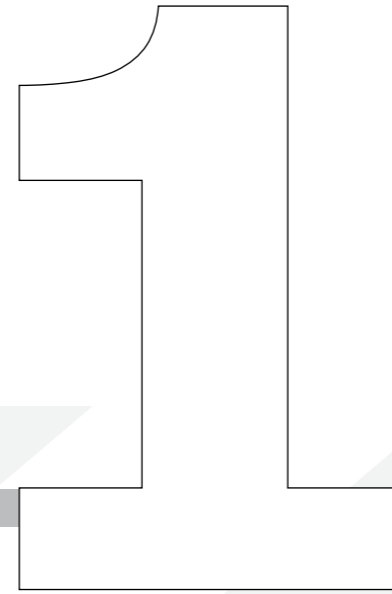


Regionaal Risicoprofiel Haaglanden



# Regionaal **Risicoprofiel** Haaglanden

*t.b.v. multidisciplinaire rampenbestrijding  
en crisisbeheersing*



**Veiligheidsregio Haaglanden**



BRANDWEER  
GEMEENTEN  
GHOR  
MKA  
POLITIE



# Regionaal **Risicoprofiel** Haaglanden

**t.b.v. multidisciplinaire rampenbestrijding en  
crisisbeheersing**

**Door:**

Brandweer Haaglanden

GHOR Haaglanden

Politie Haaglanden

Bureau Gemeentelijke Crisisbeheersing Haaglanden

**In samenwerking met:**

Gemeenten Delft, Den Haag, Leidschendam-Voorburg, Midden-Delfland,  
Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk, Wassenaar, Westland, Zoetermeer en publieke  
en private partners in rampenbestrijding en crisisbeheersing.

*Versie 2.0 | Definitief rapport Regionaal Risicoprofiel Haaglanden*





<b>Inhoud .....</b>	<b>1</b>
<b>Bestuurlijke samenvatting .....</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 1 - Context .....</b>	<b>9</b>
Aanleiding .....	9
Doelstellingen.....	10
Samenhang planfiguren .....	10
Vernieuwend perspectief .....	11
<b>Hoofdstuk 2 - Methodiek, proces en werkwijze .....</b>	<b>13</b>
Methodiek .....	13
Proces .....	16
Werkwijze .....	19
<b>Hoofdstuk 3 - Karakteristiek Haaglanden .....</b>	<b>21</b>
Leefomgevingen.....	22
Demografie .....	24
<b>Hoofdstuk 4 - Risico-inventarisatie Haaglanden .....</b>	<b>27</b>
Inventarisatie .....	27
Toekomstverkenning.....	30
Bovenregionale risico's.....	31
Risicoperceptie .....	32
Risicoduiding .....	34
<b>Hoofdstuk 5 - Risico-analyse Haaglanden .....</b>	<b>37</b>
Scenario voorbeelden .....	37
Beoordeling impact en waarschijnlijkheid .....	41
Nadere analyse en prioriteitstelling.....	42
Relatie Nationale Risicobeoordeling .....	45



<b>Hoofdstuk 6 - Implementatie .....</b>	<b>47</b>
Borging in planfiguren.....	47
Verantwoordelijkheidsverdeling.....	48
Beheer van risicoprofiel .....	50
<b>Hoofdstuk 7 - Resultaten.....</b>	<b>51</b>
Opbrengsten project.....	51
Conclusies.....	52
Aanbevelingen .....	54
<b>Bijlagen .....</b>	<b>56</b>
Bijlage 1 - Betrokkenen regionaal risicoprofiel Haaglanden .....	57
Bijlage 2 - Brief gemeenten t.a.v. risicokaart .....	61
Bijlage 3 - Overzicht maatschappelijke thema's, crisistypen, incidenttypen .....	62







# Bestuurlijke samenvatting

*Voor u ligt het eerste regionaal risicoprofiel van de Veiligheidsregio Haaglanden. Het risicoprofiel is erop gericht het management en bestuurders van de veiligheidsregio in staat te stellen gerichte keuzes te maken voor het beleid van de regio in de komende jaren. Het risicoprofiel wordt dan ook in de Wet Veiligheidsregio's gepositioneerd als basis voor het regionaal beleidsplan. Het risicoprofiel bevat geen financiële paragraaf en verwijst hiervoor naar het beleidsplan, waarin mogelijke beleidskeuzes in een bredere context worden beschouwd.*

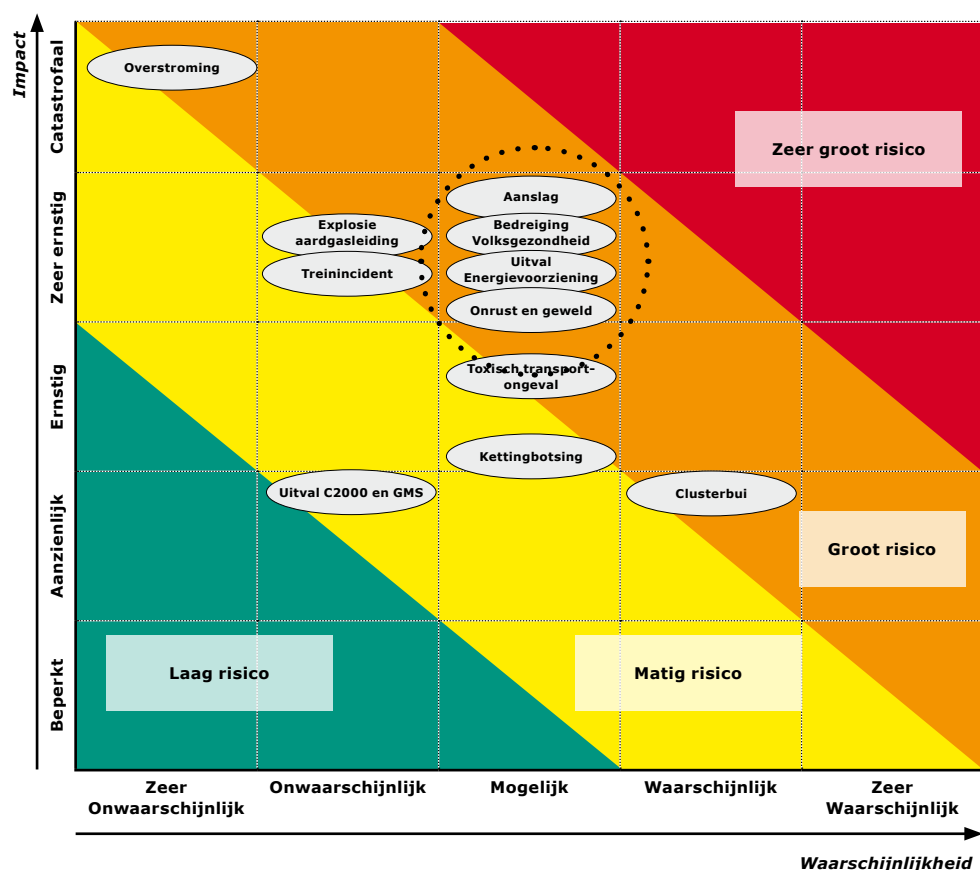
## **Karakteristiek Haaglanden: een foto van de regio**

Haaglanden is een laag gelegen, dichtbevolkt en zeer multicultureel gebied. Een belangrijk deel van het Nederlandse bruto nationaal product wordt in de regio verdiend. Kenmerkend voor de regio is daarnaast de aanwezigheid van het bestuurscentrum van Nederland, waarbij Den Haag zich met de komst van grote internationale organisaties ontwikkelt tot Internationale Stad van Vrede en Recht. Haaglanden kent een grote diversiteit aan leefomgevingen: compacte binnensteden en kleine authentieke dorpen, intensieve tuinbouwgebieden en weidse graslanden, toeristische hotspots aan de kust en in het binnenland. Door multifunctioneel ruimtegebruik zijn de functies wonen, werken, recreëren en transport nauw met elkaar verweven in de regio.

## **Inventariseren, analyseren en prioriteren**

Het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden bestaat uit twee hoofdcomponenten: inventarisatie en analyse. In de inventarisatie zijn de risico's en kwetsbaarheden in de regio in beeld gebracht. Elf scenario's zijn door experts aangemerkt voor nadere analyse. Deze elf scenario's zijn beoordeeld op waarschijnlijkheid en impact en weergegeven in het Risicodiagram Haaglanden 2010.

Figuur 1 | **Risicodiagram Haaglanden 2010**



In het risicodiagram zijn vier scenario's als prioritair risico voor de regio aangemerkt, vanwege hun hoge score qua impact en waarschijnlijkheid: aanslag, bedreiging volksgezondheid, uitval energievoorziening, onrust & geweld. Daarnaast verdient het scenario overstroming bijzondere aandacht, vanwege de catastrofale impact. Een nadere analyse laat zien dat het bijzondere karakter van Haaglanden de impact (en kans) vergroot van mogelijke rampen en crisis, met name ten aanzien van:

- Sociaal politieke veiligheid multi-culturele bevolkingsamenstelling, politiek/ bestuurlijk centrum van Nederland, Internationale Stad van Vrede en Recht, diplomatieke en internationale instellingen
- Economische veiligheid hoge bevolkingsdichtheid, doorvoerregio voor personen en goederen, grote economische activiteit
- Fysieke veiligheid hoge bevolkingsdichtheid, kwetsbare groepen



### **Aandachtspunten in crisisbeheersing en rampenbestrijding**

In de scenario analyse zijn diverse aandachtspunten in de crisisbeheersing en rampenbestrijding gesignaleerd omtrent a) het multidisciplinair opleiden, trainen en oefenen; b) risico- en crisiscommunicatie i.r.t. nieuwe media; c) registratie van verminderd zelfredzame personen; d) afstemming van procedures diverse organisaties; e) continuïteit hulpdiensten; f) toegankelijkheid internationale instellingen; g) nazorg/bevolkingszorg. Deze aandachtspunten kunnen de basis vormen voor een gezamenlijke aanpak.

### **Gezamenlijke aanpak vanuit gezamenlijke verantwoordelijkheid**

Het profiel is tot stand gekomen door nauwe samenwerking tussen de vier kolommen van de veiligheidsregio: Brandweer, Politie, GHOR en gemeenten. Vanuit een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor veiligheid hebben externe partners (publiek en privaat) een belangrijke bijdrage geleverd aan de inventarisatie en analyse van de regionale risico's. Hiermee is voor de toekomst een stevige basis gelegd voor nauwe samenwerking met relevante publieke en private partners in het veiligheidsdomein rondom risicobeheersing, crisisbeheersing en rampenbestrijding.

Om de risico's te reduceren kunnen kans- en effectbeperkende maatregelen worden genomen. Risicoreductie is een gezamenlijk verantwoordelijkheid van de overheid, private en publieke organisaties en burgers. Het bestuur van de veiligheidsregio heeft met name bevoegdheden en verantwoordelijkheden omtrent de effectbeperkende maatregelen. Voor kansbeperkende maatregelen kan het bestuur van de veiligheidsregio de rol van regisseur en adviseur vervullen in het netwerk met haar partners in de hulpverlening. Juist met de kansbeperkende maatregelen is de grootste veiligheidswinst te behalen. Bestuurlijk uitgangspunt hierbij is dat iedereen, overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en de burgers verantwoordelijkheid dient te dragen om risico's te voorkomen en te beperken. Echter, een risicoloze samenleving bestaat niet. Uiteindelijk zijn risico's niet tot nul te reduceren. Risico's zullen zowel bestuurlijk als maatschappelijk geaccepteerd moeten worden.

### **Samenwerking op nationaal en provinciaal niveau**

De prioritaire scenario's uit het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden staan nadrukkelijk ook in de landelijke belangstelling vanuit de Nationale Risicobeoordeling. Om te komen tot een samenhangende aanpak vanuit de strategie Nationale Veiligheid is het aan te bevelen in contact te treden met de verantwoordelijke departementen. Het politiek-bestuurlijke en economische





(inter)nationale belang van de regio Haaglanden versterkt de noodzaak om de steun van de nationale en wellicht ook Europese overheid proactief op te zoeken. Zo kan gezamenlijk verkend worden op welk bestuurlijk niveau welke relevante maatregelen moeten en kunnen worden genomen.

Het netwerk van partners strekt zich breder uit dan enkel regio Haaglanden. Samenwerking met de Zuid-Hollandse regio's biedt mogelijkheden om in gezamenlijkheid een prioritair thema uit het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden nader uit werken, analoog aan het huidige praktijkvoorbeeld het Provinciaal Jaar van Transport en Veiligheid (2010).

### **Beheer van een dynamisch profiel**

Het beheer van het regionaal risicoprofiel valt onder verantwoordelijkheid van het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Haaglanden. Voor een adequate borging en proactief beheer wordt geadviseerd om in lijn met de Wet Veiligheidsregio's jaarlijks een multidisciplinair overleg met alle partners in de risico- en crisisbeheersing te organiseren. Dit biedt enerzijds mogelijkheden om het risicoprofiel te actualiseren vanwege de dynamische risico's en anderzijds met partners afspraken te maken over verdere risicoreductie en voorbereiding op de rampen- en crisisbeheersing. Tevens biedt een jaarlijkse update de mogelijkheid om op basis van een integrale risicoanalyse (vanuit alle disciplines bezien) de genomen beleidsmaatregelen te bestendigen of te herijken.

Het voorliggende risicoprofiel biedt aanknopingspunten om in de toekomst door te ontwikkelen ten aanzien van bestaande en nieuwe risico's in lijn met de Nationale Risicobeoordeling.



## Hoofdstuk 1

# Context

### *Aanleiding*

De veiligheidsregio Haaglanden wil zich voorbereiden op (specifieke) risico's die de inwoners van de regio bedreigen. Haaglanden heeft een specifieke risicosetting en wil de risicobeheersing en crisisbeheersing van de regio hierop afstemmen. Dit kan alleen maar wanneer er adequaat inzicht is in de aanwezige risico's, zowel in de eigen regio als in de omliggende gebieden. Het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden biedt dit inzicht.

Dit risicoprofiel bestaat hoofdzakelijk uit een risico-inventarisatie en een risicoanalyse, waarmee het is vormgegeven zoals de Wet Veiligheidsregio's (artikel 15.2) dit voorschrijft. De risico-inventarisatie omvat het overzicht van specifieke risicovolle situaties en van de soorten branden, rampen en crises die zich in de regio kunnen voordoen. In de risicoanalyse worden de geïnventariseerde risico's nader beschouwd, vergeleken en geïnterpreteerd. Conform de Wet Veiligheidsregio's is tevens aandacht voor de borging van de resultaten in andere planfiguren, zoals het beleidsplan.

Het risicoprofiel vormt daarmee de basis onder het functioneren van de veiligheidsregio:

- De veiligheidsregio is verantwoordelijk voor de voorbereiding op rampen en crises;
- De veiligheidsregio is verantwoordelijk voor risicocommunicatie richting de burgers;
- De veiligheidsregio is dé adviseur op het gebied van fysieke veiligheid;
- De veiligheidsregio richt zich, samen met haar partners, op risicoreductie en risicobeheersing



## **Doelstellingen**

Met het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden worden diverse doelstellingen nagestreefd:

- Het risicoprofiel is een belangrijk instrument dat het bestuur en het regionaal management tot haar beschikking heeft om afgewogen keuzes te maken over het gewenste beleid in alle schakels van de veiligheidsketen. Deze keuzes zullen in het beleidsplan van de regio verankerd worden.
- Het risicoprofiel biedt een basis voor bestuurlijke prioritering over het voorkomen, beperken en/of accepteren van bestaande en nieuwe risico's.
- Met behulp van het risicoprofiel kan het bestuur de keuzes in het veiligheidsbeleid onderbouwen en verantwoorden, wanneer zich onverhoopt een ramp of crisis voordoet, ondanks de inspanningen van vele partijen waaronder de veiligheidsregio.

Hoewel met de gebruikte landelijke handreiking wordt gestreefd naar een vergelijkbaarheid en reproduceerbaarheid van de risicoanalyses, omvat de methode diverse momenten van "expert judgement", die vergelijking tussen verschillende regio's kan bemoeilijken.

## **Samenhang planfiguren**

Het risicoprofiel staat niet op zich: In de Wet Veiligheidsregio's is een nadrukkelijke koppeling met het beleidsplan gelegd: *Het beleidsplan [...] is mede gebaseerd op een door het bestuur van de veiligheidsregio vastgesteld risicoprofiel.* (artikel 15) De overgangstermijnen in de wet zijn daar ook op afgestemd. Het risicoprofiel en het beleidsplan dienen respectievelijk zes (1 april 2011) en negen (1 juli 2011) maanden na inwerkingtreding van de wet voor de eerste keer worden vastgesteld. Ondanks de nadrukkelijke wettelijke koppeling, zullen niet alle resultaten van het risicoprofiel worden geborgd in het beleidsplan. Het is wenselijk hierbij ook de relatie met andere planfiguren te bezien, zoals crisisplan, rampbestrijdingsplan, oefenbeleidsplan, etc.

In de Wet Veiligheidsregio's is het begrip risicoprofiel gerelateerd aan zowel rampen en crises als branden. Het voorliggende risicoprofiel richt zich enkel op rampen en crisis en daarmee niet op de dagelijkse zorg. De risico's van de basisbrandweezorg (o.a. brand) zijn rechtstreeks gekoppeld aan het dekkingsplan van de brandweer. Om het dekkingsplan af te stemmen op de risico's in de regio is het project Materieel en Personeel Spreiding Plan (MPSP) opgestart. De resultaten van het project MPSP (inclusief risicoprofiel



basisbrandweezorg) zullen in 2011 bekend zijn. In onderstaande tabel zijn de verschillen tussen beide profielen inzichtelijk gemaakt.

**Tabel 1 | Relatie regionaal risicoprofiel en risicoprofiel basis brandweezorg**

	Regionaal Risicoprofiel	Risicoprofiel basisbrandweezorg
<b>Doel</b>	t.b.v. rampenbestrijding en crisisbeheersing (beleidsplan)	t.b.v. dagelijkse zorg (dekkingsplan)
<b>Reikwijdte risico's</b>	all hazard	Brand, gevaarlijke stoffen, waterongevallen, hulpverlening
<b>Reikwijdte samenwerking</b>	multidisciplinair	monodisciplinair (brandweer)
<b>Reikwijdte maatregelen</b>	risico- en crisisbeheersing en rampenbestrijding	repressief (materieel en personeel)

Het regionaal risicoprofiel is geen statisch document. De samenhang met andere planfiguren én de dynamiek van risico's vraagt om periodieke actualisatie. De wetgever heeft gesteld dat het bestuur van de veiligheidsregio jaarlijks gezamenlijk overleg voert met de partners in de rampen- en crisisbeheersing over de risico's in de regio.

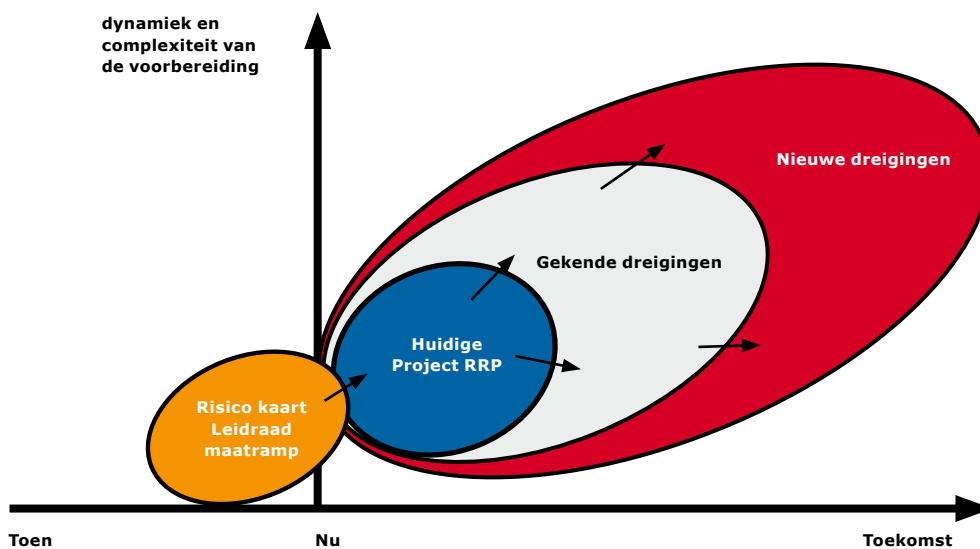
### ***Vernieuwend perspectief***

Het inventariseren en analyseren van risico's is een doorontwikkeling van een eerder ingezette beweging om aanwezige risico's de basis te laten zijn van het regionaal veiligheidsbeleid. Fysieke, locatiegebonden risico's zijn onder verantwoordelijkheid van de gemeenten reeds geïnventariseerd op de provinciale risicokaart. In 2000 is landelijk gestart met de implementatie van de Leidraad Maatramp. Mede vanwege de beperkte scope en de focus op worst-case scenario's heeft het Algemeen Bestuur van Hulpverleningsregio Haaglanden in 2001 de regionale Maatramp bestuurlijk niet vastgesteld.

Het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden is gebaseerd op de Landelijke Handreiking Regionaal. Deze handreiking is een doorontwikkeling van de risicokaart, de Maatramp-systematiek en de Nationale Risicobeoordeling. De scope van de Nationale Risicobeoordeling is groter dan van het regionaal risicoprofiel: gekende en nieuwe dreigingen als biotechnologie, gentechnologie, mineralenschaarste en cybercrime worden in het regionaal risicoprofiel (nog) niet beschouwd.



Figuur 2 | **Scope project Regionaal Risicoprofiel Haaglanden**



Het regionaal risicoprofiel is vernieuwend op diverse aspecten:

- naast de klassieke benadering van rampen & safety, ook aandacht voor crises & security (*all hazard*);
- geen eenzijdige focus op worst case scenario's (*impact én waarschijnlijkheid*);
- uitgaan van *expert judgement en scenario analyse* in plaats van rekensommen;
- effect is meer dan enkel doden en gewonden, namelijk impact op *alle vitale belangen*;
- biedt basis voor *handelingsperspectieven* van management en bestuur;
- nadruk op *samenwerking* met partners en eigen verantwoordelijkheid burger en bedrijfsleven;
- niet alleen repressieve maatregelen, maar verschuiving naar de *voorkant veiligheidsketen*.



## Hoofdstuk 2

# Methodiek, proces en werkwijze

*Het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio en het Regionaal College hebben tijdens een gezamenlijke vergadering op 23 september 2009 de bestuurlijke opdracht gegeven aan de hulpdiensten tot het opstellen van een regionaal risicoprofiel. Het project is multidisciplinair opgepakt vanuit de Politie, GHOR, Brandweer en samenwerkende gemeenten, waarbij het projectleiderschap bij de Brandweer is belegd vanuit haar domeinverantwoordelijkheid voor Risicobeleid en Planvorming.<sup>1</sup>*

### **Methodiek**

Het regionaal risicoprofiel van Haaglanden is opgesteld aan de hand van de methodiek zoals voorgesteld in de landelijke handreiking Regionaal Risicoprofiel. Deze is gebaseerd op de Nationale Risicobeoordeling. Grofweg valt het risicoprofiel uiteen in twee delen: risico-inventarisatie en risicoanalyse.

### **Risico-inventarisatie**

De risicokaart vormt het vertrekpunt voor de risico-inventarisatie. De risicokaart is een openbaar, wettelijk verplicht instrument om risico's te inventariseren en zichtbaar te maken voor zowel de burger als de professionele gebruiker. De database van de risicokaart is in beheer bij de provincie, waarbij de gemeenten verantwoordelijk zijn voor het registreren van de benodigde informatie. Alle gemeenten zijn vanuit het project Regionaal Risicoprofiel middels een brief gevraagd de risicokaart blijvend te actualiseren<sup>2</sup>.

De inventarisatie van de risico's vindt – conform de landelijke handreiking - plaats langs 25 crisistypen, welke zijn ingedeeld in zeven maatschappelijke thema's. De 25 crisistypen zijn een doorontwikkeling van de indeling die voorheen is gehanteerd in de Leidraad Maatramp. De zeven maatschappelijke thema's zijn gedefinieerd voor de ordening en het overzicht.

<sup>1</sup> Zie Bijlage 1 voor een overzicht van alle betrokkenen bij het project

<sup>2</sup> Zie Bijlage 2 voor de brief aan de gemeenten



Tabel 2 | **25 Crisistypen in 7 maatschappelijke thema's**

Ter voorbereiding op de risico-analyse is de risico inventarisatie afgesloten met

<b>Natuurlijke omgeving</b>	<b>Gebouwde omgeving</b>
1. Overstroming	1. Branden
2. Extreme Weersomstandigheden	2. Instorting
3. Natuurbranden	
4. Plagen	<b>Verkeer en vervoer</b>
5. Dierziekten	1. Verkeersincidenten op land
6. Aardbevingen	2. Incidenten in tunnels
	3. Luchtvaartincidenten
<b>Technologische omgeving</b>	4. Incidenten op/onder water
1. Incidentele brandbare stof	
2. Incidentele giftige stof	<b>Gezondheid</b>
3. Kernincidenten	1. Bedreiging volksgezondheid
	2. Ziektegolf
<b>Vitale infrastructuur &amp; voorzieningen</b>	
1. Verstoring energievoorziening	<b>Sociaal maatschappelijke omgeving</b>
2. Verstoring telecom en ICT	1. Verstoring
3. Verstoring drinkwatervoorziening	2. Paniek in menigten
4. Verstoring riool en afvalwater	
5. Verstoring afvalverwerking	
6. Verstoring voeselveorziening	

een risicoduiding. In de risicoduiding hebben experts een eerste prioritering van de risico's aangebracht binnen een maatschappelijk thema. Deze eerste prioritering is onder meer gebaseerd op de karakteristiek van de regio, de risicokaart, historische gegevens van rampen en crisis, de politiek-bestuurlijke agenda.



## Risico-analyse

In de risico-analyse worden de crisistypen aan de hand van een scenario-voorbeeld beoordeeld op impact en waarschijnlijkheid. De impact wordt beoordeeld op zes vitale belangen, welke zijn onderverdeeld in één of meerdere impactcriteria. Deze indeling komt voort uit de landelijke handreiking en is een regionale doorvertaling van de Nationale Risicobeoordeling.

Tabel 3 | **Vitale belangen en impactcriteria**

Vitale Belangen	Impactcriterium
1. Territoriale veiligheid	1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied
2. Fysieke veiligheid	2.1 doden 2.2 ernstig gewonden en chronische zieken 2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)
3. Economische veiligheid	3.1 kosten
4. Ecologische veiligheid	4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)
5. Sociale en politieke stabiliteit	5.1 verstoring van het dagelijks leven 5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur 5.3 sociaal psychologische impact
6. Veiligheid Cultureel Erfgoed	6.1 aantasting van cultureel erfgoed

Experts schatten per impactcriterium in hoe groot de mogelijke impact van een scenario zal zijn en vervolgens wordt hier middels een multicriteria-analyse een totaalscore voor gegenereerd. De multicriteria-analyse is een landelijk ontwikkelde analyse methodiek, waarbij de scores van de verschillende impactcriteria worden gewogen en opgeteld tot één impactscore per scenario.



Ook de waarschijnlijkheid wordt op basis van expert-judgement bepaald. De experts maken hierbij gebruik van bestaande kennis en informatiebronnen, zoals casuïstiek en historisch vergelijkbare gebeurtenissen. De waarschijnlijkheid is ingedeeld in vijf klassen (A t/m E) waarbij de waarschijnlijkheid steeds met ongeveer een factor 10 toeneemt. Voor het begrip is hieraan tevens een korte kwalitatieve omschrijving toegevoegd. De beoordeling van de waarschijnlijkheid heeft betrekking op ongeveer één beleidsperiode, te weten 4 jaar.

Voor meer informatie over de methodiek wordt verwezen naar de Landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel.

Tabel 4 | **Waarschijnlijkheidsverdeling**

Klasse	% Waarschijnlijkheid	Kwalitatieve omschrijving
A	< 0,05	zeer onwaarschijnlijk
B	0,05 - 0,5	onwaarschijnlijk
C	0,5 - 5	mogelijk
D	5 - 50	waarschijnlijk
E	50 - 100	zeer waarschijnlijk

## **Proces**

Het project regionaal risicoprofiel is op verschillende schaalniveaus ingestoken: landelijk, interregionaal, regionaal en lokaal.

### **Participatie landelijke handreiking**

Vanuit Haaglanden is een actieve bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de landelijke Handreiking. Deze landelijke handreiking is in 2009 tot stand gekomen, op initiatief van de Nederlandse Vereniging voor Brandweertzorg en Rampenbestrijding (NVBR), GHOR Nederland, de Raad van Hoofdcommissarissen Politie en het landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen, in samenwerking met het Inter Provinciaal Overleg (IPO) en de 25 veiligheidsregio's, met steun van het Veiligheidsberaad.



### **Interregionale samenwerking**

Op 18 juni 2009 hebben de Commissaris van de Koningin in Zuid Holland en de voorzitters van de veiligheidsregio's in Zuid Holland afspraken gemaakt over het risicoprofiel en de doorontwikkeling van de risicokaart. Een van de uitkomsten van de samenwerking is het rapport "Incidentscenario – Transport gevaarlijke stoffen" (mei 2010) dat is opgesteld door de Provincie Zuid-Holland en de vier veiligheidsregio's in het kader van het provinciaal Jaar van Transport en Veiligheid.

### **Regionale multidisciplinaire aanpak**

Het wordt steeds duidelijker dat de hulpdiensten niet als enigen de verantwoordelijkheid moeten en kunnen dragen voor het uitvoeren van taken op het gebied van risico- en crisisbeheersing. In een samenleving die steeds complexer wordt, is nauwe samenwerking met andere private en publieke partijen wenselijk en noodzakelijk. In het project is hieraan invulling gegeven middels enkele gemeenschappelijke expertsessies:

- Op 9 februari 2010 is in Madurodam ter afronding van de risico inventarisatie een eerste prioritering in de risico's gemaakt.
- Op 23, 26 en 27 april 2010 heeft in de brandweerkazerne van Leidschendam-Voorburg een viertal expertsessies plaats gevonden om de prioritaire risico's te waarderen op impact en kwetsbaarheid (afronding risico-analyse).

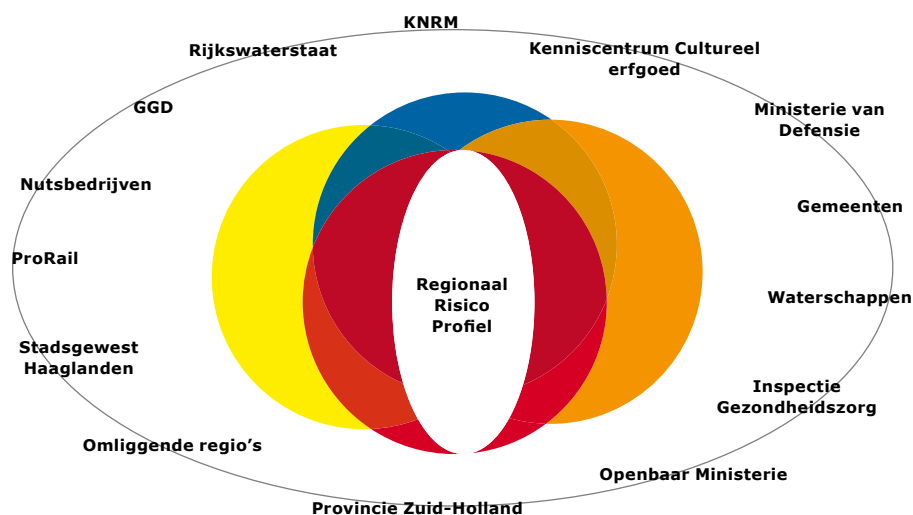
Tijdens deze expertsessies was een groot aantal organisaties vertegenwoordigd, zoals hulpdiensten, gemeenten, nutsbedrijven, waterschappen, veiligheidsregio's, stadsgewest, ministeries en inspecties.<sup>3</sup> Deze partijen hebben vanuit hun eigen expertise en verantwoordelijkheid deelgenomen.

---

<sup>3</sup> Zie Bijlage 1 voor een overzicht van alle betrokkenen bij het project



Figuur 3 | **Multidisciplinaire samenwerking**



### **Lokale inbedding**

Het project regionaal risicoprofiel Haaglanden is uitgevoerd op regionaal niveau, waarbij risico's in ogenschouw worden genomen met een regionale impact. Het gaat immers om zaken die potentieel een ramp of een crisis kunnen veroorzaken op (boven)regionaal schaalniveau. Het lokale schaalniveau is op verschillende manier meegenomen:

- Voor de inventarisatie en analyse van de risico's is nadrukkelijk gebruik gemaakt van lokale kennis van lokale risicobronnen en kwetsbaarheden.
- De risicokaart (die voor een belangrijk deel gevuld wordt door gemeentelijke informatie) vormde hiervoor een belangrijke kennisbron.
- In aanvulling hierop is nauw contact onderhouden met de gemeentelijke ambtenaren rampenbestrijding.

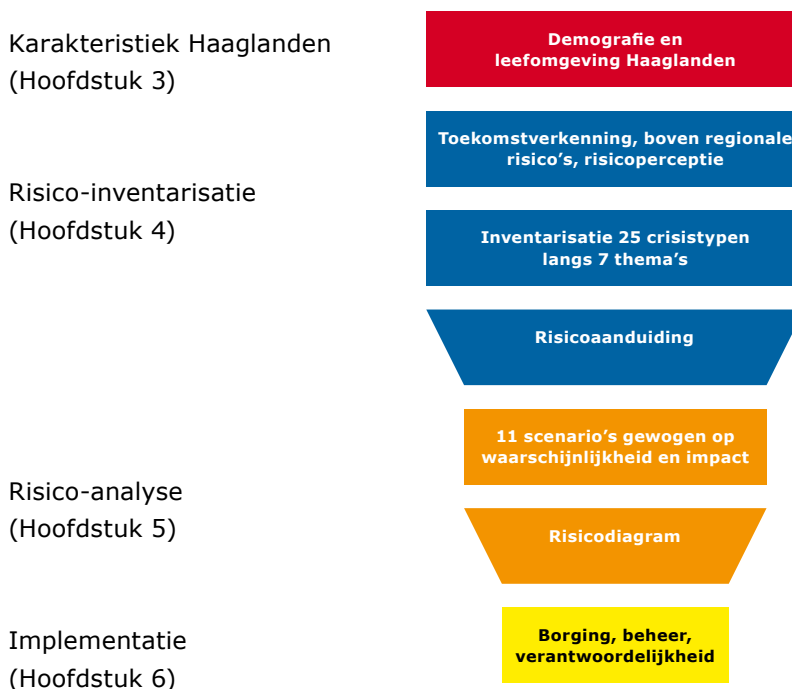


## Werkwijze

In de regionale werkwijze is een aantal uitgangspunten gehanteerd:

- De karakteristiek van Haaglanden en de risicokaart vormen het uitgangspunt voor het risicoprofiel.
- Het prioriteren van de risico's is noodzakelijk om het proces beheersbaar te houden en focus te krijgen. De niet geprioriteerde risico's kunnen in volgende jaren nader worden uitgewerkt. De werkwijze bevat twee maal een prioritering van risico's: ter afsluiting van de risico-inventarisatie (risicoduiding) en ter afsluiting van de risico-analyse (risicodiagram).
- De karakteristiek van Haaglanden in combinatie met "expert judgement" vormt de basis voor de beoordeling van risico's. Hiermee heeft het document de status van een "best expert guess".
- Gedurende het gehele proces wordt een multidisciplinaire werkwijze gehanteerd.

Figuur 4 | **Werkwijze**







## Hoofdstuk 3

# Karakteristiek Haaglanden

Een gedegen inventarisatie en analyse van de risico's kan enkel plaats vinden met een scherpe foto van de regio op het netvlies: de karakteristiek van Haaglanden. Dit bestaat uit zowel een fysieke (leefomgevingen) als een sociale karakteristiek (demografie). De regio Haaglanden bestaat uit 9 gemeenten: Delft, Den Haag, Leidschendam-Voorburg, Midden-Delfland, Pijnacker-Nootdorp, Rijswijk, Wassenaar, Westland, Zoetermeer. Deze gemeenten hebben bij elkaar een oppervlakte van bijna 450 vierkante kilometer en tellen tezamen ruim een miljoen inwoners. Ongeveer de helft hiervan woont in de gemeente Den Haag. Zowel Zoetermeer, Westland als Delft hebben elk ongeveer 100.000 inwoners.

Tabel 5 | **Kenmerken gemeenten**

Gemeente	Oppervlakte (km <sup>2</sup> )	Inwonersaantal
<b>Delft</b>	26,31	96.534
<b>Den Haag</b>	85,65	482.742
<b>Leidschendam-Voorburg</b>	35,60	72.702
<b>Midden-Delfland</b>	50,00	17.607
<b>Pijnacker-Nootdorp</b>	38,61	45.791
<b>Rijswijk</b>	14,47	46.702
<b>Wassenaar</b>	62,50	25.888
<b>Westland</b>	90,59	99.512
<b>Zoetermeer</b>	37,06	120.947
<b>Totaal</b>	440,79 (= 44.079 ha)	1.008.425

Bron: CBS-statistiek



## ***Leefomgevingen***

Haaglanden is een regio met een grote diversiteit aan leefomgevingen: van grote steden tot kleine dorpen, van oude binnensteden tot nieuwe stadsontwikkeling, van verdichte kassencomplexen tot weidse landbouwgebieden.

### **Multifunctioneel ruimtegebruik in dichtbevolkte omgeving**

De regio Haaglanden is een overwegend dichtbevolkt gebied. Delft en Den Haag kennen een lange stedelijke historie, wat onder meer tot uiting komt in de oude compacte binnensteden. De oude binnensteden kenmerken zich door een rommelig stratenpatroon, oude (monumentale) panden en smalle doorgangen. Geplande gebiedsuitbreiding is voor 80 % gepland in bestaand bebouwd gebied en zal leiden tot verdere verdichting, onder meer in de vorm van compacte (hoog- en diep)bouw. Ook rondom de kernen vindt uitbreiding plaats zoals de ontwikkeling van Rijswijk Zuid.

Gezien de bevolkingsdichtheid en de beperkte beschikbare ruimte vindt in toenemende mate multifunctioneel ruimtegebruik plaats, zowel bovengronds alsook ondergronds. In Den Haag, Delft en Rijswijk wordt een groot aantal tunnels ontwikkeld om de ontsluiting van het dichtstedelijk gebied te bevorderen. Dit betreft zowel weg- als spoortunnels voor light- (tram, Randstadrail) en heavy rail. Den Haag kent en ontwikkelt belangrijke regionale en landelijke vervoersknooppunten, waar verschillende modaliteiten samen komen, zoals Den Haag Nieuw Centraal en station Delft. Ook over de weg vormt Haaglanden een centrale positie in de ontsluiting van de Randstad. Verschillende uitbreidingen waaronder verlenging van de A4 staan in planning.

### **Bestuurlijk centrum van Nederland & Internationale Stad van Vrede en Recht**

Den Haag is het bestuurlijk centrum van Nederland met opvallendste karakteristiek de aanwezigheid van het Koninklijk Huis, het Binnenhof en diverse Ministeries. Deze staan echter niet op zich zelf. In Den Haag – Internationale Stad van Vrede en Recht - en Wassenaar bevindt zich een groot aantal buitenlandse instanties, zoals ambassades, internationale organisaties en internationale tribunalen. Dit bestuurlijke en internationale karakter brengt een grote diversiteit aan (politieke) manifestaties met zich mee: evenementen, demonstraties, conferenties. Ook op andere plaatsen in de regio is sprake van grootschalige evenementen. Zo kent Delft de lichtjesavond, de studentenontvangstweken en bijzettingen in de Koninklijke grafkelders van de Nieuwe Kerk.



Door de centrale ligging in de Randstad en de aanwezigheid van het bestuurlijk centrum, is Haaglanden ook in trek bij grote multinationals. Bedrijven als KPN en Shell hebben hun hoofdkantoor in Den Haag. In Rijswijk zetelen grote bedrijven zoals TNO, Shell en het ANP, wat leidt tot grote forensenstromen op werkdagen.

### **Innovatief kenniscentrum**

Regio Haaglanden ontpopt zich ook meer en meer als innovatief centrum. Delft kent een hoogwaardige moderne technologische wijk, als hotspot voor kennisontwikkeling in Nederland. De TU Delft geeft Delft en ook Rijswijk een goed vestigingsklimaat voor andere bedrijven voor de ontwikkeling van hoogwaardige technologie: nucleaire, nanotechnische, biologische en defensietechnologie. Dit betreft niet alleen grote bedrijven als TNO en IRI, maar ook vele kleine innovatieve bedrijven. Ook Zoetermeer ontwikkelt zich als een innovatief kenniscentrum, met name op het terrein van ICT.

### **Toerisme in een waterrijke omgeving**

Haaglanden is een waterrijk en laaggelegen gebied onder NAP. Het water staat in de regio op veel plaatsen net onder het maaiveld. In het landschap uit zich dit in vele vaarten, sloten en grachten. De binnenstad van Delft kent een eigen afsluitsysteem (stuwen) in verband met de kwetsbaarheid voor hoog water. Daarnaast kent Haaglanden door de kustligging in de Scheveningse haven een lange visserij geschiedenis. De kustligging zorgt ook voor veel zomers toerisme in Scheveningen, Wassenaar, Kijkduin, Monster en 's-Gravenzande. Op zomerse dagen bevinden zich tienduizenden toeristen op de stranden. Ook in de duingebieden en de Delftse recreatiegebieden vindt zomerse recreatie plaats. Daarnaast ontwikkelt Zoetermeer zich als een centrum voor sport & leisure van landelijke allure: o.a. indoor skihal en een watersportcentrum. In Delft komen jaarlijks vele toeristen de oude binnenstad bezoeken.

### **Doorvoerregio gevaarlijke stoffen**

De centrale ligging in de Randstad in combinatie met de nabijheid van de Rotterdamse havens leidt er tevens toe dat door Haaglanden transport (ook van gevaarlijke stoffen) plaats vindt, met name over de weg en het spoor. Veelal is de begin- of eindbestemming buiten de regio gelegen, waarbij DSM Gist een uitzondering is. Bijzonder voor Haaglanden is ook het transport van gevaarlijke stoffen als CO<sub>2</sub> en aardgas door buisleidingen onder bebouwd gebied.



### **Intensieve tuinbouw**

Naast een hoogstedelijk gebied kent Haaglanden (met name Midden-Delfland, Westland, Pijnacker-Nootdorp) ook een ruraal gebied dat voornamelijk gekenmerkt wordt door enerzijds zeer intensieve tuinbouw en anderzijds weidse akkerbouwgebieden. Het bedrijfsmatig centrum wordt gevormd voor de bloemenveiling in Naaldwijk, die een belangrijke economische motor van de regio vormt met internationale uitstraling: derde economische mainport van Nederland. In de nabijheid hiervan bevinden zich veel toeleverende bedrijven voor onder meer de productie, opslag en overslag van gewasbeschermingsmiddelen.

### **Demografie**

Haaglanden kent bijna 1 miljoen inwoners, ruim 2250 inwoners per vierkante kilometer. De verwachting is dat de komende jaren de bevolking in Haaglanden met 0.5% per jaar zal groeien, wat resulteert in een groei van 10% in 2030. Qua leeftijdsopbouw wijkt Haaglanden niet af van andere verstedelijkte gebieden in Nederland.

Haaglanden wordt gekenmerkt door een zeer multiculturele samenstelling. Enerzijds is dit het gevolg van groepen migranten, die zich permanent in de regio hebben gevestigd. Anderzijds is er een grote groep buitenlanders die zich tijdelijk (enkele maanden tot jaren) in de regio vestigen vanwege hun werk bij een internationale instelling of seizoensarbeid in de kassen. Deze gemêleerde samenstelling is van grote invloed op de inrichting van het sociale leven en de bebouwde omgeving.

Vergelijking van de bevolking naar herkomst, leert dat één derde van de bevolking in Haaglanden allochtoon is. Dit ligt boven het Nederlands gemiddelde (19.6%). In Den Haag wonen tweemaal zoveel allochtonen als in de rest van de regio Haaglanden. De multiculturele samenstelling leidt ook tot een grote diversiteit aan religies. Naast het christendom zijn met name de islam en het hindoeïsme sterk vertegenwoordigd. Ook de religies in zich zelf en hun rol in de maatschappij kennen een grote mate van diversiteit.

De gemeente Den Haag kent (als enige gemeente in de regio) vier zogeheten "prachtwijken": Schilderswijk, Transvaal, Zuidwest en Stations- en Rivierenbuurt. Dit zijn wijken met verouderde huizen en met structurele problemen rond wonen, werken, leren, integreren en veiligheid.



Tabel 6 | **Karakteristiek Haaglanden**

<b>Karakteristiek Haaglanden</b>
• Negen gemeenten met tezamen ruim 1 miljoen inwoners, gelegen onder NAP
• Multiculturele, internationale samenstelling van de bevolking
• Bestuurlijk centrum van Nederland & Internationale Stad van Vrede en Recht
• Hoogstedelijk gebied & oude binnensteden
• Multifunctioneel ruimtegebruik (tunnels, hoogbouw, overkapping, ...)
• Beperkte ontsluiting via rijkswegen
• Intensieve tuinbouw met internationale uitstraling (3 <sup>e</sup> mainport van Nederland)
• Hoogwaardige technologie & innovatie
• Toeristische hotspots aan de kust, bij plassen en sportactiviteiten
• Buisleidingen onder hoogstedelijk gebied
• "Onder de rook van Rotterdam"







## Hoofdstuk 4

# Risico-inventarisatie

## Haaglanden

De risico-inventarisatie<sup>4</sup> bestaat uit verschillende onderdelen:

- De inventarisatie van risicobronnen en kwetsbaarheden
- Een verkenning van toekomstige ontwikkelingen
- Beschrijving van grensoverschrijdende en bovenregionale risico's
- Risicoperceptie
- Risicoduiding

De fase van risico-inventarisatie is afgesloten met een expertsessie. In deze sessie heeft de duiding van risico's plaatsgevonden. Op basis van deze risicoduiding zijn de crisistypen aangewezen die als meest prioritair worden beschouwd en derhalve zijn meegenomen naar de volgende fase, de risicoanalyse.

### *Inventarisatie*

De risico's in regio Haaglanden zijn conform de landelijke handreiking geïnventariseerd langs 25 crisistypen, die zijn verdeeld over zeven maatschappelijke thema's.<sup>5</sup> De inventarisatie is gebaseerd op de database van de risicokaart en brengt risicobronnen en kwetsbaarheden in beeld. Niet alle risico's hebben een duidelijk geografische oorsprong. Sommige risico's manifesteren zich op verschillende schaalniveaus en zijn ruimtelijk ongebonden, zoals extreme weersomstandigheden en ziektegolven. Ook plagen en dierziekten vallen in deze categorie, maar hiervoor is Haaglanden zeer beperkt kwetsbaar gezien de beperkte hoeveelheid vee in de regio.

---

<sup>4</sup> Voor meer informatie over de risico-inventarisatie wordt verwezen naar deelrapport I "Risico-inventarisatie Haaglanden"

<sup>5</sup> Zie Bijlage 3 voor een totaaloverzicht van maatschappelijke thema's, crisistypen en incidenttypen.



### **Natuurlijke omgeving**

Regio Haaglanden is gelegen onder NAP in Dijkkring 14, waardoor het overstromingsrisico aanwezig is met potentieel zeer grote effecten (Taskforce Management Overstromingen). Extreem weer vormt in combinatie met de grote bevolkingsaantallen (in de steden

en/of bij evenementen) een risico. Door de beperkte vuurlast in de duinen en het beperkt aantal natuurgebieden is het risico op natuurbranden beperkt.



### **Technologische omgeving**

In Haaglanden wordt over weg en spoor gevaarlijke stoffen vervoerd. Veelal is begin- en eindbestemming buiten de regio gelegen. Bijzondere aandacht betreffen de buisleidingen (aardgas en CO<sub>2</sub>) die mede onder dicht bebouwd gebied liggen. In Delft bevindt zich

een innovatief kenniscentrum, een nucleaire onderzoeksreactor en het enige BRZO bedrijf van de regio (DSM Gist).



### **Vitale infrastructuur & voorzieningen**

Door de hoge bevolkingsdichtheid wordt bij verstoring van de vitale infrastructuur direct een groot aantal mensen, instellingen (bv ziekenhuizen en regeringsgebouwen) en bedrijven (bv Flora Holland) getroffen.

Met name uitval energie, telecom en/of ICT

vormen een groot risico. Door verweving van verschillende netwerken zullen ook keteneffecten optreden.



### **Gebouwde omgeving**

In Haaglanden bevindt zich een groot aantal objecten met een verhoogd risico bij brand en/of instorting, zoals gebouwen > 25 verdiepingen (#4), hotel > 50 pers. (#41), ziekenhuizen (#8), kinderdagverblijven (#265).

Ook de oude binnenstad van Den Haag en

Delft, diverse attractieparken (o.a. Madurodam, Drievliet, Duinrell, Snowworld) met grote aantallen bezoekers, campings en de vele internationale instellingen (>250) en politiek/bestuurlijke instellingen vormen een bijzonder risico.



### **Verkeer en vervoer**

Haaglanden vormt een centraal punt in de ontsluiting over de weg van de Westelijke randstad; een klein incident kan gemakkelijk leiden tot een groot verkeersinfarct. Het spoortraject R'dam – Den Haag is een van de drukste sporen in Nederland (2016, na realisatie Spooortunnel Delft, 26 p/u). Steeds meer vervoer vindt ondergronds door tunnels met bijkomende risico's: diverse weg, light en heavy rail tunnels zijn aanwezig en in ontwikkeling.



### **Gezondheid**

Door de hoge bevolkingsdichtheid in combinatie met de multiculturele samenstelling (zowel migranten als expats) is Haaglanden kwetsbaar bij een bedreiging van de volksgezondheid. Een ziektegolf kan zich eenvoudig uitbreiden. Met name mensen met een verminderde weerstand zoals kinderen, ouderen of personen met een slechte leefomgeving (bv in de "prachtwijken") zijn bijzonder kwetsbaar.



### **Sociaal maatschappelijke omgeving**

Verstoring van de openbare orde als gevolg van (politieke) demonstraties (>1500 /jr), voetbalwedstrijden (ADO Den Haag, NL-elftal), evenementen (>2500 /jr), jaarwisseling, maatschappelijke onrust in buurten zijn een bijzonder risico in Haaglanden. Een groot aantal politieke- en diplomatieke objecten en internationale instellingen vormt een risico in het kader van openbare orde en rechtsorde.





## **Toekomstverkenning**

Het regionaal risicoprofiel bestrijkt niet alleen de huidige risico's maar beziet ook nieuwe ontwikkelingen in de nabije toekomst. Enkele belangrijke ontwikkelingen zijn:

### Binnen Haaglanden

- Door de ontwikkeling van *Den Haag als "Internationale Stad van Vrede en Recht"* zal het aantal politiek/bestuurlijke evenementen toenemen, waardoor de kwetsbaarheid voor openbare orde verstoring toeneemt.
- Het is onduidelijk hoe het *transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor* de komende jaren in Haaglanden zich zal ontwikkelen door de komst van het Basisnet (wetgeving vervoer gevaarlijke stoffen), ontwikkeling van spoorzone Delft, ontwikkeling A4 Midden Delfland.
- *Meervoudig ruimtegebruik* is de oplossing om ontwikkelingen in de verstedelijkte gebieden mogelijk te maken. Diverse ontwikkelingen staan in meer of mindere mate in de steigers: wegtunnels (Rotterdamse baan, A4 Midden Delfland, Beatrixlaan), tramtunnels (Prinsessegracht), spoortunnels (Delft), hoogbouw (rondom Den Haag CS) en diepbouw (parkeergarages).
- *Helikopterplatform*: Diverse aanvragen voor een helikopterplatform in de regio zijn ingediend bij Provincie Zuid-Holland.

### Bovenregionaal

- Het *vliegverkeer* boven Haaglanden zal de komende jaren naar verwachting toenemen, mede door de groei van Schiphol en Rotterdam – The Hague Airport.

### Landelijk / mondiaal

- *Klimaatverandering* kan op termijn leiden tot hogere zeespiegel en extremere weersomstandigheden.
- *Politieke radicalisering* kan leiden tot maatschappelijke onrusten en excessen, die zich in het bijzonder in Haaglanden zullen manifesteren door enerzijds de (internationale) politiek/bestuurlijke positie en anderzijds de multiculturele samenstelling.
- *Vergrijzing*: hierdoor zal de groep "verminderd zelfredzamen" toenemen. Deze groep doet een relatief groot beroep op de hulpverleningscapaciteit.
- *Terrorisme*: Terrorisme is geen apart crisistype in de methodiek, omdat het als trigger kan dienen voor diverse crisistypen. Met name in Haaglanden kan een toename of verschuiving in het mondiale terrorisme grote invloed hebben op de veiligheid in de regio. Cybercrime kan hierbij een bijzonder risico zijn.



## ***Bovenregionale risico's***

Risico's beperken zich niet tot de grenzen van gemeenten of veiligheidsregio's. Veiligheidsregio Haaglanden grenst aan de regio's Hollands Midden en Rotterdam Rijnmond. Uit de (voorlopige) risicoprofielen van deze regio's volgen de diverse bovenregionale risico's die impact in Haaglanden kunnen hebben:

- *Transportrisico's* beperken zich niet tot geografische grenzen. In Haaglanden zijn diverse snelwegen, spoorlijnen, vaarwegen (inclusief de ankerplaatsen voor de kust van Scheveningen) en buisleidingen waar transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Vanuit het provinciaal Jaar van Transport en Veiligheid zijn deze in de Provincie Zuid Holland geïnventariseerd en geanalyseerd. Uiteindelijk is gekozen om het scenario "Bezwijken 40 bar hogedruk aardgasleiding" nader uit te werken. Voor Haaglanden is dit een karakteristiek risico, aangezien deze op een aantal plaatsen onder dichte bebouwing door loopt.
- Een *grootschalige overstroming*, zoals uitgewerkt door de Taskforce Management Overstroming kan de gehele dijkkring 14 beslaan, waar ook regio Haaglanden ligging in heeft. Dit kan een overstroming vanuit zee of vanuit de rivieren zijn.
- *Industriële incidenten* in Rotterdam Rijnmond kunnen onder ongunstige omstandigheden leiden tot een gifwolk, die zich uitstrekt boven Haaglanden. Gezien de afstanden zal dit naar verwachting niet direct tot dodelijke slachtoffers leiden, maar wel tot ongerustheid en risico's voor de volksgezondheid.
- Risico's rondom *kernenergie* zijn sterk gereguleerd, maar niet verwaarloosbaar. Enkele malen per jaar ligt er een kernonderzeeër in de haven van Rotterdam.
- Grootschalige *uitval nutsvoorzieningen* (elektriciteit, gas, telecom) in omliggende regio's kan uitstraling hebben naar Haaglanden.
- *Luchtvaarrisico's* zijn in Haaglanden beperkt, gezien vanuit het aantal stijg- en landingsbewegingen: zweefvliegen sporadisch vanaf Valkenburg, helikopter vluchten voor koninklijk huis, particulieren en Mobiel Medisch Team. Echter, Haaglanden ligt wel in de aanvliegeroutes van zowel Schiphol als Rotterdam – The Hague Airport.



Tegelijkertijd kunnen risico's in Haaglanden uitstraling hebben op de omliggende regio's. Dit geldt met name voor de eerder genoemde overstroming en uitval nutsvoorziening. Ook verstoring van de openbare orde als gevolg van politiek/bestuurlijke issues kunnen een uitstraling hebben op landelijk niveau. Bijzonder is ook de positie van de onderzoeksreactor in Delft, waar (in de toekomst) medische isotopen worden geproduceerd voor mondiaal gebruik. Tenslotte, Flora Holland in Naaldwijk is de derde economische Mainport van Nederland, waardoor uitval hiervan zal leiden tot een grote economische impact.

### ***Risicoperceptie***

Het risicoprofiel brengt de belangrijkste risico's in Haaglanden in beeld. Echter, de ervaring van risico's door burgers hoeft niet gelijk te zijn aan de daadwerkelijke omvang van risico's, zowel qua waarschijnlijkheid als qua impact. De risicobeleving wordt door veel meer factoren beïnvloed dan enkel de statistische kans en de feitelijke omvang. De risicobeleving kan invloed hebben op de bestuurlijke keuzes omtrent risicoreductie, - communicatie en - acceptatie.

Het veiligheidsgevoel onder de burgers is niet enkel gebaseerd op de "harde cijfers", maar minstens zo belangrijk is de uitstraling van het veiligheidsbeleid. De veiligheidsvraag vanuit de bevolking is minstens zozeer een vraag om maatschappelijke geborgenheid als om "echte" veiligheid<sup>6</sup>. Anderzijds wordt vanuit de wetenschappelijke hoek gepleit om bestuurlijke keuzes in het veiligheidsdomein louter te baseren op feitelijkheden. Hiermee wordt gestreefd naar een doelmatig en efficiënt veiligheidsbeleid<sup>7</sup>. Voor de volledigheid is het thema risicoperceptie hier opgenomen als onderdeel van de risico inventarisatie.

In 2009 is in opdracht van Veiligheidsregio Haaglanden een internet onderzoek uitgevoerd "Voorbereiding op noodsituaties"<sup>8</sup> onder ongeveer 2894 bewoners van Haaglanden. Uit de resultaten komt naar voren dat een groot deel van de

<sup>6</sup> Public reassurance: van maakbaarheid naar geborgenheid, Smeets en Heijnen, Magazine Nationale Veiligheid en crisisbeheersing, augustus 2010

<sup>7</sup> Risico's en redelijkheid, Helsloot, 2010

<sup>8</sup> Voorbereiding op noodsituaties – Een internet onderzoek van de Veiligheidsregio Haaglanden, Intomart GfK, 2009



inwoners van Haaglanden (42%) geen mening heeft over de waarschijnlijkheid van een noodsituatie in zijn of haar gemeente. De meningen van het overige deel van de inwoners lopen uiteen: de ene helft (31%) denkt dat het (zeer) onwaarschijnlijk is dat er een mogelijke noodsituatie zich voordoet, terwijl de andere helft (27%) zegt dat het (zeer) waarschijnlijk is dat zich een noodsituatie voordoet in de gemeente.

De meeste inwoners van Haaglanden (80%) geven de noodsituatie die het meest dicht bij huis plaatsvindt (langdurige uitval elektriciteit, water, gas) de meest reële kans dat dit zou kunnen voorkomen in hun gemeente. Ook de kans op een grote brand (60%), extreem weer (56%), bedreiging volksgezondheid (52%) en verkeersongevallen (51%) wordt reëel geacht. Slechts enkele bewoners achten het reëel dat natuurbranden (7%), aardbevingen (3%), aanslagen, ontploffingen en/of terrorisme (1%) zeer voordoen in de gemeenten.

Het risicoprofiel richt zich op rampen en crises met een bovengemeentelijke (regionale) impact. Door regionale variatie in de leefomgeving is ook in de risicobeleving sprake van lokale differentiatie:

- Inwoners van Westland en Midden Delfland achten de kans reëel dat zich een overstroming of wateroverlast in hun gemeente kan voordoen;
- Inwoners van Wassenaar achten de kans veel vaker reëel dat er een natuurbrand zou kunnen voorkomen in de gemeente dan de gemiddelde inwoner van de regio;
- Het vrijkomen van gevaarlijke stoffen wordt vaker als potentieel risico genoemd door Delftenaren;
- Ordeverstoring wordt door mensen uit Den Haag vaker beleefd als een risico.

Het onderzoek "Voorbereiding op noodsituaties" richt zich op risicobeleving en de voorbereiding op noodsituaties. Er is geen onderzoek gedaan naar de verwachte omvang van de risico's.



## Risicoduiding

Een breed samengestelde groep van experts heeft op 9 februari 2010 in Madurodam de risico's geduid. Zij hebben op basis van hun kennis en ervaring per maatschappelijk thema een prioriteitsstelling bepaald voor de 25 geïnventariseerde crisistypen. Hierbij hebben ze de informatie verrijkt en geduid aan de hand van diverse aspecten:

- De algemene karakteristiek van de regio Haaglanden;
- De incidenthistorie van de regio;
- Trends in de regio, nationaal en internationaal (toekomstige ontwikkelingen);
- Bovenregionale risico's;
- Bekende kwetsbaarheden in de eigen crisisorganisatie.

Deze sessie "risicoduiding" heeft geleid tot een eerste prioritering van de 25 crisistypen in de regio Haaglanden: hoog, middel en laag. De crisistypen met hoge prioriteit zijn nader uitgewerkt in de risico-analyse. De crisistypen met middel en lage prioriteit zijn in het voorliggende risicoprofiel niet nader uitgewerkt. Indien gewenst kan hieraan in een volgend stadium alsnog invulling worden gegeven.

Tabel 7 | **Risicoduiding: een eerste prioritering**

Hoge prioriteit	Middel prioriteit
• Overstromingen	• Kernincidenten
• Extreme weersomstandigheden	• Verstoring drinkwatervoorziening
• Incidenten brandbare stof	• Verstoring riool en afvalwater
• Incidenten giftige stof	• Verstoring afvalverwerking
• Verstoring energievoorziening	• Verstoring voedselvoorziening
• Verstoring telecom en ICT	• Luchtvaartincidenten
• Branden / Instorting	• Incidenten op / onder water
• Verkeersincident weg	• Natuurbranden
• Verkeersincident spoor	
• Bedreiging volksgezondheid	<b>Lage prioriteit</b>
• Verstoring openbare orde / paniek in menigten	• Dierziekten
	• Aardbevingen
	• Plagen



Enkele opmerkingen bij bovenstaande indeling:

- Er is naar gestreefd om ten minste één prioritair crisistype per maatschappelijk thema te benoemen. Dit is vanuit de methodische overweging dat hierdoor de gewenste verschuiving naar een all hazard benadering wordt ingezet (het tegengaan van een focus op de klassieke rampen).
- Een goede spreiding over de maatschappelijke thema's zorgt voor betrokkenheid van meerdere partijen die van oudsher nog niet bij de risico- en crisisbeheersing betrokken waren.
- Terrorisme is niet opgenomen als apart crisistype. Het kan een "trigger" zijn voor meerdere incidenten, zoals verstoring vitale infrastructuur, branden en/of instortingen, bedreiging volksgezondheid, verstoring openbare orde. Op deze wijze is het verwerkt in de risicoanalyse.
- Door de GHOR wordt geen nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen bedreiging volksgezondheid en ziektegolf. Beiden zijn nauw verwant aan elkaar en daarom samengevoegd in de risico analyse.
- Vanuit politie perspectief is paniek in menigten geen apart crisistype, ondanks dat het een risico in Haaglanden vormt. Paniek in menigte wordt een crisis, wanneer het leidt tot verstoring van de openbare orde. Beide crisistypen zijn samengevoegd in de risico analyse.





## Hoofdstuk 5

# Risico-analyse Haaglanden

*De risico-analyse is het vervolg op de risico-inventarisatie en daarmee het tweede hoofdonderdeel van het risicoprofiel.<sup>9</sup>*

### **Scenario voorbeelden**

Uit de risico-inventarisatie volgen elf crisistypen met hoge prioriteit om nader te analyseren en te beoordelen op impact en waarschijnlijkheid. Hiertoe is per crisistype een regiospecifiek scenario opgesteld als voorbeeld. Hierbij zijn de volgende zaken richtinggevend geweest:

- Gekozen is voor het omschrijven van realistische scenario's met een grote impact. Voor deze scenario's is een regionale operationele inzet veelal mogelijk. Aan deze scenario's is de term "most credible" meegegeven. Voorbereiding / anticipatie op deze risico's leidt naar verwachting tot risicoreductie.
- Het beschrijven van worst-case scenario's is nadrukkelijk vermeden, omdat het voor de regio niet realistisch, onwenselijk en onmogelijk is om operationeel voor te bereiden op dit type gebeurtenissen. Veerkracht van de organisatie is hierbij leidend.
- De scenario's hebben een bovengemeentelijke (regionale) impact en kunnen verspreid over de regio voorkomen.

---

<sup>9</sup> Voor de volledige risico-analyse wordt verwezen naar deelrapport II "Risico analyse Haaglanden"





Figuur 5 | Omschrijving "most credible"



De scenario's zijn (slechts) een hulpmiddel (of voorbeeld) om de impact en waarschijnlijkheid van een risico te beoordelen. Uiteindelijk gaat het niet om een specifiek scenario, maar om een generiek risico. Het scenario helpt ook om een voorstelling te maken van de loop van de gebeurtenissen en van de knelpunten in de risico- en crisisbeheersing. Op basis van de inventarisatie zijn 11 "most credible scenario's" beschreven en getoetst bij de betrokken partijen als Prorail, Gasunie en Rijkswaterstaat op correctheid en volledigheid. Dit heeft geleid tot de volgende scenario's:

**Crisistype: overstroming (scenario: overstroming)**

Tijdens een zware winterse storm breekt een duinenrij door, waardoor het waterpeil in een deel van de regio stijgt tot 50 à 150 cm. Als gevolg van de duin doorbraak vallen vitale sectoren (elektriciteit, gas en (afval) watervoorziening) uit in het getroffen gebied en daarbuiten. Voor mensen die ingesloten/opgesloten raken in hun huis of op het dak ontstaat al snel schaarste aan voedsel en drinkwater.

**Crisistype: extreem weer (scenario: clusterbui)**

Op een zomerse dag zijn ruim 100.000 toeristen op het strand, terwijl voor de kust zeilwedstrijden plaats vinden. Plotseling slaat het weer om in de middag: rukwinden, onweer en zware regenbuien. Het kustgebied heeft te kampen met grote wateroverlast, een verkeersinfarct, omgeslagen zeilschepen, chaos en onderkoelde mensen.



**Crisistype: brand / instorting (scenario: aanslag)**

Er is onvrede en wantrouwen tussen verschillende bevolkingsgroepen als gevolg van internationale politieke en militaire spanningen. Bij een ambassade wordt een aanslag gepleegd, wat leidt tot een grote ravage met brand en instortingen. Tegelijkertijd lopen de spanningen in Nederland nog verder op, wat leidt tot grote mate onrust en ongeregelheden.

**Crisistype: ongeval brandbare stof (scenario: explosie aardgasleiding)**

Tijdens graafwerkzaamheden wordt in een woonwijk een hoge druk aardgasleiding geraakt. Het aardgas stroomt uit en leidt tot een grote gaswolkexplosie. Er ontstaat grote schade aan woningen, kantoren en openbaar vervoer. Door de hittestraling ontstaan secundaire branden. Pas nadat het gas is afgesloten, kunnen de hulpdiensten optreden.

**Crisistype: ongeval toxische stof (scenario: toxisch transportongeval)**

In de nasleep van de avondspits komt bij een ongeval op de snelweg tussen twee vrachtwagens en enkele personenwagens een grote hoeveelheid zwaveldioxide vrij. Op de snelweg ontstaat een chaos, doordat mensen niet snel genoeg kunnen vluchten en last krijgen van de ademhaling en hun ogen. Ondertussen drijft de pluim zwaveldioxide over een naast gelegen woonwijk. Doordat niet bekend is, wat er precies gebeurd is, ontstaat er veel onrust in de wijk met veel gezondheidsklachten.

**Crisistype: verstoring energievoorziening (scenario: uitval energievoorziening)**

Bij werkzaamheden aan een 25kV transportstation doet zich een explosie voor, waardoor het bestuurlijk centrum van Nederland plus omliggende winkelgebied, woningen en openbaar vervoer wordt getroffen. Herstelwerkzaamheden kosten veel tijd; na ruim 24 uur is alles pas weer in bedrijf. Het is onduidelijk waar de verminderd zelfredzame personen zich bevinden en welke vitale infrastructuren uitvallen als ketting reactie.

**Crisistype: verstoring ICT (scenario: uitval C2000 en GMS)**

Enkele uren voor een hectische jaarwisseling vallen door een netwerkstoring P2000, C2000 en GMS uit. De uitval van P2000 kan bijna direct worden verholpen door een back-up systeem, maar de Multi- en monodisciplinaire communicatie tussen de hulpdiensten is ernstig beperkt. Ron de jaarwisseling raakt ook het mobiele telefoonnetwerk overbelast. Overal in de regio ontstaan incidenten (met hulpvraag voor zowel politie, brandweer als GHOR), die niet op tijd beheerst kunnen worden door de hulpdiensten.





**Crisistype: Incident op de weg (scenario: kettingbotsing)**

In de ochtendspits komen op een groot verkeersknooppunt een vrachtwagen en een touringcar met elkaar in botsing, waarna nog ruim tien auto's achterop rijden. Een groot aantal mensen raakt gewond en zit beklemd in de voertuigen. De snelwegen in de westelijke randstad lopen in hoog tempo vol, waardoor een grote economische schade optreedt. Door schade aan de weg, blijft de weg langdurig afgesloten.

**Crisistype: Incident op het spoor (scenario: treinincident)**

Op een winterse dag rijdt een goederentrein vlak voor een tunnel in op een stilstaande passagierstrein. Beide treinen ontsporen; een groot aantal passagiers raakt bekneld. Overal in de regio staan grote aantallen mensen in de kou op de perrons. Door het weer komt vervangend vervoer langzaam op gang.

**Crisistype: Bedreiging volksgezondheid (scenario: bedreiging volksgezondheid)**

Tijdens een kinderfestival in grote tenten blijkt na onderzoek van een kind in het ziekenhuis meningokokken te zijn uitgebroken. Het kind komt te overlijden, wat breed wordt uitgemeten in de media. De GGD start met ringvaccinatie in de directe omgeving van het kind. Het is onduidelijk wie er besmet zijn. Veel ouders zijn ongerust, scholen blijven dicht en sportverenigingen sluiten de deuren.

**Crisistype: Verstoring openbare (scenario: onrust en geweld)**

Een ruzie tussen twee jongeren van verschillende etnische achtergrond leidt tot een geweldsincident. De spanningen tussen de groepen lopen op; via sociale media wordt hulp ingeroepen van vrienden. De sfeer wordt steeds agressiever. Winkeliers en bewoners hebben last van kleine vernielingen en kleine criminaliteit. Na een week gaat het mis en ontstaat een grote vechtpartij met steek- en vuurwapens.



## ***Beoordeling impact en waarschijnlijkheid***

De elf scenario's zijn in een viertal expertsessie beoordeeld op waarschijnlijkheid en impact:

- De *impact* is daarbij een combinatie van verschillende vitale belangen: (1) territoriale veiligheid, (2) fysieke veiligheid, (3) economische veiligheid, (4) ecologische veiligheid, (5) sociale en politieke stabiliteit, (6) veiligheid cultureel erfgoed. Elke vitaal belang kent een aantal impactcriteria, waarop beoordeeld is.
- Het begrip *waarschijnlijkheid* is hier gedefinieerd als "de kans dat een scenario binnen de komende vier jaar zal plaatsvinden". In de praktijk is dit breder toegepast, namelijk als de verwachting dat het zich de komende 5 à 10 jaar voordoet.

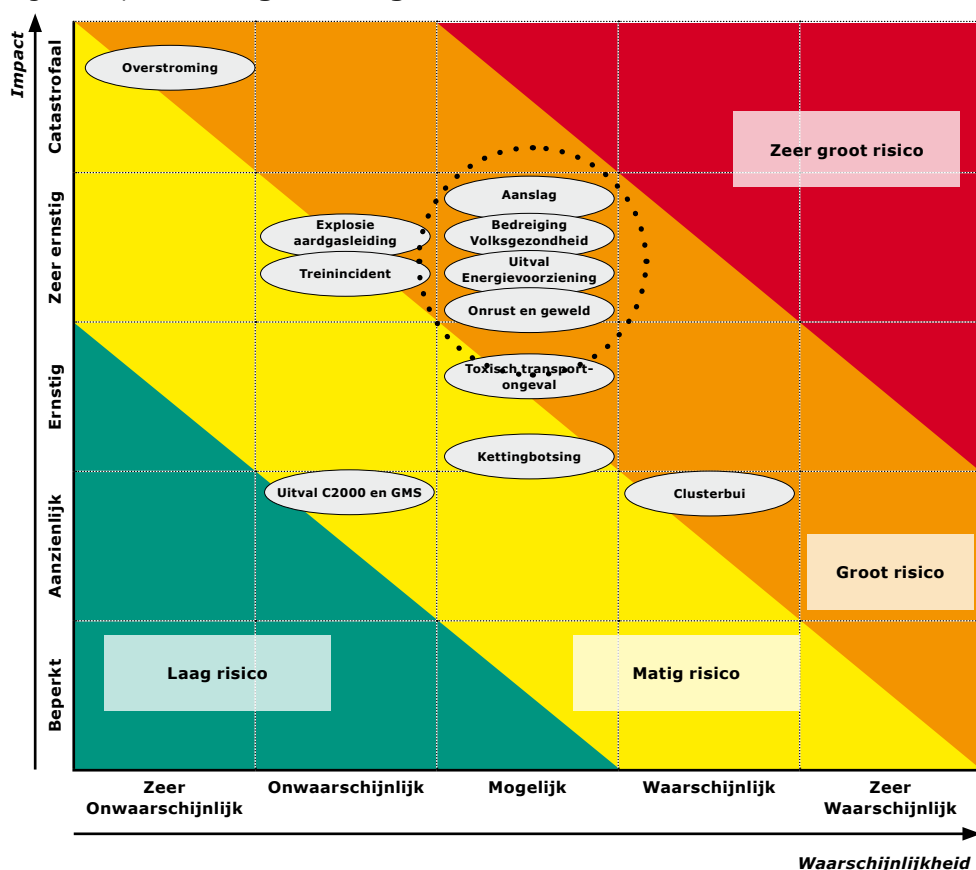
De resultaten van deze beoordeling kunnen worden omschreven als "best expert guess". Hiermee wordt een onderbouwing van het professioneel onderbuik gevoel gegeven. De impact en waarschijnlijkheid kunnen vervolgens worden uitgezet op een risicodiagram. Dit is een methodiek om risico's onderling te vergelijken en prioriteren.

Uit het risicodiagram blijkt dat:

- Geen van de scenario's wordt ingeschat als "zeer groot risico".
- Acht scenario's worden ingeschat als "groot risico", te weten: dijkdoorbraak, explosie aardgasleiding, bomaanslag, bedreiging volksgezondheid, uitval energievoorziening, onrust en geweld, ongeval toxische stof, clusterbui.
- Drie scenario's worden als "matig risico" ingeschat, te weten: treinincident, uitval GMS/C2000, verkeersinfarct.
- Geen van de scenario's wordt ingeschat als "laag risico".

Het ontbreken van "zeer grote risico's" en "lage risico's" is als volgt te verklaren: Enerzijds heeft het huidige risicomanagement in combinatie met de voorbereiding op rampen en crises reeds geleid tot reductie van "zeer grote risico's" naar lagere categorieën. Anderzijds zijn "lage risico's" reeds uitgesloten bij de eerdere risicoduiding: een risico met een kleine waarschijnlijkheid én een kleine impact is weinig interessant voor analyse.

Figuur 7 | **Risicodiagram Haaglanden 2010**



### **Nadere analyse en prioriteitstelling**

Wanneer het risicodiagram nader wordt beschouwd, valt op dat een cluster van vier scenario's naar inschatting van de experts zowel een hoge impact heeft als een hoge waarschijnlijkheid. Deze vier scenario's zijn bovendien duidelijk te relateren aan de specifieke karakteristiek van de regio Haaglanden: bestuurscentrum, Internationale Stad van Vrede en Recht, grote toevoeging economische waarde, hoge bevolkingsdichtheid. Vanuit deze overweging zijn bovenstaande vier scenario's als meest prioritair geduid. Het betreft:

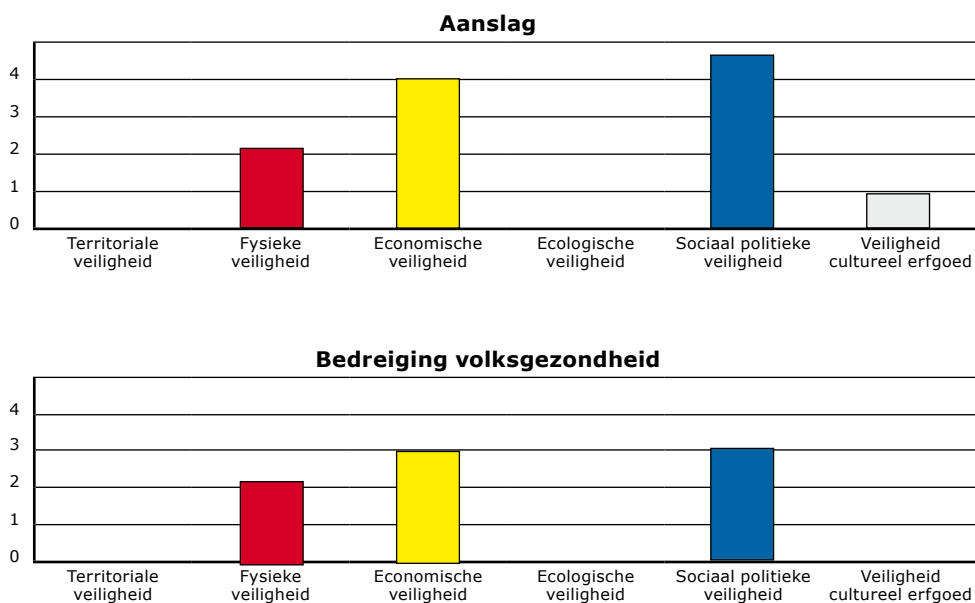
- Aanslag
- Bedreiging volksgezondheid
- Uitval energievoorziening
- Onrust en geweld



Naast deze vier scenario's verdient ook het scenario overstroming bijzondere aandacht: de kans hierop is weliswaar zeer klein, maar de gevolgen catastrofaal. Afgelopen jaar is vanuit het project Taskforce Management Overstromingen hieraan reeds veel aandacht besteed.

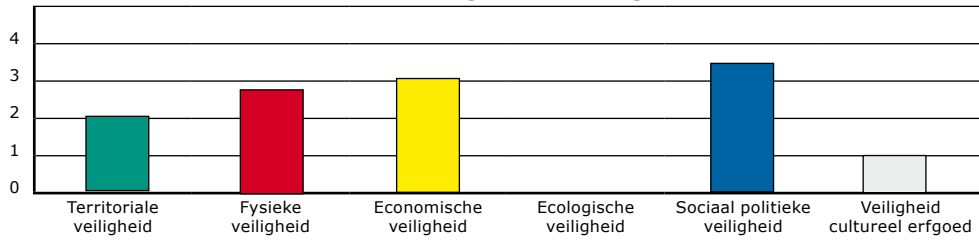
De vier prioritaire scenario's scoren allen "zeer ernstig" qua impact en "mogelijk" qua waarschijnlijkheid. De impact is een gewogen totaalscore van een zestal vitale belangen. In onderstaande diagrammen is de opbouw van de gescoorde impact zichtbaar gemaakt per vitaal belang. Opvallend daarbij is dat alle vier de scenario's hoog scoren op drie vitale belangen, te weten: fysieke veiligheid, economische veiligheid, en sociaal politieke stabiliteit. Hiermee wordt het bijzondere karakter van Haaglanden onderstreept: hoge bevolkingsdichtheid, grote economische activiteit, politiek/bestuurlijk centrum. Het scenario overstroming is ook nader geanalyseerd. Dit is het enige scenario dat hoog scoort op bijna alle vitale belangen, waarmee ook de impactscore "catastrofaal" is verklaard.

**Figuur 8 | Impactanalyse vier prioritaire scenario's plus scenario overstroming**

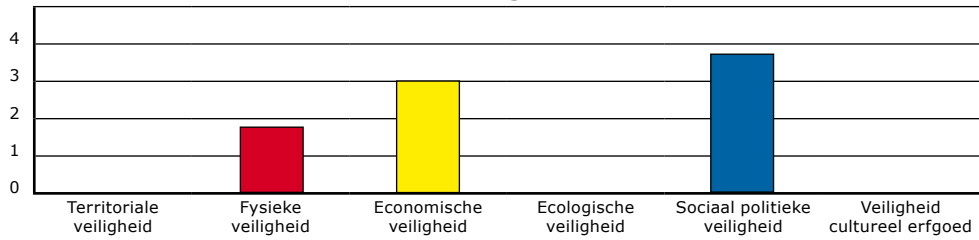




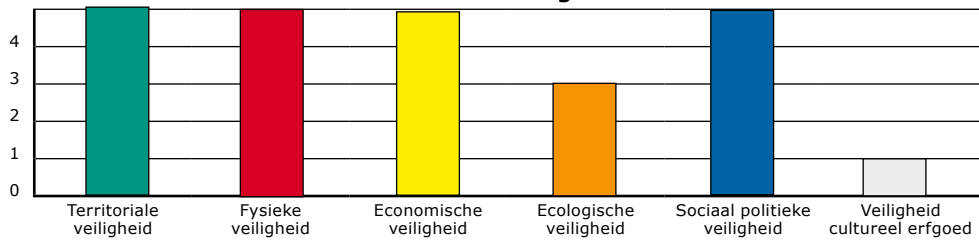
### Uitval energievoorziening



### Onrust en geweld



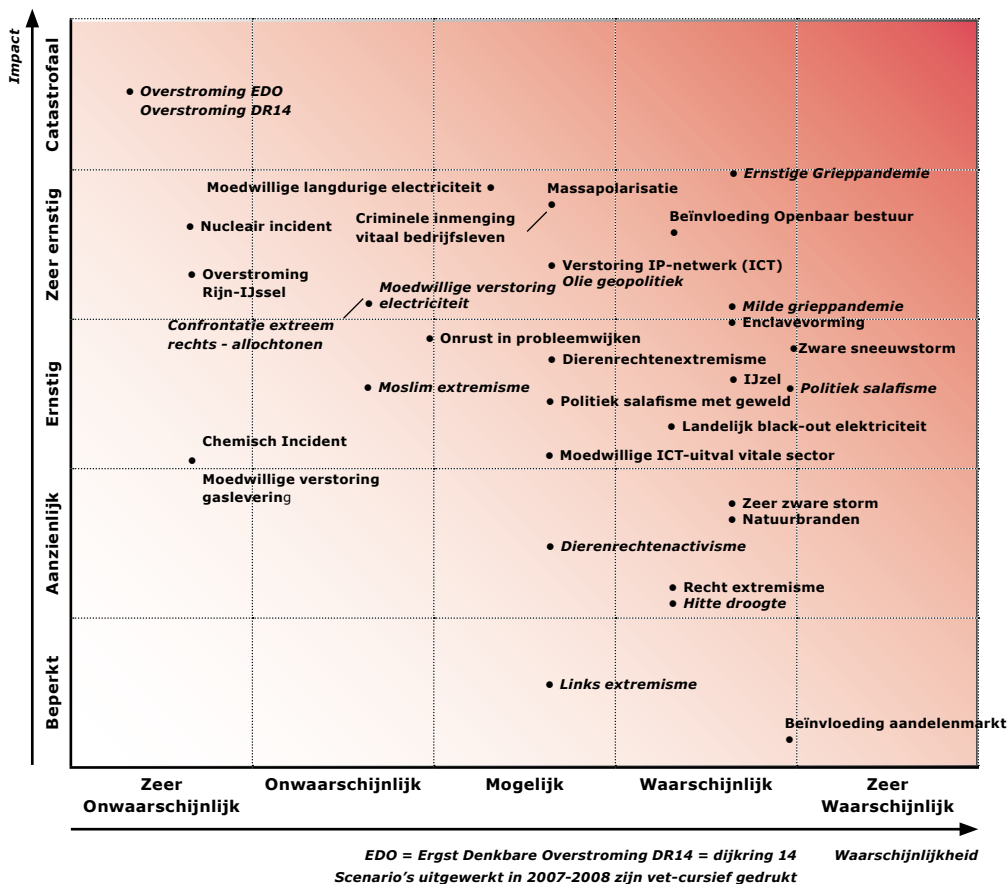
### Overstroming



## Relatie Nationale Risicobeoordeling

De resultaten van het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden passen in het landelijke beeld dat vanuit de Nationale Risicobeoordeling wordt geschetst. In de Nationale Risicobeoordeling zijn in een risicodiagram diverse scenario's op landelijk niveau gescoord naar waarschijnlijkheid en impact. De resultaten daarvan zijn weergegeven in onderstaand diagram.

Figuur 8 | **Nationale Risicobeoordeling 2008**



De prioritaire scenario's uit het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden sluiten goed aan bij de Nationale Risicobeoordeling. Diverse scenario's uit Haaglanden staan nadrukkelijk ook in de belangstelling vanuit de Strategie Nationale Veiligheid en zijn – in andere woorden – weergegeven in het regionale risicodiagram. In onderstaande tabel zijn scenario's uit het Regionaal Risicodiagram Haaglanden en de Nationale Risicobeoordeling aan elkaar gerelateerd.



Tabel 8

Scenario Haaglanden	Gerelateerd scenario Nationale Risicobeoordeling
Aanslag	diverse moedwillige scenario's
Bedreiging volksgezondheid	ernstige griep пандemie milde griep пандemie
Uitval energievoorziening	moedwillige langdurige elektriciteitsuitval moedwillige verstoring elektriciteit landelijke black-out elektriciteit
Onrust en geweld	onrust in probleemwijken massapolarisatie links en rechts extremisme

De gehanteerde methodiek is goed vergelijkbaar met de methodiek voor het risicoprofiel. Echter, door verschil in omvang van de scenario's (nationaal / regionaal), gebruik van "expert judgement" en het specifieke karakter van Haaglanden staan "schijnbaar" vergelijkbare scenario's niet op dezelfde plek in het diagram. Voor de grote lijn is dit geen bezwaar.



## Hoofdstuk 6

# Implementatie

*Het risicoprofiel bestaat hoofdzakelijk uit de inventarisatie en analyse. Het risicoprofiel is geen doel op zich, maar dient ter onderbouwing van strategisch veiligheidsbeleid. Dit beleid kan in verschillende plannen – beleidsplan, crisisplan, oefenplan, ... - worden geborgd (borging). De verantwoordelijkheid voor veiligheid is een gemeenschappelijke taak voor de overheid, private partners en de burgers (verantwoordelijkheidsverdeling). De risico's zijn dynamisch en vragen om periodieke actualisatie (beheer).*

### ***Borging in planfiguren***

Het risicoprofiel vormt de basis voor strategisch veiligheidsbeleid en is daarmee geen doel op zich. Het kan als onderlegger dienen voor beleidsmaatregelen in andere planfiguren. In de Wet Veiligheidsregio's wordt een nadrukkelijke koppeling met het beleidsplan gemaakt: *"Het beleidsplan [...] is mede gebaseerd op een door het bestuur van de veiligheidsregio vastgesteld risicoprofiel"* (artikel 15.1). De consequenties van het profiel dienen te worden bezien in de bredere beleidsmatige context van het beleidsplan.

Het risicoprofiel werkt daarom geen concrete maatregelen uit en heeft geen financiële paragraaf. In de scenario analyse zijn reeds aandachtspunten geïdentificeerd, die als basis kunnen dienen voor verdere beleidsontwikkeling. Daarmee is invulling gegeven aan een beperkte capaciteitanalyse, zoals benoemd in de landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel.

In de geselecteerde scenario's zijn door de experts geen kwantitatieve aandachtspunten gesignaleerd in de operationele capaciteiten (hoeveelheid/aantal mensen en middelen). Dit is deels te verklaren door de keuze van de scenario's: "most credible". Dit is gedefinieerd als "realistische scenario's met een grote impact, waarbij een regionale operationele inzet veelal mogelijk is". Voor scenario's met een grotere impact (bv worst case) is interregionale operationele bijstand noodzakelijk. Indien dit geregeld is, is dit dan ook niet als aandachtspunt benoemd. De aandachtspunten hebben voornamelijk betrekking op de kwalitatieve operationele capaciteiten (kennis/kunde/samenwerking van mensen en middelen).



Gesignaleerde aandachtspunten zijn:

- Multidisciplinair opleiden, trainen en oefenen sluit niet altijd goed aan bij de gesignaleerde risico's in Haaglanden;
- Door nieuwe media in combinatie met de complexiteit van nieuwe risico's loopt de risico- en crisiscommunicatie bij de rampenbestrijding en crisisbeheersing nogal eens achter de feiten aan;
- Potentiële slachtoffers van rampen en crises – met name huisgebonden, verminderd zelfredzamen – zijn slecht in beeld bij de overheid, waardoor de hulpinzet niet gericht is;
- Multidisciplinaire partners – zowel privaat als publiek - zijn beperkt op de hoogte van ieders procedures en kennis;
- De continuïteit van de eigen organisatie is niet voor alle ramp- en crisissituaties goed geborgd;
- Toegankelijkheid bij internationale organisaties kan bemoeilijkt worden;
- Nazorg, bevolkingszorg is een onderschat onderdeel van de rampenbestrijding en crisisbeheersing.

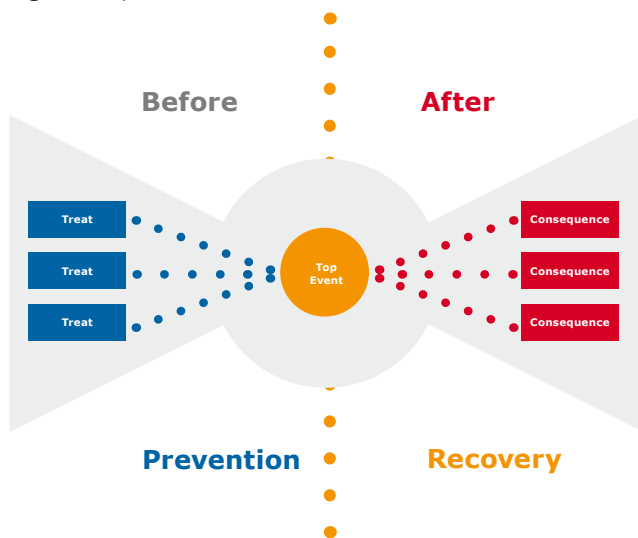
Deze aandachtspunten kunnen leiden tot maatregelen in het beleidsplan of een ander planfiguur om de risico's te reduceren. Risicoreductie kan op twee manieren plaatsvinden: kans- en effectreducerende maatregelen. Dit sluit aan bij de beoordeling op waarschijnlijkheid en impact in het risicodiagram. Het "vlinderdasmodel" biedt handvatten om de scenario's en knelpunten te analyseren en de maatregelen gericht in te zetten.

### ***Verantwoordelijkheidsverdeling***

Het is onmogelijk en onwenselijk om te streven naar een risicoloze samenleving. Door enerzijds risicoreductie en anderzijds bestuurlijke risico acceptatie kan gewerkt worden naar een leefomgeving met een optimaal veiligheidsniveau. Het voorkomen en/of beheersbaar houden van risicovolle situaties (risicoreductie) is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de overheid samen met private partners en de burgers. De overheid biedt randvoorwaarden, waarbinnen andere partijen hun rol kunnen invullen. Binnen de huidige complexe samenleving kan hieraan invulling worden gegeven vanuit de netwerkgedachte. Uiteindelijk zijn risico's niet tot nul te reduceren; Risico's zullen zowel bestuurlijk als maatschappelijk geaccepteerd moeten worden.



Figuur 9 | **Vlinderdasmodel**



De veiligheidsregio kan zelfstandig maatregelen treffen, die ingrijpen nadat de ramp of crisis zich heeft voorgedaan (Recovery). Dit zijn effectreducerende maatregelen, die de impact kunnen beperken. De kans op een incident wordt hiermee niet beperkt. De verantwoordelijkheid voor maatregelen ter voorkoming van rampen en crisis (Prevention) ligt bij een veelheid van regionale samenwerkingspartners, zoals netbeheerders, waterschappen en spoorbeheerders. De veiligheidsregio kan in het netwerk van partners, zoals dat is uitgebouwd en verstevigd gedurende het project, een rol vervullen als regisseur en adviseur. Juist met de kansbeperkende maatregelen is de grootste veiligheidswinst te behalen.

Dit sluit onder meer aan bij de Wet Veiligheidsregio en de uitkomsten van de Strategische Reis van de Nederlandse Vereniging voor Brandweer en Rampenbestrijding (NVBR)<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Brandweer over morgen, NVBR, 2010





## ***Beheer van risicoprofiel***

Het voorliggende risicoprofiel is het resultaat van een gezamenlijke zoektocht, welke in 2010 voor het eerst in Haaglanden is uitgevoerd. Vanuit beheersmatige redenen is de aandacht uitgegaan naar een beperkt aantal prioritaire risico's. Nieuwe inzichten kunnen leiden tot doorontwikkeling en verbeterlagen in de toekomst. De risico's in de regio zijn dynamisch en vragen om periodieke actualisatie van het profiel. In de Wet Veiligheidsregio's is hierin voorzien door te stellen dat *"Het bestuur van de veiligheidsregio nodigt tenminste eenmaal per jaar de bij mogelijke rampen en crises in de regio betrokken partijen uit voor een gezamenlijk overleg over de risico's in de regio"* (artikel 15.5).

Dit jaarlijks overleg biedt mogelijkheden om:

- *nieuwe ontwikkelingen in de risico's* te verkennen en de impact hiervan te bepalen;
- keuzes te maken over de multidisciplinaire *uitwerking van nieuwe scenario's*;
- knelpunten bespreken omtrent de implementatie van risicoreducerende maatregelen;
- de relatie tussen de *risicokaart en het risicoprofiel* te borgen;
- het opgebouwde *multidisciplinaire netwerk* te onderhouden;
- relaties te leggen tot *andere planfiguren*, waardoor wordt aangesloten bij de (vier)jaarlijkse beleidscyclus.



## Hoofdstuk 7

# Resultaten

### *Opbrengsten project*

De Brandweer, Politie, GHOR en de (samenwerkende) gemeenten in de Veiligheidsregio Haaglanden hebben gedurende de looptijd van het project stevig geïnvesteerd in het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden. Het resultaat van deze investering is divers. Naast inhoudelijke opbrengsten zijn procesmatig belangrijke resultaten geboekt, die in de follow-up (zie aanbevelingen) ook nadrukkelijk een plaats moeten krijgen.

#### **Inhoudelijke opbrengsten:**

- Ontwikkeling van een gedragen en herkenbaar risicodiagram Haaglanden;
- Een belangrijke ontwikkelstap is gezet naar regionaal risicogericht veiligheidsbeleid;
- Risicoanalyse heeft plaatsgevonden op basis van brede impact criteria;
- Inzicht is verkregen in enkele knelpunten bij de rampen- en crisisbeheersing;
- Doorontwikkeling van risicokaart in relatie tot risicoprofiel;
- De risico-inschatting op basis van het "professioneel onderbuikgevoel" is onderbouwd middels een "best expert guess".

#### **Procesmatige opbrengsten:**

- Intensieve multidisciplinaire samenwerking gedurende de gehele looptijd van het project (van projectplan tot eindrapport);
- Nauwe relaties aangegaan/onderhouden met externe partners in de risico- en crisisbeheersing, als opmaat voor een blijvend netwerk;
- Samenwerking met omliggende regio's en provincie;
- Opmaat tot borging en beheer van de resultaten uit het risicoprofiel.

#### **Formele opbrengsten:**

- Voldaan aan wettelijke verplichting tot opstellen van regionaal risicoprofiel (Wet Veiligheidsregio's);
- Voldaan aan verplichting uit convenant tussen Hulpverleningsregio Haaglanden en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties<sup>11</sup> tot opstellen van regionaal risicoprofiel;
- Eerste afgeronde project binnen strategisch programma "Versterking Rampenbestrijding en Crisisbeheersing" van de Veiligheidsregio Haaglanden.

<sup>11</sup> Convenant Hulpverleningsregio Haaglanden en Ministerie van BZK, december 2007



## Conclusies

1. Alle crisistypen – behalve aardbeving – zijn een risicofactor voor regio Haaglanden. Het risico van enkele crisistypen wordt als zeer beperkt ingeschat: dierziekten, plagen.
2. Een elftal scenario's wordt ingeschat als matig of groot risico voor de regio, waarbij een viertal scenario's bijzondere prioriteit krijgt. Deze scenario's scoren zowel qua waarschijnlijkheid als qua impact hoog. Deze vier scenario's vormen een bijzonder risico in Haaglanden voor de multidisciplinaire rampenbestrijding en crisisbeheersing:
  - Aanslag,
  - Bedreiging volksgezondheid,
  - Uitval energievoorziening,
  - Onrust & geweld

Aanvullend op deze scenario's verdient ook het scenario overstrooming bijzondere aandacht vanwege de catastrofale impact (ondanks de lage waarschijnlijkheid).

3. De bijzondere karakteristiek van Haaglanden vergoot de impact bij rampen en crises, met name ten aanzien van:

Sociaal politieke veiligheid	multiculturele bevolkingsamenstelling, politiek/bestuurlijk centrum van Nederland, Internationale Stad van Vrede en Recht, diplomatieke en internationale instellingen
Economische veiligheid	hoge bevolkingsdichtheid, doorvoerregio voor personen en goederen, grote economische activiteit
Fysieke veiligheid	hoge bevolkingsdichtheid, kwetsbare groepen
4. Haaglanden kent – naast impact verhogende eigenschappen – eigenschappen die de kans op een ramp of crisis vergroten. Deze eigenschappen volgen uit de regionale karakteristiek, zoals: laag gelegen, politiek bestuurlijk centrum van Nederland, Internationale Stad van Vrede en Recht, multiculturele samenleving, groot aantal evenementen.



5. Bij de risico- en crisisbeheersing omtrent de vier prioritaire risico's in Haaglanden zijn diverse aandachtspunten gesignaleerd ten aanzien van a) het multidisciplinair opleiden, trainen en oefenen; b) risico- en crisiscommunicatie i.r.t. nieuwe media; c) registratie van verminderd zelfredzame personen; d) afstemming van procedures diverse organisaties; e) continuïteit hulpdiensten; f) toegankelijkheid internationale instellingen g) nazorg / bevolkingszorg. Risicoreducerende maatregelen – gebaseerd op de gesignaleerde knelpunten - dienen te worden geborgd in het beleidsplan of andere mono en/of multidisciplinaire planfiguren.
6. Om de risico's te reduceren kunnen kans- en effectbeperkende maatregelen worden genomen. Risicoreductie is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de overheid, private en publieke partijen en de burgers. Het bestuur van de veiligheidsregio heeft met name bevoegdheden en verantwoordelijkheden omtrent de effectbeperkende maatregelen. Voor kansbeperkende maatregelen kan het bestuur van de veiligheidsregio de rol van regisseur en adviseur vervullen in het netwerk met haar partners in de hulpverlening. Juist met de kansbeperkende maatregelen is de grootste veiligheidswinst te behalen. Bestuurlijk uitgangspunt is dat alle partijen (publiek, privaat, burgers) verantwoordelijkheid dient te dragen om risico's te voorkomen en te beperken. Echter, een risicoloze samenleving bestaat niet. Uiteindelijk zijn risico's niet tot nul te reduceren. Risico's zullen zowel bestuurlijk als maatschappelijk geaccepteerd moeten worden.
7. De prioritaire scenario's uit het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden staan nadrukkelijk ook in de belangstelling vanuit de Strategie Nationale Veiligheid en vinden op nationaal niveau hun plek in de Nationale Risicobeoordeling. Het politiek-bestuurlijke en economische (inter)nationale belang van de regio Haaglanden versterkt de noodzaak tot (inter)nationale samenwerking.



## **Aanbevelingen**

1. Geef de resultaten van het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden conform de Wet Veiligheidsregio's een plaats in het regionaal beleidsplan en de onderliggende plannen. Bouw hiermee voort op de ingezette beweging om het beleid van de veiligheidsregio te baseren op de regiospecifieke risico's.
2. Treed vanuit de strategie om te komen tot een gezamenlijke verantwoordelijkheidsverdeling in overleg met de (vitale) partners (zowel publiek, privaat als burgers) over samenwerking rondom risicobeheersing, crisisbeheersing en rampenbestrijding, zowel op lokaal, regionaal als nationaal niveau. Werk hiermee de vier prioritaire scenario's nader uit en verken de mogelijkheden voor een bestuurlijke portefeuilleverdeling.
3. Leg vanuit het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden een relatie met de Nationale Risicobeoordeling - die wordt opgesteld vanuit de nationale departementen - en kom tot samenhangende aanpak vanuit de Strategie Nationale Veiligheid. Ga in gesprek met verantwoordelijke departementen (o.a. Binnenlandse Zaken, Economische Zaken, Rijksgebouwendienst), Internationale Organisaties en andere partijen voor een gezamenlijke aanpak rondom nationale en internationale dreigingen (zowel ter voorkoming als ter bestrijding). Met de steun van (inter)nationale overheid kan in gezamenlijkheid worden bepaald op welk bestuurlijk niveau welke relevante maatregelen moeten en kunnen worden genomen.
4. Blijf investeren en participeren in interregionale samenwerking (Zuid-Holland): werk één van de prioritaire thema's uit het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden in samenwerking met de andere Zuid-Hollandse regio's nader uit, analoog aan praktijkvoorbeeld van Provinciaal Jaar van Transport en Veiligheid (2010).
5. Organiseer jaarlijks een bijeenkomst met het netwerk van partners rondom het regionaal risicoprofiel<sup>12</sup> en regionaal crisisplan, waarin afspraken worden gemaakt over:
  - a. implementatie van maatregelen;
  - b. nieuwe ontwikkelingen die van invloed zijn op het risicoprofiel;
  - c. keuzes voor nieuw uit te werken scenario's in multidisciplinair verband;

---

<sup>12</sup> Met een dergelijke bijeenkomst zal de veiligheidsregio voldoen aan de wettelijke verplichting zoals opgenomen in art 15 lid 5 Wet Veiligheidsregio's: " Het bestuur van de veiligheidsregio nodigt ten minste eenmaal per jaar de bij mogelijke rampen en crises in de regio betrokken partijen uit voor een gezamenlijk overleg over de risico's in de regio".



6. Onderzoek hoe de uitkomsten van het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden en eventuele veranderingen daarin gecommuniceerd kunnen worden in de regio (o.a. de burgers), naar partners en daarbuiten (als opmaat voor risicocommunicatie). Hierbij zal samenwerking worden gezocht tussen de veiligheidsregio en de gemeenten vanuit de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor risico- en crisiscommunicatie.
7. Verken de relaties tussen het regionaal risicoprofiel (multidisciplinair, rampen- en crisisbeheersing) en het brandrisicoprofiel (monodisciplinair, dagelijkse zorg), gezien de wettelijke koppeling. Operationele capaciteiten zijn gebaseerd op zowel de dagelijkse zorg (brandrisicoprofiel) als de voorbereiding op rampen en crisis (regionaal risicoprofiel).



## Bijlagen

1. Overzicht betrokkenen project Regionaal Risicoprofiel Haaglanden
2. Brief gemeenten t.a.v. risicokaart
3. Overzicht maatschappelijke thema's, crisistypen, incidenttypen, ...



## Bijlage 1

# Betrokkenen regionaal risicoprofiel Haaglanden

*Het Regionaal Risicoprofiel Haaglanden is tot stand gekomen met de medewerking van vele personen, waarvoor hartelijk dank.*

### **Projectgroep**

Ron van den Berg GHOR Haaglanden  
Frans van Diemen Bureau gemeentelijke crisisbeheersing  
Friso van Harsselaar Brandweer Haaglanden  
Hans Heskes Politie Haaglanden  
Job Kramer Brandweer Haaglanden (projectleider)  
Peter de Kok Arcadis  
Beate Kropff GHOR Haaglanden  
Arjen Ouweland Bureau gemeentelijke crisisbeheersing  
Ed Post Politie Haaglanden  
Peter Spijk Politie Haaglanden

### **Bestuurlijk opdrachtgever**

Algemeen Bestuur Veiligheidsregio Haaglanden en Regionaal College,  
vertegenwoordigd door dhr. J. van der Tak als portefeuillehouder  
crisisbeheersing.

### **Stuurgroep (Veiligheidsdirectie Haaglanden)**

Henk van Essen Korpschef Politie Haaglanden  
Esther Lieben Regionaal Commandant Brandweer Haaglanden (ambtelijk  
opdrachtgever)  
Ton van Dijk Regionaal Geneeskundig Commandant Haaglanden  
Bram Harkes Regionaal Coördinerend Gemeentefunctionaris


### **Strategische klankbordgroep**

Jos van den Berkmortel Brandweer Haaglanden (gedelegeerd ambtelijk  
opdrachtgever)  
Alexander Heijnen DCE Consultants  
Andre de Rond Veiligheidsregio Haaglanden (Programmamanager Versterking  
Rampenbestrijding & Crisisbeheersing)  
Michel Rademaker Haags Centrum voor Strategische Studies  
Otto Visscher Brandweer Haaglanden (multidisciplinair domeineigenaar  
Risicobeleid en Planvorming)



### **Aanwezigen expertsessie 9 februari 2010 in Madurodam**

Arabi Stadsgewest Haaglanden  
Arends Gemeente Leidschendam-Voorburg  
Baboelal Politie Haaglanden  
Barm Evides  
Van der Berg GHOR  
Biesheuvel Ministerie van Defensie  
Boerman Gemeente Pijnacker-Nootdorp  
Brockhoff arts, GGD Den Haag  
De Dood Stedin  
Van Diemen Veiligheidsregio Haaglanden  
Geense Stedin  
Van Harsselaar Brandweer Haaglanden  
Heskes Politie Haaglanden  
Houdijk Houdijk Advies  
Jaspers Politie Haaglanden  
Knaapen Brandweer Haaglanden  
Kneppers Gemeente Zoetermeer  
Knoester Brandweer Haaglanden  
De Kok Arcadis  
Kramer Brandweer Haaglanden  
Kroes Gemeente Delft  
Kropff GHOR Haaglanden  
Nossent Gemeente Midden-Delfland  
Ouwehand Veiligheidsregio Haaglanden  
Paats Insp. voor de gezondheidszorg  
Pluijmen Koninklijke bibliotheek  
Post Politie Haaglanden  
Van Putten Brandweer Haaglanden  
Quist KPN Telecom  
Reeser Politie Haaglanden  
Rijnhart Brandweer Haaglanden  
Ronteltap Liander  
Roza Stadsgewest Haaglanden  
Smit Veiligheidsregio Hollands Midden  
Van Rest Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
Van Schaick Rijkswaterstaat Zuid-Holland  
Van der Torn arts, MMK, D. Env  
Van Veen Brandweer Haaglanden  
Van Velzen Brandweer Haaglanden



Van der Voort Provincie Zuid-Holland  
Van Woudenberg Hoogheemraadsch. van Delfland  
Verbrugge Gemeente Leidschendam-Voorburg  
Vreeker Arcadis  
Ydema Brandweer Haaglanden  
Van der Zalm Politie Haaglanden  
Zijlstra GHOR

**Aanwezigen expertsessie 23 april 2010 te Leidschendam - Voorburg**

Van den Berg GHOR Haaglanden  
Van der Burgt Gemeente Den Haag  
Van Diemen Stadsgewest  
Ebbinkhuijsen Arcadis  
Van Galen Arcadis  
Heskes Politie Haaglanden  
Knaapen Brandweer Haaglanden  
De Kok Arcadis  
Kramer Brandweer Haaglanden  
Kroniger Gemeente Wassenaar  
Pronk Politie Haaglanden  
Van Puffelen Politie Haaglanden  
Van Putten Brandweer Haaglanden  
Quist KPN  
Rousseau Politie Haaglanden  
Schockman Brandweer Haaglanden  
Van Veen Brandweer Haaglanden  
Vreeker Arcadis  
Yedema Brandweer Haaglanden

**Expertsessie 26 april 2010 (ochtend) te Leidschendam - Voorburg**

Van den Berg GHOR Haaglanden  
Biesheuvel Ministerie van Defensie  
Bronckhorst Gemeente Westland  
Droge Gasunie  
Ebbinkhuijsen Arcadis  
Van Diemen Stadsgewest  
Elenbaas Stedin  
Van Harsseelaar Brandweer Haaglanden  
De Kok Arcadis  
Kramer Brandweer Haaglanden  
Nolten Hoogheemraadschap Delfland



Post Politie Haaglanden  
Rijnhart Brandweer Haaglanden  
Ronteltap Liander  
Spijk Politie Haaglanden  
Van Veen Brandweer Haaglanden  
Vreeker Arcadis

**Expertsessie 26 april 2010 (middag) te Leidschendam - Voorburg**

Van den Berg GHOR Haaglanden  
Van Diemen Stadsgewest  
Ebbinkhuijsen Arcadis  
Van Galen Arcadis  
Van Harsseelaar Brandweer Haaglanden  
Heskes Politie Haaglanden  
Kodde KNRM  
Kramer Brandweer Haaglanden  
De Kok Arcadis  
Kropff GHOR Haaglanden  
De Slegte Brandweer Haaglanden  
Spijk Politie Haaglanden  
Van der Torn WTTZ  
Verbrugge Gem. Leidschendam Voorburg  
Vreeker Arcadis

**Expertsessie 27 april 2010 te Leidschendam - Voorburg**

Baboelal Politie Haaglanden  
Van der Berg GHOR Haaglanden  
Ebbinkhuijsen Arcadis  
Van Harsseelaar Brandweer Haaglanden  
Kaiser Politie Haaglanden  
Kennedy Prorail  
Kramer Brandweer Haaglanden  
De Kok Arcadis  
Kop Prorail  
Ouwehand Veiligheidsregio Gemeenten  
Van Rest Rijkswaterstaat  
Spijk Politie Haaglanden  
Van Velzen Brandweer Haaglanden  
Vreeker Arcadis



## Bijlage 2

# Brief gemeenten t.a.v. risicokaart

Gemeentelijke kolom  
Veiligheidsregio

**Haaglanden**

Aan de gemeentesecretarissen van Veiligheidsregio Haaglanden  
c.c. Ambtenaren Rampenbestrijding

Den Haag, 9 December 2009  
Kenmerk: VRH FvD

Betreft: risicoinventarisatie, check risicokaart

Zeer geachte heer, mevrouw,

De Wet op de Veiligheidsregio's verplicht ook onze regio om een Regionaal RisicoProfiel (RRP) vast te stellen als basis voor een Regionaal Beleidsplan Crisisbeheersing. In de Veiligheidsregio Haaglanden is daartoe een multidisciplinaire projectgroep Regionaal Risico Profiel samengesteld. Namens de gemeenten neemt in eerste instantie ondergetekende deel in die projectgroep. Afstemming met gemeenten vindt plaats via het reguliere regionale overleg met de Ambtenaren Rampenbestrijding.

Een belangrijke bron voor het RRP is de risicokaart die in de afgelopen jaren is opgesteld.

In de projectgroep is afgesproken dat wij de partnergemeenten informeren vóórdat wij de risicokaart voor dit doel gebruiken, en daarbij tot 15 januari 2010 gelegenheid bieden tot aanvullingen op basis van twee vragen:

1. Is de informatie op de risicokaart (in bijgevoegde tabellen) actueel en compleet?  
In de twee separaat bijgevoegde bestanden treft u de relevante informatie op de kaart in tabelvorm, per gemeente. De provincie heeft daarnaast een lijst verstrekt met personen die in de verschillende gemeenten betrokken zijn bij de vaststelling van de informatie van de risicokaart (bijlage 1).
2. Zijn er toekomstontwikkelingen bekend die relevant zijn voor het Risicoprofiel?  
Als bijlage 2 bij deze brief is een overzicht met ontwikkelingen opgenomen die relevant zijn. In dit kader ligt de nadruk op gebiedsinrichting.

Omdat de risicokaart vanuit verschillende disciplines wordt gevuld verzoek ik u vriendelijk deze vragen voor uw gemeente te laten beantwoorden en daarvoor intern een coördinator te benoemen zodat tot een integrale reactie is te komen. Wellicht kan uw Ambtenaar RampenBestrijding hier een rol in spelen. Ik zal er zorg voor dragen dat de reacties worden verwerkt in de risicoinventarisatie.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking,  
namens de Veiligheidsregio, projectgroep Regionaal Risicoprofiel

Frans van Diemen, ([f.vandiemen@bsd.denhaag.nl](mailto:f.vandiemen@bsd.denhaag.nl), tel. 06-52672067)

(deze brief wordt per e-mail verzonden en is daarom niet handmatig ondertekend)



## Bijlage 3

# Overzicht maatschappelijke thema's, crisistypen, incidenttypen

1		Veiligheid en cultureel erfgoed						
		Territoriale veiligheid	Fysieke veiligheid	Economische veiligheid	Ecologische veiligheid	Sociale en politieke stabiliteit		
1. Natuurlijke omgeving	Crisistype	Incidenttype						
	1.1. Overstromingen	1.1.10. Overstroming vanuit zee		X	X	X	X	X
		1.1.20. Overstroming door hoge rivierwaterstanden		X	X	X	X	X
		1.1.30. Vollopen van een polder/dijkdoorbraak		X	X	X	X	X
	1.2. Natuurbranden	1.2.10. Bosbrand		X	X	X	X	X
		1.2.20. Heide, (hoog)veen- en duinbranden		X	X	X	X	X
	1.3. Extreme weersomstandigheden	1.3.10. Koude golf, sneeuw en ijzel			X	X		
		1.3.20. Hitte golf			X	X		
		1.3.30. Storm en windhozen			X	X		
		1.3.40. Aanhoudende laaghangende mist			X	X		
	1.4. Aardbevingen	1.4.10. Aardbeving		X	X		X	X
	1.5. Plagen	1.5.10. Ongedierte		X	X			
	1.6. Dierziekten	1.6.10. Ziektegolf		X	X		X	

# 2

Crisistype		Incidenttype	Territoriale veiligheid	Fysieke veiligheid	Economische veiligheid	Ecologische veiligheid	Sociale en politieke stabiliteit	Veiligheid en cultureel erfgoed
2. Gebouwde omgeving	2.1. Branden in kwetsbare objecten	2.1.10. Grote brand in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen	X	X	X	X	X	X
		2.1.20. Grote brand in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie	X	X	X	X	X	X
		2.1.30. Grote brand in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing	X	X	X	X	X	X
		2.1.40. Brand in dichte binnensteden	X	X	X	X	X	X
	2.2. Instortingen in grote gebouwen en kunstwerken	2.2.10. Instorting door explosie	X	X	X	X	X	X
		2.2.20. Instorting door gebreken constructie of fundering	X	X	X	X	X	X



3		Veiligheid en cultureel erfgoed Sociale en politieke stabiliteit Ecologische veiligheid Economische veiligheid Fysieke veiligheid Territoriale veiligheid					
Crisistype	Incidenttype						
3.1. Incidenten met brandbare / explosieve stof in open lucht	3.1.10. Incident vervoer weg	X	X	X	X	X	
	3.1.20. Incident vervoer water	X	X	X	X	X	
	3.1.30. Incident spoorvervoer	X	X	X	X	X	
	3.1.40. Incident transport buisleidingen	X	X	X	X	X	
	3.1.50. Incident stationaire inrichting	X	X	X	X	X	
	3.2. Incidenten met giftige stof in open lucht	3.2.10. Incident vervoer weg	X	X	X	X	X
		3.2.30. Incident vervoer water	X	X	X	X	X
		3.2.30. Incident spoorvervoer	X	X	X	X	X
		3.2.40. Incident transport buisleidingen	X	X	X	X	X
		3.2.50. Incident stationaire inrichting	X	X	X	X	X
3.3. Kernincidenten	3.3.10. Incident A-objecten: centrales	X	X	X	X	X	
	3.3.20. Incident A-objecten: nabije centrales grensoverschrijdend	X	X	X	X	X	
	3.3.30. Incident A-objecten: scheepvaart met kernenergie en nucleair defensiemateriaal	X	X	X	X	X	
	3.3.40. Incident B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal	X	X	X	X	X	
	3.3.50. Incident B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse i	X	X	X	X	X	
	3.3.60. Incident B-objecten: nucleaire faciliteiten brandklasse ii	X	X	X	X	X	
	3.3.70. Incident B-objecten: overig vervoer en gebruik nucleaire materialen	X	X	X	X	X	
	3.3.80. Incident militair terrein en transporten nucleaire materiaal	X	X	X	X	X	

# 4

Veiligheid en cultureel erfgoed  
 Sociale en politieke stabiliteit  
 Ecologische veiligheid  
 Economische veiligheid  
 Fysieke veiligheid  
 Territoriale veiligheid

	Crisistype	Incidenttype						
4. Vitale infrastructuur en voorzieningen	4.1. Verstoring energievoorziening	4.1.10. Uitval olievoorziening	X	X	X	X	X	
		4.1.20. Uitval gasvoorziening	X	X	X	X	X	
		4.1.30. Uitval elektriciteitsvoorziening	X	X	X	X	X	
	4.2. Verstoring drinkwatervoorziening	4.2.10. Uitval drinkwatervoorziening		X	X		X	
		4.2.20. Problemen waterinname		X	X		X	
		4.2.30. Verontreiniging in drinkwaternet		X	X		X	
	4.3. Verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering	4.3.10. Uitval rioleringsstelsel		X	X	X	X	X
		4.3.20. Uitval afvalwaterzuivering		X	X	X	X	X
	4.4. Verstoring telecommunicatie en ICT	4.4.10. Uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie				X	X	X
	4.5. Verstoring afvalverwerking	4.5.10. Uitval afvalverwerking			X	X		X
	4.6. Verstoring voedselvoorziening	4.6.10. Uitval distributie			X	X		X

# 5

Veiligheid en cultureel erfgoed  
 Sociale en politieke stabiliteit  
 Ecologische veiligheid  
 Economische veiligheid  
 Fysieke veiligheid  
 Territoriale veiligheid

	Crisistype	Incidenttype					
5. Verkeer en Vervoer	5.1. Luchtvaart-incidenten	5.1.10. Incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein	X	X	X	X	
		5.1.20. Incident vliegtuigtoestel bijvliegshows	X	X	X	X	
	5.2. Incidenten op of onder water	5.2.10. Incident waterrecreatie en pleziervaart	X	X	X		
		5.2.20. Incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen)	X	X	X		
		5.2.30. Incident op ruim water	X	X	X		
		5.2.40. Grootschalig duikincident	X	X	X		
	5.3. Verkeersincidenten op land	5.3.10. Incident wegverkeer	X	X	X		
		5.3.20. Incident treinverkeer	X	X	X		
	5.4. Incidenten in tunnels	5.4.10. Incident in treintunnels en ondergrondse stations	X	X	X		X
		5.4.20. Incident in wegtunnels	X	X	X		X
		5.4.30. Incident in tram- en metrotunnels en ondergrondse station	X	X	X		X

6/7

Veiligheid en cultureel erfgoed  
 Sociale en politieke stabiliteit  
 Ecologische veiligheid  
 Economische veiligheid  
 Fysieke veiligheid  
 Territoriale veiligheid

	Crisistype	Incidenttype				
6. Gezondheid	6.1. Bedreiging volksgezondheid	6.1.10. Besmettingsgevaar via contactmedia	X	X	X	X
		6.1.20. Feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen	X	X	X	X
		6.1.30. Besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland	X	X	X	X
		6.1.40. Besmettelijkheidsgevaar in eigen regio	X	X	X	X
		6.1.50. Dierziekte overdraagbaar op mens	X	X	X	X
	6.2. Ziektegolf	6.2.10. Ziektegolf besmettelijke ziekte	X	X	X	X
		6.2.20. Ziektegolf niet besmettelijke ziekte	X	X	X	X
7. Sociaal-maatschappelijke omgeving	7.1. Paniek in menigten	7.1.10. Paniek tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties	X	X		X
		7.2.10. Rel rondom demonstraties en andere manifestaties	X	X		X
	7.2. Verstoring openbare orde	7.2.20. Gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden	X	X		X
		7.2.30. Maatschappelijke onrust en buurtrellen	X	X		X
		7.2.40. Jaarwisseling	X	X		X

NB: Niet alle potentiële risico's worden meegenomen. Vanwege de openbaarheid van informatie geldt er een geheimhoudingsplicht met betrekking tot sommige gevoelige objecten. Daarnaast zijn sommige risico's aan verandering of verplaatsing onderhevig. Uitgangspunt bij de inventarisatie zijn risico's die openbaar bekend (kunnen) zijn en een permanent karakter hebben.

