

**Handreiking
Regionaal
Risicoprofiel**



Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg
In samenwerking met	DCE Consultants DSP-groep InterProvinciaal Overleg Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling

ONDERDELEN HANDREIKING

Leeswijzer

Managementsamenvatting

- I. Verantwoording
- II. Methodiekboek Regionaal Risicoprofiel
- III. Werkboek Regionaal Risicoprofiel
- IV. Crisistypen
- V. Capaciteitenlijst
- VI. Bijlagen

Rekenmodule risicoanalyse en andere digitale bijlagen: zie www.regionaalrisicoprofiel.nl

Separaat uitgegeven:

Brochure 'Het Regionaal Risicoprofiel: basis voor strategisch veiligheidsbeleid'

Quick start Regionaal Risicoprofiel

Voor wie is de handreiking bedoeld?

De handreiking is primair bedoeld voor de professionals bij de veiligheidsregio's. Zij stellen met behulp van de handreiking een regionaal risicoprofiel op. Meerwaarde daarbij is dat de handreiking landelijk wordt gehanteerd, zodat de regio's onderling gegevens kunnen uitwisselen. Met het risicoprofiel dat op basis van de handreiking wordt opgesteld, wordt de regionale bestuurlijke afweging over het beleid van de veiligheidsregio gefaciliteerd. Hoewel bestuurders de handreiking zelf waarschijnlijk niet zullen lezen, is de daarin beschreven methode nadrukkelijk ook voor bestuurders bedoeld.

Uit deze handreiking zijn voor de betrokkenen de volgende onderdelen relevant om te lezen of na te slaan.

- Burgemeesters, gemeenteraadsleden, het management van veiligheidsregio en politie en alle relevante landelijke en regionale partners:
 - o Managementsamenvatting. **De managementsamenvatting is ook separaat als brochure uitgegeven.**
- Projectleider:
 - o Verantwoording (naslag)
 - o Methodiekboek
 - o Werkboek
 - o Bijlagen (naslag)
- Projectteamleden risico-inventarisatie & risicoduiding:
 - o Werkboek hoofdstukken 0, 1, 2, 3 en 4
 - o Methodiekboek hoofdstukken 0, 1, 2, 3 en 4 (naslag)
 - o Bijlagen XX (naslag)
- Projectteamleden risicobeoordeling:
 - o Werkboek hoofdstukken 0, 5, 6, 7 en 9
 - o Methodiekboek hoofdstukken 0, 5, 6, 7 en 9 (naslag)
 - o Bijlagen XX (naslag)
- Projectteamleden capaciteitanalyse & beleid:
 - o Werkboek hoofdstukken 0, 8, 9, 10 en 11
 - o Methodiekboek hoofdstukken 0, 8, 9, 10 en 11 (naslag)
 - o Bijlagen XX (naslag)

Het methodiekboek en werkboek hebben dezelfde hoofdstukindeling: in het werkboek is een praktische checklist opgenomen, in de corresponderende hoofdstukken van het methodiekboek is de achtergrond en nadere toelichting te vinden.

Het regionaal risicoprofiel: *basis voor strategisch veiligheidsbeleid*

In 2010 wordt de nieuwe Wet Veiligheidsregio's van kracht. Deze wet heeft als doel een efficiënte en kwalitatief hoogwaardige organisatie van de brandweezorg, de geneeskundige hulpverlening en de rampenbestrijding en crisisbeheersing te realiseren onder regie van de besturen van de 25 veiligheidsregio's. Eén van de vernieuwingen die de wet introduceert, is het regionaal risicoprofiel. Binnen zes maanden na invoering van de wet moeten de veiligheidsregio's over een risicoprofiel beschikken, dat samen met alle relevante partners is opgesteld. In deze brochure wordt uitgelegd wat het risicoprofiel is en hoe de *Handreiking Regionaal Risicoprofiel* helpt bij het opstellen ervan.

Wat is een risicoprofiel?

Het regionaal risicoprofiel is een inventarisatie en analyse van de in een veiligheidsregio aanwezige risico's, inclusief relevante risico's uit aangrenzende gebieden. De risico-inventarisatie omvat een overzicht van de aanwezige risicovolle situaties en de soorten incidenten die zich daardoor kunnen voordoen. In de risicoanalyse worden de geïnventariseerde gegevens nader beoordeeld, vergeleken en geïnterpreteerd. Op basis van de conclusies kan het bestuur van de veiligheidsregio strategische beleidskeuzes maken over de ambities voor de risico- en crisisbeheersing. Deze ambities worden vastgelegd in het beleidsplan van de veiligheidsregio.

Waarom een risicoprofiel?

Een complexe samenleving als de Nederlandse wordt bedreigd door vele soorten veiligheidsrisico's. Ordeverstoringen, overstromingen, treinongevallen en terrorisme, maar bijvoorbeeld ook infectieziekten en uitval van nutsvoorzieningen vormen een continue bedreiging van de vitale belangen van de samenleving. Om deze bedreigingen het hoofd te kunnen bieden, moeten overheidsinstanties, bedrijfsleven en de burger nauw samenwerken.

Elke regio herbergt andere risico's, waarvoor specifiek beleid van de veiligheidsregio en haar partners nodig kan zijn. Het regionaal risicoprofiel is bedoeld om inzicht in de aanwezige risico's te krijgen. Op basis van dit inzicht kan het veiligheidsbestuur strategisch beleid voeren om de aanwezige risico's te voorkomen en beperken en om de crisisbeheersingsorganisatie op specifieke risico's voor te bereiden. Ook biedt het een basis voor de risicocommunicatie naar de burgers.

Waarop geeft het risicoprofiel mij antwoord?

Het regionaal risicoprofiel is bedoeld om de gemeenten en het bestuur van de veiligheidsregio antwoord te geven op de volgende vragen.

Wat kan ons overkomen?

Alles begint met inzicht in de aanwezige risicovolle situaties. *Welke risicovolle bedrijfsactiviteiten worden binnen de regio uitgevoerd? Welke infrastructuur loopt over het grondgebied? Welke soorten natuurrampen kunnen ons overkomen? Welke kwetsbare gebouwen en nutsvoorzieningen kunnen getroffen worden?* Hiervoor wordt als eerste stap van het risicoprofiel voor elk *crisistype* een risico-inventarisatie uitgevoerd. Omdat risico's zich niet aan regiogrenzen houden, wordt deze inventarisatie bovenregionaal afgestemd.

Hoe erg is dat?

Vervolgstap is om te beoordelen hoe ernstig de risico's zijn. Daarvoor worden op basis van de risico-inventarisatie incidentscenario's uitgewerkt die zich zouden kunnen voordoen in de regio. De ernst van deze scenario's wordt geanalyseerd op twee componenten: de waarschijnlijkheid (kans) dat zich een ramp of crisis voordoet en de impact (effect) die het kan hebben op de vitale belangen van de samenleving.

Wat doen we er al aan?

Op basis van de risicoanalyse besluit het bestuur van de veiligheidsregio voor welke risico's extra inspanningen nodig zijn. Daarvoor moet het bestuur eerst weten welke prestaties de veiligheidsregio nu al levert op het vlak van risico- en crisisbeheersing. Als reeds het maximale is gedaan om een risico te voorkomen, te beperken en te kunnen bestrijden, dan blijven alleen risicoacceptatie en risicocommunicatie nog over.

Wat kunnen we nog meer doen?

Voor de risico's waaraan het veiligheidsbestuur en de gemeenten extra aandacht willen besteden, zal tot slot een analyse moeten worden uitgevoerd van de handelingsperspectieven. *Welke specifieke maatregelen zijn mogelijk om het risico beter te beheersen? Welke extra voorbereidingen zouden kunnen worden getroffen?* Een integrale analyse van de meerwaarde van elk van de maatregelen (kosten-baten) zal uiteindelijk moeten leiden tot een set van specifieke beleidsmaatregelen die de veiligheidsregio samen met haar partners wil treffen. Deze strategische beleidskeuzes worden vastgelegd in het beleidsplan van de veiligheidsregio.

Hoe komt het risicoprofiel tot stand?

De veiligheidsregio is verantwoordelijk voor het opstellen van het regionaal risicoprofiel. De veiligheidsregio zal daarbij met alle relevante partners moeten samenwerken, zoals gemeenten, provincie, politie, waterschappen, milieudienst et cetera. De veiligheidsregio kan immers niet zelfstandig alle juiste risico-inschattingen maken. Voor bijvoorbeeld de overstromingsrisico's hebben de waterschappen alle expertise in huis, terwijl de energiebedrijven alles afweten van elektriciteitsuitval. Het risicoprofiel biedt de veiligheidsregio de gelegenheid om alle partners om tafel te krijgen. Het gezamenlijk opstellen van het risicoprofiel is een eerste stap, die zal helpen om nieuwe samenwerkingsafspraken te sluiten over de risicobeheersing en de crisisbeheersing.

Hoe worden de gemeenten betrokken bij het risicoprofiel?

De veiligheidsregio is als verlengd lokaal bestuur ingesteld om taken uit te voeren namens en voor de gemeenten. Omdat het risicoprofiel de basis vormt voor het beleidsplan, is het door de wetgever nadrukkelijk als een instrument gepositioneerd om de gemeenteraden directe invloed te geven op het beleid van de veiligheidsregio. Het risicoprofiel moet daarom verplicht door het bestuur van de veiligheidsregio worden besproken met alle deelnemende gemeenteraden. De raden moeten in het conceptrisicoprofiel kunnen zien welke risico's voor hun gemeente relevant zijn. De raden kunnen het concept vervolgens aanvullen met eigen onderkende risico's. Daarnaast kunnen ze lokale beleidsprioriteiten en veiligheidsthema's naar voren brengen. De inhoud van het beleidsplan is zo lokaal stevig verankerd en helpt het gemeentebestuur regie te voeren over het lokale en regionale veiligheidsbeleid.

Waarom een landelijke handreiking?

De Handreiking Regionaal Risicoprofiel biedt de veiligheidsregio's een uniforme methodiek om een risicoprofiel op te stellen. Met deze unité de doctrine is een efficiëncyslag gemaakt, omdat de 25 veiligheidsregio's niet ieder voor zich een eigen methode hebben hoeven ontwikkelen. Bovendien worden de regionale profielen onderling vergelijkbaar. Dit is noodzakelijk om de profielen bovenregionaal op elkaar te kunnen afstemmen, zoals wettelijk wordt verplicht.

Verder is een uniforme aanpak een belangrijke randvoorwaarde voor de rijksoverheid om regie te kunnen voeren op de Nationale Veiligheid. Met de Handreiking Regionaal Risicoprofiel is nauw aangesloten op de methode van de Nationale Risicobeoordeling. Hierdoor kan een direct verband worden gelegd tussen nationale en regionale analyses. Regio's moeten immers weten wat de gevolgen kunnen zijn van nationale crises en omgekeerd moet de rijksoverheid haar nationale veiligheidsbeleid mede kunnen baseren op regionale risico's met mogelijke nationale uitstraling.

De handreiking is een dynamisch instrument. Op basis van de regionale leerervaringen zal de methode in de toekomst verder worden aangescherpt.

Waar kan ik voor meer informatie terecht?

Meer informatie is te vinden op www.regionaalrisicoprofiel.nl. Daar vindt u de Handreiking Regionaal Risicoprofiel met bijbehorende instrumenten, alsmede de handreiking voor het beleidsplan veiligheidsregio. Ook kunt u daar de contactgegevens vinden van de projectleider risicoprofiel in uw veiligheidsregio.

I Verantwoording



 **POLITIE**

 **NVBR**

 **GHOR Nederland**

Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg
In samenwerking met	DCE Consultants DSP-groep InterProvinciaal Overleg Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling



INHOUDSOPGAVE

DANKWOORD	2
1. AANLEIDING	5
1.1 Wat is de aanleiding voor het regionaal risicoprofiel?	5
1.2 Wat is de wettelijke basis voor het regionaal risicoprofiel?	6
1.3 Welke functies heeft het regionaal risicoprofiel.....	7
1.4 Wat is de samenhang met het beleidsplan en crisisplan?	8
1.5 Wat is de samenhang met het beleid van de gemeenten?	8
1.6 Waarom een landelijke handreiking?	9
2. UITGANGSPUNTEN HANDREIKING.....	11
2.1 Focus op het onderbouwen van beleidskeuzes.....	11
2.2 Doorontwikkeling van het bestaande met behoud van het goede	11
2.3 Risicokaart als basis.....	11
2.4 Methode Nationale Risicobeoordeling als basis	11
2.5 Risicoanalyse op basis van incidentscenario's	12
2.6 All-hazard benadering	16
2.7 Extra aandacht voor vitale infrastructuur	16
2.8 Extra aandacht voor moedwillige verstoringen	16
2.7 Regionaal risicoprofiel als middel voor lokale aansturing van de veiligheidsregio.....	17
2.8 'Dagelijkse' brandweezorg en brandveiligheid apart gepositioneerd	17
2.9 Geen basis voor financiering van de veiligheidsregio's.....	18
2.10 Nieuw risicodenken	19
3. TOTSTANDKOMING EN STATUS VAN DE HANDREIKING	20
3.1 Hoe is de handreiking totstandgekomen?	20
3.2 Wat is de status van de handreiking?.....	21
4. ONTWIKKELINGSPERSPECTIEF	22



DANKWOORD

Deze handreiking is tot stand gekomen met dank aan de volgende personen (in alfabetische volgorde):

Projectteam

Anne van Galen	Arcadis, deelprojectleider namens politie
Ruud Houdijk	Houdijk Advies, projectleider
Peter de Kok	Arcadis, projectondersteuning
Walter de Koning	Gemini Consultants, deelprojectleider namens de NVBR
Ada Kraft	Kraft Communicatie, communicatieadvies
Atze Schuiringa	Provincie Overijssel, deelprojectleider namens het IPO
Pieter van der Torn	St. Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg, deelprojectleider namens GHOR Nederland

Stuurgroep

Reinier Eijssenring	Ministerie van BZK
Henk van Essen	Raad van Hoofdcommissarissen
Martin Heerschap	Raad van Hoofdcommissarissen
Jac Rooijmans	NVBR
Jan Smit	Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen
Ineke van der Zande	GHOR Nederland

Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling

Hans Bergmans	RIVM
Marc Bokkerink	Ministerie van BZK
Pamela van Erve	Ministerie van BZK
Jasper van der Horst	AON
Leon Janssen	Milieu en Natuur Planbureau
Juliette van de Leur	Ministerie van BZK
Erik Pruyt	TU Delft
Diederik Wijnmalen	TNO
	AIVD

Strategische klankbordgroep

Ab van den Berg	IPO
Anouk de Bont	Brandweer Amsterdam-Amstelland
Hans Broekhuizen	Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond
Jacqueline Buitendijk	Brandweer Veenendaal
Allard van Gulik	Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland
Alexander Heijnen	DCE Consultants
Ron van Heijningen	Politie Midden- en West-Brabant
Martin Madern	Veiligheidsregio Haaglanden
Herman Meuleman	Gemeente Enschede
Nico van Os	Veiligheidsregio Zuid-Holland-Zuid
Niels Robbemont	Unie van Waterschappen
Bastiaan Sebastiaans	GHOR Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland

Mark Snabilie GHOR Veiligheidsregio Kennemerland

Ontwikkelgroep Risico-inventarisatie

Loesje Alkema	Zaanstreek-Waterland
Johan Boersma	Amsterdam-Amstelland
Albert-Jan Boone	Zeeland
Alexander Bouwman	IPO
Mark Bruijnooge	Gelderland-Midden
Karin van Ettinger	Gemeente Roermond
Friso van Harsseelaar	Haaglanden
Jan Lohmeijer	Flevoland
Petra Molag	Zaanstreek-Waterland
Michiel Rhoen	Utrecht
Josine Smit	Hollands-Midden
Samira Veerbeek	Fryslân
Erik Verbugt	Limburg-Noord
Jan Willem Vermeulen	Zeeland
Maarten Worp	Rotterdam-Rijnmond

Ontwikkelgroep Risicoanalyse

Dirk van Dijken	Drenthe
Josine Castelijin	Limburg-Noord
Rutger de Groot	Fryslân
Schelte Egbers	Kennemerland
Pamela van Erve	Ministerie van BZK
Johan Kloppenburg	IJsselland
Jeroen Kromhof	IJsselland
Jeanine Mesters	Zuid-Limburg
Arthur Overkamp	Gooi en Vechtstreek
Henk van Rooij	NAVI
Astrid van Schaijk	Gelderland-Midden
Hans Spobeck	Hollands-Midden
Ingrid Tjin-A-Ton	Amsterdam-Amstelland
Simone Ververs	IJsselland
Hendriët Wanders	Utrecht

Ontwikkelgroep Capaciteitanalyse

Dina Bloutis	Midden- en West-Brabant
Peter van Diederer	Zuidoost-Brabant
Mirjam Eelssema	Groningen
Michael de Gunst	Brabant-Noord
Ivonne Huijbregts	Midden- en West-Brabant
Ella Huisman	Haaglanden
Marcel Reefhuis	Twente
Janine Tan	Zuidoost-Brabant
Leo van der Vliet	Gelderland-Zuid
Jaap Water	Noord-Holland-Noord

Voorts met dank aan

Peter Bos	Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (handreiking beleidsplan)
Bram de Bruin	NAVI
Ruth Clabbers	Ministerie van BZK
Henk Geveke	Ministerie van BZK
Sietske van Deudekom	DCE Consultants
Hans Foekens	Inspectie Openbare Orde en Veiligheid
Herman van Hijum	Politieacademie
Noor Hulskamp	Brandweer Amsterdam-Amstelland
Ad van Leest	Ministerie van BZK
Renate van Leijen	Kenniscentrum Veiligheid Cultureel Erfgoed
Hans Muller	NAVI
Elke Pluijmen	Kenniscentrum Veiligheid Cultureel Erfgoed
Cora-Yfke Sikkema	DSP-groep
Hester Veltman	NVBR
Agnes Vugts	Stichting Landelijk Contact van Museumconsulenten
Rob de Wijk	Haags Centrum voor Strategische Studies

en de coördinatoren provinciale risicokaart.

1. AANLEIDING

Elke veiligheidsregio is verplicht een regionaal risicoprofiel op te stellen. Dit regionaal risicoprofiel moet inzicht bieden in de veiligheidsrisico's, zowel in de eigen regio als in de omliggende regio's. De handreiking Regionaal Risicoprofiel is een landelijk instrument dat de regio's ondersteunt bij het opstellen van een eigen risicoprofiel en zorgt er tevens voor dat alle regio's het risicoprofiel op eenduidige manier vormgeven.

1.1 Wat is de aanleiding voor het regionaal risicoprofiel?

Wet op de veiligheidsregio

In Nederland zijn de colleges van Burgemeester en Wethouders van de gemeenten primair verantwoordelijk voor de voorbereiding op en bestrijding van rampen en crises. Voor de uitvoering van deze verantwoordelijkheid maken de colleges gebruik van hun eigen gemeentelijke apparaat en van de hulpdiensten die ook verantwoordelijk zijn voor de reguliere, dagelijkse veiligheidszorg: de politie, brandweer en geneeskundige keten. De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de betrokken organisaties zijn vastgelegd in diverse wetten: de Gemeentewet, de Politiewet 1993, de Wet rampen en zware ongevallen, de Brandweerwet 1985 en de Wet geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen (GHOR). Het Wetsvoorstel veiligheidsregio's, in april 2009 aangenomen door de Tweede Kamer, zal de drie laatstgenoemde wetten vervangen. Met deze wet zullen de brandweer, GHOR en gemeenschappelijke meldkamer onder één bestuurlijke noemer worden gebracht: de *veiligheidsregio*.

Taken van de veiligheidsregio

De veiligheidsregio is een vorm van verlengd lokaal bestuur, georganiseerd op dezelfde schaal als de 25 politieregio's. De gemeenten treffen daartoe een gemeenschappelijke regeling waarin een aantal taken en bevoegdheden van de colleges van B&W wordt overgedragen aan het bestuur van de veiligheidsregio, bestaande uit de burgemeesters van de deelnemende gemeenten. Deze taken omvatten onder andere het organiseren van de rampenbestrijding en crisisbeheersing, het adviseren aan gemeenten over risicobeheersing en het inventariseren en analyseren van risico's.

Minimum vereisten aan de veiligheidsregio

Aan het functioneren van de veiligheidsregio's kunnen door de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) landelijk uniforme minimumeisen worden gesteld middels een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB). Hierdoor kan de burger bij een ramp of crisis in elke veiligheidsregio een aantal vergelijkbare minimumprestaties verwachten van de hulpdiensten. In de concepten van de betreffende AMvB's betreft het onder andere eisen aan de melding en alarmering, de op- en afschaling, de leiding en coördinatie en het informatiemanagement tussen de betrokken diensten.

Elke veiligheidsregio moet zich voorbereiden op risico's

Naast deze landelijk uniforme taakuitvoering, zal elke veiligheidsregio zich moeten voorbereiden op de specifieke risico's die de inwoners van de regio bedreigen. Het begrip *risico* wordt in dit verband gedefinieerd als "een samenstel van de waarschijnlijkheid dat zich een brand, ramp of crisis (of dreiging daarvan) voordoet en de mogelijke impact die dat kan hebben". Bij de inschatting van risico's wordt dus zowel gekeken naar de kans als naar de mogelijke gevolgen van een (dreiging van een) ramp of crisis.

Elke regio heeft een andere risicosetting en zal dus andere accenten leggen bij de voorbereiding op rampen en crises. Risico's waarvoor in de ene regio speciale plannen worden gemaakt, oefeningen worden gehouden of risicobeheersingsmaatregelen worden getroffen, kunnen in een andere regio totaal afwezig of slechts van kleine omvang zijn.

1.2 Wat is de wettelijke basis voor het regionaal risicoprofiel?

Om als veiligheidsregio een adequaat beleid te kunnen voeren, moet er daarom een helder inzicht zijn in de daadwerkelijk aanwezige risico's. Dit zijn niet alleen risicovolle situaties op het eigen grondgebied van de regio, maar ook risico's in omliggende regio's en aangrenzende landen, die gevolgen kunnen hebben voor de eigen bevolking. Rampen en crises houden zich immers niet aan gemeente-, regio- of landsgrenzen.

De noodzaak om het beleid van de veiligheidsregio's te baseren op de aanwezige risico's heeft geleid tot de verankering, in het Wetsvoorstel veiligheidsregio's, van het begrip *risicoprofiel* (artikel 15) als basis voor het *beleidsplan* (artikel 14) van de veiligheidsregio. In het wetsvoorstel zijn over het risicoprofiel de volgende bepalingen opgenomen.

Artikel 15

1. Het beleidsplan, bedoeld in artikel 14, is mede gebaseerd op een door het bestuur van de veiligheidsregio vastgesteld risicoprofiel.
2. Het risicoprofiel bestaat uit:
 - a. een overzicht van de risicovolle situaties binnen de veiligheidsregio die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden,
 - b. een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de veiligheidsregio kunnen voordoen, en
 - c. een analyse waarin de weging en inschatting van de gevolgen van de soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen.
3. Het bestuur van de veiligheidsregio stelt het risicoprofiel vast na overleg met de raden van de deelnemende gemeenten, waarbij het bestuur de raden tevens verzoekt hun wensen kenbaar te maken omtrent het in het beleidsplan op te nemen beleid.
4. Het bestuur van de veiligheidsregio nodigt voor de vaststelling van het risicoprofiel in ieder geval het regionale college, bedoeld in artikel 22 van de Politiewet 1993, de besturen van de betrokken waterschappen en door Onze andere Ministers daartoe aangewezen functionarissen uit hun zienswijze ter zake kenbaar te maken.
5. 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.

Op basis van deze wetstekst wordt voor het regionaal risicoprofiel de volgende definitie gehanteerd: "een inventarisatie en analyse van de risico's

(waarschijnlijkheid en impact) van branden, rampen en crises waarop het beleid van de veiligheidsregio wordt gebaseerd”.

1.3 Welke functies heeft het regionaal risicoprofiel

Het risicoprofiel moet het bestuur van de veiligheidsregio uiteindelijk in staat stellen om afgewogen keuzes te maken over het gewenste beleid in alle schakels van de zogenaamde veiligheidsketen: risicobeheersing (proactie en preventie), incidentmanagement (preparatie en repressie) en herstel (nazorg). Op basis van het risicoprofiel moeten enerzijds besluiten kunnen worden genomen over het voorkomen en beperken van de risico's (risicobeheersing). Anderzijds kunnen met het risicoprofiel de operationele prestaties van de crisisbeheersingsorganisatie worden afgestemd op de aanwezige risico's. In de Wet veiligheidsregio's is daarom expliciet de verplichting opgenomen om in het beleidsplan de operationele prestaties van de betrokken organisaties te beschrijven:

Artikel 14

1. Het bestuur van de veiligheidsregio stelt ten minste eenmaal in de vier jaar een beleidsplan vast, waarin het beleid is vastgelegd ten aanzien van de taken van de veiligheidsregio.
2. Het beleidsplan omvat in ieder geval:
 - a. een beschrijving van de beoogde operationele prestaties van de diensten en organisaties van de veiligheidsregio, en van de politie, alsmede van de gemeenten in het kader van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing;

Voorts vormt het risicoprofiel de basis voor de *risicocommunicatie* naar de burger over specifieke risico's en handelingsperspectieven om de zelfredzaamheid te vergroten. Onverlet de verantwoordelijkheden van een vakminister, heeft het bestuur van de veiligheidsregio de verantwoordelijkheid voor de informatievoorziening aan burgers over de rampen en crises die de bevolking en het milieu kunnen treffen en over de maatregelen die de overheid heeft getroffen ter voorkoming en bestrijding ervan. Dit ligt in het verlengde van de verantwoordelijkheid van het bestuur van de veiligheidsregio voor het vaststellen van het risicoprofiel.

Voor de risicocommunicatie is de zogenaamde provinciale *risicokaart* een belangrijk instrument. Deze openbare risicokaart op internet geeft burgers inzicht in de aanwezige risico's, op basis van het *risicoprofiel*. De kaart wordt door de provincies beheerd. Naast de provincies zijn de gemeenten nu en ook na invoering van de Wet veiligheidsregio's (artikel 39) wettelijk verplicht om de relevante informatie over de aanwezige risico's voor de risicokaart aan te leveren.

Tot slot bevat het risicoprofiel en de risicokaart waardevolle informatie die de hulpdiensten mogelijk kunnen gebruiken bij de bestrijding van incidenten. Het gebruik van geïnventariseerde risicogegevens tijdens de repressie is niet wettelijk verankerd en veiligheidsregio's gaan daar nog zeer verschillend mee om. Met de zogenaamde digitale bereikbaarheidskaart zijn inmiddels de eerste stappen gezet om de gegevens van de risicokaart te ontsluiten voor de hulpverleners. Een doorontwikkeling hiervan ligt voor de komende periode in het verschiet.

1.4 Wat is de samenhang met het beleidsplan en crisisplan?

Het risicoprofiel is zoals gezegd een belangrijke basis voor het beleidsplan van de veiligheidsregio. Op basis van het risicoprofiel worden door de professionals adviezen geformuleerd voor het bestuur over mogelijk te nemen generieke en specifieke beleidsmaatregelen in alle schakels van de veiligheidsketen. De keuzes van het bestuur van de veiligheidsregio en de organisatorische consequenties daarvan worden vervolgens vastgelegd in het beleidsplan. Voor het beleidsplan is in opdracht van de koepels reeds een handreiking ontwikkeld door de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid. In die handreiking heeft het risicoprofiel een plaats gekregen als één van de hoofdstukken van het beleidsplan. De in de Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio opgenomen aanpak van het risicoprofiel geeft een eerste beschrijving van de methode die in voorliggende Handreiking Regionaal Risicoprofiel nader is uitgewerkt. In het methodeboek en werkboek voor het regionaal risicoprofiel wordt het verband met de projectaanpak voor het beleidsplan nader beschreven.

In het Wetsvoorstel veiligheidsregio's (artikel 16) is voorts het zogenaamde crisisplan opgenomen. Dit regionale plan zal de huidige gemeentelijke rampenplannen vervangen en geeft een generieke beschrijving van de operationele crisisbeheersingsorganisatie van de veiligheidsregio en haar partners. Hiervoor is in opdracht van de koepels reeds het Referentiekader Regionaal Crisisplan ontwikkeld. In dit referentiekader is de huidige operationele crisisbeheersingsorganisatie doorontwikkeld op basis van het zogenaamde *knoppenmodel* van de politie. Idee hierachter is dat de operationele organisatie volgens vaste principes modulair wordt opgebouwd afhankelijk van het scenario dat zich voordoet. In het regionaal crisisplan wordt beschreven over welke soorten operationele capaciteiten een regio kan beschikken en hoe de leiding en coördinatie hierover plaatsvindt. In het regionaal risicoprofiel wordt geïventariseerd om welke aantallen operationele capaciteiten het daadwerkelijk gaat (inclusief bijstand) en binnen welke termijn deze inzetbaar zijn. In het beleidsplan wordt vervolgens beschreven welk (aanvullend) beleid wordt gevoerd om deze capaciteiten te borgen en eventueel te versterken.

1.5 Wat is de samenhang met het beleid van de gemeenten?

Het vernieuwde risicoprofiel biedt kansen voor een versterkte samenwerking tussen beleid openbare veiligheid (OV-beleid) en het beleid externe veiligheid (EV-beleid). Het wordt eenvoudiger om een relatie te leggen tussen EV en OV.

- *Dezelfde basisinformatie.*

De in het kader van het risicoprofiel geïventariseerde risico's worden vastgelegd op de provinciale risicokaart die eveneens gebruikt wordt voor het gemeentelijk EV-beleid. Indien beide sectoren gebruik kunnen maken van hetzelfde basismateriaal zal dat het leggen van onderlinge relaties ten goede komen.

- *Dezelfde instrumenten.*

Het regionaal risicoprofiel vraagt meer dan vroeger om anticipatie op bijzondere risico's (naast veerkracht in de organisatie met het oog op dagelijkse zorg voor branden e.d). Dit op basis van een overzicht over een gehele regio.

Het EV-beleid zoals vastgelegd in structuurvisies en bestemmingsplannen op basis van de nieuwe Wro vraagt eveneens om anticipatie op bijzondere risico's. Als de resultaten van een scenario-analyse aanleiding geven tot de inzet van extra capaciteiten zal dat veelal ook doorklinken in (de BEVI-adviezen voor) een bestemmingsplan. De verwachting is dat de benodigde capaciteiten voor risicobeheersing (risicoprofiel) en de gewenste maatregelen voor een bestemmingsplan (EV-beleid) meer dan vroeger in elkaars verlengde zullen liggen.

- *Dezelfde partijen.*

Duidelijk is ook dat een effectieve aanpak van risico's samenwerking met (steeds meer) verschillende partners vergt. Ervaring leert dat men bij de netwerkanalyse voor het risicoprofiel op dezelfde partijen uitkomt als bij het vormgeven aan het EV-beleid.

Uiteraard zijn er ook verschillen:

De verantwoordelijkheden van veiligheidsregio en gemeente verschillen. De veiligheidsregio zal meer geneigd zijn de relatie tussen risicobeheersing en crisisbeheersing te leggen. De gemeente zal wellicht eerder de relatie tussen preventief beleid en ruimtelijke ordening te benadrukken.

Indien men echter werkt met dezelfde basisinformatie (risicokaart), dezelfde instrumenten (capaciteiten) en dezelfde partijen, zal ook blijken dat belangen sneller samenlopen. Dat maakt het mogelijk om samen meer te bereiken (effectiever te zijn), gericht over risico's te communiceren en het vergroot het bestuurlijk draagvlak voor zowel EV als het risicoprofiel.

1.6 Waarom een landelijke handreiking?

Het inventariseren en analyseren van risico's is in de veiligheidswereld zeker geen nieuwe bezigheid. Het Wetsvoorstel veiligheidsregio's bestendigt met de invoering van het risicoprofiel een praktijk die al langer bestaat. Zo inventariseren provincies en gemeenten op basis van de ministeriële regeling provinciale risicokaart en de bijbehorende Leidraad Risico-inventarisatie al enige jaren een groot aantal plaatsgebonden risico's. Ook de veiligheidsregio's (in oprichting) hebben op basis van eerder uitgevoerde risico-inventarisaties en -analyses, in het kader van het regionaal *beheersplan* (de voorloper van het beleidsplan) uitgevoerd in de periode van 2001 tot heden, reeds inzicht in de aanwezige veiligheidsrisico's.

In de meeste regio's is tot op heden voor de inventarisatie en analyse van risico's gebruik gemaakt van de Leidraad Maatramp uit 2001. In deze leidraad zijn de risico's ingedeeld in een achttiental zogenaamde *ramptypen*. Op basis van de leidraad hebben regio's voor deze ramptypen een aantal risicobronnen en risicobepalende factoren geïnventariseerd, die hen in staat stelden om te bepalen welk *maatgevend scenario* zich in de regio zou kunnen voordoen. Met de bijbehorende Leidraad Operationele Prestaties kon elke regio's vervolgens bepalen hoeveel operationele slagkracht, voor elk van de rampenbestrijdingsprocessen van de hulpdiensten, maximaal nodig kan zijn.

De Leidraad Maatramp en de Leidraad Operationele Prestaties hebben binnen de rampenbestrijding een belangrijke rol gespeeld. De clustering van risico's in

achttien ramptypen heeft in alle doctrines van de sector navolging gekregen en is de basis geworden voor de indeling van de provinciale risicokaart. Voorts heeft het duidelijke inzicht in de mogelijke omvang van rampen tot een vergroot bewustzijn geleid dat regio's het vaak niet alleen af zullen kunnen en dus goede bijstandsafspraken moeten maken. De leidraden hebben echter ook hun beperkingen. Voor de meeste regio's bleek het maatgevende scenario een *worst case scenario* te zijn met enorme slachtofferaantallen en een berekende benodigde inzet van de hulpdiensten die soms zelfs het landelijk in totaal aanwezige potentieel overtroffen. In de leidraden was echter onvoldoende rekening gehouden met de bestuurlijke weging van het aspect *waarschijnlijkheid* van een risico: bij veel van de worst case scenario's is de kans dat deze zich daadwerkelijk voordoen zo klein, dat gerechtigd de vraag kan worden gesteld hoever je moet gaan met de voorbereiding erop. Zonder te willen generaliseren naar alle regio's, is door de bank genomen het gevolg geweest dat geen goede bestuurlijke discussie over de risico's kon worden gevoerd. Veel regionale besturen hebben de risicoanalyse op basis van de leidraden slechts voor kennisgeving aangenomen zonder een besluit te nemen over concrete beleidsmaatregelen. Het kwantitatief verhogen van de operationele prestaties (meer mensen en middelen) voor iets waarop de kans heel klein is, bleek geen optie. Bijkomend gevolg is dat veelal ook kwalitatieve beleidsmaatregelen, zoals gericht oefenen of bijstandsafspraken, niet meer op de bestuurlijke agenda waren te krijgen. In sommige gevallen hebben de bestuurders zelfs de gehele systematiek van risicoanalyse naar de prullenbak verwezen.

De constatering dat de 'oude' leidraden, ondanks een belangrijke bijdrage aan de doctrines van de rampenbestrijding, niet het gewenste effect hebben gehad op bestuurlijke besluitvorming over het beleid van de veiligheidsregio's, heeft geleid tot de wens om tot een nieuwe systematiek te komen voor het risicoprofiel. De beoogde invoering van de Wet veiligheidsregio's is daarom aangegrepen om een landelijk project te starten voor het opstellen van een *Handreiking Regionaal Risicoprofiel*, een hulpmiddel voor de veiligheidsregio's om het regionale beleid en de operatiën te enten op de daadwerkelijk aanwezige risico's en daarmee invulling te geven aan de wettelijke verplichtingen.

De doelstelling van het project was het realiseren van een gezamenlijk gedragen landelijke handreiking waarmee de veiligheidsregio's worden ondersteund bij de realisatie van een regionaal risicoprofiel op basis van een landelijke unité de doctrine. Het hogere doel dat met deze handreiking wordt gediend is een efficiëncyslag bij de veiligheidsregio's (men hoeft niet 25 keer zelf het wiel uit te vinden) en landelijke uniformiteit en vergelijkbaarheid van het risicoprofiel. Deze vergelijkbaarheid is enerzijds noodzakelijk om de wettelijk verplichte uitwisseling tussen regio's van inventarisatiegegevens en analyseresultaten over grensoverschrijdende risico's mogelijk te maken. Risico's houden zich niet aan de regiogrenzen. Bestuurders en professionals van de veiligheidsregio moeten weten welke risico's in aangrenzende regio's en buurlanden gevolgen kunnen hebben voor de eigen regio. Anderzijds is uniformiteit een belangrijke randvoorwaarde voor BZK om regie te kunnen voeren op de Nationale Veiligheid, omdat het mogelijk is risicoprofielen die op eenzelfde methode zijn gebaseerd te aggregeren naar een landelijk beeld.

2. UITGANGSPUNTEN HANDREIKING

Voor de in deze handreiking beschreven methode voor het realiseren van een regionaal risicoprofiel zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

2.1 Focus op het onderbouwen van beleidskeuzes

Voor de bestuurders, de professionals van de veiligheidsregio's en de burgers van Nederland is het hebben van inzicht in de aanwezige risico's een belang op zich. Het belang van een risicoprofiel stopt echter niet bij uitsluitend het hebben van inzicht in wat er kan gebeuren. Het risicoprofiel is bedoeld om het beleid van de veiligheidsregio's te relateren aan de daadwerkelijk aanwezige risico's. Bij de opbouw van de methode voor het risicoprofiel moet daarom steeds terug worden geredeneerd vanuit het uiteindelijke bestuurlijke beslismoment: welke informatie over risico's en capaciteiten zijn daadwerkelijk nodig om gewogen beslissingen te kunnen nemen? Bij het ontwikkelen van de methode is daarom continu gezocht naar een evenwicht tussen *need to know* (voor de bestuurders) en *nice to know* (voor de hulpdiensten).

2.2 Doorontwikkeling van het bestaande met behoud van het goede

De veiligheidsregio's beginnen absoluut niet bij 'nul'. De reeds genoemde Leidraad Risico-inventarisatie, Leidraad Maatrampen en Leidraad Operationele Prestaties hebben tot een gevestigde praktijk geleid die vele goede aspecten in zich heeft. Deze bestaande doctrines gelden daarom als belangrijk uitgangspunt voor de 'nieuwe' methode voor het risicoprofiel. Daar waar nodig moeten deze leidraden worden doorontwikkeld op basis van nieuwe inzichten, maar daar waar mogelijk moeten de goede aspecten worden behouden in de nieuwe handreiking.

2.3 Risicokaart als basis

De afgelopen jaren is veel geïnvesteerd in het realiseren van een landelijk systeem voor de provinciale risicokaarten. De vulling hiervan met inventarisatiegegevens van provincies en gemeenten – wettelijk verplicht en verankerd in een ministeriële regeling – is steeds beter, hoewel zeker nog niet sluitend. Ook in de nieuwe Wet veiligheidsregio's zal het hele systeem van de risicokaart overeind blijven. Met de onderliggende wettelijke verplichting voor gemeenten en provincies om inventarisatiegegevens te leveren, biedt de risicokaart een uitstekende basis voor het risicoprofiel. De wetgever heeft dit directe verband nadrukkelijk beoogd door de indeling van de risicokaart direct te koppelen aan die van het risicoprofiel.

2.4 Methode Nationale Risicobeoordeling als basis

Om het onvergelijkbare – explosies en overstromingen, stroomuitval en influenzapandemieën etc. etc. – vergelijkbaar te maken, is in het kader van de Strategie Nationale Veiligheid een methode voor nationale risicobeoordeling (NRB) ontwikkeld.¹ Met deze methode kunnen alle crisistypen op vergelijkbare wijze worden geanalyseerd, zodat rangschikking en prioriteitstelling mogelijk wordt. De methode is wetenschappelijk verantwoord en bestaat uit een samenstel van

¹ In deze handreiking wordt in navolging van de bestaande regionale praktijk de term *risicoanalyse* gehanteerd, als synoniem voor wat nationaal *risicobeoordeling* wordt genoemd.

enerzijds bestaande en bewezen deelmethode en anderzijds uit nieuwe elementen die zijn ontwikkeld om aan de eisen van de nationale risicobeoordeling tegemoet te komen. Om een direct verband te kunnen leggen tussen nationale en regionale analyses, is ervoor gekozen deze methode te gebruiken als basis voor het regionaal risicoprofiel. Regio's moeten immers weten wat de gevolgen kunnen zijn van nationale crises en omgekeerd moet de rijksoverheid haar nationale veiligheidsbeleid mede kunnen baseren op regionale risico's met mogelijke nationale uitstraling. Eén uniforme methodiek voor nationaal en regionaal/lokaal niveau is daarvoor noodzakelijk.

Afwijkingen van de nationale methode zijn echter op punten nodig geacht, omdat deze is toegespitst op de nationale veiligheid, terwijl het regionaal risicoprofiel is gericht op de lokale en regionale schaal en daarbij deels andere problematieken en afwegingen spelen. Voor decentraal gebruik bestaat met name:

- *meer behoefte aan standaardisatie* om de hoeveelheid werk te beperken en vergelijkbaarheid tussen gemeenten en regio's te bevorderen, zij het uiteraard met behoud van bestuurlijke vrijheid;
- *vereenvoudiging*: het uitwerken van ramp- en crisisscenario's conform de NRB is arbeids- en kennisintensief. De regionale uitwerking en onderbouwing kan beperkter van aard zijn omdat op landelijk niveau voorbeelduitwerkingen zijn opgesteld.

2.5 Risicoanalyse op basis van incidentscenario's

De analysemethodiek van de nationale risicobeoordeling werkt met analyse van scenario's. In deze paragraaf wordt uiteengezet waarom scenariodenken wordt gehanteerd als basis voor de risicoanalyse.

Hulpdiensten maken van oudsher gebruik van scenario's: in eerste instantie vooral voor oefeningen en rampbestrijdingsplannen, maar vanaf de negentiger jaren ook om de eerste uitruk (per scenario) te bepalen: voor luchtvaartterreinen, HSL en Betuwelijn. Begin van deze eeuw raakten scenarioanalyse ook in gebruik voor risicobeoordeling, zoals voor tunnelveiligheid en activiteiten met gevaarlijke stoffen. Daarvoor was echter een gedegen onderbouwing nodig, waarvoor analysemethoden werden opgezet, zoals voor wegtunnels, spoortunnels of de verantwoording van externe veiligheid groepsrisico's. Van een algemeen onderliggend denkmodel voor scenarioanalyse is tot op heden nog geen sprake, en het gevaar van een 'lappendeken' begint reëel te worden.

Naast voornoemde plaatsgebonden gebruiksvormen, voor één specifiek risico-object, zijn er ook meer generieke scenarioanalyses in gebruik, voor een veiligheidsregio of voor Nederland in zijn geheel. Vroege voorbeelden van rond de eeuwwisseling zijn de Leidraad Maatramp en de Leidraad Operationele Prestaties (LMR en LOP). Deze stuiten echter op weerstand, ondermeer omdat de afstemming van risicobeheersing met crisisbeheersing nog niet goed uit de verf kwam, zoals aangegeven in het AGS-advies 'risicobeleid en rampenbestrijding'. Met de Strategie Nationale Veiligheid en de Handreiking regionaal risicoprofiel is een nieuwe generatie instrumenten voor afstemming van risicobeheersing met crisisbeheersing beschikbaar gekomen.

Toepassing voor veiligheid: modeverschijnsel of stepping stone?

Scenarioanalyse worden steeds vaker toegepast voor besluitvorming over veiligheid (zie tabel).

Jaartal	Gebruik	Toepassing
1997	Locatiespecifieke incidentbeheersing	Modelscenario bestrijding ongevallen HSL Zuid
1997	Locatiespecifieke incidentbeheersing	Modelscenario's bestrijding vliegtuigongevallen op luchtvaartterreinen
2003	Locatiespecifieke incidentbeheersing	Modelscenario's bestrijding treinincidenten
2004	Locatiespecifieke risicobeheersing	Scenarioanalyses ter verantwoording van het groepsrisico bij inrichtingen met en vervoer van gevaarlijke stoffen
2006	Locatiespecifieke risicobeheersing	Scenarioanalyses voor tunnelveiligheid
2007	Risico- en incidentbeheersing op nationaal niveau	Scenariobeschrijvingen voor nationale veiligheid
2009	Risico- en incidentbeheersing op regionaal niveau	Handreiking voor scenariobeschrijvingen voor het regionaal Risicoprofiel (i.o.)

Uit de achterliggende stukken van de in de tabel genoemde voorbeelden valt duidelijk een evolutie in het denken op te maken. Daarnaast is er zeker ook sprake van enige modegevoeligheid. Het scenariodenken past nu eenmaal goed bij de hedendaagse wijze van bestuurlijke besluitvorming.

Rekenen aan risico's: van vaste normwaarden naar verantwoordelijkheidsverdeling voor capaciteitsontwikkeling

Het risicobeleid is sterk in beweging. De legitimiteit en effectiviteit van het beleid staan ter discussie door het ontbreken van een algemeen afwegingskader². De roep – in eerste instantie - om toch vooral 'nuchter om te gaan met risico's'³ heeft geleid tot een streven naar uniformering van normen en een overgang naar *risk governance* als besluitvormingsmodel⁴. De overheid stelt zich daarbij meer faciliterend en minder interveniërend op, en beschouwt zich slechts als één van vele spelers. Met name BZK wijst op de noodzaak om de verantwoordelijkheden helder toe te delen voor beleidsafspraken (zie PNV 2007, voetnoot 9), en de Raad voor het Openbaar Bestuur benadrukt dit nog eens⁵.

² Bestuurlijke problemen van de klassieke risicobenadering, p. 71 – 75. In: WRR: Onzekere veiligheid; verantwoordelijkheden rond fysieke veiligheid. Amsterdam University Press, 2008.

³ MNP: Nuchter omgaan met risico's, RIVM rapport 251701047, 2003.

⁴ IRGC: White paper on Risk Governance; towards an integrative approach. Geneve, 2005.

⁵ ROB: Beter besturen bij rampen; een passende verantwoordelijkheidsverdeling bij rampenbestrijding en crisisbeheersing, Den Haag, 2008.

Eén en ander heeft ook verschuivingen in de rol van de wetenschap bij bestuurlijke besluitvorming teweeg gebracht⁶. Er wordt meer aandacht geschonken aan de multicausaliteit van veiligheidsproblemen en het denken in termen van een *causaal web*. Ook beginnen de consequenties door te dringen van het feit dat waarde vrije wetenschap een illusie is, en wetenschap niet louter om het vullen van leemten in kennis gaat. Het besef groeit dat er mede aandacht geschonken moet worden aan de context waarin wetenschappelijke bewijzen tot stand komen en aan de mogelijkheden tot gebruik van wetenschap voor politieke doeleinden en manipulatie. Volgens sommigen vraagt dit om uitbreiding van het concept van kwaliteitsbewaking, met participatie van alle belangengroepen in die bewaking. Het is echter niet evident hoe de onafhankelijkheid dan geborgd moet worden en de kwaliteit van dit kwaliteitsinstrument gecontroleerd kan worden.

Vaste, althans harde, normwaarden passen niet goed bij dit gedachtegoed en komen steeds meer onder druk te staan, evenals de bijbehorende rekenmethoden. In wezen is de jaren '70 discussie over vaste of flexibele normen opnieuw aan de orde, maar helt de schaal nu over naar strategische afwegingen en flexibele normen. Het instrument scenarioanalyses is daarentegen uitermate geschikt voor het maken van strategische keuzen en is in die zin een modieus verschijnsel.

Literatuur over scenarioanalyses voor *incidenten* en crisis- en incidentbeheersing bestaat er nauwelijks. Scenarioanalyses voor crises zijn er daarentegen wél. Sterker nog, de methode is beroemd geworden door analyses van crises: in 1^e instantie door de militaire analyses in de tweede wereldoorlog; in 2^e instantie door de voorspelling van de oliecrisis van 1973 door Shell; en *last but not least* door de *Mont Fleur* scenario's rond de afschaffing van de *Apartheid* in Zuid Afrika begin negentiger jaren⁷. Toch zijn deze analyses niet te vergelijken met analyses van incidentscenario's. Het ging er bijvoorbeeld primair om (exploratief) te voorspellen dát er een oliecrisis kwam, en dat is heel wat anders dan een oliecrisis – of een ander incidenttype – te poneren, en te analyseren op zijn consequenties. Het merendeel van de literatuur is gericht op voornoemd exploratief gebruik van scenarioanalyses. Voor normatief/conditioneel gebruik, zoals voor incidentscenario's, is aanpassing aangewezen. Met name behoeft het stappenschema aanpassing en heeft het poneren van 'het incident' consequenties voor de wijze van omgaan met onzekerheden:

- Identificatie en analyse van de *drivers* en het causale web zijn niet nodig om een scenario te kiezen maar wél om een volwaardige scenariobeschrijving te maken en de capaciteiten af te wegen. Daarmee is de teamsamenstelling snel duidelijk en kan men zich meteen mede richten op de beïnvloedbaarheid van het causale web en van het scenario.
- Incidenten verlopen volgens een min of meer vast oorzaak-gevolg-respons patroon. Dit biedt goede mogelijkheden tot standaardisatie van de scenariobeschrijving.

⁶ Zie b.v. Maxim, L. and J.P. van der Sluijs 2009: Multicausal relationships in their sociopolitical context, p 67-80. In: A. Pereira Guimaraes and S. Funtowicz: Science for policy, Oxford Univ. Press. <http://www.oupcanada.com/catalog/9780195698497.html>

⁷ Beery, J., E. Eidenoff and N. Murphy: The Mont Fleur scenarios; what will South Africa be like in the year 2002, Deeper News (Publ: GBN), Vol. 7 #1. http://www.gbn.com/articles/pdfs/gbn_montfleur%20scenarios.pdf

- Het incident is weliswaar tevoren gegeven, maar de relevantie daarvan moet nog wél worden aangetoond. Als gevolg neemt de behoefte aan kwantitatieve beoordeling van de impact, de incidentgevolgen, toe. Het accent ligt dus, anders dan gebruikelijk, meer op kwantificeren van de gevolgen dan op analyse van de interacties.
- Het accent van de analyse verschuift van scenario-ontwikkeling naar capaciteitenontwikkeling. Hiervoor zijn geen richtlijnen in het kader van scenarioanalyses beschikbaar. Capaciteitenanalyse wordt om die reden hier uitgewerkt.

In de basis is het toepassingsgebied van scenarioanalyse: besluiten in onzekerheid met onvoorspelbare factoren, namelijk:

- strategische keuzes met langetermijn implicaties,
- waarbij externe factoren de keuze(n) domineren,
- en waarbij vele actoren/partijen nodig zijn voor de capaciteitsontwikkeling.

De focus op strategische beleidskeuzes betekent dat de scenarioanalyse nadrukkelijk niet is bedoeld om vooraf een sluitend overzicht te hebben wat er allemaal kan gebeuren in de regio. Het is een illusie om te denken dat het ondenkbare volledige voorstelbaar is te maken. Geaccepteerd moet worden dat nooit alle risico's op voorhand kunnen worden voorzien.

Meervoudig gebruik van scenario's

De incidentscenario's waarop deze handreiking betrekking heeft, zijn de scenario's die nodig zijn om strategische beleidskeuzes te kunnen maken. In de veiligheidssector worden scenario's echter op meerdere manieren gebruikt. Bijvoorbeeld in de operationele planvorming worden in toenemende mate scenario's beschreven. Verder kan het instrument scenarioanalyse worden gebruikt voor bijvoorbeeld de beoordeling van securityrisico's in de voorbereiding op evenementen (denk aan Koninginnedag). Hoewel de aanleiding en toepassing van scenarioanalyse in dergelijke gevallen anders is, zijn er belangrijke verbanden met het risicoprofiel. Enerzijds kan namelijk dezelfde aanpak en indeling van de scenario's worden gehanteerd. Dit heeft als voordeel dat binnen de veiligheidssector (safety en security) een eenduidige praktijk van scenarioanalyses gaat ontstaan. Anderzijds kunnen dergelijke scenario's, die vanuit een ander doel (operationeel-tactisch) maar op dezelfde wijze tot stand zijn gekomen, worden toegevoegd aan het risicoprofiel. Voordeel is dat in de loop van de tijd met het toevoegen van steeds meer scenario's het risicoprofiel een steeds bredere scope krijgt en steeds vollediger wordt. Bovendien kan de operationeel-tactische aanpak van dergelijke risicoscenario's (bijvoorbeeld specifieke securitymaatregelen voor een evenement) op basis van het risicoprofiel worden vertaald naar strategische beleidskeuzes (bijvoorbeeld in de begroting voorrang geven aan specifieke security-capaciteiten boven beleidsmaatregelen voor andere crisistypen).

Samengevat heeft scenarioanalyse de volgende kenmerken:

1. scenarioanalyse heeft besluitvormingsondersteuning op strategisch niveau tot doel,
2. scenarioanalyse stelt analyse van het causale web in een groepsproces met de belangengroepen centraal.

3. scenarioanalyse heeft een integrale afweging van de beïnvloedingsmogelijkheden van veiligheid, capaciteiten genoemd, tot resultaat.

2.6 All-hazard benadering

De klassieke benadering van rampenbestrijding heeft de afgelopen jaren plaats gemaakt voor een bredere kijk op crises die de vitale belangen van de samenleving kunnen schaden. Bij het inventariseren en analyseren van risico's zullen de veiligheidsregio's daarom moeten uitgaan van een all-hazard benadering waarin breed wordt gekeken naar alle mogelijke risico's, zoals ook door de rijksoverheid wordt gedaan in het kader van de Strategie Nationale Veiligheid. Voor de regio's wordt daarbij echter één inperking gehanteerd ten opzichte van de nationale methode: in het regionaal risicoprofiel worden alleen risico's meegenomen voor zover deze de taakstelling van de veiligheidsregio's en/of politie raken. Deze laatste toevoeging houdt in dat geen risico's worden meegenomen waarop de veiligheidsregio's en/of politie op geen enkele manier van invloed kunnen zijn (in de risicobeheersing noch in het incidentmanagement of herstel).

2.7 Extra aandacht voor vitale infrastructuur

Een bijzonder risico vormen de specifieke locaties van de bedrijven die behoren tot de vitale infrastructuur⁸. De overheid heeft een andere, zwaardere verantwoordelijkheid voor de vitale infrastructuur. Uitval van vitale infrastructuur kan leiden tot een ontwrichting van de samenleving. De minister heeft in convenanten met veiligheidsregio's daar extra aandacht voor gevraagd. Derhalve wordt ook in de voorliggende handreiking expliciet aandacht hieraan besteed. Hierbij staat centraal dat vitale infrastructuren meervoudig relevant zijn voor een regionaal risicoprofiel:

1. Sommige locaties zijn tevens BRZO-bedrijven met hun emissierisico's.
2. Hun uitval, door welke oorzaak dan ook, kan leiden tot een ernstige verstoring van de levering van het vitale product of dienst zoals stroom, gas, drinkwater, geld.
3. De mogelijkheid dat kwaadwillenden deze functie willen verstoren, kan leiden tot extra of forse beveiligingsmaatregelen, wat ook onder de definitie van crisis valt.

De bullits 1 en 2 duiden hen als risicobron, de bullits 2 en 3 beschouwen hen als een kwetsbaarheid (zie ook paragraaf 1.6 van deel II 'Methodiekboek').

2.8 Extra aandacht voor moedwillige verstoringen

Moedwillig menselijk handelen omvat onbevoegde beïnvloeding, verstoringen veroorzaakt door kwaadwillenden en manipulatie gericht op het belemmeren, aanpassen of verstoren van een (bedrijf)proces met gevolgen voor de directe omgeving, het (bedrijfs)proces of de geleverde diensten.

In de Leidraad Maatramp was 'kwade opzet' of de dreiging daarvan niet een factor die werd meegewogen in het bepalen van de maatramp van de regio.

Binnen het domein van de risico-inventarisatie en risicoanalyse is het afgelopen decennium echter steeds duidelijker geworden dat (dreiging van) moedwillige

⁸ Rapport Bescherming Vitale Infrastructuur, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelatie, september 2005

verstoring extra en speciale aandacht behoeft. De dreiging dat er een (moedwillige) verstoring plaats kan vinden, is een crisissituatie met verantwoordelijkheden en bevelsbevoegdheden van de burgemeester. De dreiging valt ook binnen de definitie van een crisis.

Binnen de handreiking zal derhalve op momenten aandacht gevraagd worden voor het element 'opzet' en hoe hiertegen door middel van 'beschermen' en 'beveiligen' maatregelen te nemen zijn.

Beschermen houdt in dat maatregelen en voorzieningen worden getroffen die er voor zorgen dat de samenleving niet in belangrijke mate wordt ontwricht door de uitval van de levering van producten of diensten uit de vitale sectoren. Het kan zo zijn dat een bedrijf dat vitale producten of diensten levert, volledig uitvalt zonder dat de samenleving daardoor ontwricht wordt omdat andere bedrijven de levering in voldoende mate compenseren. Het is ook mogelijk dat herstel - bijvoorbeeld door noodreparaties - spoedig gerealiseerd is, nog voordat de ontwrichting heeft plaats gevonden. Beschermen is een breed begrip, beveiliging is daar slechts één element van.

Beveiligen is het gehele proces van vaststellen, treffen, onderhouden en controleren van een samenhangend pakket van maatregelen tegen moedwillig menselijk handelen op het terrein van zowel fysieke, personele, organisatorische en (ICT) logische beveiliging waarbij over alle relevante aandachtsgebieden (waaronder economische, ecologische, maatschappelijke invloeden) de risico's in oogschouw worden genomen en meegewogen.

2.7 Regionaal risicoprofiel als middel voor lokale aansturing van de veiligheidsregio

De veiligheidsregio is als verlengd lokaal bestuur ingesteld om taken uit te voeren namens en voor de gemeenten. Op basis van de Wet gemeenschappelijke regelingen legt de veiligheidsregio verantwoording af aan de gemeenten. Omdat het risicoprofiel de basis vormt voor het beleidsplan, is het door de wetgever nadrukkelijk als een instrument gepositioneerd om de gemeenteraden directe invloed te geven op het beleid van de veiligheidsregio. Het risicoprofiel moet daarom verplicht door het bestuur van de veiligheidsregio worden besproken met alle deelnemende gemeenteraden. De raden moeten daartoe in het conceptrisicoprofiel kunnen zien welke risico's voor hun gemeente relevant zijn, wat betekent dat het profiel tot op lokaal niveau inzicht moet geven. De raden kunnen het concept vervolgens aanvullen met eigen onderkende risico's. Daarnaast kunnen ze lokale beleidsprioriteiten en veiligheidsthema's naar voren brengen. Dit laatste hoeft overigens niet per definitie betrekking te hebben op het risicoprofiel, maar kan ook inbreng voor het beleidsplan in bredere zin zijn. De inhoud van het beleidsplan is zo lokaal stevig verankerd en het gemeentebestuur kan de regie voeren over het lokale veiligheidsbeleid.

2.8 'Dagelijkse' brandweezorg en brandveiligheid apart gepositioneerd

Van de vier disciplines (brandweer, politie, geneeskundige keten en gemeente) is de brandweer de enige die ook voor wat betreft haar dagelijkse, reguliere optreden onder het stelsel van de Wet veiligheidsregio's valt. Met de nieuwe Wet

veiligheidsregio's wordt namelijk de veiligheidsregio in beginsel naast de rampenbestrijding en crisisbeheersing ook verantwoordelijk voor het organiseren van de dagelijkse brandweezorg, tenzij gebruik wordt gemaakt van de wettelijke mogelijkheid om de brandweezorg alsnog aan de gemeenten op te dragen (Wetsvoorstel veiligheidsregio's, artikel 23a). Voor de dagelijkse brandweezorg zijn in het ontwerp-Besluit Veiligheidsregio's de opkomsttijden landelijk uniform opgenomen. Het bestuur van de veiligheidsregio of de gemeentebesturen (bij lokaal georganiseerde brandweezorg) hebben daarbij de mogelijkheid om 'beargumenteerd af te wijken' van de opkomsttijden, bijvoorbeeld door brandpreventieve voorzieningen te treffen die een langere opkomsttijd rechtvaardigen. Op deze manier wordt de bestuurlijke aansturing van de brandweer verstevigd door de bestuurders een bewuste keuze te laten maken over de samenhang tussen preventieve en repressieve brandveiligheid. Om deze bestuurlijke keuze ook wettelijk een duidelijke plaats te geven, is met de derde nota van wijziging van het Wetsvoorstel veiligheidsregio's toegevoegd dat het beleidsplan van de veiligheidsregio tevens moeten omvatten: "de voor de brandweer geldende opkomsttijden en een beschrijving van de voorzieningen en maatregelen, noodzakelijk voor de brandweer om daaraan te voldoen."

Omdat het risicoprofiel een basis moet bieden voor het beleidsplan en het beleidsplan moet ingaan op de dagelijkse brandweezorg, zou in het risicoprofiel naast rampen, crises en *grootschalige* branden ook de *dagelijkse* brandveiligheidsrisico's in beginsel een plaats moeten krijgen. Dit wordt ondersteund door het feit dat de wetgever in de wettelijke omschrijving van het risicoprofiel consequent spreekt over '*branden, rampen en crises*'. Toch is ervoor gekozen dagelijkse brandveiligheidsrisico's een aparte plaats te geven en niet in voorliggende handreiking uit te werken. Enerzijds is de bestuurlijke afweging over crisisbeheersing en rampenbestrijding van een andere aard dan de afwegingen over brandweezorg en brandveiligheid. Het type maatregelen dat uit de risicoanalyse volgt is van een andere aard en ook de uiteindelijke besluitvorming daarover is anders geregeld (regionaal voor rampen en crises versus regionaal of *lokaal* voor de brandweezorg). Anderzijds is het analyseren van brandveiligheidsrisico's een ander vak dan risicoanalyse voor rampen en crises. Veelal zijn het andere specialisten die hiermee in de regio's bezig zijn. De ontwikkeling van een integrale risicobenadering voor de dagelijkse brandveiligheid zou overigens best op een vergelijkbare basis kunnen worden gebouwd als de methode voor de beoordeling van rampen en crises. Echter, hiervoor is een apart traject nodig, waarbij andere belanghebbenden een rol moeten spelen. Voorliggende handreiking kan daarom slechts een agenderende rol vervullen richting het veld van dagelijkse brandveiligheid. In de handreiking wordt aldus uitsluitend op branden ingegaan voor zover het grootschalige branden betreft waarbij multidisciplinair optreden van de hulpdiensten noodzakelijk is. Dit is vergelijkbaar met de plek die 'branden in grote gebouwen' tot op heden heeft gekend als één van de achttien ramptypen in de Leidraad Maatramp.

2.9 Geen basis voor financiering van de veiligheidsregio's

In de memorie van toelichting bij het Wetsvoorstel veiligheidsregio's wordt nadrukkelijk het streven genoemd om de rijksbijdrage aan de regio's (BDUR) in de

toekomst te enten op de aanwezige risico's. In de begroting van BZK voor 2009 is dan ook expliciet als beleidsvoornemen benoemd: het realiseren van "een zoveel mogelijk op risico's gebaseerde verdelingsystematiek van de rijksmiddelen ter gedeeltelijke financiering van de kosten". De Handreiking Regionaal Risicoprofiel is uitsluitend bedoeld om de totstandkoming van de regionale risicoprofielen te ondersteunen. Een herziening van de verdeling van de rijksbijdrage op basis van verschillen tussen de regionale risicoprofielen behoort nadrukkelijk niet tot de scope van deze handreiking. Hoewel met de voorliggende methode wordt gestreefd naar een vergelijkbaarheid en reproduceerbaarheid van de regionale risicoanalyses, omvat de methode diverse momenten van *expertjudgement* die doorvertaling van het risicoprofiel naar een objectieve financieringsystematiek in de weg staan. De handreiking kan en mag dus niet worden gebruikt voor herziening van de BDUR. Dit is een zaak tussen de minister van BZK en de bestuurders van de veiligheidsregio's, verenigd in het Veiligheidsberaad.

2.10 Nieuw risicodenken

Het nieuwe risicodenken heeft uiteindelijk consequenties die verder strekken dan uitsluitend het risicoprofiel. Het vergt een andere manier van het adviseren over risico's dan de huidige praktijk op basis van de Wet Ruimtelijke Ordening, WABO en BEVI. Er tekent zich een vakgebied van risicobeheersing af dat sterk multidisciplinair is en dwars door de bestaande regelgeving heen gaat, met een legitimatie in de Wet Veiligheidsregio's. Hiermee wordt een omslag ingezet van regelgericht naar risicogericht denken, zoals door de WRR sterk is bepleit. Wanneer het lukt om deze omslag te bewerkstelligen en met alle partners over alle schakels van de veiligheidsketen integrale adviezen te geven, kan uiteindelijk beter recht worden gedaan aan de integrale verantwoordelijkheid van het college van B&W voor de crisisbeheersing en voor alle velden binnen de risicobeheersing zoals ruimtelijke ordening, verkeer en vervoer, milieu et cetera. Dit zal op termijn verstrekkende beleidswijzigingen vergen, zoals de aanpassing van de sectoropleidingen aan het nieuwe risicodenken en wellicht ook de aanpassing van regelgeving. Dit alles begint bij eerste stappen gericht op een paradigmaverandering.

3. TOTSTANDKOMING EN STATUS VAN DE HANDREIKING

3.1 Hoe is de handreiking totstandgekomen?

De handreiking is opgesteld in opdracht van het POC, het Portefeuillehouders Overleg Crisisbeheersing. Het POC wordt gevormd door de portefeuillehouders crisisbeheersing van GHOR Nederland, het Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen, de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR) en de Raad van Hoofdcommissarissen. Doel van dit overleg is te komen tot afstemming en nauwe samenwerking van de verschillende hulpdiensten bij crisisbeheersing. Het project Handreiking Regionaal Risicoprofiel is het eerste gezamenlijke project van het POC en is gesteund door het Veiligheidsberaad en gesubsidieerd door het ministerie van BZK. Het POC heeft, aangevuld met een vertegenwoordiger van het ministerie van BZK, gefungeerd als stuurgroep voor het project.

De handreiking is ontwikkeld door een projectteam bestaande uit:

- Ruud Houdijk, Houdijk Advies, projectleider
- Anne van Galen, Arcadis, deelprojectleider Risico-inventarisatie namens de Raad van Hoofdcommissarissen
- Atze Schuiringa, plaatsvervangend deelprojectleider Risico-inventarisatie namens het InterProvinciaal Overleg (IPO)
- Walter de Koning, Gemini Consultants, deelprojectleider Risicoanalyse namens de NVBR
- Pieter van der Torn, Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg, deelprojectleider Capaciteitanalyse namens GHOR Nederland
- Ada Kraft, Kraft Communicatie, communicatie
- Peter de Kok, Arcadis, projectondersteuning.

Bij de ontwikkeling van de handreiking zijn alle 25 veiligheidsregio's betrokken geweest. Regionale experts hebben deelgenomen aan de ontwikkelgroepen voor de drie centrale onderdelen van de handreiking. Verder is een aantal regio's tegelijkertijd gestart met een regionale werkgroep voor het risicoprofiel. Zij werkten parallel met het landelijke project aan hun eigen regionale risicoprofiel en hebben onderdelen van de handreiking in de praktijk beproefd. De ervaringen van deze regionale uitwerkingen zijn in de handreiking verwerkt.

Het Nationaal Adviescentrum Vitale Infrastructuur (NAVI) is gevraagd mee te denken over de weging van risico's en kwetsbaarheden van de locaties die behoren tot de vitale infrastructuur van Nederland.

Voorts is een strategische klankbordgroep ingesteld die aan het projectteam en de stuurgroep heeft geadviseerd over de totstandkoming van de handreiking en de inhoud van de methode.

De methodiekwerkgroep van de Nationale Risicobeoordeling heeft gefungeerd als klankbord en meeleesgroep voor de handreiking, zodat maximale aansluiting bij de nationale methode kon worden gerealiseerd.

3.2 Wat is de status van de handreiking?

Later definitief in te vullen

Na goedkeuring door de stuurgroep, zal de handreiking met een gezamenlijk advies van het POC worden aangeboden aan de vier managementberaden: de Raad van Regionaal Commandanten, de Raad van Hoofdcommissarissen, de Algemene Ledenvergadering van GHOR Nederland en het Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen. Zij zullen deze via de reguliere besluitvormingslijnen (programmaraden, boards enzovoorts.) behandelen. Bij positieve besluitvorming zullen de vier managementberaden de handreiking met een advies voor statusverlening aanbieden aan het Veiligheidsberaad.

Het is aan de betrokken koepels van brandweer, politie, GHOR en gemeentelijke kolom om in overleg met het Veiligheidsberaad de status van het einddocument te bepalen. Als het document inderdaad, zoals beoogd, wordt vastgesteld als een handreiking en niet als een richtlijn, dan mag elke regio zelf besluiten of en hoe de methode uit de handreiking wordt toegepast. Wijkt een regio echter af van de handreiking dan zal dit wel duidelijk moeten worden beargumenteerd. Uitgangspunt is dat elke veiligheidsregio zelf verantwoordelijk is voor de aanpak van het regionaal risicoprofiel. De in deze handreiking beschreven methodiek laat ruimte voor eigen keuzes; het is niet de bedoeling om met hiermee de decentrale vrijheden in te perken.

De Inspectie OOV zal niet op de handreiking toetsen zolang deze niet is omarmd door de koepels. Regio's kunnen ook aan de eisen van de Inspectie OOV voldoen met andere methoden voor risico-inventarisatie en -analyse.

Verbreding risico-inventarisatie nog niet wettelijk verplicht

De nieuwe indeling in crisistypen en de verbreding die daardoor plaatsvindt is vooralsnog niet vastgelegd in wettelijke regelingen. Alle betrokken partijen die meewerkten aan het opstellen van deze Handreiking zijn het erover eens dat deze verbreding noodzakelijk is en daarom zal er ook op aangedrongen worden om in de toekomst de nieuwe crisistypen ook op te nemen in de wettelijke verplichte risico-inventarisaties. Zolang deze wettelijke regelingen echter nog niet zijn aangepast zijn regio's niet verplicht om de risico-inventarisatie over de volle breedte uit te voeren.

4. ONTWIKKELINGSPERSPECTIEF

De Handreiking Regionaal Risicoprofiel hoort thuis in een meerjarig ontwikkelingsperspectief. Het beheer van de handreiking moet structureel worden geborgd, zodat op basis van de regionale ervaringen tot een verdere professionalisering van de methode kan worden gekomen, zoals de huidige handreiking een doorontwikkeling is van de Leidraad Maatramp en Leidraad Operationele Prestaties. In onderstaande tabel is een mogelijk ontwikkelingsperspectief geschetst.

	Fase 1: Leidraad Maatramp, Leidraad Operationele Prestaties	Fase 2: Handreiking Regionaal Risicoprofiel versie 1.0	Fase 3: Handreiking Regionaal Risicoprofiel versie 2.0
Risico-inventarisatie	maatscenario's voor 18 ramptypen	18 ramptypen aangevuld met kwetsbaarheden per type, voor zover reeds in bestaande Leidraad Risico-inventarisatie	alle crisistypen (risicobronnen en kwetsbaarheden) geborgd in Leidraad Risico-inventarisatie en risicokaart
Risicoanalyse	impact ingedeeld in vijf maatrampniveaus	impact en waarschijnlijkheid van expertbased gekozen scenario's	impact en waarschijnlijkheid van evidencebased gekozen scenario's (benchmark)
Capaciteitenanalyse	van maatrampniveau naar hulpvraag	generieke beschrijving prestaties in alle schakels van de veiligheidsketen en specifieke analyse van mogelijke beleidsmaatregelen	welvaartseconomische onderbouwing van beleidsmaatregelen (doelkwantificering); uniforme maximale overschrijdingsfrequentie van hulpverleningscapaciteit; omslag van regelgericht naar risicogericht denken (WRR)

Mogelijke ontwikkeling risico-inventarisatie

- borgen nieuwe indeling in Leidraad Risico-inventarisatie en risicokaart
- borgen gebruikersrol veiligheidsregio's in vraagorganisatie risicokaart

Mogelijke ontwikkeling risicoanalyse

- benchmarken van risicoprofielen
- ontwikkelen evidence based scenario's

Mogelijke ontwikkeling capaciteitenanalyse

- doelkwantificering van beleidsmaatregelen

- maximale overschrijdingsfrequentie van hulpverleningscapaciteit (AGS-rapport)
- omslag van regelgericht naar risicogericht denken (WRR-rapport)

Regionale implementatie handreiking

Met het opleveren van het voorlopig eindconcept (versie 1.0) van de handreiking is de landelijke implementatie van het regionaal risicoprofiel nog maar net van start gegaan. De regio's moeten binnen zes maanden na invoering van de Wet Veiligheidsregio's beschikken over een eerste vastgestelde risicoprofiel. Dit is naar verwachting 1 juli 2010. Een groot aantal regio's heeft echter in convenanten met minister Ter Horst vastgelegd reeds per 1 januari 2010 over een profiel te beschikken. Om dit te halen zijn zij aan de slag om met de inzichten uit de handreiking en de regionaal reeds beschikbare gegevens een pragmatische eerste slag te maken. De regiovertegenwoordigers in het project Handreiking Regionaal Risicoprofiel hebben aangegeven grote behoefte te hebben aan landelijke begeleiding bij de invoering van de methode, zowel op de korte termijn (pragmatische eerste slag) als de lange termijn (structurele borging lerend vermogen voor risicoprofiel).

Het opstellen van een regionaal risicoprofiel is een complex proces waarin verschillende lokale, (inter)regionale en nationale belangen worden gebundeld tot een gezamenlijk gedragen, realistisch, beheersbaar en uitvoerbaar profiel. Het implementeren in alle 25 veiligheidsregio's is een uitdaging van formaat. Het is een groeiproces, waarin alleen een gezamenlijke, langdurige investering tot succes leidt. Zonder landelijke begeleiding zal de aanpak in de regio's al snel grote verschillen gaan vertonen, hetgeen de vergelijkbaarheid en uitwisselbaarheid zal schaden. Een adequate regionale invoering van de methode is daarom nadrukkelijk een meerjarig ontwikkelingsperspectief. Het risicodenken moet een structureel onderdeel worden van de veiligheidsregio en niet slechts één keer in de vier jaar. Na de eerste slag zullen de regio's de komende jaren de expertise verder moeten ontwikkelen om tot betere analyses te komen en een goede symbiose te realiseren met de nationale risicobeoordelingen die continu worden uitgevoerd. Uiteindelijk kan hiermee een belangrijke kwaliteitsslag worden gemaakt in de regionale risicobeheersing én crisisbeheersing. Het maken van deze slag (middels implementatie van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel) vraagt een gezamenlijke inspanning van de veiligheidsregio's, de samenwerkende koepels en de rijksoverheid. Dit is in een separaat implementatieprogramma nader uitgewerkt.

Kennisontwikkeling

Voor de middellange termijn staat daarom structurele borging van de kennisontwikkeling centraal. De handreiking versie 1.0 is geen eindversie. Het document moet structureel worden beheerd. Een directe samenhang met de implementatie (begeleiding) is daarbij van groot belang: de ervaringen bij de implementatie moeten worden verwerkt in een nieuwe versie van de handreiking. Op basis van een benchmark van de 25 'eerste tranche' regionale risicoprofielen kan de handreiking verder worden aangescherpt. Doelstelling is om in de tweede tranche verdere convergentie en reproduceerbaarheid van de profielen te realiseren.

Bij structurele borging op de midellange termijn behoort verder ook dat nader (internationaal) onderzoek wordt gedaan om de methode langzaamaan door te ontwikkelen van *expertbased* naar *evidence based*. Nederland is niet het enige land waar scenarioanalyses worden gebruikt voor strategische beleidsbepaling.

Voorts moet het risicoprofiel nadrukkelijk worden gezien in het bredere perspectief van een paradigmawisseling in het risicodenken. Het risicoprofiel is de eerste stap naar een omslag van regelgericht naar risicogericht denken, zoals door de WRR sterk is bepleit. Er tekent zich een vakgebied van risicobeheersing af dat sterk multidisciplinair is en dwars door de bestaande regelgeving heen gaat, met een legitimatie in de Wet Veiligheidsregio's. Dit zal op termijn verstrekkende beleidswijzigingen vergen, zoals de aanpassing van de sectoropleidingen aan het nieuwe risicodenken en wellicht ook de aanpassing van regelgeving. Structurele borging van het risicoprofiel moet worden geplaatst binnen dit bredere ontwikkelingsperspectief.

II Methodiekboek



POLITIE

NVBR

GHOR Nederland

Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg
In samenwerking met	DCE Consultants DSP-groep InterProvinciaal Overleg Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling



o. INLEIDING OP DE METHODE	5
o.1 Doorontwikkeling.....	5
o.2 Risicogericht beleid	6
o.3 Impact- en waarschijnlijkheidsbeoordeling als basis voor nieuw risicodenken	6
o.4 All impacts, all hazard en alle partijen	7
o.5 Scenarioanalyse voor handelingsperspectieven in alle schakels van de veiligheidsketen	7
o.6 Continu proces	8
o.7 Lokale aansturing.....	8
o.8 Het risicoprofiel in drie stappen.....	8
o.9 Aanpak	10
o.10 Twee modellen	11
1. INVENTARISATIE RISICOVOLLE SITUATIES	12
1.1 Plaats van deze stap	12
1.2 Begripsdefinities en reikwijdte.....	12
1.3 Crisistypen	15
1.4 Van crisistypen naar incidenttypen.....	18
1.5 Aanpak inventarisatie risicovolle situaties.....	19
1.6 Specifieke categorie kwetsbaarheden: vitale infrastructuur en vitale locaties.....	21
1.7 Specifieke categorie kwetsbaarheden: onvervangbaar cultureel erfgoed.....	23
1.8 Inventarisatie van bovenregionale risico's	26
2. VOORZIENBARE ONTWIKKELINGEN	27
2.1 Plaats van deze stap.....	27
2.2 Reikwijdte verkenning	27
2.3 Aanpak	29
3. RISICOBELD EN RISICODUIDING	30
3.1 Plaats en doel van deze stap	30
3.2 Risicobeld	30
3.3 Risicobeld: keuze van incidentscenario's.....	31
3.4 Verantwoording en besluitvorming	35
3.5 Bovenregionale afstemming.....	35
4. SCENARIO-UITWERKING	36
4.1 Plaats en doel van deze stap	36
4.2 Achtergrond en definitie incidentscenario	36
4.3 Elementen van de incidentscenario's	38
4.4 Aanpak.....	39
4.5 Bovenregionale samenwerking	40
5. IMPACTBEOORDELING	41
5.1 Kenschets methode impactbeoordeling.....	41

5.2	Aanpassingen van de nationale methode voor regionale toepassing	42
5.3	De impactcriteria: definities en scoring.....	43
5.4	Aggregatie van de afzonderlijke impactscores	58
5.5	Gevoeligheidsanalyse.....	59
6.	WAARSCHIJNLIJKHEIDSBEOORDELING	61
6.1	Algemene uitgangspunten waarschijnlijkheidsbeoordeling.....	61
6.2	Aanpassingen van de nationale methode voor regionale toepassing	62
6.3	Indeling in waarschijnlijkheidsklassen	62
6.4	Randvoorwaarden.....	63
7.	ALGEMENE CAPACITEITENINVENTARISATIE	66
7.1	Plaats van deze stap.....	66
7.2	Definitie capaciteiten	66
7.3	Reikwijdte algemene capaciteiteninventarisatie	66
7.4	Aanpak algemene capaciteiteninventarisatie	68
7.5	Stappenplan algemene capaciteiteninventarisatie	68
8.	RAPPORTAGE EN BESLUITVORMING OVER HET RISICOPROFIEL	72
8.1	Het risicoprofiel	72
8.2	Besluitvorming.....	73
8.3	Consultatie.....	77
9.	CAPACITEITENANALYSE	78
9.1	Waarom een capaciteitenanalyse?	78
9.2	Wat is een capaciteitenanalyse?.....	78
9.3	Welk soort capaciteiten zijn er?	80
9.4	Aanpak van de capaciteitenanalyse.....	81
9.5	Stappenplan capaciteitenanalyse.....	82
10.	VAN RISICOPROFIEL NAAR BELEIDSPLAN	86
10.1	Anticipatie en veerkracht maken samen het beleidsplan.....	86
10.2	Advies over capaciteiten.....	86
10.3	De twee modellen voor bestuurlijke besluitvorming	87

o. INLEIDING OP DE METHODE

Met de Wet Veiligheidsregio's wordt een nieuwe stap gezet om de crisisbeheersing in Nederland verder te professionaliseren. Zo wordt het gemeentelijk rampenplan vervangen door één crisisplan per regio en zal elke veiligheidsregio in een integraal beleidsplan moeten vastleggen hoe zij haar wettelijk taken waarmaakt. Een centrale spil in deze doorontwikkeling is het zogenaamde regionale risicoprofiel. Met dit profiel moet elke regio beter inzicht krijgen in de aanwezige risico's, zodat de veiligheidsregio daarop gericht beleid kan voeren in samenwerking met de relevante partners.

Als bestuurder, directielid of professional werkzaam bij de veiligheidsregio, politie, gemeente of een andere bij de risico- en crisisbeheersing betrokken organisatie wilt u natuurlijk weten welke risico's in uw regio aanwezig zijn en hoe ernstig dat is. Ook wilt u inzicht hebben in nationale en internationale bedreigingen en in risico's in aangrenzende gebieden, die gevolgen voor de inwoners van uw regio kunnen hebben. Alleen met dergelijke informatie kunt u immers bepalen welke risico's voor u het belangrijkste zijn om met gericht beleid aan te pakken. Met de Wet Veiligheidsregio's worden de regio's daarom verplicht een integraal risicoprofiel op te stellen, waarop ze hun beleidsplan kunnen baseren (zie kader).

o.1 Doorontwikkeling

Het inventariseren en analyseren van risico's is in de veiligheidswereld zeker geen nieuwe bezigheid. Met behulp van de Leidraad Maatramp en de Leidraad Operationele Prestaties uit 2001 hebben de veiligheidsregio's (in oprichting) reeds risico-inventarisaties en -analyses uitgevoerd en gerapporteerd aan hun bestuurders. In de Wet rampen en zware ongevallen, voorloper van de Wet Veiligheidsregio's, is bovendien opgenomen dat provincies en gemeenten risico's moeten inventariseren en deze via de *provinciale risicokaart* moeten communiceren naar de burgers.

De Leidraad Maatramp en de Leidraad Operationele Prestaties hebben binnen de veiligheidssector een belangrijke rol gespeeld. De clustering van risico's in achttien zogenaamde *ramptypen* heeft in alle doctrines van de sector navolging gekregen en is de basis geworden voor de indeling van de provinciale risicokaart. Ook hebben de leidraden tot het bewustzijn geleid dat regio's het bij veel rampen niet alleen af zullen kunnen en dus goede bijstandsafspraken moeten maken.

De toepassing van de leidraden heeft echter ook tot belangrijke leerpunten geleid. Zo resulteerde de methodiek in een eenzijdige focus op *worst case scenario's* met enorme slachtofferaantallen. Volgens bestuurders werd daarbij onvoldoende rekening gehouden met de weging van het aspect *waarschijnlijkheid* van een risico: bij veel van de worst case scenario's is de kans dat deze zich daadwerkelijk voordoen zo klein, dat de vraag kan worden gesteld hoever je moet gaan met de voorbereiding erop. Bovendien leidde de methodiek vooral tot een focus op het aantal operationele eenheden en minder tot concrete besluiten over maatregelen om risico's aan de voorkant te voorkomen of beperken.

Het momentum van de invoering van de Wet Veiligheidsregio's is aangegrepen om deze en andere leerpunten uit de afgelopen periode te borgen in een doorontwikkeling van de bestaande leidraden: de Handreiking Regionaal Risicoprofiel.

0.2 Risicogericht beleid

De handreiking heeft als doel om een daadwerkelijk verband te leggen tussen het strategische beleid van de veiligheidsregio en de daadwerkelijk aanwezige risico's. Vanzelfsprekend hebben de veiligheidsregio's al inzicht in de aanwezige risico's, op basis van de klassieke maatramptypen. De consequenties van dit inzicht voor het huidige strategische beleid zijn echter veelal niet verstrekkend. In de beheerplannen en beleidsplannen van de veiligheidsregio zijn niet of nauwelijks risicogerichte keuzes terug te vinden. Gezien de ontwikkelingsfase van de veiligheidsregio's is dit verklaarbaar: veel strategische beleidskeuzes hebben nu nog betrekking op de generieke inrichting van de veiligheidsregio en het op orde krijgen van de basisprestaties. In termen van Wildavsky kan dit worden aangeduid als het generieke beleid gericht op de *veerkracht* van de veiligheidsregio, d.w.z. het algemene vermogen van de hulpdiensten om met de dagelijkse capaciteiten rampen en crises te bestrijden ongeacht de verschijningsvorm of locatie. Dit wordt vastgelegd in het regionaal crisisplan. Met het risicoprofiel wordt getracht om hiernaast ook bestuurlijke keuzes te ontlocken over *strategisch anticipatiebeleid* (wederom in termen van Wildavsky), d.w.z. strategisch beleid gericht op het reduceren of beter kunnen beheersen en bestrijden van specifieke aanwijsbare risico's (plaatsgebonden en niet-plaatsgebonden). Dit anticipatiebeleid is nadrukkelijk aanvullend op het generieke veerkrachtbeleid. Het dient om de (beperkte) middelen van de veiligheidsregio zo gericht mogelijk te kunnen inzetten op de 'belangrijkste' risico's. Dit vergt dat de regio's onderkennen dat er naast generiek beleid ook risicogericht beleid kan worden gevoerd. Tegelijkertijd moet de kracht worden gezocht in de eenvoud: gegeven de beperkte middelen is er maar een beperkt aantal risico's waarop gericht beleid kan worden gevoerd. De kunst is om beleid te voeren dat een positieve uitwerking heeft op zoveel mogelijk risico's. Dit betekent tevens dat een risicofixatie moet worden voorkomen: je kunt je niet op alle mogelijke soorten risico's voorbereiden. Het gebruik van scenarioanalyses binnen het risicoprofiel dient om de juiste balans tussen veerkracht en anticipatie te vinden.

0.3 Impact- en waarschijnlijkheidsbeoordeling als basis voor nieuw risicodenken

Om het onvergelijkbare – denk bijvoorbeeld aan explosies en overstromingen, stroomuitval en influenzapandemieën – vergelijkbaar te maken, is in het kader van de Strategie Nationale Veiligheid een methode voor nationale risicobeoordeling (NRB) ontwikkeld. Met deze methode kunnen alle crisistypen op vergelijkbare wijze worden geanalyseerd, zodat rangschikking en prioriteitstelling mogelijk wordt. De methode is wetenschappelijk verantwoord en is een samenstel van enerzijds bestaande en bewezen deelmethoden en anderzijds uit nieuwe elementen die zijn ontwikkeld om aan de eisen van de nationale risicobeoordeling tegemoet te komen. Om een direct verband te kunnen leggen tussen nationale en regionale analyses, is ervoor gekozen deze methode te gebruiken als basis voor het regionaal risicoprofiel. Regio's moeten immers weten wat de gevolgen kunnen zijn

van nationale crises en omgekeerd moet de rijksoverheid haar nationale veiligheidsbeleid mede kunnen baseren op regionale risico's met mogelijke nationale uitstraling.

Met deze methode wordt het nieuwe *risicobegrip* bestendigd. Risico's worden niet langer opgevat als een geaggregeerde score op basis van "kans maal effect". Deze formule roept immers ten onrechte het beeld op dat bij de bestuurlijke oordeelsvorming over risico's de kans en het effect even zwaar meewegen, hetgeen niet vanzelfsprekend is. Bovendien suggereert deze formule dat risico's naar ernst kunnen worden gerangschikt op basis van één maatgevende risicoscore. Belangrijk is dat bij de weging van risico's zowel de kans als het effect wordt meegenomen en los van elkaar wordt gewogen. Om de valkuil van de risicoformule te omzeilen en het beeld weg te nemen dat risico's in puur kwantitatieve zin kunnen worden uitgedrukt, is in navolging van de Nationale Risicobeoordeling gekozen voor afwijkende termen voor kans en effect, namelijk 'waarschijnlijkheid' en 'impact'. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar de impact op personen, maar bijvoorbeeld ook op economie, milieu en op het bestuur.

0.4 All impacts, all hazard en alle partijen

Met de handreiking wordt een zogenaamde *all hazard approach* ingevoerd. Dit houdt verband met de verbreding van de klassieke rampenbestrijding naar de crisisbeheersing en spitst zich het meest toe versterking van de samenleving door uitval van vitale infrastructuren. De aan de Nationale Risicobeoordeling ontleende methode voor risicoanalyse maakt het mogelijk om alle verschillende soorten rampen en crises op vergelijkbare wijze te presenteren aan het bestuur (in termen van impact en waarschijnlijkheid). Om met deze methode all hazards te kunnen beoordelen, worden ook alle soorten gevolgen (impact) meegewogen: elk van de zes vitale maatschappelijke belangen is geoperationaliseerd in concrete indicatoren. Uiteindelijk resultaat is dat het bestuur een integrale afweging kan maken tussen in beginsel totaal verschillende beleidsvelden. Dit vraagt dat de veiligheidsregio's over de muren van hun eigen taakveld durven heen te kijken. Niet alleen het verkrijgen van inzicht in risico's vraagt om een goede samenwerking met alle mogelijke partners, maar ook bij de beleidsmaatregelen komen de regisserende en adviserende kwaliteiten van de veiligheidsregio voorop te staan. In deze kern van de methode ligt een verschuiving verborgen van de rolomvatting van de veiligheidsregio: van klassieke hulpdienst naar moderne crisisbeheerser, d.w.z. netwerkregisseur. Belangrijke uitdaging is daarom om alle partners uiteindelijk deze nieuwe landelijke methodiek en het daaronder liggende gedachtegoed te laten omarmen als een unité de doctrine op basis waarvan gezamenlijk wordt geacteerd.

0.5 Scenarioanalyse voor handelingsperspectieven in alle schakels van de veiligheidsketen

In de handreiking staat het gebruik van *scenarioanalyse* voor de strategische planning van het meerjarenbeleid van de veiligheidsregio centraal. Een dergelijke scenarioanalyse maakt het mogelijk om, anders dan bij 'maatrampen', gerichte maatregelen (beïnvloedingsmogelijkheden en handelingsperspectieven) te inventariseren, in alle schakels van de veiligheidsketen en voor alle soorten impacts (op mens, ecologie, economie etc.). De methode gaat er vanuit dat voor de

bestuurlijk geprioriteerde risico's gericht wordt geanalyseerd welke maatregelen mogelijk zijn om een risico en de gevolgen ervan te reduceren (aan de voor- en de achterkant van de zogenaamde vlinderdas). Daarbij gaat het om verschillende vormen van capaciteiten. Niet alleen inzet van mensen en middelen, maar ook nieuwe wetgeving of in te zetten risicocommunicatie en het formuleren van beleid rondom zelfredzaamheid. Scenarioanalyse is aldus hét instrument om de werkvelden van risico- en crisisbeheersing op elkaar aan te sluiten.

o.6 Continu proces

Verder staat in de handreiking centraal dat het risicoprofiel dynamisch is en risicoanalyse daarmee een continu proces hoort te zijn. Dit in tegenstelling tot het geldende idee dat slechts eens in de vier jaar over risico's hoeft te worden nagedacht. Net als bij de nationale risicobeoordeling dienen de veiligheidsregio's elk jaar het risicoprofiel te herijken. Het risicoprofiel is geen statisch document dat slechts 1x per 4 jaar wordt herzien. Tussentijdse wijzigingen in de aanwezige risico's, maar ook de uitkomsten van gevoerd beleid leiden vaker tot een herzien risicoprofiel. Het opstellen en onderhouden van een risicoprofiel is dus ook geen project dat eens in de 4 jaar even kan worden uitgevoerd, maar vraagt structurele borging in de staande organisatie van de veiligheidsregio met betrokkenheid van alle multidisciplinaire partners. De regionale besturen en directies moeten hierover een bewuste keuze maken en dit borgen in de reguliere planvormingscycli.

Ook in praktische zin vragen de scenarioanalyses in het kader van het risicoprofiel een spreiding over meerdere jaren. Een capaciteitanalyse vindt per individueel scenario plaats en behoeft een intensief afstemmingsproces tussen alle betrokken partijen. Een dergelijke exercitie is op zijn best voor enkele scenario's per jaar zinvol mogelijk.

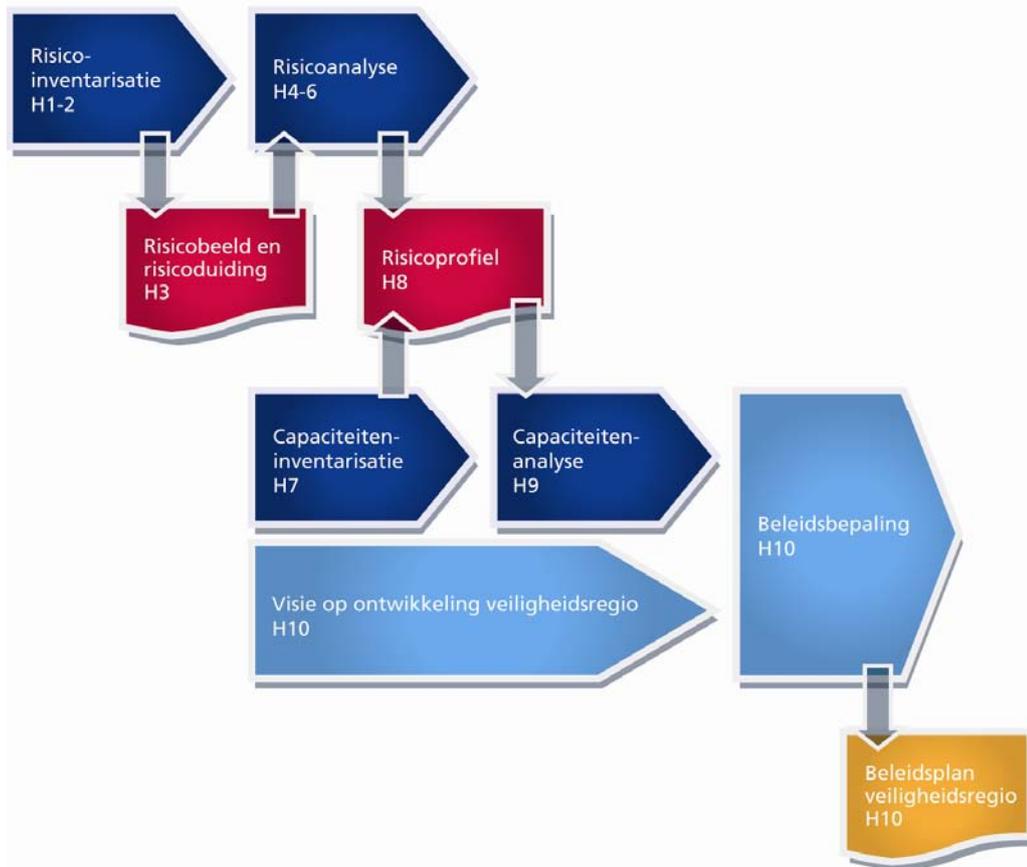
o.7 Lokale aansturing

De veiligheidsregio is als verlengd lokaal bestuur ingesteld om taken uit te voeren namens en voor de gemeenten. Omdat het risicoprofiel de basis vormt voor het beleidsplan, is het door de wetgever nadrukkelijk als een instrument gepositioneerd om de gemeenteraden directe invloed te geven op het beleid van de veiligheidsregio. Het risicoprofiel moet daarom verplicht door het bestuur van de veiligheidsregio worden besproken met alle deelnemende gemeenteraden. De raden moeten in het conceptrisicoprofiel kunnen zien welke risico's voor hun gemeente relevant zijn. De raden kunnen het concept vervolgens aanvullen met eigen onderkende risico's. Daarnaast kunnen ze lokale beleidsprioriteiten en veiligheidsthema's naar voren brengen. De inhoud van het beleidsplan is zo lokaal stevig verankerd en helpt het gemeentebestuur regie te voeren over het lokale veiligheidsbeleid.

o.8 Het risicoprofiel in drie stappen

Voor de totstandkoming van een risicoprofiel en het enten van het beleid daarop is het volgende procesmodel ontworpen. Dit dient antwoord te geven op de centrale vragen die een bestuurder zich zal stellen over risico's in de regio.

Procesmodel risicoprofiel & beleidsplan



1. *Risico-inventarisatie*

De eerste stap is inzicht krijgen in de aanwezige risico's. Belangrijke basis hiervoor is de provinciale risicokaart. Waar nodig worden de beschikbare gegevens aangevuld, juist om te komen tot de doorontwikkeling van 'ramp' naar het bredere begrip 'crisis'. Daarnaast moet een toekomstverkenning worden uitgevoerd van demografische en ruimtelijke ontwikkelingen die het risicoprofiel de komende vier jaar kunnen beïnvloeden. Centrale vragen:

- Wat kan ons overkomen?
 - o welke risicovolle situaties zijn er in de regio en omliggende gebieden aanwezig? (hoofdstuk 1)
 - o welke toekomstige ontwikkelingen kunnen zich daarin voordoen? (hoofdstuk 2)
 - o welke soorten branden, rampen en crises kunnen zich in de regio en omliggende gebieden voordoen? (hoofdstuk 3)

2. *Risicoanalyse*

De geïnventariseerde risico's worden door een multidisciplinair expertteam teruggebracht tot realistische scenario's. Deze worden conform de nationale methode tweedimensionaal beoordeeld, enerzijds op 'impact' (o.a. doden, gewonden; schade aan economie, ecologie, cultureel erfgoed etc.) en anderzijds op waarschijnlijkheid. Deze score is voor het bestuur van belang om te kunnen bepalen of een risico extra aandacht en inzet van de veiligheidsregio behoeft. Centrale vragen:

- Hoe erg is dat wat ons kan overkomen? (risicoanalyse)
 - o hoe groot is de impact als een brand, ramp of crisis zich voordoet? (hoofdstuk 5)
 - o hoe groot is de waarschijnlijkheid dat een brand, ramp of crisis zich voordoet? (hoofdstuk 6)
- Wat doen we nu al aan deze risico's? (capaciteiteninventarisatie, hoofdstuk 7)
- Welke risico's zouden (op basis van vraag 2 en 3) nog meer aandacht moeten krijgen? (hoofdstuk 8)

3. Analyse van beïnvloedingsmogelijkheden

De derde stap betreft het analyseren van het bestuurlijk handelingsperspectief: welke mogelijkheden zijn er om de risico's, die het bestuur in de vorige stap als belangrijk heeft aangemerkt, te voorkomen of reduceren (risicobeheersing) en op welke punten kan het repressieve optreden van de veiligheidsregio's en haar partners worden verbeterd (crisismanagement)? Deze analyse levert een integraal advies op over generieke en specifieke beleidsmaatregelen in alle schakels van de veiligheidsketen, waaronder nadrukkelijk ook risicocommunicatie en het vergroten van zelfredzaamheid. Centrale vraag:

- Wat zouden we nog meer aan de risico's kunnen doen? (hoofdstuk 9 en 10)

In het beleidsplan van de veiligheidsregio wordt uiteindelijk vastgelegd welke maatregelen het bestuur in samenwerking met haar partners heeft gekozen. De mate van uitvoering daarvan wordt meetbaar in de volgende versie van het risicoprofiel: de nieuwe analyse laat zien of de maatregelen inderdaad tot resultaat hebben geleid.

o.9 Aanpak

De regio's moeten binnen zes maanden na invoering van de Wet Veiligheidsregio's beschikken over een eerste vastgestelde risicoprofiel. In voorliggende methodiekboek wordt beschreven volgens welke methoden de voornoemde bestuurlijke vragen kunnen worden beantwoord. In het separate werkboek (deel III) wordt daarvoor een concreet stappenplan (checklist) gegeven.

Het opstellen van een regionaal risicoprofiel zal in eerste instantie een projectmatige aanpak kennen. Het wordt evenwel aanbevolen om het beheer van het risicoprofiel na het eerste project structureel te borgen in de staande organisatie. Het *risicodenken* moet een structureel onderdeel worden van de veiligheidsregio en niet slechts één keer in de vier jaar. Zo is het wettelijk verplicht om jaarlijks met alle partners overleg te voeren over de risico's. Na de eerste slag zullen de regio's daarom de komende jaren de expertise verder moeten ontwikkelen om tot betere analyses te komen en een goede symbiose te realiseren met de nationale risicobeoordelingen die continu worden uitgevoerd. Implementatie van de handreiking vraagt een gezamenlijke inspanning van de veiligheidsregio's, de bestuurlijke en professionele koepels en de rijksoverheid.

0.10 Twee modellen

Er zijn twee modellen waarlangs de stappen uit de methode kunnen worden afgelopen:

1. Het eerste model gaat uit van een brede risicoanalyse van ten minste elk crisistype en vervolgens een capaciteitanalyse voor uitsluitend de door het bestuur als prioritair aangewezen scenario's.
2. Het tweede model uit van een vroegtijdige versmalling (in het eerste trechtermoment) naar een beperkt aantal scenario's, die vervolgens integraal door de methode van risicoanalyse én capaciteitanalyse worden gehaald.

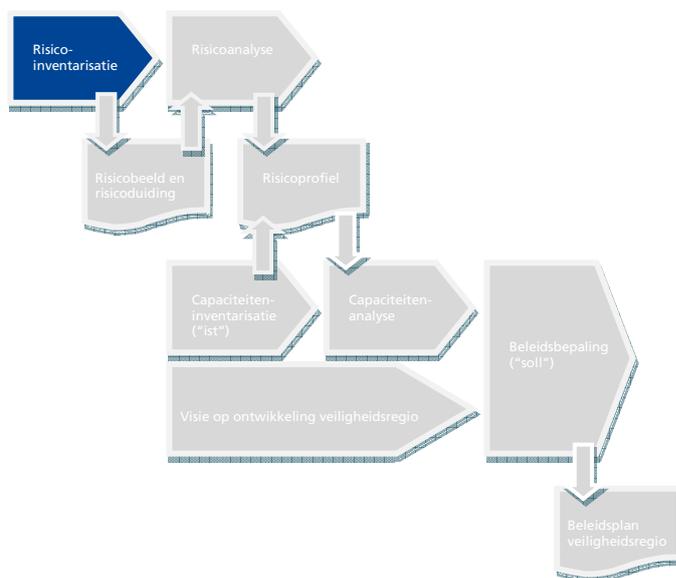
Het eerste model sluit het nauwst aan bij de in de Wet Veiligheidsregio's bedoelde consultatie van de gemeenteraden over het risicoprofiel, als basis voor de capaciteitanalyse en het beleidsplan. Het tweede model past beter in het meerjarig ontwikkelingsperspectief, zoals ook de rijksoverheid dat toepast in de Nationale Risicobeoordeling, waarbij elk jaar slechts een beperkt aantal scenario's zo goed mogelijk integraal wordt geanalyseerd.

De beide modellen hebben consequenties voor de momenten waarop bestuurders en gemeenteraden worden geconsulteerd. In het eerste model worden de gemeenteraden los over het risicoprofiel geconsulteerd. Pas daarna wordt een capaciteitanalyse uitgevoerd en een beleidsplan opgesteld. In het tweede model kunnen de gemeenteraden tegelijkertijd over het risicoprofiel en beleidsplan worden geconsulteerd, omdat de risicoanalyse en capaciteitanalyse (beleidsmaatregelen) tegelijkertijd worden uitgevoerd. In dat geval is een stevige bestuurlijke betrokkenheid aan de voorkant van extra belang, omdat de keuze van (het beperkte aantal) scenario's zeer bepalend is voor de uitkomsten van de analyses.

1. INVENTARISATIE RISICOVOLLE SITUATIES

1.1 Plaats van deze stap

De eerste stap om inzicht te krijgen in het risicoprofiel van de regio is het inventariseren van "risicovolle situaties die kunnen leiden tot een brand, ramp of crisis".¹ In dit hoofdstuk wordt toegelicht wat de onderliggende begripsdefinities zijn, welke indeling voor de risico-inventarisatie wordt gehanteerd, hoe de risico-inventarisatie, met behulp van onder andere de risicokaart kan worden aangepakt, hoe de inventarisatie bovenregionaal kan worden opgepakt en hoe regio's om kunnen gaan met vertrouwelijkheid van vitale infrastructuren en objecten.



1.2 Begripsdefinities en reikwijdte

Om de reikwijdte van de inventarisatie te kunnen bepalen, is een heldere definitie van de gehanteerde begrippen noodzakelijk.

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

Er zijn diverse (wettelijke) definities in omloop voor het begrip 'ramp'. Onder 'ramp' wordt conform het Wetsvoorstel veiligheidsregio's verstaan: *een zwaar ongeval of een andere gebeurtenis waarbij het leven en de gezondheid van veel personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate zijn geschaad of worden bedreigd en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisaties van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken*.²

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

¹ Wetsvoorstel veiligheidsregio's, artikel 15, tweede lid, onderdeel a.

² Ramp en zwaar incident worden binnen deze definitie gelijkgetrokken. Voorheen kenden 'zware ongevallen' een eigen omschrijving.

worden aangetast. In deze handreiking worden de volgende zes vitale belangen gehanteerd.³

1. Territoriale veiligheid

Het ongestoord functioneren van Nederland als onafhankelijke staat, en specifiek de territoriale integriteit van ons land. De territoriale integriteit is in gevaar bij bijvoorbeeld een dreigende bezetting van het grondgebied van het rijk door een andere mogendheid, maar ook door een terroristische aanslag.

2. Fysieke veiligheid

Het ongestoord functioneren van de mens in Nederland en zijn omgeving. Het gaat hier specifiek om de lichamelijke gezondheid en integriteit. De fysieke veiligheid staat bijvoorbeeld onder druk als de volksgezondheid wordt bedreigd door de uitbraak van een epidemie, maar ook bij een grootscheepse dijkdoorbraak of een ongeluk in een chemische fabriek.

3. Economische veiligheid

Het ongestoord functioneren van Nederland als een effectieve en efficiënte economie. De economische veiligheid kan bijvoorbeeld aangetast worden als het handelsverkeer met een belangrijke buitenlandse partner uitvalt.

4. Ecologische veiligheid

Het ongestoord blijven voortbestaan van de natuurlijke leefomgeving in Nederland. De ecologische veiligheid kan in het geding komen door bijvoorbeeld verstoringen in het beheer van het oppervlaktewater, maar ook door klimaatveranderingen.

5. Sociale en politieke stabiliteit

Het ongestoorde voortbestaan van een maatschappelijk klimaat waarin groepen mensen goed met elkaar kunnen samenleven binnen de kaders van de democratische rechtsstaat en gedeelde kernwaarden. De sociale en politieke stabiliteit kan in het geding zijn als veranderingen optreden in de demografische opbouw van de samenleving (bijvoorbeeld solidariteit tussen generaties), de sociale cohesie en de mate van deelname van de bevolking aan maatschappelijke processen.

6. Veiligheid cultureel erfgoed

Het ongestoord blijven voortbestaan van materiële sporen of getuigenissen uit het verleden die de samenleving om redenen van collectieve herinnering en identiteitsbehoud dan wel identiteitsvorming van belang acht om te bewaren, te onderzoeken, te presenteren en over te informeren. De waarde van onvervangbaar cultureel erfgoed voor de samenleving is van een totaal andere orde dan de zuivere handelswaarde. Cultureel erfgoed kan bijvoorbeeld door overstroming, brand, instorting of vernieling worden aangetast. De bescherming van cultureel erfgoed (in preventieve en repressieve zin) kan een specifieke aanpak

³ De eerste vijf vitale belangen komen overeen met de vitale belangen van de Strategie Nationale Veiligheid. Het zesde vitale belang is extra toegevoegd voor toepassing op regionaal niveau. Verdere onderbouwing hiervan is terug te vinden in paragraaf 5.2 van dit methodiekboek.

vergen, die afwijkt van de traditionele inzet van de veiligheidsregio en haar partners.

De diversiteit van deze vitale belangen laat zien dat de term crisis een grote reikwijdte heeft. Dit heeft gevolgen voor de breedte van de risico-inventarisatie (zie paragraaf 1.3). Omdat crisis een brede definitie heeft, kunnen ook een ramp, zwaar ongeval en grote of complexe brand als crisis worden aangemerkt. In de handreiking wordt daarom in het vervolg, tenzij anders vermeld, onder de term crisis ook 'branden' en 'rampen' verstaan.

Het begrip 'risicovolle situaties' is niet nader gedefinieerd in het Wetsvoorstel veiligheidsregio's of de bijbehorende memorie van toelichting. Ten aanzien van het eerste deel van dit begrip – risicovol – bestaan in de literatuur vele verschillende definities. Een veel voorkomende definitie van risico is "de kans op een ongewenst effect"⁴. In veel risicomodellen wordt dit verrat in de formule: $Risico (R) = Kans (K) * Effect (E)$.⁵ In de Nationale Risicobeoordeling, belangrijke basis voor voorliggende handreiking, wordt dit traditionele "kans maal effect" juist expliciet vermeden. Reden is dat deze formule een strikt kwantitatieve invulling van het begrip risico suggereert.⁶ Het roept ten onrechte het beeld op dat bij de bestuurlijke oordeelsvorming over risico's de kans en het effect even zwaar meewegen, hetgeen niet vanzelfsprekend is. Bovendien suggereert de formule dat risico's naar ernst kunnen worden gerangschikt op basis van één maatgevende score. Belangrijk is dat bij de weging van risico's zowel de kans als het effect wordt meegenomen en los van elkaar worden gewogen. Om de valkuil van de risicoformule te omzeilen en het beeld weg te nemen dat risico's in puur kwantitatieve zin kunnen worden uitgedrukt, is in de Nationale Risicobeoordeling gekozen voor afwijkende termen voor kans en effect, namelijk 'waarschijnlijkheid' respectievelijk 'impact'. Het begrip 'risico' wordt in navolging hiervan in voorliggende handreiking gedefinieerd als "een samenstel van de waarschijnlijkheid dat zich een brand, ramp of crisis (of dreiging daarvan) voordoet en de mogelijke impact die dat kan hebben".

Om vervolgens het begrip risicovolle *situatie* (die kan leiden tot een brand, ramp of crisis) te kunnen definiëren, is het van belang dat zowel risicoveroorzakers (risicobronnen) als risico-ontvangers (kwetsbaarheden) in ogenschouw worden genomen. Risicoveroorzakers zijn omgevingen (natuurlijke en door de mens gemaakte leefomgevingen), voorzieningen (infrastructuur), objecten (bedrijven, instellingen) en personen (saboteurs, extremisten, criminelen) die inherent een risico met zich meedragen. Risico-ontvangers zijn dezelfde omgevingen, voorzieningen, objecten en personen (bevolking in het algemeen), die de impact van een crisis kunnen ondervinden.⁷

Een risicovolle situatie kenmerkt zich veelal door de combinatie van de aanwezigheid van enerzijds een risicoveroorzaker die kan leiden tot een bepaalde impact en anderzijds risico-ontvangers die deze impact kunnen ondervinden. Het

⁴ *Het Risicocontextmodel*, Politieacademie, 2007.

⁵ Bergman, J., *Basisboek veiligheid en economie*, 2009.

⁶ *Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling*, BZK, conceptversie 2009.

⁷ *Het Risicocontextmodel*, Politieacademie, 2007.

begrip risicovolle situatie wordt daarom in deze handreiking gedefinieerd als “een samenstel van een of meerdere risicobronnen en kwetsbaarheden die kunnen leiden tot een brand, ramp of crisis.” Overigens kan een risicobron tevens een kwetsbaarheid zijn en vice versa.

1.3 Crisistypen

Om het in principe oneindige aantal verschillende branden, rampen en crises dat zich kan voordoen, inventariseerbaar, analyseerbaar en uitlegbaar te maken, is het noodzakelijk om een landelijk uniforme categorisering te hanteren die herkenbaar is voor burgers, bestuurders en professionals. In het verleden zijn hiervoor de achttien ramptypen ontwikkeld, zoals vastgelegd in de Leidraad Maatramp. Een ramptype is in die leidraad gedefinieerd als: *“een categorie van mogelijke rampen die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken.”* Zoals in de ‘Verantwoording’ (deel I) van voorliggende handreiking aangegeven, is een belangrijk uitgangspunt dat voor de indeling van de risico-inventarisatie zoveel mogelijk wordt aangesloten bij de vigerende risico-inventarisaties, zoals die door gemeenten en provincies reeds worden uitgevoerd. Deze inventarisaties zijn gereguleerd in de Ministeriële Regeling Provinciale Risicokaart, het Registratiebesluit Externe Veiligheid en de bijbehorende Leidraad Risico-inventarisatie⁸, die volledig zijn gebaseerd op de achttien ramptypen uit de Leidraad Maatramp. In voorliggende handreiking is er daarom voor gekozen de ramptypen over te nemen als basis, maar deze wel door te ontwikkelen.

Maatschappelijke thema’s

Een eerste doorontwikkeling is het toevoegen van een categorisering over de typen heen. Binnen de systematiek van de Leidraad Maatramp worden de achttien ramptypen niet op een hoger abstractieniveau ingedeeld. In voorliggende handreiking is ervoor gekozen een clustering aan te brengen in de volgende zeven ‘maatschappelijke thema’s:

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

Deze indeling vergroot ten eerste de herkenbaarheid van de risico’s voor de bestuurders. Een indeling in zeven thema’s is makkelijker te doorgronden dan achttien of meer aparte typen, die niet iedereen zomaar uit het hoofd zal kennen. De indeling in maatschappelijke thema’s helpt bovendien op latere momenten in het proces, namelijk bij de keuze van incidentscenario’s in de stap risicoduiding (zie hoofdstuk 3) en bij de bestuurlijke prioriteitstelling op basis van het risicoprofiel (zie hoofdstuk 8). De indeling in maatschappelijke thema’s maakt het eenvoudig om in die stappen te bezien of wel voldoende aandacht besteed wordt aan elk maatschappelijk themaveld, zodat de risicobeoordeling en de capaciteitanalyse

⁸ Deze leidraad bestaat uit een deel ‘gevaarlijke stoffen’ en een deel ‘overige ramptypen’.

voldoende spreiding vertonen. Zo wordt voorkomen dat in het proces blinde vlekken ontstaan.

Elke indeling zal overigens onvermijdelijk tot discussiepunten leiden. Voor sommige crisistypen kunnen meerdere maatschappelijke thema's worden beargumenteerd. Bijvoorbeeld het vervoer van gevaarlijke stoffen kan zowel onder *technologische omgeving* als onder *verkeer en vervoer* worden geschaard. In dit concrete geval is gekozen voor technologische omgeving, omdat alle andere typen incidenten met gevaarlijke stoffen ook daar zijn ingedeeld. Het eenduidig kunnen indelen van crisistypen in maatschappelijke thema's is uiteindelijk echter niet het hoofddoel. Het doel van de extra hoofdcategorisering is dat in de diverse analysefasen alle maatschappelijke thema's afdoende worden afgedekt.

Van ramp naar crisis

Een tweede doorontwikkeling betreft de verbreding van rampen naar crises. De laatste jaren is – mede ingegeven door maatschappelijke ontwikkelingen op landelijk, Europees en wereldniveau – het besef ontstaan dat regio's niet alleen te maken hebben met traditionele rampen, maar dat zij ook moeten kijken naar andere vormen van bedreigingen en crises die de maatschappij langdurig kunnen ontwrichten. De reikwijdte van het begrip risico is daarom ook in het Wetsvoorstel veiligheidsregio's verbreed van rampen naar crises. Anders dan bij een ramp, gaat het bij een crisis meestal niet om één gebeurtenis, maar om een serie gebeurtenissen die in de tijd gespreid kunnen zijn. De oorsprong is vaak diffuser dan bij een ramp of zwaar ongeval en er kunnen meerdere factoren in het spel zijn. Er zal dus veelal geen sprake zijn van een plotselinge en duidelijk gemarkeerde overgang van de normale situatie naar een abnormale situatie. De focus ligt daarbij, conform de gegeven definitie van crisis, niet uitsluitend op de fysieke veiligheid, maar ook op de andere vier *vitale belangen*: territoriale veiligheid, ecologische veiligheid, economische veiligheid en sociale en politieke stabiliteit. Omdat deze vitale belangen meerdere beleidsdomeinen raken, zijn bij crises veel meer partijen betrokken dan alleen de traditionele hulpdiensten.

Om tegemoet te komen aan deze ontwikkeling wordt de term ramptype vervangen door het bredere begrip crisistype, dat voortbouwend op de Leidraad Maatramp als volgt kan worden gedefinieerd: "*categorieën van mogelijke branden, rampen en crises die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken.*" Onder een crisistype kan overigens ook "de dreiging van..." worden verstaan (sluipende scenario's).

Het feit dat van ramp wordt verbreed naar crisis betekent niet dat de bestaande achttien ramptypen overboord gaan. De focusverschuiving heeft er echter toe geleid dat binnen een aantal van de 'oude' ramptypen meer onderscheid wordt gemaakt, omdat bepaalde soorten crisis meer onderscheidenlijke aandacht verdienen dan ze tot op heden kregen in de Leidraad Maatramp. Het betreft:

- Het toevoegen van aardbeving als apart crisistype. Aardschokrisico's werden voor de Leidraad Maatramp wel geïnventariseerd maar dan als mogelijke indicator voor het al dan niet optreden van instortingen van grote gebouwen (dus als trigger voor een ander ramptype). Grootschalige aardbevingen vielen

buiten het bereik van de Leidraad Maatramp. In deze Handreiking wordt 'aardbeving' wel meegenomen als eigenstandig crisistype om te inventariseren.

- Het toevoegen van 'plagen' bij het maatschappelijk thema 'natuurlijke omgeving'. Plagen (zoals de boktor, de processierups, de termiet) kunnen inzet vergen van gemeenten, de GHOR en andere hulpdiensten. Ook in internationaal verband wordt steeds meer aandacht besteed aan dit crisistype.
- Het diversifiëren van het oude ramptype 'uitval nutsvoorzieningen' in de eigenstandige crisistypen: verstoring energievoorziening, verstoring drinkwatervoorziening, verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering, verstoring telecommunicatie en ICT, verstoring voedselvoorziening en verstoring afvalverwerking. Dit opsplitsen van het oude ramptype komt voort uit het besef dat de Nederlandse maatschappij toenemend afhankelijk wordt van deze genoemde vitale infrastructures. Veiligheidsregio's dienen – samen met de veelal private netbeheerders en toeleveranciers – voorbereid te zijn op uitval van deze voorzieningen. Juist als gevolg van de toenemende complexiteit en interdependenties kan de schade enorm zijn wanneer een of meer van de vitale infrastructures tijdelijk niet meer functioneert.
- Het toevoegen van dierziekten als eigenstandig crisistype binnen het maatschappelijk thema 'natuurlijke omgeving'. Het afgelopen decennium is Nederland meerdere malen in crisis geweest vanwege een dierziekte die ook het 'normale dagelijkse leven' tijdelijk plat legde. MKZ en varkenspest, maar juist ook het op mensen overdraagbare vogelgriepvirus laten zien dat veiligheidsregio's zich ook terdege moeten prepareren op mogelijke uitbraken van dierziekten.

De clustering naar maatschappelijke thema's en de toevoeging van nieuwe typen leidt tot het volgende overzicht van crisistypen.

1. Natuurlijke omgeving	1.1 Overstromingen
	1.2 Natuurbranden
	1.3 Extreme weersomstandigheden
	1.4 Aardbeving
	1.5 Plagen
	1.6 Dierziekten
2. Gebouwde omgeving	2.1 Branden in kwetsbare objecten
	2.2 Instorting in grote gebouwen en kunstwerken
3. Technologische omgeving	3.1 Ongevallen met brandbare / explosieve stof in open lucht
	3.2 Ongevallen met giftige stof in open lucht
	3.3 Kernincidenten
4. Vitale infrastructuur en voorzieningen	4.1 Verstoring energievoorziening
	4.2 Verstoring drinkwatervoorziening
	4.3 Verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering
	4.4 Verstoring telecommunicatie en ICT
	4.5 Verstoring afvalverwerking
	4.6 Verstoring voedselvoorziening
5. Verkeer en vervoer	5.1 Luchtvaartincidenten
	5.2 Incidenten op of onder water
	5.3 Verkeersincidenten op land

	5.4 Incidenten in tunnels
6. Gezondheid	6.1 Bedreiging volksgezondheid
	6.2 Ziektegolf
7. Sociaal-maatschappelijke omgeving	7.1 Paniek in menigten
	7.2 Verstoring openbare orde

Terrorisme geen apart crisistype

In deze handreiking is ervoor gekozen om terrorisme en andere vormen van 'moedwillig handelen' (het opzettelijk veroorzaken van een ramp of crisis) zoals sabotage en georganiseerde criminaliteit niet als een apart crisistype op te nemen. Een crisistype is immers "een categorie van mogelijke branden, rampen en crises die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken." Dit betekent dat een andere aanleiding (terrorisme) voor hetzelfde incident (bijvoorbeeld een explosie) niet als een apart crisistype wordt opgevat. In plaats hiervan wordt in deze handreiking benadrukt dat terrorisme en moedwillige verstoringen van andere aard een aanleiding (*trigger*) kunnen zijn bij veel verschillende crisistypen. Moedwilligheid en terrorisme worden daarmee als een overkoepelend thema gepositioneerd dat door de hele methode heen in ogenschouw moet worden genomen. Bij de keuze van te analyseren incidentscenario's (risicoduiding, zie paragraaf 3.3) wordt daarom als richtlijn meegegeven dat voor elk crisistype kan worden overwogen om een moedwillig scenario op te nemen. Ook wordt aangeraden om ten minste 1 scenario uit te werken waarin 'opzet' een rol speelt, zodat in de capaciteitanalyse en de uiteindelijke beleidskeuzes naast safety- ook security-maatregelen voldoende aandacht krijgen.

Regio's kunnen er echter voor kiezen om terrorisme toch als apart crisistype te benoemen, bijvoorbeeld om voor het thema extra aandacht te genereren. Dit is als beslispoint opgenomen bij de bestuurlijke opdrachtverlening van het regionale project (zie hoofdstuk 1)

Ramp op afstand vervalt

Kenners van de maatrampp systematiek zullen merken dat het laatste ramptype, de zogenoemde 'ramp op afstand' niet meer in de lijst staat. De ramp op afstand wordt in de methodiek van deze handreiking niet geïnventariseerd. Voor dit ramptype zijn geen zaken specifiek op voorhand te inventariseren. Regio's die geconfronteerd worden met een ramp op afstand (denk aan een busongeval in het buitenland met kinderen uit de regio) zullen op dat moment moeten vertrouwen op de geëigende crisisbeheersingssysteematiek (veerkracht), zoals die al in het crisisplan van de regio beschreven wordt.

1.4 Van crisistypen naar incidenttypen

Het aantal maatschappelijke thema's en crisistypen mag worden bestempeld als limitatief. Dit is mede om de vergelijkbaarheid en uitwisselbaarheid van informatie tussen de regio's te waarborgen. Elk crisistype kent echter weer verschillende verschijningsvormen. Deze specificaties van crisistypen worden binnen deze handreiking 'incidenttypen' genoemd. Een voorbeeld: het crisistype 'overstroming' is op deze manier onder te verdelen in de volgende 'incidenttypen': 'overstroming

vanuit zee', 'overstroming door hoge rivierwaterstanden' en 'vollopen van een polder/dijkdoorbraak'.

De incidenttypen moeten de regio's helpen met het kiezen en uitwerken van het meest toepasselijke incidentscenario (zie hoofdstuk 3). Aan de hand van een incidentscenario kan vervolgens bepaald worden wat de waarschijnlijkheid en impact zijn van een bepaald incident en – aansluitend - hoe de regio haar crisisbeheersing dan het beste kan vormgeven (zie hiervoor hoofdstuk 4 en verder).

De lijst met incidenttypen is nadrukkelijk niet limitatief bedoeld. De lijst dekt menig scenario af, maar het staat regio's vrij om eigen incidenttypen toe te voegen.

In deel IV 'Crisistypen' van deze handreiking is de volledige lijst met de maatschappelijke thema's, de crisistypen en de niet-limitatieve lijst van incidenttypen opgenomen. In dat deel is elk crisistype afzonderlijk nader uitgewerkt.

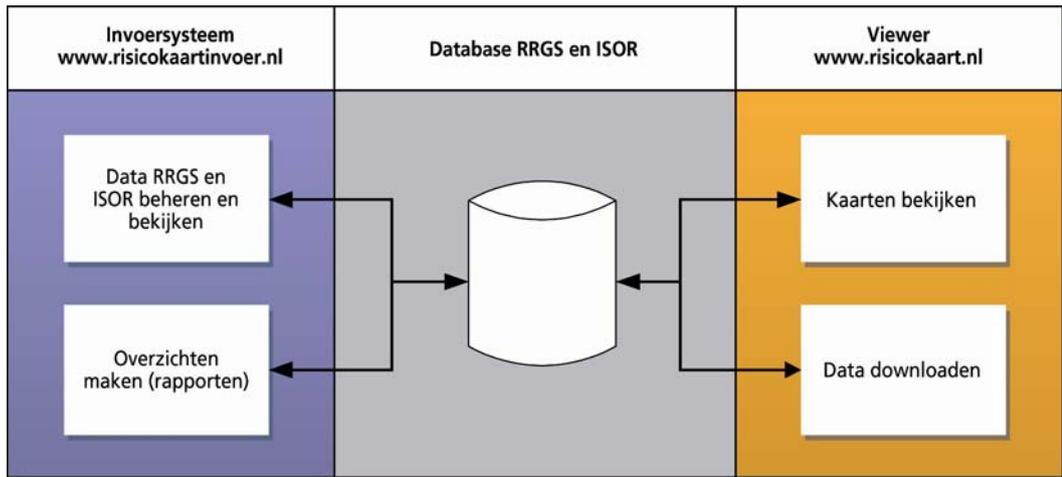
1.5 Aanpak inventarisatie risicovolle situaties

Voor de inventarisatie van risicovolle situaties moeten dus, zoals gezegd, zowel risicobronnen als kwetsbaarheden worden meegenomen. Voor het daadwerkelijke inventarisatiewerk kan voor een belangrijk deel gebruik worden gemaakt van de reeds bestaande risico-inventarisaties ten behoeve van de Provinciale Risicokaart. De risicokaart is een interactief en wettelijk verankerd informatie- en communicatie-instrument op het internet over risico's in Nederland. De basis van de risicokaart wordt gevormd door een landelijke database waarin gegevens van relevante risicobronnen en risico-ontvangers worden ingevoerd door overheden. Met de onderliggende wettelijke verplichting voor gemeenten en provincies om inventarisatiegegevens te leveren, biedt de risicokaart een uitstekende basis voor het risicoprofiel. De wetgever heeft dit directe verband nadrukkelijk beoogd door te stellen dat de risicokaart wordt gemaakt "op basis van het risicoprofiel".⁹

Om het proces van gegevensverzameling voor de risicokaart eenduidig en gestructureerd te laten verlopen is enkele jaren geleden door de ministeries van VROM en BZK de Leidraad Risico-inventarisatie opgesteld. De opzet van deze leidraad is afgestemd op de achttien ramptypen uit de Leidraad Maatramp. Het 'bevoegd gezag' (gemeenten en provincies), alsmede het RIVM, is verplicht om voor de ramptypen gegevens te verzamelen over de risicobronnen en de kwetsbaarheden. Deze verplichting is thans opgenomen in artikel 6a van de Wet rampen en zware ongevallen, welke wordt vervangen door de Wet veiligheidsregio's (artikel 45). De verplichtingen zijn nader uitgewerkt in de ministeriële regeling provinciale risicokaart en het Registratiebesluit externe veiligheid. De geïnventariseerde risicogegevens worden – voor zover deze een geografische component hebben (dertien van de achttien ramptypen) – uiteindelijk gepresenteerd op de provinciale risicokaart, die door de burger is in te zien. Naast de openbaar toegankelijke risicokaart is er ook een Risicokaart Prof, die met een wachtwoord alleen toegankelijk is voor de professionele gebruiker.

⁹ Wet Veiligheidsregio's, art.45, lid 1.

In de Leidraad Risico-inventarisatie is voor dertien van de achttien ramptypen nader uitgewerkt welke soorten objecten moeten worden geïnventariseerd, hoe ze geselecteerd kunnen worden, welke informatie ervan moet respectievelijk kan worden verzameld en waar deze in het algemeen te vinden is. Deze leidraad, alsmede de regeling risicokaart en het registratiebesluit, blijven na invoering van de Wet veiligheidsregio's van kracht. Het hele systeem van risico-inventarisatie blijft daarom de basis vormen voor het nieuwe risicoprofiel. Voor het grootste deel wordt de informatiebehoefte voor het risicoprofiel aldus gedekt door de bestaande risico-inventarisaties.



De Risicokaart bestaat uit drie basisdelen:

1. het invoersysteem: voor het invoeren, beheren en bekijken van data alsook het maken van overzichten.
2. de database RRGs en ISOR
3. de risicokaartviewer: voor het bekijken van de kaarten en het downloaden van data.

Met de Risicokaart voldoet de overheid voor een deel van de risico's aan de verplichting om zorg te dragen voor dat de bevolking informatie wordt verschaft over de rampen en de crises die de regio kunnen treffen, over de maatregelen die zijn getroffen ter voorkoming en bestrijding of beheersing hiervan en over de te volgen gedragslijn.

In bijlage 6 wordt nader toegelicht hoe de risicokaart kan worden aangewend voor het risicoprofiel.

Inventarisatie kwetsbaarheden

Het kunnen leggen van verbanden tussen risicobronnen en risico-ontvangers, vraagt dat meer aandacht wordt besteed aan kwetsbaarheden. In de huidige risico-inventarisaties en de risicokaart wordt een deel van kwetsbaarheden reeds meegenomen. Er wordt echter geen verband gelegd met de risicobronnen die voor deze kwetsbaarheden gevolgen kunnen hebben. Bedoeling is dat per crisistype inzicht kan worden gegeven in zowel de risicobronnen als risico-ontvangers. Met

behulp van bestaande gegevensbronnen kunnen daartoe de volgende risico-ontvangers worden geïnventariseerd:

Vitaal belang	Te inventariseren kwetsbaarheden in inventarisatiefase
1. Territoriale veiligheid	Gebieden met een verhoogd overstromingsrisico (risicokaart)
2. Fysieke veiligheid	Aantal inwoners (CBS) Bevolkingssamenstelling (CBS) Bevolkingsdichtheid (CBS) Prevap categorieën 1 en 2 (risicokaart)
3. Economische veiligheid	Vitale infrastructuur en vitale locaties (ten delen uit risicokaart, zie ook § 1.6)
4. Ecologische veiligheid	Natura 2000 gebieden en andere gebieden met een speciale natuurwaarde (provinciale natuuratlassen)
5. Sociale en politieke stabiliteit	Vitale infrastructuur en vitale locaties (ten delen uit risicokaart, zie ook § 1.6)
6. Veiligheid van cultureel erfgoed	Erfgoedlijsten (op gemeentelijk, provinciaal, rijks- en wereldniveau). ¹⁰

In het risicobeeld (zie hoofdstuk 3) worden per crisistype de risicobronnen en risico-ontvangers gerapporteerd. Op basis hiervan kan bij de uitwerking van de incidentscenario's (zie hoofdstuk 4) een directe koppeling worden gemaakt tussen risicobronnen en de effecten voor de kwetsbaarheden.

1.6 Specifieke categorie kwetsbaarheden: vitale infrastructuur en vitale locaties

Zoals aangegeven in de Verantwoording (deel I) wordt in het regionaal risicoprofiel speciaal aandacht besteed aan vitale belangen. De minister van BZK heeft hiervoor nog extra aandacht gevraagd in de convenanten die in 2008 en 2009 zijn gesloten met diverse veiligheidsregio's. Het onderwerp spits zich toe op enerzijds vitale infrastructuur en anderzijds aanslaggevoelige locaties.

Vitale infrastructuur

Een infrastructuur wordt als vitaal beschouwd als tenminste één van de volgende criteria van toepassing is:

- verstoring of uitval van een vitale sector, dienst of product veroorzaakt economische of maatschappelijke ontwrichting op (inter-)nationale schaal;
- verstoring of uitval leidt direct of indirect tot veel slachtoffers;
- de ontwrichting is van lange duur, het herstel kost relatief veel tijd en gedurende het herstel zijn vooralsnog geen reële alternatieven voorhanden.

In samenspraak met de sectoren zijn er door de vakministeries in totaal 13 sectoren benoemd als vitaal, onderverdeeld in 33 producten en diensten.¹¹ BZK is aangewezen als het coördinerende ministerie. De betrokken burgemeesters en de

¹⁰ Voor cultureel erfgoed zijn momenteel verschillende zeer uitgebreide lijsten beschikbaar bij (overheids)instanties. In overleg met de erfgoedsector worden criteria opgesteld die de veiligheidsregio's kunnen toepassen bij het maken van een selectie van het cultureel erfgoed in de regio. Zie ook paragraaf 1.7.

¹¹ Rapport Bescherming vitale infrastructuur, ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, september 2005

voorzitters van de veiligheidsregio's (i.o.) zijn door de minister vertrouwelijk geïnformeerd over de infrastructuren die het betreft.

Aanslaggevoelige locaties

Een aanslag kan in principe overal plaats vinden. Maar er zijn ook objecten en locaties te benoemen waar op voorhand aan te nemen is dat die mogelijk doelwit zouden kunnen worden van een terroristische aanslag. De Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding (NCTb) heeft daarvoor bedrijfssectoren benoemd. Binnen die bedrijfssectoren zijn aanslaggevoelige locaties aangewezen die aangesloten kunnen worden op het Alerteringssysteem Terrorismebestrijding, de zogenoemde Alerteringslocaties (A-locaties). Deze locaties zijn vertrouwelijk bekend gemaakt aan de betrokken burgemeesters, de korpsbeheerder en de korpschef van politie.

In onderstaande tabel zijn de verschillende sectoren benoemd. De officiële benamingen van het ministerie van BZK en de NCTb zijn iets aangepast zodat de sectoren beter naast elkaar gezet kunnen worden.

BZK (continuïteit) Vitale sectoren	NCTb (aanslaggevoeligheid) Bedrijfssectoren
Energie (gas, elektriciteit, olie)	Energie (gas, elektriciteit, olie)
Financieel	Financieel
Drinkwater	Drinkwater
Chemie en nucleair	Chemie en nucleair
Keren en beheren oppervlaktewater	Waterkeringen
Spoor	Spoor
Schiphol en haven Rotterdam	Alle lucht- en zeehavens
Hoofd(vaar)wegen	Tunnels
Telecom	Telecom
Voedsel	
Gezondheid	
Openbaar bestuur	
Rechtsorde	
Openbare orde en veiligheid	
	Stad- en streekvervoer
	Publieksevenementen
	Hotels

Dilemma: vertrouwelijkheid versus openbaarheid

Met het regionaal risicoprofiel wordt onder meer beoogd dat het bevoegd gezag zo volledig mogelijk wordt geïnformeerd ten aanzien van de risico's die in de regio een rol kunnen spelen. De risico's bij bovengenoemde categorieën objecten en infrastructuren behoren in dit kader een afweging te krijgen in het regionaal risicoprofiel. Dit houdt tevens in dat er *openbare* besluitvorming over plaats moet kunnen vinden, zoals in de Wet Veiligheidsregio's beoogd met de consultatie van de gemeenteraden over het risicoprofiel. Vanuit beveiligingsoptiek is het echter vaak niet wenselijk dat (de vitale functies van) betreffende locaties openbaar worden gemaakt. Het ministerie van BZK heeft de vitale sectoren ook toegezegd dat hun locaties vertrouwelijk behandeld worden. Juist beveiliging is in het recente

verleden een belangrijke overweging geweest om vitale objecten niet als zodanig te labelen op de openbare Risicokaart.

Het ministerie van BZK komt met nadere richtlijnen voor de Veiligheidsregio's hoe met deze belangentegenstelling om te gaan. Vooralsnog wordt in de Handreiking Regionaal Risicoprofiel geadviseerd zeer terughoudend te zijn met het vermelden van de vitale locaties in de openbare versies (gemeenteraden) van het risicoprofiel.

Richtlijnen voor omgaan met vertrouwelijke informatie

Ook moet voorzichtig omgegaan worden met de informatie die binnen het regionale project beschikbaar komt over vitale objecten. Het NAVI heeft hierover de volgende richtlijnen opgesteld:

- Bespreek in eerste instantie hoe omgegaan wordt met de vertrouwelijkheid van de gevoelige informatie. Benoem welke leden van de projectgroep risicoprofiel bij dit onderwerp betrokken moeten en mogen worden. Deelname is alleen op basis van need-to-know en niet nice-to-know.
- Beschrijf ook de procedure voor de onderlinge uitwisseling van gevoelige informatie¹². Leg vast hoe de informatie uiteindelijk in welke vorm en met welke inhoud met anderen (openbaar) gedeeld kan worden. Stem dit vooraf met het bestuur af.
- Inventariseer vervolgens welke bijzondere potentiële beveiligingsobjecten er binnen de regio liggen. Daarbij kan gebruik gemaakt worden van het overzicht van vitale locaties (lijn veiligheidsregio), de Alerteringslocaties (politielijn), objecten uit het Rijksdomein Stelsel Bewaken en Beveiligen (o.a. ambassades) en eigen regiospecifieke locaties.
- Beschrijf per locatie de risico's. Daarbij wordt dan aandacht besteed aan de verschillende mogelijkheid om een aanslag te plegen, de effecten van uitval (door welke oorzaak dan ook) en de consequenties.
- Beschrijf in hoofdlijnen of er beveiligingsafspraken gemaakt zijn tussen het bedrijf en de politie- en veiligheidsregio. De detailafspraken worden vastgelegd in specifieke afsprakenplannen¹³.

1.7 Specifieke categorie kwetsbaarheden: onvervangbaar cultureel erfgoed

Cultureel erfgoed is opgenomen als een vitaal belang dat onder meer moet worden meegewogen in de impactbeoordeling van de risicovolle situaties in de regio. Dit is als volgt omschreven:

6. Veiligheid cultureel erfgoed

Het ongestoord blijven voortbestaan van materiële sporen of getuigenissen uit het verleden die de samenleving om redenen van collectieve herinnering en identiteitsbehoud dan wel identiteitsvorming van belang acht om te bewaren, te onderzoeken, te presenteren en over te informeren. De waarde van onvervangbaar cultureel erfgoed voor de samenleving is van een totaal andere orde dan de zuivere handelswaarde.

¹² Gebruik kan worden gemaakt van de Leidraad uitwisseling gevoelige informatie, NAVI 2009 (www.navi-online.nl).

¹³ Zie hiervoor bijvoorbeeld de handreiking Beveiligingafstemming vitaal en overheid (BAVO), NAVI, 2008 (www.navi-online.nl).

Cultureel erfgoed kan bijvoorbeeld aangetast worden door overstroming, brand, instorting of vernieling.

Om het cultureel erfgoed op een goede manier mee te kunnen wegen in het risicoprofiel is het van belang om in de risico-inventarisatie aandacht te besteden aan het cultureel erfgoed in de regio. Hierdoor kan cultureel erfgoed ook als kwetsbaarheid worden meegewogen in de fase van risicoduiding (dit wil zeggen de fase waarin die incidenttypen worden geselecteerd die onderworpen zullen worden aan nadere analyse -zie hiervoor hoofdstuk 3 van dit methodiekboek).

Definitie van cultureel erfgoed

Cultureel erfgoed is dat wat de samenleving rest uit het verleden: sporen uit het verleden in het heden die zichtbaar en tastbaar aanwezig zijn.¹⁴

Cultureel Erfgoed omvat roerende en onroerende objecten¹⁵:

Roerend

- Erfgoed in collectiebeherende instellingen (museum, kunsthall, bibliotheek en archief)
- Mobiel erfgoed (schepen, vliegtuigen, auto's, treinen en trams)
- Kunst in de openbare (publieke) ruimte

Onroerend

- Gebouwde en archeologische monumenten (kerken, kastelen, woonhuizen, molens, boerderijen, stads- en dorpsgezichten, terreinen, vestingwerken, industrieel erfgoed)
- Historische interieurs
- Monumentale wandkunst (wandschilderingen, mozaïeken, sgraffito's¹⁶, glas in loodramen, reliëfs en wandtapijten)
- Archeologische vindplaatsen
- Cultuur(historische)landschappen (landelijk en stedelijke gebied, land en water (maritiem), bovengronds (zichtbaar) cultuurlandschap en ondergronds (begraven) cultuurlandschap)

Cultureel erfgoed kan een combinatie zijn van roerend en onroerend. Als voorbeeld: een collectiebeherende instelling kan zijn in gehuisvest in een monumentaal pand of in een beschermd cultuurlandschap kan zich een monument bevinden.

Cultureel erfgoed kan in beheer zijn van een overheidsorgaan (rijk, provincie, gemeente), een particulier, een stichting of vereniging.

Wat is het meest belangrijke 'onvervangbaar cultureel erfgoed'?

Als al het cultureel erfgoed in Nederland zou worden meegenomen in de risico-inventarisatie en geplot op de risicokaart, dan ontstaat een dusdanige

¹⁴ Bron : www.cultureelerfgoed.nl (Erfgoedbalans 2009) en www.cultuurnetwerk.nl

¹⁵ Bron: www.cultureelerfgoed.nl en www.icn.nl

¹⁶ Een vorm van monumentale wandkunst waarbij verschillende pleisterlagen in verschillende kleuren worden aangebracht en deels weggekrast.

lappendeken dat geen zinnige risicoanalyse kan worden uitgevoerd. Vast staat dat in elke regio zeer veel objecten aanwezig zijn die voldoen aan de hierboven beschreven criteria voor cultureel erfgoed. Voor het regionaal risicoprofiel is het daarom noodzakelijk om een selectie te maken van het meest belangrijke onvervangbaar cultureel erfgoed in de regio. Met behulp van een dergelijke selectie kan de veiligheidsregio haar risico- en crisisbeheersingsbeleid mede richten op bescherming van dit meest waardevolle cultureel erfgoed, mits dit onderwerp ten minste bestuurlijke prioriteit krijgt.

Het is echter niet eenvoudig om een prioritering aan te brengen in het aanwezige cultureel erfgoed in de regio. Er bestaan in Nederland geen eenduidige selectielijsten van het meest waardevolle (en kwetsbaar) cultureel erfgoed. De prioritering moet zoveel mogelijk naar eigen inzicht worden gemaakt door de veiligheidsregio's. Immers, het verlies van bijvoorbeeld een provinciaal of regionaal archief kan door het bestuur evenzeer onwenselijk gevonden worden als het verlies van een erfgoed van landelijk of internationaal belang.

Hoe tot een selectie te komen?

Hieronder zijn verschillende werkwijzen toegelicht die de veiligheidsregio in staat stellen tot een relevante en bruikbare selectie van het meest waardevol en kwetsbaar cultureel erfgoed te komen.

Werkwijze 1: In bijna alle provincies¹⁷ zijn regionaal geformeerde netwerken veiligheid cultureel erfgoed actief. Deze netwerken bestaan veelal uit vertegenwoordigers van erfgoedinstellingen. Soms is de lokale brandweer in deze netwerken vertegenwoordigd. De regiogrenzen van deze netwerken komen helaas niet overeen met de regiogrenzen van de veiligheidsregio. Ook moet aangetekend worden dat de netwerken niet in elke regio even actief zijn. De netwerken kunnen door de veiligheidsregio worden benaderd met vragen over selectie van beschermenswaardig onvervangbaar cultureel erfgoed. Dit kan door contact op te nemen met het Kenniscentrum Veiligheid Cultureel Erfgoed (KVCE) dat beschikt over de recente contactgegevens van elk netwerk. Zie voor de contactgegevens van het KVCE de website www.kvce.nl.

Werkwijze 2: Het opstellen van een selectie kan ook geschieden door direct contact op te nemen met de gemeenten in de regio. Wanneer vanuit het project de gemeenten worden benaderd om de lijst met risicovolle objecten en kwetsbare objecten (uitdraai risicokaart) te verifiëren, kan de vraag ten aanzien van het meest beschermenswaardige cultureel erfgoed direct worden meegewogen. Per gemeente verschilt hoe de zorg voor cultureel erfgoed belegd is. Dit kan ondergebracht zijn bij de afdeling cultuur, afdeling welzijn, maar ook bij de ambtenaar monumentenzorg en soms bij stadsontwikkeling en/of veiligheid.

Werkwijze 3: Er kan een speciale expertmeeting worden georganiseerd. De volgende (type) instanties zouden daarvoor kunnen worden uitgenodigd: het provinciale Erfgoedhuis, de provinciale museumconsulent, de Erfgoedinspectie, de

¹⁷ In Drenthe en Friesland zal in 2010 een aantal netwerkprojecten van start gaan. In Flevoland zal geen netwerkproject uitgevoerd worden.

directeur van het Regionaal Historisch Centrum, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), het Instituut Collectie Nederland (ICN) en de Stichting Kerkelijk Kunstbezit Nederland (SKKN). Ook het samenstellen van een regionale expertcommissie behoort tot de mogelijkheden waarin functionarissen van bovengenoemde instanties plaatsnemen.

Door het KVCE wordt, in overleg met betrokken erfgoedinstanties, nagedacht over de mogelijkheid om te komen tot criteria die de veiligheidsregio's kunnen helpen bij het maken van een selectie van het meest waardevol en kwetsbaar cultureel erfgoed in de regio.¹⁸

1.8 Inventarisatie van bovenregionale risico's

Risico's stoppen vanzelfsprekend niet bij de grens van de regio. Het regionaal risicoprofiel is dan ook niet compleet zonder een inventarisatie van de risico's aanwezig bij de buurregio's (of het buurland) die een *direct* grensoverschrijdend effect kunnen hebben op de eigen regio. Op twee manieren moeten regio's bij de risico-inventarisatie bovenregionaal samenwerken. Allereerst moeten de risicobronnen in aangrenzende gebieden tot 15 km over regiogrens (landsgrens) worden geïnventariseerd (te omschrijven als een 'haalplicht'). De grens van 15 kilometer is conform de huidige maatstaven geldend voor de provinciale risicokaart en conform het verdrag van Helsinki.¹⁹

Daarnaast hebben regio's op basis van goed nabuurschap ook een 'brengplicht': risicobronnen in de eigen regio waarvan uit eerdere analyses (BRZO-vergunningen, rampbestrijdingsplannen etc.) bekend is dat ze directe effecten hebben over de regiogrens heen, dienen gecommuniceerd te worden met de desbetreffende buurregio('s). Hierdoor kunnen de meest ernstige risicobronnen die meer dan 15 kilometer over de regiogrens liggen ook meegenomen worden in de inventarisatie.

De 'haalplicht' en 'brengplicht' dienen wel binnen de grenzen van het redelijke te worden toegepast. Het beperkt zich tot risicobronnen die *directe* effecten hebben, zoals een gifwolk die over de grens kan drijven. Risicobronnen hoeven niet te worden meegenomen als ze alleen maar indirecte gevolgen kunnen hebben, zoals druk op de eigen (dagelijkse) hulpverlening als gevolg van grootschalige bijstand aan een andere regio. Een overstroming kan bijvoorbeeld grote effecten hebben in de buurregio (denk hierbij aan opvang van evacués, verlenen van bijstand etc.). Bij de risicoduiding (zie paragraaf 3.3) zou een dergelijk evacuatiescenario best kunnen worden aangewezen voor nadere risicoanalyse, maar het is niet noodzakelijk om in de eigen risico-inventarisatie (in dit voorbeeld) alle dijkringen van de aangrenzende regio's op te nemen. Hetzelfde geldt voor langdurige uitval van vitale infrastructuur: in de risicoanalyse kan een landelijk uitvalscenario worden meegenomen, maar in de risico-inventarisatie hoeven niet alle vitale infrastructuren in andere regio's te worden opgenomen die in de eigen regio tot uitval kunnen leiden.

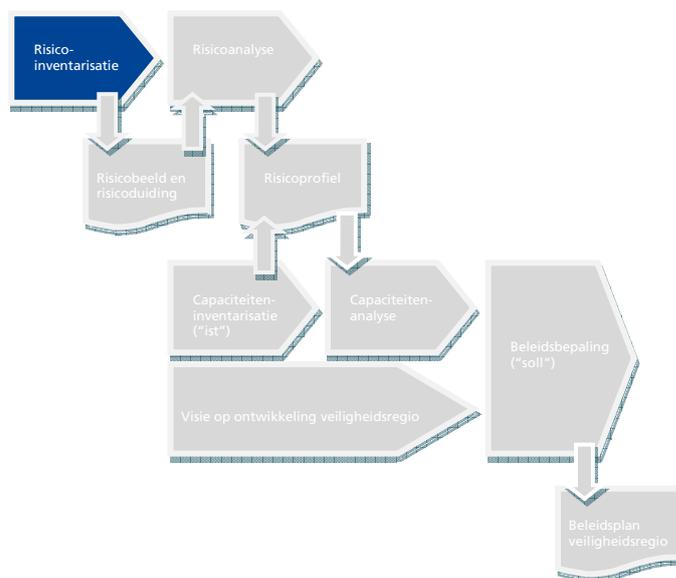
¹⁸ De actuele stand van zaken van dit initiatief is te vinden op www.regionaalrisicoprofiel.nl.

¹⁹ www.infomil.nl/onderwerpen/hinder-gezondheid/veiligheid/brzo/verdrag_van_helsinki/

2. VOORZIENBARE ONTWIKKELINGEN

2.1 Plaats van deze stap

Het bestuur van de veiligheidsregio stelt ten minste elke vier jaar een beleidsplan vast. Zoals in de 'Verantwoording' (deel I) aangegeven, is voor het risicoprofiel een herziening eens in de vier jaar niet afdoende. Doel moet zijn om het beheer van risicoprofiel structureel binnen de veiligheidsregio te borgen, zodat alle belangrijke ontwikkelingen tijdig worden gesignaleerd en verwerkt in een bijgesteld profiel. Sommige ontwikkelingen zijn echter al van tevoren bekend en kunnen op voorhand worden meegewogen in de beleidskeuzes. Daarom is een gedegen toekomstverkenning een noodzakelijk onderdeel van de risico-inventarisatie.



2.2 Reikwijdte verkenning

De toekomstverkenning dient om in beeld te brengen welke ontwikkelingen de komende vier jaren mogelijk invloed hebben op het risicoprofiel van de regio. De toekomstverkenning moet informatie opleveren waarmee het mede mogelijk is om een weloverwogen keuze te maken welke scenario's tijdens de analysefase nader worden uitgewerkt. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelingen binnen de eigen regio als daarbuiten (nationaal en internationaal). Voor de (inter)nationale ontwikkelingen gaat het om veranderende demografie, nieuwe technologieën, ecologische ontwikkelingen en internationale economische en politieke betrekkingen.²⁰

Voor wat betreft de ontwikkelingen binnen de eigen regio, gaat het bijvoorbeeld om *ruimtelijke* ontwikkelingen: nieuwe bebouwing en aanleg nieuwe infrastructuur. Bijvoorbeeld: wanneer in de regio binnen nu en vier jaar een nieuwe overslaghaven wordt gerealiseerd kan dit het risicobeeld wijzigen. Deze wijziging kan een motivatie zijn om het scenario 'ongeval op schip' in de analysefase uit te werken, ondanks dat de huidige inventarisatie hier geen aanleiding toe geeft. Ook kunnen bijvoorbeeld dijkversterkingen aan de orde zijn die het overstromingsrisico verminderen. Dit zou ervoor kunnen pleiten om overstroming door hoge rivierwaterstanden niet mee te nemen in de analysefase. In onderstaande tabel is een indicatief overzicht opgenomen van ontwikkelingen per maatschappelijk thema. Overigens vormen de provincies een belangrijke

²⁰ In deze handreiking is ervoor gekozen eventuele toekomstige ontwikkelingen in de *bestrijdbaarheid* van incidenten mee te wegen in de scenario-uitwerking. Hieraan zal aandacht moeten worden besteed in het beleidsplan van de veiligheidsregio. Voor een kader hieromtrent zie bijlage **XX**.

informatiebron, aangezien in het bestuursakkoord met het rijk is afgesproken dat provincies de gebiedsgebonden informatie gaan beheren.

Maatschappelijk thema	Voorbeelden type ontwikkeling	Bron landelijk	Bron regionaal en provinciaal
Natuurlijke omgeving	Dijkversterkingen, nieuwe normen voor waterveiligheid Ecologische veranderingen Ontwikkelingen op het gebied van Natura 2000	Veiligheid Nederland in kaart Toekomstverkenningen nationale veiligheid	Plannen waterschappen Plannen natuurbeheerders Provincies
Gebouwde omgeving	Aanleg nieuwe shopping malls, aanleg bedrijventerreinen, nieuwe woonwijken, aanwijzing monumenten en cultuurlandschappen	Toekomstverkenningen nationale veiligheid Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed	Provinciale structuurvisies / omgevingsvisies Bestemmingsplannen (in ontwikkeling) Bevi-adviezen Aanvragen milieuvergunningen Plannen van derden, zoals havenschappen, erfgoedlijsten provincies en gemeenten
Technologische omgeving	Aanleg nieuwe buisleidingen Nieuwe routeringen voor gevaarlijke stoffen, nieuwe technologieën zoals waterstof	Ontwikkelingen Basisnet (vervoer gevaarlijke stoffen)	Beleidsplannen omtrent gemeentelijke routing
Vitale infrastructuur en voorzieningen	Nieuwe ICT	Toekomstverkenningen nationale veiligheid	
Verkeer en vervoer	Aanleg nieuwe snelwegen/spoorwegen	Overzichten Rijksprojecten in het MIT	Provinciale structuurvisies / omgevingsvisies Bestemmingsplannen (in ontwikkeling) Bevi-adviezen Aanvragen milieuvergunningen Plannen van derden, zoals havenschappen
Gezondheid	Vergrijzing en veranderingen in de zelfredzaamheid van bevolkingsgroepen, Migratie, Nieuwe infectieziekten	Toekomstverkenningen nationale veiligheid Bevolkingsprognoses zoals van het CBS Volksgezondheid Toekomstverkenningen (VTV) zoals de Zorgatlas van het RIVM	Toekomstverkenningen van GGD / GHOR
Sociaal-maatschappelijke omgeving	Radicalisering	Dreigingsanalyses nationaal	Analyses bureau CCB van de regiopolitie Veiligheidsmonitor

2.3 Aanpak

De toekomstverkenning omvat de volgende drie stappen.

1. Documentenstudie

In de toekomstverkenning wordt voor elk crisistype een *quickscan* uitgevoerd op basis van de volgende vragen:

1. Komen er de komende vier jaar significant veel risicobronnen bij of gaan er risicobronnen af, zodanig dat de impact en/of waarschijnlijkheid van het crisistype zou kunnen toenemen?
2. Komen er de komende vier jaar significant veel risico-ontvangers bij of gaan er risico-ontvangers af, zodanig dat de impact en/of waarschijnlijkheid van het crisistype zou kunnen toenemen?
3. Zijn er relevante ontwikkelingen op dit vlak bij de buurregio's zodat een verandering van de grensoverschrijdende risico's valt te verwachten?
4. Zijn er landelijk trends gesignaleerd die kunnen leiden tot een geheel nieuw risico (op korte of lange termijn)?

De bronnen vermeld in de tabel op de voorgaande pagina zijn hierbij behulpzaam.

2. Consultatie partners

Naast een (beperkte) documentstudie kan gebruik worden gemaakt van de partners van de veiligheidsregio. Het rondsturen van bovenstaande vragenlijst naar de relevante partners kan snel inzicht geven. Zij hebben ieder op hun eigen beleidsveld een goed inzicht in toekomstige ontwikkelingen.

3. Conclusies trekken

De voorgaande drie stappen hebben in de breedte inzicht gegeven in mogelijke ontwikkelingen. Om toekomstverkenning te kunnen gebruiken bij de risicoduiding (zie hoofdstuk 3) moeten op basis van deze gegevens de conclusies worden getrokken. De toekomstverkenning moet geen uitgebreide studie worden. Als onderdeel van het risicobeeld (zie hoofdstuk 3) kan de toekomstverkenning per crisistype (voor zover relevant) worden samengevat in 1 alinea. In een aparte paragraaf kan dan een wat uitgebreidere beschrijving van algemene trends en mogelijke nieuwe risico's worden gegeven (maximaal 1 A4).

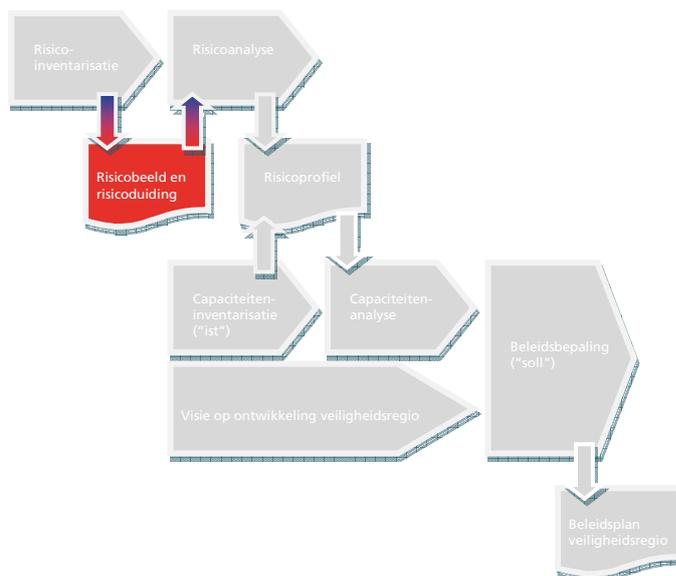
4. Bovenregionale afstemming

Om de verkenning van toekomstige ontwikkelingen vervolgens te completeren, moet hij afgestemd worden met de buurregio's of buurlanden.

3. RISICOBELD EN RISICODUIDING

3.1 Plaats en doel van deze stap

Om risico's te kunnen analyseren is het, conform het Wetsvoorstel veiligheidsregio's, noodzakelijk om inzicht te hebben in welke *soorten* branden, rampen en crises zich kunnen voordoen.²¹ De in hoofdstuk 1 beschreven crisistypen geven op hoofdlijnen een dergelijk overzicht. Op basis van de inventarisatie van risicovolle situaties en de toekomstverkenning kan dit generieke, landelijke overzicht nader worden geduid voor de regio.



De risico-inventarisatie en toekomstverkenning hebben informatie opgeleverd over de in de regio aanwezige risicobronnen en kwetsbaarheden en de ontwikkeling daarin. Zoals omschreven in de Verantwoording (deel I) zullen de aanwezige risico's aan de hand van incidentscenario's nader worden geanalyseerd. De stap 'risicobeld en risicoduiding' is bedoeld om op basis van veelheid aan objectieve inventarisatiegegevens te bepalen welke incidentscenario's maatgevend zijn voor de regio. Deze stap vormt daarmee de brug tussen de risico-inventarisatie en de opvolgende risicoanalyse en wordt daarom ook wel aangeduid als het eerste *trechtermoment* (van veel inventarisatiegegevens naar een beperkt aantal incidentscenario's). In de Strategie Nationale Veiligheid en Nationale Risicobeoordeling wordt deze stap ook wel aangeduid als 'dreigingsanalyse'.

3.2 Risicobeld

De eerste stap voor een scenarioanalyse is de definitiefase: welke incidentscenario's worden meegenomen in de risicoanalyse? Dit wordt ook wel aangeduid als de risicoduiding of het *eerste trechtermoment*. Noodzakelijke basisvoorwaarde voor een gedegen risicoduiding is een duidelijke presentatie van de objectieve inventarisatiegegevens in een voorlopig *risicobeld*. Immers, de feitelijk aanwezige risico's zijn in belangrijke mate bepalend voor de te kiezen scenario's. Hiertoe dient op basis van de risico-inventarisatie een risicobeld te worden opgesteld. Dit risicobeld zal op een later moment samen met de uitkomsten van de risicoanalyse het *risicoprofiel* vormen. De voorgestelde inhoudsopgave van het risicoprofiel (en daarmee ook voor het risicobeld) is uitgewerkt in paragraaf 8.1. Het risicobeld bestaat in ieder geval uit:

- het overzicht van geïnventariseerde risicoveroorzakers en risico-ontvangers, ingedeeld naar de incidenttypen;
- de rapportage van de toekomstverkenning;

²¹ Wetsvoorstel veiligheidsregio's, artikel 16, tweede lid, onderdeel b.

- waar mogelijk een bovenregionale vergelijking van de risico-inventarisatie op basis van landelijke kengetallen.

Het laatste onderdeel is bedoeld om de relatieve waarde van de inventarisatiegegevens te kunnen beoordelen. Bijvoorbeeld het aantal aanwezige BRZO-bedrijven in de regio zegt weinig als dit niet kan worden gerelateerd aan het landelijk gemiddelde. In bijlage 7 is een lijst opgenomen van landelijke kengetallen. Deze kengetallen geven per incidenttype aan de hand van een kenmerkende variabele waar mogelijk een grofmazig beeld van *ten eerste* de omvang van de risicobron (en daarmee een indicatie van de waarschijnlijkheid) en *ten tweede* een omvang van de kwetsbaarheden (dus de mogelijke impact). Ook geeft de lijst met kengetallen inzicht in hoe het per crisistype gesteld is in andere regio's.

3.3 Risicobeeld: keuze van incidentscenario's

Uitsluitend de objectieve inventarisatiegegevens leiden echter niet direct tot een keuze van incidentscenario's. De gegevens kunnen immers op diverse manieren worden geïnterpreteerd. Alleen op basis van de aanwezige risicobronnen en -ontvangers kan niet sluitend worden onderbouwd welke incidentscenario's zich in de regio kunnen voordoen. Immers, voor elk incidenttype kunnen meerdere scenario's worden beschreven, van een beperkt gevolg tot absoluut catastrofaal. In voorliggende handreiking wordt nadrukkelijk afgestapt van het idee uit de Leidraad Maatrap dat er een directe één-op-één relatie is te leggen tussen de risico-inventarisatie en de maatgevende incidentscenario's. De wetenschappelijke onderbouwing daarvan is onvoldoende. Bovendien heeft die aanpak geleid tot een eenzijdige focus op *worst case* scenario's met veelal een lage waarschijnlijkheid.

In plaats hiervan wordt een *expertbased* risicoduiding als uitgangspunt genomen. Dit wil zeggen dat een team van experts de risico-inventarisatie nader zal moeten duiden. Zoals in de vorige paragraaf uiteengezet, is participatie van alle relevante 'belangengroepen' in de risicoanalyse van groot belang. Dit geldt zeker ook voor deze stap van risicoduiding. De keuze van incidentscenario's op basis van de risicobeeld zal daarom met een zo breed mogelijke vertegenwoordiging van partners tot stand moeten komen.

Vooronderzoek

Alvorens een breed samengesteld expertteam tot de risicoduiding kan komen, is een vooronderzoek door de projectorganisatie naar een aantal extra bepalende factoren wenselijk. Hierin staan de volgende vragen centraal:

- *Komt het risico eigenlijk wel voor in de regio?*
Niet in alle regio's zijn van elk crisistype de betreffende risicobronnen en risico-ontvangers in die mate aanwezig dat het risico mee moet worden genomen in de risicoanalyse. Op basis van de risico-inventarisatie kunnen wellicht bepaalde crisistypen of incidenttypen al worden uitgesloten. Het is dan niet nuttig om deze incidenttypen nog voor te leggen aan de expertgroep.
- *Welke regionale incidenttypen zijn of worden landelijk reeds uitgewerkt?*

Ongeveer de helft van de incidenttypen is niet regio-specifiek, d.w.z. komt in meerdere of alle regio's op vergelijkbare wijze voor. Bovenregionale of nationale samenwerking kan nuttig zijn om de ontwikkeling van scenariobeschrijvingen zo efficiënt mogelijk tot stand te laten komen. Als bekend is dat bepaalde scenario's op die manier worden opgepakt, dan hoeven deze niet in de eigen regio te worden opgesteld, maar hooguit omgewerkt naar de regionale situatie. Dit kan als overweging aan het expertteam worden meegegeven.

- *Welke nationale scenario's zijn reeds uitgewerkt?*
De rijksoverheid werkt voor de nationale veiligheid al enige tijd met de methode voor risicoanalyse, waarop voorliggende handreiking is gebaseerd. Dit heeft inmiddels geresulteerd in diverse nationale scenario's. Op basis van dit voorwerk kunnen regio's voor die onderwerpen eenvoudiger tot een scenariobeschrijving komen dan voor onderwerpen die nog nergens zijn uitgewerkt. Uit het oogpunt van een quick win kan het de voorkeur krijgen om diverse nationale scenario's mee te nemen in de regionale analyse. Een lijst van nationale scenario's (en eerste duiding daarvan richting de specifieke setting van de regio) kan de experts derhalve helpen bij hun keuze.
- *Welke incidenttypen zijn reeds uitgewerkt in een rampbestrijdingsplan of multidisciplinair coördinatieplan?*
Het is noodzakelijk deze gegevens op een rij te hebben om twee redenen. Ten eerste hebben incidenttypen, waarvoor de wet een rampbestrijdingsplan verplicht stelt, wettelijk voorrang. Incidenttypen met een wettelijk verplicht rampbestrijdingsplan moeten zeker in de risicoanalyse worden meegenomen, terwijl incidenttypen met een niet-wettelijk verplicht rampbestrijdingsplan of een coördinatieplan ook bij voorkeur worden opgenomen. Ten tweede zijn deze incidenttypen vaak reeds goed geanalyseerd. Dit maakt het eenvoudiger om ze mee te nemen in de risicoanalyse. Dit laatste kan er overigens ook juist voor pleiten om juist een ander, veel minder voor de hand liggend scenario uit te werken, waaraan in het verleden nog maar weinig aandacht is besteed.
- *Welke historische gegevens zijn bekend?*
Gegevens over het feitelijk voorkomen van incidenten (en de omvang daarvan) vormen belangrijke input voor de keuze van het expertteam. Het gaat daarbij om gegevens over incidentscenario's op basis van historie (laatste 5 tot 10 jaar) van daadwerkelijk voorgekomen incidenten op regionaal (ook andere regio's) en nationaal niveau.
- *Welke dossiers (lees: risicoveroorzakers) hebben al langere tijd bestuurlijke aandacht?*
Mogelijk komen er in de regio risicovolle situaties voor die regelmatig in de publiciteit zijn en zorgen voor maatschappelijke onrust. Dit kan een reden zijn om juist voor die situaties een incidentscenario uit te werken.

De conclusies van het vooronderzoek kunnen als oplegnotitie bij het risicobeeld aan het expertteam worden aangeboden. Voorts kunnen bepaalde delen hiervan

in het uiteindelijke risicoprofiel terugkomen als onderdeel van de verantwoording van de risicoduiding.

Expertsessie

Met deze eerste duiding van het risicobeeld als extra basis, kan het expertteam aan de slag met de keuze van incidentscenario's. Een breed team van experts zal op basis van de beschikbare gegevens en onder duidelijke procesregie tot een oordeel moeten komen over de lijst van te analyseren incidentscenario's. Zij zullen hun keuze baseren op hun eigen kennis en ervaring, de historie in de regio, gebeurtenissen nationaal en internationaal. Ook kunnen zij zich in hun keuze rekenschap geven van wat in de regio bestuurlijk gevoelig ligt of prioriteit heeft. Bij de samenstelling van het expertteam moet nadrukkelijk de samenwerking met de publieke en private partners in de risico- en crisisbeheersing worden gezocht.

Voorkomen moet worden dat teveel wordt teruggevallen op de traditionele rampscenario's die in het verleden altijd veel aandacht hebben gehad. Ook 'nieuwe' crisisscenario's zullen aan bod moeten komen. Dit vraagt een open instelling van de experts, maar kan ook extra worden bewerkstelligd door het organiseren van tegengestelde meningen of 'the devils advocate'. Ook kan een regio ervoor kiezen om bij het eerste trechtermoment gebruik te maken van systemen om meningvorming en besluitvorming in een groep makkelijker te maken. Denk bijvoorbeeld aan een systeem als de Group Decision Room. Enkele voordelen: iedereen heeft evenveel mogelijkheden om zijn of haar kennis, expertise en standpunten naar voren te brengen; de besluitvorming is eenvoudig te reproduceren. Nadelen zijn onder meer de kosten en het feit dat specifieke begeleiding noodzakelijk is.

Bij het maken van een definitieve keuze worden bij voorkeur de volgende richtlijnen in acht genomen:

- *Spreiding over de maatschappelijke thema's en crisistypen*
Het is van belang dat de incidenttypen een goede spreiding hebben over de maatschappelijke thema's. Elk maatschappelijk thema moet voldoende aan bod komen, zodat alle capaciteiten en partners van de veiligheidsregio afdoende aandacht krijgen. Bovendien wordt voorkomen dat er blinde vlekken ontstaan in de risicoanalyse en daarmee in de uiteindelijke capaciteitanalyse en beleidsadviezen.
- *Onderkenning incidenttypen 'moedwillig handelen'*
Moedwillig handelen als trigger van een incident krijgt groeiende aandacht. Om in de capaciteitanalyse naast de traditionele *safety*-maatregelen ook voldoende aandacht te kunnen geven aan *security*-maatregelen, wordt de kans van moedwillig optreden van de scenario's meegewogen. Ook zullen zeker een of meerdere incidentscenario's terug moeten komen in de sfeer van georganiseerde criminaliteit, terrorisme, sabotage et cetera.
- *Onderkenning dreigingen en sluipende scenario's*
Bewaakt moet worden dat de klassieke focus op flitsrampen afdoende wordt verbreed met sluipende scenario's en dreigende crises.

- *Regiospecifieke risicosettingen*
De risico-inventarisatie geeft in combinatie met de landelijke kentallen een algemeen risicobeeld van de regio. Er kunnen echter specifieke, al of niet opvallende risicosettingen zijn, die extra aanleiding geven om een incidentscenario aan de risicoanalyse toe te voegen. Te denken valt aan de volgende voorbeelden (zie tabel).
- *Tijdshorizon*
In beginsel worden scenario's beschreven die zich de komende vier jaar kunnen voordoen. Optioneel kan echter voor bepaalde onderwerpen ook een andere tijdshorizon worden bekeken. Regionaal kan ervoor worden gekozen om op basis van de toekomstverkenning (zie hoofdstuk 2) ook een of meerdere lange termijnscenario's te beschrijven en analyseren. Dit kan nuttig zijn als uit de toekomstverkenning is gebleken dat bepaalde risico's op de middellange termijn zodanig veel verschuivingen zullen laten zien, dat hiermee al op korte termijn in het beleid van de veiligheidsregio rekening moet worden gehouden. Mogelijke voorbeelden hiervan zijn klimaatverandering en vergrijzing.

Maatschappelijk thema	Omstandigheden die de risicovolle situatie kunnen versterken
Natuurlijke omgeving	Opvallende koppeling tussen risico's en kwetsbaarheden zoals verdroging en natuurbranden, extreme regenval en onderlopen polder, storm en omwaaien bomen in op basis van de historie lokaal lastige bereikbaarheid van gebieden
Gebouwde omgeving	Opvallende koppeling tussen risico's en kwetsbaarheden, zoals door meervoudig ruimtegebruik (b.v. kantoorgebouwen op een tunnel), op OV-knooppunten, en bij binnenstedelijke verdichting.
Technologische omgeving	+ Opvallende koppeling tussen risicobronnen en kwetsbaarheden, zoals wijzigingen in het vervoer van gevaarlijke stoffen, functiemenging in voormalige woongebieden, achterstanden met vergunningverlening en handhaving + Technologiesprongen, zoals de Hoge Snelheidstrein, en de waterstofeconomie.
Vitale infrastructuur en voorzieningen	Opvallende koppeling tussen risicobronnen en vitale objecten (zoals een elektriciteitscentrale in een kwetsbare polder)
Verkeer en vervoer	Opvallende koppeling tussen risico's en kwetsbaarheden, zoals nauw gekoppelde infrastructures (weg, spoor en metro naast elkaar) of kunstwerken (zoals tunnelbakken, fly-overs en dive unders, en kruising van metrolijn en spoor)
Gezondheid	Trends in bevolkingsopbouw waardoor balans tussen risico's en kwetsbaarheden wijzigt, zoals vergrijzing, mobiliteit en migratie, zorgdrempel (b.v. vermijdingsgedrag door dak- en thuislozen, en weigering op religieuze gronden)
Sociaal-maatschappelijke omgeving	Trends in maatschappelijk verkeer waardoor balans tussen risico's en kwetsbaarheden wijzigt, zoals radicalisering, 'concentratie van massabijeenkomsten / evenementen' (vgl ARENA of Gelredome)

Aantal scenario's

Het aantal scenario's dat wordt gekozen om de risicoanalyse op toe te passen, zal per regio verschillen. In de Wet veiligheidsregio's is bepaald dat het risicoprofiel een analyse omvat "waarin de weging en inschatting van de gevolgen van de soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen." De term "soorten" kan op twee manieren worden uitgelegd: enerzijds als de crisistypen en anderzijds als de maatschappelijke thema's. Afhankelijk van deze keuze wordt voor elk van toepassing zijnde crisistype (25) of voor elk maatschappelijk thema (7) regionaal ten minste één scenario uitgewerkt en geanalyseerd. Omdat de risicoanalyse een middel is en geen doel, moet goed voor ogen worden gehouden waartoe de scenario's dienen: het richten van het beleid door een analyse van mogelijk te versterken capaciteiten (zie hoofdstuk 9). Om de breedte van die capaciteitanalyse te bewaken, is het zoals gezegd zo belangrijk dat in ieder geval elk maatschappelijk thema wordt gedekt, omdat die elk hun eigen soorten capaciteiten met zich mee brengen.

Het aantal scenario's dat regionaal wordt geanalyseerd zal naar verwachting over de tijd een stijgende lijn laten zien. Om voldoende kwaliteit te kunnen bieden voor de beleidskeuzen zal een regio bij de eerste release van een risicoprofiel niet meteen alle mogelijke scenario's kunnen meenemen. Dat brengt een onevenredig grote werklast met zich mee. Verdeling van de scenario's over meerdere jaren ligt voor de hand.

3.4 Verantwoording en besluitvorming

Het is van groot belang dat goed wordt vastgelegd welke keuzes het expertteam maakt en welke argumenten daarvoor worden gebruikt. De keuzes moeten namelijk achteraf kunnen worden verantwoord. De resultaten van de discussies in het expertteam moeten worden vastgelegd in een verantwoordingsdocument. Dit document zal een bijlage vormen bij het uiteindelijke risicoprofiel.

Het verantwoordingsdocument van de risicoduiding, het eerste trechtermoment, moet ter besluitvorming worden ingebracht bij de relevante gremia van de veiligheidsregio. Vaststelling door in ieder geval de veiligheidsdirectie wordt aanbevolen. Het behoort evenwel ook tot de mogelijkheden om de bestuurlijk portefeuillehouder of het dagelijks of algemeen bestuur te betrekken bij de besluitvorming over de te analyseren incidentscenario's.

3.5 Bovenregionale afstemming

In het kader van de bovenregionale afstemming worden de buurregio's geacht ten minste kennis te nemen van elkaars risicobeeld. Het wordt echter aanbevolen om de buurregio's waar mogelijk te betrekken bij de stap risicoduiding (keuze van incidentscenario's). Bij regiogrensoverschrijdende risico's kan het verder wenselijk zijn om in de volgende fase (analyse van incidentscenario's) de krachten te bundelen. Denk bijvoorbeeld aan het uitwerken en analyseren van een scenario gerelateerd aan een (regio)grensoverschrijdende transportas zoals de HSL-lijn of Betuwe-lijn.

4. SCENARIO-UITWERKING

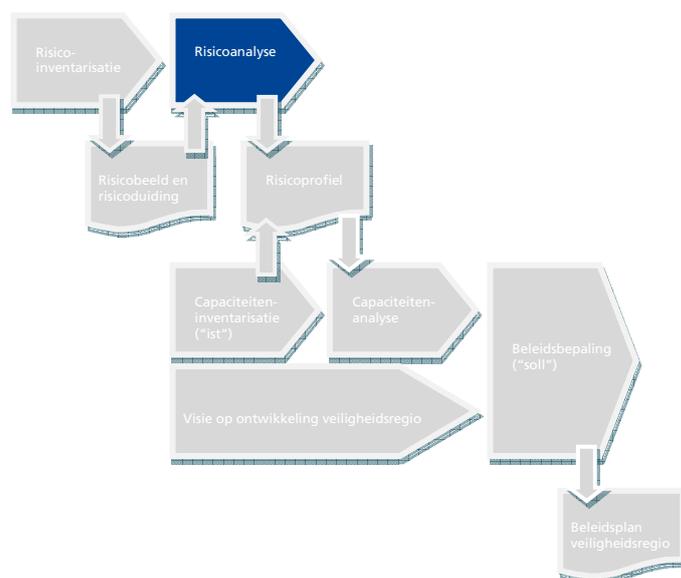
4.1 Plaats en doel van deze stap

In de verantwoording (deel I) is uiteengezet waarom voor de risicoanalyse gebruik wordt gemaakt van scenario's. Met behulp van de stap 'risicobeeld en risicoduiding' is gedefinieerd welke incidenttypen regionaal worden geanalyseerd met behulp van incidentscenario's. De eerste stap van de risicoanalyse is het uitwerken van deze scenario's.

4.2 Achtergrond en definitie incidentscenario

Er zijn vele definities van de term scenario in omloop, variërend van een filmscript tot een verhaal over een mogelijke toekomst. Een scenario is echter absoluut geen toekomstvoorspelling, maar een mogelijk verloop van gebeurtenissen in een bepaalde situatie. Scenario's zijn gebaseerd op intuïtie, maar worden analytisch gestructureerd en beschreven als een verhaal ter verlevendiging. De analyse ligt in de scenariobeschrijving besloten. Algemene kenmerken zijn ondermeer:

- Het is een analytische beschrijving: Het is een aannemelijke en vaak vereenvoudigde beschrijving van de manier waarop de situatie zich zou kunnen ontwikkelen, gebaseerd op een samenhangende reeks veronderstellingen over belangrijke sturende krachten en relaties²².
- Het is een middel om de gedachten te ordenen: Wilkinson²³ noemt het *a tool for ordering one's perceptions about alternative future environments in which today's decisions might be played out*. Scenario's schetsen een context geen marsroute, maar begrip van een scenario en toetsing van de implicaties helpen wel voor strategieontwikkeling²⁴.
- Het bevat subjectieve interpretaties: Scenario's gaan verder dan simulatie modellen en proberen patronen en clusters te identificeren onder de miljoenen mogelijke uitkomsten. Deze omvatten vaak elementen die niet formeel gemodelleerd kunnen worden, zoals nieuwe regelgeving, waarderingswijzigingen of innovaties²⁵. In de woorden van Tversky and Kahneman²⁶: *'a scenario is especially satisfying when the path that leads from the initial to the terminal state is not immediately apparent, so that the*



²² Millenium Ecosystems Assessment, zie www.greenfacts.org.

²³ Wilkinson, L: How to build scenarios, Wired [Scenarios: 1.01 Special edition], p. 84-81, 1995. <http://www.gbn.com>.

²⁴ Scenario's: an explorer's guide, Shell intern. 2008. <http://www.shell.com/scenarios>

²⁵ P.J.H Schoemakers: Scenario planning: a tool for strategic thinking, Sloan Management Review, winter 1995.

²⁶ Geciteerd door Schoemaker, zie vorige voetnoot

introduction of intermediate stages actually raises the subjective probability of the target event.

- Het heeft betrekking op besluitvorming: Een scenario is een hypothetische reeks gebeurtenissen die de aandacht vestigt op causale relaties en beslissingsmomenten. Scenario's geven antwoord op de vraag hoe een hypothetische situatie stap voor stap kan ontstaan en op de vraag welke interventiemogelijkheden er zijn om de ontwikkelingen te verhinderen, om te buigen of juist te vergemakkelijken²⁷. Interventie- of beïnvloedingsmogelijkheden worden tegenwoordig ook wel capaciteiten genoemd.

Toegepast op het risicoprofiel: een *incidentscenario* is een mogelijk verloop van een incident, of – meer precies – een verwacht karakteristiek verloop van een incidenttype vanaf de basisoorzaken tot en met de einduitkomst. Een scenariobeschrijving geeft een gestructureerd overzicht van het causale web, incidentverloop, gevolgenprofiel en de (directe) responsmogelijkheden. In systeemterminologie valt een incidentscenario te omschrijven als een verwacht systeemgedrag in reactie op een incident van een bepaald incidenttype en een bepaalde scenario omvang.

Een incidentscenario biedt dus een manier om te communiceren over en een (gezamenlijk) gevoel te krijgen van toekomstige onzekerheden en factoren die van invloed zijn op beslissingen van nu. Anders gezegd: met een scenario is het eenvoudiger om zich voor te stellen wat er mis kan gaan en op basis daarvan in de fase van de capaciteitsanalyse te beoordelen welke maatregelen (in alle schakels van de veiligheidsketen) genomen kunnen worden. Scenario's zijn daarmee slechts een hulpmiddel, namelijk om te bepalen of men een juist en volledig overzicht heeft over het soort maatregelen dat genomen moet worden om de variëteit aan rampen en crises die in de regio kunnen voorkomen het hoofd te kunnen bieden.

Aan een incidentscenario worden de volgende eisen gesteld:

- het is uniform beschreven op basis van één en hetzelfde format (zie bijlage 8);
- het is een plausibel verhaal, met feitelijke ondersteunende informatie; of anders geformuleerd: een verslag van gebeurtenissen die bij een incident te verwachten zijn;
- het is relevant voor de doelstelling van het risicoprofiel en representatief voor een van de crisistypen; oftewel: de geselecteerde scenario's moeten zinvol zijn voor het risicogerichte deel van het beleidsplan;
- het is consistent en logisch opgebouwd;
- het is begrijpelijk, mentaal hanteerbaar en daarmee verkoopbaar aan en acceptabel voor alle betrokken partners: brandweer, politie, GHOR, gemeenten en overige partners voor dat scenario, bijvoorbeeld waterbeheerders of nutsbedrijven.
- het benoemt het beleidsdomein respectievelijk veiligheidsthema waarop het betrekking heeft, inclusief specifieke kwesties die aan de orde zijn;

²⁷ H. Kahn: *The Year 2000*, RAND Corp. 1967.

- Het benoemt de karakteristieke tijdvensters van het ontstaan, het verloop en de afloop van een incident; Meer in het bijzonder worden de tijdvensters voor de verschillende beïnvloedingsmogelijkheden op een rij gezet;
- Het is zo omschreven dat het aan de hand van de omschrijving voor een expert mogelijk is om het scenario (kwalitatief) te beoordelen op impact en waarschijnlijkheid (zie hoofdstuk 5 en 6).
- het is dermate concreet dat er - na de capaciteitenanalyse - een strategische agenda kan worden opgesteld (zie hoofdstuk 9). Dit wil zeggen dat de scenariobeschrijving duidelijk maakt wat de samenhang en afhankelijkheden tussen de capaciteiten zijn, zodat alternatieve maatregelenpakketten kunnen worden ontwikkeld.

De laatste twee punten geven aan dat de incidentscenario's zowel gebruikt moeten kunnen worden voor de risicoanalyse, als voor de daaropvolgende capaciteitenanalyse. De capaciteitenanalyse wordt echter, na het tweede trechtermoment (zie hoofdstuk 8), alleen toegepast op de scenario's die door het veiligheidsbestuur als *prioritair* zijn aangewezen. Alle incidentscenario's moeten voldoende uitgewerkt zijn zodat er aanknopingspunten voor de capaciteitenanalyse zijn, maar de concrete uitwerking van een advies over de mogelijke capaciteiten vindt dus pas later plaats (zie hoofdstuk 9).

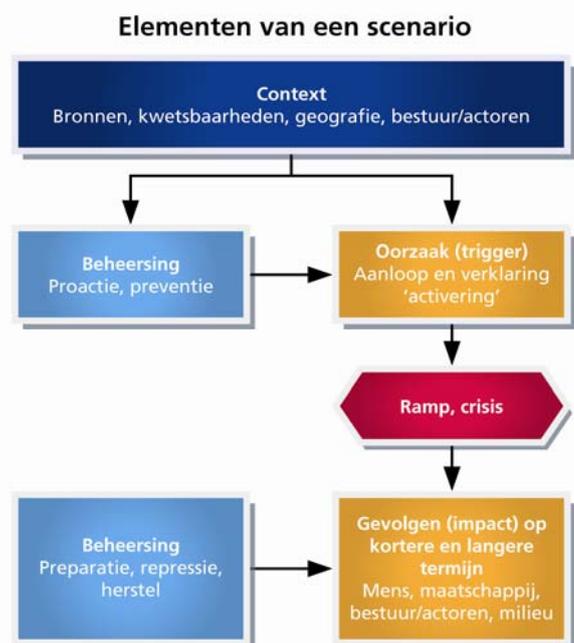
Samengevat.

- Een *incidentscenario* is een verwacht karakteristiek verloop van een incidenttype vanaf de basisoorzaken tot en met de einduitkomst.
- Een scenariobeschrijving is een gestructureerde beschrijving van het causale web, incidentverloop, gevolgenprofiel en de reactievermogens.
- Een scenariobeschrijving moet voldoen aan eisen van technische kwaliteit en praktische bruikbaarheid.

4.3 Elementen van de incidentscenario's

Voor elke gekozen scenario wordt een beschrijving uitgewerkt. Deze scenario-uitwerkingen omvatten een beschrijving van:

- (De aard en omvang van) één of meer met elkaar verband houdende *gebeurtenissen* (incidenten) die consequenties hebben voor de regionale veiligheid. Dat kan ook een dreiging zijn van een emissie elders, een ziektegolf of een aanslag.
- De *aanloop* tot het incident, bestaande uit de (achterliggende) oorzaken ('drivers en pressures') en de 'trigger' die het incident feitelijk



doet ontstaan. Mogelijke triggers zijn:

- mens: (on)bewust ongewenst menselijk handelen: criminaliteit, fout van medewerker, terrorisme;
- techniek/systemen: uitval, storing of falen;
- organisatie: organisatorische activiteiten of richtlijnen;
- natuur: natuurlijke fenomenen.

of dreigingen daarvan. Vanaf de 'triggers' is het van belang het tijdsverloop te preciseren, om inzicht te verkrijgen in de 'windows of opportunity' om te reageren en tegenmaatregelen te nemen.

- De *context* van de gebeurtenissen, met een aanduiding van algemene omstandigheden en de mate van kwetsbaarheid en weerstand van de mens, object en maatschappij, voor zover relevant voor het beschreven incident. Het betreft de politieke, bestuurlijke en beleidsmatige context in gemeente en regio, alsmede de locatiespecifieke omstandigheden van de risicobronnen, de mate van kwetsbaarheid van de *Population at Risk* en de mate van veerkracht van de lokale gemeenschap. Deze context verschilt sterk per regio en per scenario. Aan de orde komen risicobronnen, kwetsbaarheden, afhankelijkheden van vitale infrastructuur, geografie en bestuur / actoren. Tevens worden de regulier gebruikte beheersingsmaatregelen (dus zonder de aanvullende maatregelen zoals vergunningverlening en handhaving op basis van de capaciteitanalyse) in beeld gebracht en verwerkt in de beschrijving.
- Het *incident* zelf, met aanduiding van het verloop: is het een flitsramp, of was het in de aanloop al duidelijk, of is er sprake van een dynamische inwerking, of heeft het een geprotaheerd beloop. Ook zal op dit punt gekozen moeten worden voor hetzij een beheersbare situatie, dan wel een escalatie van gebeurtenissen.
- De *consequenties* van het incident, met aanduiding van aard en omvang en de (*domino*)effecten van het incident op onder meer de continuïteit van de vitale infrastructuur. De scenario's worden zo omschreven dat het aan de hand van de omschrijving voor een expert mogelijk is om het scenario te beoordelen op impact en waarschijnlijkheid.
- De *eindtoestand*, oftewel de situatie waarmee de reguliere maatschappelijke diensten en instellingen worden geconfronteerd die het herstel moeten bewerkstelligen. Dit kan bijvoorbeeld aan de hand van de 4Re's: reconstructie, restitutie, revalidatie, rehabilitatie.

4.4 Aanpak

Voor de uitwerking van incidentscenario's is een brede vertegenwoordiging van verschillende soorten expertise nodig. Net als bij de stap risicoduiding (zie hoofdstuk 3) is een bijdrage van de partners van de veiligheidsregio van groot belang. De samenstelling van een 'scenarioteam' zal verschillen afhankelijk van het onderwerp. Het projectteam risicoprofiel zal een inschatting moeten maken welke partners voor welk onderwerp nodig zijn.

De scenarioteams maken bij de uitwerking gebruik van het risicobeeld (zie hoofdstuk 3) met de geïnventariseerde regionale risicogegevens en historische incidentgegevens. In samenwerking met de partners zal de eventuele aanvullende informatiebehoefte moeten worden bepaald en uitgezet. Voor extra informatie over security-scenario's kan naast de regiopolitie ook het Nationaal Adviescentrum Vitale Infrastructuur worden ingeschakeld.

In de stap risicoduiding (zie hoofdstuk 3) is onderzocht voor welke incidentscenario's reeds beschrijvingen beschikbaar zijn in de Handreiking, of (nadien) van andere regio's. Deze hoeven dan niet opnieuw te worden opgesteld. Ook is onderzocht welke nationale scenario's beschikbaar zijn, die naar regionale scenario's moeten worden omgewerkt. Dat zal doorgaans minder werk vergen dan het ontwikkelen van een geheel nieuw scenario.

Het ontwikkelen van de scenariobeschrijving en de impact- en waarschijnlijkheidsbeoordeling daarvan ligt direct in elkaars verlengde. Hetzelfde scenarioteam dat een beschrijving heeft opgesteld, kan bij afronding daarvan direct de risicoanalyse uitvoeren (zie hoofdstuk 5 en 6).

4.5 Bovenregionale samenwerking

Het is gewenst om kennis te nemen van het risicobeeld van de buurregio's in het bijzonder de grensoverschrijdende risico's.

Indien de buurregio er voor kiest om incidentscenario's uit te werken die ook voor uw regio belangrijke grensoverschrijdende risico's betreffen, (of omgekeerd: u besluit scenario's uit te werken die ook voor uw buurregio van belang zijn) dan is het aanbevelenswaardig om de krachten te bundelen. Denk bijvoorbeeld aan:

- overloop van het Ergst Denkbare Overstromingsscenario in een andere regio naar uw regio
- risico's van lijninfrastructuur die ook door uw regio loopt (bv HSL)
- vliegvelden of kerncentrales waarvan de invloedsgebieden ook buiten de eigen regio liggen
- gezamenlijk optrekken bij het voorkomen van pandemie, plagen of natuurbranden
- samenhangende risicowatersystemen (SRWS-en), als bedoeld in het project Waterrand
- grotere, grensoverschrijdende natuurgebieden.

5. IMPACTBEOORDELING

Een groot deel van de teksten in dit hoofdstuk (en ook hoofdstuk 6) is ontleend aan de Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling (conceptversie 2009). Speciale dank gaat uit naar de Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling voor hun medewerking aan de handreiking.

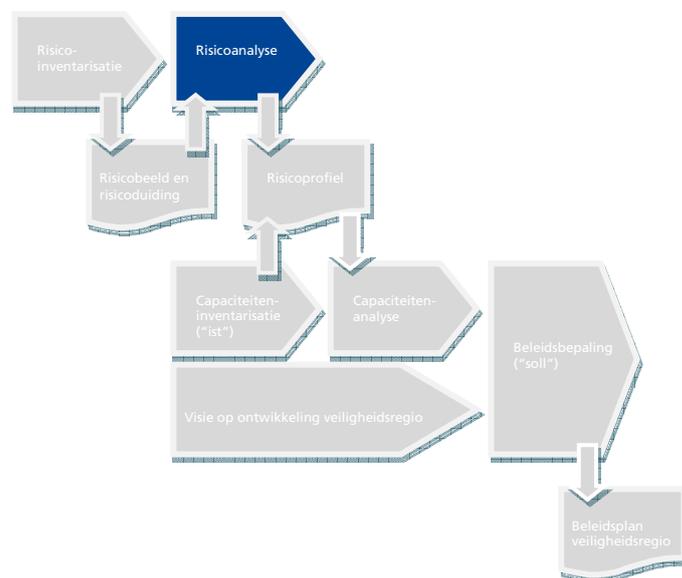
Voor de uitvoering van de impactbeoordeling is een rekenmodule beschikbaar (zie bijlage 10 voor een toelichting op het gebruik daarvan). Deze aggregeert voor elk scenario de afzonderlijke impactscores tot een gewogen totaalscore. Bovendien kan in combinatie met de waarschijnlijkheidsinschatting (zie hoofdstuk 6) met de rekenmodule een risicodiagram (zie hoofdstuk 8) voor de regio worden gegenereerd.

5.1 Kenschets methode impactbeoordeling

Om inzicht te krijgen in de verwachte aard, de omvang en de schaal van de gevolgen van de aanwezige risico's, moet een impactbeoordeling worden uitgevoerd. De methode voor impactbeoordeling binnen het regionaal risicoprofiel is gebaseerd op de Nationale Risicobeoordeling, die door de rijksoverheid wordt gehanteerd ten behoeve van de nationale veiligheid. De nationale methode is een directe vertaling van de doelstelling van de Strategie Nationale Veiligheid: bescherming van de vitale belangen van Nederland. Het Kabinet heeft vijf vitale belangen vastgesteld en in het kader van het regionaal risicoprofiel is daar een zesde vitaal belang aan toegevoegd (zie paragraaf 1.2 voor de begripsbeschrijvingen):

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

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



De focus op de bescherming van vitale belangen is een direct gevolg van de verbreding van de traditionele rampenbestrijding naar de crisisbeheersing (zie paragraaf 1.2). Deze verschuivende focus brengt met zich mee dat de impact van risico's breder moet worden beoordeeld dan uitsluitend slachtoffers en schade, zoals tot op heden de praktijk was (in bijvoorbeeld de Leidraad Maatramp). Daarom zijn alle zes de vitale belangen vertaald naar één tot maximaal drie impactcriteria elk. De gekozen tien criteria worden tezamen representatief geacht voor het kunnen beoordelen en rangschikken van alle mogelijke incidentscenario's op basis van alle soorten impact (schade, verlies, kosten e.d.). Met dit uniforme beoordelingskader wordt het mogelijk om 'appels met peren te vergelijken', dat wil zeggen totaal verschillende risico's op vergelijkbare wijze te analyseren.

Voor elk van de tien criteria geldt dat de impact meetbaar wordt gemaakt op basis van een indeling naar vijf klassen: A – B – C – D – E.²⁸ Daarbij geldt de volgende indeling:

- A: Beperkt gevolg
- B: Aanzienlijk gevolg
- C: Ernstig gevolg
- D: Zeer ernstig gevolg
- E: Catastrofaal gevolg

Iedere klasse wordt gekenmerkt door een brandbreedte (bijv. 0 tot 10 doden). Er is in alle gevallen naar gestreefd de verhouding tussen de opeenvolgende klassen gelijk te houden. Bovendien zijn de klassen voor elk impactcriterium zo gedefinieerd dat ze onderling min of meer vergelijkbaar zijn. Een 'catastrofaal gevolg' op het impactcriterium 'kosten' moet dus in beginsel qua schaalomvang mentaal vergelijkbaar zijn met een catastrofaal gevolg voor cultureel erfgoed of ecologische schade.

De tien afzonderlijke impactscores worden op basis van een multicriteria-analyse geaggregeerd tot één totale impactscore per gekozen incidentscenario (zie paragraaf 6.4).

5.2 Aanpassingen van de nationale methode voor regionale toepassing

Om de methode voor Nationale Risicobeoordeling op regionale schaal te kunnen toepassen, is een aantal aanpassingen noodzakelijk geacht.

Allereerst is de 'bescherming van cultureel erfgoed' als zesde vitale belang toegevoegd. Het verlies van cultureel erfgoed kan namelijk niet uitsluitend in termen van economische waarde worden beoordeeld. De waarde van onvervangbaar cultureel erfgoed voor de samenleving is van een totaal andere orde dan de zuivere handelswaarde. Bovendien kan de bescherming van cultureel erfgoed (in preventieve en repressieve zin) een hele specifieke aanpak vergen, die afwijkt van de traditionele inzet van de veiligheidsregio en haar partners. Alleen wanneer de impact op cultureel erfgoed expliciet wordt meegewogen, is het ook

²⁸ Indien een impactcriterium helemaal niet van toepassing is (NVT), dan wordt de waarde 0 toegekend.

mogelijk om daar (desgewenst) specifieke beschermingsmaatregelen voor te treffen.

Ten tweede is binnen het vitale belang 'territoriale veiligheid' een van de twee impactcriteria geschrapt. Het betreft het criterium 'aantasting van de integriteit van de internationale positie van Nederland'. Dit criterium is namelijk zeer moeilijk te operationaliseren voor regionale toepassing. De uitwerking in de Nationale Risicobeoordeling is gericht op onder andere diplomatieke betrekkingen, demonstraties en boycots tegen Nederland en negatieve publiciteit in andere landen. Op het regionale niveau zijn deze indicatoren niet of nauwelijks te scoren.

Doordat één criterium wordt toegevoegd en één geschrapt, blijft het totaal aantal impactcriteria gelijk: 10. Hierdoor is de rekenkundige methodiek voor het aggregeren van een totaalscore uit de regionale multicriteria-analyse exact gelijk aan de nationale methode.

Een derde noodzakelijke aanpassing betreft de bandbreedtes van de impactklassen (A-E). Omdat een nationale crisis een andere schaal kent dan een lokale of regionale crisis, zijn voor alle impactcriteria opnieuw de bandbreedtes bepaald. Bij bandbreedtes op basis van getallen (zoals aantallen doden of kosten) is ervoor gekozen de nationale bandbreedtes te delen door 25 (het aantal veiligheidsregio's).²⁹ De onderlinge verhoudingen tussen de impactklassen blijven daarmee hetzelfde als bij de Nationale Risicobeoordeling, terwijl tegelijkertijd de klassen goed passen bij de regionale schaal. Bijkomend voordeel is dat er een direct verband kan worden gelegd tussen de optelsom van de 25 regionale scores en de nationale score.

5.3 De impactcriteria: definities en scoring

De aanpassing van de nationale methode ten behoeve van regionale toepassing, levert de volgende set van impactcriteria op (zie tabel). Hierna wordt voor elk van deze criteria de definitie gegeven en beschreven hoe de scoring plaatsvindt.

²⁹ Uitzondering hierop is de schaalindeling van criterium 4.1B (impact op milieu). Deze is niet door 25 gedeeld, maar in plaats daarvan gelijk gehouden aan de schaalindeling van criterium 1.1 (aantasting integriteit grondgebied).

Vitaal belang	Impactcriterium
1. territoriale veiligheid	1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied
2. fysieke veiligheid	2.1 doden 2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken 2.3 lichamelijk lijden (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 van cultureel erfgoed	6.1 aantasting van cultureel erfgoed

Criterion 1.1 Aantasting van de integriteit van het grondgebied

“Het feitelijke of functionele verlies van, dan wel het buiten gebruik zijn van, dan wel het verlies van zeggenschap over delen van de regio.”

Onder functioneel verlies wordt vooral verstaan het verlies van het gebruik van gebouwen, woningen, infrastructuur, wegen en grond. Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: buiten oevers treden rivier, terroristische aanslag in Nederland, afscheiding van een regio, uitbraak van dierziekten, aanval buitenlandse mogendheid, beschadiging of verlies van zeggenschap over en/of bezit van Nederlandse ambassades, chemische/ biologische/nucleaire besmetting.

De indicatoren voor het meten van de impact zijn:

- de oppervlakte van het bedreigde of aangetaste gebied (geografische afbakening);
- de tijdsduur gedurende welke het gebied wordt bedreigd of aangetast;
- de bevolkingsdichtheid van het betreffende gebied.

oppervlakte → tijdsduur ↓	wijk, dorp max 4 km ²	lokaal 4-40 km ²	gemeentelijk 40-400 km ²	regionaal >400 km ²
2-6 dagen	A	A	B	C
1-4 weken	A	B	C	D
1 tot 6 maanden	B	C	D	E
½ jaar of langer	C	D	E	E

Het resultaat van de impactscore wordt eventueel gecorrigeerd op basis van de bevolkingsdichtheid in het bedreigde of getroffen gebied:

- indien bevolkingsdichtheid > 750 personen/ km² dan +1 (bijv. B wordt C)
- indien bevolkingsdichtheid < 250 personen/ km² dan -1 (bijv. D wordt C)

Criterion 2.1 Doden

“Dodelijk letsel, direct overlijden of vervroegd overlijden binnen een periode van 20 jaar.”

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: ongeluk in chemische fabriek, grootscheepse dijkdoorbraak, terroristische aanslag, uitbraak van een epidemie, grootschalige onlusten.

De indicatoren voor het meten van de impact zijn:

- het aantal doden als gevolg van het incident;
- het tijdstip van overlijden.

aantal → tijdstip ↓	1	2-4	4-16	16-40	40-160	160-400	> 400
Direct overlijden (binnen 1 jaar)	A	B	C	C hoog	D	D hoog	E
Vervroegd overlijden (van 1-20 jaar)	A	A	B	C	C hoog	D	D hoog

Ingeval beide categorieën van toepassing zijn, geldt de score voor de hoogste impact klasse.

Criterion 2.2 Ernstig gewonden en chronisch zieken

“Letsel gevallen behorend tot categorie T1 en T2, en personen met langdurige of blijvende gezondheidsproblemen zoals ademhalingsklachten, ernstige verbrandingen of huidandoeningen, gehoorbeschadiging, lijden aan oorlogssyndroom. Slachtoffers behorend tot categorie T1 of T2 hebben onmiddellijk medische hulp nodig en behandeling dient binnen 2 uur aan te vangen (T1) dan wel moeten continu bewaakt worden met een behandeling binnen 6 uur (T2).

Chronisch zieken zijn personen die gedurende lange periode (> 1 jaar) beperkingen ondervinden: medische zorg nodig hebben, niet of gedeeltelijk kunnen deelnemen aan het arbeidsproces, door hun ziekte belemmering ervaren in het sociale functioneren.”

Indien na een incident een aantal slachtoffers behorend tot de categorie T1 of T2 niet binnen 2 uur (T1) of binnen 6 uur (T2) afdoende kan worden geholpen, doordat ze niet door hulpdiensten kunnen worden bereikt of door gebrek aan de goede hulpmiddelen, dient dat aantal te worden beschouwd als ‘direct overleden’ en in die categorie worden opgenomen. In de beschrijving van het scenario dient wel te worden opgenomen hoeveel slachtoffers er in de categorieën T1 en T2 zijn gevallen, ook als ze door het ontbreken van tijdige hulp overlijden, omdat dit een aangrijpingspunt is voor de strategische planning.

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: ongeluk in chemische fabriek, terroristische aanslag met biologische of chemische wapens, grootschalige onlusten.

De indicator voor het meten van de impact is het aantal chronisch zieken en ernstig gewonden.

aantal →	1	2-4	4-16	16-40	40-160	160-400	> 400
	A	B	C	C hoog	D	D hoog	E

Criterion 2.3 Lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)

“Blootstelling aan extreme weer- en klimaat omstandigheden, alsmede het gebrek aan voedsel, drinkwater, energie, onderdak of anderszins primaire levensbehoeften.”

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: terroristische aanslag op drinkwatervoorziening of energievoorziening, vrijkomen straling als gevolg van incident met kernreactor, natuurramp.

De indicatoren voor het meten van de impact zijn:

- aantal getroffen;
- tijdsduur.

aantal → tijdsduur ↓	< 400 getroffenen	< 4.000 getroffenen	< 40.000 getroffenen	> 40.000 getroffenen
2-6 dagen	A	B	C	D
1-4 weken	B	C	D	E
1 maand of langer	C	D	E	E

Deze impactscore hangt mede af van continuïteitsfactoren zoals aanwezige reservevoorraden, redundantie en reparatiesnelheid. In de scenariobeschrijving moet hiermee rekening worden gehouden.

Criterion 3.1 Kosten

“Euro’s in termen van herstelkosten voor geleden schade, extra kosten en gederfde inkomsten.”

Voorbeelden van incidenten zijn: branden en explosies, pandemie met massale uitval arbeidskrachten, besmettelijke dierziekten, grootschalige uitval vitale infrastructuur.

De indicatoren voor het meten van de impact zijn:

- materiële schade en kosten;
- gezondheid schade en kosten;
- financiële schade en kosten;
- kosten van bestrijding, hulpverlening en herstel.

De impact wordt gebaseerd op de totaal geleden schade in geld; de schade in de afzonderlijke categorieën 1 t/m 4 worden opgeteld.

Kosten in €	< 2 miljoen	< 20 miljoen	<200 miljoen	<2 miljard	> 2 miljard
	A	B	C	D	E
1. materiële schade					
2. gezondheid schade					
3. financiële schade					
4. bestrijdingskosten en herstel					
Economische schade totaal					

Toelichting op de individuele actoren voor schaden en kosten van een incident³⁰:

1. Materiële schade

- Materiële schade aan gebouwen, woningen en infrastructuurobjecten.
Waardebegrip: herbouwwaarde (inclusief opruimingskosten)
- Materiële schade aan inventaris, machines, installaties, voer-/vaartuigen, voorraden; verlies van levende have
Waardebegrip: vervangingswaarde
- Reconstructiekosten (ICT)databestanden
Kosten: integrale kostprijs inzet administratieve/ICT-medewerkers

2. Gezondheidschade

- Kosten van uitkeringen bij overlijden
- Extra kosten van de gezondheidszorg
Kostenelementen
 - o bruto kosten van ziekenhuisopname (inclusief behandeling en ambulance)
 - o langdurige zorg in verpleeghuizen, revalidatie klinieken
 - o evt. correctie voor vermindering van reguliere zorgvraag bij volledige belasting gezondheidszorgapparaat
- Extra kosten van arbeidsongeschiktheid en weduwen/wezenpensioen
Kostenelementen
 - o *uitkering arbeidsongeschiktheid slachtoffers*
 - o *uitkering (pré-)pensioenen nabestaanden*

3. Financiële schade

- Directe bedrijfsschade als gevolg van materiële schade en/of uitval werknemers en/of onbruikbaarheid locatie; herstelperiode is maat voor tijdsduur bedrijfsschade
Waardebegrip

³⁰ *Begrippen:*

- Vervangingswaarde kapitaalgoederen: 'nieuwwaarde kapitaalgoederen minus afschrijvingen' op het tijdstip van het incident
- Bruto toegevoegde waarde: 'bijdrage van kapitaal en arbeid (gelijk aan vaste kosten plus winst)' gedurende herstelperiode
- Netto toegevoegde waarde: 'bruto toegevoegde waarde minus afschrijvingen' gedurende herstelperiode

- *netto toegevoegde waarde (exclusief afschrijvingen) – materiële schade*
 - *bruto toegevoegde waarde – uitval werknemers, onbruikbaarheid locatie*
 - Indirecte bedrijfsschade als gevolg van uitval van vraag of uitval van toeleveringen (materialen, grondstoffen, energiedragers), of uitval communicatie/ transport/ nutsvoorzieningen
- Waardebegrip*
- *bruto toegevoegde waarde evt. correctie voor substitutie effecten (vervangende vraag of nieuwe vraag)*
 - Directe vermogensschade als gevolg van claims, boetes of vervreemding (bijvoorbeeld nationalisatie bedrijf)

4. Bestrijdingskosten

- Extra kosten inzet operationele diensten ten behoeve van bestrijding, hulpverlening, opvang en evacuatie
- Kosten*
- *integrale kostprijs van inzet operationele diensten*
 - Opruiming- en herstelkosten als gevolg van schade aan natuur en milieu
- Kosten*
- *Integrale kostprijs van inzet medewerkers en hersteldiensten*

De volgende kengetallen kunnen gebruikt worden bij de schatting van de kosten.

Materiële schade

Woningen (inclusief inboedel):

laag/midden/hoogbouw	€ 170.000
eengezinswoning	€ 240.000
boerderij	€ 400.000

Infrastructurele objecten

gemaal	€ 750.000
zuiveringsinstallatie	€ 10.000.000
brug, viaduct	€ 5.000.000
spoorlijn	€ 1350.000 / km

Gezondheidschade³¹

- kosten gezondheidszorg blijvend arbeidsongeschikt/zwaargewond € 100.000
- kosten gezondheidszorg half jaar arbeidsongeschikt/lichtgewond € 5.000
- arbeidsongeschiktheid uitkering (blijvend, modaal, 38jr) € 650.000
- uitkeringen bij overlijden (modaal, 38jr, 2 kinderen) € 160.000

Financiële schade

- verhouding directe bedrijfsschade versus indirecte bedrijfsschade 2:1 ³²
- € 550 per m² bedrijfslocatie per jaar³³

criterium 4.1 Langdurige aantasting van het milieu en natuur (flora en fauna)

“Langdurige of blijvende aantasting van de kwaliteit van het milieu, waaronder verontreiniging van lucht, water of bodem, en langdurige of blijvende verstoring van de oorspronkelijke ecologische functie, zoals het verlies van soortendiversiteit flora en fauna, verlies van bijzondere ecosystemen, overrompeling door uitheemse soorten.”

³¹ Gebaseerd op rekenmodellen verzekeraars/schade-experts.

³² Gebaseerd op discussienota Rijkswaterstaat HIS-SSM.

³³ Gebaseerd op Bruto Binnenlands Product.

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: incidenten waarbij grote hoeveelheden (eco)toxische stoffen in het milieu vrijkomen, zoals een ongeluk in een chemische fabriek of in een kernreactor, een olieramp op de Noordzee, of een aanslag met gebruik van CBRN-wapens; incidenten waarbij natuurgebieden worden blootgesteld aan grote fysische schade, bijvoorbeeld door brand; incidenten die het gevolg zijn van klimaatverandering zoals verstoringen in het beheer van oppervlaktewater (overstromingen) en de gevolgen daarvan (zoals verzilting van de bodem), extreme weersomstandigheden.

Aantasting van de ecologische veiligheid wordt gemeten aan de hand van twee aspecten:

- A. aantasting van natuur- en landschappelijke gebieden die als beschermwaardig zijn aangewezen, en
- B. aantasting van het milieu in algemene zin, ook buiten de genoemde natuur- en landschappelijke gebieden.

N.B.: Bij de scoring van de aantasting van de ecologische veiligheid moeten eerst beide impactcriteria worden beoordeeld. De hoogste gescoorde impact geldt als impact voor het criterium 4.1. Echter, beide impactscores zullen in beschouwing worden genomen bij het nagaan van de te nemen maatregelen en de daarvoor benodigde capaciteiten. Het is daarom noodzakelijk dat gegevens voor beide impactcriteria worden verstrekt en gemotiveerd.

Criterion 4.1A

Aantasting van flora- en faunagebieden die als beschermwaardig zijn aangewezen (verder genoemd 'natuurgebieden'), waarbij wordt uitgegaan van een 'alles of niets' – effect: waar de aantasting optreedt gaan er ecosystemen verloren. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie typen beleidsmatig verschillende natuurgebieden: broedgebieden van weidevogels (in het agrarisch gebied) ; de [Ecologische Hoofdstructuur](#) (EHS): dat zijn de EHS natuurgebieden uitgezonderd die EHS gebieden die ook tot Natura 2000 behoren, verder aangeduid als 'EHS gebieden'; en de natuurgebieden aangewezen in de [Natura 2000](#) regelgeving (uitgezonderd de Waddenzee, het IJsselmeer en de Zeeuwse wateren), verder aangeduid als 'Natura 2000 gebieden'.

De schade aan natuurgebieden moet worden bepaald als de daadwerkelijke schade die wordt toegebracht: *het verloren gaan van een natuurgebied dat gerekend wordt tot een van de drie genoemde typen*. Het feit dat er een natuurgebied verloren gaat telt hier als overweging, de ernst van het verlies wordt uitgedrukt aan de hand van het type natuurgebied dat verloren is gegaan, en de oppervlakte van het verloren gegane gebied. Een andere factor die een rol speelt bij de bepaling van de ernst van de aantasting is de duur van de aantasting. Daarnaast is er een overweging ten aanzien van aantasting van de Waddenzee, een natuurgebied met een unieke rol.

Geen rol spelen overwegingen over de aard en de mogelijke waarde van een ecosysteem dat zal ontstaan na het incident: overwegingen dat er 'voor een verloren ecosysteem een ander ecosysteem in de plaats komt' zijn in deze beschouwing niet aan de orde.

Als indicatoren voor het meten van de impact worden gehanteerd:

- Type van de natuurgebieden die in het getroffen gebied liggen: er wordt nagegaan of er zich in het getroffen gebied natuurgebieden bevinden die behoren tot de broedgebieden van weidevogels, tot de EHS of tot de Natura 2000 gebieden. Aantasting van deze gebieden wordt in die volgorde als ernstiger ingeschat.
- Relatief oppervlak van het getroffen gebied: voor ieder van de typen wordt bepaald welk percentage van de totaal in Nederland aanwezige oppervlakte getroffen is.
- De duur van de aantasting: de aantasting wordt alleen gescoord, als de duur langer dan een jaar zal zijn. Als wordt ingeschat dat voor geen van de typen de duur van de aantasting langer dan een jaar zal zijn, wordt dit impactcriterium gescoord als niet van toepassing.

(gemiddelde) relatieve oppervlakte → type natuurgebied ↓	<3%	3-10%	>10%
Broedgebieden van weidevogels	A	B	C
EHS gebieden	B	C	D
Natura 2000 gebieden	C	D	E

Tabel: impactscores

(gemiddelde) relatieve oppervlakte → type natuurgebied ↓	<3%	3-10%	>10%
Broedgebieden van weidevogels	<300ha	300ha-1.000ha	>1.000ha
EHS gebieden	<416ha	416 ha-1.748ha	>1.748ha
Natura 2000 gebieden	<350ha	350 ha-1.160ha	>1.160ha

Tabel: absolute oppervlakte per type natuurgebied

- Als de duur van de aantasting wordt ingeschat als langer dan 10 jaar, dan wordt de ernst van de impact een stap hoger gescoord.
- De Waddenzee wordt gezien als een afzonderlijk natuurgebied, dat van groot belang is gezien zijn functie als 'kraamkamer' voor het zeeleven. Voor dit gebied wordt de regel van Natura 2000 gebieden toegepast, waarbij geldt: 3% en 10% van de Waddenzee is gelijk aan 7.200 ha (8,4 bij 8,4 km) resp. 24.000 ha (15 bij 15 km).

criterium 4.1B

Aantasting van het milieu in algemene zin zal over het algemeen leiden tot impacts die gescoord moeten worden onder een of meerdere van de andere impactcriteria. Voorbeelden zijn:

- Als de aantasting zodanig ernstig is dat er sprake is van functioneel verlies van het getroffen gebied, dan valt dit onder impactcriterium 1.1.
- Impact van vrijgekomen chemische stoffen op de volkgezondheid: doden, (chronisch) zieken, lichamelijk lijden valt onder impactcriterium 2.
- Een groot aantal milieu-impacts zal gerekend moeten worden onder impactcriterium 3; het gaat dan bijvoorbeeld om kosten van/door:
 - o herstelactiviteiten van aantasting van het milieu
 - o evacuatie van mensen en (landbouw huis)dieren ten gevolge van milieu-impacts
 - o verlies van de bruikbaarheid van het milieu voor landbouw, veeteelt, visserij, en voor '[ecosystem services](#)'
 - o verlies van andere 'use' functies van het milieu, zoals beschikbaarheid van oppervlaktewater voor waterzuivering, recreatieve functies (bijvoorbeeld zwemwater, toerisme)
- Aantasting van het milieu kan een ontwrichtende werking hebben, met aantasting van de luchtkwaliteit, waardoor (sommige groepen van) mensen zich niet meer vrijelijk buiten kunnen bewegen; dit valt onder impactcriterium 5.1.

In het scenario moet expliciet aandacht worden gegeven aan deze overwegingen.

Binnen het impactcriterium ecologische veiligheid moet echter ook aandacht worden besteed aan specifiek de aantasting van het milieu. Er is sprake van ernstige aantasting van het milieu indien:

- die aantasting plaatsvindt gedurende een periode van tenminste een jaar; *en*
- bij de aantasting de interventiewaarde, die geldt voor een chemische verontreiniging, wordt overschreden.

De ernst van de impact wordt gescoord aan de hand van de absolute oppervlakte van het getroffen gebied.

Oppervlakte	wijk, dorp max 4 km ²	lokaal 4-40 km ²	gemeentelijk 40-400 km ²	regionaal >400 km ²
	A	B	C	D

Bij permanente aantasting van het milieu (> 10 jaar) moeten deze scores 1 stap worden verhoogd.

Criterium 5.1 Verstoring van het dagelijks leven

"De aantasting van de vrijheid zich te verplaatsen en samen te komen op publieke plaatsen en in openbare ruimten, waardoor de deelname aan het normale maatschappelijk verkeer wordt belemmerd."

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: aantasting van vitale infrastructuur zoals uitval van elektriciteit, massale sterfte onder bevolking door pandemie,

bezetting, grootschalige onlusten, dijkdoorbraak, terroristische aanslag, grootschalige instroom van vluchtelingen.

Als indicatoren voor het meten van de impact worden de volgende vijf gehanteerd:

- geen onderwijs kunnen volgen;
- niet naar het werk kunnen gaan;
- geen gebruik kunnen maken van maatschappelijke voorzieningen als die voor sport, cultuur of gezondheidszorg;
- verminderde bereikbaarheid door blokkade van wegen en uitval van openbaar vervoer;
- niet kunnen doen van noodzakelijke aankopen wegens winkelsluiting.

De genoemde indicatoren worden gewaardeerd op basis van:

- aantal getroffen inwoners;
- tijdsduur;
- aantal indicatoren van toepassing.

aantal → tijdsduur ↓	< 400 getroffenen	< 4.000 getroffenen	< 40.000 getroffenen	>40.000 getroffenen
1-2 dagen	A	A	B	C
3 dagen tot 1 week	A	B	C	D
1 week tot 1 maand	B	C	D	E
1 maand of langer	C	D	E	E

Aantal indicatoren van toepassing	
--------------------------------------	--

- In geval maximaal 1 indicator van toepassing is, dan -1 (bijv. D wordt C)
- in geval tenminste 3 indicatoren van toepassing zijn, dan +1 (bijv. B wordt C).

Criterion 5.2 Aantasting positie lokale en regionale openbaar bestuur

“De aantasting van het functioneren van de Nederlandse overheid, in het bijzonder de lokale en regionale overheid, en haar instituties en/of de aantasting van rechten en vrijheden en andere kernwaarden verbonden aan de Nederlandse democratie en vastgelegd in de grondwet.”

Dit criterium betreft de verstoring van het functioneren van het wezen (dat wil zeggen democratische rechten en vrijheden), het karakter (de algemeen-Westerse en christelijke-joodse-humanistische kenmerken/normen/waarden), en het functioneren (institutionele processen en beleids-, bestuurs- en uitvoeringsorganisaties) van de democratie Nederland.

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken: verstoring van de demografische opbouw van de samenleving, verstoring van de sociale cohesie door achterstellingen, ontstaan van een parallelle samenleving, aanslag op het Binnenhof, bezetting door een vreemde mogendheid, publieke haatcampagnes, oproepen tot en/of andere uitingen van antidemocratische (extremistische) activiteiten en/of opvattingen.

Als indicatoren voor het meten van de impact worden de volgende zes gehanteerd:

- aantasting van het functioneren van de politieke vertegenwoordiging;
- aantasting van het functioneren van het openbaar bestuur;
- aantasting van het functioneren van het financiële stelsel;
- aantasting van de openbare orde en veiligheid;
- aantasting van vrijheden en/of rechten (godsdienst, meningsuiting, vereniging, kiesrecht, etc.);
- aantasting van geaccepteerde Nederlandse waarden en normen zoals gebruikelijk in het maatschappelijke verkeer dan wel vastgelegd in wetgeving.

Aantasting van de integriteit is een vorm van aantasting van het functioneren.

De klassenindeling wordt vervolgens gebaseerd op:

- aantal indicatoren dat van toepassing is;
- de tijdsduur;
- de omvang waarmee een indicator is aangetast.

aantal indic. → tijdsduur ↓	max. 1 uit 6 indicatoren	max. 2 uit 6 indicatoren	≥3 uit 6 indicatoren
Dagen	A	B	C
Weken	B	C	D
Maanden	C	D	E
1 of meer jaren	D	E	E

Aantal indicatoren	
Aantal indicatoren >50% aangetast	

Het resultaat van de impactscore wordt gecorrigeerd op basis van de mate van aantasting van een indicator: indien een indicator voor meer dan 50% wordt aangetast, dan +1 (bijv. C wordt D).

Criterion 5.3 Sociaal psychologische impact

“Gedragsmatige reactie van de bevolking die door uitingen van angst en woede (mogelijk ook vermengd met verdriet en afschuw) worden gekarakteriseerd en waaraan de media aandacht besteden. Deze uitingen kunnen komen van personen die direct worden getroffen, en van de rest van de bevolking, en moeten waarneembaar zijn (d.w.z. hoorbaar, zichtbaar, leesbaar).”

Gedragingen die vooral een uiting van *angst* zijn, betreffen bijvoorbeeld vlucht- en vermijdingsgedrag, van het normale patroon afwijkende handelingen, het nemen van kennelijk onverstandige besluiten.

Gedragingen die vooral een uiting van *woede* zijn, betreffen bijvoorbeeld protesten, demonstraties, verstoringen van de openbare orde, vernielingen, oproepen via de media (deels ook gevoed door media-aandacht) vanuit gevoelens van onvrede.

Angst en woede vermengd met verdriet en afschuw kunnen leiden tot paniek en massahysterie.

Voorbeelden van bedreigingsoorzaken zijn: terroristische aanslag, politieke moord, ontvoering, gijzeling of aanslag op politieke leiders of leden van het Koninklijk Huis, dominantie van een ondemocratische politieke partij, staatsgreep, ontploffing van een kerncentrale, pandemie met (mogelijkheid van) een massale sterfte.

Er is een aantal indicatoren dat aan bovenstaande soorten uitingen ten grondslag ligt. Dat zijn de "drivers" (bepalende indicatoren) van angst en woede. Er is voor gekozen om het scoringsmechanisme primair te baseren op enerzijds het van toepassing zijn van deze "drivers" en anderzijds de intensiteit waarin zij van toepassing zijn. In aanvulling hierop wordt de omvang van de waarneembare uitingen als een versterkend of afzwakkend mechanisme gebruikt.

De indicatoren worden in drie categorieën opgedeeld: de perceptie van het incident, het verwachtingspatroon rond het incident en het handelingsperspectief. De indicatoren dragen elk in eigen mate bij aan woede of angst of zelfs beide. Ondanks het verschillende aantal indicatoren per categorie, worden de categorieën onderling als even belangrijk beschouwd. De categorieën liggen deels in elkaars verlengde en zullen dus veelal in combinatie optreden.

De drie categorieën bestaan uit de volgende indicatoren:

1. Perceptie van het incident bij de getroffen en dan wel de rest van de bevolking:
 - onbekendheid met de aard of de oorzaak van het risico
→ dit leidt primair tot *angst*
(hoe groter de onbekendheid, des te angstiger men is);
 - onzekerheid over de mate van dreiging of gevaar en over de mogelijkheid dat je er persoonlijk door geraakt kan worden
→ dit leidt primair tot *angst*
(hoe groter de onzekerheid over de eigen blootstelling aan dreiging/gevaar en de perceptie van de omvang ervan, des te angstiger men is);
 - mate van onnatuurlijkheid van (de oorzaken van) het incident
→ dit leidt zowel tot *angst* als tot *woede*
(hoe onnatuurlijker de oorzaak en het incident zelf, d.w.z. hoe meer eventueel boosaardige invloed van de mens, des te minder men erin berust en des te angstiger men is voor de gevolgen en voor wat er wellicht nog meer komt en des te woedender men is op de veroorzakers);
 - mate waarin kwetsbare groepen - zoals kinderen, ouderen, zieken, armlastigen - onevenredig zwaar worden getroffen
→ dit leidt primair tot *woede*
(hoe meer deze groepen worden getroffen, des te groter het gevoel van onrechtvaardigheid en dus des te woedender men is).
2. Verwachtingspatroon rond het incident en zijn gevolgen bij de getroffen en de rest van de bevolking:

- mate van gevoelde verwijtbaarheid (tekortschieten) van relevante bedrijven en (overheids)instanties bij het ontstaan van het incident dan wel het optreden van ongewenste gevolgen ervan (relatie met preventie)
→ dit leidt primair tot *woede*
(hoe groter het gevoel dat er verwijtbaar tekortgeschoten is, des te woedender men is);
- mate van verlies van vertrouwen in het optreden van de overheid en betrokken bedrijven en andere instanties (NB niet de hulpdiensten) inzake enerzijds de beheersing van het incident en anderzijds de informatievervalsing over het incident en zijn oorzaken (relatie met preparatie en initiële respons)
→ dit leidt zowel tot *woede* als tot *angst*
(hoe groter het gebrek aan dit vertrouwen en aan adequate informatie, des te woedender men is wegens beschaamde verwachtingen en teleurstelling en des te angstiger wegens verlies aan mentaal houvast);
- mate van verlies van vertrouwen in het optreden van de hulpdiensten bij de beheersing van het incident, bijvoorbeeld in geval van normoverschrijding bij opkomsttijden, capaciteitstekort, inadequate/onjuiste handelingen e.d. (relatie met preparatie en initiële respons)
→ dit leidt zowel tot *woede* als tot *angst*
(hoe groter het gebrek aan dit vertrouwen, te woedender men is wegens beschaamde verwachtingen en teleurstelling en des te angstiger wegens verlies aan uitzicht op hulp).

3. Handelingsperspectief voor getroffen en bij het incident:

- mate van onbekendheid en/of onervarenheid met mogelijke vormen van zelfredzaamheid in de specifieke situatie (vormen van onwetendheid)
→ dit leidt primair tot *angst*
(hoe groter de onwetendheid met manieren om de eigen situatie positief te beïnvloeden, des te angstiger men is);
- mate van persoonlijke onmogelijkheid tot beheersing van de eigen situatie (vormen van zelfredzaamheid)
→ dit leidt zowel tot *angst* als tot *woede*
(hoe minder de zelfredzaamheid, des te angstiger men is wegens het grotere gevoel van afhankelijkheid van anderen bij hulp en des te woedender als die hulp niet op tijd wordt verleend of juist omdat men in deze afhankelijkheidssituatie terecht is gekomen of eigen handelen onmogelijk wordt gemaakt).

Per indicator wordt aangegeven of de indicator wel of niet van toepassing is. Niet van toepassing wil zeggen dat er geen logische relatie is met het incident of zijn oorzaken.

Als de indicator (in beginsel) wel van toepassing is, gelden vier intensiteiten waarin de indicator kan optreden:

- 'geen', d.w.z. de indicator is in dit scenario niet aanwezig en dus niet van invloed op het ontstaan van angst en/of woede;

- 'beperkt', d.w.z. dat de indicator in zwakke mate aanwezig is en in isolement beschouwd niet voldoende is voor het optreden van de uiting(en) van angst en/of woede;
- 'normaal', d.w.z. dat de indicator duidelijk herkenbaar aanwezig is en in isolement beschouwd in beperkte mate bijdraagt aan het optreden van de uiting(en) van angst en/of woede;
- 'aanzienlijk', d.w.z. dat de indicator in sterke mate aanwezig is en in isolement beschouwd dominant bijdraagt aan het optreden van de uiting(en) van angst en/of woede.

De intensiteit waarin een indicator van toepassing is, kan bepalend zijn voor het optreden van angst of woede, maar moet niet worden verward met de omvang van de uitingen van angst en woede. Dit laatste wordt pas in tweede instantie als correctiemechanisme gebruikt.

De klassenindeling wordt gebaseerd op het aantal indicatorcategorieën dat '*significant*' is, en een eindoordeel over '*gradatie*' die op de intensiteit van afzonderlijke indicatoren is gebaseerd.

Een indicatorcategorie (perceptie, verwachtingspatroon of handelingsperspectief) is *significant* indien:

- er minstens één indicator een intensiteit 'aanzienlijk' heeft in de categorie, óf
- indien aan de volgende twee voorwaarden gelijktijdig wordt voldaan:
 - o minimaal de helft van zijn indicatoren scoren een intensiteit 'beperkt', 'normaal' of 'aanzienlijk', en
 - o er is minstens één indicator met intensiteit 'normaal' in de categorie.

Een categorie die bijvoorbeeld uitsluitend bestaat uit 'beperkt' van toepassing zijnde indicatoren, is niet significant.

Indien alle indicatoren niet van toepassing zijn (NVT) of niet optreden ('geen') dan scoort dit criterium 'NVT' (label 0).

Het eindoordeel over de *gradatie* berust op het vóórkomen van bepaalde intensiteiten van de afzonderlijke indicatoren in de categorieën:

- 'laag' indien er geen relevante indicatoren met intensiteit 'normaal' of 'aanzienlijk' zijn;
- 'hoog' indien één van de volgende twee situaties zich voordoet:
 - o er zijn of twee of drie significante categorieën en deze bevatten elk minstens één indicator met intensiteit 'aanzienlijk',
 - o er is slechts één significante categorie en van deze hebben alle indicatoren een intensiteit 'aanzienlijk';
- 'gemiddeld' in de overige gevallen.

<i>aantal significante categorieën → eindgradatie ↓</i>	0 significante categorieën	1 significante categorie	2 significante categorieën	3 significante categorieën
Laag	A	-	-	-
Gemiddeld	A	B	C	D
Hoog	-	C	D	E

(de streepjes zijn situatiecombinaties die niet kunnen voorkomen)

Het resultaat van de impactscore wordt *gecorrigeerd*:

- indien de omvang en tijdsduur van de waarneembare uitingen van angst en/of woede gering zijn, d.w.z. < 10.000 personen gedurende max. 2 dagen, dan -1 (bijv. C wordt B);
- indien de omvang en tijdsduur van de waarneembare uitingen van angst en/of woede grootschaligheid van de gevolgen aanduiden, d.w.z. > 1.000.000 personen (waaronder in 2 of meer grote steden) gedurende tenminste 1 week, dan +1 (bijv. C wordt D).

In alle gevallen wordt een maximale beschouwingstermijn van 1 maand aangehouden. Daarna wordt het steeds moeilijker om gedragingen, zoals onder dit criterium bedoeld, als direct gevolg van het incident op te vatten.

Criterion 6.1 Aantasting cultureel erfgoed

“De beschadiging, vernietiging of verdwijning van materiële sporen of getuigenissen uit het verleden in het heden die de samenleving om redenen van o.a. collectieve herinnering en identiteitsbehoud dan wel identiteitsvorming van belang acht om te bewaren, te onderzoeken, te presenteren en over te informeren.”

Het betreft materiële (zichtbare en tastbare) sporen die een cultuurhistorische waarde vertegenwoordigen en vaak al een beschermde status genieten. Hieronder vallen voorwerpen in musea, archeologische vondsten, archieven, monumenten (d.w.z. panden en complexen van bedrijf en techniek, religie, bewoning, bestuur en beheer, e.d.), herdenkingstekens, straatmeubilair, stads- en dorpsgezichten, landschappen (d.w.z. begrensde grondoppervlakten).

Hoewel veelal verbonden aan materiële sporen worden immateriële sporen zoals verhalen, gewoonten en gebruiken, uitingen van folklore niet in het criterium meegenomen. Deze elementen van cultureel erfgoed zijn aan mensen verbonden en aantasting van mensen en hun functioneren komt in andere criteria al tot uiting. De vastlegging ervan valt echter onder materiële sporen (bijv. archieven).

- N.B. Waardering van de financiële schade (bijv. beveiligings- en herstelkosten, waardevermindering in financiële termen) geschiedt onder criterium 3.1. Met criterium 6.1 wordt het zuivere feit van de aantasting (beschadiging, vernietiging of verdwijning) beschouwd.

De indicatoren voor het meten van de impact zijn:

- er is sprake van uniciteit, d.w.z. het object is de enige of één van de weinige overgebleven representant(en) van een soort of type;
- er is sprake van aantasting van de identiteit, d.w.z. de betekenis en gevoel van eigenwaarde die de samenleving of een gemeenschap ontleent aan het object;
- er is sprake van aantasting van de harmonie en/of waarde en/of samenhang van een groter geheel door de aantasting van het object als deel van dat geheel;
- er zijn beperkte mogelijkheden tot restauratie;
- het betreft bronmateriaal, d.w.z. het verklarende en/of inspirerende begin of uitgangspunt voor een stroming, school, cultureel begrensde groep, e.d.

aantal indicatoren→	max. 1 indicator	max. 2 indicatoren	max. 3 indicatoren	4 of meer indicatoren
	A	B	C	D

Het resultaat van de impactscore wordt gecorrigeerd op basis van de mate van aantasting van een indicator. Daarbij kan de verzekerde waarde medebepalend zijn, hoewel deze niet altijd is of kan worden vastgesteld. Ook bepalend kan de omvang van de toeristische en/of wetenschappelijke interesse zijn, of een opnemingslijst van musea, monumenten, cultuurlandschappen et cetera. Deze aspecten worden echter in feite bepaald door één of meer van de genoemde indicatoren.

→ Indien minstens één indicator voor meer dan 50% wordt aangetast, dan +1 (bijv. C wordt D).

5.4 Aggregatie van de afzonderlijke impactscores

In de multicriteria-analyse worden de scores van de gekozen incidentscenario's op bovenbeschreven 10 criteria geaggregeerd en geanalyseerd om te komen tot een *robuuste rangschikking* van deze scenario's. Hiervoor is als digitale bijlage bij deze handreiking een speciaal rekenprogramma beschikbaar. Het oogmerk van de aggregatie is om tot een valide eindoordeel over de mate van ernst van de impact van elk scenario te komen.

Conform de methode van de Nationale Risicobeoordeling wordt voor de multicriteria-analyse van de regionale risicoanalyse de zogenaamde 'Gewogen Som'-methode gebruikt. In de 'Gewogen Som'-methode worden de A-E-scores van een scenario op de tien criteria eerst omgezet naar kwantitatieve scores. Deze kwantitatieve scores per criterium worden vervolgens vermenigvuldigd met de relatieve gewichten die aan de afzonderlijke criteria zijn toegekend, waarna deze producten worden opgeteld. Hoe groter de schade van een risicoscenario is, des te hoger zal de gewogen som van dat risicoscenario zijn. Deze score wordt per scenario geplotted op de verticale as van het risicodiagram (zie hoofdstuk 8).

Bij het samenvoegen van de 10 afzonderlijke scores tot één geaggregeerde score zijn de volgende twee methodologische keuzes van belang.

1. Welke waarde wordt toegekend aan de scores A-E?

De impactcategorieën (A tot en met E) voor de afzonderlijke tien impactcriteria zijn niet lineair ingedeeld. Bij de kwantitatieve categorieën, zoals aantasting grondgebied, doden, gewonden en kosten, is de schaalindeling zelfs exponentieel.³⁴ Bij de rekenkundige aggregatie van de impactscores volgens de 'Gewogen Som'-methode kan aan de scores A tot en met E dus *niet* een lineaire waarde worden toegekend (0,2-0,4-0,6-0,8-1,0). In plaats hiervan wordt conform de nationale methode een exponentieel model gebruikt.³⁵ In onderstaande tabel zijn de getalswaarden weergegeven die de score voor elk impactcriterium heeft in de 'Gewogen Som'-methode. Toepassing van deze getalswaarden vindt automatisch plaats in de rekenmodule.

Score impactcriterium	Getalswaarde
0 (NVT)	0
A	0,01235
B	0,03704
C	0,11111
D	0,33333
E	1,00000

2. Wat is de relatieve bijdrage van elk impactcriterium aan de geaggregeerde score?

De tweede belangrijke methodologische keuze bij het aggregeren van de impactscores is de relatieve bijdrage die elk van de tien impactcriteria levert aan de totaalscore. Verschillende beleidsmakers (en burgers) zullen zonder enige twijfel andere relatieve gewichten toekennen aan elk van deze 10 criteria, wat gevolgen zou kunnen hebben voor de rangschikking van de scenario's. Daar waar de ene bestuurder het aantal doden en gewonden het belangrijkste vindt meewegen, zal de ander juist meer nadruk willen leggen op bijvoorbeeld economische of ecologische schade. Om een dergelijke methodologische discussie te voorkomen, is ervoor gekozen alle tien impactcriteria evenveel te laten meewegen in de totaalscore voor de impact, d.w.z. elk voor 10%.³⁶ Wel kunnen andere wegingsprofielen – die zijn beschreven in de Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling – worden gebruikt om een gevoeligheidsanalyse uit te voeren.

5.5 Gevoeligheidsanalyse

Een belangrijk uitgangspunt is dat de geaggregeerde impactscores *robuust* moeten zijn, oftewel geen al te grote onzekerheidsmarge moeten vertonen. Om dit te bepalen kan op de impactscores met behulp van de rekenmodule een gevoeligheidsanalyse worden toegepast. Deze analyse heeft betrekking op de volgende twee aspecten.

³⁴ In de nationale methode neemt de impact per categorie steeds met een factor 10 toe. In de regionale methode is dit gedeeld door 25 (aantal veiligheidsregio's), maar de schaal is daarmee nog steeds meer exponentieel dan lineair.

³⁵ Het betreft de zogenaamde *partiële waardenfunctie grondgetal 3*. Voor meer informatie zie bijlage 2 van de Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling.

³⁶ Dit wordt ook wel aangeduid als het nul-nul perspectief.

1. Het gebruik van de relatieve gewichten

Zoals in de vorige paragraaf uiteengezet, wordt in beginsel aan elk impactcriterium dezelfde relatieve waarde toegekend in het kader van de 'Gewogen Som'-methode. In de nationale methode zijn nog vier andere 'preferentieprofielen' beschreven, die elk andere relatieve waarden toekennen aan de afzonderlijke impactcriteria. Met behulp van de rekenmodule kan worden bepaald of de geaggregeerde totaalscore gevoelig is voor de toepassing van andere preferentieprofielen. Mocht een significante gevoeligheid voor een bepaald criterium blijken, dan kan dit expliciet worden meegenomen in de bestuurlijke besluitvorming. Dit betekent niet dat dan voor de hele impactbeoordeling een ander wegingprofiel moet worden toegepast, maar wel dat een bepaald criterium meer of juist minder aandacht krijgt, en - in het verlengde daarvan - dat een bepaald scenario een andere rangschikking krijgt in het risicodiagram (zie verder).

2. De onzekerheid van de toegekende scores per impactcriterium

Daarnaast wordt de gevoeligheid van de rangschikking onderzocht voor expliciete onzekerheden bij het scoren van de scenario's. Wanneer de experts bijvoorbeeld in plaats van een puntscore [C], een onzekerheidsinterval [B-D] heeft opgetekend als voor een of meerdere impactscores, vergroot dit de onzekerheid van de geaggregeerde impactscore. Met behulp van de rekenmodule kan worden geanalyseerd hoe gevoelig de totaalscore is voor dergelijke onzekerheidsintervallen. Als een significante gevoeligheid wordt geconstateerd, dan is dit een signaal om goed op te letten dat aan de betreffende impactscore geen verkeerde conclusies worden verbonden. Het kan bijvoorbeeld nodig zijn de impactbeoordeling nog eens met de experts tegen het licht te houden, als een impactscore die mogelijk leidt tot het als prioritair aanmerken van een scenario, tegelijkertijd een grote gevoeligheid/onzekerheid vertoont.

6. WAARSCHIJNLIJKHEIDSBEOORDELING

6.1 Algemene uitgangspunten waarschijnlijkheidsbeoordeling

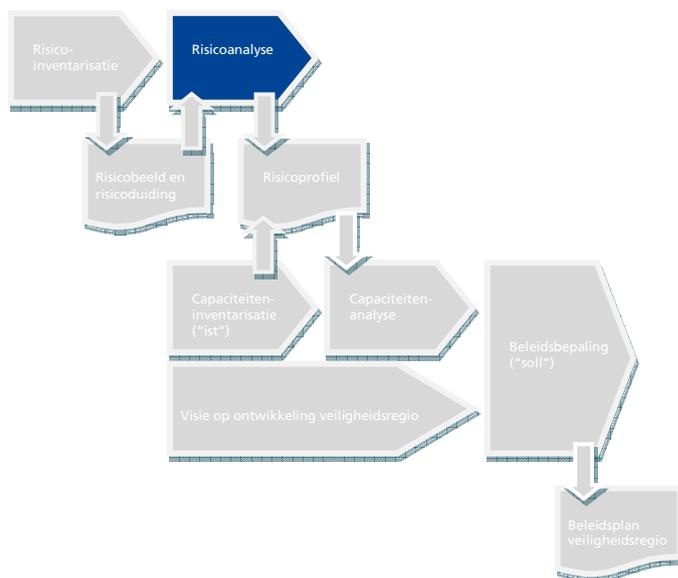
Om de gekozen incidentscenario's onderling te kunnen rangschikken moet, naast het bepalen van de impact, ook de waarschijnlijkheid van het scenario beoordeeld worden. De methode hiervoor is, evenals de impactbeoordeling, gebaseerd op de Nationale Risicobeoordeling.

De term waarschijnlijkheid wordt in deze gedefinieerd als "de kans dat een scenario binnen de komende vier jaar zal plaatsvinden". Optioneel kan echter voor bepaalde onderwerpen ook een andere tijdshorizon worden bekeken. Regionaal kan ervoor worden gekozen om op basis van de toekomstverkenning (zie hoofdstuk 2) ook een of meerdere lange termijnscenario's te beschrijven en analyseren. Dit kan nuttig zijn als uit de toekomstverkenning is gebleken dat bepaalde risico's op de middellange termijn zodanig veel verschuivingen zullen laten zien, dat hiermee al op korte termijn in het beleid van de veiligheidsregio rekening moet worden gehouden. Mogelijke voorbeelden hiervan zijn klimaatverandering en vergrijzing. In dergelijke gevallen moet de waarschijnlijkheidsbeoordeling nog steeds worden berekend op basis van een tijdsspanne van vier jaar, maar dan in de toekomst. Bijvoorbeeld: de waarschijnlijkheid van een overstroming in de periode 2020-2024. Een dergelijk toekomstscenario moet altijd naast een vergelijkbaar scenario voor de korte termijn worden ontwikkeld, zodat het bestuur beide met elkaar kan vergelijken.

Voor het bepalen van de waarschijnlijkheid wordt een indeling in vijf klassen gehanteerd (klassen A t/m E). De indeling is overeenkomstig de gekozen principes voor de impactbepaling. Klasse A representeert een incidentscenario dat als zeer onwaarschijnlijk wordt gekwalificeerd, klasse E representeert een incidentscenario dat als zeer waarschijnlijk wordt gekwalificeerd.

De waarschijnlijkheid van het incidentscenario wordt primair bepaald door de *oorzaak*. Het is om deze reden belangrijk dat het incidentscenario (zie hoofdstuk 4) een goede beschrijving geeft van de oorzaak, waarbij onderscheid gemaakt wordt naar gevaarscenario's (niet kwaadwillend, onopzettelijk) en dreigingscenario's (kwaadwillend, opzettelijk).

De waarschijnlijkheid van het incidentscenario wordt secundair bepaald door het *gevolg* (impact) van het incidentscenario. Bijvoorbeeld een explosie met 100 doden heeft een lagere waarschijnlijkheid dan een explosie zonder doden. Het is daarom



belangrijk dat de keuze van de omvang van een incidentscenario adequaat kan worden onderbouwd. Dit vereist dat bij het bepalen van de waarschijnlijkheid een heldere en uniforme redeneerlijn gevolgd wordt, waarbij - naast oorzaak en gevolg - ook de context met betrekking tot het potentiële gevaar/dreiging duidelijk wordt beschreven in het scenario. De context waarbinnen het incidentscenario plaatsvindt, heeft enerzijds betrekking op de reeds getroffen beheersmaatregelen, en anderzijds op relevante omgevingsfactoren, trends met betrekking tot klimaat en milieu, politieke ontwikkelingen, enz.

Voor alle incidentscenario's geldt dat bij het bepalen van de waarschijnlijkheid in meer of mindere mate gebruik gemaakt zal worden van onvolledige gegevens/informatie. Dit betekent dat afhankelijk van het soort incident gebruik gemaakt wordt van één of meerdere van de onderstaande informatiebronnen:

- historische (analoge) gebeurtenissen, casuïstiek;
- statistiek, zo nodig in combinatie met probabilistische modelberekeningen;
- faalgegevens in combinatie met netwerkanalyses/beslisbomen;
- strategieën en actoranalyses;
- expertmeningen.

Voor ieder incidentscenario moet ook een schatting worden gemaakt van de *onzekerheid* met betrekking tot de bepaling van de waarschijnlijkheidsklasse, waarbij onderscheid gemaakt wordt naar de bron van de onzekerheid en de onbetrouwbaarheid van de schatting. Voor ieder incidentscenario dient daarom de score bepaald te worden voor:

- de verwachte waarde voor de waarschijnlijkheid van het incident (V);
- de ondergrens voor de waarschijnlijkheid van het incident (O);
- de bovengrens voor de waarschijnlijkheid van het incident (B).

6.2 Aanpassingen van de nationale methode voor regionale toepassing

In de nationale methode wordt binnen de waarschijnlijkheidsklassen A t/m D de mogelijkheid geboden een indeling te hanteren naar drie subklassen: laag – midden – hoog, om daarmee een grotere en meet continue uitkomstenruimte te creëren. Dit brengt het totaal aantal waarschijnlijkheidsklassen op dertien. Bij een *kwalitatieve* inschatting van de waarschijnlijkheid op basis van onvolledige informatie, wordt deze subindeling niet toepasbaar geacht voor de regio's. Het is gewoonweg een te groot aantal klassen om in een expertgroep tot een kwalitatieve inschatting te kunnen komen. Voor de regionale methode wordt daarom in beginsel uitsluitend de hoofdindeling van vijf waarschijnlijkheidsklassen gehanteerd. Alleen bij scenario's waarvoor de waarschijnlijkheid met kwantitatieve berekeningen kan worden onderbouwd, kunnen alsnog naar wens de nadere subklassen worden toegepast.

6.3 Indeling in waarschijnlijkheidsklassen

Voor het inschatten van de waarschijnlijkheid geldt de volgende verdeling in hoofdklassen. In bijlage 9 is een tabel met subklassen opgenomen, die een regio kan toepassen indien een kwantitatieve waarschijnlijkheidsinschatting mogelijk is.

<i>Klasse</i>	<i>% waarschijnlijkheid</i>	<i>Kwalitatieve omschrijving</i>
---------------	-----------------------------	----------------------------------

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

Specifiek voor *dreigingen* kan de volgende kwalitatieve beschrijving van de klassen worden gehanteerd.

Klasse	Kwalitatieve omschrijving dreiging
A	geen concrete aanwijzingen en gebeurtenis wordt niet voorstelbaar geacht
B	geen concrete aanwijzingen, maar gebeurtenis wordt enigszins voorstelbaar geacht
C	geen concrete aanwijzingen, gebeurtenis is voorstelbaar
D	de gebeurtenis wordt zeer voorstelbaar geacht.
E	concrete aanwijzingen dat de gebeurtenis geëffectueerd zal worden

De gekozen schaalindeling is bepaald door twee factoren:

1. De incidentscenario's zullen voor het merendeel clusteren in het lagere gedeelte van de waarschijnlijkheidsschaal. Om nog onderscheid te realiseren tussen deze 'lage kans' gebeurtenissen wordt een logaritmische schaal gebruikt met als gevolg dat dit deel van de schaal 'wordt uitgerekt'. De absolute afstand bij de overgang van klasse A naar B naar C naar D naar E neemt steeds met een factor 10 toe.
2. Het verschil tussen de klassen (op basis van een factor 10) geeft ook een mate van robuustheid met betrekking tot de kansschatting die recht doet aan de onnauwkeurigheid van de kansschatting. In slechts een beperkt aantal van de scenario's zal gebruik gemaakt kunnen worden van betrouwbare statistische gegevens. Men zal in vele gevallen gebruik moeten maken van onvolledige gegevens gecombineerd met expertmeningen.

6.4 Randvoorwaarden

De bepaling van de waarschijnlijkheid zal voor een belangrijk deel gebaseerd worden op de meningen van experts. Bij het selecteren van experts en verkrijgen van expertmeningen dient (ook meer in het algemeen) voldoende aandacht gegeven te worden aan de onderstaande randvoorwaarden:

- *erkenning*: deelname van gezaghebbende experts, die algemeen aanvaard zijn;
- *verantwoording*: uniforme regels voor de beschrijving van het incidentscenario en verantwoording van de bronnen die de experts gebruiken;
- *empirische controle*: schattingen van experts moeten niet strijdig zijn met empirische data;
- *consensus*: de mate van overeenstemming moet worden vastgelegd. Dit geldt ook voor eventuele meningsverschillen tussen experts, en de argumenten voor de diverse meningen.
- *onzekerheid*: experts moeten expliciet een uitspraak doen over de onzekerheid van de schatting;

- *reproduceerbaarheid*: (indien van toepassing) bij verwerking van gegevens van verschillende experts dient gebruik gemaakt te worden van reproduceerbare methoden.

Erkenning

De deelnemende experts moeten algemeen erkend zijn als expert op hun gebied. Dit is nodig om de kwaliteit van de beoordeling te onderbouwen en het draagvlak bij alle partners te borgen. Meer in zijn algemeenheid kan uniformiteit van beoordeling tussen regio's alleen worden bevorderd door met landelijk erkende experts te werken. Als sommige scenario's bij gelijke condities toch verschillend worden geïnterpreteerd in verschillende regio's, zal het niet lang duren voor er onbegrip over de methode ontstaat bij bestuurders.

Verantwoording

Om een helder inzicht te krijgen in alle factoren die de waarschijnlijkheid bepalen, is het van groot belang dat voor de beschrijving van het incidentscenario een uniforme *redeneerlijn* wordt gehanteerd. In hoofdstuk 4 is dit nader uitgewerkt. De verantwoording van de waarschijnlijkheid maakt integraal onderdeel uit van de scenario-uitwerkingen. Vermelding van de bronnen waarop de informatie is gebaseerd, vormt hierbij een belangrijk aspect. Doelstelling is dat de keuze voor een waarschijnlijkheidsklasse transparant en reproduceerbaar is.

Empirische controle

Expertmeningen dienen waar mogelijk onderworpen te kunnen worden aan empirische controle. Dit houdt ondermeer in dat experts beschikbare ervaringsgegevens niet mogen negeren, verwijderen of vervangen. Expertmeningen mogen nooit gebruikt worden als vervanging van gegevens uit veldwaarnemingen (casuïstiek).

Consensus

Diverse wetenschappelijke gegevens zijn weinig exact en laten ruimte voor interpretatie. Ook zitten er – vaak grote – gaten in de kennis, zeker over zeldzame gebeurtenissen zoals rampen en crises. Verschillende experts kunnen derhalve op goede gronden verschillende meningen hebben. Die verschillen moeten wél duidelijk worden gemaakt en worden vastgelegd, want spelen vaak een belangrijke rol in het vervolg bij de oordeel en besluitvorming.

Onzekerheid

Bij het ontbreken van betrouwbare casuïstiek is - naast het hanteren van een heldere redeneerlijn – de onzekerheid van gegevens en schattingen van belang. Deze zijn veelal alleen met nader onderzoek op te lossen, hetgeen kostbaar is en buiten het bestek van het project valt. Om desondanks inzicht te krijgen in 'hoe erg dat is', wordt de doorwerking van de onzekerheden in de eindresultaten nagegaan met een gevoeligheidsanalyse. Daarbij wordt tenminste een schatting gemaakt van de gevoeligheid van de uitkomst voor de schattingen van de diverse criteria, waaronder de waarschijnlijkheid van het incidentscenario. Zie voor voorbeelden hiervan de bijlagen bij de Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling.

Reproduceerbaarheid

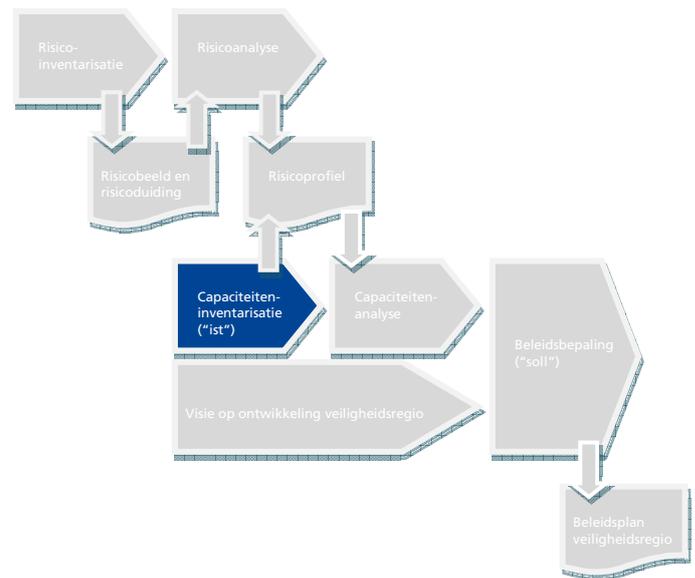
Eventuele keuzes van de experts dienen methodisch traceerbaar te zijn. Dit geldt ook bij gebruik van rekenmodellen, die vaak als 'black box' zijn opgezet, maar waarbij de uitgangspunten de uitkomsten in hoge mate bepalen. In dit verband is het eveneens van belang dat experts voldoen aan een tweetal criteria:

- *neutraliteit*: de methode van combineren/evalueren van expertmeningen moet experts aanmoedigen hun ware meningen te geven;
- *eerlijkheid*: alle experts moeten gelijkwaardig behandeld worden voordat de resultaten van de waarnemingen verwerkt zijn.

7. ALGEMENE CAPACITEITENINVENTARISATIE

7.1 Plaats van deze stap

De uitgevoerde risico-inventarisatie en risicoanalyse vormen tezamen het risicoprofiel (zie hoofdstuk 8). Alvorens echter bestuurlijke besluitvorming kan plaatsvinden over het risicoprofiel, zal eerst moeten worden geïnventariseerd wat de veiligheidsregio en haar partners op dit moment al aan de risico's doen of wat zij de komende 4 jaren van plan zijn te gaan doen. Inzicht in de aanwezige risico's is op zich immers geen basis voor besluitvorming, als niet tegelijkertijd kan worden aangegeven in hoeverre die risico's nu reeds worden 'aangepakt'.



In beginsel hoeft de veiligheidsregio op grond van de Wet op de veiligheidsregio's pas in het beleidsplan een uitwerking te geven van de landelijke doelstellingen (art 14.2b) en operationele prestaties (art 14.2a) (van de regio zelf en door bijstand van andere regio's of andere organisaties, zie art 14.3). Voor bestuurders is het echter onmogelijk om de ernst van de geanalyseerde risico's te wegen (art 15.1c), en daarover af te stemmen met gemeenten (art 15.3), als onduidelijk is in hoeverre deze reeds met het huidige beleid en de huidige organisatie en prestaties zijn afgedekt. Daarom worden in deze stap een aantal basiscapaciteiten in beeld gebracht waarover de veiligheidsregio beschikt.

7.2 Definitie capaciteiten

Tot op heden konden regio's met de Leidraad Operationele Prestaties alleen bepalen welke *operationele* prestaties van hen verwacht werden en welke capaciteit van de vier rampenbestrijdingsdisciplines zij nodig hadden om mogelijke rampen het hoofd te bieden. In de Strategie Nationale Veiligheid is het begrip capaciteiten breder gedefinieerd, namelijk als handelingsperspectieven binnen alle schakels van de veiligheidsketen en van alle betrokken actoren: capaciteiten kunnen zich richten op de dreiging of risicobron, de kwetsbaarheden en gevolgen, of het incidentverloop en de afloop. Een capaciteit kan een vaardigheid zijn of kennis, maar ook spullen als meetapparatuur, of mensen om dingen te doen, of wetgeving om gevaarlijke situaties te voorkomen.

7.3 Reikwijdte algemene capaciteiteninventarisatie

Uiteindelijk worden de specifieke capaciteiten geïnventariseerd en geanalyseerd die van invloed zijn op de prioritaire risico's waarvoor het bestuur nader onderzoek aangewezen acht (zie hoofdstuk 9). Een diepgaande inventarisatie van *alle* huidige capaciteiten van *alle* partners en voor alle scenario's is echter schier onmogelijk, gewoonweg vanwege de veelheid aan capaciteiten. Om toch een

afwegingskader aan het bestuur te kunnen meegeven voor de interpretatie van het risicoprofiel, wordt in dit hoofdstuk beschreven hoe een aantal algemene basiscapaciteiten kan worden geïnventariseerd. Hiervoor worden de volgende inperkingen gehanteerd:

- *Alleen veiligheidsregio.* In deze fase worden alleen de capaciteiten van de veiligheidsregio zelf geïnventariseerd, maar dan wel inclusief bijstandsafspraken, en voor wat betreft de GHOR inclusief de zorgketenpartners (o.a. traumazorgnetwerk, Rode Kruis en psychosociale opvangteams). Voor de weging van het risicoprofiel is voor het bestuur namelijk in eerste instantie vooral van belang om inzicht te hebben in de capaciteiten waarvoor zij direct zelf verantwoordelijkheid dragen. In de uiteindelijke capaciteitanalyse worden wél de capaciteiten van de samenwerkingspartners meegenomen (zie hoofdstuk 9).
- *De advisering over risicobeheersing en het operationeel presterend vermogen voor incidentbestrijding.* Aan de voorkant van de veiligheidsketen heeft de veiligheidsregio een *adviserende* rol op een aantal wettelijk bepaalde werkvelden, alsmede een aantal niet-wettelijke adviestaken, die worden vastgelegd in het beleidsplan (Wet Veiligheidsregio's, artikel 10, onderdeel b). Het zwaartepunt van de taken van de veiligheidsregio ligt echter bij de incidentbestrijding. De regio's hebben aan de 'achterkant' van de veiligheidsketen een *uitvoerende* en *coördinerende* rol. De regio's zijn verplicht om de operationele prestaties, ofwel het operationeel presterende vermogen, te beschrijven in het beleidsplan (Wet Veiligheidsregio's, artikel 14, tweede lid, onderdeel a).
- *Focus op fysieke impact.* Het operationeel presterend vermogen wordt alleen meegenomen voor zover het direct betrekking heeft op de primaire hulpverleningsprocessen voor de fysieke impact (criteria #2.1, 2.2 en 2.3). De hulpverleningsactiviteiten voor andere impacts (economisch, ecologisch etc.) worden buiten beschouwing gelaten, omdat de veiligheidsregio's daarop nog niet primair zijn ingericht.
- *Focus op primaire hulpverleningsprocessen, met name de in tijd en ruimte kritische processen.* De besturende processen (leiding & coördinatie, opschaling) en ondersteunende processen (informatiemanagement en logistiek) worden buiten beschouwing gelaten. Ten eerste worden deze generiek ingericht op basis van het Besluit Veiligheidsregio's, zodat het onnodig is om deze te vergelijken met de aanwezige risico's. Deze processen zijn in beginsel niet risicogerelateerd. Ten tweede krijgt de veiligheidsregio reeds met behulp van het toetskader-RADAR van de Inspectie OOV inzicht in de regionale stand van zaken ten aanzien van deze processen. Een aanvullende inventarisatieactiviteit in het kader van het risicoprofiel is dus niet nodig.

Voor een bestuurder is het in eerste instantie vooral interessant om te weten bij welke scenario's er knelpunten kunnen optreden die de veiligheidsregio zelf aan te rekenen zijn. Kortom, de inventarisatie die in dit hoofdstuk wordt voorgesteld, is gericht op de vraag: waar liggen de eigen verantwoordelijkheden van een regio voor specifieke risicogebieden en in hoeverre is daar invulling aan gegeven?

7.4 Aanpak algemene capaciteiteninventarisatie

Veiligheidsregio's hebben slechts in beperkte mate wettelijk bepaalde adviestaken: brandveiligheid, ongevallen met gevaarlijke stoffen en tunnelveiligheid. Daarnaast kunnen in het beleidsplan adviestaken zijn of worden benoemd voor prioritaire risicogebieden, zoals grootschalige infrastructuur, recreatie of natuur.

Operationele prestaties of operationeel presterend vermogen is niet gedefinieerd in de Wet Veiligheidsregio's. In de Leidraad Operationele Prestaties zijn operationele prestaties gedefinieerd als een totale inzetbehoefte voor de maatrap. Voor het regionaal risicoprofiel wordt een meer gedifferentieerde benadering voorgestaan, per individueel (geselecteerd) scenario en rekening houdend met de kritische processen voor en momenten in het incidentverloop. Daartoe is in de scenariobeschrijvingen een tijdlijn opgenomen. Een scenariobeschrijving valt in die zin te beschouwen als een fotoboek waarin de kritische momenten (tijdvensters) en kantelingen in het scenarioverloop zijn afgebeeld samen met de daaraan gerelateerde uitvoeringsprocessen. Berekeningen zijn nodig voor de uitvoeringsprocessen die het responsvermogen rond de kritische momenten bepalen.

In de Wet Veiligheidsregio's wordt (uiteraard) niet gerept over de validiteit van de berekeningen. Uitgangspunt voor het regionaal risicoprofiel is minimaal een gelijkwaardig niveau met de Leidraad Operationele Prestaties, oftewel globaal naar orde van grootte. Aan dit uitgangspunt wordt voldaan, want praktisch gezien wordt de maatrap vervangen door een 'beter' risicoprofiel, en blijft de Leidraad Operationele Prestaties van toepassing voor zover deze niet is achterhaald door de basisvereisten. Bovendien worden de operationele prestaties meer gedifferentieerd (getrapt) geanalyseerd: a. in de algemene capaciteiteninventarisatie de beschikbare 'eigen' capaciteiten van de veiligheidsregio (inclusief bijstand); b. in de nadere capaciteitanalyse specifiek voor de prioritaire scenario's met ook de capaciteiten van de partners erbij.

Gezien de vele kritiek op onderdelen van de Leidraad Operationele Prestaties, zoals over lastige indicatoren/teleenheden, bijvoorbeeld meters vuurfront, en over een gebrekkige onderbouwing³⁷, wordt geen direct gebruik gemaakt van de die leidraad bij het formuleren van de operationele prestaties voor het regionaal risicoprofiel. Pas als landelijk nader onderzoek naar de basisaannames met praktijkproeven is gedaan kan in de toekomst wellicht een goed onderbouwde kwantitatieve inschatting worden gemaakt.³⁸ Een herziening lijkt aangewezen, maar dat valt buiten het bestek van deze Handreiking.

7.5 Stappenplan algemene capaciteiteninventarisatie

Stap 1. Inventarisatie eenheden

Door het ontbreken van valide, wetenschappelijk onderbouwde basisaannames, is het onmogelijk om op basis van de slachtofferaantallen uit de scenario-

³⁷ Raad van RGFen: Vaststelling GHOR zorgniveau; routeplanner naar maatlat, 2005.

³⁸ Voor de GHOR staat een onderzoek naar het operationeel presterend vermogen hoog op de agenda naar aanleiding van een recent IOOV-onderzoek.

beschrijvingen een betrouwbaar beeld te geven van de mate waarin een regio de hulpvraag bij een incident 'aankan'. Zolang geen nader onderzoek is gedaan, blijft de algemene capaciteiteninventarisatie daarom beperkt tot het beschrijven van de input (aantal beschikbare eenheden) in plaats van de output (aantal slachtoffers dat kan worden gered, gestabiliseerd, afgevoerd etc.). De te inventariseren gegevens betreffen het aantal eenheden voor de volgende werkprocessen (zie het Referentiekader Regionaal Crisisplan):

Bevolkingszorg

- Communicatie
- Publieke Zorg
- Omgevingszorg

Brandweezorg

- Bron- en Emissiebestrijding
- Redding / Technische Hulpverlening
- Ontsmetting

Geneeskundige Zorg

- Spoedeisende Medische Hulpverlening
- Psychosociale Hulpverlening
- Publieke Gezondheidszorg

Politiezorg

- Ordehandhaving
- Opsporing
- Hulpverlening

Voor deze werkprocessen moet niet alleen de eigen capaciteit worden ingeschat, maar ook de bijstand van andere regio's en andere organisaties (defensie, bedrijfsbrandweer etc.) op basis van de gemaakte bijstandsafspraken en convenanten.³⁹

Stap 2. Afzetten tegen de tijdsduur voor beschikbaarheid

Voorts moet de beschikbare capaciteit (inclusief bijstand) worden afgezet tegen een tijdsas: wat is de verwachte groei van het operationeel presterend vermogen rekening houdend met instroom van bijstand? Voorgesteld wordt aan het bestuur ten minste inzicht te geven in het beschikbare potentieel op verschillende momenten na de eerste melding:

- per direct
- binnen een kwartier
- binnen een uur
- binnen twee uur

Het 'beschikbare potentieel' wordt in dit verband gedefinieerd als eenheden die gereed staan voor de uitruk. 'Beschikbaar' is dus nadrukkelijk niet hetzelfde als 'inzetbaar' (ter plaatse), want daarvoor moet eerst nog de opkomsttijd naar de incidentlocatie erbij worden opgeteld. Omdat het (in dit stadium) onmogelijk is om valide uitspraken te doen over de gemiddelde opkomsttijd van uitrukpost naar incidentlocatie is gekozen voor de inzetbaarheid. In stap 4 wordt een specifieke knelpuntenanalyse losgelaten op locaties/gebieden in de regio.

Voor bijstandseenheden wordt inzetbaarheid gedefinieerd als het moment waarop de eenheden aanwezig kunnen zijn op de uitrukposten (uitgangstellingen brandweer, loodsposten ambulance) in de eigen regio. Uitspraken over het beschikbare bijstandspotentieel vragen dus enerzijds heldere bijstandsafspraken met andere regio's over de verwachte tijd tussen bijstandsaanvraag en aankomst

³⁹ Zie voor de betreffende uitvoeringseenheden het Referentiekader Regionaal Crisisplan.

op de aangewezen uitrukposten/uitgangstellingen, alsmede afspraken met de eigen meldkamer over de tijd tussen een melding en grootschalige alarmering van interregionale bijstand.

Stap 3. Afzetten tegen het tijdstip van het incident

Verder is onderscheid nodig tussen situaties met - over het algemeen - relatief goede en relatief slechte beschikbaarheid van operationele eenheden. Gedurende kantoortijden is de beschikbaarheid over het algemeen relatief hoog. Buiten kantoortijden en in vakantieperioden is de beschikbaarheid over het algemeen relatief laag. Bijzondere processen, zoals de beschikbaarheid van operatiekamers, en bijzondere tijden, zoals feestdagen en evenementen, vallen buiten de inventarisatie, maar kunnen naderhand bij de capaciteitanalyse uiteraard wel naar voren worden gebracht.

Stap 4. Afzetten tegen de locatie

Bij de inventarisatie van het beschikbare potentieel wordt uitgegaan van de beschikbaarheid (uitruktijden binnen de regio en opkomsttijd naar uitgangstellingen/loodsposten voor bijstandseenheden). Zonder nadere automatiseringssystemen is het niet mogelijk om gefundeerde schattingen te maken van het moment van operationele inzetbaarheid, en nog minder om daarbij onderscheid te maken tussen de verschillende plekken in de regio. Wel wordt aanbevolen om met behulp van expert meningen een eerste knelpuntenanalyse te maken van locaties waar: a. de opkomsttijd van de eerste eenheden relatief lang is (b.v. formele of informele zorgnormen overschrijdt): b. de opbouw van voldoende hulpverleningspotentieel relatief langzaam verloopt. Aan het bestuur dient gerapporteerd te worden welke specifieke risicovolle situaties zich voor welke uitvoeringsprocessen in dergelijke 'onderbezette' gebieden bevinden.

Stap 5. Ontwikkelingen meenemen

Veiligheidsregio's zijn volop in beweging en bezig met kwaliteitsontwikkeling en versterking van de risico- en crisisbeheersing. Ontwikkelingen als de regionalisering van de brandweer en de nieuwe spreiding van Geneeskundige Combinaties kunnen leiden tot voorzienbare wijzigingen in het operationeel presterend vermogen. Deze moeten worden meegenomen in de capaciteiteninventarisatie.

Stap 6. Inventariseer de adviescapaciteit

Om inzicht te krijgen in de inspanningen van de veiligheidsregio aan de 'voorkant' van de veiligheidsketen, moet de beschikbare adviescapaciteit worden geïnventariseerd. Welke wettelijke en niet-wettelijke adviestaken vervult de veiligheidsregio? Welke formatie is daarvoor beschikbaar? Waarop wordt die formatie ingezet? Dit laatste wordt waar mogelijk niet alleen uitgesplitst naar de taken, maar ook naar de crisistypen/incidentscenario's waarop het betrekking heeft.

Stap 7. Kwalitatieve inschatting knelpunten

Volgens moet primair *kwalitatief* worden ingeschat bij welke scenario's naar verwachting knelpunten zullen optreden.⁴⁰ Hiervoor moet in een matrix worden gezet welke van de geïnventariseerde operationele prestaties (stap 1) voor welke scenario's aan de orde is. En welke knelpunten zijn er dan: waar zit de 'flessenhals' in de advisering over risico's (verdeling beschikbare adviescapaciteit over crisistypen) en in de incidentbestrijding (zwakste schakel in de hulpverleningsketen).

De kwalitatieve inschatting wordt bij het risicoprofiel gevoegd, zodat het bestuur extra gronden heeft om te besluiten:

- voor bepaalde scenario's een nadere capaciteitanalyse uit te laten voeren;
- voor bepaalde scenario's te accepteren dat de hulpvraag naar verwachting het hulpaanbod zal overstijgen (acceptatie restrisico).

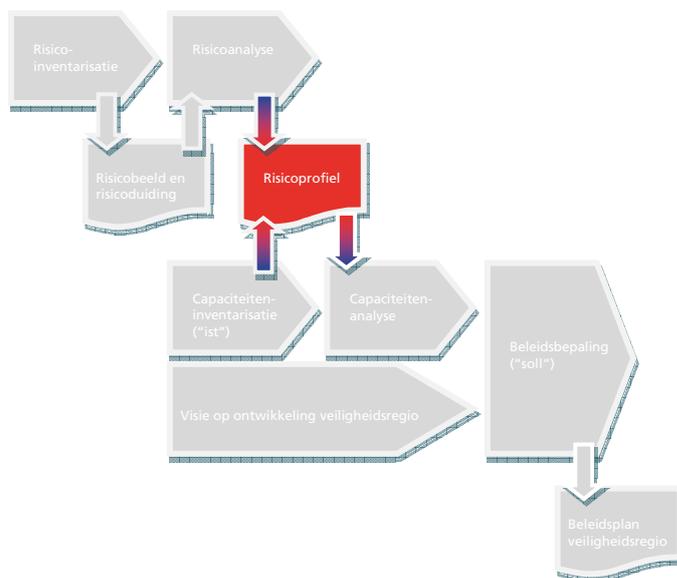
Aanvullend kan men voor scenario's met knelpunten een globale inschatting maken hoeveel langer het zou duren om het incident alsnog af te handelen met de gegeven operationele prestaties, en hoeveel tijd er te winnen zou zijn door de (ruimtelijke, technische en communicatieve respons) condities voor zelfredding en hulpverlening te optimaliseren. Omdat dit veel interpretatie vergt, kan men ook kiezen een dergelijke exercitie pas bij de capaciteitanalyse uit te voeren (zie hoofdstuk 9). Dit is afhankelijk van de bestuurlijk gewenste informatie bij de besluitvorming over het risicoprofiel en het moment waarop het risicoprofiel in besluitvorming wordt gebracht (vóór de capaciteitanalyse of ná de capaciteitanalyse, tezamen met het beleidsplan).

⁴⁰ Zoals uiteengezet in paragraaf 7.4 wordt geen gebruik gemaakt van de kwantitatieve analysemethodiek van de Leidraad Operationele Prestaties. Voor een *kwantitatieve* analyse van de knelpunten is eerst nader landelijk onderzoek nodig. Voor de GHOR staat een onderzoek naar het operationeel presterend vermogen hoog op de agenda naar aanleiding van een recent IOOV-onderzoek.

8. RAPPORTAGE EN BESLUITVORMING OVER HET RISICOPROFIEL

8.1 Het risicoprofiel

Nadat de scenario's zijn beschreven en de risico's zijn beoordeeld, is de vraag aan de orde welke van die risico's (bestuurlijke) aandacht behoeven. Door het regiobestuur wordt een prioriteitstelling in de risico's aangebracht. Dit wordt ook wel aangeduid als het *'tweede trechtermoment'*. Deze prioriteitstelling is richtinggevend voor de nadere capaciteitanalyse (zie hoofdstuk 9), die uiteindelijk leidt tot adviezen over de doelstellingen van het beleidsplan.



Wettelijk gezien bestaat het risicoprofiel uit:

- een overzicht van risicovolle situaties in de veiligheidsregio die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden;
- een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de veiligheidsregio kunnen voordoen; en
- een analyse waarin de weging en inschatting van de gevolgen van de soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen.

De eerste twee zijn reeds vervat in het risicobeeld (zie hoofdstuk 3) en kunnen integraal in het risicoprofiel worden overgenomen. Het laatste betreft de uitkomsten van de risicoanalyse (zie hoofdstuk 4-6). Niet expliciet in de wet genoemd is de tussenstap van capaciteiteninventarisatie (zie hoofdstuk 7). Deze vormt echter een gezamenlijke onderlegger van het risicoprofiel en het beleidsplan c.q. de operationele prestaties. Ook los van de formaliteiten: het profiel op zich zegt weinig zonder inzicht in hetgeen de veiligheidsregio reeds allemaal doet (aan risicobeheersing, incidentmanagement en herstel) om de risico's aan te pakken. De rapportage van de capaciteiteninventarisatie is derhalve een noodzakelijk onderdeel van het risicoprofiel. Op hoofdlijnen bevat de rapportage over het risicoprofiel de volgende onderwerpen:

1. Inleiding

Doel van het document en plaats binnen de regionale planstructuur, totstandkoming, juridische status en beleidsperiode, lezerspubliek, leeswijzer

2. Algemene kenmerken regio

Geografie, demografie, organisatie : Gemeenten, aantal hectare, aantal inwoners, bevolkingsopbouw, organisatie van de hulpdiensten, mate verstedelijking, opbouw van de bedrijvigheid in de regio, incidentengeschiedenis van de afgelopen 4 jaren, buurregio's, samenwerkingsverbanden

3. *Risico-inventarisatie*

Per crisistype:

- Overzicht risicoveroorzakers
- Overzicht relevante risico-ontvangers
- Risico's van aangrenzende regio's / landen
- Voorzienbare ontwikkelingen
- Eventueel kaartmateriaal

en voorzienbare ontwikkelingen in den brede

4. *Risicoduiding*

Verantwoording gekozen incidentscenario's

5. *Impact- en waarschijnlijkheidsanalyse per incidentscenario*

6. *Risicodiagram*

7. *Beschikbare capaciteiten*

Een overzicht van de beschikbare adviescapaciteit risicobeheersing en beschikbare operationele prestaties met bijbehorende kwalitatieve knelpuntenanalyse

Bijlagen: uitgewerkte incidentscenario's

8.2 **Besluitvorming**

Om bestuurlijke besluitvorming mogelijk te maken, moet het risicoprofiel worden voorzien van een oplegnotitie met voorstellen voor de prioritering van de crisistypen. Deze voorstellen zullen na ambtelijke voorbereiding door de veiligheidsdirectie bij het bestuur moeten worden verdedigd.

Bij de besluitvorming over de vraag welke risico's bestuurlijke aandacht behoeven spelen meerdere invalshoeken een rol. De uiteindelijke, bestuurlijk prioritering wordt bepaald door een mix van:

- hoge impact en hoge waarschijnlijkheid van risico's
- wanverhouding risiconiveau en capaciteitsniveau basisvereisten
- groot bestuurlijk afbreukrisico (lage waarschijnlijkheid, maar grote impact als het toch voorkomt, bv een overstroming)
- hoog beleidsrendement (relatief geringe inspanning die veel positieve spin off geeft)
- *security* (hoge dreiging en grote kwetsbaarheid voor moedwillige verstoringen)
- voldoen aan landelijke doelstellingen en afspraken.



Weging van invalshoeken

De weging van de invalshoeken wordt mede bepaald door de rol die het regiobestuur en haar partners zien voor de veiligheidsregio. Twee varianten kunnen een rol spelen:

- *taakgericht*: het regiobestuur legt daarbij prioriteit bij de uitvoering van taken waar zij in de eerste plaats verantwoordelijk voor is.
- *probleemgericht*: het regiobestuur legt prioriteit bij de aanpak van problemen in samenspraak met andere actoren.

De verantwoordelijkheid voor de aanpak van crises en in mindere mate rampen is in diverse gevallen versnipperd. Dit geldt voor de risicobeheersing nog sterker dan voor het incidentmanagement en herstel.

Ter toelichting op de verantwoordelijkheidsverdeling het volgende.

- *Verantwoordelijkheidsverdeling voor risicobeheersing (proactie en preventie)*
De veiligheidsregio heeft veelal een beperkte rol in de risicobeheersing. De rol van de gemeente is meer geprononceerd, maar varieert per veiligheidsthema, crisis- en incidenttype. De politie heeft een belangrijke rol bij risico's waar een preventieve werking uitgaat van bewaken en beveiligen. De rol van de gemeente is groot inzake lichte bedrijvigheid en kwetsbare objecten en bestemmingen, maar is beperkt bij de zware industrie, de ruimtelijke hoofdstructuren, en is zeer gering bij de nationale infrastructuur, nutsvoorzieningen en dergelijke. Een groot aantal andere actoren speelt een

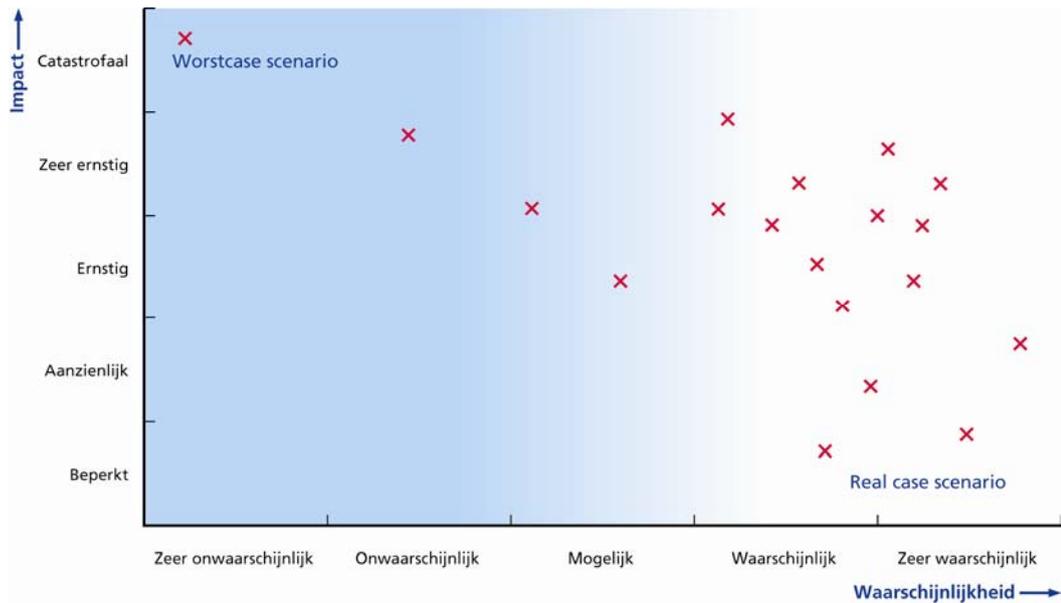
rol, zowel publieke partijen (provincie, waterschap, nutsbedrijven), als private partijen (VNO/NCW, VNCI etc.).

- *Verantwoordelijkheidsverdeling voor incidentmanagement (preparatie en repressie)*
De veiligheidsregio en in het verlengde daarvan de gemeente hebben een belangrijke rol in de crisisbeheersing, maar andere actoren kunnen eveneens een belangrijke rol hebben. Risicoveroorzakers kunnen b.v. op grond van vergunningen verplicht zijn of worden om een bedrijfsnoodorganisatie te houden. Dit geldt ook voor vitale bedrijfssectoren zoals nutsbedrijven, zij het op andere basis. Daarnaast heeft de centrale overheid een leidende rol bij een aantal specifieke incidenttypen waarbij drinkwater, voedsel of kernenergie in het geding zijn, of het de kustwateren betreft.
- *Verantwoordelijkheidsverdeling voor herstel*
De verantwoordelijkheid van de veiligheidsregio voor het herstel na een crisis of ramp is beperkt tot de overgangsfase en de overdracht aan de reguliere instanties in de zorg, ruimtelijke ordening, openbare werken en dergelijke. De gemeente heeft in afnemende volgorde van belang een rol bij de reconstructie, restitutie, rehabilitatie respectievelijk revalidatie.

De argumenten voor een taakgerichte of probleemgerichte insteek zijn bestuurlijk van aard. Argument voor een taakgerichte invulling kan bijvoorbeeld zijn om niet te treden in de taakuitvoering door anderen. Argument voor een probleemgerichte invulling kan zijn dat de veiligheidsregio, gezien haar doelstelling, een geëigende partij is voor het brengen van lijn in de aanpak van rampen en crises op basis van een volledige ketenbenadering. In de Strategie Nationale Veiligheid wordt een probleemgerichte aanpak voorgestaan. Afhankelijk van de bestuurlijke positie in de regio en van de ambities van het regiobestuur kan het regiobestuur kiezen voor het agenderen bij andere actoren in de regio en waar gewenst het regisseren van niet alleen de crisisbeheersing, maar ook risicobeheersing en herstelbeleid bij rampen en crises.

Toelichting op de invalshoek 'hoge impact en hoge waarschijnlijkheid'

Als zowel de uitkomsten van de impact- en waarschijnlijkheidsanalyse bekend zijn, kunnen de resultaten uitgezet worden in een risicodiagram. Op de verticale as is de impact uitgezet. De maximale waarde van de as komt overeen met een scenario dat op alle criteria een E scoort. Op de horizontale as is de waarschijnlijkheid aangegeven.

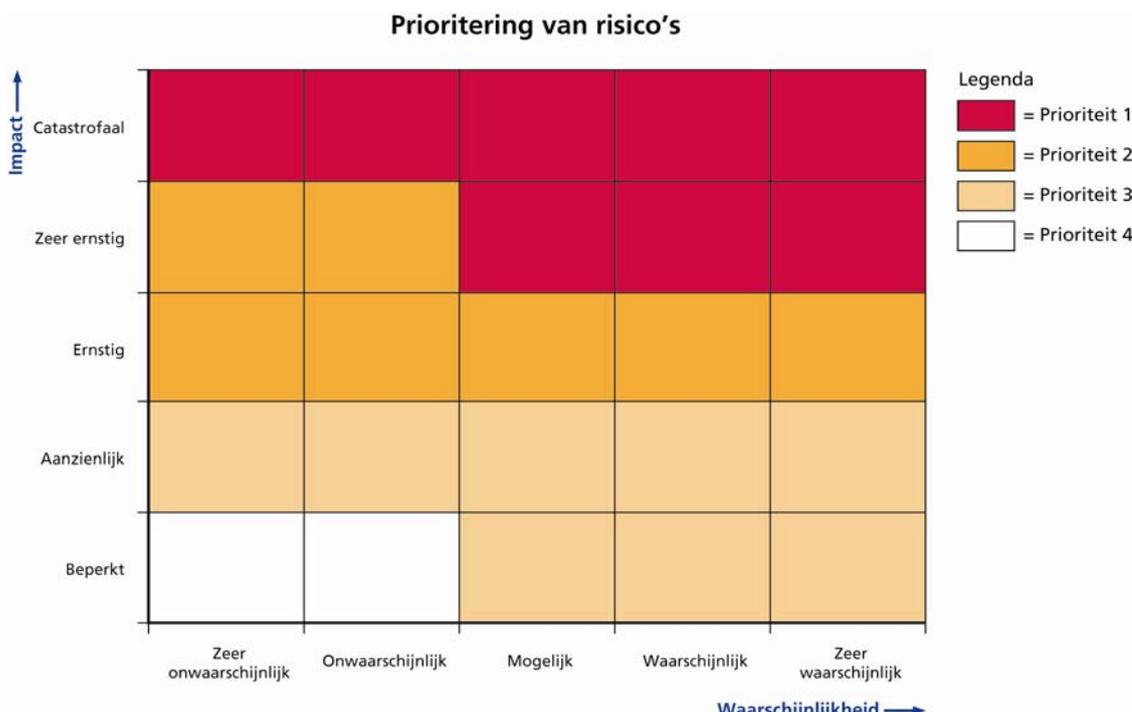


De berekening van de plaats van het scenario in het risico-diagram gebeurt met een rekentool. Dit rekentool is te vinden op www.regionaalrisicoprofiel.nl.

Risico's met een hoge impact op vitale belangen en een hoge waarschijnlijkheid van daadwerkelijk optreden verdienen vanzelfsprekend meer aandacht dan risico's met lage impact en lage waarschijnlijkheid.

De plaats van het ramp- en crisisscenario in het risicodiagram bevat een weergave van die impact en waarschijnlijkheid.

In onderstaande figuur is een voorbeeld van bestuurlijke prioritering op basis van impact en waarschijnlijkheid opgenomen.



8.3 Consultatie

Ingevolge de Wet veiligheidsregio's kan het bestuur het risicoprofiel pas vaststellen na consultatie van:

- de gemeenteraden;
- het regionaal college van politie;
- de besturen van de waterschappen/hoogheemraden binnen de regio; en
- andere door de minister aangewezen functionarissen

Elke gemeenteraad mag in de consultatie aangeven voor welke risico's zij extra aandacht zouden willen hebben. De raden van de gemeenten in de veiligheidsregio moeten daartoe in het risicoprofiel kunnen zien welke risico's voor hun gemeente relevant zijn, wat betekent dat het profiel voldoende lokale informatie moet bevatten en de kaarten op voldoende detailniveau beschikbaar moeten worden gesteld. De raden kunnen het concept vervolgens aanvullen met eigen onderkende risico's. Daarnaast kunnen ze lokale beleidsprioriteiten en veiligheidsthema's naar voren brengen. Dit laatste hoeft overigens niet per definitie betrekking te hebben op het risicoprofiel, maar kan ook inbreng voor het beleidsplan in bredere zin zijn. De inhoud van het beleidsplan is zo lokaal stevig verankerd en het gemeentebestuur kan de regie voeren over het lokale veiligheidsbeleid.

Als de 'wensenlijsten' van alle gemeenteraden zijn ontvangen, dan zal het bestuur van de veiligheidsregio een overall afweging moeten maken welke lokale wensen wel en welke niet kunnen worden gehonoreerd. Hiertoe wordt een capaciteitsanalyse uitgevoerd (zie hoofdstuk 9).

De definitieve keuzes worden uiteindelijk in het beleidsplan vastgelegd. Desgewenst kunnen de gemeenteraden hun college op basis van dit beleidsplan verantwoording laten afleggen over de realisatie van de geuite wensen.

Integratie van besluitvorming

Hoewel de rapportage over het regionaal risicoprofiel, over de capaciteitsanalyse en het regionaal beleidsplan crisisbeheersing in de regelgeving als separate trajecten beschreven zijn, is het mogelijk om deze documenten tezamen aan de gemeenteraden voor te leggen. Een dergelijke aanpak kan gewenst zijn uit een oogpunt van overzicht en/of integraliteit van besluitvorming. In paragraaf 10.3 worden de mogelijkheden voor integratie van besluitvorming beschreven.

9. CAPACITEITENANALYSE

9.1 Waarom een capaciteitenanalyse?

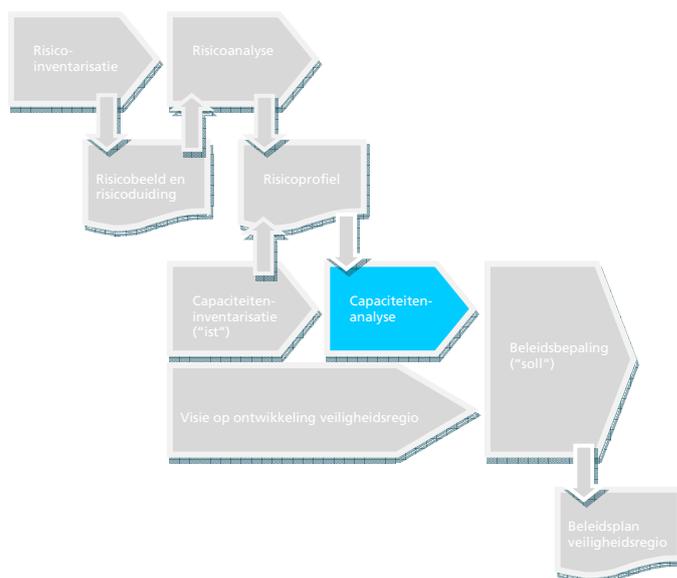
Met de vorige stap is het feitelijke risicoprofiel afgerond. Vervolgstap is om het profiel om te zetten in gericht beleid. Het uitwerken van incidentscenario's en uitvoeren van een risicoanalyse daarop, geeft immers alleen nog maar inzicht in hoe de regio er voorstaat. Om een risico daadwerkelijk te beperken zijn *capaciteiten* nodig (zie hoofdstuk 7).

De besluitvorming over het risicoprofiel heeft een bestuurlijke keuze opgeleverd van incidenttypen die nadere aandacht verdienen. Voor deze prioritaire risico's wordt vervolgens een gerichte capaciteitenanalyse uitgevoerd. De capaciteitenanalyse heeft tot doel om het bestuur strategische keuzes te kunnen laten maken over gerichte maatregelen om de gekozen risico's 'aan te pakken'. Hoe beter die analyse is, hoe gericht maatregelen kunnen worden getroffen. Hoe efficiënter ook. Pas als de regio daadwerkelijk beter bestand is tegen de risico's, heeft het risicoprofiel zin gehad.

De capaciteitenanalyse bevindt zich op het snijvlak van risicoprofiel en beleid(s)plan. In wettelijke zin vormt de capaciteitenanalyse geen verplicht onderdeel van het risicoprofiel. In projectmatige zin is een direct verband met het project risicoprofiel wel voor de hand liggend. Immers, dezelfde expertise die is gebruikt om de scenario's op te stellen en analyseren, is nodig om voor die scenario's een capaciteitenanalyse uit te voeren. Tegelijk is capaciteitenanalyse de basis voor de risicospecifieke beleidsvoornemens in het beleidsplan. De fasering van de capaciteitenanalyse moet daarom goed worden afgestemd op de totstandkoming van de niet-risicospecifieke onderdelen van het beleidsplan.

9.2 Wat is een capaciteitenanalyse?

In de capaciteitenanalyse worden de door het bestuur gekozen prioritaire incidentscenario's nader geanalyseerd om de mogelijke 'handelingsperspectieven' inzichtelijk te maken: met welke gerichte activiteiten kan het risico worden verkleind of de bestrijding worden verbeterd? In een capaciteitenanalyse worden per gekozen scenario de mogelijkheden tot risicoreductie en om het reactievermogen te verhogen één voor één langsgelopen. Dit gebeurt in hoofdzaak op kwalitatieve basis, door zwakke plekken en blinde vlekken te identificeren en in te vullen. Samen met de risicoanalyse vormt de capaciteitenanalyse aldus een integrale methode voor *scenarioanalyse* (zie ook deel I van de handreiking).



Zoals beschreven in hoofdstuk 7, is in navolging van de Strategie Nationale Veiligheid het begrip capaciteiten breed gedefinieerd, namelijk als handelingsperspectieven binnen alle schakels van de veiligheidsketen en van alle betrokken actoren. De capaciteitanalyse heeft dus in ieder geval betrekking op risicobeheersing, incidentbestrijding en herstel. Maar ook binnen ondersteunende processen als informatiemanagement, kwaliteitszorg en kennismanagement kunnen risicogerichte maatregelen worden getroffen. De capaciteitanalyse kan, met andere woorden, tot risicogerichte beleidsvoornemens leiden voor het gehele presterend vermogen van de veiligheidsregio en haar partners en dus voor alle hoofdstukken van het beleidsplan (zie de Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio, 2009). Door deze brede analyse kunnen de capaciteiten en financiën van de veiligheidsregio zo slim mogelijk worden ingezet op de belangrijkste risico's en de maatregelen die het meeste effect sorteren (zie ook paragraaf 0.2).

In de Handreiking regionaal risicoprofiel wordt de benadering van de Strategie Nationale Veiligheid gevolgd en wordt de capaciteitanalyse breed opgepakt, met de volgende implicaties:

1. Anders dan in de Leidraad Maatramp en Operationele Prestaties gaat het niet alleen om de capaciteiten van de hulpdiensten, maar om de capaciteiten van alle betrokken partijen zoals bijvoorbeeld voor water: de Waterschappen, Waterbedrijven en Waterstaat, en waaronder ook de capaciteiten van de slachtoffers worden begrepen.
2. Anders dan in de Leidraad Operationele Prestaties gaat het niet alleen of zozeer om een rekenexercitie ('Hoeveel operationele eenheden kom ik tekort?'), maar veeleer om een ontwikkelingsproces waarbij men met alle betrokken partijen tot gezamenlijke inzichten en afspraken komt ('Wat kan ik bijdragen aan de oplossing(en)?'). Proces en resultaat zijn allebei van even groot belang. Partijen moeten immers hun verantwoordelijkheid voor capaciteitsontwikkeling willen en kunnen nemen.
3. De capaciteitanalyse leunt in sterke mate op informele kennis, in de hoofden van mensen, en is slechts in beperkte mate mogelijk op basis van feiten, getallen en rekenexercities.
4. Specifiek binnen de risicobeheersing heeft de capaciteitanalyse betrekking op de beide dimensies van een 'risico': de reductie van de impact en de reductie van de waarschijnlijkheid. De capaciteitanalyse dient om inzicht te krijgen in de reductiemogelijkheden en de mate waarin extra te nemen maatregelen voor versterking van relevante capaciteiten inderdaad ook effect sorteren: verschuift de positie van een specifiek incidentscenario in het risicodiagram voldoende significant in de goede/gewenste richting als de maatregelen worden uitgevoerd?
5. De verbreding van de capaciteitanalyse tot alle veiligheidsfasen maakt het beter mogelijk een afweging te maken waar financiën beschikbaar zijn en hoe deze het best besteed zijn: in maatregelen voor risicoreductie, in verbetering van de condities voor zelfredding en hulpverlening, dan wel in versterking van de repressieve slagkracht.

Eén en ander laat onverlet dat de wet voorschrijft dat de operationele prestaties dienen te worden beschreven, en de Inspectie benadrukt dat de operationele

prestaties moeten worden berekend, en hiervoor derhalve meer gedetailleerde berekeningen nodig zijn.

9.3 Welk soort capaciteiten zijn er?

Als hulpmiddel voor het identificeren van capaciteiten wordt de volgende generieke hoofdindeling van beleidsdoelen gehanteerd, die in principe op alle incidenttypen toepasbaar is:

Risicobeheersing

0. Risicobewustzijn creëren bij bestuurders, professionals en burgers
1. Voorkomen of wegnemen van aanwezigheid van (oorzaak/bron van) dreiging/incident (uit elkaar houden van risicoveroorzaker en risico-ontvanger)
2. Voorkomen of wegnemen van kans op, ontwikkeling en verspreiding van dreiging/incident (het veilig maken van de bron)
3. Voorkomen of wegnemen van blootstelling aan of kwetsbaarheid voor de dreiging of het incident (het voorkomen van blootstelling aan de bron)
4. Bevorderen van de condities voor directe respons op de dreiging of het incident

Incidentbestrijding

5. Zorg voor adequate organisatorische kaders voor directe respons
6. Zorg voor adequate afspraken over werkwijzen voor directe respons
7. Zorg voor adequate informatiepositie voor directe respons
8. Zorg voor adequate kwaliteiten van directe respons
9. Zorg voor adequate kwantiteiten van directe respons

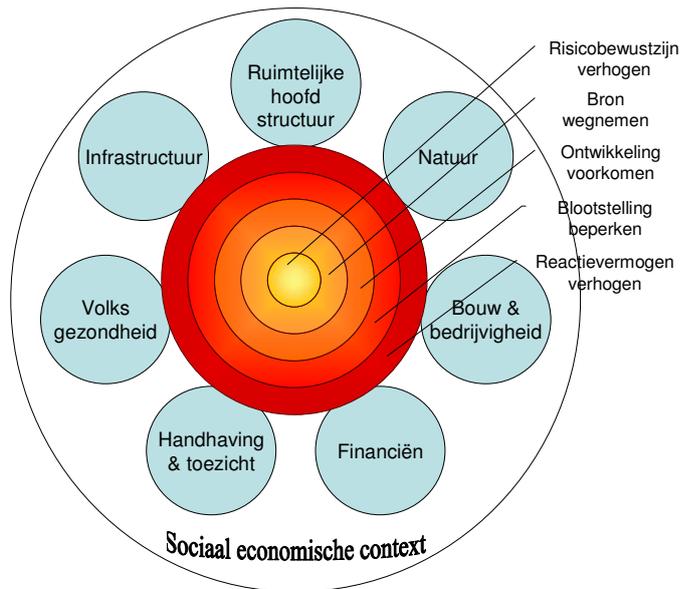
Herstel

10. Zorgdragen voor een vloeiende overgangsfase en naadloze overdracht aan de reguliere instanties
11. Herstel normaal functioneren maatschappelijk leven

Elk van deze beleidsdoelen kan worden gerealiseerd met maatregelen binnen verschillende werkgebieden. Dit onderscheid is ook noodzakelijk met het oog op de gewenste samenwerking met alle partners (*all parties* benadering). Het betreft de volgende maatschappelijke sectoren (werkgebieden) waarbinnen capaciteiten kunnen worden geïdentificeerd:

- Ruimtelijk
- Infrastructureel
- Bouw en bedrijvigheid
- Sociaal economisch
- Justitieel
- Volksgezondheid

In onderstaande figuur worden de hoofdcategorieën van beïnvloedingsmogelijkheden (beschermingslagen) en de maatschappelijke werkvelden weergegeven.



Figuur: Beschermingslagen (rood) plus werkterreinen (blauw) voor veiligheid

Als hulpmiddel voor de capaciteitanalyse zijn in deel V van deze handreiking voorbeelden gegeven van capaciteiten, ingedeeld volgens de hiervoor beschreven categorieën. Op basis van deze voorbeelden kan per scenario een concrete analyse worden uitgevoerd. In deel V zijn de beleidsdoelen en werkgebieden uitputtend uitgewerkt, maar de genoemde capaciteiten (instrumenten) zijn alleen voorbeelden, bedoeld om te helpen bij het bedenken van capaciteiten voor het scenario in kwestie.

9.4 Aanpak van de capaciteitanalyse

Een capaciteitanalyse is geen sinecure. Voor een regio is het hooguit haalbaar om voor een paar scenario's per jaar een capaciteitanalyse uit te voeren. Het is daarom van groot belang om op basis van het risicoprofiel tot een beperkte keuze te komen van incidentscenario's waarvoor een nadere analyse wordt uitgevoerd (zie hoofdstuk 8).

Ook voor andere partijen kunnen basisvereisten gelden zoals bedrijfshulpverlening (BHV), generieke capaciteiten zoals een veiligheidsfunctionaris, en specifieke capaciteiten zoals subsidiebeleid om energieonafhankelijkheid te bevorderen.

Belangrijk kenmerk van de capaciteitanalyse is dat deze wordt uitgevoerd in samenwerking met alle voor het betreffende incidentscenario relevante risico- en crisisbeheersingspartners. De handelingsperspectieven moeten niet beperkt blijven tot het beleid van de veiligheidsregio, omdat de veiligheidsregio slechts voor een gedeelte van de risico- en crisisbeheersing daadwerkelijk verantwoordelijk is. Juist door de samenwerking met de partners in de risico- en crisisbeheersing is veel resultaat te boeken. De rol van de veiligheidsregio is om de verbetermogelijkheden gezamenlijk te signaleren, afspraken te maken over ieders bijdrage aan een veilige samenleving en de inspanningen op elkaar af te stemmen en maximaal te faciliteren.

Voor de aanpak van de capaciteitanalyse gelden de volgende uitgangspunten:

- Een capaciteitanalyse wordt verricht door een expertgroep. Een expertgroep bestaat uit een vaste kern van mensen, per scenario aangevuld met sectordeskundigen. In de vaste kern hebben de diverse geledingen van de veiligheidsregio en de vaste partners zitting.
- De selectie van experts, en van een voorzitter, is in hoge mate bepalend voor de uitkomst. Experts nemen deel aan de expertgroep vanuit een achterban maar op persoonlijke titel. De voorzitter draagt er zorg voor dat alle belangen en invalshoeken worden belicht. Waar zinvol wordt een eigenzinnig denker toegevoegd, om blinde vlekken op te sporen en impasses te doorbreken. Vanuit de sector, het bedrijfsleven of ministeries kunnen landelijk erkende experts naar voren worden geschoven.
- Veelal is een gemengde werkvorm aangewezen met bureaustudies, interviews, één of enkele workshops en presentaties aan het management van de veiligheidsregio en de partners.
- De expertgroep geeft een vakinhoudelijk advies, zo mogelijk in consensus, zo nodig met toelichting van de verschillen in standpunten. Zo worden de mogelijkheden tot capaciteitsontwikkelingen wél gekapitaliseerd, maar zonder daar een advies aan te verbinden over te nemen maatregelen. Dat laatste is aan de projectgroep, of – indien aanwezig – de stuurgroep.

9.5 Stappenplan capaciteitanalyse

Als de expertgroep(en) is (zijn) samengesteld bestaat de daadwerkelijke capaciteitanalyse uit de volgende vier stappen.

Stap 1: Capaciteitenlijst per scenario (capaciteitenidentificatie)

De eerste stap is het identificeren van de beïnvloedingsmogelijkheden per gekozen incidentscenario. Per scenario zal dus een concrete analyse moeten worden uitgevoerd van beslissende factoren, die de uitkomst van een incident bepalen. Dit betreft een vlinderdasanalyse van de opgestelde scenario-uitwerkingen (zie hoofdstuk 4). De vlinderdasanalyse omvat de volgende activiteiten.

- Het causale web en incidentverloop worden uitgetekend en geanalyseerd op beïnvloedingsmogelijkheden (ook wel beschermingslagen of Lines of defense genoemd). Er wordt bewust gesproken over een causaal web in plaats van over een oorzaak-gevolgketen, om expliciet rekenschap te geven van de onderlinge afhankelijkheden tussen de verschillende schakels in het ontstaan en verloop van een incident.
- De onderlinge afhankelijkheden en overlap van de geïdentificeerde beïnvloedingsmogelijkheden worden geanalyseerd. Overzicht over de onderlinge relaties dient meerdere doelen. Ten eerste kan het zijn dat het falen van de ene beïnvloedingsmogelijkheid automatisch ook het falen van een andere beïnvloedingsmogelijkheid met zich meebrengt (een beschermingslagen is dan ook gedefinieerd als een onafhankelijke beïnvloedingsmogelijkheid). Ten tweede kan het zijn dat bepaalde maatregelen alleen in samenhang het gewenste effect sorteren. Uiteindelijk doel is om te komen tot een samenhangend maatregelenpakket, waarbij veelal drie opties worden gegeven van bijvoorbeeld een minimum, optimum en maximumpakket.
- Het tijdbestek van het ontstaan en verloop van het scenario worden gespecificeerd, en gerelateerd aan het tijdsverloop van de

beïnvloedingsmogelijkheden. Aan de hand daarvan wordt duidelijk in hoeverre bepaalde beïnvloedingsmogelijkheden daadwerkelijk effect kunnen sorteren. Beïnvloedingsmogelijkheden die te laat 'op stoom' komen, kunnen worden geschrapt.

De basis voor de vlinderdasanalyse is de in paragraaf 9.3 weergegeven hoofdingdeling van capaciteiten. Voorbeelden van capaciteiten zijn te vinden in deel V van de handreiking.

Om deze vlinderdasanalyse te kunnen uitvoeren, kan het nodig zijn om de (gekozen) scenariobeschrijvingen verder uit te werken. De scenario-uitwerking ten behoeve van de impact- en waarschijnlijkheidsanalyse zal immers doorgaans beperkter van aard zijn dan nodig is voor een capaciteitenanalyse (van de prioritaire incidentscenario's).

Resultaat van deze eerste stap is een (niet-geprioriteerde) capaciteitenlijst per incidentscenario. Door landelijke uitwisseling van regionaal ontwikkelde capaciteitenlijsten kan in de toekomst de benodigde inspanning van individuele veiligheidsregio's worden beperkt. In dat geval hoeft men alleen na te gaan in hoeverre de capaciteiten uit die lijst ook daadwerkelijk van belang zijn voor de eigen regio, of dat er misschien capaciteiten ontbreken, die specifiek voor deze regio wél van belang zijn.

Stap 2: Kies de capaciteiten die het meest van belang zijn voor de 'uitkomst' (capaciteitselectie)

Om uit de totaalijst van mogelijke capaciteiten een selectie te kunnen maken, zal een rangorde moeten worden gemaakt van de 'belangrijkste' capaciteiten (bijvoorbeeld een 'top vijf'). Welke capaciteiten kunnen het meeste effect sorteren? Voor wat betreft de operationele prestaties (flessenhalzen en responscondities, zie Hfd 7, stap 6) is dit normaliter wel duidelijk op basis van de capaciteiteninventarisatie, maar voor het overige is dit veelal minder duidelijk en lastig wetenschappelijk te onderbouwen. De keuze is derhalve een kwestie van expert judgement: welke soorten capaciteiten kunnen de experts van alle betrokken organisatie uit eigen ervaring aanbevelen? Daarbij is het nadrukkelijk níet de bedoeling om daarbij al rekening te houden met de beschikbaarheid van de diverse capaciteiten.

De capaciteiten worden op relevantie beoordeeld door de opgestelde capaciteitenlijst door te lopen op effectiviteit en efficiëntie. Daarbij kunnen de scores van de impactbeoordeling worden gebruikt (zie hoofdstuk 5). De meeste aandacht gaat uit naar capaciteiten die een positieve invloed kunnen hebben op de impactcriteria met een hoge score: wat was de reden voor die hoge score, en valt daar wat aan te veranderen?

Stap 3: gerichte capaciteiteninventarisatie: wat doen partijen nu al en voldoet dit aan de regelgeving?

In hoofdstuk 7 is beschreven hoe de capaciteiten van de veiligheidsregio zelf kunnen worden geïnventariseerd om het veiligheidsbestuur inzicht te geven in hoeverre de eigen verantwoordelijkheden zijn ingevuld. Deze stap 3 dient om per

gekozen scenario de 'top-tig' capaciteiten van de overige betrokken partijen te inventariseren en te relateren aan de capaciteiten van de veiligheidsregio. Deze inventarisatie gaat alleen in op de capaciteiten die in stap 2 van de capaciteitanalyse zijn geselecteerd. Zijn de effectieve en efficiënte capaciteiten inderdaad ook aanwezig, en in voldoende mate, of is er sprake van blinde vlekken en zwakke plekken? Belangrijke controlevraag daarbij is: voldoen we momenteel aan het minimumniveau dat is vastgesteld in de (sectorale) wet- en regelgeving? Wordt geconstateerd dat voor bepaalde onderwerpen de regelgeving niet wordt nageleefd, dan is dat een extra indicator om aan de desbetreffende capaciteiten prioriteit te geven.

Zoals beschreven in hoofdstuk 7 wordt voor het operationeel presterend vermogen een kwalitatieve inschatting van de knelpunten gemaakt ('flessenhalzen'). De conclusies op basis van hoofdstuk 7 worden in deze nadere capaciteitanalyse toegepast op de specifieke prioritaire scenario's en aangevuld met de operationele prestaties van de overige partners voor zover die relevant zijn voor het betreffende scenario.

Stap 4: capaciteitanalyse per scenario: wat kan en wil men nog meer doen?

Nu inzichtelijk is welke capaciteiten het meeste effect kunnen sorteren (stap 2), wat de veiligheidsregio en haar partners op dat vlak al doen en in hoeverre dat het scenario afdekt (stap 3), is het tijd om extra capaciteiten te agenderen: welke nieuwe of aanvullende maatregelen zouden de professionals willen treffen? Ook dit is *expert judgement*. In een sessie met de relevante partners zal moet worden bediscussieerd welke maatregelen ieder vanuit zijn eigen professie voorstelt. Op basis hiervan ontstaat een wensenlijst van gerichte verbetermaatregelen voor de prioritaire scenario's.

Om een definitief integraal advies aan het bestuur te kunnen opstellen, zal in dezelfde expertsessie een prioriteitstelling moeten worden gemaakt. Het is immers niet aannemelijk dat alle wensen van de professionals passen binnen de financiële kaders van het bestuur. Belangrijk is ook dat het *commitment* van de verantwoordelijke partijen voor nadere capaciteitsontwikkeling wordt gepeild. De verantwoordelijkheidverdeling voor de verschillende capaciteiten is in deze fase veelal reeds bekend, maar het feitelijk *commitment* blijkt pas wanneer verantwoordelijkheid voor capaciteitsontwikkeling moet worden genomen en omgezet in beleid met financiële consequenties.

Voor de prioriteitstelling kunnen de volgende criteria worden gehanteerd. Deze zijn deels een afgeleide van de criteria voor prioriteitstelling bij de risicoanalyse (zie hoofdstuk 8):

- voldoen aan regelgeving: net zoals de professionals het al of niet voldoen aan de bestaande regelgeving hebben meegewogen (stap 3), zullen bestuurders heel scherp naar dit aspect kijken.
- bestuurlijk afbreukrisico: welke capaciteiten leveren een afbreukrisico op voor bestuurders als die niet worden verbeterd?
- haalbaarheid: kan een capaciteit in technische en praktische zin daadwerkelijk worden gerealiseerd?
- security: is er een goede mix van safety en security maatregelen?

- voldoen aan landelijke doelstellingen en afspraken: vloeien bepaalde capaciteiten direct voort uit verwachtingen die de rijksoverheid heeft uitgesproken?⁴¹
- generieke werking: welke capaciteiten hebben een positief effect op zoveel mogelijk incidenttypen (ook buiten de prioritaire scenario's)?
- duurzame verbetering: welke capaciteiten hebben een blijvend effect op de veiligheid van de burger?
- voorkomen is beter dan genezen: risicobeheersingscapaciteiten hebben in algemene zin de voorkeur, maar dat laat onverlet dat de veiligheidsbijdrage van incidentmanagement en herstelcapaciteiten ook van groot belang zijn en explicitering behoeven;
- hoog beleidsrendement en quick wins: welke capaciteiten zijn makkelijk of goedkoop uit te voeren met maximaal resultaat?
- kosten-baten: wat is de financiële haalbaarheid van de capaciteiten in het licht van de veiligheidswinst die het oplevert?

Daar waar mogelijk worden de beoogde resultaten van de capaciteitenontwikkeling afgemeten aan de verschuiving van de desbetreffende scenario's in het risicodiagram. Dat kan door de betreffende scores aan te passen en het risicodiagram opnieuw te laten berekenen (zie hoofdstuk 5 en 6).

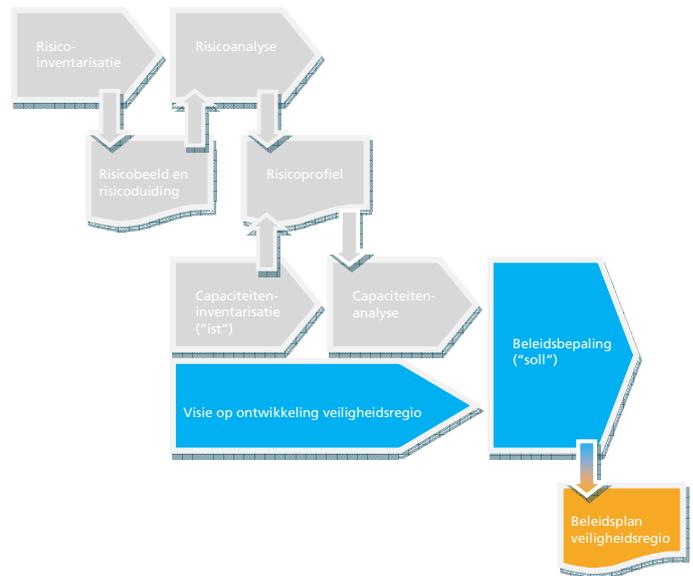
Resultaat is een schriftelijk voorstel voor bestuurlijke besluitvorming aangaande capaciteitsontwikkeling, met de overwegingen om bepaalde knelpunten wel of niet aan te pakken en bepaalde capaciteiten wel of niet te ontwikkelen. Dit advies wordt ingebracht in het besluitvormingsproces over het beleidsplan en de bijbehorende (meerjaren)begroting (zie hoofdstuk 10).

⁴¹ Specifiek voor de operationele capaciteiten wordt door BZK en de Inspectie OOV veel nadruk gelegd op goede bijstandsafspraken.

10. VAN RISICOPROFIEL NAAR BELEIDSPLAN

10.1 Anticipatie en veerkracht maken samen het beleidsplan

Het regionaal risicoprofiel heeft als doel om in het beleidsplan van de veiligheidsregio een verband te leggen de aanwezige risico's en het strategische beleid. Daartoe wordt voor de prioritair risico's een capaciteitanalyse uitgevoerd (zie hoofdstuk 9). Als vervolg op het risicoprofiel wordt op basis van de capaciteitanalyse een integraal advies opgesteld aan het veiligheidsbestuur over het te voeren risicogerichte beleid. Het is van belang dat dit een multidisciplinair advies is waarbinnen alle relevante betrokken partijen hun advies hebben kunnen geven (denk hierbij bijvoorbeeld aan de waterschappen, de milieudienst etc.).



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

Voor de totstandkoming van het generieke beleid kan gebruik worden gemaakt van de *Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio*.

10.2 Advies over capaciteiten

Het risicoprofiel leidt via de capaciteitanalyse tot een beleidsadvies aan het bestuur. In dit advies zijn opgenomen:

- Een beschrijving van de top vijf of top tien van te ontwikkelen specifieke en/of generieke capaciteiten die op basis van de capaciteitanalyse worden voorgesteld voor het reduceren van impacts en waarschijnlijkheid:
 - o risicoreducerend: aanvullend op huidige maatregelen;
 - o reactievermogen versterkend: zowel binnen de regio als met behulp van interregionale samenwerking en bijstand.
- De rationale achter de voorgestelde capaciteiten: op grond van welke argumenten worden deze capaciteiten voorgesteld?

- Een inschatting van de benodigde inspanning in termen van financiën (naar orde van grootte), doorlooptijd, personele inzet e.d.
- Specifieke dilemma's/discussiepunten bij de keuze van de prioritaire capaciteiten.
- Een beschrijving van het commitment van de capaciteithouder(s), inclusief hun beweegredenen (politieke urgentie; te verwachten veiligheidswinst, reguliere programmering).

Het veiligheidsbestuur analyseert het voorgestelde integrale advies van de veiligheidsdirectie in aanwezigheid van bestuursvertegenwoordigers van politie en waterschap(pen). Het veiligheidsbestuur kan op basis van bestuurlijke afwegingen besluiten dat er aanvullende informatie, verdieping van één of meerdere incidentscenario's en/of een betere argumentatie van de impact en waarschijnlijkheid noodzakelijk is.

Indien er vanuit bestuurlijk perspectief voldoende informatie is, vindt er besluitvorming plaats op basis van bestuurlijke prioriteitstelling:

- welke generieke en/of specifieke aanvullende capaciteit (aantallen en kwaliteit) met welke financiële en operationele middelen?;
- hoe om te gaan met het restrisico in het kader van risico en crisiscommunicatie en zelfredzaamheid?

Uiteindelijk worden de gemaakte bestuurlijke keuzes vertaald naar het Beleidsplan Veiligheidsregio en onderliggende andere relevante plannen (zoals bijvoorbeeld een Multidisciplinair Oefenplan, monodisciplinaire organisatieplannen).

Het risicoprofiel maakt overigens geen onderdeel uit van het beleidsplan. De hoofdlijnen en de resultaten echter wel (zie ook de handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio).

10.3 De twee modellen voor bestuurlijke besluitvorming

Zoals geschetst in paragraaf 0.10 zijn er twee hoofdmodellen waarlangs de stappen uit de methode kunnen worden afgelopen. De keuze voor een van beide modellen heeft consequenties voor de momenten waarop bestuurders en gemeenteraden worden geconsulteerd. In de besluitvorming leiden deze twee aanpakken tot *drie* mogelijke besluitvormingswijzen:

1. *Alleen het risicoprofiel wordt voorgelegd*

Het risicoprofiel (met de resultaten van de risico-inventarisatie en de risicoanalyse) wordt aan de gemeenteraden voorgelegd, zonder dat de capaciteitanalyse is uitgevoerd. De Wet veiligheidsregio's lijkt op deze variant aan te sturen. Voordelen van deze werkwijze zijn dat men in ieder geval aan de wet voldoet en dat de discussie alleen zal kunnen gaan over de aanwezigheid van risico's. Nadeel is dat het wellicht meer vragen oproept dan beantwoordt als niet duidelijk is wat de veiligheidsregio voor aanpak voor ogen heeft.

2. *Het risicoprofiel en de capaciteitenanalyse worden tezamen voorgelegd*
Tegelijk met het risicoprofiel wordt ook de capaciteitenanalyse aan de gemeenteraden voorgelegd. Voordeel van deze werkwijze is dat de gemeenteraden ook inzicht krijgen in de keuzes en dilemma's ten aanzien van de inzet van extra capaciteiten. Nadeel is dat het onderwerp zonder debat over bijbehorende maatregelen in een gemeenteraad mogelijk te weinig aandacht krijgt.

3. *Het risicoprofiel, de capaciteitenanalyse en het concept-beleidsplan worden tegelijk voorgelegd*
In deze variant wordt niet alleen het voorbereidende werk (het risicoprofiel en de capaciteitenanalyse), maar ook de voorgestelde maatregelen (het ontwerp van het beleidsplan) in één keer voorgelegd. Voordeel van deze werkwijze is dat het onderwerp voor gemeenteraden vermoedelijk wat meer gaat leven doordat ook de gevolgen van voorgenomen keuzen zichtbaar worden gemaakt. Nadeel kan zijn dat een fundamentele reactie op het risicoprofiel ook consequenties zal hebben op het beleidsplan en er mogelijk dus extra vertraging optreedt.

III Werkboek



POLITIE

NVBR

GHOR Nederland

Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg
In samenwerking met	DCE Consultants DSP-groep InterProvinciaal Overleg Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling



o. REGIONALE PROJECTAANPAK	5
<input type="checkbox"/> Stel een projectleider aan.....	5
<input type="checkbox"/> Stel een projectplan op.....	5
<input type="checkbox"/> Laat het projectplan vaststellen door het bestuur	5
<input type="checkbox"/> Stel een projectteam samen	5
<input type="checkbox"/> Maak afspraken over de taakverdeling binnen het projectteam	5
<input type="checkbox"/> Organiseer een startbijeenkomst voor de partners	5
1. INVENTARISATIE RISICOVOLLE SITUATIES	6
<input type="checkbox"/> Maak afspraken met de beheerder van de risicokaart	6
<input type="checkbox"/> Maak afspraken met de partners over het aanleveren van informatie.....	6
<input type="checkbox"/> Organiseer met de provincie een workshop 'risicoprofiel & risicokaart'	6
<input type="checkbox"/> Verzamel indien gewenst informatie met betrekking tot risicovolle situaties uit andere bronnen	6
<input type="checkbox"/> Orden de informatie in overzichtelijke lijsten naar de indeling in crisistypen en incidenttypen	6
<input type="checkbox"/> Leg de voorlopige uitkomsten van de inventarisatie ter toetsing voor aan de gemeenten	6
<input type="checkbox"/> Bespreek de risico-inventarisatie met de aangrenzende regio's.....	7
<input type="checkbox"/> Verwerk de risico-inventarisatie van aangrenzende regio's.....	7
2. VOORZIENBARE ONTWIKKELINGEN	8
<input type="checkbox"/> Start binnen het projectteam een quickscan van relevante documenten	8
<input type="checkbox"/> Stel op basis van documentstudie een eerste inventarisatie op van de relevante toekomstige ontwikkelingen	8
<input type="checkbox"/> Zet de voorlopige toekomstverkenning met vragenlijst uit bij de partners en vraag om aanvullingen.....	8
<input type="checkbox"/> Verwerk de reacties tot een definitieve toekomstverkenning.....	8
3. RISICOBELD EN RISICODUIDING	9
<input type="checkbox"/> Verwerk de gevalideerde risico-inventarisatie en voorzienbare ontwikkelingen tot een risicobeld.....	9
<input type="checkbox"/> Tref voorbereidingen voor de expertbijeenkomst.....	9
<input type="checkbox"/> Voer het vooronderzoek uit om de deelnemers van expertbijeenkomst te kunnen voorzien van relevante informatie.....	9
<input type="checkbox"/> Verwerk de gegevens uit het 'vooronderzoek' tot een duidingsnotitie bij het risicobeld.....	9
<input type="checkbox"/> Organiseer een expertbijeenkomst om tot een scenariokeuze te komen.....	9
<input type="checkbox"/> Stel een verantwoording op van de risicoduiding	9
<input type="checkbox"/> Laat het risicobeld en de verantwoording vaststellen.....	9
<input type="checkbox"/> Stuur het risicobeld en de verantwoording op naar de aangrenzende regio's	9
4-5-6. RISICOANALYSE	10
<input type="checkbox"/> Bespreek met de regionale projectgroep (de consequenties van) de besluitvorming over de risicoduiding en maak afspraken over de tijdslijn van de stap risicoanalyse.....	10

<input type="checkbox"/> Maak binnen de regionale projectgroep een taakverdeling, met name wie trekker is voor ieder uit te werken scenario.....	10
<input type="checkbox"/> Bepaal welke actoren bij de te analyseren scenario's betrokken moeten worden. Dit kan per scenario verschillen. Bewaak dat per scenario de juiste actoren aan tafel zitten.....	10
<input type="checkbox"/> Inventariseer de beschikbare informatie per scenario.....	10
<input type="checkbox"/> Organiseer met de afgesproken actoren een workshop voor het uitwerken en beoordelen (impact en waarschijnlijkheid) van de scenario's en verwerk de resultaten in een scenariobeschrijving.....	10
7. ALGEMENE CAPACITEITENINVENTARISATIE	11
<input type="checkbox"/> Inventariseer de beschikbare uitvoeringseenheden voor elk van de crisisbeheersingsprocessen uit het Referentiekader Regionaal Crisisplan.....	11
<input type="checkbox"/> Zet de beschikbare eenheden af tegen de tijd	11
<input type="checkbox"/> Zet de beschikbare eenheden af tegen het tijdstip	11
<input type="checkbox"/> Zet de beschikbare eenheden af tegen de locatie.....	11
<input type="checkbox"/> Inventariseer de verwachte ontwikkelingen in de operationele prestaties	11
<input type="checkbox"/> Inventariseer de beschikbare adviescapaciteit voor de risicobeheersing.....	11
<input type="checkbox"/> Voor een kwalitatieve inschatting uit van de knelpunten in de operationele prestaties en adviescapaciteit	11
8. RAPPORTAGE EN BESLUITVORMING OVER HET RISICOPROFIEL	12
<input type="checkbox"/> Stel een concept van het regionaal risicoprofiel op.....	12
<input type="checkbox"/> Stel een procedurevoorstel op voor de consultatie	12
<input type="checkbox"/> Laat het concept risicoprofiel vaststellen door de directie.....	12
<input type="checkbox"/> Laat het concept risicoprofiel vaststellen door het bestuur	12
<input type="checkbox"/> Consulteer het regionaal college van politie	12
<input type="checkbox"/> Consulteer de waterschappen.....	12
<input type="checkbox"/> Consulteer de door de minister van BZK aangewezen rijksheren.....	12
<input type="checkbox"/> Consulteer de gemeenten	12
<input type="checkbox"/> Verzamel de consultatiereacties en verwerk deze tot een advies	13
<input type="checkbox"/> Leg de consultatiereacties en het advies voor aan de directie.....	13
<input type="checkbox"/> Verwerk de besluiten van directie in een aangepast advies en aangepast risicoprofiel	13
<input type="checkbox"/> Laat het (aangepaste) risicoprofiel definitief door het bestuur vaststellen met inachtneming van de consultatiereacties	13
9. CAPACITEITENANALYSE	14
<input type="checkbox"/> Maak een capaciteitenlijst per scenario.....	14
<input type="checkbox"/> Kies de capaciteiten die het meest van belang zijn voor de 'uitkomst'	14
<input type="checkbox"/> Inventariseer wat de betrokken partijen al doen met de gekozen capaciteiten	14
<input type="checkbox"/> Analyseer per scenario wat nog meer mogelijk en wenselijk is.....	14
10. VAN RISICOPROFIEL NAAR BELEIDSPLAN	15
<input type="checkbox"/> Stel een integraal advies op aan het bestuur over de te ontwikkelen capaciteiten.....	15
<input type="checkbox"/> Breng het advies in besluitvorming conform de afgesproken consultatieprocedure voor risicoprofiel en beleidsplan.....	15

o. REGIONALE PROJECTAANPAK

Stel een projectleider aan

De directie van de Veiligheidsregio stelt een projectleider aan. De directie geeft op voorhand aan de projectleider de volgende algemene kaders mee:

- Beoogde doel: risicoprofiel wel of niet in samenhang met beleidsplan
- Beoogde tijdpad
- Gebruik van Handreiking Regionaal Risicoprofiel

Stel een projectplan op

De aanwezige (beoogde) projectleider stelt een voorlopig projectplan op. Hierin worden de volgende zaken uitgewerkt:

- Aanleiding: wet
- Doel: risicoprofiel al of niet in samenhang met beleidsplan
- Aanpak per stap
- Samenstelling projectteam
- Betrokkenheid partners. Hiervoor kan eventueel een netwerkanalyse worden uitgevoerd (zie bijlage 5 in het bijlagenboek).
- Nader uitgewerkt tijdpad per stap
- Benodigde capaciteit en middelen
- Bestuurlijke beslispunten:
 - o Reikwijdte project (wel/niet beleidsplan als integraal onderdeel)
 - o Wijze van adressering terrorisme: vindt het bestuur het noodzakelijk om dit als apart crisistype uit te werken, of is het bestuur akkoord met de meeweging van 'moedwillig handelen' per crisistype
 - o Omgaan met informatie over vitale infrastructuren en vitale objecten
 - o Bestuurlijke betrokkenheid: op welke momenten wil het bestuur betrokken worden en hoe dan? (AB, DB of portefeuillehouder?)
 - o Gemeentelijke betrokkenheid: welke documenten worden tegelijk aan de gemeenteraden voorgelegd? (het risicoprofiel apart en vervolgens de capaciteitanalyse en daarop volgend het beleidsplan of juist een combinatie van 2 of 3 documenten?)
 - o Budget

Laat het projectplan vaststellen door het bestuur

Stel een projectteam samen

Maak afspraken over de taakverdeling binnen het projectteam

Organiseer een startbijeenkomst voor de partners

1. INVENTARISATIE RISICOVOLLE SITUATIES

Maak afspraken met de beheerder van de risicokaart

Maak met de provinciale beheerder van de risicokaart database afspraken over het uitdraaien van inventarisatiegegevens en het genereren van kaartmateriaal voor het risicoprofiel. Denk daarbij ook aan risicobronnen in aanpalende regio's en/of landen, die binnen 15km van de regiogrens liggen.

Maak samen met de beheerder een overzicht van gegevens die *niet* in de database van de risicokaart zijn terug te vinden, maar wel voor het risicoprofiel nodig zijn.

Maak afspraken met de partners over het aanleveren van informatie

Dit is ook een onderdeel van 'de startbijeenkomst' (vorige hoofdstuk)

Organiseer met de provincie een workshop 'risicoprofiel & risicokaart'

Maak met de provinciale beheerder een afspraak voor een workshop 'risicoprofiel & risicokaart' voor enkele leden van de regionale projectgroep. In deze workshop krijgt u inzicht in:

- 1) De informatie die in de risicokaart database ligt besloten;
- 2) Manieren waarop deze informatie kan worden ontsloten;
- 3) Verschillende manieren waarop u deze informatie zelf verder kan bewerken en inzichtelijk kunt maken voor derden.

Verzamel indien gewenst informatie met betrekking tot risicovolle situaties uit andere bronnen

Orden de informatie in overzichtelijke lijsten naar de indeling in crisistypen en incidenttypen

Leg de voorlopige uitkomsten van de inventarisatie ter toetsing voor aan de gemeenten

Stuur de gemeenten een brief waarin doel en aanpak van het risicoprofiel wordt toegelicht. Licht toe op welke momenten de gemeenten worden betrokken. Vraag als eerste stap om een toetsing van de uit de risicokaart verkregen informatie.

NB: het verdient de voorkeur dat gewijzigde gegevens direct door de gemeenten in het RRGs of ISOR worden ingevuld.

In deze stap kunt u ook de gegevensverzameling voor de toekomstverkenning meenemen: verzoek de gemeenten gegevens aan te leveren zoals opgesomd in het hoofdstuk toekomstverkenning uit de handreiking.

Stuur waar nodig een herhalingsbrief met duidelijke deadline aan gemeenten
Of organiseer op een andere manier dat de benodigde informatie wordt verkregen en/of gevalideerd.

Bespreek de risico-inventarisatie met de aangrenzende regio's

Vraag de aangrenzende regio's om informatie met betrekking tot risicobronnen die niet binnen de 15 km zone vallen, maar die wel directe effecten kunnen hebben op de regio.

Verwerk de risico-inventarisatie van aangrenzende regio's

2. VOORZIENBARE ONTWIKKELINGEN

Start binnen het projectteam een quickscan van relevante documenten

Gebruik hiervoor de volgende richtinggevende vragen:

1. Komen er de komende vier jaar significant veel risicobronnen bij, zodanig dat de impact en/of waarschijnlijkheid van het crisistype zou kunnen toenemen?
2. Komen er de komende vier jaar significant veel risico-ontvangers bij, zodanig dat de impact en/of waarschijnlijkheid van het crisistype zou kunnen toenemen?
3. Zijn er landelijk trends gesignaleerd die kunnen leiden tot een geheel nieuw risico (op korte of lange termijn)?

Gebruik hierbij de bronnen zoals vermeld in het methodiekboek.

Stel op basis van documentstudie een eerste inventarisatie op van de relevante toekomstige ontwikkelingen

Zet de voorlopige toekomstverkenning met vragenlijst uit bij de partners en vraag om aanvullingen

Naast een (beperkte) documentstudie kan gebruik worden gemaakt van de partners van de veiligheidsregio. Zij hebben ieder op hun eigen beleidsveld een goed inzicht in toekomstige ontwikkelingen.

Verwerk de reacties tot een definitieve toekomstverkenning

3. RISICOBELD EN RISICODUIDING

Verwerk de gevalideerde risico-inventarisatie en voorzienbare ontwikkelingen tot een risicobeeld

Presenteer de risico-inventarisatie en voorzienbare ontwikkelingen in een risicobeeld met per crisistype het overzicht van risicobronnen, risico-ontvangers en voorzienbare ontwikkelingen, al of niet met bijbehorend kaartmateriaal. Het overzicht en de kaarten moeten afdoende inzicht geven op *lokaal* niveau.

Tref voorbereidingen voor de expertbijeenkomst

Het betreft hier uitnodigingen van de relevante experts etc

Voer het vooronderzoek uit om de deelnemers van expertbijeenkomst te kunnen voorzien van relevante informatie

- Inventariseer hiertoe welke scenario's reeds landelijk worden uitgewerkt
- Inventariseer wat de bestaande regionale scenario's zijn zoals opgenomen in rampbestrijdingsplannen en coördinatieplannen
- Inventariseer historische gegevens over incidenten

Verwerk de gegevens uit het 'vooronderzoek' tot een duidingsnotitie bij het risicobeeld

Organiseer een expertbijeenkomst om tot een scenariokeuze te komen

Betrek hierbij ook de aangrenzende regio's.

Maak met alle deelnemers afspraken over vertrouwelijkheid van informatie

Stel een verantwoording op van de risicoduiding

Hierin wordt omschreven welke scenario's in de volgende fase zullen worden uitgewerkt en hoe en waarom de regio gekomen is tot deze keuze.

Laat het risicobeeld en de verantwoording vaststellen

Door directie en/of bestuur

Stuur het risicobeeld en de verantwoording op naar de aangrenzende regio's

4-5-6. RISICOANALYSE

Bespreek met de regionale projectgroep (de consequenties van) de besluitvorming over de risicoduiding en maak afspraken over de tijdslijn van de stap risicoanalyse

Maak binnen de regionale projectgroep een taakverdeling, met name wie trekker is voor ieder uit te werken scenario.

Bepaal welke actoren bij de te analyseren scenario's betrokken moeten worden. Dit kan per scenario verschillen. Bewaak dat per scenario de juiste actoren aan tafel zitten.

Inventariseer de beschikbare informatie per scenario

Kijk in het bijzonder of:

- er in de regio al eerder scenario's zijn uitgewerkt
- er in het kader van het project Handreiking Risicoprofiel een voorbeelduitwerking is uitgewerkt
- er een scenario-uitwerking vanuit de NRB of andere organisatie beschikbaar is
- welke bronnen, kwetsbaarheden en vitale infrastructuur voor dit scenario van belang zijn

Maak per te analyseren scenario een voor de afgesproken actoren geschikt informatiepakket.

Organiseer met de afgesproken actoren een workshop voor het uitwerken en beoordelen (impact en waarschijnlijkheid) van de scenario's en verwerk de resultaten in een scenariobeschrijving

In de meeste gevallen zal het gewenst zijn om meerdere workshops te organiseren, bijvoorbeeld per scenario. Tijdens de scenarioworkshop komen aan de orde:

- inventarisatie van bronnen, kwetsbaarheden en vitale infrastructuur
- scenario (gebeurtenis, trigger, context en consequenties)
- impact, dreiging, kwetsbaarheid, waarschijnlijkheid. Inzet van capaciteiten om deze te verminderen.

Voor de scenario-uitwerking en risicoanalyse is in bijlage 8 een format beschikbaar.



7. ALGEMENE CAPACITEITENINVENTARISATIE

Inventariseer de beschikbare uitvoeringseenheden voor elk van de crisisbeheersingsprocessen uit het Referentiekader Regionaal Crisisplan.

Zet de beschikbare eenheden af tegen de tijd

Zet de beschikbare eenheden af tegen het tijdstip

Maak onderscheid tussen de normale en ongunstige situatie

Zet de beschikbare eenheden af tegen de locatie

Analyseer de knelpunten in de regio waar de opkomsttijden langer zijn of de opbouw van voldoende hulppotentieel langer dan normaal kan duren. Geef aan welke risicovolle situaties (voor welke crisistypen) in de betreffende gebieden gelegen zijn.

Inventariseer de verwachte ontwikkelingen in de operationele prestaties

Inventariseer de beschikbare adviescapaciteit voor de risicobeheersing

Voor een kwalitatieve inschatting uit van de knelpunten in de operationele prestaties en adviescapaciteit

8. RAPPORTAGE EN BESLUITVORMING OVER HET RISICOPROFIEL

Stel een concept van het regionaal risicoprofiel op

Hierin komen aan de orde:

1. Algemene kenmerken regio (geografie, demografie)
2. Kengetallen geïnventariseerde risicoveroorzakers en risico-ontvangers per crisistype
3. Toekomstverkenning per crisistype en in den brede
4. Verantwoording gekozen incidentscenario's (risicoduiding)
5. Impact- en waarschijnlijkheidsanalyse per incidentscenario
6. Risicodiagram
7. Kengetallen basisvereisten waarover de regio beschikt en gezien de landelijke normen zou moeten beschikken (capaciteiteninventarisatie) en duiding van de incidentscenario's aan de hand daarvan
8. Bijlage: uitgewerkte incidentscenario's

De raden van de gemeenten moeten in het risicoprofiel kunnen zien welke risico's voor hun gemeente relevant zijn, wat betekent dat het profiel op lokaal niveau voldoende specifiek moet zijn.

Stel een procedurevoorstel op voor de consultatie

Stel een aanbiedingsbrief op

Stel een oplegnotitie op

Stel een handvat op voor de burgemeesters tbv verdediging in B&W en raad
Afhankelijk van bestuurlijke opdracht: in samenhang met beleidsplan

Laat het concept risicoprofiel vaststellen door de directie

Laat het concept risicoprofiel vaststellen door het bestuur

Inclusief een procedure voorstel voor consultatie

Consulteer het regionaal college van politie

Laat het concept risicoprofiel middels een brief van de voorzitter agenderen voor het regionaal college

Consulteer de waterschappen

Bied het concept risicoprofiel middels een brief van de voorzitter aan de waterschappen aan ter consultatie

Consulteer de door de minister van BZK aangewezen rijksheren

Bied het concept risicoprofiel middels een brief van de voorzitter aan de rijksheren aan ter consultatie

Consulteer de gemeenten

Bied het concept risicoprofiel middels een brief van de voorzitter aan de gemeenten aan ter consultatie

Eerst behandeling in colleges van B&W
Daarna behandeling in gemeenteraden

NB zie ook hoofdstuk o. Indien is gekozen voor het aan de gemeenten voorleggen van een combinatie van documenten (het risicoprofiel en de capaciteitanalyse samen; of het risicoprofiel, de capaciteitanalyse en het ontwerp-beleidsplan samen) vervalt deze stap op dit moment in het proces. De genoemde aandachtspunten blijven echter hetzelfde.

Verzamel de consultatiereacties en verwerk deze tot een advies

Leg de consultatiereacties en het advies voor aan de directie

Verwerk de besluiten van directie in een aangepast advies en aangepast risicoprofiel

Laat het (aangepaste) risicoprofiel definitief door het bestuur vaststellen met inachtneming van de consultatiereacties

9. CAPACITEITENANALYSE

□ Maak een capaciteitenlijst per scenario

□ Kies de capaciteiten die het meest van belang zijn voor de 'uitkomst'

□ Inventariseer wat de betrokken partijen al doen met de gekozen capaciteiten

□ Analyseer per scenario wat nog meer mogelijk en wenselijk is

Voor de prioriteitstelling kunnen de volgende criteria worden gehanteerd:

- voldoen aan regelgeving: net zoals de professionals het al of niet voldoen aan de bestaande regelgeving hebben meegewogen (stap 3), zullen bestuurders heel scherp naar dit aspect kijken.
- bestuurlijk afbreukrisico: welke capaciteiten leveren een afbreukrisico op voor bestuurders als die niet worden verbeterd?
- haalbaarheid: kan een capaciteit in technische en praktische zin daadwerkelijk worden gerealiseerd?
- security: is er een goede mix van safety en security maatregelen?
- voldoen aan landelijke doelstellingen en afspraken: vloeien bepaalde capaciteiten direct voort uit verwachtingen die de rijksoverheid heeft uitgesproken?
- generieke werking: welke capaciteiten hebben een positief effect op zoveel mogelijk incidenttypen (ook buiten de prioritaire scenario's)?
- duurzame verbetering: welke capaciteiten hebben een blijvend effect op de veiligheid van de burger?
- voorkomen is beter dan genezen: risicobeheersingscapaciteiten hebben in algemene zin de voorkeur, maar dat laat onverlet dat de veiligheidsbijdrage van incidentmanagement en herstelcapaciteiten ook van groot belang zijn en explicitering behoeven;
- hoog beleidsrendement en quick wins: welke capaciteiten zijn makkelijk of goedkoop uit te voeren met maximaal resultaat?
- kosten-baten: wat is de financiële haalbaarheid van de capaciteiten in het licht van de veiligheidswinst die het oplevert?

10. VAN RISICOPROFIEL NAAR BELEIDSPLAN

Stel een integraal advies op aan het bestuur over de te ontwikkelen capaciteiten

In dit advies zijn opgenomen:

- Een beschrijving van de top vijf of top tien van te ontwikkelen specifieke en/of generieke capaciteiten die op basis van de capaciteitanalyse worden voorgesteld voor het reduceren van impacts en waarschijnlijkheid:
 - o risicoreducerend: aanvullend op huidige maatregelen;
 - o reactievermogen versterkend: zowel binnen de regio als met behulp van interregionale samenwerking en bijstand.
- De rationale achter de voorgestelde capaciteiten: op grond van welke argumenten worden deze capaciteiten voorgesteld?
- Een inschatting van de benodigde inspanning in termen van financiën (naar orde van grootte), doorlooptijd, personele inzet e.d.
- Specifieke dilemma's/discussiepunten bij de keuze van de prioritaire capaciteiten.
- Een beschrijving van het commitment van de capaciteithouder(s), inclusief hun beweegredenen (politieke urgentie; te verwachten veiligheidswinst, reguliere programmering).

Breng het advies in besluitvorming conform de afgesproken consultatieprocedure voor risicoprofiel en beleidsplan

IV Crisistypen



Handreiking
Regionaal
Risicoprofiel

 **POLITIE**

NVBR 

 **GHOR Nederland**

Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10 (groeidocument; nog niet volledig gereed)
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg

In samenwerking met InterProvinciaal Overleg



INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	5
OVERZICHTSLIJST MAATSCHAPPELIJKE THEMA'S, CRISISTYPEN EN INCIDENTTYPEN	6
1.1 OVERSTROMINGEN	9
1.2 NATUURBRANDEN	11
1.3 EXTREME WEERSOMSTANDIGHEDEN	11
1.4 AARDBEVINGEN	14
1.5 PLAGEN	16
1.6 DIERZIEKTEN	17
2.1 BRANDEN IN KWETSBARE OBJECTEN	19
2.2 INSTORING VAN GROTE GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN	21
3.1 INCIDENTEN MET BRANDBARE/EXPLOSIEVE STOF IN OPEN LUCHT	23
3.2 INCIDENTEN MET GIFTIGE STOF IN OPEN LUCHT	25
3.3 KERNINCIDENTEN	27
4.1 VERSTORING ENERGIEVOORZIENING	29
4.2 VERSTORING DRINKWATERVOORZIENING	31
4.3 VERSTORING RIOOLWATERAFVOER EN AFVALWATERZUIVERING	33
4.4 VERSTORING TELECOMMUNICATIE EN ICT	35
4.5 VERSTORING AFVALVERWERKING	37
4.6 VERSTORING VOEDSELVOORZIENING	38
5.1 LUCHTVAARTINCIDENTEN	40

5.2 INCIDENTEN OP OF ONDER WATER	42
5.3 VERKEERSINCIDENTEN OP HET LAND	44
5.4 INCIDENTEN IN TUNNELS.....	46
6.1 BEDREIGING VOLKSGEZONDHEID	48
6.2 ZIEKTEGOLF	50
7.1 PANIEK IN MENIGTEN	52
7.2 VERSTORING OPENBARE ORDE	54

Aanleiding en doel

Deel IV 'Crisistypen' van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel is opgesteld ter ondersteuning van de regio's bij het opstellen van hun eigen Risicoprofiel. Dit document biedt per crisistype een overzicht waarin kort wordt stilgestaan bij wat er met het crisistype bedoeld wordt, aan welke incidenttypen gedacht kan worden en welke impactcriteria moeten worden geanalyseerd.

Daarnaast is aanvullend opgenomen welke wet- en regelgeving op het betreffende crisistype van toepassing is en wordt in het kader van de scenario-analyse en beleidsanalyse een doorkijk gegeven naar relevante capaciteiten en bruikbare brondocumenten.

De relevante brondocumenten zijn te vinden in de documentatiebibliotheek op www.regionaalrisicoprofiel.nl

Totstandkoming

De uitwerking van de crisistypen is tot stand gekomen op basis van de lijst van crisis- en incidenttypen zoals is opgesteld in de ontwikkelgroep Risico-inventarisatie binnen het project Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Het aantal maatschappelijke thema's en crisistypen mag worden bestempeld als limitatief. Dit is mede om de vergelijkbaarheid en uitwisselbaarheid van informatie tussen de regio's te waarborgen. De lijst met incidenttypen is nadrukkelijk niet limitatief bedoeld. De lijst dekt menig scenario af, maar het staat regio's natuurlijk vrij om eigen incidenttypen toe te voegen.

Een deel van de informatie vermeld bij de crisistypen is overgenomen uit de Leidraad Maatrap. Voor informatie met betrekking tot vitale infrastructuur en voorzieningen is gebruik gemaakt van [...] van het Nationaal Adviescentrum Vitale Infrastructuren (NAVI).

Vervolg - groeidocument

Het nu voorliggende document betreft een dynamisch document (groeidocument) dat in de loop van de tijd aangevuld kan worden met nieuwe informatie rond de crisistypen. Dit kan betreffen het toevoegen van nieuwe crisistypen of incidenttypen, het toevoegen van nieuwe brondocumenten, het toevoegen van capaciteiten die relevant zijn per crisistype of wijzigingen van de wet- en regelgeving die van toepassing is op het betreffende crisistype.

OVERZICHTSLIJST MAATSCHAPPELIJKE THEMA'S, CRISISTYPEN EN INCIDENTTYPEN

De incidenttypen in onderstaande lijst zijn niet-limitatief. Bij de nummering is rekening gehouden met de toevoeging van nieuwe incidenttypen in de toekomst.

	maatschappelijk thema		Crisistype		incidenttype
1	Natuurlijke omgeving	1	Overstromingen	10	overstroming vanuit zee
				20	Overstroming door hoge rivierwaterstanden
				30	vollopen van een polder/ dijkdoorbraak
		2	Natuurbranden	10	bosbrand
				20	heide, (hoog)veen- en duinbranden
		3	Extreme weersomstandigheden	10	koude golf, sneeuw en ijzel
				20	hitte golf
				30	storm en windhozen
				40	aanhoudende laaghangende mist
		4	Aardbevingen	10	aardbeving
5	Plagen	10	ongedierte		
6	Dierziekten	10	ziektégolf		
2	Gebouwde omgeving	1	Branden in kwetsbare objecten	10	grote brand in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen
				20	grote brand in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie
				30	grote brand in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing
				40	brand in dichte binnensteden
		2	Instortingen in grote gebouwen en kunstwerken	10	instorting door explosie
				20	instorting door gebreken constructie of fundering
3	Technologische omgeving	1	Incidenten met brandbare / explosieve stof in open lucht	10	incident vervoer weg
				20	incident vervoer water
				30	incident spoorvervoer
				40	incident transport buisleidingen
				50	incident stationaire inrichting
		2	Incidenten met giftige stof in open lucht	10	incident vervoer weg
				20	incident vervoer water
				30	incident spoorvervoer
				40	incident transport buisleidingen
				50	incident stationaire inrichting
		3	Kernincidenten	10	incident A-objecten: centrales
				20	incident A-objecten: nabije centrales grensoverschrijdend
30	incident A-objecten: scheepvaart met kernenergie en nucleair defensiemateriaal				

				40	incident B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal
				50	incident B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse i
				60	incident B-objecten: nucleaire faciliteiten brandklasse ii
				70	incident B-objecten: overig vervoer en gebruik nucleaire materialen
				80	Incident militair terrein en transporten nucleaire materiaal
4	vitale infrastructuur en voorzieningen	1	Verstoring energievoorziening	10	uitval olievoorziening
				20	uitval gasvoorziening
				30	uitval elektriciteitsvoorziening
		2	Verstoring drinkwatervoorziening	10	uitval drinkwatervoorziening
				20	problemen waterinname
				30	Verontreiniging in drinkwaternet
		3	Verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering	10	uitval rioleringsstelsel
20	uitval afvalwaterzuivering				
4	Verstoring telecommunicatie en ICT	10	uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie		
5	Verstoring afvalverwerking	10	uitval afvalverwerking		
6	Verstoring voedselvoorziening	10	uitval distributie		
5	verkeer en vervoer	1	Luchtvaartincidenten	10	incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein
				20	incident vliegtuig bij vliegshows
		2	Incidenten op of onder water	10	incident waterrecreatie en pleziervaart
				20	incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen)
				30	incident op ruim water
				40	grootschalig duikincident
		3	Verkeersincidenten op land	10	incident wegverkeer
				20	incident treinverkeer
		4	Incidenten in tunnels	10	incident in treintunnels en ondergrondse stations
				20	incident in wegtunnels
				30	incident in tram- en metrotunnels en ondergrondse station
		6	Gezondheid	1	Bedreiging volksgezondheid
20	feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen				
30	besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland				
40	besmettelijkheidsgevaar in eigen regio				
50	dierziekte overdraagbaar op mens				

7.	Sociaal- maatschappelijke omgeving	2	Ziektegolf	10	ziektegolf besmettelijke ziekte
				20	ziektegolf niet besmettelijke ziekte
		1	Paniek in menigten	10	paniek tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties
				2	Verstoring openbare orde
		20	gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden		
		30	maatschappelijke onrust en buurtrellen		

1.1 OVERSTROMINGEN

Maatschappelijk thema

Natuurlijke omgeving

Incidenttypen

- Overstroming vanuit zee (1.1.10)
- Overstroming door hoge rivierwaterstanden (1.1.20)
- Vollopen van een polder/ dijkdoorbraak (1.1.30)

Dit onderscheid is om verschillende redenen belangrijk. Allereerst zijn de gebieden die in principe bedreigd worden door dit type overstromingen deels van elkaar verschillend. Ten tweede zijn de crisisbeheersingsmaatregelen voor elk type overstroming anders. Ten derde zijn andere partijen verantwoordelijk voor de te nemen crisisbeheersingsmaatregelen per incidenttype.

Omschrijving

Onder dit crisistype vallen zowel *swift water floods* (overstromingen met snelstromend water) als andere overstromingen. *Swift water floods* leveren eerder dodelijke slachtoffers op, doordat mensen meegesleurd worden door het water.

Denk bij het kiezen van het scenario aan de verschillende criteria:

- Snelstromend water – langzaam stromend water
- Beneden 1 meter of boven 1 meter
- Binnendijks of buitendijks

Netwerk

Risicobeheersing: RWS en de waterschappen verantwoordelijk;

Crisisbeheersing: Kijk in Nationaal Responsplan Hoog Water; art 39 WvR, de voorzitter van elk direct betrokken waterschap heeft zitting in het beleidsteam.

In Nederland is veel aandacht voor overstroming. Kennis en ervaring is ondergebracht bij het "Platform overstromingen". Kijk op www.platformoverstromingen.nl voor scenario's en crisisorganisatie

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Ondergelopen gebied lange tijd onbruikbaar
2.1 doden	X	Vooraf bij overstromingen vanuit zee
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Idem; denk aan kwetsbare groepen
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Afhankelijk van duur
3.1 kosten	X	Overstromingen zijn duurste rampen; denk ook aan ondergrondse structuren (metro etc)
4.1.a langdurige aantasting van	X	Denk aan beschermd natuurgebied;

natuur (flora en fauna)		Natura 2000 gebieden etc
4.1.b langdurige aantasting van milieu	X	Waterzuivering en riolering vallen uit; denk ook aan restverontreiniging (rivierslib)
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Door keteneffecten vallen ook vitale infrastructuren uit
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag
5.3 sociaal psychologische impact	X	woede en angst
6.1 aantasting cultureel erfgoed	X	

Wetgeving

- Waterschapswet
- Waterstaatswet 1900
- Wet op de waterkering
- Wet op de Veiligheidsregio
- Memorie van toelichting Wet op de Veiligheidsregio

Brondocumenten

- Deltacommissie 2
- Nationaal Responsplan Hoog Water
- Veiligheid Nederland in Kaart
- Kaarten gemaakt op basis van de EDO-scenario's (Ergst denkbare Overstromingen)
- www.platformoverstromingen.nl

1.2 NATUURBRANDEN

NB: voor dit crisistype is een landelijke voorbeelduitwerking beschikbaar.

Maatschappelijk thema

Natuurlijke omgeving

Incidenttypen

- Bosbrand (1.2.10)
- Heide-, (hoog)veen- en duinbranden (1.2.20)

Omschrijving

Dit crisistype omvat grote tot zeer grote natuurbranden. Ondergrondse veenbranden vormen een bijzondere vorm van natuurbrand en vergen voor de bestrijding een geheel eigen aanpak.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Afgebrand areaal gebied lange tijd onbruikbaar
2.1 doden	X	Denk vooral aan campings- en recreatiegebieden
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Idem; denk aan kwetsbare groepen
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Bij verlies huis en haard
3.1 kosten	X	Vooraf indirecte kosten (verlies gederfde inkomsten); hoge bestrijdingskosten
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)	X	Denk aan beschermd natuurgebied; Natura 2000 gebieden etc
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Evacuatie
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Juiste besluitvorming bij bestrijding en evacuatie
5.3 sociaal psychologische impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed	X	Afhankelijk van kenmerken gebied

Wetgeving

- Convenant betreffende militaire capaciteit voor civiele ondersteuning tussen de ministers van BZK, Defensie en Justitie

Brondocumenten

1.3 EXTREME WEERSOMSTANDIGHEDEN

Maatschappelijk thema

Natuurlijke omgeving

Incidenttypen

- Koude golf, sneeuw en ijzel (1.3.10)
- Hitte golf (1.3.20)
- Storm en windhozen (1.3.30)
- Aanhoudende laaghangende mist (1.3.40)

Omschrijving

Dit crisistype betreft de gevolgen van het crisistype 'extreem weer' voor zover die niet reeds in eerdere hoofdstukken aan de orde kwamen. Het richt zich met name op gevolgen voor de mens.

Een algemeen kenmerk van dit crisistype is een grote hoeveelheid verstoringen en gevarieerde hulpvragen tegelijkertijd.

Er wordt bij windtype onderscheid gemaakt tussen storm en windhoos in verband met de voorwaarschuwing die ter voorbereiding wordt afgegeven door het KNMI voor storm.

Denk aan stormschade zoals losgeraakte stukken dak of gevel, glasschade (kassen) en bijvoorbeeld campings die platwaaien bij een storm of windhoos.

Verkeersinfarcten met welke oorzaak dan ook worden beschreven bij verkeersincidenten op land (5.3). Hoogwater (door welke oorzaak dan ook) wordt beschreven bij hoogwater (1.1).

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	Harvesting effect (zieken overlijden door extreme hitte of extreme kou); door bliksem en stormschade
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Vooraf bij hittegolf en koudegolf
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Denk aan kwetsbare groepen (sneeuw en ijzel); gebrek aan warmte
3.1 kosten	X	Denk aan schade door storm, langdurige droogte, sneeuwval en andere schades
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		Zie boven
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	

5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

-

Brondocumenten

- Nationaal Hitteplan (VWS 2007)
- GGD-richtlijn winterse omstandigheden (J. Noorda: Gezondheidsrisico's van winterse omstandigheden, RIVM 609330009/2009).

1.4 AARDBEVINGEN

Maatschappelijk thema
Natuurlijke omgeving

Incidenttypen

- Aardbeving (1.4.10)

Omschrijving

In Nederland

Binnen de database van de risicokaart is terug te vinden het aantal hectare gebieden cq plaatsen waar bevingen kunnen plaatsvinden met een intensiteit van VI of hoger op de Europese Macroseismische schaal (EMS). Dit is te gebruiken voor de risico-omschrijving.

Grondverzakking door mijnactiviteiten en ondergrondse bouwactiviteiten vallen niet onder dit crisistype. Dit wordt geschaard onder crisistype instorting grote gebouwen (2.2).

Kijk naar de Mercallschaal voor het beschrijven van het schadebeeld.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		In Nederland beperkt tot objectniveau Onbruikbaar of onbereikbaar gebied door instorting en verspreid puin is niet waarschijnlijk
2.1 doden	X	Door vallend puin of constructieonderdelen
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Door vallend puin of betrokken bij insluiting of beknelling
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Bij verlies van huisvesting
3.1 kosten	X	Bestrijdings- en opruimkosten, kosten heropbouw, (tijdelijke) bedrijfssluiting etc
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Ontruiming of evacuatie
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische	X	Angst

impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed		Afhankelijk aard gebied

Wetgeving

- Mijnwet

Brondocumenten

-

1.5 PLAGEN

Maatschappelijk thema

Natuurlijke omgeving

Incidenttypen

- Ongedierte (1.5.10)

Omschrijving

Denk aan ratten, boktor, eiken- of processierups.

Voor dierziekten overdraagbaar op de mens (zoönosen, zoals ziekte van Lyme door teken of ziekte van Weil door ratten) zie crisistype 6.3.

Netwerk

Risicobeheersing: geen rol voor de VR; behalve in relatie tot zee- en luchthavens

Crisisbeheersing: GGD nauw betrokken (vanaf 2010 onderdeel veiligheidsregio), communicatie belangrijk.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Allergieën, infestaties,
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Met name in de landbouw
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Voedselvoorziening verstoord
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

Brondocumenten

- IHR (international Health Regulations)

1.6 DIERZIEKTEN

Maatschappelijk thema
Natuurlijke omgeving

Incidenttypen

- Ziektegolf (1.6.10)

Omschrijving

Onder dit incidenttype worden alle scenario's beschouwd die voortvloeien uit besmettelijke dierziekten. Het kan hier zowel gaan om ziekten enkel onder dieren maar ook om dierziekten welke overdraagbaar zijn of kunnen worden op mensen (zoönosen).

Soorten impact

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	
2.1 doden	X	ervaringscijfers
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	ervaringscijfers
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		Aandacht voor bijzondere doelgroepen
3.1 kosten	X	Aandacht voor bedrijfscontinuïteit bij hoge uitval van uitvoerders en sleutelfunctionarissen
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Aandacht voor bedrijfscontinuïteit bij hoge uitval van uitvoerders en sleutelfunctionarissen in maatschappelijk ondersteunende functies
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst, onmacht
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Gezondheids- en welzijnswet voor dieren
- Wet grensoverschrijdend vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen
- Wijzigingswet Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (veterinair complex)
- Besluit bescherming tegen bepaalde zoönosen en bestrijding besmettelijke dierziekten

- Besluit gebruik sera en entstoffen
- Besluit aanwijzing diersoorten besmettelijke dierziekten
- Besluit verdachte dieren
- Besluit doden van dieren
- Besluit vervoer van en naar besmette of van besmetting verdachte gebouwen en terreinen

Brondocumenten

- Handboek crisisbesluitvorming van Min LNV

2.1 BRANDEN IN KWETSBARE OBJECTEN

Maatschappelijk thema

Gebouwde omgeving

Incidenttypen

- Grote branden in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen (2.1.10)
- Grote branden in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie (2.1.20)
- Grote branden in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing (2.1.30)
- Branden in dichte binnensteden (2.1.40)

Omschrijving

Dit crisistype omvat branden, alsmede incidenten met veel rookontwikkeling of giftige dampen, in gebouwen waarin zich veel mensen kunnen bevinden.

Branden of incidenten in tunnels zijn opgenomen onder het crisistype 'incidenten in tunnels' (5.4). Grote en langdurige branden zijn opgenomen onder crisistype 3.1 vanwege hun omgevingseffect (wolk van verbrandingsproducten)

Netwerk

Risicobeheersing: Gemeente via vergunningstelsel WABO

Crisisbeheersing: klassiek optreden hulpdiensten

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Bij stadsbrand (oude wijken)
2.1 doden	X	Zie ervaringscijfers CBS en onderzoeksrapporten
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Verlies van huis en haard
3.1 kosten	X	
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan: <ul style="list-style-type: none">- evacuatie woonwijken- ontruiming van verblijfsgebouwen met grote aantallen personen
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag over bijvoorbeeld het ontbreken van veiligheidsmaatregelen

5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst en woede (denk ook aan werk pyromaan)
6.1 aantasting cultureel erfgoed	X	Beveiligingsniveau van cultureel bouwwerk is medebepalend

Wetgeving

- Bouwbesluit 2003
- Gebruiksbesluit
- Wet veiligheidsregio

Brondocumenten

-

2.2 INSTORING VAN GROTE GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN

Maatschappelijk thema

Gebouwde omgeving

Incidenttypen

- Instorting door explosie (2.2.10)
- Instorting door gebreken constructie of fundering (2.2.20)

Omschrijving

Dit crisistype omvat instortingen van gebouwen, bouwwerken en / of kunstwerken door velerlei oorzaken. Te denken valt aan:

- Gebrekkige bouwconstructie of overbelasting;
- Explosie door interne of externe oorzaak (waaronder aardgasexplosie, munitie-explosies, stofexplosies en bomaanslagen);
- Grondverzakkingen, onder andere door mijnbouw.

Voor aardbevingen zie crisistype 1.4. Voor instortingen door incidenten met explosieve brandbare stoffen zie crisistype 3.1.

Netwerk

Rol risicobeheersing: adviesrol en afstemmingsoverleg richting bouwtoezicht.

Gemeente houdt toezicht op sanering explosieven WO II.

Rol crisisbeheersing: specifieke rol voor USAR, klassiek optreden hulpdiensten.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	Door vallend puin of constructieonderdelen
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Door vallend puin of betrokken bij insluiting of beknelling
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Verlies van huis en haard (voor beperkte groep)
3.1 kosten	X	Bestrijdings- en opruimkosten, verlies bedrijfsomzet, heropbouw
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Hangt samen met maatschappelijke functie of belang van het gebouw
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag (vergunningverlener)
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst en woede
6.1 aantasting cultureel erfgoed	X	

Wetgeving

- Woningwet

Brondocumenten

-

3.1 INCIDENTEN MET BRANDBARE/EXPLOSIEVE STOF IN OPEN LUCHT

Maatschappelijk thema

Technologische omgeving

Incidenttypen

- incident vervoer weg (3.1.10)
- incident vervoer water (3.1.20)
- incident spoorvervoer (3.1.30)
- incident transport buisleiding (3.1.40)
- incident stationaire inrichting (3.1.50)

Omschrijving

Dit crisistype omvat incidenten met explosieve en brandbare stoffen voor zover daarbij buiten de directe plaats incident slachtoffers kunnen vallen.

Het gaat hier om incidenten in de open lucht met zowel stationaire als niet-stationaire

bronnen met/bij/tijdens:

- vervoer over de weg;
- Vervoer over water;
- Spoorvervoer, alsmede rangeeremplacementen;
- Transport via buisleidingen;
- Opslag, productie, verwerking en gebruik van grote hoeveelheden brandbare stoffen (inrichting of gebouw).

Incidenten in tunnels met brandbare/explosieve stof vallen niet onder dit crisistype, omdat de effecten in een besloten ruimte heel anders zijn. Zie daarvoor het crisistype 'incidenten in tunnels' (5.4). Voor brand of explosies in gebouwen wordt verwezen naar de crisistypes 'Branden in grote gebouwen' (2.1) en 'Instortingen van grote gebouwen' (2.2).

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Denk bijv. aan depositie van gevaarlijke stoffen, verbrandingsproducten en asbestresten
2.1 doden	X	Prognose via rekensimulaties
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Prognose via rekensimulaties
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		Verlies van huis en haard in effectgebied
3.1 kosten	X	Denk ook aan verlies werkgelegenheid
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		Hangt samen met mate, aard depositie uit bron
4.1.b langdurige aantasting van milieu		

5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan evacuatie uit effectgebied
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Complex omdat hier meer bevoegde gezagen betrokken kunnen zijn
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS)
- Wet milieubeheer
- Besluit rampbestrijdingsplannen inrichtingen
- Besluit Externe Veiligheid Inrichting (BEVI)
- Regeling Externe Veiligheid Inrichting (REVI)
- ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.
- ADNR - Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin
- RID – Reglement concernant le transport International ferroviare des marchandises Dangereuses par chemin de fer
- IMDG - The International Maritime Dangerous Goods Code
- Route gevaarlijke stoffen in een gemeente

Brondocumenten

-

3.2 INCIDENTEN MET GIFTIGE STOF IN OPEN LUCHT

Maatschappelijk thema

Technologische omgeving

Incidenttypen

- incident vervoer weg (3.2.10)
- incident vervoer water (3.2.20)
- incident spoorvervoer (3.2.30)
- incident transport buisleiding (3.2.40)
- incident stationaire inrichting (3.2.50)

Omschrijving

Dit crisistype omvat incidenten met giftige stoffen die zich (snel) via de lucht kunnen verspreiden. Dit betreft giftige stoffen die in de volgende bedrijfscategorieën vallen:

Het gaat hier om incidenten in de open lucht met zowel stationaire als niet-stationaire bronnen met/bij/tijdens:

- Vervoer over de weg;
- Vervoer over water;
- Spoorvervoer, alsmede rangeeremplacementen;
- Transport via buisleidingen;
- Opslag, productie, verwerking en gebruik in inrichtingen.

Incidenten in verkeers- of spoortunnels waarbij giftige stoffen een rol spelen, vallen niet onder dit crisistype, omdat de effecten in een besloten ruimte heel anders zijn. Zie daarvoor onder crisistype Incident in tunnel (5.4). Incidenten met radioactieve stoffen, waarvan sommige ook giftig zijn, zijn vervat in het crisistype 'Kernincidenten' (3.3).

De primaire/operationele complicaties van giftige stoffen bij vliegtuigincidenten zijn vervat in dat crisistype zelf (5.1). Voor dreigingen zie bedreiging volksgezondheid' (6.1).

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Besmet gebied, hangt samen met aard en mate deposit uit bron
2.1 doden	X	Prognose via rekensimulaties
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Prognose via rekensimulaties
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		Verlies van huis en haard in effectgebied
3.1 kosten	X	Denk ook aan verlies werkgelegenheid
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)	X	Hangt samen met mate, aard deposit uit bron

4.1.b langdurige aantasting van milieu	X	
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan evacuatie uit effectgebied
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Complex omdat hier meer bevoegde gezagen betrokken kunnen zijn
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet Vervoer Gevaarlijke Stoffen (WVGS)
- Wet Milieubeheer
- Besluit rampbestrijdingsplannen inrichtingen
- Besluit Externe Veiligheid Inrichting (BEVI)
- Regeling Externe Veiligheid Inrichting (REVI)
- Besluit Rampen en Zware incidenten (BRZO)
- ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.
- ADNR - Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin
- RID – Reglement concernant le transport International ferroviare des marchandises Dangereuses par chemin de fer
- IMDG - The International Maritime Dangerous Goods Code

Brondocumenten

-

3.3 KERNINCIDENTEN

Maatschappelijk thema

Technologische omgeving

Incidenttypen

- Incident A-objecten: centrales (3.3.10)
- Incident A-objecten: nabije centrales grensoverschrijdend (3.3.20)
- Incident A-objecten: scheepvaart met kernenergie en nucleair defensiemateriaal (3.3.30)
- Incident B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal (3.3.40)
- Incident B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse i (3.3.50)
- Incident B-objecten: nucleaire faciliteiten brandklasse ii (3.3.60)
- Incident B-objecten: overig vervoer en gebruik nucleaire materialen (3.3.70)
- Incident militaire terreinen en transporten nucleair materiaal (3.3.80)

Omschrijving

Onder dit crisistype vallen de incidenten met nucleaire installaties en vervoersincidenten met radioactief materiaal en radioactieve bronnen. Daarbij worden de volgende soorten onderscheiden (aansluitend bij het Nationaal Plan Kernongevallenbestrijding 1989):

A-objecten

- in Nederland: met name de kerncentrale Borssele, alsmede de stilgelegde centrale in Dodewaard en de onderzoeksreactoren in Petten. De onderzoeksreactor in Delft is eveneens als A-object aangemerkt. De operationele activiteiten komen in dit geval echter beter overeen met die van een B-object van brandklasse I.;
- Nabij Nederland: kerncentrales Doel, Emsland en Tihange;
- Soortgelijke nucleaire faciliteiten op grotere afstand, alsmede (havens met) schepen of ruimtevaartuigen die gebruik maken van kernenergie en nucleair defensiemateriaal;

B-objecten.

waarbij incidenten in principe alleen lokaal tot zeer plaatselijk gevolgen kunnen hebben. Deze groep wordt hier als volgt nader onderscheiden:

- Vervoer van grote eenheden radioactief materiaal in verband met opwekking van (kern)energie;
- (overige) nucleaire faciliteiten van zogenoemde brandklasse i onder andere de verrijkingsfabriek te almelo en enkele andere pettense objecten;
- Nucleaire faciliteiten van brandklasse ii, meest laboratoria;
- Overig gebruik en vervoer van radioactieve materialen (meest medische en technische bronnen).

Deze leidraad en dit crisistype gaan niet in op de gevolgen van al dan niet opzettelijk gebruik van kernwapens. Ook andere grote buitenlandse kernrampen, zoals die van Chernobyl (1986) komen in deze Leidraad als zodanig niet in beeld.

De effecten van dit soort gebeurtenissen kunnen ver reiken en overstijgen de regionale en nationale schaal.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Besmet gebied, hangt samen met aard en mate deposit uit bron
2.1 doden	X	Prognose via rekensimulaties
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Prognose via rekensimulaties
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Verlies van huis en haard in effectgebied
3.1 kosten	X	Denk ook aan verlies werkgelegenheid
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)	X	Hangt samen met mate, aard deposit uit bron
4.1.b langdurige aantasting van milieu	X	
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan evacuatie uit effectgebied
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Complex omdat hier meer bevoegde gezagen betrokken kunnen zijn
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- ..

Brondocumenten

- ..

4.1 VERSTORING ENERGIEVOORZIENING

Maatschappelijk thema

Vitale infrastructuur en voorzieningen

Incidenttypen

- Uitval olievoorziening (4.1.10)
- Uitval gasvoorziening (4.1.20)
- Uitval elektriciteitsvoorziening (4.1.30) *NB: voor dit incidenttype is een landelijke voorbeelduitwerking beschikbaar.*

Omschrijving

Binnen de sector 'energie' worden doorgaans drie energiedragers onderscheiden: elektriciteit, gas en olie¹. Voor het regionaal risicoprofiel zijn vooral scenario's met betrekking tot elektriciteit relevant.

Olieschaarste is in hoofdzaak een nationaal probleem. Er bestaat veel overlap tussen de gevolgen van stroomstoring en van gasuitval². Experts beoordelen een stroomstoring als meer kritisch: Voor gas bestaat in tegenstelling tot elektriciteit enige buffercapaciteit, bovendien vallen elektrische geregelde gasapparaten bij stroomuitval ook uit.

Een dreigende en een onverwachte stroomstoring kunnen voor een belangrijk deel gezamenlijk met afhankelijkheden zoals uitval gas en 4.4 telecommunicatie en ICT worden geanalyseerd. De oorzaken en de gevolgen zijn complementair en de waarschijnlijkheden kunnen bij elkaar worden opgeteld. Een geplande afschakeling vergt vooral veel voorbereiding, terwijl een onverwachte stroomstoring vooral aanspraak op repressieve capaciteiten maakt.

Impactcriteria, vanaf 2 uur uitval

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Bij langdurige uitval (denk aan dagen/ weken waardoor de noodstroomvoorziening van bijv. gemalen, zuivering en ziekenhuizen te kort schiet of in de koude tijd onvoldoende verwarming in woningen is).
2.1 doden	X	Harvesting effect (zieken overlijden door extreme hitte of extreme kou).
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Veel zorginstellingen hebben noodvoorzieningen; denk hier vooral aan mensen die thuis zorg behoeven
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Grote afhankelijkheid bij de zorgbehoevenden van allerlei vormen van energievoorziening
3.1 kosten	X	Veel bedrijven komen stil te liggen.

¹ Bestuurlijke Netwerkkarten Crisisbeheersing. Prov NH, sep 2008.

² TNO, IVCT veiligheidsbeleid in Nederland, 2006.

		Automatische bewaking, beveiliging valt weg
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu	X	Denk aan uitval zuiveringsinstallaties; emissie van stoffen
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk ook aan beperking directe hulpvraag aan overheid, uitval openbaar vervoer, verkeersopstoppingen etc
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag is complex vanwege meerdere partijen met een taak en verantwoordelijkheid
5.3 sociaal psychologische impact	X	Onrust
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Ministeriele regeling elektriciteit van MinEZ (afschakelplannen)

Brondocumenten

- Regeling inzake tariefstructuren en voorwaarden elektriciteit (EZ 2005)
- Brief van de minister van economisch aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, Den Haag, 1 april 2005
- Voorbeelduitwerking stroomuitval Handreiking Regionaal Risicoprofiel
- Operationeel Plan Uitval Stroom Rotterdam Rijnmond
- Landelijk overzicht netbeheerders elektriciteit
- Landelijk overzicht netbeheerders gas
- www.aansluiting.nl
- www.gasunie.nl
- www.tennet.org

4.2 VERSTORING DRINKWATERVOORZIENING

Maatschappelijk thema

Vitale infrastructuur en voorzieningen

Incidenttypen

- Uitval drinkwatervoorziening (4.2.10)
- Problemen waterinname (4.2.20)
- Verontreiniging in drinkwaternet (4.2.30)

Omschrijving

Drinkwater is voor de mens een primaire levensbehoefte. Drinkwater wordt naast consumptie voor de mens tevens gebruikt voor andere huishoudelijke doeleinden, proceswater, bluswater en consumptiewater voor dieren. De continuïteit en kwaliteit van de levering van drinkwater zijn geregeld in de Leveringsplannen van de waterbedrijven.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Een noodvoorziening drinkwater is zelden of niet aanwezig. Kans op infectie vanwege gebrek aan hygiënische mogelijkheden
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Grote afhankelijkheid bij de zorgbehoevenden
3.1 kosten	X	Veel dienstverlenende bedrijven (horeca) komen stil te liggen. Automatische sprinklerinstallaties hebben geen of een beperkte bluscapaciteit
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Drinkwater niet direct binnen handbereik.
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag is complex vanwege meerdere partijen met een taak
5.3 sociaal psychologische impact	X	Onrust met name bij daadwerkelijk gebrek uitgiftepunten
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Drinkwaterwet (2009)

Brondocumenten

- Leveringsplannen waterbedrijven
- Dossier drinkwater van minVROM - <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=7766>

4.3 VERSTORING RIOOLWATERAFVOER EN AFVALWATERZUIVERING

Maatschappelijk thema

Vitale infrastructuur en voorzieningen

Incidenttypen

- Uitval rioleringsysteem (4.3.10)
- Uitval afvalwaterzuivering (4.3.20)

Omschrijving

Netwerk

- Gemeenten (Wet Gemeentelijke Watertaken; afvoer hemelwater, grondwater en afvalwater)
- Waterschappen (Rioolwaterzuiveringsinstallaties, deze kunnen ook in private handen zijn en middels publiek-private samenwerking gebruikt worden)
- Rijk (VROM, V & W), kaderstellend (zie o.a. bestuursakkoord waterketen)
- Milieudiensten (onderzoekende/adviserende partij)

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Bij langdurige uitval van(een van) vitale onderdelen in de afvalketen
2.1 doden	X	
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Ingeval ophoping van afval kans op infectieziekten
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Extra middelen afvalverwerking
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Daar waar sprake is van opeenhoping van afval (openbaar gebied)
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		Meerdere partijen met een taak
5.3 sociaal psychologische impact	X	Onrust
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet Gemeentelijke watertaken (zie www.wetten.nl)
- Bestuursakkoord waterketen (<http://www.vrom.nl/pagina.html?id=32072>)
- (Europese) KaderRichtlijn Water (de vertaling daarvan naar de praktijk in het beheer en onderhoud van de gemeentelijke rioleringsystemen door de gemeenten, zoals beschreven in Gemeentelijke Rioleringsplannen (GRP's) en Basis Riolerings Plannen (BRP's).

Brondocumenten

- VNG Site Water en Riolering:
http://www.vng.nl/smartsite.dws?ch=,DEF&id=39091&it=3#_tocBK87..
- www.samenwerkenaanwater.nl

4.4 VERSTORING TELECOMMUNICATIE EN ICT

Maatschappelijk thema

Vitale infrastructuur en voorzieningen

Incidenttypen

- Uitval voorzieningen voor spraak- en datacommunicatie (4.4.10)

Omschrijving

De maatschappelijke afhankelijkheid van de Telecommunicatie- en ICT-sector ontwikkelt zich in een sneltreinvaart en groeit (op delen) samen met de audiovisuele sector. Deze convergentie van sectoren vindt plaats op verschillende niveaus zoals infrastructuur, apparatuur en inhoud. Hierdoor treden ook veranderingen op in productie, distributie en gebruik op zowel nationaal als internationaal niveau. De betrouwbaarheid, beschikbaarheid en een veilig gebruik komen steeds meer onder druk te staan doordat criminele activiteiten zich verplaatsen naar deze netwerken. Voorbeelden hiervan zijn het infiltreren in netwerken, phishing sites en misbruiken van digitale identiteiten. Dit treft niet alleen burgers maar vooral vitale bedrijven en sectoren die gebruik maken van ICT-netwerken.

Het gaat hier om netwerksystemen voor openbaar gebruik en ten behoeve van vitale infrastructuur.

Netwerksystemen voor een specifieke bedrijfstak vallen hier niet onder.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken		Zorgsector zoals thuiszorg zijn voor hun gezondheidshulp afhankelijk van telecommunicatie; alarmcentrales zijn niet meer bereikbaar
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Indirecte kosten: Veel bedrijven komen stil te liggen, lopen opdrachten mis Automatische bewaking, beveiliging valt weg
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Directe hulpvraag aan overheid wordt sterk beperkt. Denk ook aan uitval verkeersregeling Aansturing hulpverlening is

		afhankelijk van C2000
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag is complex vanwege meerdere partijen met een taak en verantwoordelijkheid
5.3 sociaal psychologische impact	X	Onrust
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Telecommunicatiewet

Brondocumenten

- Nationaal Continuïteitsoverleg Telecomsector (NCOT)

4.5 VERSTORING AFVALVERWERKING

Maatschappelijk thema

Vitale infrastructuur en voorzieningen

Incidenttypen

- uitval afvalverwerking (4.5.10)

Omschrijving

Het Ministerie van VROM geeft aan dat de afvalstromen als volgt zijn onderverdeeld:

Huishoudelijk afval: 15%

Industrieel afval: 36%

Bouwafval: 34%

Zuiveringsinstallaties/ Landbouw: 15%

Een verwerkingsstop kan leiden tot veel overlast en een gevaar voor de volksgezondheid (hygiëne en infectiegevaar).

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Bij opeenhoping, verspreiding in openbare ruimte van afval aandacht voor ongedierte en infectiegevaar
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Denk aan kosten gemoeid met opruimen afval, bestrijding ongedierte
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk ook aan stankoverlast en andere vormen van hinder
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag
5.3 sociaal psychologische impact	X	Woede en ergernis
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- ..

Brondocumenten

4.6 VERSTORING VOEDSELVOORZIENING

Maatschappelijk thema

Vitale infrastructuur en voorzieningen

Incidenttypen

- Uitval distributie (4.6.10)

Omschrijving

De voedselvoorziening en meer specifiek de beschikbaarheid van één of meer basisvoedingsmiddelen en de voorziening van één of meer essentiële voedingsstoffen in Nederland, dient veilig gesteld te zijn. Elementen die bijdragen aan het zeker stellen van de voedselvoorziening, zoals voedselproductie - en distributie zijn dermate geografisch gespreid dat hieraan voor een belangrijk deel al wordt voldaan. In geen van de branches zal door het uitvallen van de grootste productielocatie de voedselvoorziening in gevaar komen en veel voedingsmiddelen kunnen in geval van nood vervangen worden door andere. Een speciaal punt van aandacht hierbij is de samenhang tussen voedselvoorziening en voedselveiligheid. De kwetsbaarheid van de voedselsector ligt vooral in onveilig voedsel dat door veel mensen wordt gebruikt waardoor maatschappelijke ontwrichting kan ontstaan. Verder is de voedselvoorziening voor de continuïteit van andere vitale producten en diensten van groot belang.

De voedselvoorziening zal veelal uitvallen als gevolg van het optreden van een ander crisistype, zoals een overstroming.

Uitval als zodanig kan optreden door een opzettelijke verstoring zoals eenstaking. Dit incidenttype kan vooral in meer afgelegen gebieden verstoringen opleveren. Vooral minder zelfredzame kunnen hierdoor getroffen worden.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden		
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken		
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Grote afhankelijkheid bij de zorgbehoevenden, thuiszorg
3.1 kosten	X	Veel dienstverlenende bedrijven (horeca) komen stil te liggen.
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	voedselvoorziening niet direct binnen handbereik.
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag is complex vanwege meerdere partijen met een taak

5.3 sociaal psychologische impact	X	Onrust met name bij daadwerkelijk gebrek op uitgiftepunten
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Warenwet
- Distributiewet

Brondocumenten

- Handboek crisisbesluitvorming van Min LNV

5.1 LUCHTVAARTINCIDENTEN

NB: voor dit crisistype is een landelijk voorbeeldscenario beschikbaar.

Maatschappelijk thema

Verkeer en vervoer

Incidenttypen

- incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein (5.1.10)
- incident vliegtuig bij vliegshows (5.1.20)

Omschrijving

Dit crisistype omvat grote luchtvaartincidenten, zowel door civiele als militaire toestellen, zowel passagiers- als cargo-toestellen, met name op of nabij vliegveld tijdens opstijgen of (nood)landing;

Het neerstorten in stedelijk, landelijk of industrieel gebied of op ruim water worden elders behandeld. Een vliegtuig in stedelijk of landelijk gebied valt onder instorting gebouw (2.2.10), in industrieel gebied onder incident met brandbare/explosieve stoffen in de open lucht (3.1.*), en op ruim water onder het crisistype 'incident op water' (5.2.30). Verder wordt aangenomen dat er altijd sprake kan zijn van een (beperkte) hoeveelheid gevaarlijke stoffen aan boord van het toestel.

Luchtvaartincidenten met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aan boord worden in deze handreiking niet als apart crisistype behandeld. Deze kunnen impliciet als onderdeel van de respectievelijke crisistypes 'incident met giftige stof' en 'incident met brandbare/explosieve stof' en 'kernincident', worden gezien afhankelijk van de aard van de stof.

Andersoortige incidenten op een vliegveld, zoals een kaping of een passagier met een ongebruikelijke besmettelijke ziekte vallen onder verstoring openbare orde (7.2), respectievelijk gevaar voor de volksgezondheid (6.1.10).

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	Wordt bepaald door reden, aard en omvang van ongeval en inslaggebied
2.1 doden	X	Prognose via rekensimulaties
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Prognose via rekensimulaties
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	X	Verlies van huis en haard in effectgebied
3.1 kosten	X	
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van		

milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan evacuatie uit bron/ effectgebied
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Complex omdat hier meer bevoegde gezagen betrokken kunnen zijn
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst, onrust
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet op de Veiligheidsregio
 - o Kapstokartikel (art 17) om luchthavens aan te wijzen waarvoor rampbestrijdingsplannen verplicht zijn.
 - o Besluit rampbestrijdingsplannen luchtvaartterreinen
- Luchtvaartwet:
 - o + Oud: Regeling Toezicht luchtvaart en Luchtverkeersvoorschrift voor Militaire vliegvelden
 - o + Nieuw: Wijzigingswet regelgeving burgerluchthavens en militaire luchthavens (RBML) → Besluit burgerluchthavens → Regeling burgerluchthavens
 - o Brandweerregeling Burgerluchtvaartterreinen
 - o Luchtverkeersvoorschrift voor Militaire Vliegvelden.

Brondocumenten

- BZK: Leidraad vliegtuigongevallenbestrijding op luchtvaartterreinen, 1997)
- IVW: Veiligheidsstatistieken Burgerluchtvaart 1993-2007, 2008.
- Leidraad crisisbestrijding luchtvaartterreinen, werkdocument i.o.
- NAVI: Handreiking risicoanalyse, 2009.
- V&W: Handreiking externe veiligheid luchthavens. Eindconcept deel A, aug. 2009.

5.2 INCIDENTEN OP OF ONDER WATER

Maatschappelijk thema

Verkeer en vervoer

Incidenttypen

- Incident waterrecreatie en pleziervaart (5.2.10)
- Incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen) (5.2.20)
- Incident op ruim water (5.2.30)
- Grootschalig duikincident (5.2.40)

Omschrijving

Dit crisistype omvat grote verkeersincidenten op het water.

Incidenten met gevaarlijke stoffen op cargo-schepen worden behandeld onder de respectievelijke crisistypes 'incident met brandbare/explosieve stof'(3.1), 'incident met giftige stof'(3.2) en 'kernincident'(3.3), afhankelijk van de aard van de stof. Incidenten met overig goederentransport over het water wordt in deze leidraad niet als apart crisistype behandeld. Het gaat in de meeste van dergelijke gevallen om een relatief klein aantal betrokken personen.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	Afhankelijk van situatie en weersomstandigheden
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Denk aan speciale vaarten voor bijzondere doelgroepen
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Bestrijding, berging, opruim
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)	X	Bij oppervlaktewaterverontreiniging
4.1.b langdurige aantasting van milieu	X	Bij oppervlaktewaterverontreiniging
5.1 verstoring van het dagelijks leven		
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		Complex omdat hier meerdere bevoegde gezagen een taak hebben
5.3 sociaal psychologische impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- ..

Brondocumenten

- Rampbestrijdingsplan Noordzee
- www.waterrand.nl

5.3 VERKEERSINCIDENTEN OP HET LAND

Maatschappelijk thema

Verkeer en vervoer

Incidenttypen

- Incident wegverkeer (5.3.10)
- Incident treinverkeer (5.3.20)

Omschrijving

Dit crisistype omvat grote verkeersincidenten op land. Het gaat hier om met name incidenten waar veel personen zijn betrokken.

De effecten van incidenten in spoortunnels, verkeerstunnels en ondergrondse stations zijn qua effecten heel anders dan 'normale' incidenten. Om die reden worden dergelijke tunnelincidenten meegenomen in het aparte crisistype 'incidenten in tunnels'. Zie hiervoor crisistype 5.4.

Incidenten in de open lucht bij het vervoer van gevaarlijke stoffen worden behandeld onder de respectievelijke crisistypes 'incident met brandbare/explosieve stof' (3.1), 'incident met giftige stof' (3.2) en 'kernincident'(3.3), afhankelijk van de aard van de stof. Incidenten met overig goederenverkeer worden in deze leidraad niet als apart crisistype behandeld.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	Op basis van ervaringscijfers en rekenmodellen
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Aandacht voor vervoer van bijzondere doelgroepen
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Bestrijding, berging, herstel van infrastructuur
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan effecten zoals filevorming, omleiding, langdurig wachten
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- ..

Brondocumenten

- ..

5.4 INCIDENTEN IN TUNNELS

Maatschappelijk thema

Verkeer en vervoer

Incidenttypen

- Incident in treintunnels en ondergrondse stations (5.4.10)
- Incident in wegtunnels (5.4.20)
- Incident in tram- en metrotunnels en ondergrondse stations (5.4.30)

Omschrijving

Dit crisistype omvat vervoersincidenten in tunnels, met name incidenten waarbij brand ontstaat of sprake is van gevaarlijke stoffen.

De effecten van incidenten in tunnels kunnen sterk vergroot worden door het ontstaan van brand. De snelle hittetoeename en met name de sterke rookontwikkeling maken het moeilijk gebruik te maken van de beperkte beschikbare vluchtmogelijkheden. Het is, met name bij de incidenten in tunnels voor autoverkeer, denkbaar dat hierbij uiterst brandbare of giftige stoffen betrokken zijn. Dit kan de effecten verder vergroten.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	Op basis van ervaringscijfers en rekenmodellen
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Aandacht voor vervoer van bijzondere doelgroepen
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	Bestrijding, berging, herstel van infrastructuur
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk aan effecten zoals filevorming, omleiding, langdurig wachten
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	
5.3 sociaal psychologische impact		
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet Aanvullende Regels Veiligheid wegtunnels (WARVV)
- Memorie van Toelichting bij de WARVV

- Besluit Aanvullende Regels Veiligheid wegtunnels
- Regeling Aanvullende Regels Veiligheid wegtunnels
- Bouwbesluit 2003
- Besluit brandveilig gebruik bouwwerken (Staatsblad 2008, nr. 327)
- TSI "Veiligheid in Spoorwegtunnels"

Brondocumenten

- Leidraad scenarioanalyse incidenten in tunnels; deel 1: wegtunnels
- Leidraad scenarioanalyse incidenten in tunnels; deel 2: spoor-, tram-, metrotunnels en overkappingen

6.1 BEDREIGING VOLKSGEZONDHEID

Maatschappelijk thema

Gezondheid

Incidenttypen

- Besmettingsgevaar via contactmedia (6.1.10)
- Feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen (6.1.20)
- Besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland (6.1.30)
- Besmettelijkheidsgevaar in eigen regio (6.1.40)
- Dierziekte overdraagbaar op mens (6.1.50)

Omschrijving

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

Problemen van deze aard kunnen ontstaan door een concreet incident, concrete gebeurtenis, waardoor feitelijk of vermeend, een blootstelling plaatsvindt die schadelijk voor de gezondheid is.

Voorbeelden van dergelijke gebeurtenissen zijn:

- Besmetting voeding en/of drinkwater;
- Uitstoot van gevaarlijke stoffen met lange termijn risico's, al dan niet via voeding (landbouw, veeteelt). Bijvoorbeeld dioxineproblemen naar aanleiding van een brand, of uitstoot van een schadelijke stofwolk of nevel met mogelijke gezondheidsschade op langere termijn;
- Ontdekking van besmettingsbronnen, b.v. legionella, of zwemwater, blauwalg
- Enkele ziektegevallen van riskante besmettelijke ziekten zoals polio en tbc, b.v. in vliegtuig;
- Andere acute hygiënische crises met een hoog risicogehalte of grote beladenheid die kunnen leiden tot omvangrijke en acute maatregelen van collectief-preventieve aard.

Voor de collectieve preventieve zorg rond infectieziekten en de kwaliteit van voedingsmiddelen bestaan landelijke regelingen die in combinatie met de reguliere gezondheidszorg in het algemeen voldoende opvang kunnen bieden. Dit crisistype betreft die gebeurtenissen waarbij plaatselijk extra zorg nodig is en is uitsluitend gericht op de regionale aspecten van acute aard.

Het crisistype 'Bedreiging volksgezondheid' moet worden onderscheiden van andere wellicht soortgelijke gevallen waarbij er al wel veel ziektegevallen zijn en van (eventuele) incidenten met gevaarlijke stoffen die een direct effect op de gezondheid hebben. Zie daarvoor bij de crisistypen Ziektegolf, Incidenten met brandbare/explosieve stoffen en Incidenten met (acuut) giftige stoffen. Verder gevaar voor de volksgezondheid op langere termijn kan daarbij ook optreden; het crisistype 'Bedreiging volksgezondheid' is daar dan additioneel.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	
2.1 doden	X	ervaringscijfers
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	ervaringscijfers
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		Aandacht voor bijzondere doelgroepen
3.1 kosten	X	Aandacht voor bedrijfscontinuïteit bij hoge uitval van uitvoerders en sleutelfunctionarissen
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Aandacht voor bedrijfscontinuïteit bij hoge uitval van diensten en bedrijven voor maatschappelijk ondersteunende functies
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst, onmacht
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet Veiligheidsregio's
- Wet Publieke Gezondheid

Brondocumenten

- RIVM

6.2 ZIEKTEGOLF

Maatschappelijk thema

Gezondheid

Incidenttypen

- ziektegolf besmettelijke ziekte (6.2.10)
- ziektegolf niet besmettelijke ziekte (6.2.20)

Omschrijving

Dit crisistype betreft een (feitelijke) golf van gezondheidsklachten met een forse curatieve inspanning, respectievelijk zorg voor zieken.

De ziektegolf kan een gevolg zijn van onder andere:

- Laat ontdekte oorzaken ('silent release') van crisistype 'Bedreiging Volksgezondheid'. Onder andere voedingshygiënische problemen komen geregeld voor (voedselvergiftiging), maar ook chemische en radiologische oorzaken zijn mogelijk;
- Een ziekteverwekker die een grootschalige epidemie teweeg kan brengen die leidt tot vele ziekenhuisopnames, bijvoorbeeld een ongewoon zware griep.
- Uit de hand gelopen drug parties kunnen hier ook onder worden begrepen.

Voor de aanpak van infectieziekten en de kwaliteitsbewaking van voedingsmiddelen bestaan landelijke regelingen. Dit crisistype betreft die gebeurtenissen waarbij plaatselijk extra zorg nodig is en is uitsluitend gericht op de regionale aspecten van acute aard. Naast acute acties zal in veel gevallen nazorg en monitoring nodig zijn. Deze belangrijke maar minder acute zaken blijven hier buiten beschouwing.

Een ziektegolf kan een al dan niet duidelijke 'bedreiging van de volksgezondheid' als achtergrond hebben. Waar dat het geval is kunnen additioneel de effecten van het crisistype 'Bedreiging Volksgezondheid' optreden. De gevolgen van extreem weer voor de gezondheidszorg (extreme koude, hitte of smog) komen in het crisistype 'Extreem weer' aan de orde.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	X	
2.1 doden	X	ervaringscijfers
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	ervaringscijfers
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		Aandacht voor bijzondere doelgroepen
3.1 kosten	X	Aandacht voor bedrijfscontinuïteit bij hoge uitval van uitvoerders en sleutelfunctionarissen
4.1.a langdurige aantasting van		

natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Aandacht voor bedrijfscontinuïteit bij hoge uitval van bedrijven en diensten voor maatschappelijk ondersteunende functies
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur		
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst, onmacht
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Wet Veiligheidsregio's
- Wet Publieke Gezondheid

Brondocumenten

- RIVM

7.1 PANIEK IN MENIGTEN

Maatschappelijk thema

Sociaal-maatschappelijke omgeving

Incidenttypen

- Paniek tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties (7.1.10)

Omschrijving

Dit crisistype omvat de gevolgen van verdrukking en stuwing door blind enthousiasme massale paniek en vluchtgedrag in compacte menigten in met name de volgende situaties:

- Grote festiviteiten, concerten e.d.;
- Winkelcentra met uitverkoopstunten
- Grote demonstraties;
- Grote voetbalstadions en dergelijke objecten.

Het gaat bij al deze situaties om in feite drie zaken; een hoge dichtheid van aanwezigen op een bepaald grondoppervlak, een grote mate van ingeslotenheid van de aanwezigen (beperkte bewegingsruimte en vluchtwegen) en een 'trigger-incident' waardoor de paniek of stuwing wordt aangewakkerd.

Na elke grootschalig incident zal in meer of mindere mate paniek uitbreken. In dit crisistype wordt ervan uitgegaan dat de gevolgen van de paniek (verdrukkingen etc.) groter zijn dan de gevolgen van het 'trigger-incident' zelf. Een LPG-explosie met bijbehorende paniekreacties valt dus onder het crisistype 'incidenten met brandbare/explosieve stof'. Slechts incidenten waar de gevolgen van het 'trigger-incident' relatief licht zijn vergeleken met de gevolgen van de paniekuitbraak vallen binnen dit crisistype (bv. een enkel pistoolschot tijdens een zeer drukke demonstratie in een dichte binnenstad waar het vluchtgedrag leidt tot enkele doden en tientallen gewonden). Situaties waarbij een menigte zich primair gewelddadig gedraagt, vormen geen onderdeel van dit crisistype. Deze worden onder het crisistype 'ordeverstoring' meegenomen.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	Op basis van risicoanalyse
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	Aandacht voor bijzonder doelgroepen
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		

5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Wordt bepaald door de plaats (bebouwde omgeving, infrastructuur) waar het incident optreedt
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst en woede
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Politiewet
- Gemeentewet
- Algemene Plaatselijke Verordening
- BBV (*wordt vervangen door een AMvB brandveiligheid*)
- *Nog in uitwerking AMvB bedrijfshulpverlening*

Brondocumenten

- ...

7.2 VERSTORING OPENBARE ORDE

Maatschappelijk thema

Sociaal-maatschappelijke omgeving

Incidenttypen

- Rel rondom demonstraties en andere manifestaties (7.2.10)
- Gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden (7.2.20)
- Maatschappelijke onrust en buurtrellen (7.2.30)

Omschrijving

Dit crisistype omvat grootschalige verstoringen van de openbare orde, met name:

- Rellen rondom demonstraties en andere publieke manifestaties met een politiek karakter; (bijvoorbeeld politieke demonstraties, stakingen of bij kerntransporten);
- Gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden;
- Massale vechtpartijen en 'buurtrellen'.

Impactcriteria

1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied		
2.1 doden	X	ervaringscijfers
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	X	
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)		
3.1 kosten	X	
4.1.a langdurige aantasting van natuur (flora en fauna)		
4.1.b langdurige aantasting van milieu		
5.1 verstoring van het dagelijks leven	X	Denk ook aan burgerlijke verontwaardiging, demonstraties, blokkades en activiteiten bijzondere doelgroepen
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale bestuur	X	Schuldvraag
5.3 sociaal psychologische impact	X	Angst en woede
6.1 aantasting cultureel erfgoed		

Wetgeving

- Politiewet
- Gemeentewet
- Algemene Plaatselijke Verordening

Brondocumenten

V Capaciteitenlijst



 **POLITIE**

 **NVBR**

 **GHOR Nederland**

Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg
In samenwerking met	DSP-groep InterProvinciaal Overleg Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling



INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	4
HOE OMGAAN MET DE OVERZICHTSLIJST?	5
CAPACITEITEN RISICOBEBEERSING (proactie/preventie).....	6
CAPACITEITEN INCIDENTBESTRIJDING (preparatie, repressie).....	11
CAPACITEITEN HERSTELFASE.....	17

In de capaciteitanalyse wordt gekeken welke capaciteiten nodig zijn om de waarschijnlijkheid van een incident (beschreven in het scenario) te verlagen en welke capaciteiten nodig zijn om de impact van een incident te beperken. Over deze capaciteiten zou men in de risicofase, incidentfase en herstelfase moeten beschikken en wordt ook wel de soll situatie genoemd.

Om als veiligheidsregio te kunnen bepalen over welke capaciteiten men moet beschikken is per fase een overzicht opgesteld van mogelijke capaciteiten. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen de beoogde beleidsdoelen en het werkgebied. De beleidsdoelen van de overheid zijn als volgt (per fase) gedefinieerd:

Risicofase (proactie en preventie)

- Risicobewustzijn creëren
- Voorkomen of wegnemen van aanwezigheid van (oorzaak, bron van) dreiging/incident
- Voorkomen of wegnemen van kans op, ontwikkeling en verspreiding van dreiging/incident
- Voorkomen of wegnemen van blootstelling aan of kwetsbaarheid voor de dreiging/incident
- Bevorderen van de condities voor directe respons op de dreiging/incident

Incidentfase (preparatie en repressie)

- Zorg voor adequate organisatorische kaders voor directe respons
- Zorg voor adequate afspraken over werkwijzen voor directe respons
- Zorg voor adequate informatiepositie voor directe respons
- Zorg voor adequate kwaliteiten van directe respons
- Zorg voor adequate kwantiteiten van directe respons

Herstelfase (nazorg)

- Zorg voor een vloeiende overgangsfase en naadloze overdracht aan reguliere instanties
- Herstel normaal functioneren maatschappelijk leven

Elk doel is binnen verschillende werkgebieden uit te werken, voor te bereiden en te realiseren. Daarom is per doel een aantal werkgebieden in de lijst opgenomen. De in de lijst opgenomen doelen en werkgebieden zijn uitputtend, maar de voorbeelden van capaciteiten niet. De genoemde capaciteiten zijn voorbeelden ter illustratie. Per incidentscenario kunnen experts specifieke capaciteiten benoemen binnen de afgebakende doelen en werkgebieden.

Wanneer over capaciteiten wordt gesproken, gaat het niet alleen om de capaciteiten waarover de veiligheidsregio moet beschikken. De inventarisatie betreft alle benodigde capaciteiten, ook die van gemeenten en de politie. In deze fase gaat het namelijk nog niet om de vraag wie moet wat doen? maar om de vraag welke capaciteiten zijn nodig? In een latere fase (bij het beleidsadvies) wordt pas bepaald wie die capaciteiten kan en moet leveren.



HOE OMGAAN MET DE OVERZICHTSLIJST?

De lijst bestaat in feite uit drie tabellen: één tabel voor de risicofase, één voor de incidentfase en één voor de herstelfase. Het is de bedoeling dat de drie tabellen per scenario worden doorlopen en dat nagedacht wordt of de benoemde beleidsdoelen van toepassing zijn. Zo ja, dan kan per werkgebied worden bepaald of en welke capaciteiten nodig zijn voor, tijdens of na het incident dat in het scenario is beschreven. Op die manier wordt de soll situatie in kaart gebracht.

Daarna is het mogelijk te kijken of men beschikt over de benodigde capaciteiten (de ist situatie). Zo niet, dan moet worden beschreven en besloten of en in hoeverre extra investeringen in capaciteiten nodig zijn en wie die capaciteiten gaat leveren.

CAPACITEITEN RISICOBEBEERSING (proactie/preventie)

Als de bron nog niet is gerealiseerd, kan met behulp van proactieve en preventieve capaciteiten ervoor gezorgd worden dat de risico's zo klein mogelijk worden gehouden. Denk bijvoorbeeld aan ruimtelijke capaciteiten/maatregelen die er toe leiden dat de risicoveroorzaker en risico-ontvanger uit elkaar worden gehouden (pro-actie) of die tot gevolg hebben dat de bron veilig wordt gemaakt (preventie).

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
o	<i>Risicobewustzijn bij bestuurders, professionals en burgers</i>	<i>Communicatie</i>	<i>Benchmark veiligheidscultuur bedrijven en instellingen; Meldpunten zorg en overlast, radicalisering, georganiseerde criminaliteit (incl voorlichting); Lijst met risicobronnen (voor bestuurders); Noodpakket Denk Vooruit.</i>

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
1	Voorkomen of wegnemen van aanwezigheid van (oorzaak/bron van) dreiging/incident ¹ (uit elkaar houden van risicoverorzaker en risico-ontvanger)	<p>Ruimtelijk</p> <p>Infrastructureel</p> <p>Bouw en bedrijvigheid (technisch)</p> <p>Sociaal economisch</p> <p>Justitieel</p> <p>Volksgezondheid</p>	<p>Bestuurlijke keuze toelating soorten industrieterreinen, vliegvelden, laboratoria, ..</p> <p>Bestemming defensierreinen, landbouwgebieden, Maximum bouwhoogte.</p> <p>Beïnvloeding <i>modal split</i> weg, water, rail;</p> <p>Tracékeuze verkeer en vervoer, buisleidingen, .. ;</p> <p>Routing gevaarlijke stoffen, vrachtverkeer .. ;</p> <p>Keuze boven/ondergrondse aanleg elektriciteitsnet, ondertunneling.</p> <p>Weigeren bouw-, milieu- of mijnvergunning, of intrinsiek veilig procédé eisen;</p> <p>Weigeren vergunning voor evenement, betoging of transport;</p> <p>Uitoefening bestuurlijke druk op sanering bedrijf(stak) en/of uitkopen.</p> <p>Vestigingsklimaat voor bedrijfstakken en recreatievormen;</p> <p>Vestigingsklimaat voor doelwitten van extremisme, bijvoorbeeld dierenactivisme, antiabortus beweging, ..;</p> <p>Stadsvernieuwing buurt of wijk.</p> <p>Toezicht op illegale activiteiten;</p> <p>Uitwijzing van, of aanklacht tegen radicale elementen.</p> <p>Nvt</p>

¹ Het onderscheid tussen dreiging en incident staat voor het onderscheid tussen *security* en *safety*.

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
2	Voorkomen of wegnemen van kans op, ontwikkeling en verspreiding van dreiging/incident (het veilig maken van de bron)	Ruimtelijk	Barrièrewerking minder kwetsbare bestemmingen en ruimtelijke 'tussen' structuren zoals bosschages. Overzichtelijke inrichting openbare ruimte, Vermindering versnippering en <i>revival</i> afgelegen locaties .
		Infrastructureel	Beperking gebundelde infrastructuur, gelijkvloerse kruisingen, wissels, snelheid, vluchtstroken, riolering .. ; Ringstructuur elektriciteitsnet.
		Bouw en bedrijvigheid (technisch)	Ontwerpeisen van (civiel+installatie)technische aard en vergunningseisen van organisatorische aard; Schaalgrootte evenementen, betogingen of transporten; Invoering kwaliteitssystemen, certificering producten, personen, bedrijven. Aanscherping vergunning, weigeren uitbreidingsvergunning;
		Sociaal economisch	Stimulering preventief onderhoud bedrijven; Sociale vernieuwing buurt of wijk; 24 uurs economie in openbare ruimten.
		Justitieel	Capaciteit toezicht, en striktheid handhaving; Beveiliging en bewaking; Demonstratie- of samenscholingsverbod.
		Volksgezondheid	Voldoende medicatie op voorraad om epidemieën te bestrijden (bijv. cholera).

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
3	Voorkomen of wegnemen van blootstelling aan of kwetsbaarheid voor de dreiging of het incident (het voorkomen van blootstelling aan de bron)	<p>Ruimtelijk</p> <p>Infrastructureel</p> <p>Bouw en bedrijvigheid (technisch)</p> <p>Sociaal economisch</p> <p>Justitieel</p> <p>Volksgezondheid</p>	<p>Functiemix of functiescheiding in bouwplannen; Zonering risicobronnen; Aanwezigheid, dichtheid en positie van kwetsbare objecten nabij risicobronnen; Barrièrewerking ruimtelijke 'tussen' structuren, bijvoorbeeld bosschages.</p> <p>Dijkverzwaring, overloopgebieden, uiterwaarden, golfbrekers; Filemaatregelen, toeritdosering, dienstregeling OV, blokvervoer gevaarlijke stoffen.</p> <p>Bouwvergunningeisen voor storm, brandveiligheid (b.v. RWA), kierdichtheid, energiezuinigheid ..; Scheiding van toegangen en vakken in stadions, verplaatsing van demonstraties; Verbod of althans scheiding in tijd en ruimte van tegendemonstraties, vervoer gevaarlijke stoffen tijdens evenementen; Beperking van monoculturen in landbouw en veeteelt.</p> <p>Stimuleringsbeleid reductie vervoer gevaarlijke stoffen, energiezuinig/brandveilig/... bouwen en wonen; Beleid voor achterstandswijken op gebied van onderwijs, werkgelegenheid, huisvesting, renovaties sociale woningbouw, ..</p> <p>Lik op stuk beleid, boetes.</p> <p>Importbeperkingen, sluiten <i>mainports</i> bij internationale dreigingen; Ontwikkeling en aanleg voorraden vaccins en profylaxe voor mens en dier.</p>

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
4	Bevorderen van de condities voor directe respons op de dreiging of het incident	<p>Ruimtelijk</p> <p>Infrastructureel</p> <p>Bouw en bedrijvigheid (technisch)</p> <p>Justitieel</p> <p>Sociaal economisch</p> <p>Volksgesondheid</p>	<p>Bereikbaarheid <i>hot spots</i> borgen met hulpwegen, vluchtstroken, .. ; Bestrijdingsmogelijkheden bevorderen door blusvijver, ... Stoptlijn brand in stedelijke, landelijke, industriële en natuurgebieden.</p> <p>Toegangspunten weg/water/rail voor hulpverleners, uitgangen voor zelfredzamen Vluchtroutes en noodopstapplaatsen OV, en afvoerroutes naar ziekenhuizen;</p> <p>Vergunningseisen voor vroegtijdige signalering incidenten en dreigingen: detectie en meldsystemen, ontruimingsalarminstallaties, .. ; Vergunningseisen voor bron- en effectbestrijding, zelfredding en/of slachtofferhulpverlening; Vergunningseis van bedrijfsnoodorganisatie in het algemeen (voor VR-bedrijven en tunnels wettelijk verplicht) en bedrijfshulpverlening in het bijzonder; Waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS) zonder witte vlekken.</p> <p>Controle vergunningseisen voor incidentbestrijding, zelfredding en hulpverlening; Beveiliging databronnen en –systemen, cameratoezicht openbare ruimte; Bewaking bij bedrijven, blauw op straat.</p> <p>Sociale cohesie buurt en wijk.</p> <p>Vaccinatiebeleid hulpverleners (voor zover vaccinaties niet alsnog - bij de vooraankondiging van een crisis – mogelijk zijn).</p>

CAPACITEITEN INCIDENTBESTRIJDING (preparatie, repressie)

In deze fase ligt de nadruk de inzet van capaciteiten die er toe dat de responsorganisatie en informatiehuishouding op orde is en de afspraken duidelijk zijn mocht het incident zich voordoen (preparatieve capaciteiten). Ook gaat het in deze fase om de inzet van capaciteiten die zorgen voor een adequate reactie op het incident om de impact zo klein mogelijk te houden (repressieve capaciteiten). De incidentfase omvat alles wat gedaan wordt tot een maand na het incident. Daarna start de herstelfase.

#	DOEL Overheidsbeleid	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
5	Zorg voor adequate organisatorische kaders voor directe respons²	<p><i>Algemene beoordeling</i></p> <p>Eigen operationele en bestuurlijke organisatie hulpdiensten</p> <p>Zelforganisatie bedreigde bevolking(groepen) ⁴</p>	<p><i>Beoordeling bestaande kaders en noodzaak tot specifieke aanvullingen;</i> <i>Signalering, ontwikkeling en bijhouden in stakeholder overleg, regulier of projectmatig.</i></p> <p>Vaste eerste uitrukkniveaus³: bijvoorbeeld vliegtuigongevallen op luchtvaartterreinen (wettelijk), treinincidenten (niet wettelijk); Vaste opschalingniveaus: bijvoorbeeld GRIP-3 bij VOS-6; Vaste bijstandsafspraken: bijvoorbeeld VOS-6 is 1 brandweercompagnie en 64 ambulances.</p> <p>Vaste opstapplaatsen gebiedsevacuatie; Bedrijfsnoodorganisatie (in combinatie met technische eisen) penitentiaire inrichtingen, ziekenhuizen; Buurtwacht.</p>

² Directe respons: Incidentbestrijding (bron en effectbestrijding), zelfredding en slachtofferhulpverlening.

³ Eng: *Predetermined Attendance (PDA)*.

⁴ Eng: *Population At Risk (PAR)*.

#	DOEL Overheidsbeleid	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
		Operationele en bestuurlijke organisatie overige actoren	Veiligheidsbeheersysteem PBZO-bedrijven; Afspraken met overige overheden, liaisons in staven; Waarschuwingsniveaus: Euratom-schaal, alerteringniveaus; Regulier <i>stakeholders</i> overleg.
6	Zorg voor adequate afspraken over werkwijzen voor directe respons	<i>Algemene beoordeling</i>	<i>Beoordeling wettelijke kaders, bestaande afspraken en noodzaak tot specifieke aanvullingen; Opstellen, afstemmen, bijhouden en actualiseren van plannen; Opleiding, training en oefening (OTO); Afstemmingsoverleg en bewonersbijeenkomsten; Casuïstiek besprekingen en implementatie lessons learned.</i>
		Operationele plannen, professionele richtlijnen, procedurele afspraken ⁵	Operationele plannen; rampbestrijdingsplannen, aanvalsplannen (bij voorkeur multidisciplinair), bedrijfsnoodplannen, ontruimingsplannen instellingen (bijvoorbeeld scholen); Professionele richtlijnen; bijvoorbeeld protocol decontaminatie, gedragsrichtlijnen tijdens schuilen; Operationele procedures bijvoorbeeld optreden in tunnels, draaiboeken voor evenementen; <i>Wettelijke kaders: rampbestrijdingsplannen VR-bedrijven en luchtvaartterreinen, OTO- verplichtingen tunnels en straling, planning and control cyclus rampbestrijdingsplannen, tunnels;</i>
		Continuïteitsplannen	Bewaking continuïteit bedrijfsvoering en maatschappelijk verkeer, Afstemming kwaliteitsfunctionaris gecertificeerde instellingen, veiligheidsbeambte tunnels;
		Materiaalplannen	Speciaal materieel: bijvoorbeeld crashtender; Speciale middelen: bijvoorbeeld antidota, verdeling schaarse middelen.

⁵ Wettelijke kaders: rampbestrijdingsplannen VR-bedrijven en luchtvaartterreinen, OTO- verplichtingen tunnels en straling, planning and control cyclus rampbestrijdingsplannen, tunnels.

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
7	Zorg voor adequate informatiepositie voor directe respons	<p><i>Algemene beoordeling</i></p> <p>Meetapparatuur en voorspellingsmodellen</p> <p>Informatiesystemen en kennisbanken</p> <p>Communicatie-infrastructuur en afspraken</p>	<p><i>Beoordeling bestaande informatiebasis/voorzieningen en noodzaak tot specifieke aanvullingen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Gebruik van bestaande systemen voor crisis/rampenbeheersing</i> - <i>Overwegingen van haalbaarheid, operationaliteit, betrouwbaarheid en Wet Openbaarheid van bestuur</i> - <i>Opzet autorisatieniveaus, beheerorganisatie en afspraken over gebruik en communicatie</i> <p>Aquabel, stralingsmeetnet, gasmal, stormwaarschuwing.</p> <p>Bedrijfsinformatie gevaarlijke stoffen; Incidentenbestanden.</p> <p>Standaardisatie bedrijfsmeldingen en automatische meldingen; Doorzetten camerabeelden tunnels naar meldkamers, hulpvoertuigen en tunnelmond; Bewonersbijeenkomsten VR-bedrijven.</p>

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
8	Zorg voor adequate kwaliteiten ⁶ van directe respons	<p><i>Algemene beoordeling</i></p> <p>Vroegsignalering en eerste beeldvorming</p> <p>Opkomsttijden</p> <p>Speciale eenheden en methoden</p>	<p><i>Beoordeling kwaliteit operationele organisaties en noodzaak tot specifieke aanvullingen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Invulling en competenties voor operationele functies in algemene zin - Aanwezigheid kwaliteitssystemen en functionarissen voor operationele organisatie, bedrijven en hulpdiensten - Afstemming van strategie voor zelfredding op bekendheid met en complexiteit van taken <p>Bedrijfszekerheid en tijdigheid detectie, melding en alarmering van bedrijven, bevolking, hulpdiensten en openbare besturen: (zie tevoren)</p> <ul style="list-style-type: none"> - detectieapparatuur, ontruimingsalarminstallaties (OAI), camerabeelden; - melding en alarmeringsschema's, <i>early warning systems</i>, alerteringniveaus. <p>Opkomsttijden bedrijfsmedewerkers, bijvoorbeeld kantonniers, storingsdiensten; Opkomsttijden hulpdiensten (al dan niet wettelijk): paraatheid, spreiding uitrukposten, dekkingpercentage regio</p> <p>Beschikbaarheid dijkwachten, bedrijfstteams, meetploegen, chemiepakkenteams, duikteams, .. ; Opleiding, training en oefening van algemene teams voor speciale taken, bijvoorbeeld decontaminatie (zie tevoren: professionele richtlijnen); Afstemming op landelijke specialistenteams en centraal georganiseerde crisis/ramptypen: BOTMI-structuur, Kernfysische dienst, LNV-teams, Voedsel en Warenautoriteit, ..</p>

⁶ Kwaliteiten: tijdigheid, competenties, faciliteiten.

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid		
9	Zorg voor adequate kwantiteiten ⁷ van directe respons	<p>Algemene beoordeling</p> <p>Zelfredding</p> <p>Incidentbestrijding</p> <p>Slachtofferhulpverlening</p> <p>Rechtsorde</p>	<p>Beoordeling operationele prestaties organisaties en noodzaak tot specifieke aanvullingen: - prestaties van zelfredding, bedrijfshulpverlening, hulpdiensten en bijstand, gemeente en regiobestuur, andere overheden - afstemming op maatscenario's voor wat betreft de hulpdiensten, met: (a) beoordeling van primaire processen (incidentbestrijding, zelfredding, slachtofferhulpverlening) en (b) overige (ondersteunende en aansturende) processen beschouwd als randvoorwaarden, oftewel als generieke capaciteiten.</p> <p>Handelingsperspectieven per incidenttype: zie scenariobeschrijving.</p> <p>Verwachting over omvang preprofessionele hulpverlening en bedrijfshulpverlening: zelfblussing, bedrijfsbrandweer; Behoefte aan openbare hulpverlening: bron en effectbestrijding, technische hulpverlening, arrestatieteams.</p> <p>Verwachting over omvang preprofessionele hulpverlening en bedrijfshulpverlening: EHBOers; Behoefte aan professionele hulpverlening: evacuatieteams, reddingseenheden, (para)medische teams, bijstandseenheden. Slachtofferregistratie (CRIB)</p> <p>Beveiliging van geëvacueerde gebieden</p>

⁷ Kwantiteiten: tijds vermogensontwikkeling. Kwalificaties en kwantificering bepalen tezamen de slagkracht.

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
	Overheidsbeleid	Materialen	Beschikbaarheid van buffervorraden van vitale goeden en noodvoorzieningen; Distributiesysteem medische middelen: jodium profylaxe Strategie verdeling schaarste (wie eerst).

CAPACITEITEN HERSTELFASE

Het incident heeft zich voorgedaan en de directe hulp is geboden. Daarna moeten in de herstelfase capaciteiten worden ingezet die er toe leiden dat het 'normale leven' kan worden hervat en de maatschappij weer normaal kan functioneren. De herstelfase start een maand na het incident, daarvoor is het de incidentfase (repressie).

In het kader van het risicoprofiel worden alleen de (incidenttype specifieke) capaciteiten beschreven die niet alsdan nog geregeld kunnen worden, maar die op voorhand tot op zekere hoogte moeten zijn voorbereid. De voorbeelden zijn verwoord als criteria.

#	DOEL	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
10	Zorgdragen voor een vloeiende overgangsfase en naadloze overdracht aan de reguliere instanties	<i>Algemene beoordeling</i>	<i>Operationele prestaties op gebied van:</i> <ul style="list-style-type: none">- informatie en adviescentrum activeren (IAC)- rapid assessment teams (RAT)- slachtofferregistratiesystemen (CRIB) en afhandeling schade (CRAS)- psychosociale hulpverlening (PSHOR)- preventieve openbare gezondheidszorg (POG)

#	DOEL Overheidsbeleid	WERKGEBIED	VOORBEELDEN VAN CAPACITEITEN (niet limitatief)
11	Herstel normaal functioneren maatschappelijk leven	Ruimtelijk	Beschikbaarheid tijdelijke huisvesting (reservevoorraad woningbouwverenigingen); Aanwezigheid samenwerkingsverbanden tussen overheid en bedrijfsleven.
		Infrastructureel	Duur herstel: wegen toegankelijk en begaanbaar, nieuwe 'aanplant' natuur en landbouw.
		Bouw en bedrijvigheid (technisch)	Duur tijdelijke huisvesting; Snelheid herbewoning buurt/wijk; Snelheid inbedrijfstelling instellingen en bedrijven.
		Sociaal economisch	Mogelijkheden alternatieve werkgelegenheid; Snelheid vervangende schoolruimte; Saamhorigheid van bevolking; Mogelijkheden herstel imagoschade; Financiële steun voor getroffen gebieden.
		Justitieel	- Afstemming crisis/rampenorganisatie op justitieel apparaat in verband met schuldvraag - Afweging en beleidskeuzen voor verzekering- en/of schademodel
		Volksgesondheid	- Snelheid herstel zorginfrastructuur

VI Bijlagen



 **POLITIE**

 **NVBR**

 **GHOR Nederland**

Coördinerend Gemeentesecretarissen



COLOFON

Versie	CONCEPT 1.10
Datum	5 november 2009
Opdrachtgevers	GHOR Nederland Landelijk Overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding Raad van Hoofdcommissarissen
Met steun van	Veiligheidsberaad
Subsidieverstrekker	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Uitvoering	ARCADIS Gemini Consultants Houdijk Advies Stichting Werkgemeenschap tussen Techniek & Zorg
In samenwerking met	DCE Consultants DSP-groep InterProvinciaal Overleg Methodiekwerkgroep Nationale Risicobeoordeling



INHOUDSOPGAVE

ALGEMENE BIJLAGEN

BIJLAGE 1: afkortingen	4
BIJLAGE 2: gebruikte bronnen	5
BIJLAGE 3: begrippen.....	11
BIJLAGE 4: verantwoordelijkheden – wie doet wat?	15
BIJLAGE 5: voorbeeld netwerkanalyse	16

BIJLAGEN RISICO-INVENTARISATIE

BIJLAGE 6: gebruik risicokaart voor risicoprofiel.....	17
BIJLAGE 7: kengetallen ten behoeve van risicoduiding	21

BIJLAGEN RISICOANALYSE

BIJLAGE 8: format voor scenariobeschrijving	45
BIJLAGE 9: subklassen waarschijnlijkheid.....	48
BIJLAGE 10: toelichting gebruik rekenmodule risicoanalyse	49

Rekenmodule risicoanalyse: zie www.regionaalrisicoprofiel.nl

BIJLAGEN CAPACITEITENANALYSE

Capaciteitenlijst: zie deel V

ALGEMENE BIJLAGEN

BIJLAGE 1: afkortingen

AGS	Adviesraad Gevaarlijke Stoffen
BDUR	Besluit DoelUitkering bestrijding van Rampen en zware ongevallen
BEVI	Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen
BRZO	Besluit Risico's van Zware Ongevallen
BZK	(ministerie van) Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
CBRN	Chemisch, Biologisch, Radiologisch, Nucleair
CCB	Conflict- en Crisisbeheersing (politie)
CRIB	Centraal Registratie- en InformatieBureau
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
EV	Externe Veiligheid
GHOR	Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen
GRIP	Gecoördineerde Regionale IncidentenbestrijdingsProcedure
IPO	InterProvinciaal Overleg
ISOR	Informatie Systeem Overige Ramptypen
NAVI	Nationaal Adviescentrum Vitale Infrastructuur
NCTb	Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding
NRB	Nationale Risicobeoordeling
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding
OOV	Openbare Orde en Veiligheid
POC	PortefeuillehoudersOverleg Crisisbeheersing
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RRGS	Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen
VROM	(ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
WRR	Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid

BIJLAGE 2: gebruikte bronnen

Bij het opstellen van deze handreiking is gebruik gemaakt van:

- (ontwerp)Besluit Veiligheidsregio's
- Bergman, J., *Basisboek veiligheid en economie*, 2009.
- Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio's
- Implementatie visie multidisciplinaire risicobeheersing Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond
- Leidraad Maatrap
- Leidraad Operationele Prestaties
- Leidraad Risico-inventarisatie
- Ministeriële Regeling Provinciale Risicokaart
- Nationale Risicobeoordeling leidraad methode
- Onzekere veiligheid, WRR
- Registratiebesluit Externe Veiligheid
- Risicocontextmodel, Politieacademie, 2007
- Wet(svoorstel) Veiligheidsregio's

Gebruikte informatiebronnen bijlage kengetallen risicoduiding

Maatschappelijk themaveld Natuurlijke omgeving.

Extreme hitte en extreme koude

- <http://www.knmi.nl/klimatologie/achtergrondinformatie/brochures.html>
- Risicosignalering Hitte, KNMI (200?)
- Risicosignalering Winterse neerslag, KNMI (200?)
- Risicosignalering Extreme kou, KNMI (200?)

Windhozen

- *Geen informatie beschikbaar*

Maatschappelijk themaveld Gebouwde omgeving

- Risicokaart

Maatschappelijk themaveld Technologische omgeving

Ongevallen met brandbare, explosieve, giftige stoffen in de open lucht

- Totale weglengte per provincie en COROP- gebied:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70806NED&D1=0&D2=0,5-16,26-32,34-46,49-55,92&D3=I&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T>
- Totale weglengte Gelderland (ter bepaling van regio's 6 en 7):
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70806NED&D1=0&D2=0,10,29-32,129,132,139,160,212,222-223,228,235,239->

[240,268,280,285,289,304,359,396,418-419,428,434,454,460,466,469,473,485,493,540,570,577,591,598,622&D3=I&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70806NED&D1=0&D2=12,34-39,105,123-124,143,161,192,207,227,261,276,287,336,445,451,459,542-543,556,582,618&D3=I&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T)

- Totale weglengte Noord- Holland (ter bepaling van regio's 10, 11, 12, en 13):
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70806NED&D1=0&D2=12,34-39,105,123-124,143,161,192,207,227,261,276,287,336,445,451,459,542-543,556,582,618&D3=I&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T>
- Totale weglengte Zuid- Holland (ter bepaling van regio's 17 en 18):
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70806NED&D1=0&D2=13,45-46,112,138,158,164,183,191,195,210,254,298,331-332,338,378,391,408,415,442,449,452,471,483-484,494,516,525,561,594&D3=I&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T>
- Totale lengte spoor per provincie:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=71024ned&D1=0-4%2c25&D2=0%2c5-16&D3=I&HDR=T&STB=G1%2cG2&VW=T>
- Totale lengte vaarwegen per provincie:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=71531NED&D1=0&D2=0,5-16&D3=I&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T>

Ongevallen met kernafval

- http://www.nrg-nl.com/product/re_nl/npk/cat_ab/index.html
- *National report on the joint convention on the safety of spent fuel management and on the safety of radioactive waste management*; Ministerie van VROM (2008)
- *Maatgevende scenario's voor ongevallen met categorie B- objecten*; Ministerie van VROM (2004)
- http://nl.wikipedia.org/wiki/Koninklijke_Landmacht
- http://nl.wikipedia.org/wiki/Koninklijke_Luchtmacht
- http://nl.wikipedia.org/wiki/Koninklijke_Marine
- http://nl.wikipedia.org/wiki/Koninklijke_Marechaussee
- http://www.defensie.nl/marechaussee/eenheden/district_west
- http://www.defensie.nl/marechaussee/eenheden/district_noord-oost/
- http://www.defensie.nl/marechaussee/eenheden/district_schiphol/
- http://www.defensie.nl/marechaussee/eenheden/district_zuid/

Maatschappelijk themaveld Vitale infrastructuur en voorzieningen

Uitval energievoorziening

- http://www.tennet.org/tennet/publicaties/technische_publicaties/netkaart_land_transportnet.aspx
- http://www.tennet.org/images/Netkaart%202008_tcm41-17191.pdf
- Telefonisch contact met medewerker Tennet, 30 juli 2009.

*Verstoring van de drinkwatervoorziening, de rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering,
Verstoring van de telecommunicatie, en verstoring van de voedselvoorziening*

- Aantal inwoners per provincie en COROP- regio:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=5-15%2C26-28%2C40-44%2C49-55&D3=l&HDR=T&STB=G1%2cG2&VW=D>
- Aantal inwoners Gelderland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=10%2c29-32%2c131%2c135%2c144%2c171%2c240%2c252%2c254%2c262%2c271%2c276-277%2c317%2c333%2c340%2c346%2c368%2c442%2c489%2c516-517%2c527%2c534%2c560%2c569%2c576%2c580%2c585%2c603%2c613%2c674%2c712%2c720%2c739%2c747%2c776&D3=l&HDR=T&STB=G1%2cG2&VW=D>
- Aantal inwoners Noord- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=12%2c34-39%2c103%2c125-126%2c149%2c172%2c212%2c230%2c261%2c308%2c327%2c344%2c414%2c547%2c557%2c567%2c677-678%2c693%2c726%2c772&D3=l&HDR=T&STB=G1%2cG2&VW=D>
- Aantal inwoners Zuid- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=13%2c45-6%2c175%2c217%2c409%2c553%2c656&D3=l&HDR=T&STB=G1%2cG2&VW=D>

Maatschappelijk themaveld Verkeer en vervoer

Incidenten op de weg en op het spoor

- Doodsoorzaken provincies en COROP:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70065NED&D1=81-83&D2=0&D3=0%2c678-689%2c699-701%2c713-717%2c725-728&D4=a&HDR=G1%2cG3&STB=G2%2cT&VW=D>
- Doodsoorzaken Gelderland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70065NED&D1=81-83&D2=0&D3=31,35,44,70,137,149,151,172-173,212,228,235,241,261,329,375,402-403,413,420,445,454,461,470,487,497,556,593,601,620,628,657,702-705&D4=a&HDR=G1,G3&STB=G2,T&VW=D>
- Doodsoorzaken Noord- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70065NED&D1=81-83&D2=0&D3=3,25-26,49,71,111,127,157,203,222,239,305,432,441,452,559-560,574,607,653,707-712&D4=a&HDR=G1,G3&STB=G2,T&VW=D>

- Doodsoorzaken Zuid- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70065NE&D1=81-83&D2=0&D3=74%2C115%2C300%2C439%2C539%2C718-719&D4=a&HDR=G1%2CG3&STB=G2%2CT&VW=D>

Incidenten op het water

- Scheepvaartpassages; Vrachtvervoer, niet- vrachtvervoer en recreatievaart:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=37210&D1=0&D2=a&D3=0-2&D4=l&HDR=T&STB=G1%2CG2%2CG3&VW=D>

Informatie over tunnels metro

- <http://nl.wikipedia.org/wiki/Gaasperplaslijn>
- <http://nl.wikipedia.org/wiki/Erasmuslijn>
- <http://nl.wikipedia.org/wiki/Calandlijn>
- http://nl.wikipedia.org/wiki/RandstadRail_3

Maatschappelijke themaveld Gezondheid

Bedreiging volksgezondheid en het risico op een ziektegolf

- Inwoners provincies en COROP:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=5-15%2C26-28%2C40-44%2C49-55&D3=l&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Inwoners naar leeftijd Provincies en COROP:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0%2C3-11&D2=5-15%2C26-28%2C40-44%2C49-55&D3=l&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Inwoners Gelderland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=10%2C29-32%2C131%2C135%2C144%2C171%2C240%2C252%2C254%2C262%2C271%2C276-277%2C317%2C333%2C340%2C346%2C368%2C442%2C489%2C516-517%2C527%2C534%2C560%2C569%2C576%2C580%2C585%2C603%2C613%2C674%2C712%2C720%2C739%2C747%2C776&D3=l&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Inwoners Noord- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=12%2C34-39%2C103%2C125-126%2C149%2C172%2C212%2C230%2C261%2C308%2C327%2C344%2C414%2C547%2C557%2C567%2C677-678%2C693%2C726%2C772&D3=l&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Inwoners Zuid- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned>

<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=0&D2=13%2C45-46%2C175%2C217%2C409%2C553%2C656&D3=1&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>

Dierziekten

- Veestapel Provincies en COROP:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254&D2=0%2C5-16%2C26-28%2C40-44%2C49-55&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel uitgesplitst naar diersoort, Provincies en COROP:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254-258&D2=0%2C5-16%2C26-28%2C40-44%2C49-55&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel Gelderland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254&D2=10%2C29-32%2C131%2C135%2C144%2C171%2C240%2C252%2C254%2C262%2C271%2C276-277%2C317%2C333%2C340%2C346%2C368%2C442%2C489%2C516-517%2C527%2C534%2C560%2C569%2C576%2C580%2C585%2C603%2C613%2C674%2C712%2C720%2C739%2C747%2C776&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel uitgesplitst naar diersoort, Gelderland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254-258&D2=10%2C29-32%2C131%2C135%2C144%2C171%2C240%2C252%2C254%2C262%2C271%2C276-277%2C317%2C333%2C340%2C346%2C368%2C442%2C489%2C516-517%2C527%2C534%2C560%2C569%2C576%2C580%2C585%2C603%2C613%2C674%2C712%2C720%2C739%2C747%2C776&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel uitgesplitst naar diersoort Noord- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254-258&D2=12%2C34-39%2C103%2C125-126%2C149%2C212%2C230%2C261%2C308%2C327%2C414%2C547%2C557%2C567%2C678%2C726%2C772&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel Noord- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254&D2=12%2C34-39%2C103%2C125-126%2C149%2C172%2C212%2C230%2C261%2C308%2C327%2C344%2C414%2C547%2C557%2C567%2C677-678%2C693%2C726%2C772&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel uitgesplitst naar diersoort Zuid- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254-258&D2=13%2C45-46%2C175%2C217%2C409%2C553%2C656&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>
- Veestapel Zuid- Holland:
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/default.aspx?DM=SLNL&PA=70072ned&D1=254&D2=13%2C45-46%2C175%2C217%2C409%2C553%2C656&D3=13&HDR=T&STB=G1%2CG2&VW=D>

Maatschappelijk themaveld Sociaal- maatschappelijke omgeving

- *Jaarverslag 2007- 2008*; Centraal Informatiepunt Voetbalvandalisme (CIV) (2009), pp 22,23
- http://nl.wikipedia.org/wiki/De_40_wijken_van_Vogelaar

Beleidsplan

Een strategisch plan dat zich richt op essentiële keuzes ten aanzien van crisisbeheersing en rampenbestrijding.

(Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio)

Basisvereisten

Een set van kwantitatieve en kwalitatieve normen voor de voorwaardenscheppende processen binnen de rampenbestrijding/crisisbeheersing, waaraan iedere veiligheidsregio onder operationele omstandigheden moet kunnen voldoen (Basisvereisten Crisismanagement, LBCB, 2006; zie tevens ontwerp Besluit Veiligheidsregio's).

Capaciteiten

Een verzamelterm voor de beïnvloedingsmogelijkheden van risico's en scenario's. Beïnvloedingsmogelijkheden zijn er in de hele veiligheidsketen van risicobeheersing (pro-actie / preventie), incidentmanagement (preparatie en repressie) en herstel. De capaciteiten kunnen zich richten op de dreiging of risicobron, de kwetsbaarheden en gevolgen, of het incidentverloop en de afloop.

Crisis

Een situatie waarin een vitaal belang van de samenleving is aangetast of dreigt te worden aangetast.

(Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)

Crisisbeheersing

Het geheel van maatregelen en voorzieningen, met inbegrip van de voorbereiding daarop, dat de overheid treft met het oog op een crisis, het voorkomen van een crisis en het beperken van de gevolgen van een crisis.

(Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)

Crisistype

Categorie van mogelijke branden, rampen en crises die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken.

Incidentmanagement

Het afhandelen van incidenten (repressie) en de voorbereiding daarop (preparatie).

(Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio)

Incidenttype

Een gebeurtenis die de gang van zaken op een bepaalde manier verstoort. Het soort van verstoring wordt bepaald door de werkingsmechanismen van de directe oorzaak en de directe gevolgen. Naast fysische, chemische en biologische

werkingsmechanismen (rampen) worden ook sociaal economische en politieke werkingsmechanismen onderscheiden (crises).

Kwetsbaarheden

Er zijn verschillende benaderingen voor het begrip kwetsbaarheid:

- a. de kwetsbare locaties zoals die in de klassieke rampenbestrijding / externe veiligheid worden gehanteerd: ziekenhuizen, scholen, bejaardehuizen e.d.
- b. de locaties die behoren tot de vitale infrastructuur zijn kwetsbaar voor hun uitval en de gevolgen daarvan.
- c. De objecten die op voorhand aan te duiden zijn als aanslaggevoelig zoals onder meer benoemd door de NCTb en de regiopolitie. Zij zijn kwetsbaar voor actie van moedwillig menselijk handelen.

Ramp

Een zwaar ongeval of een andere gebeurtenis waarbij het leven en de gezondheid van veel personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate zijn geschaad of worden bedreigd en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisaties van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken.

(Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)

Rampenbestrijding

Het geheel van maatregelen en voorzieningen, met inbegrip van de voorbereiding daarop, dat de overheid treft met het oog op een ramp, het voorkomen van een ramp en het beperken van de gevolgen van een ramp.

(Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)

Ramptype

Een categorie van mogelijke rampen die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken.

(Bron: Leidraad Maatramp)

Regionaal risicoprofiel

Een inventarisatie en analyse van de risico's (waarschijnlijkheid en impact) van branden, rampen en crises waarop het beleid van de veiligheidsregio wordt gebaseerd.

Risico

Een samenstel van de waarschijnlijkheid dat zich een brand, ramp of crisis (of dreiging daarvan) voordoet en de mogelijke impact die dat kan hebben.

Risicobeoordeling

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

(Bron: Wetsvoorstel veiligheidsregio's)

Risicobeheersing

Alle activiteiten die een vroegtijdige structurele aandacht voor integrale veiligheid bevorderen en die gericht zijn op het zoveel mogelijk voorkomen van onveilige situaties en omstandigheden, waaronder het voorkomen van directe oorzaken van onveiligheid (proactie) en het beperken en beheersen van gevolgen van inbreuken op de veiligheid (preventie).

(Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio)

Risicobron

Een object, infrastructuur of natuurlijke omstandigheid die kan leiden tot een brand, ramp of crisis.

Risicodiagram

Een tweedimensionaal diagram waarin de oordelen over impact en waarschijnlijkheid van de scenario's worden samengebracht. Op basis van dit diagram kan een clustering naar ernst van het scenario worden aangebracht.

(Bron: Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling)

Risico-inventarisatie

Een overzicht van risicovolle situaties binnen de regio die tot brand, ramp of crisis kunnen leiden en een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de regio kunnen voordoen.

(Bron: Wet op de veiligheidsregio's)

Risicokaart

Een openbare geografische kaart (per provincie, maar gebaseerd op een landelijke database) waarop de in de veiligheidsregio's aanwezige plaatsgeboden en geografisch te onderscheiden risico's zijn aangeduid, op basis van de indeling van het risicoprofiel.

Risicovolle situatie

Een samenstel van een of meerdere risicobronnen en kwetsbaarheden die kunnen leiden tot een ramp of crisis.

Scenario

Een mogelijk verloop van een incident, of – meer precies – een verwacht karakteristiek verloop van een incidenttype vanaf de basisoorzaken tot en met de einduitkomst. Een scenariobeschrijving geeft een gestructureerde beschrijving van de gebeurtenissen die consequenties hebben voor de regionale veiligheid, de oorzaak daarvan, de context en de gevolgen.

Vitale belangen

Essentiële aspecten van veiligheid die bij aantasting door een ramp of crisis leiden tot ontwrichting van de samenleving. Het betreft:

- territoriale veiligheid
- fysieke veiligheid

- ecologische veiligheid
- economische veiligheid
- sociale en politieke stabiliteit
- veiligheid cultureel erfgoed.



BIJLAGE 4: verantwoordelijkheden – wie doet wat?

Maatschappelijk thema	Crisistype	VRR/SRC	Regionale brandweer	GHOR	Politie	Waterschappen	Havenbedrijf	Milieudienst	OM	RWS	Gemeenten	Andere partijen
		Wettelijke taak										
Natuurlijke omgeving	Water					X				X		
	Natuur		X									
Gebouwde omgeving	Wonen, werken en recreëren		X									
	Ruimtelijke Ontwikkelingen										X	
Vitale infrastructuur en voorzieningen	Energie	X										X
	Drinkwater	X										X
	Voedsel	X										X
	Telecommunicatie	X										X
Technologische omgeving	Gevaarlijke stoffen Inrichtingen	X						X				
	Gevaarlijke stoffen Transport	X						X				
Verkeer en vervoer	Verkeer & Vervoer(weg, spoor, tunnel)	X	X							X	X	
	Verkeer & Vervoer(lucht)									X		
	Verkeer & Vervoer (vaarwegen en haven)						X					
Gezondheid	Infectieziekten mens en dier			X								
	Nieuwe technologieën											
Sociaal-maatschappelijke omgeving	Evenementen				X				X		X	
	Maatschappelijke onrust				X				X		X	

BIJLAGEN RISICO-INVENTARISATIE

BIJLAGE 6: gebruik risicokaart voor risicoprofiel

De Risicokaart is een interactief en wettelijk verankerd informatie- en communicatie-instrument op het internet over risico's in Nederland. De basis van de Risicokaart wordt gevormd door een landelijke database waarin gegevens van relevante risicobronnen en risico-ontvangers worden ingevoerd voor overheden, voor zover deze plaatsgebonden en geografisch zijn te onderscheiden.¹ Gemeenten, provincies en het rijk leveren gegevens voor de Risicokaart. Wettelijk² is geregeld welke informatie minimaal geleverd moet worden en onder welke voorwaarden.

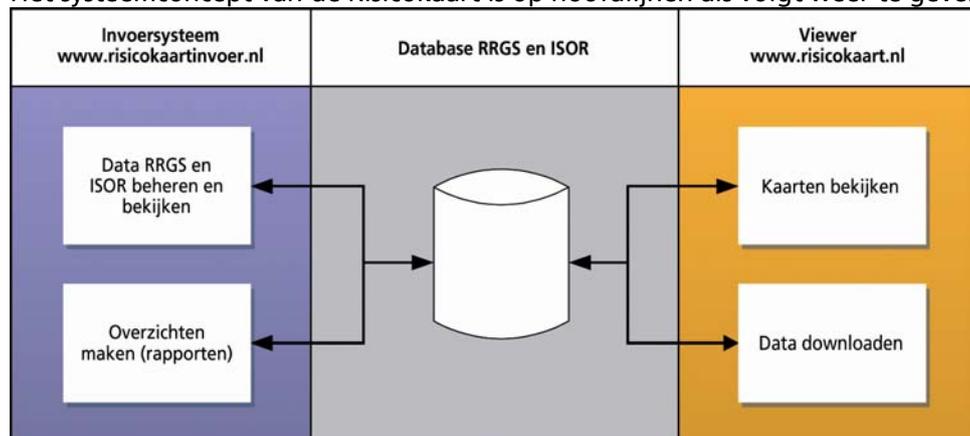
De Risicokaart (www.risicokaart.nl) is een online kaartenviewer waarmee de data worden gepresenteerd. De provincies produceren en beheren de Risicokaart. Hiervoor is een landelijke beheerorganisatie Risicokaart ingericht.

De Risicokaart helpt de overheid bij de plicht om burgers actief te informeren over rampen en crises die hen kunnen treffen. De Risicokaart is daarmee een permanente voorziening voor de risicocommunicatie. Daarnaast is de Risicokaart een belangrijke informatiebron voor beleid: ruimtelijke ordening, milieu, veiligheid e.d.

Voor de professionele gebruiker bestaat er de Risicowijzer <http://profhand.risicokaart.nl>. Dit is een hulpmiddel dat helpt om de Risicokaart te gebruiken in het dagelijkse werk.

De Wet veiligheidsregio's legt een direct verband tussen het Risicoprofiel en de Risicokaart door te stellen dat de risicokaart wordt gemaakt "op basis van het risicoprofiel". In de Verantwoording (deel I, paragraaf 2.3) is beargumenteerd dat de Risicokaart een goede basis is voor het risicoprofiel.

Het systeemconcept van de Risicokaart is op hoofdlijnen als volgt weer te geven:



¹ Het betreft de risicogegevens van dertien van de achttien 'oude' ramptypen.

² O.a. Wet milieubeheer: Registratiebesluit externe veiligheid, Wet rampen en zware ongevallen (t.z.t. ook in Wet veiligheidsregio's): ministeriële regeling provinciale risicokaart.

De database voor de Risicokaart wordt gevuld vanuit het invoersysteem www.risicokaartinvoer.nl.

Dit systeem bestaat uit twee delen:

- + Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen (RRGS)
- + InformatieSysteem Overige Ramptypen (ISOR)

Het RRGS is gevuld met gegevens over inrichtingen met vergund gebruik van gevaarlijke stoffen en het transport van gevaarlijke stoffen. Het ISOR bevat, naast de registratie van kwetsbare objecten, informatie over de 'overige ramptypen', ofwel: die ramp- en crisistypen die niet gekoppeld zijn aan gevaarlijke stoffen.

Medewerkers van gemeenten (en soms regionale milieudiensten of brandweer), provincies en het rijk voeren als 'bevoegd gezag' de gegevens in over de crisistypen die betrekking hebben op gevaarlijke stoffen. De gegevens voor de overige ramptypen worden primair aangeleverd door gemeenten. De invoerapplicatie is alleen toegankelijk voor overheden. Medewerkers kunnen bevoegdheden krijgen om gegevens in te voeren, gegevens te autoriseren voor publicatie op de risicokaart of voor het raadplegen van de informatie en het maken van rapporten.

De landelijke database van de Risicokaart bevat zowel administratieve als geografische gegevens. In de wet is de minimale informatie die per situatie geregistreerd moet worden vastgelegd, maar in de database kan veel meer informatie worden ingevoerd.

De medewerkers van de veiligheidsregio kunnen voor het risicoprofiel als professionele gebruiker toegang krijgen tot alle gegevens in de risicokaart.

We onderscheiden in de kern twee manieren om de gegevens uit de Risicokaart op te vragen:

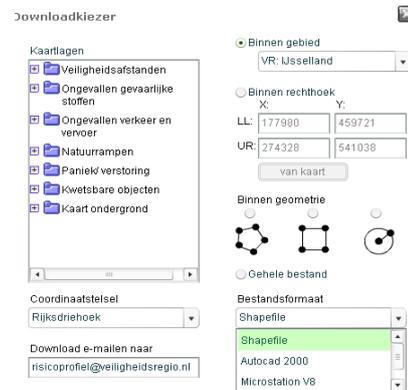
1. Via de viewer van de Risicokaart

De website www.risicokaart.nl is een prima startpunt voor elke gebruiker die de Risicokaart wil bekijken en data wil downloaden. De Risicokaart is er in twee varianten. De (burger) **Risicokaart**, die openbaar toegankelijk is voor iedereen en de **Risicokaart Prof** die met een wachtwoord alleen toegankelijk is voor de professionele gebruiker.

In de ministeriële regeling provinciale risicokaarten en het Registratiebesluit externe veiligheid is vastgelegd welke informatie geregistreerd moet worden en getoond mag worden. De overheden zijn samen verantwoordelijk voor de kwaliteit en het beheer van de gegevens.

Naast het op de kaart bekijken van informatie is het ook mogelijk data uit de Risicokaart doormiddel van een DDE downloadkiezer (winkelwagentje) op te vragen en te exporteren. Via de DDE kan nauwkeurig gespecificeerd worden welke informatie verlangd wordt, bijvoorbeeld:

- Informatie per risicotype
- Binnen welk gebied; gemeente, veiligheidsregio, provincie, geselecteerde uitsnede of het gehele bestand.
- Het formaat waarin het bestand wordt geleverd
- Het e-mailadres waar de data naar toe gezonden kan worden.



De effecten van risicobronnen stoppen niet bij een gebiedsgrens. Daarom kan bij het selecteren van een veiligheidsregio ook een buffer van 15 kilometer³ gekozen worden. Informatie van landsgrensoverschrijdende risico's, komt op basis van Europese wet- en regelgeving en verdragen ook in toenemende mate op de Risicokaart beschikbaar.

2. Via het invoersysteem

Om gebruik te maken van het invoersysteem www.risicokaartinvoer.nl moeten medewerkers beschikken over een inlogcode.

Deze invoerapplicatie geeft toegang tot zowel het RRGs als het ISOR. Via het invoersysteem kunnen gegevens worden ingevoerd, beheerd en worden bekeken. Daarnaast is het mogelijk om overzichten (rapporten) te maken. Medewerkers van de veiligheidsregio hebben doorgaans de bevoegdheid om gegevens te raadplegen en rapporten te kunnen maken.

Er kunnen verschillende overzichtsrapporten gemaakt worden: selecties zijn onder andere mogelijk per (vestigings)plaats, type inrichting, object of transportroute, bevoegd gezag of status.

Voor een uitgebreide instructie: zie www.risicokaart.nl.

Doorontwikkeling

De Risicokaart is gebaseerd op het ontwerp uit november 2003. In maart 2005 werd de eerste Risicokaart volgens het landelijke model gepubliceerd op internet en sinds 2007 is de Risicokaart wettelijk verankerd. Er is doorlopend sprake van een doorontwikkeling van de risicokaart. Enerzijds gaat het om verbeterde functionaliteiten, anderzijds om uitbreidingen omdat 'de markt' er om vraagt. Zo zijn in 2008 de overstromingsdiepten toegevoegd aan de Risicokaart. Hiermee is Nederland op weg te voldoen aan de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's. De

³ Uitgaande van de maximale effectafstand voor gewond met ziekenhuisopname

invoering van de Wet veiligheidsregio's en de verbinding van de Risicokaart aan het regionale risicoprofiel, leiden tot nieuwe vragen en wensen. Binnen de Landelijke BeheerOrganisatie Risicokaart is een werkgroep Risicoprofiel opgenomen. Deze werkgroep draagt zorg voor de verbinding tussen de vragen vanuit het werkveld van het risicoprofiel en de Risicokaart.



BIJLAGE 7: kengetallen ten behoeve van risicoduiding

Inleiding

Bij het opstellen van het regionaal risicoprofiel volgt na de fase van risico-inventarisatie het zogenoemde 'eerste trechtermoment'. Dit moment staat in het teken van risicoduiding en eindigt in een besluit over welke incidenttypen ten bate van de analysefase nader zullen worden uitgewerkt door middel van incidentscenario's. Dit besluit wordt genomen door een team van experts uit de betreffende veiligheidsregio. Deze experts zullen hierbij gebruik maken van de volgende informatie:

1. Het overzicht van de in de regio's aanwezige risico-veroorzakers en risico-ontvangers, ingedeeld naar crisistypen en gespecificeerd naar incidenttypen;
2. De toekomstverkenning;
3. Een landelijk opgesteld overzicht van kengetallen.

In deze bijlage wordt dit overzicht van kengetallen gepresenteerd en de herkomst en de gebruikte informatiebronnen toegelicht. Echter, voordat we dit overzicht presenteren zullen we het doel hiervan bespreken.

Doel van de lijst met kengetallen

Definitie: een kengetal is een getal dat inzicht geeft in de situatie en/of de ontwikkeling van een beleids-of productieproces. Het betreft een verhoudingsgetal dat is uitgedrukt in geld of in fysieke eenheden.

De lijst met kengetallen behorend bij het eerste trechtermoment geeft per incidenttype aan de hand van een kenmerkende variabele waar mogelijk een grofmazig beeld van ten eerste de omvang van de risico-veroorzakers. De omvang van de risico-veroorzakers geeft daarmee een indicatie van de waarschijnlijkheid dat het betreffende incidenttype zich voor kan doen in de regio. Ten tweede, door middel van dit kengetallen overzicht wordt inzicht gegeven in de omvang van de risico-ontvangers. Hierdoor ontstaat een grofmazig beeld van de mogelijke impact van het incident. Ook geeft de lijst met kengetallen inzicht in hoe het per crisistype gesteld is in andere regio's.

Voorbeeld 1:

Voor het incidenttype 'overstroming vanuit zee' gebruiken we de variabele 'het aantal hectare overstromingsgebied' zoals gedefinieerd in de Regeling Provincie Risicokaart (5 april 2007) om de omvang van deze risicoveroorzaker in iedere veiligheidsregio te meten.

Om de omvang van de risico-ontvangers en dus de mogelijke impact te meten bepalen we het aantal inwoners in het desbetreffende gebied.

Een veiligheidsregio kan op basis van de het landelijke overzicht met kengetallen dus nagaan hoe groot het gebied is dat door dit type overstroming wordt bedreigd en hoeveel mensen daar dan wonen en dus mogelijk kunnen worden getroffen door

een dergelijk incident. Ook kan de regio aan de hand van de tabel weten hoe dit aantal hectare en aantal inwoners zich verhouden tot de kengetallen in de andere 24 regio's.

Voorbeeld 2:

Het kan ook zijn dat er per incidenttype slechts een kengetal is genoemd waarmee de omvang van het risico kan worden geïndiceerd. Voor het incidenttype 'incidenten treinverkeer' is bijvoorbeeld gekozen voor het kengetal: 'aantal spoorongevallen met dodelijke afloop dat de afgelopen 10 jaar heeft plaatsgevonden in de regio'.

Uit de lijst met kengetallen blijkt nu dat de meeste spoorongevallen hebben plaatsgevonden in Noord-Oost Gelderland en in Amsterdam-Amstelland (beide 45 stuks), gevolgd door Twente (40), Rotterdam Rijnmond (35) en Midden-West Brabant (35). In andere regio's blijken zich geen of nauwelijks spoorongevallen te hebben voorgedaan gedurende de afgelopen 10 jaar.

Het team van experts kan dus aan de hand van dit gegeven kiezen om wel of juist niet het incidenttype 'ongeval vervoer per spoor' aan de hand van een scenarioanalyse nader uit te werken.

Verantwoording herkomst kengetallen

De meeste indicatoren zijn zo gekozen en gedefinieerd dat zoveel mogelijk gebruik kan worden gemaakt van data die reeds beschikbaar zijn in de risicokaart. Deze data worden al verplicht geïnventariseerd op basis van de Leidraad Risico-inventarisatie en zijn reeds in een eerder stadium beoordeeld als relevant als indicator voor een bepaald ramptype (nu: crisistype). Andere data zijn tot op heden niet in de risicokaart database terug te vinden, maar worden binnen het project eveneens relevant geacht. Het gaat hier bijvoorbeeld om data die nog niet werden verzameld omdat zij niet bij een ramptype uit de Leidraad Maatramp hoorden. Denk in dit geval om het nieuwe crisistype 'dierziekten'. Een ander voorbeeld vormen data afkomstig uit ongevalstatistieken. Deze zijn niet terug te vinden op de risicokaart, maar worden wel relevant geacht om de omvang van het risico te duiden.

De gegevens die zijn opgenomen in de risicokaart worden voortdurend bijgewerkt. De in dit rapport getoonde gegevens vormen echter een momentopname en geven de stand van zaken weer op 16 juli 2009.

Voor het verzamelen van de nog niet in de risicokaart opgenomen data is veelvuldig gebruik gemaakt van gegevens die zijn verzameld door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Deze gegevens zijn opgevraagd in de openbare database van het CBS Statline. Het CBS verzamelt statistieken op verschillende ruimtelijke niveaus zoals bijvoorbeeld op provincie, COROP of gemeentelijk niveau.

De term COROP regio behoeft enige uitleg. Een COROP-gebied is een regionaal gebied binnen Nederland dat deel uitmaakt van de COROP-indeling. Deze indeling wordt met name gebruikt voor analytische en statistische doeleinden. De naam

COROP is een afkorting van Coördinatie Commissie Regionaal Onderzoeks Programma. Dit was de commissie die in 1971 belast was met het indelen van Nederland in COROP-gebieden. In Nederland zijn in totaal 40 COROP-gebieden. Ieder COROP-gebied is een samenvoeging van enkele gemeenten.

De grenzen van de vijftientig veiligheidregio's komen helaas niet altijd overeenkomen met de provinciegrenzen en/ of de grenzen van de COROP regio's. Dit bemoeilijkt de bepaling van de omvang van risico-veroorzakers en ontvangers voor sommige veiligheidsregio's. Waar voor de provincies Groningen, Friesland, Drenthe, Flevoland en Utrecht geldt dat de grenzen van deze veiligheidregio's gelijk zijn aan die van de provincies, gaat dit niet op voor de provincies Overijssel, Zeeland, Noord- Brabant en Limburg. De benodigde gegevens voor deze veiligheidregio's zijn echter goed te berekenen door middel van de statistieken die zijn verzameld voor COROP- regio's. Deze vallen precies binnen de grenzen van de betreffende provincies en veiligheidsregio's.

Voor de provincies Gelderland, Noord- Holland en Zuid- Holland is het vraagstuk lastiger. Binnen deze provincies is er sprake van overlap tussen COROP- regio's en veiligheidsregio's. Om de kengetallen voor deze veiligheidsregio's te kunnen bepalen zijn statistieken op gemeentelijk niveau gebruikt en waar nodig geaggregeerd.

Leeswijzer

Het landelijk overzicht met kengetallen omvat de volgende zeven maatschappelijke themavelden:

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

In de volgende secties beschrijven we per incidenttype welke indicatoren zijn gebruikt om de omvang van de risico-veroorzakers en ontvangers vast te kunnen stellen. Per maatschappelijk themaveld bespreken we de gevonden kengetallen en de gebruikte informatiebronnen.

De twee tabellen die hieronder zijn opgenomen geven een overzicht van de zeven maatschappelijke themavelden, de bijbehorende crisistypen, de verschillende incidenttypen en de indicatoren die de omvang van risico-veroorzakers en risico-ontvangers. De kengetallen worden gepresenteerd en besproken in secties 1 tot en met 7.

	maatschappelijk thema		Crisistype		incidenttype	Indicator
1	Natuurlijke omgeving	1	Overstromingen	10	overstroming vanuit zee	# hectare gebieden waar de overschrijdingskans op overstroming 1/4000 bedraagt # hectare gebieden die in 1995 en 1997 zijn overstroomd/dreigden te overstromen # hectare overloopgebieden
				20	overstroming door hoge rivierwaterstanden	
				30	vollopen van een polder/ dijkdoorbraak	
		2	Natuurbranden	10	bosbrand	# hectare gemengde bos en naaldbos
				20	heide, (hoog)veen- en duinbranden	# hectare hoogveen en duingebied
		3	Extreme weersomstandigheden	10	koude golf, sneeuw en ijzel	Gemiddeld aantal dagen per jaar met sneeuw (1971-2000)
				20	hitte golf	# zomerse dagen (> 25 graden) per jaar (1971-2000)
				30	storm en windhozen	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
				40	aanhoudende laaghangende mist	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
		4	Aardbevingen	10	aardbeving	# hectare gebieden waar bevingen kunnen plaatsvinden met een intensiteit van VI of hoger op de Europese Macroseismische Schaal (EMS).
5	Plagen	10	ongedierte	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>		
6	Dierziekten	10	ziektégolf	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>		
2	Gebouwde omgeving	1	Branden in kwetsbare objecten	10	grote brand in gebouwen met niet of verminderd zelfredzame personen	Aantal gebouwen met aanduiding prio 1 en 2 binnen prevap aangevuld met het aantal gebouwen hoger dan 25 meter.
				20	grote brand in gebouwen met een grootschalige publieksfunctie	Aantal gebouwen met aanduiding prio 1 en 2 binnen prevap aangevuld met het aantal gebouwen hoger dan 25 meter.
				30	grote brand in bijzonder hoge gebouwen of ondergrondse bebouwing	Aantal gebouwen met aanduiding prio 1 en 2 binnen prevap aangevuld met het

			40	brand in dichte binnensteden	aantal gebouwen hoger dan 25 meter. <i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>		
			2	Instortingen in grote gebouwen en kunstwerken	10	instorting door explosie	Aantal gebouwen met prio 1 en 2 binnen prevap en aantal gebouwen hoger dan 25 meter
			20		instorting door gebreken constructie of fundering		
3	Technologische omgeving	1	Incidenten met brandbare / explosieve stof in open lucht	10	incident vervoer weg	# km weg	
				20	incident vervoer water	# km waterweg	
				30	incident spoorvervoer	# km spoor (Ov, Gld, NH, ZH, NB, Lim gehele provincie)	
				40	incident transport buisleidingen	# km buisleiding zoals gedefinieerd in artikel 6 RB	
				50	incident stationaire inrichting	# stationaire inrichtingen + aard zoals opgenomen in RB	
		2	Incidenten met giftige stof in open lucht	10	incident vervoer weg	# km weg	
				20	incident vervoer water	# km waterweg	
				30	incident spoorvervoer	# km spoor (Ov, Gld, NH, ZH, NB, Lim gehele provincie)	
				40	incident transport buisleidingen	# km buisleiding zoals gedefinieerd in artikel 6 RB	
				50	incident stationaire inrichting	# stationaire inrichtingen + aard zoals opgenomen in RB	
		3	Kernincidenten	10	incident A-objecten: centrales	# objecten	
				20	incident A-objecten: nabije centrales grensoverschrijdend	# objecten	
				30	incident A-objecten: scheepvaart met kernenergie en nucleair defensiemateriaal	# objecten	
				40	incident B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal	# afgegeven transport vergunningen (Bron: Ministerie van Vrom (Senternovem))	
				50	incident B-objecten: overige nucleaire faciliteiten brandklasse i	# objecten	

				60	incident B-objecten: nucleaire faciliteiten brandklasse ii	# objecten
				70	incident B-objecten: overig vervoer en gebruik nucleaire materialen	# afgegeven transport vergunningen (Bron: Ministerie van Vrom (Senternovem))
				80	incident militair terrein en transporten nucleaire materiaal	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
4	vitale infrastructuur en voorzieningen	1	Verstoring energievoorziening	10	uitval olievoorziening	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
				20	uitval gasvoorziening	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
				30	uitval elektriciteitsvoorziening	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
		2	Verstoring drinkwatervoorziening	10	uitval drinkwatervoorziening	# inwoners
				20	problemen waterinname	# inwoners
				30	verontreiniging in drinkwaternet	# inwoners
		3	Verstoring rioolwaterafvoer en afvalwaterzuivering	10	uitval rioleringsstelsel	# inwoners
				20	uitval afvalwaterzuivering	# inwoners
		4	Verstoring telecommunicatie en ICT	10	uitval voorziening voor spraak- en datacommunicatie	# inwoners
		5	Verstoring afvalverwerking	10	uitval afvalverwerking	# inwoners
		6	Verstoring voedselvoorziening	10	uitval distributie	# inwoners
		5	verkeer en vervoer	1	Luchtvaartincidenten	10
20	incident vliegtuig bij vliegshows					# vliegshows
2	Incidenten op of onder water			10	incident waterrecreatie en pleziervaart	Scheepvaartpassages x laadvermogenklasse, som van beide vaarrichtingen
				20	incident beroepsvaart (anders dan met gevaarlijke stoffen)	Scheepvaartpassages x laadvermogenklasse, som van beide vaarrichtingen
				30	incident op ruim water	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>

6			40	grootschalig duikincident	<i>beschikbaar</i>			
			3	Verkeersincidenten op land	10	incident wegverkeer	# ongevallen in periode 1996-2005	
			20		incident treinverkeer	# ongevallen in periode 1996-2005		
			4	Incidenten in tunnels	10	incident in treintunnels en ondergrondse stations	# tunnels	
							# kilometer spoortunnel	
							# ondergrondse treinstations	
							# geplande ondergrondse treinstations	
					20	incident in wegtunnels	# kilometer wegtunnel	
					30	incident in tram- en metrotunnels en ondergrondse station	# kilometer tram- en metrotunnels	
			# ondergrondse metrostations					
	Gezondheid	1	Bedreiging volksgezondheid	10	besmettingsgevaar via contactmedia	# inwoners		
				20	feitelijke grootschalige besmetting (nog) zonder ziekteverschijnselen	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>		
				30	besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>		
				40	besmettelijkheidsgevaar in eigen regio	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>		
				50	dierziekte overdraagbaar op mens	# stuks vee (ingedeeld naar diersoort)		
		2	Ziektegolf	10	ziektegolf besmettelijke ziekte	# inwoners (ingedeeld naar leeftijdklassen)		
				20	ziektegolf niet besmettelijke ziekte	# inwoners (ingedeeld naar leeftijdklassen)		
		7.	Sociaal-maatschappelijke omgeving	1	Paniek in menigten	10	paniek tijdens grote festiviteiten, concerten en demonstraties	<i>Een goede indicator is momenteel niet beschikbaar</i>
						2	Verstoring openbare orde	10
20	gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden			# risicowedstrijden				
30	maatschappelijke onrust en buurtrellen			# probleemwijken				

1. Maatschappelijk thema Natuurlijke omgeving

Het maatschappelijke themaveld Natuurlijke omgeving omvat zes crisistypen zoals Overstromingen, Natuurbranden, Extreme weersomstandigheden, Aardbevingen, Plagen en Dierziekten. In de onderstaande tabel zijn de kengetallen voor de verschillende incidenttypen gepresenteerd.

De incidenttypen waar geen goede indicator beschikbaar voor is zijn niet opgenomen in deze tabel. Het gaat om de incidenttypen 'Storm en Windhozen', 'Aanhoudende laaghangende Mist', 'ongedierte' en 'ziektegolf'.

Tabel 1. Kengetallen behorende bij de het maatschappelijke themaveld Natuurlijke omgeving

		Overstroming	Bosbrand	Brand heide, veen, duin	Extreme kou, sneeuw, ijzel	Extreme hitte, smog	Aardbeving
Regio	Naam	# ha gebieden met over-schrijdingskans 1/4000 # ha gebieden die in 1995 en 1997 zijn overstroomd/dreigden te overstromen # ha gebieden overloopgebieden	# hectare gemengde bos en naaldbos (tenminste 100 ha aaneengesloten)	# hectare heide hoogveen en duingebied (tenminste 100 ha aaneengesloten)	# dagen per jaar met sneeuw (1971-2000)	# zomerse dagen (> 25 graden) (1971-2000)	# ha gebieden cq plaatsen waar bevingen kunnen plaatsvinden met een intensiteit van VI
1	Groningen	94.002	1.448		31	12	99.934
2	Friesland	134.973	4.564		30	12	4.675
3	Drenthe	2.114	27.212	6.653	31	18	20.237
4	IJsselland	61.570	9.937		30	20	13.269
5	Twente	0	11.284	2.437	31	21	
6	Noord- en Oost-Gelderland	54.058	80.426		30	23	
7	Gelderland Midden	36.918	43.541		29	23	
8	Gelderland Zuid	81.317	4.138		27	25	
9	Utrecht	98.382			26	20	
10	Noord-Holland-Noord	84.523	104		26	8	
11	Zaanstreek-Waterland	19.902			27	15	
12	Kennemerland	10.454	680	255	24	10	
13	Amsterdam-Amstelland	16.828			26	17	
14	Gooi en	12.957	676		26	18	

	Vechtstreek						
15	Haaglanden	24.793	191	539	20	10	
16	Hollands Midden	70.143			22	15	
17	Rotterdam-Rijnmond	45.681			21	13	
18	Zuid-Holland-Zuid	53.892			24	18	
19	Zeeland	81.565	672	281	21	15	
20	Midden- en West-Brabant	34.732	20.895		24	20	
21	Brabant-Noord	43.546	10.483		26	26	
22	Brabant-Zuidoost	0	25.827	2	26	28	7.879
23	Limburg-Noord	39.010		1.864	28	29	240.517
24	Limburg-Zuid	7.759	3.178		30	27	62.647
25	Flevoland	138.689	23.025		28	16	

Crisistype overstroming

Via DDE⁴ is de laag Overstromingsgebied opgehaald uit de risicokaart. Met een GIS-analyse is per regio de oppervlakte van het overstromingsgebied bepaald. Om per regio het kengetal vast te bepalen, is de omvang van de volgende type gebieden vastgesteld en gesommeerd:

1. het aantal hectare gebieden waar de overschrijdingskans op overstroming 1/4000 bedraagt;
2. het aantal hectare gebieden die in 1995 en 1997 zijn overstroomd of dreigden te overstromen;
3. het aantal hectare gebieden die zijn aangewezen als overloopgebied.

Crisistype Natuurbranden

Met betrekking tot het incidenttype Natuurbranden wordt een onderscheid gemaakt tussen Bosbranden en Heide, (hoog)veen en duinbranden.

Voor het vaststellen van de kengetallen voor deze incidenttypen is via DDE de laag Natuurbrand opgehaald uit de risicokaart. Voor het incidenttype Bosbrand is de oppervlakte van natuurgebieden met de volgende kenmerken opgenomen:

- Dichtbegroeid naaldbos
- Gemengd bos met heide
- Gemengd bos(loofhout/naaldbos)
- Loofbos

De genoemde oppervlakte is de som van de oppervlakte van de in ISOR⁵ ingevoerde brandbare natuurgebieden. Om mee te tellen dienen de genoemde natuurgebieden een aaneengesloten oppervlakte te hebben van minstens 100 hectare.

⁴ DDE staat voor Data Download Extension. Met deze functie kan de data van de risicokaart lokaal worden opgeslagen en worden gebruikt in bijvoorbeeld GIS-systemen.

⁵ ISOR staat voor Informatie Systeem Overige Ramptypen.

Voor het bepalen van het kengetal voor het incidenttype Natuurbrand – heide, hoogveen is de oppervlakte van natuurgebieden met de volgende kenmerken gesommeerd:

- Duingebied
- Heide
- Heide/hoogveen

De genoemde oppervlakte is de som van de oppervlakte van de in ISOR ingevoerde brandbare natuurgebieden. Wederom dienen de genoemde natuurgebieden een aaneengesloten oppervlakte te hebben van minsten 100 hectare.

Crisistype Extreme kou en extreme hitte

Binnen het maatschappelijke themaveld natuurlijke omgeving is ook gekeken naar extreme weersomstandigheden in Nederland. Hieronder vallen onder andere extreme hitte en extreme kou. Voor de incidenttypen 'Storm en Windhozen' en 'Mist' zijn momenteel geen goede indicatoren beschikbaar.

Om een indruk te krijgen van de extreme weersomstandigheden per regio is gebruik gemaakt van gegevens van het KNMI. Het was niet mogelijk om de exacte data te achterhalen wat betreft de echte extremen in ons weer. Om toch een indruk te krijgen van de kansen op extreem weer per regio is gebruik gemaakt van lange-termijn gegevens met betrekking tot hitte en koude. Om de kans op extreme kou te bepalen is gebruik gemaakt van het gemiddelde aantal dagen per jaar met sneeuw, tussen 1971 en 2000. Voor extreme hitte is hetzelfde gedaan met het aantal waargenomen zomerse dagen (> 25 graden) per jaar, wederom voor de periode 1971-2000. De gevonden kengetallen vormen een goede indicatie voor de kans op het voordoen van extreme weersomstandigheden in de vijftientig veiligheidsregio's.

Voor extreme hitte en koude zijn hier per veiligheidsregio de gemiddelde temperatuurwaarden gepresenteerd. In de bijgevoegde database (xls) zijn tevens de onder- en bovengrens van deze temperatuurwaarden opgenomen.

Crisistype aardbeving

Voor dit incidenttype zijn door middel van de laag Aardbeving gegevens opgehaald uit de risicokaart. Opgenomen zijn die gebieden met een effect van Marcalli VI en hoger. De genoemde oppervlakte is de som van het in ISOR ingevoerde gebied.

2. Maatschappelijk thema gebouwde omgeving

Binnen het maatschappelijk themaveld gebouwde omgeving beschouwen we twee verschillende crisistypen namelijk, Branden in kwetsbare objecten, Instortingen in grote gebouwen en kunstwerken. Een van de incidenttypen die valt onder brand in kwetsbare objecten is het incidenttype brand in dichte binnensteden. Om de benodigde gegevens te verzamelen is contact opgenomen met alle regionale

brandweerkorpsen. Op de veiligheidsregio Fryslân na verwezen alle korpsen door naar het Centraal Bureau voor de Statistiek. De brandweerkorpsen houden namelijk zelf deze statistieken bij. Het CBS verzamelt echter alleen het totale aantal branden per jaar per provincie, en deze gegevens vormen geen basis voor de bepaling van de omvang van de risico-veroorzakers. Daarom is besloten om de kengetallen voor dit incidenttype hier niet te rapporteren. De kengetallen voor de overige crisistypen zijn gepresenteerd in Tabel 2.

Tabel 2. Kengetallen behorende bij de het maatschappelijke themaveld Gebouwde omgeving

Regio	Naam	# prio 1 en 2 en gebouwen hoger dan 25 meter
1	Groningen	1.631
2	Friesland	2.233
3	Drenthe	1.262
4	IJsselland	1.294
5	Twente	1.273
6	Noord- en Oost-Gelderland	2.358
7	Gelderland Midden	1.633
8	Gelderland Zuid	1.244
9	Utrecht	1.675
10	Noord-Holland-Noord	1.511
11	Zaanstreek-Waterland	553
12	Kennemerland	1.251
13	Amsterdam-Amstelland	559
14	Gooi en Vechtstreek	595
15	Haaglanden	1.900
16	Hollands Midden	1.399
17	Rotterdam-Rijnmond	1.862
18	Zuid-Holland-Zuid	678
19	Zeeland	1.414
20	Midden- en West-Brabant	2.121
21	Brabant-Noord	1.180
22	Brabant-Zuidoost	1.479
23	Limburg-Noord	1.432
24	Limburg-Zuid	1.181
25	Flevoland	1.049

Toelichting

De risicokaart toont kwetsbare objecten. Met de term 'kwetsbare objecten' wordt in dit kader bedoeld op gebouwen die als een relevante risico-ontvanger worden beschouwd; dit in relatie tot risicobronnen met een extern effect (voorbeeld: de vuurwerkramp). Vele van de (voor presentatie) relevant geachte kwetsbare objecten hebben echter ook een relevant intern risico. Bijvoorbeeld een theater waarin het publiek bij een brand in gevaar komt.

De selectie van gebouwen/objecten is gebaseerd op een risico prioriteitsstelling die hiervoor beschikbaar is in de PREVAP6 systematiek. Als voorwaarde voor opname geldt dat het object minimaal een prioriteit 1 of 2 aanduiding volgens de PREVAP systematiek moet hebben. De prioriteiten 1 en 2 hangen samen met de verwachte aanwezigheid van grote groepen personen of niet-zelfredzame personen in het betrokken object. Een gemeente kan ook objecten met een lagere prioriteit opnemen.

Opgenomen is het aantal kwetsbare objecten per regio, waarvan de PREVAP prioriteit 1 of 2 is. Er kan (nog) geen onderscheid worden aangebracht in de crisistypen Brand in grote gebouwen of Instortingen in grote gebouwen, bouw- en kunstwerken. De kengetallen voor beide crisistypen komen dus overeen.

3. Maatschappelijk thema technologische omgeving

Voor het bepalen van de risico's binnen het maatschappelijke themaveld Technologische omgeving zijn gegevens verzameld die een indicatie vormen voor het optreden van bepaalde type ongevallen binnen de veiligheidsregio's. Drie crisistypen worden hierbij onderscheiden. Ten eerste, Incidenten met brandbare / explosieve stof in open lucht. Ten tweede Incidenten met giftige stof in open lucht. Ten derde, Kernincidenten.

Tabel 3. Kengetallen behorende bij de het maatschappelijke themaveld Technologische omgeving (Ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen)

		Ongevallen met brandbare/ explosieve/ giftige stoffen				
		Vervoer weg	Vervoer water	Spoorvervoer	Transport Buisleidingen	Stationaire inrichtingen
	Regio	# km weg	# km waterweg	# km spoor	# km buisleiding	# inrichtingen
1	Groningen	6.614	552	163	1.453	376
2	Friesland	8.756	959	151	1.251	329
3	Drenthe	7.560	169	105	1.531	278
4	IJsselland	6.381	354	302	900	298
5	Twente	6.898			642	225
6	Noord- en Oost-Gelderland	10.333	503	542	1.075	477
7	Gelderland Midden	5.046			456	302
8	Gelderland Zuid	4.691			412	217
9	Utrecht	6.728	351	195	329	286
10	Noord-Holland-Noord	5.085	855	357	683	200

⁶ PREVAP staat voor PREVentie-ActiviteitenPlan. De methode is in september 1997 door BZK per circulaire EB97/950 aangeboden als PREVAP Handleiding (voor de meest recente versie zie www.nifv.nl).

11	Zaanstreek-Waterland	1.686			149	83
12	Kennemerland	1.624			368	179
13	Amsterdam-Amstelland	3.488			146	131
14	Gooi en Vechtstreek	1.242			75	94
15	Haaglanden	3.370	939	372	222	160
16	Hollands Midden	3.417			463	509
17	Rotterdam-Rijnmond	6.056			1.921	658
18	Zuid-Holland-Zuid	3.119			907	249
19	Zeeland	6.828	564	92	874	512
20	Midden- en West-Brabant	9.186	564	325	1.721	747
21	Brabant-Noord	6.454			526	631
22	Brabant-Zuidoost	6.534			560	566
23	Limburg-Noord	6.391	248	245	622	307
24	Limburg-Zuid	4.478			421	139
25	Flevoland	3.634	601	40	308	589

Bij het bepalen van de risico's binnen de technologische omgeving gaat het vooral om de aantallen ongevallen per regio. Hierbij kunnen drie hoofdcategorieën worden onderscheiden: Ongevallen met brandbare en explosieve stoffen in de open lucht, ongevallen met giftige stoffen in de open lucht en ongevallen met kernafval.

Crisistype Ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen in de open lucht

Om de omvang van risico-veroorzakers te bepalen voor de crisistypen 'ongevallen met brandbare en explosieve stoffen in de open lucht' en 'ongevallen met giftige stoffen in de open lucht' is gebruik gemaakt van dezelfde indicatoren. Om eenduidigheid te creëren zijn beide crisistypen samengevoegd.

Binnen dit crisistype is een onderverdeling gemaakt naar de incidenttypen, ongevallen vervoer weg, ongevallen spoorvervoer, ongevallen vervoer water, ongevallen transport middels buisleidingen en ongevallen stationaire inrichtingen. Per regio is het aantal kilometers weg-, spoor- en waterinfrastructuur bepaald. De benodigde gegevens zijn verkregen bij het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Voor de modaliteit weg was het mogelijk dit per veiligheidsregio te bepalen door onder andere gegevens op het gemeentelijke niveau te gebruiken. Het kengetal voor deze modaliteit omvat alle type wegen zoals snelwegen (A), regionale N-wegen en secundaire wegen die aanwezig zijn in een veiligheidsregio. Voor het vervoer over spoor en water waren echter alleen gegevens per provincie

beschikbaar. Dit betekent dat alleen voor die veiligheidsregio's waarvan de grenzen samenvallen met die van de betreffende provincie kengetallen kunnen worden gepresenteerd. Dit geldt voor de veiligheidsregio's gelegen in de provincies Groningen, Friesland, Drenthe, Utrecht, Zeeland en Flevoland.

Door de afwezigheid van de juiste statistieken op het juiste ruimtelijke niveau bleek dit niet mogelijk voor de overige veiligheidsregio's.

Stationaire objecten

De risicokaart toont inrichtingen met gevaarlijke stoffen. De criteria voor het wel of niet verplicht opnemen van een inrichting staan beschreven in twee documenten:

- Registratiebesluit Externe Veiligheid⁷
- Regeling Provinciale Risicokaart

De criteria staan samengevat in de zgn. Dempelwaarde tabel als onderdeel van de Leidraad Risico-inventarisatie gevaarlijke stoffen.

De inrichtingen worden ingevoerd en beheerd in het RRGs door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het Rijk).

Via DDE is de laag LPG bij inrichtingen gevaarlijke stoffen opgehaald uit de risicokaart (deze laag bevat, anders dan de naam doet vermoeden, ALLE ingevoerde RRGs inrichtingen). Opgenomen zijn het totaal aantal inrichtingen per regio, exclusief categorie H uit het Registratiebesluit Externe Veiligheid (Nucleaire inrichtingen).

Zie ook Technologische omgeving – Stationaire objecten

Via DDE is de laag LPG bij inrichtingen gevaarlijke stoffen opgehaald (deze laag bevat, anders dan de naam doet vermoeden, ALLE ingevoerde RRGs inrichtingen). Als kengetal is opgenomen is het totaal aantal inrichtingen per regio die vallen in categorie H uit het Registratiebesluit Externe Veiligheid (Nucleaire inrichtingen).

Crisistype Kernincident

Bij het crisistype kernincident horen diverse incidenttypen. Alleen voor 3 incidenttypen zijn enkele kengetallen beschikbaar.

Tabel 4. Kengetallen behorende bij de het maatschappelijke themaveld Technologische omgeving (kernincident)

		<i>Ongevallen met A-objecten: kerncentrales nabij Nederlandse grens</i>	<i>Ongevallen met B-objecten: vervoer grote eenheden radioactief materiaal</i>	<i>Ongevallen met B-objecten: nucleaire faciliteiten brandklasse I</i>
Regio	Naam	# Objecten	# Objecten	# Objecten
1	Groningen		1	
2	Friesland		2	
3	Drenthe	1 (Lingen)	7	

⁷ Zie www.risicokaart.nl, onderdeel links en documenten

4	IJsselland		1	
5	Twente	1 (Lingen)	0	1
6	Noord- en Oost-Gelderland		11	
7	Gelderland Midden		7	
8	Gelderland Zuid		2	
9	Utrecht		9	
10	Noord-Holland-Noord		5	1
11	Zaanstreek-Waterland		0	
12	Kennemerland		0	
13	Amsterdam-Amstelland		3	
14	Gooi en Vechtstreek		1	
15	Haaglanden		4	
16	Hollands Midden		0	
17	Rotterdam-Rijnmond		3	
18	Zuid-Holland-Zuid		0	
19	Zeeland	1 (Doel)	1	1
20	Midden- en West-Brabant	1 (Doel)	9	
21	Brabant-Noord		5	
22	Brabant-Zuidoost		4	
23	Limburg-Noord		4	
24	Limburg-Zuid		1	
25	Flevoland		0	

Het RRGs bevat nog geen specifiek aan de te duiden objecten van de A- of B-lijst.

Ook bij het transport van afval van kernenergie gaat het om ongevallen. Deze worden onderverdeeld in ongevallen met A- objecten en B- objecten. Categorie A- objecten 'hebben in potentie consequenties van landelijke omvang, waarvan de bestuurlijke coördinatie bij de rijksoverheid ligt'. Hiertoe behoren:

- Objecten in het buitenland
- Nederlandse kerninstallaties
- In Nederland aanwezige schepen die gebruik maken van kernenergie
- Ruimtevaartuigen die gebruik maken van kernenergie
- Kernwapens in opslag of op transport
- Een geconstateerde verhoging van radioactiviteit in het milieu zonder dat de oorzaak bekend is.

Voor dit project is uitgegaan van het aantal stationaire inrichtingen, dit zijn de zes in Nederland aanwezige centrales. Daarnaast zijn de kerncentrales in Doel (B) en Lingen (D) ook van belang, aangezien deze vlak over de grens staan. Een ongeval bij deze centrales heeft daardoor ook invloed op Nederland.

Categorie B- objecten hebben in potentie consequenties van regionale omvang. Bestuurlijke coördinatie ligt bij de gemeente. Bij overschrijding van de gemeentegrens komt de bestuurlijke coördinatie bij de provincie te liggen. Tot categorie B- objecten behoren:

- Installaties voor uraniumverrijking
- Installaties voor verwerking en opslag van radioactief afval te Petten
- Installaties waar radioactieve stoffen en bronnen worden gemaakt
- Locaties (vast en mobiel) waar radioactieve stoffen en bronnen worden gebruikt
- Transporten van radioactieve en splijtstoffen
- Militaire objecten

Om het aantal B- objecten te bepalen zijn we voor de lijst met kengetallen naast de centrale in Petten en de COVRA centrale in Vlissingen uitgegaan van alle centrales, kazernes en bases van de Koninklijke Landmacht, Luchtmacht, Marine en de Marechaussee.

4. Maatschappelijk thema Vitale infrastructuur en voorzieningen

Vijf crisistypen zijn opgenomen in het Maatschappelijke themaveld Vitale infrastructuur en voorzieningen. Het gaat om de volgende incidenttypen:

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

Binnen het maatschappelijke themaveld vitale infrastructuur en voorzieningen konden voor deze incidenttypen geen specifieke indicatoren worden gedefinieerd en informatie worden verzameld om betrouwbare kengetallen samen te stellen. Dit probleem is deels gelegen in de vertrouwelijkheid van de benodigde informatie en deels met de pluriforme verantwoordelijkheid voor deze vitale infrastructuren en voorzieningen.

De watervoorziening in Nederland is bijvoorbeeld onderverdeeld in drie categorieën. Het riool is in handen van de gemeenten, voor de zuivering zijn de waterschappen en hoogheemraadschappen verantwoordelijk, en de productie van drinkwater wordt verzorgd door de drinkwaterbedrijven. Het bleek heel lastig om een juiste methode te vinden om de risico-veroorzakers aan het incidenttype uitval drinkwatervoorziening toe te wijzen. Gemeenten zijn nog wel goed in te delen naar veiligheidsregio, maar de beheersgebieden van de waterschappen, hoogheemraadschappen en de drinkwaterbedrijven zijn zodanig, dat deze niet te verenigen zijn met de grenzen van de veiligheidsregio's.

Het belangrijkste kengetal dat beschikbaar is, is het aantal inwoners per regio. Immers, hoe hoger het aantal inwoners, hoe meer mensen risico lopen als een van de voorzieningen uitvalt. Dit kengetal geeft echter de omvang van de mogelijke impact weer en niet de omvang van specifieke risico-veroorzakers of de kans op het optreden van de hierboven genoemde incidenttypen.

Daarnaast is bekend hoeveel elektriciteitscentrales per regio er zijn die meer dan 250 MW verwerken

Tabel 5. Kengetallen behorende bij de het maatschappelijke themaveld Vitale infrastructuur en voorzieningen

Regio	Naam	Electriciteits-voorziening	
		# centrales > 250 MW	# Inwoners
1	Groningen	1	574.481
2	Friesland	1	645.101
3	Drenthe	0	489.695
4	IJsselland	1	503.826
5	Twente	0	621.282
6	Noord- en Oost-Gelderland	0	808.527
7	Gelderland Midden	0	652.161
8	Gelderland Zuid	1	530.183
9	Utrecht	2	1.210.761
10	Noord-Holland-Noord	0	639.429
11	Zaanstreek-Waterland	0	318.262
12	Kennemerland	1	374.846
13	Amsterdam-Amstelland	1	1.072.985
14	Gooi en Vechtstreek	0	243.339
15	Haaglanden	0	1.008.425
16	Hollands Midden	0	714.356
17	Rotterdam-Rijnmond	3	1.278.965
18	Zuid-Holland-Zuid	0	478.124
19	Zeeland	2	380.897
20	Midden- en West-Brabant	2	1.068.365
21	Brabant-Noord	0	633.620
22	Brabant-Zuidoost	0	732.759
23	Limburg-Noord	2	513.647
24	Limburg-Zuid	0	609.055
25	Flevoland	1	383.496

5. Maatschappelijk thema Verkeer en vervoer

Vijf crisistypen zijn te vinden in het maatschappelijk themaveld verkeer en vervoer. Het gaat om Luchtvaartincidenten, Incidenten op of onder water, Verkeersincidenten op land, Incidenten in tunnels. Het gaat hierbij niet om

ongevallen met gevaarlijke stoffen. Deze zijn te vinden in het maatschappelijke themaveld Technologische omgeving.

Crisistype Luchtvaartincidenten

Onder het crisistype luchtvaartincidenten vallen de incidenttype 'incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein' en 'incident vliegtuig bij vliegshows'. Om de kengetallen voor de veiligheidsregio's te bepalen is via DDE de laag Luchtvaartongeval opgehaald uit de risicokaart. In deze database is het aantal vliegvelden per regio opgenomen met daarbij, indien gevuld, het totaal aantal vliegbewegingen. Om opgenomen te worden in het kengetallen overzicht dient voor het betreffende vliegveld een zgn. LVL8 scenario gelden.

Er dient te worden opgemerkt dat het aantal vliegbewegingen een betere indicator is voor de omvang van de risico-veroorzaker luchtvaartincidenten dan het aantal aanwezige vliegvelden. Bovendien ontbreken in het kengetallen-overzicht gegevens over de nationale luchthaven Schiphol. Dit betekent een forse onderschatting van de omvang van de risico-veroorzaker in de betreffende regio.

Om het incidenttype Incidenten bij vliegshows te operationaliseren is de indicator aantal vliegshows in de veiligheidsregio gebruikt. De benodigde gegevens zijn echter niet beschikbaar en het is daarom niet mogelijk om voor de veiligheidsregio's een kengetal voor dit incidenttype te presenteren.

Crisistype Incidenten op of onder water

Binnen het crisistype incidenten op het water is een onderscheid gemaakt naar incidenten waarbij de pleziervaart en incidenten waarbij de beroepsvaart is betrokken. Omdat statistieken met betrekking tot het aantal incidenten of ongevallen niet voorhanden zijn is gekeken naar het aantal scheepvaartpassages bij sluizen in de verschillende veiligheidsregio's. Hierbij is gebruik gemaakt van gegevens die zijn verzameld door het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Crisistype Verkeersincidenten op de weg en op het spoor

Met betrekking tot het aantal crisistypen incidenten op de weg en incidenten op het spoor is gebruik gemaakt van het totale aantal vervoersongevallen gerapporteerd in de periode 1996-2005. Het gaat hierbij het om het aantal dodelijke ongevallen op de weg, en overige dodelijke ongevallen die op het land zijn voorgevallen. Deze laatste categorie is gebruikt om het aantal ongevallen op het spoor te duiden. Aangezien er naast ongevallen op de weg met dodelijke afloop ook ongevallen met alleen gewonden of schade plaatsvinden, vormt het gepresenteerde kengetal een grote onderschatting van de omvang van deze risico-veroorzaker. Een mogelijke oplossing voor dit probleem is het inventariseren van de verschillende typen weginfrastructuur binnen de veiligheidsregio's aanwezig zijn en de lengte hiervan te vermenigvuldigen

⁸ LVL staat voor Leidraad Vliegtuigongevallenbestrijding op Luchtvaartterreinen, Voor de meest recente versie zie www.nifv.nl.

met de kengetallen voor ongevallen van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.

Voor het kengetal voor het incidenttype ongevallen op het spoor geldt wellicht het omgekeerde. Dit omdat in de betreffende CBS statistiek misschien ook andere niet-spoor gerelateerde ongevallen zijn opgenomen.

Wel mag worden geconcludeerd dat de gevonden kengetallen een grofmazig beeld geven van de omvang van de risico-veroorzakers.

Crisistype Incidenten in tunnels

Via DDE is de laag Ongeval in tunnel opgehaald uit de risicokaart. Voor het bepalen van de kengetallen zijn het aantal tunnels per regio geteld en de totale lengte van de volgende type tunnels bepaald:

- Weg
- Spoor/tram
- Metro
- Tram

Echter alleen tunnels met een overkapte lengte van minimaal 250 meter zijn opgenomen. Bij spoortunnels bevat de data ook een indicator voor de aanwezigheid van een ondergronds station. Tunnels die hieraan niet voldoen zijn niet opgenomen in het overzicht van kengetallen.

Overigens beschouwen we de indicatoren het aantal kilometers spoortunnel en het aantal kilometers wegtunnels een betere benadering voor de omvang van de risico-veroorzaker incidenten in tunnels dan het aantal aanwezig tunnels in een veiligheidsregio.

Bij het in kaart brengen van incidenten in tunnels heeft is ook gekeken naar het aantal huidige en geplande ondergrondse stations voor trein en metro. Dit is gedaan met behulp van de kaarten van de GVB, RET en HTM.

Tabel 6. Kengetallen behorende bij de het maatschappelijke themaveld Verkeer en Vervoer

		Luchtvaartincidenten			Incidenten op water		Verkeersincidenten op land		Incidenten in tunnels							
			Incidenten start/landing	Incidenten vliegshows	Pleziervaart	Beroepsvaart	Weg-verkeer	Trein-verkeer	Tunnels	Trein-tunnels	Auto-tunnels	Metro-tunnels	Ondergrondse stations			
	Regio	# Vliegvelden	# Vlieg-bewegingen	# Vliegshows	# passages	# passages	# ongeval-len	# ongeval-len 1996-2006	# tunnels	# km spoor-tunnel	# km auto-tunnel	# km metro-tunnel	Trein	Metro	Geplan-de trein	Geplan-de Metro
1	Groningen				40.813	41.737	410	10					0	0	0	0
2	Friesland	1			217.266	31.792	585	30					0	0	0	0
3	Drenthe	2	45.200		4.417	709	410	10					0	0	0	0
4	IJsselland				94.260	29.972	410	5					0	0	0	0
5	Twente	1			1.715	1.314	410	40					0	0	1	0
6	Noord- en Oost-Gelderland	1			2.332	11.969	655	45					0	0	0	0
7	Gelderland Midden				11.978	150.066	340	20					0	0	0	0
8	Gelderland Zuid				8.981	52.954	355	5					0	0	0	0
9	Utrecht	1			71.351	154.835	595	40					0	0	0	0
10	Noord-Holland-Noord	3	25.00		109.852	14.448	440	5					0	0	0	0
11	Zaanstreek-Waterland				5.100	11.316	150	0					0	0	0	0
12	Kennemerland				12.882	60.537	200	10	3	3.700	5.000		1	0	0	0
13	Amsterdam-Amstelland				97.054	44.437	460	45					0	5	0	4
14	Gooi en Vechtstreek	1			-	-	105	5					0	0	0	0
15	Haaglanden				-	-	370	15	3	1.780	580	1.250	1	3	1	0
16	Hollands Midden	1			92.769	25.765	320	15	1	330			0	0	0	0
17	Rotterdam-Rijnmond	1	63.973		26.074	19.154	640	35	9	4.158	2.796	13.500	2	15	0	1
18	Zuid-Holland-Zuid				13.143	235	255	15	8	4.234			0	0	0	0

19	Zeeland	1	45.000		196.253	183.368	285	15	3	7.260			0	0	0	0
20	Midden- en West-Brabant	2	45.722		55.076	115.762	720	35					0	0	0	0
21	Brabant-Noord	1			11.613	18.182	545	20					0	0	0	0
22	Brabant-Zuidoost	2	93.488		2.622	5.508	580	15	2		1.800		1	0	0	0
23	Limburg-Noord				107.659	164.265	435	10	2	2.950			0	0	0	0
24	Limburg-Zuid	1	41.122		10.710	29.840	305	15					0	0	0	0
25	Flevoland	1			111.829	38.029	210	10					0	0	0	0

6. Maatschappelijk thema Gezondheid

Binnen het maatschappelijk themaveld gezondheid zijn twee crisistypen te onderscheiden: Bedreiging volksgezondheid en Ziektegolf.

Tabel 7. Kengetallen behorende bij het Maatschappelijke themaveld Gezondheid

	Regio	Bedreiging volksgezondheid en ziektegolf				Dierziekten					
		Aantal inwoners	Inwoners 0-5	Inwoners 5-65	Inwoners 65+	Dierziekte normaal # stuks vee	Dierziekte overdraagbaar op mensen				
						# runderen	# varkens	# kippen	# geiten	# overig	
1	Groningen	574.481	28.909	457.192	88.380	6.530.783	190.502	163.313	5.954.403	-	222.565
2	Friesland	645.101	36.612	504.899	103.590	8.588.604	530.703	96.737	7.681.128	-	280.036
3	Drenthe	489.695	26.408	378.272	85.015	6.871.646	215.139	288.886	6.121.176	-	246.445
4	IJsselland	503.826	31.942	399.987	71.897	7.125.144	344.337	730.565	5.829.944	-	220.298
5	Twente	621.282	36.729	487.606	96.947	5.786.160	265.732	908.478	4.483.019	-	128.931
6	Noord- en Oost-Gelderland	808.527	44.336	628.794	135.397	9.073.080	473.506	1.292.297	6.514.315	-	792.962
7	Gelderland Midden	652.161	38.045	517.789	96.327	9.163.841	288.613	590.514	7.986.946	-	297.765
8	Gelderland Zuid	530.183	29.391	427.994	72.798	4.411.803	124.901	317.308	3.790.098	-	179.496
9	Utrecht	1.210.761	77.131	973.735	159.895	2.486.508	202.205	304.050	1.835.479	-	144.774
10	Noord-Holland-Noord	639.429	35.649	509.154	94.626	1.455.206	94.419	16.971	1.205.807	-	138.009
11	Zaanstreek-Waterland	318.262	17.767	282.807	47.688	121.472	36.672	2.676	30.515	-	51.609
12	Kennemerland	374.846	20.479	290.754	63.613	117.395	6.242	3	4.586	-	106.564
13	Amsterdam-Amstelland	1.072.985	65.149	878.548	129.288	121.871	10.911	3.489	94.699	-	12.772
14	Gooi en Vechtstreek	243.339	13.703	185.777	43.859	57.277	8.774	87	37.343	-	11.073
15	Haaglanden	1.008.425	59.336	805.803	143.286	111.683	16.458	3.305	75.705	-	16.215
16	Hollands Midden	714.356	40.769	571.248	102.339	690.703	78.562	72.647	458.363	-	81.131
17	Rotterdam-Rijnmond	1.278.965	72.495	1.016.672	189.798	151.131	26.435	30.979	49.407	-	44.310
18	Zuid-Holland-Zuid	478.124	28.162	377.013	72.949	483.037	67.669	34.491	328.911	-	51.966
19	Zeeland	380.897	19.803	292.241	68.853	1.944.474	50.653	65.726	1.746.076	-	82.019
20	Midden- en West-Brabant	1.068.365	56.869	847.998	163.498	6.601.015	230.209	917.071	5.234.997	-	218.738
21	Brabant-Noord	633.620	35.126	504.928	93.566	11.840.541	236.534	2.228.896	8.994.946	-	380.165
22	Brabant-Zuidoost	732.759	39.497	578.659	114.603	13.994.965	185.467	2.188.774	11.049.328	-	571.396
23	Limburg-Noord	513.647	25.107	404.246	84.294	17.478.885	107.239	1.673.913	14.868.782	-	828.951
24	Limburg-Zuid	609.055	24.544	470.997	113.514	374.084	36.011	29.464	261.568	-	47.041
25	Flevoland	383.496	26.772	320.940	35.784	2.465.651	62.302	65.827	2.062.696	-	274.826

Voor de incidenttypen bedreiging van de volksgezondheid en ziektegolf is het aantal inwoners per veiligheidsregio gebruikt. Om de positie van kwetsbare groepen te duiden, is er in de rapportage gedifferentieerd naar leeftijd: het aantal kinderen in de categorie 0-5 jaar en de 65+ers zijn apart weergegeven; zij zijn in hogere mate kwetsbaar voor een ziektegolf. Voor het incidenttype dierziekte is de grootte van de veestapel in de veiligheidsregio's gebruikt om zo de omvang van de risico-veroorzaker in te schatten. In de rapportage is gedifferentieerd naar diersoort, waarbij onderscheid is gemaakt tussen runderen, varkens, kippen, en overige dieren. Voor de bepaling van de kengetallen voor de genoemde incidenttypen is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek.

7. Maatschappelijk thema Sociaal- maatschappelijke omgeving

Het maatschappelijk themaveld Sociaal-maatschappelijke omgeving bestaat uit de incidenttypen Paniek in menigten, Verstoring openbare orde. Voor het eerste incidenttype is gepoogd uit de risicokaart gegevens op te halen met betrekking tot het aantal evenementen in de veiligheidsregio's waarbij minimaal 500 mensen op een beperkt, gedefinieerd gebied aanwezig zijn. Het bleek echter lastig om de gegevens op een zinnige manier te interpreteren en regionaal vergelijkbaar te maken.

Met betrekking tot de verstoring van de openbare orde zijn gegevens verzameld voor de incidenttypen gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden en maatschappelijke onrust en rellen. Voor het laatste type is gebruik gemaakt van een lijst van 40 Nederlandse probleemwijken zoals in 2007 opgesteld door voormalig minister Vogelaar. Het kengetal geeft het dus aantal probleemwijken per regio weer.

Tabel 8. Kengetallen behorende bij het Maatschappelijke themaveld Sociaal-maatschappelijk omgeving, crisistype verstoring openbare orde

Regio	Naam	<i>Rellen rondom voetbalwedstrijden</i>	<i>Maatschappelijke onrust en buurtrellen</i>
		<i># risicowedstrijden</i>	<i># Probleemwijken</i>
1	Groningen	13	2
2	Friesland	13	1
3	Drenthe	2	0
4	IJsselland	13	1
5	Twente	27	1
6	Noord- en Oost-Gelderland	13	0
7	Gelderland Midden	13	4
8	Gelderland Zuid	13	1
9	Utrecht	17	5
10	Noord-Holland-Noord	6	1
11	Zaanstreek-Waterland	3	1
12	Kennemerland	8	0
13	Amsterdam-Amstelland	11	5

14	Gooi en Vechtstreek	0	0
15	Haaglanden	15	4
16	Hollands Midden	0	0
17	Rotterdam-Rijnmond	15	8
18	Zuid-Holland-Zuid	5	1
19	Zeeland	0	0
20	Midden- en West-Brabant	37	0
21	Brabant-Noord	13	0
22	Brabant-Zuidoost	25	3
23	Limburg-Noord	14	0
24	Limburg-Zuid	18	2
25	Flevoland	2	0

Voor het bepalen van de omvang van incidenttype gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden is het aantal risicowedstrijden in het betaalde voetbal bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van het jaarverslag 2007- 2008 van het Centraal Informatiepunt Voetbalvandalisme (CIV). Hierin is voor elke Betaald Voetbal Organisatie voor het seizoen 2007- 2008 het aantal wedstrijden in de categorieën B en C bepaald.⁹

⁹ Met daarbij de aantekening dat ADO Den Haag dat seizoen in de Eerste Divisie speelde. Aan het einde van 2008 is ADO Den Haag gepromoveerd naar de Eredivisie.

BIJLAGEN RISICOANALYSE

BIJLAGE 8: format voor scenariobeschrijving

Risico

Oorzaken: identificeer de oorzaken van het incident

Mogelijke triggers: identificeer de triggers die de directe aanleiding tot het ontstaan van het incident kunnen vormen

Bepalende factoren: identificeer de bepalende factoren voor het verloop en de omvang van het incident

Scenarioraamwerk: beschrijf de onderlinge relaties tussen de bepalende factoren

Samenhang met andere scenario's: beschrijf welke andere scenario's aanleiding kunnen zijn tot dit incident en vice versa tot welke andere scenario's dit incident kan leiden (domino-effecten).

Gebeurtenis

Incidentverloop: typeer het incidentverloop in algemene zin (waar mogelijk op basis van casuïstiek)

Kritische momenten: identificeer de kritische momenten voor het incident (verschillende ontwikkelingsfasen). Beschrijf de situatie op de volgende momenten:

Begin gebeurtenis:

Eerste kwartier:

Eerste uur:

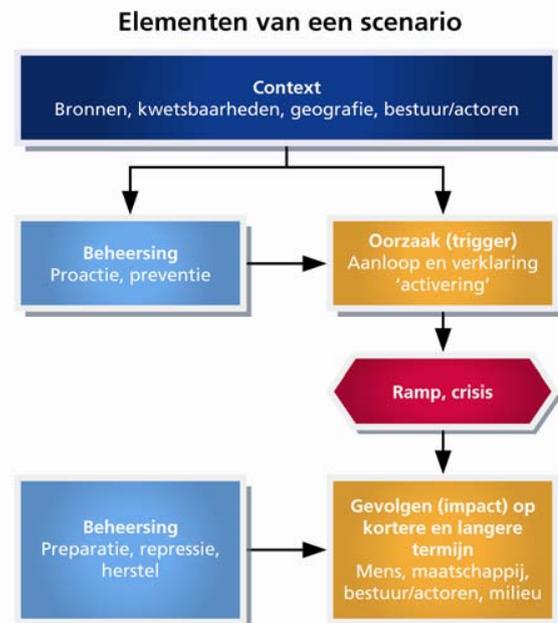
Eerste 4 uur:

Eerste 24 uur:

Herstelfase:

Slachtofferbeeld (ten behoeve van capaciteitanalyse)

Status	Aantal
Doden	
T1	



T2	
T3	
Getroffenen	
Betrokkenen	

Impact

Scor het scenario per impactcriterium. Aggregeer deze tot een totaalscore met behulp van de rekenmodule.

Impactcriterium	Score (A-E of NVT)
1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied	
2.1 doden	
2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken	
2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)	
3.1 kosten	
4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)	
5.1 verstoring van het dagelijks leven	
5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur	
5.3 sociaal psychologische impact	
6.1 aantasting van cultureel erfgoed	
Totaalscore (met behulp van rekenmodule)	

Waarschijnlijkheid

Beoordeel de waarschijnlijkheid van het scenario.

De overige rubrieken worden beschreven in de fase van capaciteitanalyse.

Kwetsbaarheden

Kwetsbare groepen: beschrijf welke groepen personen specifiek kwetsbaar zijn voor dit type incident (in algemene zin en op basis van de feitelijke aanwezigheid van kwetsbare groepen in de buurt van betreffende risicobronnen)

Vitale kwetsbaarheden: beschrijf welke vitale infrastructuren specifiek kwetsbaar zijn voor dit type incident (in algemene zin en op basis van de feitelijke aanwezigheid van vitale infrastructuur in de buurt van betreffende risicobronnen)

Capaciteiten

Capaciteitsbehoefes: identificeer aan de hand van de slachtofferaantallen en impactscores de capaciteitsbehoefes. Het betreft alle fasen van de veiligheidsketen (risicobeheersing, crisisbeheersing en herstel). De capaciteiten betreffen niet alleen de mogelijkheden van de veiligheidsregio, maar ook van de GHOR, de politie en andere partijen die bij de netwerkanalyse zijn geïdentificeerd.

NB de 'andere partijen' zullen per incidenttype verschillen. Bij de aantasting van cultureel erfgoed wordt de erfgoedsector betrokken, bij de aantasting van natuurgebieden wordt de natuur-&milieusector betrokken.

Beïnvloedingsmogelijkheden: beschrijf aan de hand van de capaciteitanalyse welke mogelijkheden/instrumenten er zijn om oorzaken, trigger, verloop en uitkomst van het incident ten positieve te beïnvloeden. Ook hier geldt: het gaat niet alleen om de beïnvloedingsmogelijkheden van de veiligheidsregio, maar ook om die van anderen. Zie hierboven.



BIJLAGE 9: subklassen waarschijnlijkheid

Voor het inschatten van de waarschijnlijkheid van incidentscenario's geldt een indeling in de hoofdklassen A-E. Alleen in de gevallen dat een kwantitatief onderbouwde waarschijnlijkheidsinschatting kan worden gemaakt (bijvoorbeeld 10-6), dan kan gebruik worden gemaakt van de volgende tussenschalen (laag-midden-hoog) conform de schaalindeling en grenswaarden van de NRB.

Klasse	% per 5 jaar		Kwantitatief (%)	Kwalitatieve omschrijving van het gevaar
A	< 0,05	A-laag	< 0,005	zeer onwaarschijnlijk
		A-midden	0,005 – 0,02	
		A-hoog	0,02 – 0,05	
B	0,05 – 0,5	B-laag	0,05 – 0,1	onwaarschijnlijk
		B-midden	0,1 – 0,25	
		B-hoog	0,25 – 0,5	
C	0,5 – 5	C-laag	0,5 – 1	mogelijk
		C-midden	1 – 2,5	
		C-hoog	2,5 – 5	
D	5 – 50	D-laag	5 – 10	waarschijnlijk
		D-midden	10 – 25	
		D-hoog	25 – 50	
E	50 - 100	E	50 - 100	zeer waarschijnlijk

BIJLAGE 10: toelichting gebruik rekenmodule risicoanalyse

Op www.regionaalrisicoprofiel.nl zijn twee excell-bestanden te vinden die samen de rekenmodule voor de risicoanalyse vormen. Hiermee kan een risicodiagram worden gemaakt door per scenario de 10 impactcriteria en de waarschijnlijkheid in te voeren. Het model is gebaseerd op de methode van de Nationale Risicobeoordeling (NRB) en biedt daarom verdergaande mogelijkheden voor gevoeligheidsanalyses dan nodig is voor het regionaal risicoprofiel. Bezien zal worden of het model op punten nog verder kan worden vereenvoudigd c.q. het gebruikersgemak kan worden vergroot.

Stappen

1. Open de bestanden: **RRBScenarioAnalysis*.xls** en **NrbRankingScenarios*.xls**
2. Herhaal volgende stappen voor ieder scenario:
 - a. Vul de o,A-E waarden van een scenario in het eerste tabblad **MCSenarioScoresInputAE** van het MS Excel bestand **RRBScenarioAnalysis*.xls**
Voor de criteria 2.1 doden en 2.2 gewonden kunnen ook waarden Choog en Dhoog ingegeven worden.

In het bestand RrbScenarioanalyse kan voor de scenario's bij elk van de 10 impactcriteria naast de feitelijke inschatting van het regionale expertteam (verwachte waarde) ook een 'ondergrens schatting' en 'bovengrens schatting' worden ingevoerd. Deze opties zijn alleen voor de gevallen dat binnen het expertteam geen consensus over de impactwaarde kan worden bereikt. Voor het feitelijke risicodiagram maken deze onder- en bovengrens geen verschil, maar ze zijn terug te vinden in de 'onzekerheidsbanden'.

- b. Ga naar tabblad **RRBScenarioAnalysis*.xls** en kopieer kolom D volledig
 - c. Ga naar het eerste tabblad (**InputScenarios**) van **RrbRankingScenarios*.xls** en plak de uit het andere bestand gekopieerde kolom in de eerst beschikbare scenariokolom (bijvoorbeeld S1). Gebruik hierbij 'plakken speciaal' en de functie 'waarden alleen' (values only).
 - d. Voer bovenin de scenariokolom de titel van het scenario in.
 - e. Sluit, nadat dit voor alle scenario's gebeurd is, het bestand **RRBScenarioAnalysis*.xls**.
3. Aanmaken van een risicodiagram: voor het regionale gebruik is alleen het risicodiagram o.b.v. 'grondgetal' 3 nodig (GT3). Ga naar het tabblad **RisicoDiagram GT3** van **RrbRankingScenarios*.xls**.
 - a. Voer daar handmatig de verwachte waarschijnlijk van de scenario's in. Voor de waarschijnlijkheidscategorieën wordt in de regionale methode geen gebruik gemaakt van de onderverdeling laag-midden-hoog, zoals in de NRB

is gebruikt. Bij de scoring van de waarschijnlijkheid kan dus worden volstaan met de volgende invoergetallen:

- 2 = zeer onwaarschijnlijk (A)
- 5 = onwaarschijnlijk (B)
- 8 = mogelijk (C)
- 11 = waarschijnlijk (D)
- 14 = zeer waarschijnlijk (E)

Alleen in de gevallen dat een kwantitatief onderbouwde waarschijnlijkheidsinschatting kan worden gemaakt (bijvoorbeeld 10-6), dan kan gebruik worden gemaakt van de tussenschalen (laag-midden-hoog) conform de schaalindeling en grenswaarden van de NRB (zie bijlage 9).

- b. Breid eventueel het bereik van de 5 grafieken uit met de nieuwe scenario's
 - i. Klik op een grafiek
 - ii. Klik op de chart wizard
 - iii. Selecteer de XY scatter diagram
 - iv. Series Toevoegen; verwijs hier zowel de Naam, X waarde en Y waarde
 - v. Vervolledig de wizard. Indien er daarna problemen zijn met de labels van de punten, kan dit verholpen worden door te dubbelklikken op een punt en vervolgens in **Data Labels** hokje **Series Names** aan te vinken.
 - vi. Kopieer de grafieken naar het rapport
4. Aanmaken grafiek met onzekerheidsbanden: ga naar tabblad **Onzekerheidsbanden**, en breid het bereik van de grafiek uit met de nieuwe scenario's (zie 4b, maar dan een stock diagram ipv een scatter diagram).
5. Gevoeligheidsanalyses (getalsmatig en klassematisch): ga naar tabblad **GevoeligheidGewichtGewSom3**.
 - a. Voor getalsmatige gevoeligheidsanalyse: breid het bereik van de grafieken uit.
 - b. Voor klassematische gevoeligheidsanalyse: ga naar de tabel rechts van de grafieken, duid handmatig per kolom aan waar kolommen de waarde 0.333 (dit betekent dat een scenario van klasse D naar C of omgekeerd verandert) of 0.111 overschrijden (dit betekent dat een scenario van klasse C naar B of omgekeerd verandert).