UMCG.

In de regio Drenthe, gemeente Tynaarlo, bevindt zich de luchthaven Groningen Airport Eelde. De fysieke locatie bevindt zich in zijn geheel in de regio Drenthe, echter de aan- en uitloop van de start- en landingsbanen bevinden zich in de regio Groningen, met daarmee de mogelijkheid van een luchtvaartincident. De kleinste afstand van begin start- en landingsbaan tot aan de regio Groningen (gemeente Haren) bedraagt 1.700 m.

#### Indicator

De indicatoren voor dit crisistype zijn het aantal vliegvelden, het aantal vliegbewegingen en vliegshows.

De regio Groningen kent geen vliegvelden met bijbehorende vliegbewegingen, maar grenst wel aan luchthaven Groningen Airport Eelde met 45.200 vliegbewegingen per jaar.

De regio Groningen kent één vliegshow.

### **Impact**

Luchtvaartincidenten worden altijd als ernstig ervaren. Ook al liggen er 'formeel' geen risico's op dit vlak in de regio Groningen, toch zal de betrokkenheid bij een ernstig ongeval op de luchthaven Groningen Airport Eelde groot zijn. De effecten zijn voornamelijk persoonlijk letsel.

### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden. Voor de luchthaven Groningen Airport Eelde zijn plannen om een van de landingsbanen te verlengen. Zoals de plannen er nu uitzien heeft dit geen gevolgen voor dit scenario.

---

## **2.2.5.2 INCIDENTEN OP OF ONDER WATER**

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- incident waterrecreatie en pleziervaart
- incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen)
- incident op ruim water
- grootschalig duikincident

De regio Groningen kent meerdere gebieden met water.

In de eerste plaats de Waddenzee. Vanuit de Groningse kust starten op enkele plaatsen veerdiensten naar verschillende locaties buiten de kust. Zo zijn er veerdiensten naar onder andere Schiermonnikoog (vanuit Lauwersoog) en Borkum (D) (vanuit Eemshaven). Een groot deel van de Groningse Waddenzee wordt gebruikt voor wadlooptochten en wordt gebruikt door vele watersporters.

De Regio Groningen kent ook meerdere binnenwateren, zoals het Van Starckenborghkanaal, het Eemskanaal, het Winschoterdiep, diverse meren waaronder het Lauwersmeer en de grachten van de Stad Groningen. Op deze wateren vindt zowel beroepsvaart als pleziervaart plaats. In de gemeente Groningen is tevens sprake van rondvaarttochten.

### **Indicator**

De indicatoren voor dit crisistype zijn voor de eerste twee incidenttypen het product van het aantal scheepvaartpassages en het laadvermogenklasse en de som van beide vaarrichtingen. Voor de laatste twee incidenttypen zijn nog geen adequate indicatoren vastgesteld.

De regio Groningen kent 40813 scheepvaartpassages\*tonnage bij de pleziervaart en 41737 scheepvaartpassages\*tonnage bij de beroepsvaart (niveau 2002).

### **Impact**

Een ongeval op water vraagt een snelle hulpverlening, wat bemoeilijkt wordt door de minder eenvoudige bereikbaarheid.

Een ongeval op water wordt daarnaast gekenmerkt door de betrokkenheid van meer en andere hulpverleningsorganisaties dan bij andere ongevallen. De ligging aan zee, met Duitsland als aangrenzend buurland, maakt hulpverlening op water complex.

#### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

### 2.2.5.3 VERKEERSINCIDENTEN OP LAND

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- incident wegverkeer
- incident treinverkeer

De regio Groningen heeft ongeveer 136 kilometer rijkswegen, 538 km provinciale weg en 163 km spoor. De wegen worden gekarakteriseerd door relatief geringe vervoersstromen. Alleen rondom de stad Groningen kunnen grote verkeersstromen met regelmaat voorkomen. De spoorwegen worden slechts voor een klein gedeelte gebruikt als intercityspoor. Een belangrijk deel, 91%, van het spoor in de regio Groningen is niet geëlektrificeerd.

#### **Indicator**

De indicatoren voor dit crisistype is het aantal dodelijke ongevallen op de weg en het spoor in de periode 1996 - 2005. In de regio Groningen is dit voor wegongevallen gemiddeld 43 dodelijke slachtoffers per jaar en voor spoorongevallen gemiddeld 1 dodelijk slachtoffer per jaar.

#### **Impact**

Dodelijke slachtoffers zijn bij ongevallen op de weg altijd te verwachten. Meestal één of enkele en soms meerdere en een enkele keer tientallen.

#### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden. De provincie heeft in haar provinciaal Omgevingsplan 2009-2013 (bijlage 5) echter wel gebieden aangewezen die in aanmerking kunnen komen voor ontwikkeling.

---

### 2.2.5.4 INCIDENTEN IN TUNNELS

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- incident in treintunnels en ondergrondse stations
- incident in wegtunnels
- incident in tram- en metrotunnels en ondergrondse stations

De regio Groningen kent geen tunnels of ondergrondse stations.

#### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

### 2.2.5.5 SCENARIOKEUZE

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen worden de incidenttypen

- *incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein*
- *incident op ruim water*

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Verkeer en vervoer*.

In onderstaande tabel wordt aangegeven waarom de overige incidenttypen niet verder worden meegenomen.

Incidenttype	Reden
Incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein	Geen luchthaven in de regio. De regio werkt wel samen met de regio Drenthe in verband met luchthaven Groningen-Eelde.
Incident vliegtuig bij vliegshows	Slechts één vliegshow per jaar met kleine vliegtuigen.
Incident waterrecreatie en pleziervaart	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen)	Verwachting van beperkte effecten.
Grootschalig duikincident	Verwachting van beperkte effecten en een kleine kans van optreden.
Incident wegverkeer	Verwachting kleine kans op groot incident.
Incident treinverkeer	Verwachting kleine kans op groot incident.

### 2.2.6 GEZONDHEID

Gezondheid is een groot goed en de huidige maatschappij is zich bewust van het belang van een goede gezondheid. De gezondheid kan echter in grote mate bedreigd worden door tal van factoren. Bevolkingsgroei en intensieve veehouderij kan gezien worden als bedreiging voor de volksgezondheid.

In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Gezondheid* genoemde twee crisistypen besproken.



#### 2.2.6.1 BEDREIGING VOLKSGEZONDHEID

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- besmettingsgevaar via contactmedia
- feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen
- besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland
- besmettelijkheidsgevaar in eigen regio
- dierziekte overdraagbaar op mens

Te denken valt aan plotselinge gebeurtenissen, inzichten in of vermoedens over een directe bedreiging voor de gezondheid van een grote groep personen, echter (nog) zonder (veel) ziektegevallen. Het gaat hierbij namelijk om het dreigen van gezondheidseffecten, waaronder speciaal gezondheidseffecten op langere termijn.

Belangrijke risicobronnen zijn hier locaties waar grote hoeveelheden mensen op een relatief klein oppervlak samen zijn, zoals evenementen en locaties met een relatief zwakkere bevolking, zoals kleine kinderen en ouderen.

#### Indicator

De indicator voor het eerste incidenttype, besmettingsgevaar via contactmedia, is het aantal inwoners (575 duizend) van de regio. De indicator voor het laatste incidenttype, dierziekte overdraagbaar op mens, is het aantal stuks vee per diersoort.

Diersoort (2009)	Aantal (duizendtallen)
Kip	5.246
Rund	194
Varken	157
Schaap	88
Geit	10

Voor de overige incidenttypen is nog geen adequate indicator beschikbaar.

#### Impact

Dit incidenttype omvat de dreiging en nog niet de daadwerkelijke besmetting. Dit vraagt vooral een communicatieve inspanning van de hulpverleningsdiensten. Indien vaccinatie nodig blijkt te zijn zal dit vooral een beroep doen op de geneeskundige diensten.

#### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

---

### 2.2.6.2 ZIEKTEGOLF

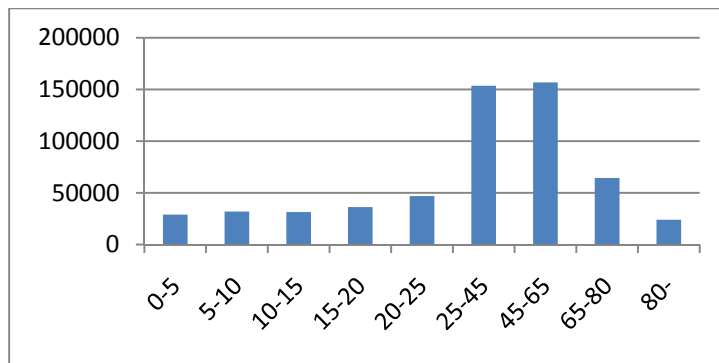
Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- ziektegolf besmettelijke ziekte
- ziektegolf niet-besmettelijke ziekte

Bij een ziektegolf is sprake van daadwerkelijke ziekteverschijnselen. Risicobronnen zijn ook hier locaties waar grote hoeveelheden mensen op een relatief klein oppervlak samen zijn, zoals evenementen en locaties met een relatief zwakkere bevolking, zoals kleine kinderen en ouderen.

#### Indicator

De indicatoren voor dit crisistype is het aantal inwoners verdeeld naar leeftijdklasse.



**Figuur: Leeftijdsverdeling regio Groningen 2008**

### Impact

Een ziektegolf heeft in veel gevallen vooral effect op de zwakkere groepen in de samenleving, zoals pasgeborenen en ouderen. Door een grote uitval van medewerkers kan het eveneens effecten hebben op de continuïteit van bedrijven en instellingen, waaronder hulpverleningsdiensten.

### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

## 2.2.6.3 SCENARIOKEUZE

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen wordt het incidenttype

- *Ziektegolf besmettelijke ziekte*

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Gezondheid*.

In onderstaande tabel wordt aangegeven waarom de overige incidenttypen niet verder worden meegenomen.

Incidenttype	Reden
Besmettingsgevaar via contactmedia	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Besmettelijkheidsgevaar in eigen regio	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Dierziekte overdraagbaar op mens	Verwachting van relatief beperkte effecten.
Ziektegolf niet besmettelijke ziekte	Vergelijkbaar met de wel besmettelijke variant, echter met minder effecten voor de hulpverleningsdiensten.

## 2.2.7 SOCIAAL-MAATSCHAPPELIJKE OMGEVING

Nederland kent een hoge bevolkingsdichtheid en een grote hoeveelheid mensen op een klein oppervlak of in een relatief kleine ruimte, kan tot ernstige incidenten leiden.

De regio Groningen heeft in vergelijking met de rest van het land een lage bevolkingsdichtheid, maar kent meerdere plaatsen en objecten waar veel mensen bij elkaar komen.

In deze paragraaf worden de binnen het maatschappelijk thema *Sociaal-maatschappelijke omgeving* genoemde twee crisistypen besproken.



### 2.2.7.1 PANIEK (STRESS) IN MENIGTEN

Dit crisistype kent het volgende incidenttype:

- paniek tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties

Dit crisistype omvat de gevolgen van verdrukking en stuwning door massale paniek en vluchtgedrag in compacte menigten in vooral de volgende situaties:

- grote festiviteiten, concerten e.d.
- winkelcentra met verkoopstunts
- grote demonstraties
- grote voetbalstadions en dergelijke objecten

Het gaat bij al deze situaties om de volgende onderwerpen:

- een hoge dichtheid van aanwezigen op een bepaald oppervlak
- een grote mate van ingeslotenheid van de aanwezigen (beperkte bewegingsruimte en vluchtwegen)
- een gebeurtenis waardoor de paniek of stuwning wordt aangewakkerd

#### **Indicator**

Voor dit crisistype is nog geen adequate indicator vastgesteld.

#### **Impact**

Nast meerdere personen die letsel oplopen door de paniek of stress, vraagt dit incidenttype een ruime mate van aandacht van het bestuur in de vorm van communicatie.

#### **Toekomstverwachting**

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.



### 2.2.7.2 VERSTORING OPENBARE ORDE

Dit crisistype kent de volgende incidenttypen:

- rel rondom demonstraties en andere manifestaties
- gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden
- maatschappelijke onrust en buurtrellen

Deze incidenten kunnen op meerdere plaatsen voorkomen. Manifestaties en voetbalrellen spelen zich voornamelijk af rondom de betrokken activiteiten. Maatschappelijke onrust kan regionaal of lokaal zijn, zoals de Oosterparkwijkrellen in 1997. Maatschappelijke onrust kan ook ontstaan naar aanleiding van een gepleegd strafbaar feit of door beleving.

#### Indicator

De indicatoren voor dit crisistype is het aantal risicowedstrijden binnen het eredivisie voetbal en het aantal probleemwijken.

De regio Groningen kent enkele risicowedstrijden per jaar en twee, aangewezen, probleemwijken.

#### Impact

Naast meerdere personen die letsel oplopen door de onrust, vraagt dit incidenttype een ruime mate van aandacht van het bestuur in de vorm van communicatie.

#### Toekomstverwachting

Het ligt niet in de lijn der verwachting dat in de komende vier jaar grote veranderingen zullen plaatsvinden.

### 2.2.7.3 SCENARIOKEUZE

Op grond van de hierboven omschreven crisistypen worden de incidenttypen

- paniek (Stress) tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties
- maatschappelijke onrust en buurtrellen

als maatgevend beschouwd voor de regio Groningen binnen het maatschappelijk thema *Sociaal-maatschappelijke omgeving*.

In onderstaande tabel wordt aangegeven waarom de overige incidenttypen niet verder worden meegenomen.

Incidenttype	Reden
Rel rondom demonstraties en andere manifestaties	Vergelijkbaar met maatschappelijke onrust en buurtrellen.
Gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden	Vergelijkbaar met maatschappelijke onrust en buurtrellen.

## 2.3 BUURREGIO'S

De burenen van de regio Groningen staan in onderstaande tabel vermeld:

<b>Buren Regio Groningen</b>	
Noord	Noordzee
Oost	Duitsland
Zuid	Drenthe
West	Friesland

Voor het vaststellen van het risicoprofiel is het eveneens van belang zicht te hebben op de risico's die aanwezig zijn in de buurregio's van de eigen regio. De handreiking noemt hierin de risico's die aanwezig zijn op een maximale afstand van 15 kilometer. Daarnaast kunnen objecten op een grotere afstand aanwezig zijn die invloed kunnen hebben.

### Friesland

De veiligheidsregio Friesland grenst aan de westzijde van de regio Groningen. In onderstaande tabel staan de gemeenten genoemd welke binnen 15 km afstand van de regio Groningen liggen. Tevens zijn de belangrijkste risicobronnen opgenomen.

De mogelijke effecten van de risicobronnen in de veiligheidsregio Friesland geven geen aanleiding tot aanvullende maatregelen in de regio Groningen.

<b>Gemeente</b>	<b>Karakteristiek</b>
Achtkarspelen	15 risico-opleverende inrichtingen waarvan twee BRZO-inrichtingen, transport over water
Dantumadiel	Noordoostelijk deel, geen risico-opleverende inrichtingen
Dongeradeel	14 risico-opleverende inrichtingen waarvan een BRZO-inrichting
Heerenveen	Uiterste noordoostelijke deel, geen risico-opleverende inrichtingen
Kollumerland en Nieuwkruisland	8 risico-opleverende inrichtingen
Ooststellingwerf	16 risico-opleverende inrichtingen, natuurbrand
Opsterland	17 risico-opleverende inrichtingen, natuurbrand
Schiermonnikoog	Geen risico-opleverende inrichtingen
Smallingerland	22 risico-opleverende inrichtingen waarvan twee BRZO-inrichtingen, transport over water
Tytsjerksteradiel	17 risico-opleverende inrichtingen

### Drenthe

De veiligheidsregio Drenthe grenst aan de zuidzijde van de regio Groningen. In onderstaande tabel staan de gemeenten genoemd welke binnen 15 km afstand van de regio Groningen liggen. Tevens zijn de belangrijkste risicobronnen opgenomen.

De mogelijke effecten van de risicobronnen in de veiligheidsregio Drenthe geven geen aanleiding tot aanvullende maatregelen in de regio Groningen.

Gemeente	Karakteristiek
Aa en Hunze	13 risico-opleverende inrichtingen, natuurbrand
Assen	17 risico-opleverende inrichtingen
Borger-Odoorn	20 risico-opleverende inrichtingen, natuurbrand
Coevorden	Uiterste oosten, geen risico-opleverende inrichtingen
Emmen	32 risico-opleverende inrichtingen waarvan twee BRZO-inrichtingen, natuurbrand
Noordenveld	20 risico-opleverende inrichtingen, natuurbrand
Tynaarlo	17 risico-opleverende inrichtingen, vliegveld

### Duitsland

De oostzijde van de regio Groningen grenst aan de Duitse deelstaat Niedersachsen, met daarin de stad Emden en de landskringen Aurich, Emsland en Leer.

Nederland verschilt met Duitsland van mening over de loop van de zeegrens door de Eems vanaf de Dollard. Volgens de Nederlandse opvatting loopt die grens vanaf Nieuwe Statenzijl recht naar de Eems om daar het midden van de stroom te volgen. De grens snijdt hierbij de Geisedam, een leidam van de Eems. Volgens de Duitse opvatting is het Nederlandse deel kleiner en volgt de grens in de Eems de laagwaterlijn aan de Nederlandse kant, zodat de zandbanken Paap en Hond Duits zouden zijn. Ook liggen naar Duitse opvatting kleine delen van de havenpiëren van Delfzijl eigenlijk in Duitsland. Dit verschil in opvatting heeft al een paar maal tot problemen geleid, onder andere over de verdeling van de baten van de gaswinning in dit gebied. Over het algemeen is er echter sprake van een gemeenschappelijk beheer, in het leven geroepen bij het Eems-Dollard verdrag van 1960. Vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat en het Duitse equivalent regelen daarin het uitbaggeren van de vaargeul, de markering van de vaarweg en andere zaken de scheepvaart betreffende. In 1996 kwam daarbij een regeling van de natuurstatus van het gebied in het zogenaamde milieuprotocol.

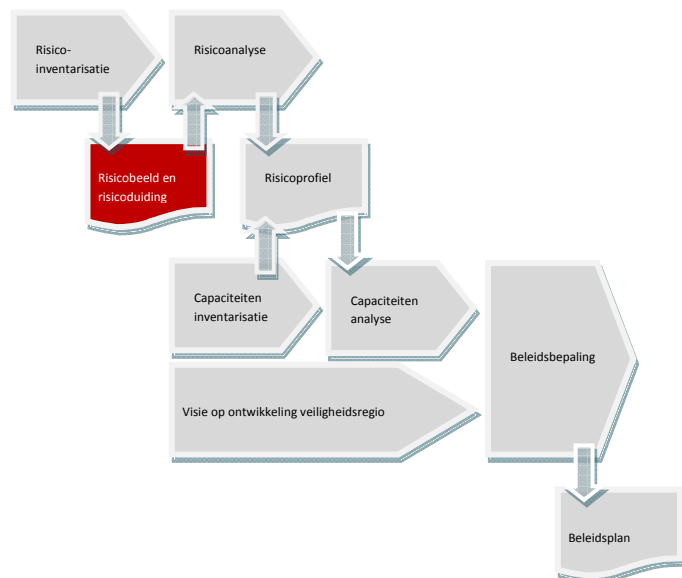
Op het gebied van rampenbestrijding wordt gebruik gemaakt van het *Incidentbestrijdingsplan Waddenzee* (versie 6.1, d.d. 10 december 2009). Op het gebied van brandveiligheid zijn aanvullende afspraken gemaakt, waaronder het inzetten van de Duitse blusboot *Gustav Meijer*.

De mogelijke effecten van de risicobronnen in Duitsland geven geen aanleiding tot aanvullende maatregelen in de regio Groningen.

## 2.4 RISICOBEELD EN RISICODUIDING

Bij de keuze van deze scenario's heeft de projectgroep zich laten leiden door meerdere factoren.

- **Risico-inventarisatie**  
De risico-inventarisatie heeft laten zien dat niet alle scenario's binnen de regio Groningen mogelijk zijn. Deze scenario's zijn vanzelfsprekend niet verder uitgewerkt.
- **Ervaring en expertise van de projectgroepsleden**  
Daarnaast is gebruik gemaakt van de aanwezige ervaring en expertise van de projectgroepsleden. Dit heeft geleid tot een aantal van 12 scenario's. Tijdens de risicocarrousel (hoofdstuk 3) zijn op grond van aanvullende kennis en ervaring nog twee scenario's aan het voorlopige risicobeeld toegevoegd.
- **Impact en waarschijnlijkheid**  
De methodiek van de Handreiking is gebaseerd op het meewegen van de relatie tussen impact en waarschijnlijkheid. De kans dat een vliegtuig neerstort op de regio is klein te noemen, dat het daarbij een passagierstoestel betreft met een maximaal aantal inzittenden en dat deze neerstort op de Grote Markt tijdens de Bloemetjesmarkt maakt de impact wel zeer groot, maar de kans juist kleiner. De projectgroep heeft naar een balans gezocht bij haar keuze van de scenario's en daarbij niet naar extremen gezocht, maar juist gezocht naar scenario's die voorstelbaar zijn.
- **Verdeling over de maatschappelijke thema's**  
De keuze voor de scenario's is mede ingegeven door de maatschappelijke thema's. De projectgroep heeft er voor gezorgd dat alle maatschappelijke thema's aan de orde zijn gekomen.



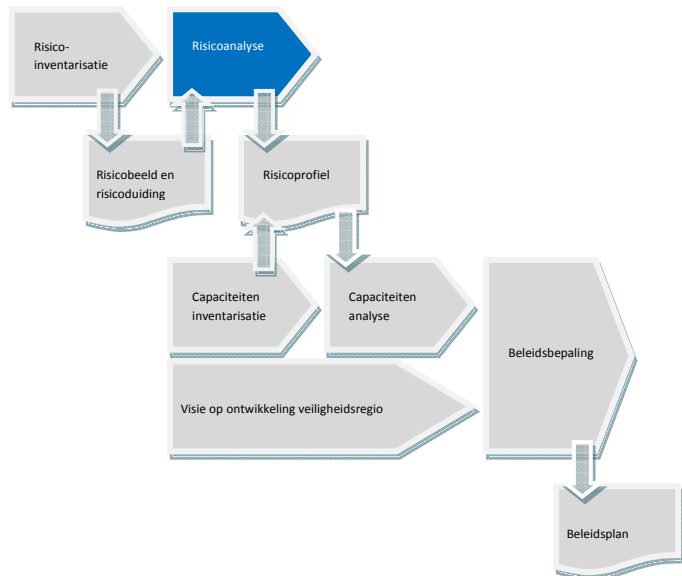
Het uitwerken van nog meer scenario's levert geen meerwaarde op aangezien de gekozen scenario's gezamenlijk tot een nagenoeg volledig beeld leiden.

Uitgaande van de informatie verkregen uit de risico-inventarisatie en de te verwachte toekomstontwikkelingen in de periode 2010 – 2013, is gekozen voor een nadere uitwerking van de volgende scenario's:

<b>maatschappelijk thema</b>	<b>crisistype</b>	<b>incidenttype</b>
Natuurlijke omgeving	overstromingen	overstroming vanuit zee
	extreme weersomstandigheden	vollopen van een polder/ dijkdoorbraak
Gebouwde omgeving	branden in kwetsbare objecten	koudegolf, sneeuw en ijzel
		grote brand in gebouwen met een groot-schalige publieksfunctie
Technologische omgeving	incidenten met brandbare / explosieve stof in open lucht	incident vervoer weg
	incidenten met giftige stof in open lucht	incident stationaire inrichting
Vitale infrastructuur en voorzieningen	verstoring energievoorziening	uitval elektriciteitsvoorziening
	verstoring drinkwatervoorziening	uitval drinkwatervoorziening
Verkeer en vervoer	luchtvaartincidenten	verontreiniging in drinkwaternet
	incidenten op of onder water	incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein
Gezondheid	ziektegolf	incident op ruim water
Sociaal-maatschappelijke omgeving	paniek in menigten	ziektegolf besmettelijke ziekte
	verstoring openbare orde	paniek (stress) tijdens grote festiviteiten, concerten, demonstraties
		maatschappelijke onrust en buurtrellen

### 3. RISICOANALYSE

Voor de risicoanalyse is binnen de Regio Groningen gekozen voor een brede benadering. In uitbreiding op de samenstelling van de projectgroep heeft een dertigtal deskundigen op 11 januari 2010 deelgenomen aan een *risicocarrousel* (bijlage 5). Tijdens deze eerste bijeenkomst is één scenario niet aan bod gekomen. Door de deskundigen is daarnaast aangegeven dat nog één extra scenario behandeld diende te worden. Deze scenario's zijn op 17 februari 2010 in een kleinere groep (bijlage 6) behandeld.



Als voorbereiding op de risicocarrousel zijn de scenario's uit paragraaf 2.3 verder uitgewerkt en in samengevatte vorm aan de deelnemers van de risicocarrousel aangeboden (bijlagen 7 – 20).

#### 3.1 SCENARIO-ANALYSE

De uitgewerkte scenario's zijn vervolgens gebruikt tijdens de risicocarrousel. Hiertoe zijn de scenario's in vier groepen verdeeld, waarbij voor zover mogelijk gelijksoortige scenario's gecombineerd zijn. Elke groep bestond uit een aantal deskundigen op het gebied van crisismanagement en rampenbestrijding in relatie tot de scenario's. Elk scenario is vervolgens door de groep deskundigen beoordeeld op impact en waarschijnlijkheid.

##### 3.1.1 IMPACTBEOORDELING

Om inzicht te krijgen in de verwachte aard, de omvang en de schaal van de gevolgen van de aanwezige risico's, moet een impactbeoordeling worden uitgevoerd. De methode voor impactbeoordeling binnen het regionaal risicoprofiel is gebaseerd op de Nationale Risicobeoordeling, die door de rijksoverheid wordt gehanteerd ten behoeve van de nationale veiligheid. De nationale methode is een directe vertaling van de doelstelling van de Strategie Nationale Veiligheid: bescherming van de vitale belangen van Nederland. Het Kabinet heeft vijf vitale belangen vastgesteld en in het kader van het regionaal risicoprofiel is daar een zesde vitaal belang, veiligheid cultureel erfgoed, aan toegevoegd.

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

De vitale belangen zijn met elkaar verweven; aantasting van één ervan kan leiden tot aantasting van andere belangen. Zo kan een inbreuk op de fysieke veiligheid (het vierde belang) het vijfde belang onder druk zetten: de sociale en politieke stabiliteit. Dit belang kan echter ook rechtstreeks worden bedreigd. Bijvoorbeeld door aantasting van de sociale cohesie.

De impactcriteria zijn vervolgens voor alle incidentscenario's op dezelfde manier gemeten. Voor elk van de vijf impactcriteria geldt dat de impact meetbaar is gemaakt op basis van een indeling naar vijf klassen:

Klasse	Impact
A	beperkt gevolg
B	aanzienlijk gevolg
C	ernstig gevolg
D	zeer ernstig gevolg
E	catastrofaal gevolg

### 3.1.2 WAARSCHIJNLIJKHEIDSBEOORDELING

Om de gekozen incidentscenario's onderling te kunnen rangschikken moet, naast het bepalen van de impact, ook de waarschijnlijkheid van het scenario beoordeeld worden. De methode hiervoor is, evenals de impactbeoordeling, gebaseerd op de Nationale Risicobeoordeling.

De term waarschijnlijkheid wordt in deze gedefinieerd als "de kans dat een scenario binnen de komende vier jaar zal plaatsvinden". Voor het bepalen van de waarschijnlijkheid wordt een indeling in vijf klassen gehanteerd (klassen A t/m E). De indeling is in overeenstemming met de gekozen principes voor de impactbepaling. Klasse A representeert een incidentscenario dat als zeer onwaarschijnlijk wordt gekwalificeerd, klasse E representeert een incidentscenario dat als zeer waarschijnlijk wordt gekwalificeerd.

De waarschijnlijkheid van het incidentscenario wordt primair bepaald door de oorzaak. Het incidentscenario geeft daarom een beschrijving van de oorzaak. De waarschijnlijkheid van het incidentscenario wordt secundair bepaald door het gevolg (impact) van het incidentscenario. Bijvoorbeeld een explosie met 100 doden heeft een lagere waarschijnlijkheid dan een explosie zonder doden. Bij de scenario's is daarom gekozen voor een eenduidig gevolg.

De waarschijnlijkheidcriteria zijn vervolgens voor alle incidentscenario's op dezelfde manier gemeten. De waarschijnlijkheid is meetbaar gemaakt op basis van een omschrijving van het gevaar of een omschrijving van de dreiging. Dit is ondergebracht in vijf klassen:

Klasse	Gevaar	Dreiging
A	zeer onwaarschijnlijk	geen concrete aanwijzingen en gebeurtenis wordt nauwelijks voorstelbaar geacht
B	onwaarschijnlijk	geen concrete aanwijzingen, maar gebeurtenis wordt enigszins voorstelbaar geacht
C	mogelijk	geen concrete aanwijzingen, gebeurtenis is voorstelbaar
D	waarschijnlijk	de gebeurtenis wordt zeer voorstelbaar geacht
E	zeer waarschijnlijk	concrete aanwijzingen dat de gebeurtenis geëffectueerd zal worden

## 3.2 RISICOBEEELD

De resultaten van de beide risicocarrousel zijn weergegeven in de matrix op de volgende pagina.

De plaats van het ramp- en crisisscenario in het risicodiagram is een weergave van de impact en waarschijnlijkheid.

Waarschijnlijkheid Impact	Zeer onwaarschijnlijk	Onwaarschijnlijk	Mogelijk	Waarschijnlijk	Zeer waarschijnlijk
<b>Catastrofaal</b>	Overstroming vanuit zee	Ongeval met een brandbare/explosieve stof	Ziektegolf		
<b>Zeer ernstig</b>	Ongeval met een giftige stof	Luchtvaartongeval Brand	Extreem weer Ongeval op water		
<b>Ernstig</b>			Uitval drinkwatervoorziening		
<b>Aanzienlijk</b>			Paniek (stress) in menigte verontreiniging drinkwater	Overstroming boezem	
<b>Beperkt</b>					Verstoring openbare orde Verstoring energievoorziening



De werkvorm Risicocarrousel heeft bruikbare resultaten opgeleverd. Dilemma's waar de deelnemers mee te maken kregen bestonden vooral uit de speelruimte in de scenario's. Twee aspecten kwamen hier regelmatig naar voren.

In de eerste plaats kan de locatie waar een scenario zich afspeelt bepalend zijn voor de ernst en in sommige gevallen ook de waarschijnlijkheid. Een brand in een complex gebouw in het centrum van de stad Groningen kent andere kenmerken dan een vergelijkbare brand in een van de dorpskernen in het Ommeland. Het aantal slachtoffers is misschien wel gelijk, alsook de schade, maar de uit te voeren hulpverleningsprocessen kunnen andere prioriteiten hebben. Te denken valt hier aan politieprocessen en vervoer van slachtoffers naar ziekenhuizen.

In de tweede plaats speelt de dynamiek van een scenario een belangrijke en bepalende rol. Voor de regio Groningen is gekozen voor een zo specifiek mogelijke omschrijving van een scenario. Tijdens de risicocarrousel werd regelmatig gediscussieerd over mogelijke effecten van een andere dynamiek op impact en waarschijnlijkheid. Hiermee is wel duidelijk geworden dat de keuze en uitwerking van de scenario's geen garantie bieden voor een perfecte voorbereiding. De eerstvolgende gebeurtenis kan weer net iets anders zijn dan een van de omschreven scenario's, met net weer andere gevolgen.

Met inachtneming van de beide dilemma's en het hanteren van een zekere bandbreedte in een aantal scenario's, zijn de deelnemers aan de risicocarrousel erin geslaagd om de scenario's op een dusdanige manier te beschrijven dat de beoordeling van de impact en waarschijnlijkheid een representatief beeld geeft van de situatie in de regio Groningen.

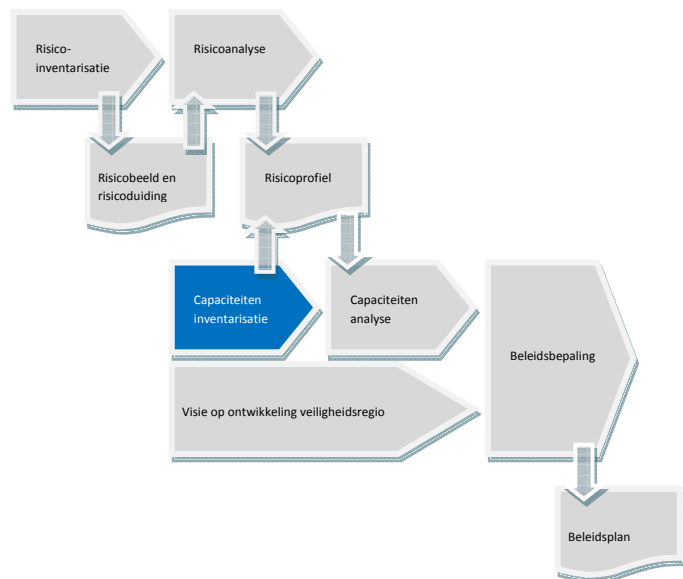
Een ander aspect dat geen rol speelt binnen de handreiking is de burger, diegene waar de voorbereiding voor gedaan wordt. De risicoperceptie van de burger kan een heel andere zijn dan de meningen van de deskundigen. Een recent onderzoek binnen de regio Groningen heeft laten zien dat de burger vooral kleinschalige gebeurtenissen, zoals inbraak of brand in een woning of woonwijk, als lastig ervaart, terwijl de ziektegolf door de burger als veel minder ernstig wordt beleefd. Daarnaast worden de effecten van en de kans op een overstroming door de burger veel kleiner geschat dan door de deskundigen.

De burger speelt op een andere manier nog een rol binnen dit proces, terwijl dit niet meegewogen wordt. Het betreft de zelfredzaamheid van de burger, de mate waarin hij of zij zelf een bijdrage kan leveren aan het zichzelf in veiligheid brengen tijdens een gebeurtenis.

## 4. CAPACITEITENINVENTARISATIE

Capaciteit is een lastig begrip. Aan de ene kant beschrijft het een bepaald vermogen of een bepaalde kracht en aan de andere kant beschrijft het bekwaamheid of geschiktheid. Vertaald naar hulpverleningsprocessen kan daarbij verwezen worden naar bijvoorbeeld een groot aantal brandweervoertuigen enerzijds, maar met ongeschikte gereedschappen aan boord anderzijds.

De laatste 50 jaar hebben vrijwel alle grote calamiteiten in Nederland laten zien dat de fysieke capaciteit voldoende is. Beelden van rijen ambulances, die uiteindelijk niet ingezet werden, zijn beschikbaar bij de vuurwerkramp in Enschede, de Bijlmerramp en de crash van het vliegtuig van Turkish Airlines. Evaluaties laten vervolgens zien dat het niet het aantal middelen is geweest dat verbeterd kon worden, maar meer de inzet en coördinatie daarvan. Daarmee gaat ‘capaciteit’ meer richting de betekenis ‘geschiktheid’ dan de betekenis ‘vermogen’.



De handreiking geeft aan dat voor het vaststellen van het risicoprofiel een generieke capaciteiteninventarisatie voldoende is. Na het vaststellen van het risicoprofiel door het bestuur kan het bestuur vragen om een meer specifieke capaciteiteninventarisatie en –analyse om een scherper beeld te krijgen van de capaciteiten van de regio in relatie tot de relevante scenario’s.

Bij de generieke capaciteiteninventarisatie wordt alleen gekeken naar de capaciteit van de eigen regio, inclusief bijstandsregelingen. Daarnaast ligt een focus op de fysieke impact (doden en gewonden) van de scenario’s en op de primaire hulpverleningsprocessen.

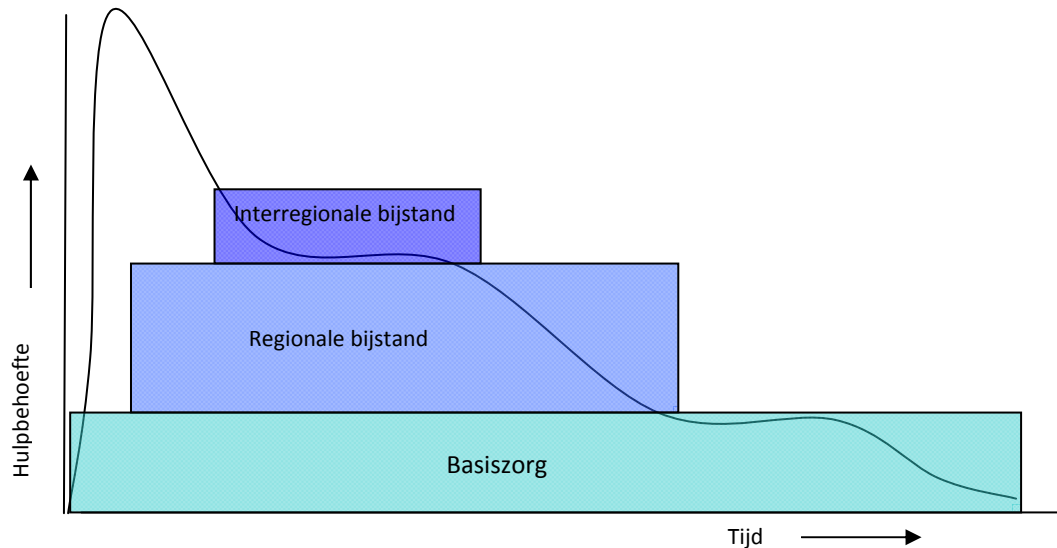
In dit hoofdstuk wordt voornamelijk op een kwalitatieve manier gekeken naar de capaciteit. Zoals al eerder benoemd is de aard en omvang van de hulpverleningsbehoefte niet alleen afhankelijk van een specifiek omschreven scenario. Helder is dat variatie in plaats en tijd grote invloed kan hebben op de hulpverleningsbehoefte. In de volgende paragraaf wordt stil gestaan bij de relatie tussen capaciteit en scenario, waarbij de effecten van plaats, tijd en dynamiek van een scenario worden besproken. In de afsluitende paragraaf volgt een kwalitatieve omschrijving van de capaciteiten van de verschillende disciplines.

### 4.1 CAPACITEIT VERSUS SCENARIO

Ook tijdens een gebeurtenis geldt de uitspraak ‘als elke seconde telt’. Onder normale omstandigheden wordt gebruik gemaakt van de aanwezige basiszorg. Bij een gebeurtenis wordt in veel gevallen in een korte tijd een groot beroep gedaan op de hulpverlening.

In onderstaande figuur is aangegeven hoe de hulpvraag kan groeien in de loop der tijd. In de figuur vormt de onderste balk de basiszorg. In de eerste minuten van een gebeurtenis is de basiszorg nagenoeg onmiddellijk beschikbaar. Nadat de omvang van de gebeurtenis duidelijk is geworden, zal de opschaling gaan plaatsvinden. Dit wordt weergegeven door de bovenste balken. De middelste balk laat de regionale bijstand zien, eenheden die vanuit de eigen regio zorg dragen voor de nodige assistentie. De bovenste balk laat de interregionale bij-

stand zien. Het tekort aan rampbestrijdingspotentieel is terug te vinden onder de curve, daarvoor is geen potentieel beschikbaar. In bijna alle gevallen betreft dat de hulpverleningscapaciteit in de eerste periode van een gebeurtenis.



#### Hulpbehoefte in relatie tot tijd

Om tijdens een gebeurtenis een kwaliteit te bieden die gelijk is aan de basiszorg, zal veel hulpverleningscapaciteit binnen een zeer korte tijd beschikbaar moeten zijn. Uit bovenstaande figuur valt af te leiden dat de hulpvraag in de eerste periode enorm is. Deze hulpvraag is echter praktisch niet in te vullen. In de eerste periode is de hulpvraag namelijk dusdanig groot dat het fysiek zelfs onmogelijk is de benodigde hulpverleners met hun materiaal ter plaatse te krijgen en vervolgens op een effectieve manier in te zetten.

Elk scenario heeft een eigen curve. In de bovenstaande figuur kan de curve van een incident met een gevaarlijke stof zijn. Een snelle escalatie in het begin met een relatief snelle afbouw. Een overstromingsscenario heeft echter een heel andere curve. Deze zal gekenmerkt worden door een trage stijging, met op enig moment een zeer snelle stijging, gevolgd door een relatief (zeer) langdurige nafase. Het eerste scenario kan binnen 24 uur volledig afgehandeld zijn, terwijl het tweede scenario de inzet van meerdere weken, misschien wel maanden vraagt.

Bovenstaande figuur is daarnaast niet geschikt voor de gehele regio. In de stedelijke omgeving zal de basiszorg vrijwel onmiddellijk beschikbaar zijn. In de landelijke gebieden kan de inzet van een of meer van de hulpdiensten wel een langere opkomsttijd vragen. Verder kunnen de balken afhankelijk zijn van het tijdstip van de dag of de dag in de week. De vrijwillige brandweer is over het algemeen in de avond beter beschikbaar dan overdag, 's avonds en in het weekend zijn minder surveillance-eenheden van de politie beschikbaar en overdag zijn de meeste ambulances ingezet voor georganiseerd vervoer.

Bovenstaande figuur is bovendien voor elk scenario anders en is afhankelijk van de plaats en tijdstip van optreden van het scenario. Het is daardoor onmogelijk om exact te bepalen wanneer de capaciteit voldoende is. Een gebeurtenis vindt plaats en leidt tot feiten en deze feiten zullen met de beschikbare capaciteit aangepakt moeten worden. Op sommige plaatsen en op sommige momenten kan dat bij sommige scenario's leiden tot een tekort. De hulpverlening wordt dan roeien met de riemen die beschikbaar zijn, maar met een goede stuurman kan een goed resultaat bereikt worden.

## 4.2 CAPACITEITENINVENTARISATIE

In 2004 is in het rapport 'Operationele Prestaties Regio Groningen, een verdere verdieping' een uitgebreide kwantitatieve inventarisatie gemaakt van de hulpverleningsdiensten in de regio Groningen. De gegevens uit dit rapport worden deels als basis gebruikt voor de huidige, kwalitatieve, capaciteiteninventarisatie. Destijds werd uitgegaan van de processen zoals verwoord in het Handboek Voorbereiding Rampenbestrijding. Momenteel wordt geleidelijk overgegaan naar de omschrijving zoals verwoord in het Referentiekader Regionaal Crisisplan. In de volgende paragrafen zal voor de verschillende processen gebruik gemaakt worden van de benaming uit het Referentiekader Regionaal Crisisplan.

Bij de capaciteiteninventarisatie wordt gekeken naar de beschikbare eenheden in relatie tot opkomsttijd, tijdstip van de dag en plaats van het scenario. Daarnaast worden te verwachten ontwikkelingen meegenomen.

---

### 4.2.1 BEVOLKINGSZORG

Onder Bevolkingszorg vallen de primaire processen Communicatie, Publieke zorg en Omgevingszorg.

#### **Communicatie**

Het primaire proces Communicatie bestaat uit de deelprocessen Persvoorlichting, Publieksvoorlichting en Verwanteninformatie.

De eerste twee deelprocessen zijn momenteel goed georganiseerd. De regio kent meerdere voorlichters op piket<sup>3</sup> en maakt het daarmee mogelijk om binnen het eerste uur goed te voldoen aan voorlichting aan pers en publiek. Het derde deelproces wordt meestal in een latere fase (na minimaal één uur) opgestart. Hiervoor zijn in principe voldoende mensen beschikbaar. De mensen die hiervoor worden ingezet, worden met behulp van de Communicator<sup>4</sup> of met behulp van telefoonlijsten benaderd. Het gebruik van de Communicator geeft echter geen garantie op daadwerkelijk beschikbaar zijn. In vakantieperioden zou dit kunnen leiden tot een tekort binnen de eigen regio.

#### **Publieke Zorg**

Het primaire proces Publieke Zorg bestaat uit de deelprocessen Verplaatsen van mens en dier, Opvang, Primaire levensbehoefte en Postmortale zorg.

Voor de deelprocessen Verplaatsen van mens en dier en primaire levensbehoefte is gekozen om tijdens een calamiteit gebruik te maken van eigen netwerken. Eventuele waakvlamovereenkomsten zijn te handhaven, maar vragen een onevenredig grote inspanning om deze actueel te houden. In de praktijk blijkt het aanspreken van bestaande netwerken veel efficiënter en effectiever.

Het deelproces Postmortale zorg is voldoende georganiseerd. Ook bij grotere aantallen slachtoffers is capaciteit goed en snel genoeg te organiseren.

Het deelproces Opvang vraagt nog enige aandacht. Er is onvoldoende zicht op de beschikbare capaciteit en beschikbaarheid.

---

<sup>3</sup> Een medewerker op piket is binnen een vooraf vastgestelde tijd beschikbaar voor inzet tijdens een scenario.

<sup>4</sup> Een medewerker die met behulp van de Communicator benaderd wordt, kan aangeven beschikbaar te zijn. Er is geen garantie dat iemand beschikbaar is.

Voor de deelprocessen onder Publieke zorg geldt enige opstarttijd. De medewerkers staan niet op piket en dienen op een andere wijze benaderd te worden.

### **Omgevingszorg**

Het primaire proces Omgevingszorg bestaat uit de deelprocessen Milieuhygiëne, Waterbeheer, Natuur- en Landschapsbeheer en Bouw- en Ruimtebeheer.

Voor het deelproces Milieuhygiëne is een functionaris op piket beschikbaar. Deze functionaris is bevoegd om vervolgactiviteiten te starten.

Het deelproces Waterbeheer wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat en de Waterschappen en wordt in een van de volgende paragrafen verder toegelicht.

De deelprocessen Natuur- en Landschapsbeheer en Bouw- en Ruimtebeheer kennen momenteel nog geen concrete invulling. Voor de eerstgenoemde ligt een relatie met het Ministerie van Landbouw en Visserij. Hier bestaan op het gebied van crisisbeheersing echter nog geen concrete afspraken. Bij de laatstgenoemde kan gebruik gemaakt worden van bestaande afspraken met de afdelingen Bouw- en Woningtoezicht.

### **Toekomst**

Binnen de regio Groningen wordt vrijwel permanent gewerkt aan de optimalisatie van de processen Bevolkingszorg.

De rol van de provincie zal in dit kader in de komende jaren worden afgebouwd. De gemeente Groningen kent een achterwacht, welke bereikbaar is via een telefoonlijst.

---

## **4.2.2 BRANDWEERZORG**

Onder Brandweezorg vallen de primaire processen Bron- en Emissiebestrijding, Redding en Ontsmetting.

### **Bron- en Emissiebestrijding**

Het primaire proces Bron- en Emissiebestrijding bestaat uit de deelprocessen Brandbestrijding, Ongevallenbestrijding gevaarlijke stoffen en Decontaminatie.

De eerste twee deelprocessen kunnen gezien worden als de dagelijkse werkzaamheden voor de brandweer. De regio kent een parate organisatie die op veel plaatsen binnen 8 minuten aan de werkzaamheden kan beginnen. Op plaatsen die meer afgelegen zijn, kan dit oplopen tot 15-18 minuten.

Voor grotere inzetten beschikt de regio Groningen over een helder afgesproken en vastgelegde opschalingstructuur. De grootte van de opschaling hangt samen met de grootte van de gebeurtenis. Deze kan bij een 'worst case scenario' lopen tot aan vier brandweercompagnieën. Deze brandweercompagnieën zijn dusdanig dat deze afhankelijk van het voorkomende scenario, brand of gevaarlijke stoffen, samengesteld kunnen worden.

Voor het specialisme Ongevalbestrijding Gevaarlijke Stoffen zijn interregionale afspraken gemaakt. Tevens is er samenwerking met de regio Drenthe. Voor het voorkomen van besmetting en/of verontreiniging van het oppervlaktewater is er een waterschapsregeling met Drenthe.

Een deel van de voor de inzet benodigde leidinggevendenden is via een piket binnen het eerste uur beschikbaar. Een aantal leidinggevendenden bekleedt daarin een dubbelfunctie, wat bij sommige scenario's een mogelijke be-

dreiging van de continuïteit kan vormen. Een ander deel van de leidinggevendenden is via vrije instroom beschikbaar.

Voor decontaminatie heeft de regio de beschikking over een eenheid die beschikbaar is voor het noorden van het land.

### **Redding**

Het primaire proces Redding bestaat uit de deelprocessen Technische hulpverlening, Redding en Urban Search & Rescue.

Voor de eerste twee deelprocessen geldt in grote lijnen hetzelfde als voor de hiervoor besproken primaire proces. Het brandweerpersoneel is universeel inzetbaar en voor een deel is specialistisch gereedschap beschikbaar. Voor het specialisme duiken zijn afspraken gemaakt met de regio Drenthe.

Voor het deelproces Urban Search & Rescue, een relatief nieuw proces, is, naast de eerste werkzaamheden door de eigen mensen, de inzet van de landelijke USAR-organisatie mogelijk. Verder heeft de regio Groningen afspraken met Duitsland voor de inzet van technische hulpverlening door de Technisches Hilfswerk (THW).

### **Ontsmetting**

Het primaire proces Ontsmetting bestaat uit de deelprocessen Ontsmetten mens en dier, Ontsmetten voertuigen en Ontsmetten infrastructuur.

Deze drie deelprocessen worden over het algemeen in een latere fase van een scenario uitgevoerd. De beschikbare brandweered medewerkers zullen in eerste instantie zorg moeten dragen voor een veilige omgeving om vervolgens aandacht te kunnen schenken aan het ontsmetten.

Momenteel beschikt de brandweerorganisatie nog niet over voldoende middelen om grootschalig niet-hulpverleningsmaterieel te ontsmetten. Voor een deel kan de capaciteit gebruikt worden welke bedoeld is voor eigen mensen en materieel, voor een ander deel kan gebruik gemaakt worden van aanwezige infrastructuur zoals wasgelegenheden in sporthallen en scholen. Op landelijk niveau bestaat nog geen helder beeld over hoe om te gaan met een grootschalige ontsmetting.

### **Toekomst**

Een trend binnen Nederland is om het aantal brandweerposten te verkleinen. Enerzijds levert dit een kostenbesparing op en anderzijds leidt dit tot langere opkomsttijden van de brandweereenheden, met een mogelijke ernstigere escalatie van een scenario. Bij onderzoeken naar herindelingen en/of samenvoeging van brandweerposten dient niet alleen rekening gehouden te worden met de inzet van het eerste voertuig, maar ook met de effecten binnen het grootschalig optreden.

In de regio Groningen is dit niet aan de orde, met uitzondering van het verzorgingsgebied van Brandweer Rayon Noord (gemeenten Delfzijl, Eemsum, Appingedam en Loppersum). Daar wordt momenteel onderzoek gedaan naar het aanpassen (verkleinen) van het aantal brandweerposten

---

## **4.2.3 GENEESKUNDIGE ZORG**

Onder geneeskundige zorg vallen de primaire processen Spoedeisende Medische Hulpverlening, Psychosociale Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen en Publieke Gezondheidszorg.

### **Spoedeisende Medische Hulpverlening**

Het proces Spoedeisende Medische Hulpverlening bestaat uit de deelprocessen Triage, Behandelen en Vervoeren/verwijzen. De regio Groningen beschikt over duidelijke inzetvoorstellen voor scenario's met veel slachtoffers. Deze inzetvoorstellen starten met de inzet van ambulances uit de eigen regio en de eigen geneeskundige combinatie (GNK-C), geleidelijk uitbreidend met bijstand uit de regio's Friesland en Drenthe. Samen met deze regio's heeft Groningen een ambulancebijstandsplan en gewondenspreidingsplan opgesteld. Ook zijn afspraken gemaakt over bijstand met betrekking tot GHOR-functionarissen. Indien ambulancebijstand uit de noordelijke regio's onvoldoende is wordt – met behulp van het landelijke programma Octopus – een beroep gedaan op de andere regio's in Nederland. Met het naburige Duitsland zijn afspraken gemaakt in het kader van de reguliere ambulancezorgverlening.

De ziekenhuizen in de regio Groningen beschikken allen over een ziekenhuisrampenopvangplan. Voor de verpleeg- en verzorgingstehuizen is de zogenaamde Leidraad Cobra opgesteld en geïmplementeerd. Deze leidraad is een hulpmiddel waarmee deze zorginstellingen zich kunnen voorbereiden op het continueren van zorg bij een calamiteit, ramp of crisis. Op landelijk niveau is een samenwerkingsproject gestart om de rol van de huisartsen bij de GHOR landelijk uniform uit te werken. Implementatie van het project vindt plaats door middel van opleiding, training en oefening voor huisartsen. GHOR Groningen sluit hierbij aan.

De snelheid van uitvoering van dit primair proces hangt sterk af van de plaats waar en het tijdstip waarop het scenario plaatsvindt. Een scenario tijdens werkdagen in de stad Groningen geeft een ander beeld dan een scenario tijdens een vakantieweekend in het Lauwersmeergebied.

### **Psychosociale Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen**

Het proces Psychosociale Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen bestaat uit de deelprocessen Signaleren getroffen, Bevorderen zelfredzaamheid en Verwijzen getroffen.

Dit proces vraagt een minder acute aanpak tijdens een scenario. De eerste acties worden echter al direct gestart, zodat een verantwoordelijke al in een vroeg moment de behoefte aan psychosociale hulpverlening kan beoordelen en indien nodig opstarten. Gezien de beschikbare tijd voor dit proces lijkt een tekort niet aanwezig.

### **Publieke Gezondheidszorg**

Het proces Publieke gezondheidszorg bestaat uit Gezondheidsonderzoek (deelprocessen Monitoren Publieke Gezondheid, Onderzoek bij groepen en Onderzoek individueel) en Infectieziektebestrijding (Bron- en Contactsporing, Beschermende maatregelen, Hygiënemaatregelen en Isolatie en quarantaine).

Voor dit primaire proces geldt in grote lijnen hetzelfde als het vorige, waarbij hier vaak nog meer tijd beschikbaar is. Daarnaast beschikt de regio over meerdere geschikte draaiboeken voor scenario's waarbij dit deelproces relevant is.

### **Toekomst**

In de tweede helft van 2012 zal de Meldkamer Noord Nederland (MkNN), gevestigd te Drachten, in gebruik worden genomen. Dit is de gezamenlijke meldkamer van politie, brandweer en ambulancezorg voor de regio's Drenthe, Friesland en Groningen. De komst van de MkNN is van invloed op de processen en procedures van de GHOR. Op dit moment loopt het project harmonisatie GHOR-werkprocessen Noord Nederland. De werkprocessen van de GHOR zullen straks binnen de drie regio's gestandaardiseerd zijn.

De Wet veiligheidsregio's schrijft voor dat door het bestuur schriftelijke afspraken gemaakt moeten worden met de in de regio werkzame zorginstellingen. Deze afspraken hebben niet alleen betrekking op de inzet van de instellingen bij de uitvoering van hun taak ten tijde van een ramp of crisis, maar ook op de voorbereiding daarop. Met andere woorden het trainen en oefenen. De komende periode zal de nadruk liggen op het maken van deze afspraken.

---

#### 4.2.4 POLITIEZORG

De verschillen tussen de processen in het Handboek Voorbereiding Rampenbestrijding en het Referentiekader Regionaal Crisisplan zijn voor de politie het grootst. De vergelijking met de informatie uit de Leidraad Operationele Prestaties wordt daarmee een stuk lastiger. Politie Groningen geeft aan dat de capaciteit momenteel vergelijkbaar is met de capaciteit zoals gerapporteerd bij het uitvoeren van de Leidraad operationele prestaties.

Onder politiezorg vallen de primaire processen Handhaving Mobiliteit, Ordehandhaving, Opsporing, Opsporingsexpertise, Interventie, Handhaving Netwerken en Bewaking & Beveiliging.

Deze deelprocessen worden over het algemeen uitgevoerd volgens het zogenoemde Knoppenmodel Politie. De verschillende deelprocessen vragen echter gedurende het verloop van de ramp om andere aandacht. Daardoor kunnen de functionarissen op verschillende tijdstippen op andere deelprocessen worden ingezet. Deze prioriteitstelling wordt tijdens de ramp bepaald door een leidinggevende. Deze leidinggevende heeft nauw overleg met het Beleidspiket en informeert Korpsleiding piket. Dit kan leiden tot de opdracht over te gaan tot formering van een SGBO waarbij de Meldkamer Noord Nederland (MKNN) vanuit Communicator P2000 het verdere proces SGBO in werking stelt. Het is van groot belang dat de dienstdoende politieofficieren voldoende aandacht hebben besteed aan opleiding en oefening voor deze taken.

Het totaalbeeld voor de regio Groningen is echter dat gedurende het eerste uur een duidelijk tekort is aan capaciteit en dat de Officier van Dienst op de politiemeldkamer in de eerste uren van de ramp een zware taak heeft.

#### **Toekomst**

Binnen de politie Groningen zijn ten aanzien van de primaire processen belangrijke taken weggelegd voor de Divisie Regionale Executieve Taken afdeling Conflict en Crisisbeheersing (CCB). Momenteel wordt ook vorm gegeven aan de uitvoering van het Nationaal Intelligence Model (NIM). Dit betreft de visie op de Informatievoorziening waarbij de uitgangspunten voor het NIM zijn:

- zorgen dat de beslissers meer sturen met en op informatie
- er sneller en betere verbanden te leggen zijn tussen delicten, dadergroepen, incidenten en problemen
- er beter kennis en informatie wordt uitgewisseld binnen politie en met partners.

Met het structuur brengen in de informatiehuishouding is een belangrijke taak toebedeeld aan de Divisie Informatie i.o. inclusief de rol voor informatiemanagement. Vele activiteiten worden en zijn ontplooid om te komen tot een aanpassing naar het referentiekader Regionaal Crisisplan.

Ook voor de politie geldt dat in de komende jaren sprake zal zijn van een veel nauwere samenwerking tussen de drie noordelijke regio's.



#### 4.2.5 OVERIGE PARTNERS

Twee andere belangrijke partners, die al langere tijd deel uitmaken van Crisismanagement Groningen, zijn de waterschappen en defensie. Deze twee partners spelen een belangrijke rol bij verschillende scenario's.

##### **Waterschap**

De beide waterschappen binnen de regio Groningen, Hunze en Aa's en Noorderzijlvest, spelen een belangrijke rol bij scenario's met waterkwantiteit en waterkwaliteit. Beide waterschappen hebben al meerdere zaken goed georganiseerd en helder omschreven in hun eigen calamiteitenplannen. De beide waterschappen werken op operationeel gebied goed met elkaar samen.

Om taken als dijkbewaking te kunnen uitvoeren is beschikking over voldoende mensen om deze taken in drie ploegen van 8 uur uit te kunnen voeren. Voor allerlei andere werkzaamheden zijn afspraken gemaakt met lokale loonbedrijven.

##### **Defensie**

De laatste jaren is defensie steeds vaker en beter in beeld als ondersteunende organisatie voor de rampenbestrijding. Een en ander heeft onder andere vorm gekregen in de persoon van de Officier Veiligheidsregio welke binnen de regio Groningen als volwaardig lid van het Operationeel Team optreedt. Deze Officier Veiligheidsregio vormt de schakel tussen de civiele hulpverleningsdiensten en de mogelijkheden van defensie.

Defensie heeft ten behoeve van rampenbestrijding en crisisbeheersing gegarandeerde capaciteiten ter beschikking. Deze gegarandeerde capaciteit varieert van algemene ondersteuning in de vorm van 'handjes' en voertuigen tot en met specialistische ondersteuning in de vorm van geneeskundige hulp, explosievenopruiming en NBC-response. Daarnaast kan Defensie capaciteit leveren welke niet gegarandeerd is. Inzet daarvan gaat op basis van beschikbaarheid. De Officier Veiligheidsregio in het Operationeel Team adviseert over de actuele beschikbaarheid.

De kracht van de militaire eenheden ligt binnen de rampbestrijding niet binnen de eerste uren van de bestrijding, maar juist in de latere fasen van een scenario. De inzet van Defensiecapaciteit geschiedt onder operationele aansturing van het civiel gezag.

##### **Openbaar Ministerie**

Het Openbaar Ministerie (OM) heeft binnen Crisismanagement Groningen een vaste plaats. Vanaf het coördinatie-niveau GRIP 2, vormt het OM een vast onderdeel van het operationeel team. Tijdens scenario's speelt het OM een rol bij de afstemming over de inzet van capaciteit als onderdeel van de driehoek: burgemeester, korpschef politie en Hoofd Officier van Justitie.

De bezetting van het OT door een medewerker van het OM is geborgd door de Communicator.

##### **Nutsvoorzieningen**

Partijen die geen deel uitmaken van Crisismanagement Groningen en die een belangrijke rol spelen bij een deel van de scenario's zijn de bedrijven die betrokken zijn bij nutsvoorzieningen en andere vitale infrastructuur, zoals Enexis, waterbedrijven, gasunie, kabelmaatschappijen.

#### 4.2.6 ONDERSTEUNENDE HULPVERLENINGSPROCESSEN

Het Referentiekader Regionaal Crisisplan kent twee belangrijke ondersteunende processen: Informatiemanagement en Resource management. Deze twee processen hoefden volgens de handreiking in deze eerste generieke capaciteiteninventarisatie niet specifiek te worden meegenomen.

Tijdens de inventarisatie zijn deze onderwerpen echter wel aan de orde geweest, waarbij vooral informatiemanagement een cruciale rol speelde. Vele evaluaties van verleden rampen hebben laten zien dat het tijdig beschikbaar hebben van de juiste kwaliteit en kwantiteit aan informatie cruciaal is voor een efficiënte en effectieve hulpverlening. De verschillende diensten hebben aangegeven dat, vooral op dit punt, een verbetering haalbaar en nodig is. Het gaat hierbij om informatie op operationeel, tactisch en strategisch niveau en de uitwisseling van informatie tussen deze niveaus.

Ook resource management laat enkele verbeterpunten zien, maar zijn van een kleinere orde dan de mogelijkheden bij informatiemanagement.

Een ander aspect dat door de Handreiking wordt genoemd is de beschikbare adviescapaciteit. Deze adviescapaciteit heeft vooral betrekking op de voorkant van de veiligheidsketen, pro-actie en preventie. Elke dienst besteedt aandacht aan deze schakels van de veiligheidsketen, maar of dit voldoende is en of een uitbreiding van deze capaciteit geschikt is om de effecten en/of kansen van scenario's te verminderen is lastig te bepalen. Vanzelfsprekend is het verstandig om vooraf rekening te houden met de vluchtmogelijkheden van de burgers, of met de bereikbaarheid voor de hulpdiensten, maar een groot deel van de regio is inmiddels vormgegeven, waardoor energie aan de voorkant vooralsnog de meeste effecten zal hebben bij nieuwe projecten.

#### 4.2.7 HET GEHEEL DER DELEN

Het exacte verloop van een gebeurtenis is onvoorspelbaar en elke keer anders<sup>5</sup>. Dat maakt dat de bestrijding van een gebeurtenis ook elke keer anders is. De beschikbare capaciteit (uit de inventarisatie lijkt het aantal mensen en middelen geen knelpunt te zijn) zal bij elke ander gebeurtenis op een andere manier ingezet moeten worden. Dat vraagt om een sterke coördinatie en om een goede informatievoorziening. Vergelijk een gebeurtenis met een puzzel, waarbij de puzzelaar (coördinatie) uit een grote bak met puzzelstukjes uiteindelijk de puzzel tot één geheel moet zien te krijgen.

In relatie tot de capaciteit is het goed om de aandacht te richten op sleutelfunctionarissen. Een tekort van één ambulance of één surveillancewagen op een totale hulpvraag van een groot aantal heeft naar alle waarschijnlijkheid veel minder effect dan het niet beschikbaar zijn van één coördinator op tactisch niveau of het hebben van de verkeerde of onvolledige informatie die nodig is om die voertuigen en mensen effectief en efficiënt in te zetten. Juist het op de juiste plaats en op het juiste moment inzetten van materieel is tijdens een gebeurtenis van cruciaal belang en wordt voor het grootste deel bepaald door de competenties van de sleutelfunctionarissen en, niet te vergeten, de op dat moment de voor de sleutelfunctionaris beschikbare informatie.

Het tot een goed einde brengen van een gebeurtenis lijkt op deze manier meer af te hangen van de capaciteit van de sleutelfunctionarissen binnen de hulpverlening dan de aantallen auto's en hulpverleners. Bij analyse van

---

<sup>5</sup> In sommige gevallen kan een goede inschatting gemaakt worden van de gewenste capaciteit bij een gebeurtenis. Dit is bijvoorbeeld het geval bij bedrijven waarvoor een verplicht rampbestrijdingsplan opgesteld dient te worden. De Regio Groningen heeft voor dergelijke locaties de beschikking over actuele plannen. Ook voor enkele gebeurtenissen bij transport beschikt de Regio Groningen over adequate planvorming in de vorm van zogenoemde raamplannen.

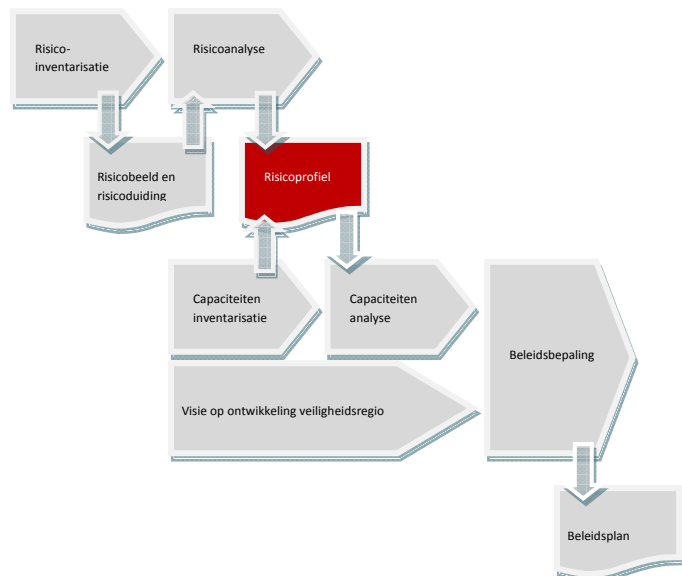
de scenario's dient ook aandacht te zijn voor de daadwerkelijke beschikbaarheid en capaciteit van de sleutelfunctionarissen. Om hierover een helder beeld te willen hebben, wordt benadrukt door de eisen die gesteld worden in het Toetsingskader RADAR (RAMpenbestrijding DoorlichtingsARrangement) van de Inspectie Openbare Orde en Veiligheid van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Deze is gekoppeld aan de Wet Veiligheidsregio's en geeft hiermee een wettelijke verplichting weer.

De benodigde capaciteit voor het tot een goed einde brengen van een gebeurtenis bestaat niet alleen uit voertuigen met bijbehorend personeel. De uiteindelijke kracht van al die voertuigen wordt bepaald door de organisatie op technisch, tactisch én strategisch niveau. Een vrijwel feilloze informatievoorziening dient hieraan ten grondslag te liggen. Alleen dan kan gesproken worden over capaciteit in de zin van vermogen en in de zin van bekwaamheid.

## 5. REGIONAAL RISICOPROFIEL

Het regionaal risicoprofiel heeft als doel om in het beleidsplan van de veiligheidsregio een verband te leggen de aanwezige risico's en het strategische beleid.

Het strategische beleid van de veiligheidsregio wordt zeker niet uitsluitend bepaald door de bijzondere risico's zoals opgenomen in het risicoprofiel. Het risicogerichte beleid op basis van het risicoprofiel is nadrukkelijk aanvullend op het generieke beleid voor de ontwikkeling van de veiligheidsregio. Naast specifieke maatregelen in verband met die bijzondere risico's (anticipatie) wordt een groot deel van het beleid gevormd door de generieke ontwikkeling van de slagkracht van de veiligheidsregio (veerkracht) en door de bedrijfsvoering. Met dit generieke beleid wordt het basisniveau van het presterend vermogen van de veiligheidsregio vastgelegd. Het risicogerichte beleid dient om daar bovenop de 'belangrijkste' risico's extra te kunnen aanpakken en zo de middelen (financiën en menskracht) van de veiligheidsregio zo gericht mogelijk in te zetten.



### 5.1 KANSEN, EFFECTEN EN SCENARIO'S

Een neergestort vliegtuig op de Grote Markt is anders dan hetzelfde vliegtuig op het Johan van Veenplein (Uit-huizermeeden), geen drinkwater in Winschoten gedurende drie dagen vraagt een andere inzet dan hetzelfde scenario in Doodstil. Op het oog geringe, geografische, verschillen die leiden tot vrijwel volledig andere effecten en daarmee volledig andere capaciteitsbehoeften.

Begrippen als kans, effect, capaciteit en scenario en de onderlinge vergelijkbaarheid daarvan vraagt zelfs voor een expert de nodige flexibiliteit. Tijdens de risicoanalyse, waarbij meerdere deskundigen met elkaar om tafel zaten en de scenario's bespraken, werd duidelijk dat niet eenduidig vast te stellen is welke scenario's met welke kans en met welk effect kunnen plaatsvinden binnen de regio Groningen.

De scenario's zoals die uitgewerkt zijn in hoofdstuk 3 geven een beeld zoals dat leeft bij de experts. De scenario's zijn geen keiharde waarheden, maar moeten gezien worden als mogelijke situaties waar de hulpverlening in Groningen zich mee geconfronteerd kan zien. De kans dat de omschreven scenario's zich nooit voordoen is groot en de kans dat een gebeurtenis dat in de verste verte niet lijkt op de omschreven scenario's zich morgen voordoet is vrijwel net zo groot.

De geanalyseerde scenario's geven de experts wel het vertrouwen dat de hulpverlening in de regio Groningen aan de hand van deze scenario's zich goed kan voorbereiden op die ene gebeurtenis welke nog niemand kent.

### 5.2 SCENARIO'S VERSUS CAPACITEITEN

De beschikbare capaciteit is veelal tot grote inzet in staat en heeft voldoende flexibiliteit om een groot aantal verschillende scenario's op een adequate wijze af te handelen. Zoals in hoofdstuk 4 al omschreven zal van een tekort aan hulpverleningsmaterieel niet snel sprake zijn. Los van het feit dat een gebeurtenis al dan niet per

definitie een aantal dodelijke slachtoffers vraagt of een enorme schade tot gevolg heeft, hebben gebeurtenissen in het verleden laten zien dat het aantal handen en voertuigen veelal voldoende is.

Wat eerdere gebeurtenissen ook hebben laten zien, is dat het knelpunt vooral ligt in het op het juiste moment inzetten van de beschikbare capaciteit. Dit vraagt om de nodige aandacht voor informatiemanagement.

Informatiemanagement is op nog een ander vlak van groot belang. De huidige maatschappij is een informatiemaatschappij geworden. De burger en de pers zijn vaak sneller op de hoogte van een gebeurtenis dan de hulpverleners zelf. Bij voorkeur blijft de hulpverlener voorlopen op het gebied van kennis over de feiten. Om hier invulling aan te kunnen geven is de rol van informatiemanagement van wezenlijk belang.

Een ander aspect dat een relatie heeft met informatiemanagement is de zelfredzaamheid van de burger. Onderzoeken hebben laten zien dat de burger veel mondiger en zelfstandiger is geworden. De burger verwacht wel het een en ander van de hulpverlening (overheid), maar is zelf meer dan mans genoeg om zaken zelf te doen. Neem bijvoorbeeld opvang en verzorging. Een burger zal bij voorkeur kiezen voor een bekend adres zoals familie boven een kille sporthal met veldbedjes. Door een goede en actuele informatievoorziening kan de zelfredzaamheid van de burger verder gestimuleerd worden.

### 5.3 CONSULTATIE

Conform de Wet veiligheidsregio's dient consultatie plaats te vinden bij de gemeenteraden (via de colleges van burgemeester en wethouders), het College van Gedeputeerde Staten, het Regionaal College van politie, de besturen van de waterschappen en andere door de minister aangewezen functionarissen, waarna het risicoprofiel kan worden vastgesteld.

Dit document zal ter consultatie worden aangeboden met daarbij het verzoek om:

- kennis te nemen van de geïnventariseerde risico's in het eigen werkgebied;
- de intentie uit te spreken de informatie in de provinciale risicokaart te actualiseren en vervolgens te borgen;
- kennis te nemen van de scenario's zoals die door de projectgroep zijn uitgewerkt;
- kennis te nemen van de door de projectgroep uitgesproken overwegingen betreffende capaciteit;
- de intentie uit te spreken de rol van informatiemanagement binnen de hulpverlening verder uit te werken;
- kennis te nemen van de geconstateerde hiaten tussen daadwerkelijke invulling van de hulpverlening en de door de rijksoverheid opgestelde toetsingskaders;
- de intentie uit te spreken om de hiervoor genoemde hiaten zo adequaat mogelijk weg te nemen en
- de intentie uit te spreken de focus te leggen op informatiemanagement en op de onderwerpen coördinatie en communicatie.

De resultaten van de consultaties zullen naast dit rapport gebruikt worden voor het vaststellen van het risicoprofiel van de regio Groningen. Het vastgestelde risicoprofiel zal vervolgens een rol spelen bij het opstellen van het beleidsplan van de regio Groningen zoals benoemd in artikel 14 van de Wet veiligheidsregio's.

## REFERENTIES

Handreiking Regionaal Risicoprofiel versie 1.10

Leidraad Maatramp

Leidraad Operationele Prestaties

Referentiekader Regionaal Crisisplan

Website Centraal Bureau voor de Statistiek

Website Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut

Wet Veiligheidsregio's

## VERSIEBEHEER

<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Omschrijving</b>
1.0	7 juni 2010	Eerste versie opgeleverd door projectgroep
1.1	5 juli 2010	Commentaar Regiegroep en Directieberaad