

Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014



Veiligheidsregio Flevoland

Voorlopig vastgesteld door Veiligheidsbestuur Flevoland,
d.d. 25 juni 2014

	Inhoud	Blz.
	Managementsamenvatting	2
	Wet veiligheidsregio's en risicoprofiel	2
	Wat is een risicoprofiel?	3
	Risicoprofiel Flevoland	3
1	Inleiding	5
1.1	Achtergrond van het regionaal risicoprofiel	5
1.2	Wet veiligheidsregio's en risicoprofiel	6
1.3	Wat is een risicoprofiel?	6
1.4	Waarom een risicoprofiel?	7
1.5	Uitvoering project	7
1.6	Leeswijzer	7
2	Ligging en typering Flevoland	8
3	Methode	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Processchema 'Handreiking Regionaal Risicoprofiel'	11
3.2.1	Risico-inventarisatie	12
3.2.2	Risicobeeld en risicoduiding	12
3.2.3	Risicoanalyse	12
4	Beïnvloedingsanalyse	16
4.1	Inleiding	16
4.2	Wat is een beïnvloedingsanalyse?	16
4.3	Wie voert de beïnvloedingsanalyse uit?	16
4.4	Stappenplan beïnvloeding analyse	17

Managementsamenvatting

Voor u ligt het concept Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014. Het wijkt in zoverre af van het Risicoprofiel Flevoland 2011-2014 dat de accenten binnen de kaders van de landelijke handreiking Regionaal Risicoprofiel zijn verlegd.

- Er is niet uitgegaan van theoretische scenario's maar van incidenten die zich echt hebben voorgedaan
- De prioritering in het Regionaal Risicoprofiel is verschoven naar het middensegment om, in overeenstemming met de bestuurlijke wens, een realistische beïnvloedingsanalyse te bewerkstelligen.
- De onderwerpen, welke worden opgenomen in de Nationale Risicobeoordeling zullen landelijk worden uitgewerkt. Veiligheidsregio Flevoland levert hier een actieve bijdrage aan.
- De beïnvloedingsanalyse blijft niet beperkt tot de capaciteitsanalyse van de hulpdiensten maar weegt ook de inspanningen van de risicohouders en de participatie van de veiligheidsregio bij de partners in het publieke domein, in afstemming met de bestuurlijke netwerkkaarten, mee.
- Het risicoprofiel met beïnvloedingsanalyse richt zich niet meer op het eenmalig produceren van een niet levend document, maar werkt naar een continue samenwerking tussen alle partijen waarbij jaarlijks de inspanningen en de weging van crisistypen worden bekeken op waarschijnlijkheid en impact. Het risicobeeld wordt daarmee een dynamisch beeld.

In de afgelopen periode is met name geïnvesteerd in het netwerken met veiligheidspartners en andere partners in het publieke domein om structureel verder te werken aan risicobeoordeling. Daarbij blijkt dat veel van hen ook een risicoanalyse hanteren. De interactie met het Regionaal Risicoprofiel is echter nog niet geheel gelegd en vormt een aanleiding om nauwer met elkaar samen te werken als het gaat om risicobeoordeling.

In dit Regionaal Risicoprofiel wordt nog wel uitgegaan van een QuickScan. Inmiddels wordt al invulling gegeven aan de verbetering van de beoordeling van de risicoanalyse door per crisistype/scenario in expertmeetings met de overige partners in het publieke domein nader af te stemmen.

De algemene constatering is dat het ontbreekt aan een structurele samenwerking om de risicoanalyses naast elkaar te leggen en te verbinden. Dit Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014 vormt een algemene beoordeling van de risico's. Met de veiligheidspartners zal per crisistype worden gewerkt aan de verbetering aan de gezamenlijke beoordeling en de mogelijke verbetering of de verantwoorde acceptatie van risico's.

Advies: Een structureel overleg organiseren t.b.v. het monitoren van ontwikkelingen en het actueel houden van het Regionaal Risicoprofiel.

Advies: de veiligheidsregio als adviseur betrekken bij het opstellen van het Provinciaal Omgevingsplan.

Wet veiligheidsregio's en risicoprofiel

In oktober 2010 trad de Wet veiligheidsregio's in werking. Deze wet heeft als primair doel om de rampenbestrijding en crisisbeheersing in Nederland te verbeteren en te versterken. Door de brandweezorg, de bevolkingszorg, de geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen, de rampenbestrijding en

crisisbeheersing en de politie op regionaal niveau bijeen te brengen wordt niet alleen de slagkracht vergroot, maar wordt ook de onderlinge eenheid, eenduidigheid en eenvoud in de aanpak bereikt.

In artikel 15 van de wet is een verplichting opgenomen om een risicoprofiel op te stellen. Een dergelijk risicoprofiel bevat een risico-inventarisatie en analyse van de te benoemen dreigingen in de regio. Vervolgens wordt in kaart gebracht welke capaciteiten benodigd en aanwezig zijn om deze dreigingen het hoofd te bieden.

Het risicoprofiel wordt door het Algemeen Bestuur van de veiligheidsregio vastgesteld, na consultatie van de gemeenteraden van gemeenten in de Veiligheidsregio Flevoland. Conform artikel 15 van de Wet veiligheidsregio's worden o.a. de regionale eenheid van politie, Politie Midden Nederland, Rijkswaterstaat Midden-Nederland, IJsselmeergebied en het waterschap Zuiderzeeland in aanloop hier naar toe tevens gevraagd hun zienswijze kenbaar te maken¹. Uit bijeenkomsten van de Kerngroep Regionaal Risicoprofiel is naar voren gekomen, dat deze partners eveneens een risicoprofiel maken. Een structurele samenwerking om de risicoanalyses naast elkaar te leggen en te verbinden, zal bijdragen aan een krachtig Regionaal Risicoprofiel.

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 en de inspanningen voor onderlinge afstemming met de crisispartners. Dit geldt voor brandweer en GHOR, maar ook zullen in het kader van multidisciplinaire taken met de gemeenten, de politie en overige partners waaronder waterschappen, Defensie, vitale infrastructuur en Rijkswaterstaat afspraken moeten worden gemaakt.

Deze ambities worden vastgelegd in het beleidsplan van de veiligheidsregio.

Jaarlijks worden voor het risicoprofiel betekenisvolle ontwikkelingen voor zoveel als mogelijk al in het regionaal profiel verwerkt.

Advies: Bij de uitwerking van crisistypen en scenario's meer partners uit het publieke domein worden betrekken, dan de traditionele veiligheidspartners.

Risicoprofiel Flevoland

Het Regionaal Risicoprofiel voor Flevoland is opgesteld in opdracht van de Veiligheidsdirectie van de regio, onder projectleiderschap van het hoofd Risicobeheersing van Brandweer Flevoland.

Het risicoprofiel is opgesteld met betrokkenheid van een multidisciplinaire kerngroep (waarin brandweer, politie, GHOR, gemeenten, provincie, RWS en waterschap) en een klankbordgroep (waaronder nutsbedrijven, Defensie, SAMIJ en Pro Rail).

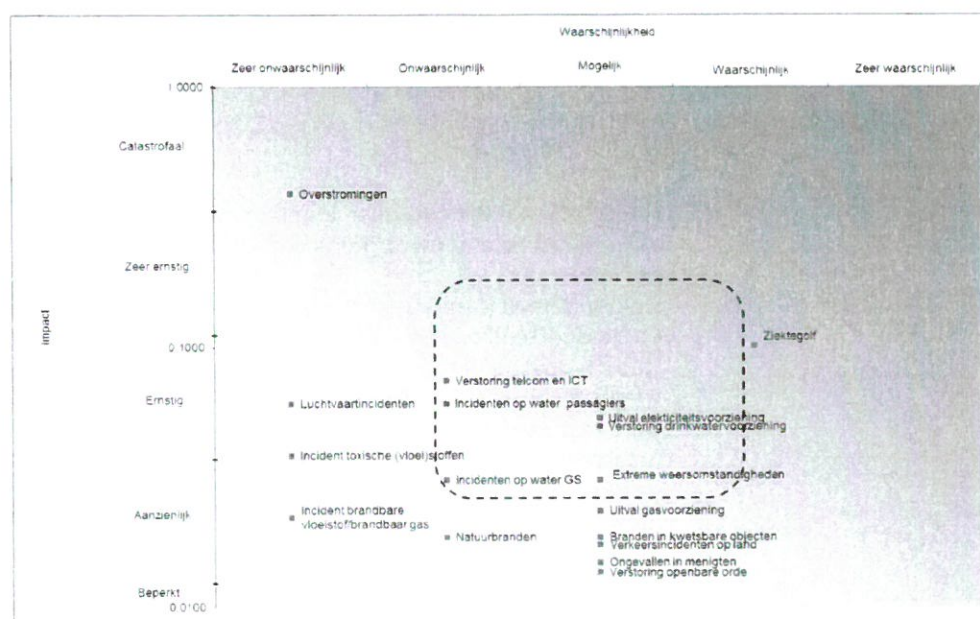
Om te komen tot een actualisatie van het Regionaal Risicoprofiel zijn de volgende stappen vervolgens doorlopen:

1. ¹ Artikel 15 Wet Veiligheidsregio's, lid 4.

- Risico-inventarisatie: alle voor Flevoland relevante risico's zijn geïnventariseerd. Een belangrijke basis hiervoor is de Provinciale risicokaart, aangevuld met informatie zoals bijvoorbeeld ruimtelijke informatie over de vitale infrastructuur;
- Risicobeeld en risicoduiding: de context en de spreiding van de in voorgaande stap geselecteerde risico's is vervolgens nader uitgewerkt;
- Risicoanalyse: van de geselecteerde scenario's is de impact/gevolg en de kans/waarschijnlijkheid bepaald op basis van statistische gegevens en/of expert-judgement.

Overigens is bij het opstellen van de scenario's geen rekening gehouden met domino-effecten, conform de Handreiking en zoals afgesproken in de Kerngroep.

Op basis van deze beoordeling is een risicodiagram opgesteld. Dit risicodiagram geeft een overzicht van de relevante dreigingen, op een onderling vergelijkbare wijze. Het risicodiagram geeft een totaalbeeld van een gemiddelde score op alle impactcriteria die zijn benoemd.



Figuur 3.3 Risicodiagram Flevoland

Het Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014 vormt een algemene beoordeling van de risico's. Het beeld van het regionaal risicobeeld is aan de hand van daadwerkelijke incidenten bijgesteld en wijkt marginaal af van het risicoprofiel 2011-2014. (bijlage 1)

De volgende crisistypen in het middengebied van het risicoprofiel worden verder uitgewerkt.

- Extreme weersomstandigheden;
- Verstoring drinkwater;
- Uitval elektra;
- Verstoring ICT en communicatie;
- Waterincidenten met passagiersvervoer;
- Waterincidenten met gevaarlijke stoffen.

De crisistypen, overstroming, ziektegolf en kernincidenten die opgenomen zijn in de Nationale Risicobeoordeling en zullen landelijk worden uitgewerkt. Veiligheidsregio Flevoland levert hier een actieve bijdrage aan.

Advies: het voorliggende risicoprofiel vaststellen en de genoemde crisistypen in het middengebied nader uit te werken, alsmede een bijdrage te leveren aan de landelijk bepaalde risico's. De komende jaren het Regionaal risicoprofiel periodiek bijstellen.

Beïnvloedingsanalyse

Het risicoprofiel geeft antwoord op de vragen Wat kan ons gebeuren Hoe waarschijnlijk is dit. Een beïnvloedingsanalyse dient antwoord te geven op de vragen (zie blz. 18). Deze beïnvloedingsanalyse zal voor de prioritaire risico's worden uitgevoerd door expertisegroepen.

Advies: met behulp van expertisegroepen de beïnvloedingsanalyse uitvoeren.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond van het regionaal risicoprofiel

Voor u ligt het concept Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014. Het wijkt in zoverre af van het risicoprofiel Flevoland 2011-2014 dat de accenten binnen de kaders van de landelijke handreiking Regionaal Risicoprofiel zijn verlegd.

- Niet is uitgegaan van theoretische scenario's met maar van incidenten die zich echt hebben voorgedaan
- De prioritering in het Regionaal Risicoprofiel is verschoven naar het middensegment om, in overeenstemming met de bestuurlijke wens, een realistische beïnvloedingsanalyse te bewerkstelligen.
- De onderwerpen, welke worden opgenomen in de Nationale Risicobeoordeling zullen landelijk worden uitgewerkt. Veiligheidsregio Flevoland levert hier een actieve bijdrage aan.
- De beïnvloedingsanalyse blijft niet beperkt tot de capaciteitsanalyse van de hulpdiensten maar weegt ook de inspanningen van de risicohouders en de participatie van de veiligheidsregio bij de partners in het publieke domein, in afstemming met de bestuurlijke netwerkkaarten, mee.
- Het risicoprofiel met beïnvloedingsanalyse richt zich niet meer op het eenmalig produceren van een niet levend document maar werkt naar een continue samenwerking tussen alle partijen waarbij jaarlijks in de managementsamenvatting de inspanningen en de weging van crisistypen worden bekeken op waarschijnlijkheid en impact. Het risicobeeld wordt daarmee een dynamisch beeld.

In de afgelopen periode is met name geïnvesteerd in het netwerken met veiligheidspartners en andere partners in het publieke domein om structureel verder te werken aan risicobeoordeling. Daarbij blijkt dat veel van hen ook een risicoanalyse hanteren. De interactie met het regionaal risicoprofiel is echter nog niet geheel gelegd en vormt een aanleiding om nauwer met elkaar samen te werken als het gaat om risicobeoordeling.

In dit Regionaal Risicoprofiel wordt nog wel uitgegaan van aannames, op basis van een QuickScan. Inmiddels wordt al invulling gegeven aan de verbetering van de beoordeling van de risicoanalyse door per crisistype/scenario in expertmeetings met de overige partners in het publieke domein nader af te stemmen.

In dit hoofdstuk worden aanleiding en achtergrond van het Regionaal Risicoprofiel behandeld.

De algemene constatering is dat het ontbreekt aan een structurele samenwerking om de risicoanalyses naast elkaar te leggen en te verbinden.

Dit Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014 vormt een algemene beoordeling van de risico's. Met de veiligheidspartners zal per crisistype worden gewerkt aan de

verbetering aan de gezamenlijke beoordeling en de mogelijke verbetering of de verantwoorde acceptatie van risico's.

Advies: Een structureel overleg organiseren t.b.v. het monitoren van ontwikkelingen en het actueel houden van het regionaal risicoprofiel inrichten.

1.2 Wet veiligheidsregio's en risicoprofiel

In oktober 2010 trad de Wet veiligheidsregio's in werking. Deze wet heeft als primair doel om de rampenbestrijding en crisisbeheersing in Nederland te verbeteren en te versterken. Door de brandweezorg, de bevolkingszorg, de geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen, de rampenbestrijding en crisisbeheersing en de politie op regionaal niveau bijeen te brengen wordt niet alleen de slagkracht vergroot, maar wordt ook de onderlinge eenheid en, eenduidigheid en *eenvoud* in de aanpak bereikt.

In artikel 15 van de wet is een verplichting opgenomen om een risicoprofiel op te stellen. Een dergelijk risicoprofiel bevat een risico-inventarisatie en analyse van de te benoemen dreigingen in de regio. Vervolgens wordt in kaart gebracht welke capaciteiten benodigd en aanwezig zijn om deze dreigingen het hoofd te bieden. Het risicoprofiel wordt door het Algemeen Bestuur van de veiligheidsregio vastgesteld, na consultatie van de gemeenteraden van gemeenten in de veiligheidsregio Flevoland². Conform artikel 15 van de Wet Veiligheidsregio's worden o.a. de regionale eenheid van politie, Politie Midden Nederland, Rijkswaterstaat Midden-Nederland, IJsselmeergebied en het waterschap Zuiderzeeland in aanloop hier naar toe tevens gevraagd hun zienswijze kenbaar te maken³. Uit bijeenkomsten van de Kerngroep Regionaal Risicoprofiel is naar voren gekomen dat deze partners eveneens een risicoprofiel maken. Een structurele samenwerking om de risicoanalyses naast elkaar te leggen en te verbinden zal bijdragen aan een krachtig regionaal risicoprofiel.

1.3 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 en de inspanningen voor onderlinge afstemming met de crisispartners. Dit geldt voor brandweer en GHOR, maar ook zullen in het kader van multidisciplinaire taken met de gemeenten, de politie en overige partners waaronder waterschappen, Defensie, vitale infrastructuur en Rijkswaterstaat afspraken moeten worden gemaakt.

Deze ambities worden vastgelegd in het beleidsplan van de veiligheidsregio.

Jaarlijks worden voor het risicoprofiel betekenisvolle ontwikkelingen voor zoveel als mogelijk al in het regionaal profiel verwerkt.

2. ² Artikel 15 Wet Veiligheidsregio's, lid 3

3. ³ Artikel 15 Wet Veiligheidsregio's, lid 4.

1.4 Waaron een risicoprofiel?

Een complexe samenleving als de Nederlandse moet adequaat kunnen inspringen op vele soorten veiligheidsrisico's. Ordeverstoringen, overstromingen en treinongevallen, maar bijvoorbeeld ook infectieziekten en uitval van nutsvoorzieningen vormen een continue bedreiging van de vitale belangen in de samenleving. Om deze bedreigingen het hoofd te kunnen bieden, moeten overheidsinstanties, bedrijfsleven en de burger nauw samenwerken. Elke regio herbergt specifieke risico's waarvoor gericht 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 te beperken en om de crisisbeheersingsorganisatie op specifieke risico's voor te bereiden. Ook biedt het een basis voor de risicocommunicatie naar de burgers.

1.5 Uitvoering project

Het Regionaal Risicoprofiel voor Flevoland is opgesteld in opdracht van de Veiligheidsdirectie van de regio, onder projectleiderschap van het hoofd Risicobeheersing van Brandweer Flevoland.

Het risicoprofiel is opgesteld met betrokkenheid van een multidisciplinaire kerngroep en een klankbordgroep Regionaal Risicoprofiel.

Zoals eerder opgemerkt onder paragraaf 1.2. blijkt een aantal van de partners soortgelijke risicoprofielen te maken. Daarom is besloten om een kerngroep samen te stellen. De kerngroep Regionaal Risicoprofiel komt structureel 10 maal per jaar bij elkaar om de ontwikkelingen in de regio te monitoren en voortvarend op te nemen in het risicoprofiel.

In de kerngroep Regionaal Risicoprofiel zijn de volgende disciplines vertegenwoordigd:

- Brandweer Flevoland;
- Politie Midden Nederland;
- GHOR;
- Gemeenten in Flevoland;
- Provincie Flevoland;
- Waterschap Zuiderzeeland;
- Rijkswaterstaat Midden-Nederland.

Per thema/crisistype/scenario kan er aanleiding zijn om andere betrokken organisaties uit te nodigen. De kerngroep wordt op specifieke onderwerpen uitgebreid naar een klankbordgroep. Dit kunnen o.a. de volgende organisaties zijn:

- Defensie;
- nutsbedrijven;
- SAMIJ;
- Pro Rail;
- Staatsbosbeheer.

Advies: Bij de uitwerking van crisistypen en scenario's meer partners uit het publieke domein betrekken, dan de traditionele veiligheidspartners.

1.6 Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

- in hoofdstuk 1 staan de aanleiding, achtergrond en betrokken partijen beschreven;
- in hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de ligging en typering van de regio;

- in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gevolgde methode. Deze methode doorloopt een aantal processtappen, conform de landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel;
- in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de beïnvloedingsanalyse;

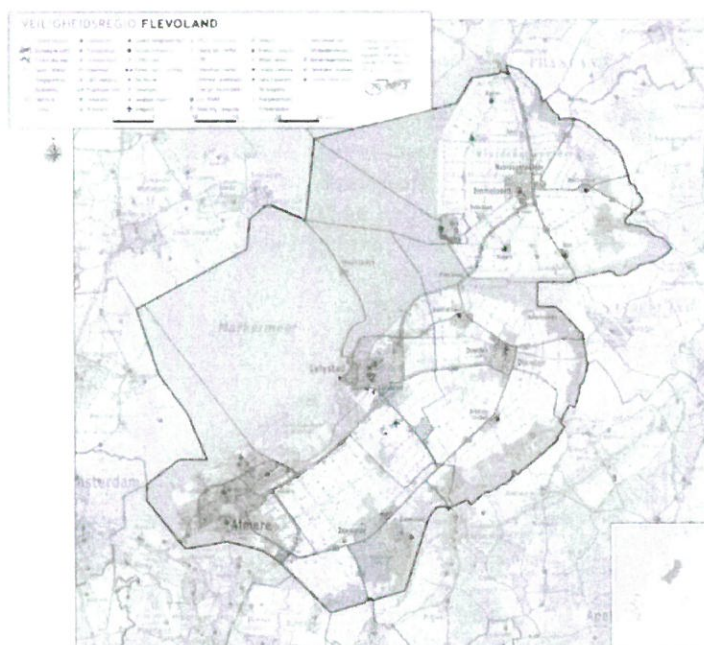
In de bijlagen zal aanvullende documentatie worden opgenomen.

2 Ligging en typering Flevoland

De Veiligheidsregio Flevoland valt samen met de grenzen van de provincie Flevoland. De regio bestaat uit een zestal gemeenten, namelijk: Almere, Dronten, Lelystad, Noordoostpolder, Urk en Zeewolde. Op dit moment wonen er in Flevoland meer dan 398.441 mensen op een gebiedsoppervlakte van ongeveer 2.500 km². Qua aantal inwoners is Almere de grootste gemeente. In figuur 2.1 is een aantal kerncijfers van de regio opgenomen. In figuur 2.2 is een overzichtskaart gegeven van de regio Flevoland. In figuur 2.3 is de positionering van regio Flevoland ten opzichte van aangrenzende regio's weergegeven.

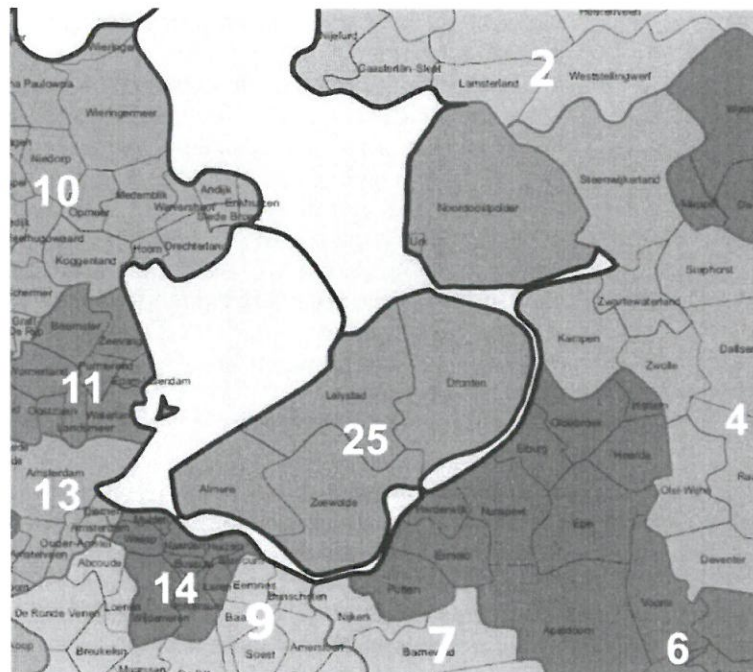
Kerncijfers Flevoland 2009	Almere	Dronten	Lelystad	Noordoostpolder	Urk	Zeewolde	Totaal Flevoland
Bevolkingsaantallen	195.200	40.700	75.900	46.400	19.200	21.300	398.600
Woningvoorraad	77.600	17.200	32.400	18.900	5.400	8.000	159.500
Werkgelegenheid	77.700	15.200	35.900	23.400	8.400	11.000	

Figuur 2.1 Kerncijfers regio Flevoland voor 2013⁴



Figuur 2.2 Overzichtskaart van veiligheidsregio Flevoland⁵ Bron: Jan-Willem van Aalst – www.imergis.nl

⁴ <http://www.flevoland.nl/flevoland-in-beeld-en-cij/Feiten-en-cijfers/downloads/kerncijfers/>
⁵ <http://www.imergis.nl/asp/KlikkaartR25.asp>



Figuur 2.3 Aangrenzende regio's

Aangrenzende veiligheidsregio's zijn:

- Noord-Holland Noord (10);
- Zaanstreek-Waterland (11);
- Amsterdam-Amstelland (13)
- Gooi- en Vechtstreek(14);
- Utrecht (9);
- Gelderland-Midden (7);
- Noord- en Oost-Gelderland (6) ;
- IJsselland (4);
- Fryslân (2).

Water speelt een grote rol in Flevoland. Ongeveer veertig procent van het totale oppervlak bestaat uit het water van het IJsselmeer, Markermeer en de Randmeren. Hieruit volgt de coördinerende rol die de Veiligheidsregio Flevoland heeft in het kader van de Samenwerkingsregeling voor de ongevallenbestrijding in het IJsselmeergebied (SAMIJ).

De gehele regio Flevoland ligt onder NAP (Normaal Amsterdams Peil), met uitzondering van het voormalige eiland Urk dat (gedeeltelijk) boven NAP is gelegen. Een aantal gebieden binnen de regio ligt meer dan 4 meter onder NAP.

- Flevoland kent 2 algemene ziekenhuizen, in de steden Almere en Lelystad.
- De enige luchthaven van de regio ligt in de gemeente Lelystad. Het compleet nieuwe Lelystad Airport moet in 2018 operationeel zijn en zal uiteindelijk de derde luchthaven van Nederland worden met 45.000 vluchten per jaar. In de visie van de gemeente Lelystad ontwikkelt het vliegveld zich tot een zelfstandige regionale luchthaven.
- Flevoland kent een aantal grote attracties en evenementen binnen de regio, die jaarlijks terugkeren en veel publiek trekken in o.a. Lelystad, Dronten en Almere. Walibi Holland, stichting NET en gemeente Dronten werken aan de totstandkoming van een permanent evenemententerrein, Het Ellerveld, dat samen met het Walibi evenemententerrein wordt ingezet voor grote evenementen met zo'n 55.000 bezoekers. In Zeewolde wordt een evenemententerrein voor de scouting op (inter)nationaal niveau ingericht.

- Binnen Flevoland is een groot aantal recreatiebedrijven, campings en recreatiewoningen.
- Rijkswaterstaat verbreedt de komende jaren de drukke snelwegen tussen Schiphol, Amsterdam en Almere (SAA). De A6 zal worden verbreed van 2x4 naar 2x5 rijstroken van knooppunt Muiderberg tot de Hollandse Brug. Er zal een nieuw knooppunt bij de Hogering in Almere worden gerealiseerd. Op de Hollandse Brug komen 2x4 rijstroken, een wisselbaan met 2 rijstroken, een busbaan en een rijbaan voor langzaam verkeer.
- Betere spoorverbinding tussen Schiphol, Amsterdam, Almere en Lelystad (SAAL). De spoorverbinding tussen Schiphol, Amsterdam, Almere en Lelystad wordt verder verbeterd. Daardoor wordt het mogelijk om vanaf 2023 elke 10 minuten een Intercity en elke 10 minuten een Sprinter te laten rijden.

Prognose ontwikkelingen.

In het Provinciaal Omgevingsplan staat het volledige omgevingsbeleid voor de periode 2006-2015, met een doorkijk naar 2030. Dit beleid is ontwikkeld in overleg met medeoverheden, maatschappelijke organisaties en de inwoners van Flevoland. Wat betreft de verwachte ontwikkelingen zullen we voor het Regionaal Risicoprofiel aansluiten bij omgevingsbeleid van de Provincie Flevoland.

- Almere 2.0 (Schaalsprong Almere): Een regio specifiek aandachtspunt is de schaalsprong van Almere die de komende jaren wordt gemaakt. In 2030 kan Almere bestaan uit een bevolking van 350.000 inwoners, met alle aanverwante sociaaleconomische ontwikkelingen.
- De ontwikkeling van buitendijkse gebieden in de regio, verdienen aandacht in het kader van overstromingsdreiging. De buitendijkse gebieden worden echter opgespoten tot een dusdanige hoogte dat ze in geringe mate kunnen overstromen.
- Flevokust is een nieuw te realiseren multimodale overslaghaven met een containerterminal en een 'nat' (dat wil zeggen havengebonden en havengerelateerd) industrieterrein die aan de noordkant van Lelystad komt. Flevokust is gesitueerd ten noorden van Lelystad aan diep vaarwater, in de directe nabijheid van een groeiende luchthaven (Lelystad Airport), de drukke scheepvaartroute Amsterdam-Lemmer, de snelweg A6 en het spoor (Hanzelijn).
- Vanaf 2015 zal er ook goederen vervoer per spoor door Flevoland gaan plaatsvinden.

Advies: de veiligheidsregio als adviseur betrekken bij het opstellen van het Provinciaal Omgevingsplan.

3 Methode

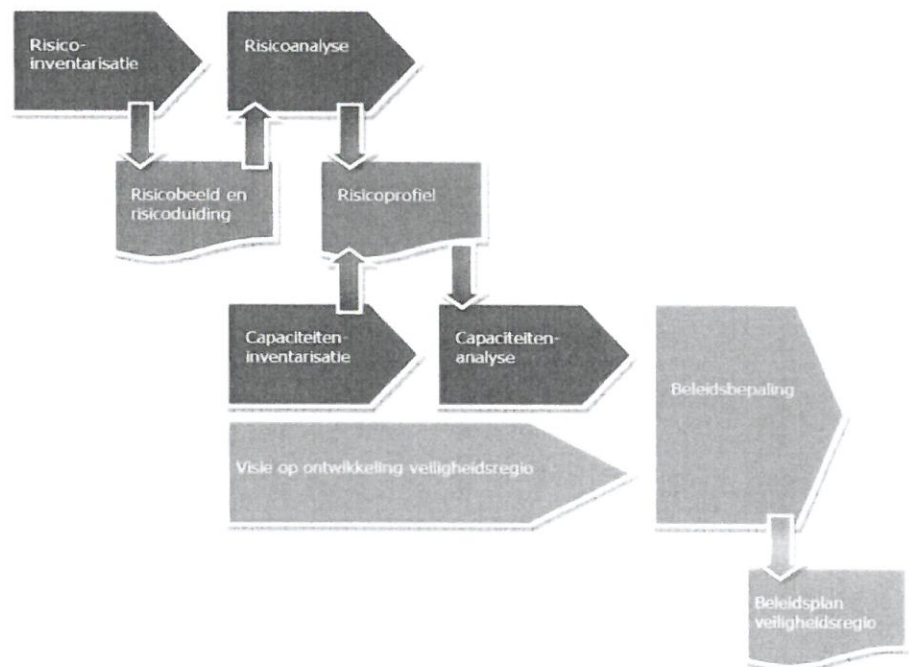
3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de verschillende processtappen benoemd die zijn gemaakt bij de ontwikkeling van het Regionaal Risicoprofiel Flevoland. Leidraad hierbij is geweest 'de Handreiking Regionaal Risicoprofiel', een landelijk opgestelde handreiking.

Aanvullend wordt er ingegaan op geraadpleegde informatiebronnen, zoals de risicokaart.

3.2 Processchema 'Handreiking Regionaal Risicoprofiel'

In figuur 3.1 zijn de processtappen weergegeven conform 'de Handreiking Regionaal Risicoprofiel'. Deze processtappen zijn door middel van een aantal terugkoppelmomenten doorlopen met de kerngroep en de klankbordgroep. Daarnaast zijn er instanties en personen geconsulteerd die een bijdrage hebben geleverd op specifieke onderwerpen⁶. De processtappen komen in dit hoofdstuk kort aan de orde.



Figuur 3.1 Processtappen regionaal risicoprofiel en beïnvloedingsanalyse volgens de Handreiking Regionaal Risicoprofiel

5. Hierbij valt te denken aan Staatsbosbeheer op het gebied van het crisistype natuurbranden.

3.2.1 Risico-inventarisatie

De eerste stap om te komen tot een risicoprofiel is het maken van een risico-inventarisatie.

De volgende vragen staan centraal in de risico-inventarisatie:

- Welke risicovolle situaties zijn er in de regio en omliggende gebieden (<5 km) aanwezig?
- Welke soorten rampen, en crises kunnen zich voordoen in de regio en aangrenzende gebieden?
- Welke toekomstige ontwikkelingen kunnen zich daarin voordoen?

3.2.2 Risicobeeld en risicoduiding

Als resultaat van de risico-inventarisatie is een selectie ontstaan met crisistypen/incidenttypen die relevant zijn voor Flevoland en verder uitgewerkt moeten worden. Op basis van aanvullende informatie wordt een risicobeeld opgesteld. In dit risicobeeld wordt de context en de spreiding van de risico's uitgewerkt. Zodoende kan er beter worden beoordeeld in welke mate de risico's bepalend zullen zijn in het risicoprofiel.

Tezamen met de risico-inventarisatie vormt dit risicobeeld de basis voor de risicoanalyse.

3.2.3 Risicoanalyse

In de risicoanalyse worden alle risico's uit de inventarisatie en het risicobeeld uitgewerkt in realistische scenario's. In deze scenario's wordt een beeld geschetst van een aantal mogelijke tot waarschijnlijke effecten (aantal doden/gewonden, sociale en politieke stabiliteit, schade aan economie, ecologie, cultureel erfgoed enz.) van een dergelijke ramp of crisis. Waar mogelijk wordt aangesloten bij bestaande scenario's van de crisispartners in de regio, of vanuit de landelijke risico-inventarisatie. Voor het overige deel zijn de scenario's tot stand gekomen in overleg met de partners die de meeste affiniteit hebben met het betreffende scenario.

Bij het omschrijven van scenario's is (conform de Handreiking) geen rekening gehouden met domino-effecten van één scenario in een ander scenario (bijv. uitval voedselvoorziening in geval van bijv. griep пандemie). In die gevallen is er al snel sprake van een landelijk scenario en valt derhalve buiten het kader van het regionale risicoprofiel.

Na het opstellen van de scenario's zijn deze in een expertsessie beoordeeld op impact en waarschijnlijkheid.

De impact kan als volgt worden aangegeven:

- Beperkt gevolg (A);
- Aanzienlijk gevolg (B);
- Ernstig gevolg (C);
- Zeer ernstig gevolg (D);
- Catastrofaal gevolg (E).

De vitale belangen en impactcriteria die zijn beoordeeld:

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 het milieu en natuur (flora en fauna)
5. Sociale en politieke stabiliteit
 - 5.1 Verstoring van het dagelijks leven
 - 5.2 Sociaalpsychologisch impact
6. Veiligheid van cultureel erfgoed
 - 6.1 Aantasting van cultureel erfgoed

De waarschijnlijkheidsschatting is uitgevoerd op basis van de weergegeven criteria.

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

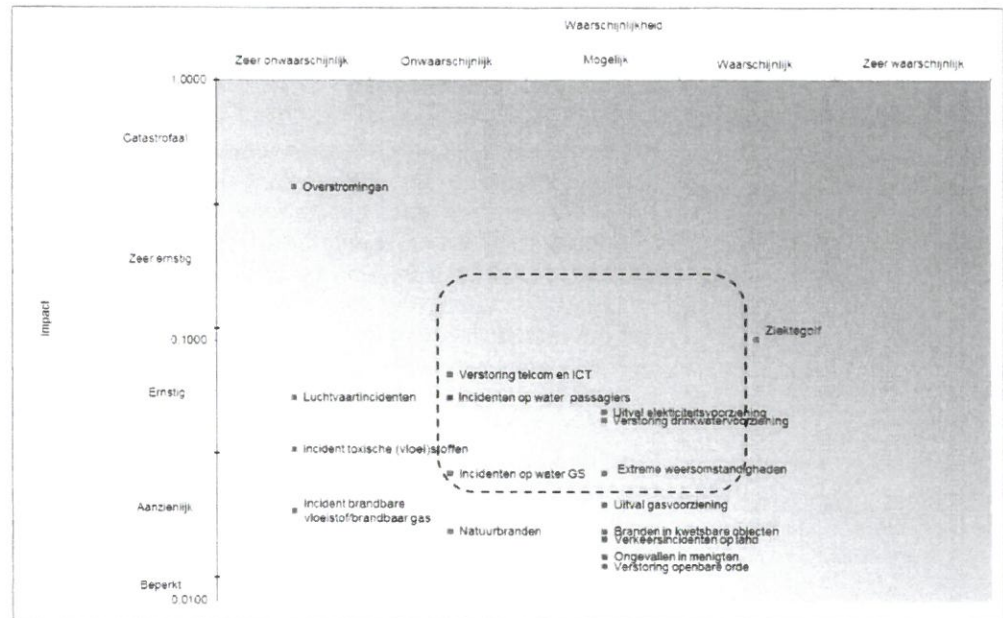
Conform de landelijke handleiding vindt de risico-inventarisatie plaats aan de hand van maatschappelijke thema's.

Deze maatschappelijke thema's zijn verder uitgewerkt in crisistypen.

Maatschappelijk thema	Crisistype
1. Natuurlijke omgeving	1.1 Overstromingen 1.2 Natuurbranden 1.3 Extreme weersomstandigheden 1.4 Plagen 1.5 Dierziekten
2. Gebouwde omgeving	2.1 Branden in kwetsbare objecten 2.2 Instorting in grote gebouwen en kunstwerken
3. Technologische omgeving	3.1 Incidenten met brandbare/explosieve stof in open lucht 3.2 Incidenten 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 afvalzuivering 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 vervoer passagiers 5.3 Incidenten op of onder water vervoer gevaarlijke stoffen 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 Ongeval in menigten 7.2 Verstoring openbare orde

Figuur 3.2 Tabel Maatschappelijke thema's en crisistype per thema

Op basis van deze beoordeling is een risicodiagram opgesteld. Dit risicodiagram geeft een overzicht van de relevante dreigingen, op een onderling vergelijkbare wijze. Het risicodiagram geeft een totaalbeeld van een gemiddelde score op alle impactcriteria die zijn benoemd.



Figuur 3.3 Risicodiagram Flevoland

Het Regionaal Risicoprofiel Flevoland 2014 vormt een algemene beoordeling van de risico's. Het beeld van het regionaal risicobeeld is aan de hand van daadwerkelijke incidenten bijgesteld en wijkt marginaal af van het risicoprofiel 2011-2014 (bijlage 1)

De volgende crisistypen in het middengebied van het risicoprofiel worden verder uitgewerkt.

- Extreme weersomstandigheden
- Verstoring drinkwater
- Uitval elektra
- Verstoring ICT en communicatie
- Waterincidenten met passagiersvervoer
- Waterincidenten met gevaarlijke stoffen

De crisistypen, overstroming, ziektegolf en kernincidenten die opgenomen zijn in de Nationale Risicobeoordeling zullen landelijk worden uitgewerkt. Veiligheidsregio Flevoland levert hier een actieve bijdrage aan.

Het kan echter wenselijk zijn om de impact van een dreiging (scenario) op een specifiek criterium te beschouwen. Daartoe is voor ieder impactcriterium een risicodiagram opgesteld. Deze figuren zijn weergegeven in bijlage [nog nader in te vullen in het einddocument]

Advies: het voorliggende risicoprofiel vaststellen en de genoemde crisistypen in het middengebied nader uit te werken, alsmede een bijdrage te leveren aan de landelijk bepaalde risico's. De komende jaren het Regionaal risicoprofiel periodiek bijstellen.

4 Beïnvloedingsanalyse

4.1 Inleiding

Het Regionaal Risicoprofiel bevat een inventarisatie en analyse van de risico's in de veiligheidsregio. In het Regionaal Risicoprofiel van de Veiligheidsregio Flevoland is een 16-tal incidenttypes beschreven. Op basis van waarschijnlijkheid en impact zijn ze geplaatst in een risicodiagram. Het risicodiagram geeft antwoord op de vragen: *Wat kan ons gebeuren?* en *Hoe waarschijnlijk is dat?*

Met de vaststelling van het risicoprofiel geeft het Veiligheidsbestuur tevens opdracht voor het vervolgproces waarin risico's worden geprioriteerd en de 'prioritaire risico's' worden geanalyseerd door middel van een beïnvloedingsanalyse.

Door de kerngroep Fysieke Veiligheid (Risicoprofiel) is een programmaplan opgesteld.

Stap 2 in het proces is het opstellen van een methodiek om de beïnvloedingsanalyse (voorheen capaciteitsanalyse) uit te voeren. In dit hoofdstuk wordt de methodiek op hoofdlijnen toegelicht.

Een gangbare en beproefde landelijke methode voor het opstellen van een beïnvloedingsanalyse is niet voorhanden. Daarom is een eigen methodiek ontwikkeld.

Deze nieuwe methodiek wordt voorgelegd aan het landelijk Netwerk Regionaal Risicoprofiel. Tussentijds wordt de methodiek geëvalueerd en indien nodig bijgesteld.

4.2 Wat is een beïnvloedingsanalyse?

Een beïnvloedingsanalyse geeft antwoord op de vragen:

Wat doen we al om een risico te beheersen? Wat kunnen we meer, minder of anders doen?

Mogelijkheden (capaciteiten) tot beïnvloeding hebben zowel betrekking op de veiligheidsregio zélf als ook op haar partners: wat kunnen de verschillende partijen bijdragen aan het afdekken van het risico. Het heeft in ieder geval betrekking op de processen van risicobeheersing, incidentbestrijding en herstel. Maar ook binnen ondersteunende processen als informatiemanagement, kwaliteitszorg en kennismanagement kunnen maatregelen getroffen worden.

Het uitvoeren van een beïnvloedingsanalyse kan vergeleken worden met het uitvoeren van een "systeemaudit". De beïnvloedingsanalyse heeft tot doel om het bestuur gefundeerde strategische keuzes te kunnen laten maken over gerichte maatregelen om de 'prioritaire risico's aan te pakken'.

Het is de basis voor risicospecifieke beleidsvoornemens in het beleidsplan. De beïnvloedingsanalyse geeft inzicht in het risico en de mogelijkheden om het risico te verkleinen en/of de bestrijding te verbeteren.

4.3 Wie voert de beïnvloedingsanalyse uit?

Voor ontsluiting van inhoudelijke informatie over prioritaire risico's wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van (bestaande) (overleg)structuren, de zogenaamde expertgroepen. Hierin kunnen zowel interne medewerkers als externe partners vertegenwoordigd zijn.

De beïnvloedingsanalyse leunt in sterke mate op **kennis en handelen bij mensen (experts)** en slechts in beperkte mate op getallen en rekenexercities.

4.4 Stappenplan beïnvloeding analyse

Voor elk prioritair risico worden de volgende stappen doorlopen / vragen beantwoord:

1. Beschrijven context scenario.
 - a. Beschrijving scenario
 - b. Waar kan het incidenttype in de regio plaatsvinden? (bv. aangeven op topografische kaart).
 - c. Heeft het incidenttype zich (elders) al eens voorgedaan?
 - d. Wat zijn de consequenties als het incident zich voordoet?
 - e. Heeft het onderwerp maatschappelijke aandacht (kranten, tv, sociale media etc.)
 - f. Heeft het onderwerp politieke en bestuurlijke aandacht?
2. Beschrijven wettelijk kader.
 - a. Is er wet- en regelgeving van toepassing op dit incidenttype? Zo ja, welke?
 - b. Wat zijn hierin de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de verschillende partijen?
 - c. In welke mate wordt in de veiligheidsregio voldaan aan / uitvoering gegeven aan wet- en regelgeving?
3. Inventariseren bij risico betrokken werkgroepen, overlegvormen, expertgroepen, afdelingen etc. Inventariseren betrokken externe partijen / partners.

Stap 1 t/m 3 worden door de kerngroep uitgevoerd

4. Bijeenkomst met experts. Beantwoording van 1e hoofdvraag: *Wat doen we allemaal al om risico te beheersen?* Inventariseren van toepassing zijnde beleid, werkafspraken, convenanten, procedures, plannen etc.
5. Bijeenkomst met experts. Beantwoording van 2e hoofdvraag: *Wat kunnen we meer, minder of anders doen?*
6. Opstellen van "long-list" met verbetermaatregelen.
7. Selectie van maatregelen welke voorgelegd zullen worden aan het bestuur: "shortlist" met verantwoordelijke actiehouders.

De stappen 4 t/m 7 worden door de expertgroep uitgevoerd.

8. Bevindingen, conclusies en aanbevelingen verwerken in bestuurlijke rapportage.
9. Rapportage ter besluitvorming inbrengen in Algemeen Bestuur.

De stappen 8 en 9 worden door de kerngroep uitgevoerd.

Advies: met behulp van expertisegroepen de beïnvloedingsanalyse uitvoeren.

**Regionaal Risicoprofiel Flevoland
2014
Bijlage**



Voorlopig vastgesteld door Veiligheidsbestuur Flevoland,
d.d. 25 juni 2014

Bijlage 1.

Overzicht van crisistypen met daarbij een korte beschrijving van geprioriteerde risico's en bijbehorende scenario's uit de praktijk.

	Nadere uitwerking
Overstroming	Een overstroming van Flevoland vanuit het omringende water is dankzij de veiligheidsmaatregelen zeer onwaarschijnlijk (bron: Waterschap/Rijkswaterstaat). Mocht een overstroming zich voordoen dan zijn effecten en impact voor Flevoland zeer ernstig tot catastrofaal, afhankelijk hoe groot het gebied is en of er veel overledenen zijn te betreuren.
Luchtvaart (Passagiersvliegtuig of vliegtuig dat neerkomt in gebouwd gebied of menigte)	Vliegveld Lelystad wordt van een klein civiel luchtvaartterrein opgewaardeerd naar een regionale luchthaven van nationaal belang. Naar verwachting vanaf 2018 zullen de vliegbewegingen toenemen waaronder vliegbewegingen voor grote vliegverkeer zoals een Boeing 737 met een vliegcapaciteit van ca 190 personen. In de ruimtelijke ordening is met risicocontouren van start- en landingsbewegingen rekening gehouden. Binnen de hoogste risicocontouren van de start en landing liggen buiten het luchthaven terrein geen woonwijken of winkelcentra. Airshows worden nog met de gemeente Lelystad beoordeeld. Te beschouwen, mogelijke ongevalsscenario's beperken zich tot het neerkomen van passagiersvliegtuigen op en bij de bij baan of in onbebouwde omgeving van het vliegveld. Vergelijkbaar ernstige incidenten zijn: 4 oktober 1992: Bijlmer ramp, Amsterdam Juli 1996 de Hercules ramp te Eindhoven. Van de 37 passagiers en 4 bemanningsleden komen 34 personen om het leven. Februari 2009: Vliegtuigcrash Turkish Airlines 737, Zwanenburg, Haarlemmermeer. Van de 128 passagiers en 7 bemanningsleden raken 86 inzittenden gewond, waarvan 6 zeer ernstig. En komen 9 personen om het leven.
Verkeersincidenten op land: (Passagiersvervoer land Trein Weg)	Sinds 2012 vormt de Flevolijn/Hanzelijn een drukke doorgaande passagierstreinverbinding met elk half uur 4 doorgaande treinen. De lijn kent geen gelijkvloerse kruisingen en heeft ATB (Automatische Treinbeïnvloeding). Ongevalsscenario's met passagierstreinen beperken zich tot ontsporingen en onderlinge botsingen tussen passagiers- en goederentreinen. Vergelijkbare incidenten zijn: november 1992: Ontsporing, Hoofddorp - 5 overledenen, 33 gewonden april 2012: Treinbotsing, Amsterdam - 1 overledene, 116 gewonden
Passagiersvervoer water Lijn/recreatie	Flevoland heeft 2 snelwegen, een provinciaal wegennet en de gemeentelijke wegennetten. Te verwachten ongevalsscenario's vormen grote kettingbotsingen en bus ongevallen met passagiers: Vergelijkbare incidenten zijn: november 1990: Ketting botsing A16, Breda, 8 doden, 27 gewonden mei 1995: Bus ongeval, Breda, 7 doden, 43 gewonden
Incidenten toxische stof op land	Passagiersvervoer op de Randmeren omvat lijndiensten, recreatieve vaartochten en evenementen zoals georganiseerd in haven gebieden. De prognose is dat het passagiersvervoer toeneemt en daarmee de kans op ongevallen. De risico's voor passagiersschepen worden nog in overleg met Rijkswaterstaat verder uitgewerkt. Te verwachten ongevalsscenario's vormen aanvaringen tussen schepen, met kunstwerken en met haveninfrastructuur. Vergelijkbare incidenten zijn: Aanvaring met veerboot, Dordrecht, 7 doden, 2 gewonden
	In deze categorie gaat om toxische stoffen die van invloed zijn op de gezondheid van veel mensen. De effecten zijn van directe, middellange of lange termijn zijn. Denk daarbij niet alleen aan geruchtmakende stoffen zoals radioactieve stoffen, chloor, ammoniak en asbest maar ook aan minder bekende

Crisis type	Nadere uitwerking
Incidenten Brandbare/explosieve stof op land	<p>stoffen zoals acrylnitril, nafta, brandstoffen en gewasbeschermingsmiddelen. De inventarisatie van aanwezige toxische stoffen is nog niet afgerond. Na 2015 is de verwachting dat goederenvervoerders van de Hanzelijn gebruik gaan maken. De prognose van vervoer gevaarlijke stoffen dient jaarlijks te worden bijgesteld.</p> <p>Doorgaand goederenvervoer (GS) op de snelwegen is laag maar zal via Rijkswaterstaat worden geïnventariseerd. Goederenvervoer op de provinciale wegen is hoofdzakelijk bestemmingsverkeer waarvan de laatste inventarisatie in 2007 is vastgesteld.</p> <p>Van bedrijven ontbreekt een volledig inzicht. Met de Omgevingsdienst Flevoland en Gooi en Vechtstreek zal jaarlijks de aanwezigheid van toxische stoffen worden vastgesteld.</p> <p>Te verwachten ongevalsscenario's bij bedrijven, op de weg of het spoor: beperken zich tot lekkage met plasvorming of emissie al of niet in combinatie met brand.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: mei 2000: Brand bij afvalbedrijf ATF (Essent Milieu), Drachten - 124 zieken augustus 2002: Lekkage stilstaande ketelwagon, Amerfoort - geen slachtoffers wel ontruiming en stilleggen treinverkeer november 2004: Gifwolk uit stilstaande ketelwagon, Arnhem - 25 zieken januari 2006: Tankwaggen met ethanol kantelt en scheurt, Voorst / Twello - 7 zieken</p> <p>Er zijn geen radio-actieve stoffen in Flevoland opgeslagen die bedreigend zijn voor veel mensen. Buiten Flevoland wel. De waarschijnlijk en impact voor Flevoland wordt afgeleid uit het RRP van de betrokken veiligheidsregio's.</p> <p>Bij brandbare/explosieve stoffen gaat om grote opslagen met vloeibare en/of vaste brandbare stoffen, explosieve stoffen in opslagen, buizen- en leidingennet (aardgas) weg en spoorwegvervoer.</p> <p>Jaarlijks zijn er in Flevoland ca. 2 grote branden en treffen dan branden van grote goederenopslagen. Zeer grote en langdurige branden in BRZO bedrijven, vergelijkbaar met Chemie Pack, Moerdijk, zijn er niet in Flevoland. Een vergelijkbare zeer grote en langdurige brand is wel mogelijk in grote rubber en kunststofopslagen.</p> <p>Aardgasleidingen leveren zo nu en dan voor de aanwezigen indrukwekkende lekkages op maar tot nog toe geen doden in Flevoland.</p> <p>Een brand/explosie zoals in Enschede is niet waarschijnlijk in Flevoland omdat die betrokken vuurwerkklassen niet in Flevoland wordt opgeslagen.</p> <p>Een brand in een goederentrein of tank/vrachtwagen met brandbare of explosieve stof is mogelijk.</p> <p>Een bijzonder punt vormen zwaar vuurwerk en explosieven die illegaal in woonhuizen worden opgeslagen.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: augustus 2004: Explosie chemische fabriek Diffutherm, Bergeijk - 4 gewonden augustus 2006: Benzine tankwaggen kantelt en scheurt, Bommel - 40 geëvacueerden juli 2010: Zeer grote brand kunststofverwerkingsbedrijf, Valkenswaard - 240 geëvacueerden</p>
Toxische stof c.q. Brandbare explosieve stof op water	<p>Onderscheid tussen water en land met toxische stof c.q. brandbare/explosieve stof heeft op het land heeft met name te maken met de kans op verontreiniging oppervlakte water en daarmee op de ecologie.</p> <p>De verwachting is dat goederenvervoer via de vaarwegen zal toenemen. De prognose vervoer gevaarlijke en brandbare stoffen is nog niet afgerond. De</p>

Crisis type	Nadere uitwerking
ICT en telecom	<p>prognose goederenvervoer zal in overleg met Rijkswaterstaat worden bijgesteld. Te verwachten ongevalsscenario's vormen brand, explosie, vrijkomen toxische wolk al of niet in combinatie met oppervlaktewatervervuiling. Bij ongevalsscenario's met schepen en bij bunkerstations in havens en bij kunstwerken kan de stof zinken of drijven en (oplossen in) mengen met water. De huidige maatschappij is in haar onderlinge communicatie afhankelijk van ICT en telecom. Het onderzoeken van de kwetsbaarheid en effecten van ICT en telecom binnen Flevoland staat nog in de kinderschoenen met beheerders van ICT-netwerken en aanbieders van diensten via die netwerken zal de kwetsbaarheid en de effecten voor Flevoland nader worden uitgewerkt en bijgehouden. De oorzaken van uitval vanwege technische oorzaak of cybercriminaliteit (NCTV en politie) behoren niet tot de competentie van de Veiligheidsregio, wel de effecten voor zover zij de bevolkingszorg bedreigen of aantasten. Voorbeelden zijn de belemmering van de hulpvraag aan alarmcentrales, de interactie in de social media, de aansturingen voor bediening van installaties en signaalregeling op afstand plaats. Uitval betekent dus niet alleen dat de communicatie stil valt maar ook dat installaties niet meer kunnen worden aangestuurd of waarschuwingssignalen kunnen geven. Over het algemeen wordt de uitval als lastig ervaren. De uitval ICT en communicatie betekent in het algemeen lijden. Alleen als een noodhulpvraag niet op tijd bij een alarmcentrale terechtkomt en kan dit leiden tot vroegtijdig overlijden.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: nov. 2009 grote storing die het telefoon- en sms-verkeer van een provider juli 2011: C2000 en p2000-netwerk uitval in drie regio's juni 2012: landelijke storing alarmnummer 112</p>
Elektriciteit	<p>Elektriciteit is de basis van elk huishouden, bedrijf en infrastructuur. Zonder elektriciteit ligt alle elektrische apparatuur en aansluitend de betrokken huishoudens, bedrijven en infrastructuur stil. Er is geen leveringsplicht in de vorm van noodstroom. Dat houdt in dat ieder zelf moet bepalen of investeren in noodstroomvoorzieningen opweegt tegen het risico van uitval. Met name grote bedrijven, een aantal overheidsinstanties, en in de zorgsector investeert men in noodstroomvoorzieningen. In huishoudens, dienstensector, het betalingsverkeer (bijz. winkels) nauwelijks of niet. Het onderzoeken van de kwetsbaarheid en effecten van elektriciteitsuitval binnen Flevoland staat nog in de kinderschoenen met de beheerders van elektriciteitsnetwerk zal de kwetsbaarheid en de effecten voor Flevoland nader worden uitgewerkt en bijgehouden. Te verwachten ongevalsscenario's: Regelmatig is te lezen dat de elektriciteit uitvalt. Het ontbreekt echter aan een studie naar de effecten waardoor de risicobeoordeling een prognose op aannames is. De verwachting is dat uitval van elektriciteit niet direct leidt tot doden en gewonden wel tot lijden. Denk aan opgesloten in liften, langdurige kou, niet kunnen winkelen wegens langdurige uitval betalingsverkeer.</p>
Gas en stadsverwarming	<p>In Flevoland kent men gasverwarming en stadsverwarming. Beide kennen hun sterke en zwakke kanten uit economisch oogpunt. Er is echter geen veiligheidsstudie richting bevolkingszorg gedaan naar de beide systemen. Het explosiegevaar van gas wordt meegenomen</p>
Drinkwater	<p>Drinkwater is essentieel voor de vochthuishouding en de hygiëne. De verwachting is dat de uitval van drinkwater in Flevoland betekent veelal hinder of lijden. Uitval van drinkwater in combinatie met rampen is hier niet relevant. Bij uitval van het drinkwater net regelt Vitens uitgiftepunten waar voldoende drinkwater verkrijgbaar is. Uitzondering vormen evenementen, in combinatie met warm weer, waar veel mensen samenkomen en aangewezen zijn op de organisatie die zorgt voor drinkwater.</p>
Brand (kwetsbare) objecten	<p>Van branden in objecten worden hier alleen de branden in gebouwen en schepen met aanwezigheid van veel personen gewogen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebouwen waar mensen alert zijn en op eigen kracht naar een veilige plaats kunnen en waar de mensen de mensen afhankelijk zijn van bewaking, zorg of hulp. De risico's voor passagiersschepen worden nog in overleg met Rijkswaterstaat verder uitgewerkt. De ongevalsscenario's richten zich op gebouwen waar veel bezoekers komen en op gebouwen waar mensen zorgafhankelijk zijn.</p>

Crisis type	Nadere uitwerking
Destructie (kwetsbare objecten)	<p>Vergelijkbare incidenten zijn: Februari 1971: Brand op logementsschip, Rotterdam – 8 doden, 11 gewonden juli 2002: Woning brand, Roermond – 6 doden juni 2008: Brand meubelboulevard, Amsterdam – 14 gewonden (omgeving) maart 2009: Brand in winkelcentrum (GRIP3), Zaandam – 10 gewonden april 2014: Brand in verzorgingstehuis – 17 gewonden plus ontruiming.</p>
Bedreiging volksgezondheid	<p>Bij destructie van objecten worden de gebouwen en schepen met aanwezigheid van veel personen gewonden Bouwwerken zoals zendmasten en windmolens zijn dusdanig geplaatst dat zij bij een eventuele destructie met verspreiding in de omgeving niet zullen leiden tot veel doden en gewonden in de omgeving. Bij passagiersschepen gaat het dan om een aanvaring met als gevolg lekkage. De risico's voor passagiersschepen worden nog in overleg met Rijkswaterstaat verder uitgewerkt. Instorting mogelijk door bodemverzakking of explosie door bijv. aardgaslek, illegaal opgeslagen vuurwerk en explosieven of opzet zoals bijv. een ramkraak.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: juli 2006: Instortingsgevaar appartementencomplex, Amsterdam – 190 evacuee's juli 2011: Stadiondak stort in, Enschede – 2 doden, 15 gewonden september 2013: gasexplosie appartementencomplex, Den Haag – 1 dode</p>
Ongevallen in menigten	<p>De oorzaken en mechanismen die leiden tot aantasting volksgezondheid zijn te herleiden tot verschillende vormen van besmetting door mensen, dieren en insecten. De termijn en snelheid van aantasting van de volksgezondheid kan van vrij vlot tot over jaren zijn gespreid. De oorzaken en mechanismen die leiden tot aantasting volksgezondheid behoren niet tot de competentie van de Veiligheidsregio, wel de effecten voor zover zij de bevolkingszorg bedreigen of aantasten.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: februari 1999: Legionella besmetting Westfriese flora, Bovenkarspel - 32 doden 5 november 2007: Besmetting Dierenhandel, Hoogeveen – 26 zieken, 77 in quarantaine</p> <p>Voorheen heette dit paniek in menigten. Er zijn echter meerdere redenen en mechanismen in verzamelde groepen mensen die leiden tot ongevallen met doden en gewonden als gevolg. Daarbij is een vage scheiding met het crisistype verstoring openbare orde.</p> <p>Te verwachten ongevalsscenario's: De oorzaak van ongevallen in menigten kan divers zijn. Denk bijvoorbeeld aan een overgaande windhoos, een explosie, het optreden van een idool, agressie, etc. Mensen kunnen elkaar verdrukken, platlopen of (bewust) op ander wijze beschadigen met doden en gewonden als gevolg.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: April 2009: Auto rijdt in op Koninginnedagvierders, Apeldoorn – 8 doden, 10 gewonden mei 2012: Damschreeuwer, Amsterdam: 63 gewonden april 2011: Schietpartij winkelcentrum, Alphen aan de Rijn – 7 doden, 10 gewonden</p>
Verstoring openbare orde door menselijk optreden	<p>Bij verstoring openbare orde gaat het niet zozeer om doden en gewonden maar meer om de psycho-traumatische ervaringen.</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: april 2011: Schietpartij winkelcentrum, Alphen aan de Rijn – 7 doden, 10 gewonden september 2012: Facebook-feest, Haren -</p>
Slechte weersomstandigheden	<p>Van de slechte weersomstandigheden worden nu alleen de windhoos, burstdown en sneeuw en ijzel meegewogen Windhoos en burstdown zijn geen zeldzaamheid in Nederland en hebben in het verleden geleid overledenen en gewonden</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: In 1927 bij Neede met 10 overledenen en in 1950 werd een verlaten gebied op de Veluwe getroffen. In 1972 bij camping Duiroos, eiland Ameland met 4</p>

Crisis type	Nadere uitwerking
natuurbrand	<p>overledenen en meer dan 90 gewonden. Burstdown zijn veelal bekend vanuit evenementen: --- België, --- zwarte water</p> <p>Flevoland kent grote natuurgebieden voornamelijk bestaande uit het loofbos en natte gebieden (wet-lands) (beduidend minder brandbaar dan dennenbossen en heidevelden). In een aantal liggen campings.</p> <p>Te verwachten ongevalsscenario's: De meest brandgevoelige natuurgebieden in Flevoland vormen de rietvelden, waaronder Oostvaarder plassen. Een brand in de Oostvaarder plassen waardoor de rietvelden aangetast worden zal een hoge impact vormen op het ecologisch systeem en vervolgens een hoge sociale impact vanwege de gevolgen voor de dieren.</p> <p>Een brand met vergelijkbare ecologische heeft zich nog niet voorgedaan. In de pionierstijd van Flevoland was rietbranden een normaal fenomeen http://www.flevolandsgescheugen.nl/4206/nl/riet-branden-in-de-polder-roet-in-marken-en</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: juli 2010: Bos en heidebrand (GRIP4), Heeze – geen slachtoffers</p>
Opzet, terrorisme	<p>Opzet en terrorisme worden genoemd in het risicoprofiel als een oorzaak die leidt tot een van voornoemde crisistypen. Deze oorzaken versterken met name de psychotraumatische en politiek/bestuurlijke aspecten. Een fenomeen dat steeds meer in het licht komt te staan vormen de hobbyisten die in hun woning opslag doen van gevaarlijke stoffen met effecten op hun omgeving:</p> <p>Vergelijkbare incidenten zijn: April 2013: vondst explosieven in woning, Hilversum – 17 woningen ontruimd. Oktober 2013: vondst chemicaliën, waaronder Mosterdgas, in appartementgebouw, Ede – evacuatie.</p>

