



## Provinciaal Risicoprofiel

**Veiligheidsregio's Zuid-Limburg en Limburg-Noord  
2023-2027**

**Hoofdrapport**

**Versie:** 0.4 Definitief  
**Vastgesteld door:** Veiligheidsregio Zuid-Limburg en Veiligheidsregio Limburg-Noord

## Inhoudsopgave

<b>Versie historie</b> .....	<b>3</b>
<b>Voorwoord</b> .....	<b>4</b>
<b>Managementsamenvatting</b> .....	<b>5</b>
<b>Leeswijzer</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Inleiding</b> .....	<b>7</b>
1.1 WAT IS HET REGIONAAL (PROVINCIAAL) RISICOPROFIEL? .....	7
1.2 WETTELIJK KADER .....	7
1.3 VAN REGIONAAL NAAR PROVINCIAAL RISICOPROFIEL .....	7
1.4 DOEL VAN HET PROVINCIAAL RISICOPROFIEL .....	8
1.5 SAMENHANG MET ANDERE DOCUMENTEN .....	9
1.6 BEHEER PROVINCIAAL RISICOPROFIEL .....	9
1.7 LANDELIJKE ONTWIKKELINGEN METHODIEK .....	10
<b>2. Totstandkoming Provinciaal Risicoprofiel</b> .....	<b>11</b>
2.1 ACTUALISATIE PROVINCIAAL RISICOPROFIEL 2019 .....	11
2.2 BETROKKEN PARTIJEN .....	11
2.3 METHODIEK .....	12
2.4 BELANGRIJKSTE WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VORIGE PROVINCIALE RISICOPROFIEL ...	12
<b>3. Ligging en typering van de Provincie</b> .....	<b>13</b>
3.1 GEOGRAFISCHE GEGEVENS .....	13
3.2 TYPERING .....	14
3.3 INCIDENTGESCHIEDENIS.....	16
<b>4. Voorzienbare ontwikkelingen</b> .....	<b>17</b>
4.1 GLOBALE TRENDS EN ONTWIKKELINGEN.....	17
<b>5. Risico-inventarisatie en -evaluatie</b> .....	<b>21</b>
5.2 PROVINCIALE RISICOKAART .....	21
5.3 GRENSOVERSCHRIJDENDE RISICO'S .....	21
5.4 UITGANGSPUNTEN SCENARIO UITWERKING. ....	22
5.7 LIJST MET INCIDENTTYPEN .....	25
5.8 COMPLETE RISICODIAGRAM PROVINCIAAL RISICOPROFIEL 2023-2027 .....	26
5.9 ZWARTE ZWANEN. ....	27
<b>6. Prioriteitstelling en advies</b> .....	<b>28</b>
6.1 PRIORITEITSTELLING.....	28
<b>7. Bijlagen</b> .....	<b>30</b>



## Versie historie

Versie 0.1	Concept 0.1
Versie 0.2	Concept 0.2
Versie 0.3	Concept 0.3
Versie 0.4	Definitief concept 1.0

## Voorwoord

Nederland veilig houden en waar nodig veiliger maken is een van de leidende maatschappelijke opgaven waar we als samenleving voor staan. Samenwerking tussen alle overheden en partners op het gebied van veiligheid is dan ook essentieel. Onze veiligheidsregio's Limburg-Noord en Zuid-Limburg hebben deze noodzaak tot samenwerking vertaald naar het inmiddels tweede Provinciaal Risicoprofiel dat door de twee veiligheidsregio's – samen met andere partners – is opgesteld. Een prachtig voorbeeld van samenwerking waarop wij in Limburg blijvend trots mogen zijn.

Leven is risico's nemen. Onze keuzes, elke dag weer, maken dat onze eigen veiligheid en ook die van anderen beïnvloed wordt, positief, maar ook negatief. De zorg voor een veilige samenleving is dan ook een zorg die de overheid niet alleen kan dragen. Overheden dragen weliswaar zorg voor een veiligheidsaanpak, maar deze zal pas echt werken als iedereen in Nederland en dus ook in Limburg, naar beste vermogen bijdraagt. Of het nu gaat om het voorkomen van onveilige situaties in het dagelijks leven of het handelen in geval van een daadwerkelijke ramp of crisis, de aanpak vraagt om een bijdrage van alle betrokkenen. Het is aan overheden en andere veiligheidspartners om risico's en bijbehorend handelingsperspectief zoveel mogelijk kenbaar te maken aan de maatschappij. Van de individuele burger mag verwacht worden dat hij of zij bekend is met deze risico's in zijn of haar directe omgeving en weet hoe met deze risico's om te gaan. Tegelijkertijd geldt dat burgers zich bewust moeten zijn van de mogelijke veiligheidsconsequenties van zijn of haar handelen voor zichzelf, maar ook voor de maatschappij. Ook voor bedrijven en organisaties geldt dat zij bewust dienen om te gaan met risico's die zij lopen en risico's en consequenties die zij veroorzaken. Dit geldt in het bijzonder voor die partijen die zorgdragen voor continuïteit van onze vitale maatschappelijke processen, zoals elektriciteit, gas, drinkwater, telecom en ICT.

Van groot belang hierbij is te onderkennen dat onze samenleving en de maatschappelijke risico's zich continu ontwikkelen, vaak geleidelijk, soms heel snel. De effecten van klimaatverandering, energietransitie, toenemende digitale vervlechting, vergrijzing, buitenlandse inmenging, maar ook instabiliteit aan de grenzen van Europa (o.a. Rusland – Oekraïne conflict) en wereldwijde pandemieën (o.a. Covid-19), maken dat we in Nederland ons continu moeten aanpassen aan en inspelen op veranderende maatschappelijke uitdagingen. Hierbij geldt natuurlijk wel dat we niet alles kunnen voorzien en alle risico's kunnen wegnemen en dat we een afweging maken van kosten, leefbaarheid en andere belangen. Honderd procent veiligheid is niet haalbaar. Vanuit de verplichting in de Wet veiligheidsregio's hebben de besturen van beide Limburgse veiligheidsregio's een inventarisatie laten uitvoeren van de mogelijke risico's en risicovolle activiteiten in de provincie Limburg. De resultaten hiervan en de duiding van deze risico's zijn opgenomen in ons gezamenlijk risicoprofiel. De resultaten van dit Provinciaal Risicoprofiel alsmede de beleidskeuzes worden opgenomen in de beleidsplannen van de beide Limburgse veiligheidsregio's voor de periode 2024 tot en met 2027. Hiermee voldoen wij aan onze verplichtingen uit de Wet veiligheidsregio's om een risicoprofiel als basis voor ons beleid te hebben.

C. (Carolien) Angevaren

L. (Léon) Houben

Directeur Veiligheidsregio  
Limburg-Noord

Directeur Veiligheidsregio  
Zuid-Limburg

## Managementsamenvatting

Volgens de Wet veiligheidsregio's dienen alle veiligheidsregio's te beschikken over een regionaal risicoprofiel. In voorgaande jaren hebben de beide Limburgse veiligheidsregio's (nader te noemen VRLN en VRZL) intensief met elkaar samengewerkt. Dat is ook de reden geweest waarom de risico-inventarisatie en risicoanalyse destijds gezamenlijk is opgepakt en uitgevoerd met als eindresultaat een gezamenlijk Provinciaal Risicoprofiel. Ook nu weer hebben VRLN en VRZL de krachten gebundeld om gezamenlijk te komen tot één Provinciaal Risicoprofiel voor de periode 2023-2027. Dit Provinciaal Risicoprofiel dient mede als input voor de meerjarenbeleidsplannen van beide veiligheidsregio's voor de periode 2024 tot en met 2027.

Een risicoprofiel geeft inzicht in de daadwerkelijk aanwezige risico's. Met andere woorden: *Wat kan ons gebeuren en hoe erg is dat?* Het bestuur van de beide veiligheidsregio's stelt het risicoprofiel vast na overleg met de raden van de deelnemende gemeenten. Het voorliggende Provinciaal Risicoprofiel is een actualisatie van het Provinciale Risicoprofiel uit 2019 en is opgesteld volgens de geldende landelijk handreiking.

Dit Provinciaal Risicoprofiel is tot stand gekomen in nauw overleg met de crisis- en vitale partners van beide veiligheidsregio's. De veiligheidsregio's hechten veel waarde aan hun kennis en streven naar een gezamenlijk gedeeld risicobeeld op basis waarvan zij een risicogericht beleid kan formuleren.

Het Provinciaal Risicoprofiel geeft inzicht in risicovolle activiteiten en incidenten die kunnen leiden tot een ramp, crisis of grote brand. Het gaat hierbij om gebeurtenissen met een bovengemeentelijke (regionale) impact.

De klassieke benadering van rampenbestrijding heeft de laatste jaren plaats gemaakt voor een bredere kijk op crises die de vitale belangen (zie paragraaf 6.1) van de samenleving kunnen schaden. Bij het inventariseren en analyseren van risico's wordt daarom uitgegaan van een all-hazard benadering waarin breed wordt gekeken naar alle mogelijke risico's op het gebied van rampenbestrijding én crisisbeheersing. De risico's in dit Provinciaal Risicoprofiel zijn geclusterd in zeven maatschappelijke thema's, welke zijn uitgewerkt in 45 incidenttypes. In dit Provinciaal Risicoprofiel zijn de relevante incidenttypes voor zowel de regio Zuid-Limburg als Limburg-Noord weergegeven en gewogen op basis van waarschijnlijkheid (~kans) en impact (~effect).

Het resultaat hiervan is opgenomen in een provinciaal risicodiagram. De prioritering van de risico's zal door de Veiligheidsregio's afzonderlijk uitgevoerd en opgenomen worden in het (meerjaren)beleidsplan, waarbij het provinciaal risicodiagram gezien kan worden als de input van experts. De doorvertaling van de gemaakte prioritering zal aanleiding zijn om capaciteitanalyses, oefenplanningen, operationele voorbereiding en risicocommunicatie aan te passen.

Risico's laten zich niet vaststellen. Zeker niet in een vierjaarlijks proces. De wereld om ons heen is continu in beweging. Risico's die vandaag actueel zijn, kunnen morgen overschaduwd worden door nieuwe risico's. Ook de 'beleving' van risico's is aan continue verandering onderhevig. De risico's uit het provinciaal risicodiagram kunnen zich in werkelijkheid ernstiger of minder ernstig manifesteren. Daarnaast kunnen de beide regio's altijd nog getroffen worden door een ramp of crisis waarvan we de aard en omvang nu (nog) niet kunnen voorspellen. Voor de beide veiligheidsregio's en haar partners is het de uitdaging om zodanig te prepareren dat er voldoende veerkracht is om deze zogenoemde "zwarte zwanen" het hoofd te kunnen bieden.



## Leeswijzer.

Dit rapport heeft de volgende opbouw:

- In **hoofdstuk 1** wordt de aanleiding, de achtergrond en het wettelijk kader beschreven. Ook wordt in dit hoofdstuk ingegaan op het beheer van het Provinciaal Risicoprofiel.
- In **hoofdstuk 2** wordt het proces beschreven waarbinnen het Risicoprofiel is geactualiseerd. De bij het actualisatieproces betrokken partijen worden in dit hoofdstuk benoemd.
- In **hoofdstuk 3** wordt ingegaan op de ligging en typering van de provincie. Dit hoofdstuk geeft - voor de beeldvorming - tevens inzicht in het aantal multidisciplinaire GRIP-incidenten in de beleidsperiode 2019-2022 per Veiligheidsregio.
- In **hoofdstuk 4** worden trends en ontwikkelingen geïnventariseerd die van invloed (kunnen) zijn op risicobeeld van de provincie.
- **Hoofdstuk 5** beschrijft de risico inventarisatie- en evaluatie. In dit hoofdstuk worden incidenttypen bepaald en uitgewerkt in scenario's en gewogen op basis van waarschijnlijkheid en impact. Resultaat hiervan is het risicodiagram voor de Provincie Limburg
- In **hoofdstuk 6** wordt (de noodzaak tot) een prioriteitstelling gegeven en vervolgens een advies uitgebracht
- In **hoofdstuk 7** worden de bijlagen behorende bij dit hoofdrapport benoemd.

## 1. Inleiding

### 1.1 Wat is het Regionaal (Provinciaal) Risicoprofiel?

Het Regionaal (hierna: Provinciaal) Risicoprofiel wordt eens per vier jaar vastgesteld en omvat een overzicht van de potentiële risico's binnen een veiligheidsregio en een analyse waarin de weging van de risico's (kans) en een inschatting van de gevolgen (effect) zijn opgenomen. De analyse in het Provinciaal Risicoprofiel is gebaseerd op de nationale risicobeoordelingsmethodiek (NRB). In de Handreiking regionaal risicoprofiel (2009) wordt aangegeven dat de basis voor de analyse van risico's (de methodiek) op eenzelfde wijze is vormgegeven als de Nationale Risicobeoordeling.

### 1.2 Wettelijk kader

De Wet veiligheidsregio's bepaalt dat het bestuur van de veiligheidsregio een Regionaal Beleidsplan met een tijdshorizon van vier jaar vaststelt (art. 14 Wvr.). Daarnaast staat in de wet vermeld dat dit beleidsplan gebaseerd wordt op het Regionaal Risicoprofiel (art. 15 Wvr.). 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 regionaal beleidsplan op te nemen beleid (art. 15 lid 3 Wvr.).

De door de korpschef daartoe aangewezen ambtenaren van politie, de hoofdofficier van justitie, het bestuur van het betrokken waterschap en de door andere Ministers daartoe aangewezen functionarissen worden door de besturen van beide veiligheidsregio's uitgenodigd om hun zienswijze op het concept risicoprofiel kenbaar te maken (art. 15 lid 4 Wvr.). Ten slotte stelt het bestuur van de veiligheidsregio een Regionaal Crisisplan vast waarin de organisatie, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden op het gebied van de rampenbestrijding en crisisbeheersing worden beschreven (art. 16 Wvr.). Het Regionaal Crisisplan is een operationeel plan, gebaseerd op de beleidsvoornemens uit het Regionaal Beleidsplan.

### 1.3 Van Regionaal naar Provinciaal Risicoprofiel

In de afgelopen jaren werkten VRLN en VRZL intensief met elkaar samen. Dat is dan ook een van de redenen geweest waarom de risico-inventarisatie en risicoanalyse gezamenlijk is opgepakt en uitgevoerd met als eindresultaat een gezamenlijk Provinciaal Risicoprofiel.

Om als veiligheidsregio's een adequaat beleid te kunnen voeren moet er inzicht zijn in deze risico's, zowel in de eigen regio (provincie) als in de omliggende gebieden (nationaal en internationaal). Daartoe is dit Provinciaal Risicoprofiel opgesteld. Het Provinciaal Risicoprofiel van de VRLN en VRZL geeft een overzicht van de aanwezige risicovolle activiteiten en de soorten incidenten die zich kunnen voordoen en die tevens kunnen leiden tot een ramp, crisis of grote brand; ook wel *'majeure risico's'* genoemd. Het betreft risico's die *-anders dan het dagelijkse en reguliere monodisciplinair optreden van de operationele hulpdiensten-* een multidisciplinaire aanpak vergen in beheersing, beperking en/of bestrijding.

**Definitie van een ramp:** een zwaar ongeval of een andere gebeurtenis waarbij het leven en de gezondheid van vele personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate worden bedreigd of zijn geschaad en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisatie van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken.

**Definitie van een crisis:** een situatie waarin een vitaal belang van de samenleving is aangetast of dreigt te worden aangetast.

## 1.4 Doel van het Provinciaal Risicoprofiel

Het doel van het Provinciaal Risicoprofiel is een basis te bieden voor beleidskeuzes. Waar zetten de beide veiligheidsregio's hun capaciteit op in? Welke inspanningen zijn gewenst op het vlak van de risicobeheersing en de crisisbeheersing? Het risicoprofiel stelt de besturen van de veiligheidsregio's in staat om keuzes te maken tussen verschillende risico's waarop kan worden ingezet. Het risicoprofiel vormt daarmee een eerste stap in de beleidscyclus. Waar moeten de beide veiligheidsregio's zich, gezien de risico's, op richten en wat betekent dat in termen van een handelingsperspectief.

### Het Provinciaal Risicoprofiel bestaat uit:

- Een overzicht van de risico's die geïnventariseerd zijn binnen de provincie Limburg.
- Een overzicht van de risico's buiten de provincie Limburg (tot op een afstand van 15 kilometer vanuit de provinciegrens).
- Een overzicht van de 'real-case' incidentscenario's die zich in de provincie voor kunnen doen.
- Per incidentscenario een analyse van de impact van dit scenario en de waarschijnlijkheid dat dit zich voordoet.

### Het Provinciaal Risicoprofiel dient meerdere doelen:

- Het faciliteert bestuurders en directie/management in het prioriteren door inzicht te geven in hoe risico's zich tot elkaar verhouden.
- Het geeft richting voor de beleidskeuzes in de regionale beleidsplannen.
- Is het startpunt voor een discussie over het optimaliseren van fysieke & sociale veiligheid in de beide veiligheidsregio's van de provincie Limburg, door beantwoording van de volgende vragen:
  - Wat doen we allemaal om risico's te beheersen?
  - Wat kunnen we meer, minder of anders doen?
- Het biedt waardevolle informatie voor hulpverleningsdiensten ten aanzien van crisisbeheersing en stelt de beide veiligheidsregio's in staat de operationele prestaties af te stemmen op de aanwezige risico's.
- Het vormt mede de basis voor de risico- en crisiscommunicatie richting de burger.
- Het vormt mede de basis voor bepalen van opleidings- en trainingsbehoeften voor de operationele hulpverleners.



## 1.5 Samenhang met andere documenten

De beide veiligheidsregio's beschikken over een (historisch) brandweerrisicoprofiel ten behoeve van besluitvorming omtrent basisbrandweezorg en er worden stappen gezet om ten aanzien van de publieke gezondheidsrisico's een zorgrisicoprofiel te ontwikkelen. Dit zijn separate risicoprofielen omdat het analyseren van brandweerrisico's en gezondheidsrisico's andere methodieken vergt en andere gebruikers kent dan voor de analyse van rampen en crises. Toch is er wel sprake van enige samenhang. Het Brandweerrisicoprofiel en Zorgrisicoprofiel worden mede gedistilleerd uit het Provinciaal Risicoprofiel.

## 1.6 Beheer Provinciaal Risicoprofiel

De huidige methodiek en praktijk van het Provinciaal Risicoprofiel maken dat het document als statisch wordt ervaren. Eens in de vier jaar wordt er een update gemaakt ten behoeve van de nieuwe beleidsplannen, maar daarna blijft het product vrijwel ongewijzigd tot aan de volgende actualisatie.

De afgelopen jaren is het besef ontstaan, zowel binnen onze eigen organisaties maar ook landelijk, dat er binnen een bredere doelgroep behoefte bestaat om over een actuelere, relevantere en meer bruikbare risico-inventarisatie en evaluatie te beschikken, oftewel een dynamisch risicoprofiel. Een dynamisch risicoprofiel kan daarmee een basisdocument zijn voor:

- Operationele voorbereiding: Om sneller in te spelen op veranderende risico's;
- Risicocommunicatie: Om een gefundeerde prioritering te maken ten aanzien van onder andere publiekscampagnes;
- Omgevingsadvisering: Om risicogericht te adviseren. Advisering van de ruimtelijke omgeving is een constante cyclus die, niet synchroon, in 31 gemeenten speelt. Een meebewegend risicoprofiel kan adviseurs risicobeheersing helpen in de advisering richting gemeenten;
- Bestuurlijke advisering: Met een actueler risicoprofiel kunnen managers en bestuurders frequenter gebriefd worden over ontwikkelingen van risico's en de impact op de eigen organisatie en de samenleving.

Een eerste behoeftepeiling bij diverse (potentiële) gebruikers van het risicoprofiel binnen de veiligheidsregio laat een aantal ontwikkelpunten zien ten opzichte van de huidige systematiek. Hierbij dient vermeld te worden dat het hier gaat om experimenten die verder uitgewerkt dienen te worden:

- Risico's die veranderen in ruimte en tijd optimaler verwerken om een actueler beeld te creëren. Goede voorbeelden van zo'n risico's zijn overstroming en natuurbrand.
- Ruimte in de systematiek laten zodat maatwerk per risico mogelijk is.
- Met een hogere frequentie een risicoprofiel opmaken, om zo op basis van een actueler beeld te kunnen acteren.
- Beter inzichtelijk maken wat de onderlinge samenhang is tussen risico's en eerder zicht krijgen op ongekende risico's en de zwarte zwanen.
- Verbreden van het gebruik van bronnen zoals 'objectieve' dataplatforms (VIC, Atlas voor de Leefomgeving et cetera) en 'subjectieve' belevingsonderzoeken.
- Het ontwikkelen van een nieuw product (bijvoorbeeld een dashboard) waar een totaaloverzicht mogelijk is.

Er is door de beide veiligheidsregio's gekozen voor een tijdsperiode van twee jaar om bovenstaande doorontwikkelingen in de systematiek en de methodiek te ontwikkelen en door te voeren. Inmiddels lopen de eerste experimenten al. Streven is voor de VRLN en VRZL is om in 2025 een nieuw, dynamisch(er), risicoprofiel in gebruik te nemen.

## 1.7 Landelijke ontwikkelingen methodiek

De huidige methodiek voor het Regionaal Risicoprofiel dateert van 2009. Op landelijk niveau wordt erkend dat deze methodiek aan verandering onderhevig is en gemoderniseerd dient te worden. Niet alleen zien we dat de methode praktische dilemma's met zich meebrengt, maar ook de maatschappij is de afgelopen jaren sterk veranderd. Hiermee is ook de rol van de veiligheidsregio's opnieuw onder de loep gekomen. Dit maakt dat in het Provinciaal Risicoprofiel ruimte gevonden dient te worden voor de risico's die de laatste jaren hebben plaatsgevonden, maar ook in de toekomst zullen plaatsvinden. Dit vraagt van onze beide organisaties de nodige acties.

Inmiddels is binnen het landelijke programma Risicogerichtheid een project gestart waarmee gehoor wordt gegeven aan deze noodzakelijke verandering. In dit project is verkend hoe de doorontwikkeling van de methodiek van het Regionaal Risicoprofiel vorm moet krijgen. Vertegenwoordigers van zowel VRLN als VRZL namen deel aan de projectgroep om enerzijds aan de voorkant mee te denken met de benodigde verandering en anderzijds in de juiste positie te zijn om veranderingen direct door te kunnen vertalen in producten binnen de eigen organisatie. In de projectgroep zaten daarnaast ook vertegenwoordigers vanuit het Analistennetwerk Nationale Veiligheid en drie andere veiligheidsregio's.

Het project 'doorontwikkeling methodiek Risicoprofiel' is gestart in opdracht van de stuurgroep Risicogerichtheid, hierin zitten vertegenwoordigers van de Vakraden Risico- en Crisisbeheersing en Brandveiligheid, het Ministerie Justitie & Veiligheid en het Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV).

In het project is door middel van interviews en klankbordsessies een beroep gedaan op alle veiligheidsregio's en partners om mee te denken. In januari 2023 heeft de projectgroep haar conclusies en adviezen aangeboden aan de opdrachtgever, de stuurgroep Risicogerichtheid. In 2023 kan nu in een vervolgproject worden gestart met het oppakken van de adviezen en de daadwerkelijke doorontwikkeling van de methodiek.

## 2. Totstandkoming Provinciaal Risicoprofiel.

### 2.1 Actualisatie Provinciaal Risicoprofiel 2019

Het onderhavige Provinciaal Risicoprofiel is een actualisatie van het risicoprofiel van 2019. De beide Limburgse veiligheidsregio's hebben de handen voor de tweede keer ineengeslagen om één Provinciaal Risicoprofiel te vervaardigen.

### 2.2 Betrokken partijen

Bij de actualisatie van het Provinciaal Risicoprofiel zijn de partijen, waarmee de veiligheidsregio's bij mogelijke rampen en crises samenwerken, betrokken. Dit zijn zowel crisispartners als vitale partners. De VRLN en VRZL hechten veel waarde aan deze inbreng en streven naar een gezamenlijk gedeeld risicobeeld, op basis waarvan ze samen met hun partners risicogerichte keuzes kunnen maken. De partijen in onderstaande tabel zijn betrokken geweest bij actualisatie van het Provinciaal Risicoprofiel. Zij hebben deelgenomen aan één of meerdere gezamenlijke bijeenkomsten en/of expertsessies. De namen van de deelnemers/deskundigen zijn opgenomen in **bijlage 1**.

Betrokken partijen en ketenpartners actualisatie Provinciaal Risicoprofiel	
Veiligheidsregio VRLN en VRZL	<ul style="list-style-type: none"><li>• GHOR</li><li>• Brandweer</li><li>• Bevolkingszorg (gemeenten)</li><li>• Crisisbeheersing</li><li>• GGD</li></ul>
Crisispartners / vitale partners	<ul style="list-style-type: none"><li>• Politie, eenheid Limburg</li><li>• Openbaar Ministerie Limburg</li><li>• Waterschap Limburg</li><li>• Defensie</li><li>• Rijkswaterstaat</li><li>• Provincie Limburg</li><li>• NCTV</li><li>• Waterleidingmaatschappij Limburg (WML)</li><li>• Waterschapsbedrijf Limburg</li><li>• Enexis</li><li>• TenneT</li><li>• Gasunie</li><li>• Maastricht Aachen Airport</li><li>• ProRail</li><li>• Chemelot en Sitech</li><li>• KNMI</li><li>• RIVM</li><li>• Vodafone (landelijk aangewezen aanspreekpunt crisisbeheersing namens de telecoaanbieders)</li><li>• AmbulanceZorg Limburg</li><li>• Eurocontrol</li></ul>

Tabel 1: Betrokken partijen en ketenpartners

## 2.3 Methodiek

Het Provinciaal Risicoprofiel uit 2019 is volledig herzien volgens de methodiek zoals beschreven in de landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel (NIPV). Elk scenario is destijds opnieuw geschreven of geactualiseerd en vervolgens opnieuw beoordeeld op impact en waarschijnlijkheid op een Limburgse schaal. Het Provinciaal Risicoprofiel uit 2019 is als vertrekpunt gebruikt voor deze actualisatie.

Hoewel onderkent wordt dat risico's vaak dynamisch van aard zijn en dus over meerdere assen kunnen fluctueren, zien wij in de praktijk dat bij een analyse van de afgelopen beleidsperiode van vier jaren deze (marginale) veranderingen niet altijd leiden tot een verschuiving van de risico's in het Provinciaal Risicoprofiel. Als uitgangspunt bij deze actualisatie is gekeken naar de risico's die de afgelopen vier jaar zodanig zijn veranderd óf waarvan verwacht wordt dat deze in de komende vier jaar zullen veranderen. Hierbij zijn ook verschillende trends en ontwikkelingen zoals klimaatverandering, polarisatie en geopolitieke spanningen meegenomen. Maar ook de ervaringen van de afgelopen vier jaren.

Om te komen tot een overzicht van risico's die in de afgelopen vier jaar veranderd zijn, is er op 10 november 2022 een kick-off meeting georganiseerd en zijn er expertsessies gehouden voor adviseurs en experts van de beide veiligheidsregio's en haar ketenpartners. Van de 43 reeds benoemde risico's uit het Risicoprofiel 2019 is tijdens de Kick-Off geconstateerd dat er 12 risico's nadere analyse behoeften, waarbij één risico zou komen te vervallen en drie risico's nieuw toegevoegd dienden te worden. De opbrengsten van de Kick-Off zijn vervolgens in specifieke expertsessies op inhoud opnieuw voorgelegd en geïnventariseerd (scenario + kans x effect) en deze informatie is meegenomen in de verdere uitwerking van dit Provinciaal Risicoprofiel 2023-2027.

Bij het samenstellen van dit Provinciaal Risicoprofiel is verder rekening gehouden met onderstaande regionale, provinciale en landelijke uitgangspunten:

- Rijksbrede Risicoanalyse (RbRa).
- Risico's in aangrenzende regio's en landen.
- Nieuwe onderkende incidenttypes door de partners en de beide veiligheidsregio's.
- GRIP historie in de provincie.
- Landelijke incidenten.
- Trends en ontwikkelingen.
- Veranderingen in de samenleving.
- Zwarte zwanen/ waan van de dag/ onbekende risico's.

## 2.4 Belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het vorige Provinciale Risicoprofiel

Ten opzichte van het vorige provinciale risicoprofiel (2019) zijn er enkele inhoudelijke en procedurele verschillen:

- In plaats van alle risico's opnieuw af te wegen is er voor gekozen om het Provinciaal Risicoprofiel 2019 als basis te gebruiken voor deze actualisatie. Van daaruit is gekeken naar de risico's die de afgelopen vier jaren veelzeggend zijn veranderd en dus een actualisatie behoeften.
- In het Provinciaal Risicoprofiel worden meer incidenttypen opgenomen. Dit komt doordat een aantal incidenttypes, in overleg met partners, nader is uitgesplitst. Ook is er een aantal nieuwe incidenttypes bijgevoegd zoals "uitval olie" en "incident met gevaarlijke stof in de directe leefomgeving".
- Er is gekozen voor het schrijven van realistische/ most credible scenario's. Daar waar mogelijk is geput uit ervaringen en expertise die we de afgelopen jaren hebben opgedaan.

### 3. Ligging en typering van de Provincie

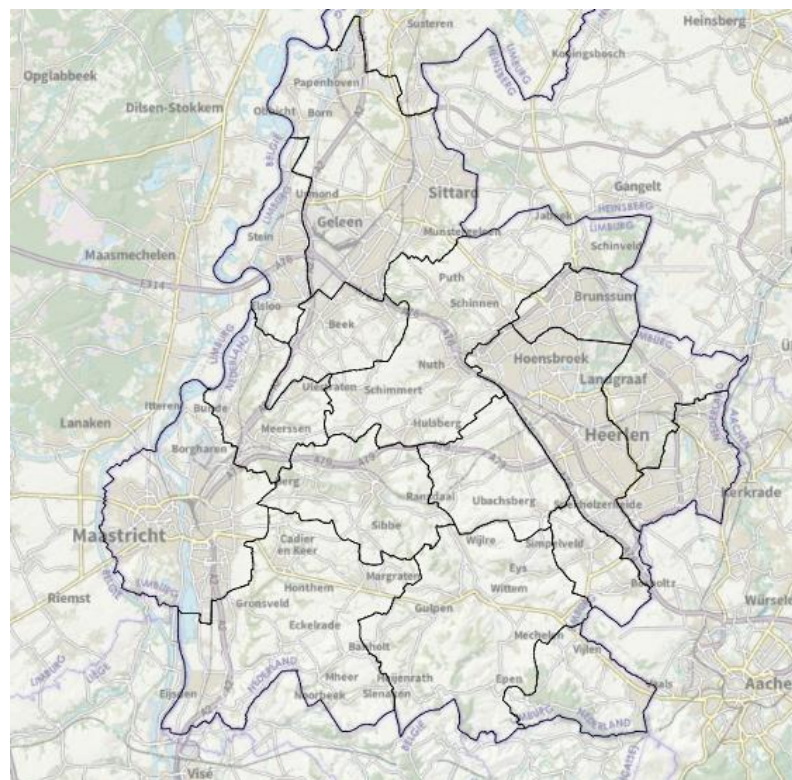
Limburg wordt in het uiterste noorden begrensd door Gelderland, in het noordwesten door Noord-Brabant, in het westen en zuiden (Voeren) door de Belgische provincie Limburg, en eveneens in het zuiden door de Belgische provincie Luik en in het oosten door de Duitse deelstaat Noordrijn-Westfalen. De hoofdstad is Maastricht. Het is qua inwonertal een middelgrote provincie. Het wordt vaak Nederlands-Limburg genoemd als het nodig is onderscheid te maken met de gelijknamige Belgische provincie. Op dit moment wonen er binnen de Provincie Limburg ~1,118 miljoen inwoners (per 01-01-2022) op een gebiedsoppervlakte van ~2.210 km<sup>2</sup> (~2.147 km<sup>2</sup> land en ~63 km<sup>2</sup> water) met een bevolkingsdichtheid van ~521 inw./km<sup>2</sup>. Ongeveer 54% van de inwoners (~600.000) woont in het verstedelijkte en meest dichtbevolkte zuiden van Limburg. De provincie heeft 31 gemeenten (per 1 januari 2019). De provincie concentreert zich rondom de centrumgemeenten Maastricht, Venlo, Sittard-Geleen, Heerlen, Roermond, Weert, Kerkrade en Venray. Qua aantal inwoners is Maastricht de grootste gemeente (~121.000), voor de regio Limburg-Noord is Venlo de grootste gemeente (~102.000 inwoners).

De aangrenzende veiligheidsregio's zijn:

- Gelderland-Zuid
- Brabant-Noord
- Brabant Zuidoost

#### 3.1 Geografische gegevens

In onderstaande figuren zijn overzichtskaarten van de regio's Zuid-Limburg en Limburg-Noord weergegeven:



Figuur 1: Regio Zuid-Limburg






Figuur 2: Regio Limburg-Noord

### 3.2 Typering

Zuid-Limburg kenmerkt zich als een compact verstedelijkt gebied van circa 650 km<sup>2</sup>. Er zijn grote industrieën met specifieke veiligheidsrisico's, zoals (petro)chemische industrieën (o.a. op Chemelot bedrijventerrein) en een luchthaven (Maastricht-Aachen Airport). Met name in de zomermaanden komen veel toeristen naar deze regio. Er zijn veel grootschalige evenementen (bijvoorbeeld Pinkpop, Amstel Gold Race, Andre Rieu Maastricht, Kerststad Valkenburg en de Oktoberfeesten in Sittard et cetera), waterrecreatie en bezoekers van de (wekelijkse) markten uit de Euregio Maas-Rijn.

De bodem van de regio Zuid-Limburg is kwetsbaar. Een groot deel van de bodem (>50%) is bijzonder beschermingsgebied. Hiervoor zijn provinciale verordeningen opgesteld die nadere (strengere) eisen aan deze gebieden stellen. Deze gebieden zijn het bodembeschermingsgebied Mergelland, grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden. Incidenten met bodemvervuiling tot gevolg vormen zo een extra risico. De rivier de Maas en de andere zijrivieren



zoals de Geul, de Gulp en de Geleenbeek in Zuid-Limburg zijn zeer bepalend voor de regio. Deze rivieren hebben namelijk door de tijd de dalen geslepen, waardoor het zo herkenbare heuvellandschap van Zuid-Limburg is ontstaan. Daarnaast lopen er geologische breuklijnen door de bodem van de provincie Limburg.

Zuid-Limburg fungeert als kruispunt in het transitieverkeer voor personen en goederen. Het is een bottleneck voor het verkeer naar het zuiden. De aanleg van de Koning Willem Alexandertunnel (openstelling december 2016) heeft de druk op het wegennet deels opgelost. De regio wordt doorkruist door een aantal belangrijke wegen, waaronder de A2, A76, A79, N276, N278, N281 en N300. Door meerdere buisleidingen over weg en spoor en via transport over water vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Ook liggen er in de regio meerdere BRZO-inrichtingen (Besluit Risico's en Zware Ongevallen).

De regio Zuid-Limburg onderscheidt zich van de andere regio's binnen Nederland door haar ligging. Ingeklemd tussen België en Duitsland met maar een smalle verbinding (circa 6 kilometer) met de rest van Nederland, te weten de regio Limburg-Noord. Zuid-Limburg ligt centraal in de Euregio Maas-Rijn, binnen een straal van 20-40 kilometer van steden als Aken, Heinsberg, Luik, Tongeren en Hasselt. Dit heeft grote consequenties voor de crisisbeheersing en rampenbestrijding. Enerzijds is de regio Zuid-Limburg voor bijstand bijna geheel aangewezen op de aangrenzende landen, terwijl anderzijds de risico's op het grondgebied van de aangrenzende landen (grote) gevolgen kunnen hebben voor de eigen regio. Een goede euregionale samenwerking is derhalve één van de meest belangrijke succesfactoren van de crisisbeheersing en rampenbestrijding in de regio Zuid-Limburg.

De regio Limburg-Noord is een landelijk en bosrijk gebied dat bestaat uit vele kleine en enkele grotere kernen. Deze regio wordt gekenmerkt door intensieve agribusiness, in de vorm van intensieve veehouderij en land- en tuinbouw. Binnen de regio vinden vele logistieke activiteiten plaats, met name de grootschalige op- en overslag van goederen. Deze economische activiteiten zorgen onder andere voor een samenstelling van de samenleving die internationaler van aard is vanwege arbeidsmigranten en ontheemden. De regio is smal (5 tot 35 km) en langgerekt (ruim 85 km) en wordt in de lengterichting doorsneden door de rivier de Maas. Naast de Maas kent de regio nog een aantal andere vaarwegen zoals het Julianakanaal, Lateraalkanaal, Kanaal Wessem-Nederweert en de Zuid-Willemsvaart en enkele grotere zijrivieren zoals de Roer, Niers en de Swalm. De regio wordt doorkruist door een aantal belangrijke wegen, waaronder de A2, A67, A73, N271, N273, N279 en N280. Verder kent de regio een aantal belangrijke spoorwegen: Nijmegen - Venlo - Roermond, Eindhoven - Venlo - Duitsland en Eindhoven - Weert - Sittard. Er loopt een geologische breuklijn genaamd de Peelrandbreuk door de gemeente Roerdalen en Roermond.

Door buisleidingen, over de weg, over het spoor en over het water vindt veelvuldig vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Ook bevinden zich in de regio diverse risicovolle inrichtingen waaronder: BRZO-inrichtingen, twee spoorwegemplacements, diverse LPG-tankstations en een aantal inrichtingen waar relatief grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen worden opgeslagen (PGS15 opslagen), zoals warehouses. Binnen de regio worden relatief veel grootschalig evenementen georganiseerd zoals het Oud-Limburgs Schuttersfeest en diverse carnavalsevenementen, grote kermessen en (muziek)festivals. Ook is het Outlet Centrum in Roermond het gehele jaar door een drukbezochte toeristische trekpleister. Daarnaast kent de regio door haar Euregionale karakter een constante uitwisseling over landsgrenzen heen.

### 3.3 Incidentgeschiedenis

In onderstaande tabellen worden, over de jaren 2019 tot en met 2022, het aantal multidisciplinaire meldingen en inzetten weergegeven waarbij de brandweer, politie én ambulance gelijktijdig betrokken zijn. Dit zijn inzetten die, vanwege het multidisciplinaire karakter, kenmerkend zijn voor de incidenttypen uit het regionaal risicoprofiel. In **bijlage 2** wordt voor de periode 2019 tot en met 2022 de inzetten van GRIP1 t/m GRIP4 niveau kort toegelicht (GRIP = Gecoördineerde Regionale Incidentbestrijdingsprocedure).

#### Veiligheidsregio Zuid-Limburg

	2019	2020	2021	2022
<b>GRIP 1</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
<b>GRIP 2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>
<b>GRIP 3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GRIP 4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

Tabel 2: Overzicht multidisciplinaire inzetten Veiligheidsregio Zuid-Limburg (2019 t/m 2022)

#### Veiligheidsregio Limburg-Noord

	2019	2020	2021	2022
<b>GRIP 1</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>19</b>
<b>GRIP 2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>GRIP 3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>GRIP 4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

Tabel 3: Overzicht multidisciplinaire inzetten Veiligheidsregio Limburg-Noord (2019 t/m 2022)



## 4. Voorzienbare ontwikkelingen

### 4.1 Globale trends en ontwikkelingen

Samen met de diverse crisispartners en vitale partners (zie §2.2) zijn de globale trends en ontwikkelingen geïnventariseerd die van invloed kunnen zijn op het risicobeeld van de provincie en op de wijze waarop de risico's beheerst kunnen worden.

- **Ontwikkelingen in de crisisbeheersing**

Crisisbeheersing is een belangrijk onderwerp in de huidige wereld, met toenemende zorgen over natuurrampen, pandemieën en andere potentiële bedreigingen voor de openbare veiligheid. Om deze uitdagingen het hoofd te bieden, zijn er verschillende trends en ontwikkelingen op het gebied van crisisbeheersing. Een van deze ontwikkelingen is de toenemende nadruk op preventie en voorbereiding, met nieuwe technologieën die helpen om rampen te voorspellen en te voorkomen. Er is ook een toenemende samenwerking tussen overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties, wat leidt tot een meer geïntegreerde aanpak van crisisbeheersing. Technologieën zoals kunstmatige intelligentie en big data spelen hierbij een steeds belangrijkere rol, door real-time inzicht te geven in de impact van crises en de snelheid waarmee ze worden opgelost. Deze ontwikkelingen bieden veelbelovende mogelijkheden voor verbetering van de crisisbeheersing en helpen om de negatieve effecten van toekomstige crises te beperken.

- **Demografische ontwikkelingen**

De bevolking in Nederland blijft groeien. In 2024 bereikt het inwonertal naar verwachting de 18 miljoen, in 2039 de 19 miljoen. De prognosecijfers zijn wel met onzekerheden omgeven. Zo kan het aantal migranten van jaar tot jaar bijvoorbeeld sterk fluctueren. Nederland en dus ook Limburg vergrijst. De leeftijdsopbouw van de bevolking verandert en het aandeel van oudere leeftijdsgroepen wordt groter, waardoor de gemiddelde leeftijd van de bevolking toeneemt. In 2022 was de grijze druk 34 procent; op elke 65-plusser zijn er drie mensen in de werkzame leeftijd (20-65 jaar). De komende jaren zal dit nog toenemen tot circa 40 procent (2030), zo is de verwachting in de bevolkingsprognose (CBS, 2022).

De gevolgen van demografische ontwikkelingen voor het veiligheidsdomein staan niet op zichzelf. Juist de combinatie van demografische ontwikkelingen, technologie en duurzaamheid leidt ertoe dat risico's dynamisch worden. Dit betekent een omslag in het denken over risicoprofielen. Met de toenemende welvaart is er een tweedeling in de samenleving ontstaan die gebaseerd lijkt op het verschil in arm en rijk en hoog- en laag opgeleid, maar die doorwerkt op meerdere terreinen zoals onderwijs en gezondheid. Dit spanningsveld heeft consequenties voor de mate waarin burgers geïnformeerd en voorbereid zijn. Polarisatie kan ook een rol spelen tijdens een incident of crisis, of zelfs de oorzaak daarvan zijn.

Ook de samenstelling van de Nederlandse bevolking verandert. Taalbarrières en cultuurverschillen kunnen gevolgen hebben voor veiligheid en crisis- of incidentbestrijding. De verstedelijking heeft tot gevolg dat er meer mensen op een klein oppervlakte wonen wat andere eisen stelt aan bouwen, wonen en infrastructuur. Als gevolg hiervan ontstaan ontwikkelingen als verticaal produceren, milieuzones, dubbel ruimtegebrek en de ondergrondse stad. Dit heeft consequenties voor de fysieke veiligheid, bereikbaarheid en zelfredzaamheid. De stad wordt ook steeds belangrijker als organisatorische eenheid, waardoor de rol van de burgemeester groter wordt. Door het stijgen van de levensverwachting neemt het aantal kwetsbare en verminderd zelfredzame personen in de samenleving toe. Tegelijkertijd vormen ouderen een grote groep potentiële vrijwilligers, omdat zij langer fit zijn. Als gevolg van het stijgen van de levensverwachting neemt het aantal mensen met dementie de komende jaren explosief toe, wat grote gevolgen kan hebben voor de (brand)veiligheid. Het aantal eenpersoonshuishoudens in Nederland neemt toe, dit betreft op dit moment ruim een

derde van het totaal aantal huishoudens. Deze individualisering van de samenleving kan gevolgen hebben voor de mate van zelfredzaamheid

- **Economische ontwikkelingen**

In Nederland wordt een lichte economische groei verwacht de komende periode, maar de situatie is onzeker. Het is daarom moeilijk te zeggen hoe de economie zich in de periode 2023 tot en met 2027 zal ontwikkelen. De wereldconjunctuur verzwakt en hoge prijsstijgingen hinderen zowel consumenten als bedrijven. De inflatie lijkt weliswaar over de piek heen, maar blijft voorlopig hoog. Door de onzekere situatie in de wereld kan het echter de komende tijd ook anders uitpakken. Het is ook niet uitgesloten dat de economische groei tot stilstand komt.

- **Sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen**

*Spanning op arbeidsmarkt:*

Binnen Nederland zien wij een verdere toename van het aantal vacatures. Samen met een dalende werkloosheid leidt dit tot een nog grotere spanning op de arbeidsmarkt. De toename van de spanning is vooral toe te schrijven aan de aanhoudende groei van het aantal openstaande vacatures. Dit betekent dat de jacht op talenten en het vinden van de juiste mensen een uitdagende missie is voor overheden en bedrijven.

*Afnemend vertrouwen in de overheid*

Het vertrouwen van Nederlanders in de landelijke overheid is de afgelopen anderhalf jaar fors gedaald blijkt uit onderzoek van de Erasmus Universiteit, de Haagse Hogeschool, de Universiteit Leiden, en de Vrije Universiteit (Kieskompas). In het rapport '*De Laagvertrouwenssamenleving*' staat dat in september 2021 minder dan 30 procent van de respondenten vertrouwen had in de overheid. De groep die kritisch is op het coronabeleid werd in diezelfde periode juist kleiner. De afname heeft volgens de onderzoekers niet zozeer met het coronabeleid te maken, maar met andere ontwikkelingen, zoals de trage afhandeling van de Toeslagenaffaire, de deels mislukte evacuatieoperatie vanuit Afghanistan en de lang durende kabinetsformatie.

*Polarisatie in de samenleving*


In de troonrede waarschuwde de koning voor polarisatie. Tegenstellingen tussen groepen mensen groeien met de dag. We moeten weer naar elkaar gaan luisteren. Nederlanders hebben over alles een discussie: zwarte piet, corona, migratie, klimaat, CO<sub>2</sub> uitstoot, woningtekort en ga zo maar door. De meningsverschillen zijn zo groot geworden dat er alleen nog in termen van wij en zij wordt gedacht en gepraat. Er is geen gemene deler meer. Economische, sociale, politieke en technologische ontwikkelingen hebben geleid tot een perfecte storm waarin mensen tegenover elkaar zijn komen te staan.

- **Technologische ontwikkelingen**

De wereld om ons heen wordt steeds slimmer door de razendsnelle technologische ontwikkelingen. Dit brengt veranderingen en een hoge mate van onzekerheid met zich mee. Waar het in de derde industriële revolutie ging om de komst van computers en digitalisering, gaat het nu om een combinatie van ontwikkelingen uit verschillende industrieën.

*Industrie 4.0 in vogelvlucht:*

Even wat technologische ontwikkelingen op een rij die een bijdrage leveren aan de revolutie: Cloud computing; Blockchain; Internet of Things (IOT); Artificial Intelligence (AI); Extended Reality (o.a. Virtual Reality en Augmented Reality); 3D printing; Quantum computing (supersnelle supercomputers); Robotica en Next Generation Communication Networks (5G en LoRa).



In de vierde industriële revolutie ontwikkelen technologieën zich exponentieel in plaats van lineair en zullen ze steeds meer met elkaar verweven raken. Netwerken, platforms, apparaten, systemen en mensen zijn allemaal met elkaar verbonden.

Zoals hierboven geschetst is en wordt onze samenleving steeds meer afhankelijk van hard- en software systemen die onderling met elkaar verbonden zijn. Deze onderlinge verbondenheid scheidt vele mogelijkheden om horizontaal in netwerken samen te werken. Maar de onderlinge afhankelijkheid van systemen leidt niet alleen tot nieuwe crises, zoals grootschalige uitval van vitale infrastructuur en cyberdreiging, maar maakt ons ook kwetsbaar tijdens crises.

- **Ecologische ontwikkelingen**

Ecologische ontwikkeling zijn de ontwikkelingen op het gebied van grondstoffen, energie, klimaat en milieu. Met de groei van de wereldbevolking en de mondiale welvaart neemt de vraag naar natuurlijke grondstoffen zoals water, energie, mineralen, metalen en voedsel toe. Er is echter een beperkte hoeveelheid grondstoffen beschikbaar. De economische impact wordt vergroot door de onderlinge afhankelijkheid tussen klimaatverandering en grondstoffen schaarste, met grote invloed op voedsel- en waterproblematiek. Ook Nederlandse bedrijven worden geconfronteerd met klimaatverandering en grondstoffen schaarste. Door klimaatverandering neemt de kans op wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen toe. Ook verslechtert door de klimaatverandering de luchtkwaliteit en neemt de biodiversiteit af. Klimaatverandering leidt tot (een toename van) een ander soort incidenten die heel acuut of juist sluipend kunnen zijn en die zich kenmerken door een koppeling van de algemene en de functionele ketens. Verwacht wordt dat deze incidenten gevolgen hebben voor de vitale infrastructuur, waardoor er grootschalige en langdurige crises kunnen ontstaan. Klimaatadaptatie, als antwoord op klimaatverandering, heeft consequenties voor de bouw en de infrastructuur. Denk hierbij aan nieuwe isolatiematerialen, vergroening van daken en opvangbassins voor water.


Droogte en temperatuurveranderingen kunnen leiden tot een groter risico op natuurbranden. Er bestaat een gerede kans dat de sluipende veranderingen van het klimaat tot een toename van vele soorten van klimaat gerelateerde calamiteiten leiden. Er is sprake van een toename van pieken (in kortere tijd meer regen, lang aanhoudende droogte) en daarnaast is er ook sprake van sluimerende effecten:

- Een verhoogd peil van het zeeniveau;
- Verdroging/ verzakking van de bodem.

Voor Nederland liggen er echter kansen op het gebied van innovatie en export van kennis over water, duurzame chemie, logistiek en energie- en voedselproductie. Om aan de afspraken van de klimaatdoelen te voldoen moet Nederland overstappen van fossiele brandstoffen op duurzame energiebronnen zoals zon en wind. Duurzame energie gaat over energie uit natuurlijke bronnen zoals biomassa, zon, wind, bodem en water.

Er vindt nu en vooral in de nabije toekomst een substantiële energietransitie plaats met bovenstaande vormen van (nieuwe) energieopwekking, -opslag, -distributie en gebruik. Deze ontwikkeling brengt ook nieuwe risico's met zich mee.

Nederland wil in 2030 al doelen halen zoals dat 70 procent van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen komt. Dat gebeurt met windturbines op zee, op land en met zonnepanelen op daken en in zonneparken. Door digitalisering ontstaat een beweging naar de zogenoemde deeleconomie, waarin het belang van het bezit van producten afneemt en consumenten in toenemende mate producten delen. Een fenomeen dat ook wel 'collaborative consumption' wordt genoemd. Via verschillende internetplatforms is het mogelijk producten te ruilen met onbekenden, met mensen uit een andere stad of uit een ander land (Koninklijke bibliotheken). Verder ontstaan er door verbeterde recycling



nieuwe mogelijkheden om grondstoffen terug te winnen en opnieuw in te zetten (circulaire economie).

- **Politiek-juridische ontwikkelingen**

Meer dan nu, met de oorlog in Oekraïne als culminatiepunt, is de wereld ondoorzichtiger geworden. Het betreft niet alleen de economische en geopolitieke verschuiving oostwaarts, maar ook onzekerheid over de opstelling van de Verenigde Staten van Amerika op vele terreinen, het assertieve gedrag van landen als Rusland, Iran en Noord-Korea, evenals de dreiging van handelsoorlogen, de dreiging van het internationale terrorisme, de vluchtelingen- en migratiecrisis en de gevolgen van klimaatverandering. Ook op Europees vlak zijn er verschuivingen. Na een periode waarin solidariteit tussen lidstaten op de proef is en nóg steeds wordt gesteld door gebeurtenissen met grote consequenties (de oorlog in Oekraïne, de economische crisis, de migratiecrisis en het eerdere vertrek van het Verenigd Koninkrijk uit de Unie), zoekt de Europese Unie naar een vernieuwende, toekomstbestendige samenwerking.

## 5. Risico-inventarisatie en -evaluatie

### 5.1 Selectie incidenttypes Provinciaal Risicoprofiel

In samenspraak met de betrokken crisis- en vitale partners (zie §2.2) is in het Provinciaal Risicoprofiel 2019 per maatschappelijk thema geïnventariseerd welke incidenttypen uit de landelijke Handreiking Regionaal Risicoprofiel in het Provinciaal Risicoprofiel opgenomen en uitgewerkt dienen te worden. Een onderbouwing hiervan is te vinden in bijlage 3.

Vervolgens is op 10 november 2022 een gezamenlijke kick-off bijeenkomst georganiseerd voor alle crisis- en vitale partners. De volgende 13 risico's zijn naar aanleiding van de Kick-Off en expertsessies in deze actualisatie nader geanalyseerd en geïnventariseerd (scenario + kans x effect). Een volledig overzicht van alle risico's die opgenomen zijn in het Provinciaal Risicoprofiel is te vinden onder 5.7.

#### Geactualiseerde risico's

1. Extreem geweld/Terrorisme (risico verlaagd)
2. Bereikbaarheid hulpdiensten (risico vervallen)
3. Extreme neerslag (risico gelijk gebleven)
4. Grootschalige cyberaanval (risico toegenomen)
5. Uitval elektra (risico gelijk gebleven)
6. Uitval olie (risico nieuw opgenomen)
7. Uitval gas (risico toegenomen)
8. Maatschappelijke onrust (risico gelijk gebleven)
9. Ziektegolf (risico toegenomen)
10. Extreme droogte (risico gelijk gebleven)
11. Brand in gebouw verminderd zelfredzamen (risico gelijk gebleven)
12. Brand met gevaarlijke stoffen in directe leefomgeving (risico nieuw opgenomen)
13. Grootschalige ordeverstoringen (risico nieuw opgenomen)

### 5.2 Provinciale risicokaart

Voor de inventarisatie van de risicobronnen binnen de provincie is onder andere gebruik gemaakt van de Provinciale Risicokaart Limburg (<https://www.risicokaart.nl>). Hierop staan de risicobronnen en kwetsbaarheden binnen de provincie, maar ook de risicobronnen in naastgelegen regio's, die invloed hebben op de provincie Limburg. De provincie is verantwoordelijk voor de productie, het beheren, actualiseren en (door)ontwikkelen van de risicokaart. Het bevoegd gezag te weten gemeenten/ provincies/ Rijk, levert de gegevens aan (art. 45 Wvr). Omdat het een Provinciaal Risicoprofiel betreft, zijn de risico's niet per gemeente inzichtelijk gemaakt.

### 5.3 Grensoverschrijdende risico's

In het Provinciaal Risicoprofiel zijn ook de risico's opgenomen die een direct grensoverschrijdend effect kunnen hebben. Het Verdrag van Helsinki (1992) verplicht buurlanden om elkaar inzicht te geven in de inrichtingen en installaties die een gevaar of risico vormen voor de bevolking en het milieu. Onder de reikwijdte van het verdrag vallen bedrijven die gelegen zijn binnen een zone van 15 kilometer van de landsgrens indien het verspreiding door de lucht betreft. Indien het verspreiding via water betreft, is bepaald dat de bedrijven minder dan twee gemiddelde stroomdagen verwijderd van de landsgrens moeten zijn. Dit alles is vastgesteld bij de Conference of Parties in Boedapest (2004). In tabel 3 is per maatschappelijk thema een overzicht opgenomen van effecten die op onze provincie van invloed kunnen zijn. Op basis van de nationale/ federale verdragen zijn er aanvullend regionale samenwerkingsovereenkomsten gesloten met de Duitse en Belgische buurregio's (voor

Duitsland de Kreisen Heinsberg, Viersen en Kleve, de Städteregion Aachen en de Stadt Aachen en voor België de provincie Luik en de provincie Limburg). Middels deze overeenkomsten is voorzien in kaders, en in de opdracht om informatie te delen met betrekking tot risico's en planvorming en deze vervolgens ook te beoefenen. Ook is er vanuit de Benelux een project geweest ter inventarisatie van grensoverschrijdende risicovolle inrichtingen (Sennrisk). Hieruit is een lijst opgesteld met de bekende inrichtingen in België en Duitsland. Het actueel houden en aanvullen van deze informatie is een voortdurend traject, mede vanuit Euregio Maas-Rijn Incidentbestrijding en Crisisbeheersing (EMRIC). De laatste actualisatieslag door EMRIC is gepleegd op 28 maart 2023 en is op aanvraag beschikbaar.

Thema	Effect vanuit omliggende landen / regio's
1. Natuurlijke omgeving	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natuurbranden vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> <li>Verspreiding dierziekten vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> <li>Overstromingen van beken en (zij)rivieren door hevige regenval in onze buurlanden.</li> </ul>
2. Gebouwde omgeving	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectgebied van grote branden in de gebouwde omgevingen kunnen in onze provincie liggen en zo gevaren creëren voor de bevolking.</li> </ul>
3. Technologische omgeving	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ongeval met vervoer gevaarlijke stoffen met omgevingseffecten (toxische wolk), vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> <li>Ongeval met opslag en gebruik van gevaarlijke stoffen bij een inrichting met omgevingseffecten (toxische wolk), vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> </ul>
4. Vitale infrastructuur en voorzieningen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verstoring van de aanvoer van energie (elektriciteit / gas / olie) vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen</li> <li>Verstoring van faciliteiten voor spraak- en datacommunicatie vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> </ul>
5. Verkeer en vervoer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incident op de weg, het spoor of het water met (langdurige) stremming van het vervoer, vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> <li>Contaminatie van gevaarlijke stof in rivier of beek met stroomgebied richting Limburg</li> </ul>
6. Gezondheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>Besmettelijke ziekte (bv. griepandemie) vanuit aangrenzende veiligheidsregio's en landen.</li> </ul>
7. Sociaalmaatschappelijke onrust	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebeurtenissen in aangrenzende veiligheidsregio's of landen die maatschappelijke onrust kunnen veroorzaken in de provincie.</li> </ul>

Tabel 3 Grensoverschrijdende effecten/ risico's

## 5.4 Uitgangspunten scenario uitwerking.

De geselecteerde incidenttypen uit §5.3 zijn uitgewerkt in incidentscenario's. Deze uitwerking is opgenomen in **bijlage 4**. De incidentscenario's zijn uitgewerkt in nauw overleg met de betrokken crisispartners en vitale partners (zie §2.2). Bij de uitwerking van de scenario's is gebruik gemaakt van een vast format. De volgende zaken zijn richtinggevend geweest bij de scenario-uitwerking:

- Alle scenario's zijn in beginsel mogelijk ('het kan gebeuren') maar niet met dezelfde waarschijnlijkheid. Er is gekozen voor het beschrijven van realistische scenario's. Aan deze scenario's is de term '**most credible**' meegegeven.
- Het beschrijven van worst-case scenario's is nadrukkelijk vermeden, omdat het niet aansluit bij de bedoeling en de scope van het risicoprofiel.
- De scenario's hebben een **bovengemeentelijke (regionale of provinciale) impact** en kunnen verspreid over de regio of provincie voorkomen. Scenario's die een impact hebben op nationale schaal zijn opgenomen in de Nationale Risicobeoordeling (NRB).
- Het beheersen van de risico's vergt veelal een **multidisciplinaire aanpak**.

## 5.5 Impactbeoordeling (effect)

Voor ieder incidentscenario is, conform de landelijke handreiking, bepaald welke van de volgende vitale belangen de gevolgen van toepassing zijn en in welke mate:

- *Territoriale veiligheid*: aantasting van de bruikbaarheid van het grondgebied.
- *Fysieke veiligheid*: aantal doden, (ernstig) gewonden, chronisch zieken, lichamelijk lijden (gebrek primaire levensbehoeften).
- *Economische veiligheid*: kosten ten aanzien van materiële schade, gezondheid, financiële schade, bestrijding/ hulpverlening/ herstel.
- *Sociale en politieke stabiliteit*: verstoring dagelijks leven (aantal getroffen en tijdsduur), aantasting positie bestuur (lokaal, regionaal), sociaal psychologische impact (publieke angst en woede).
- *Veiligheid van cultureel erfgoed*: aantasting cultureel erfgoed.

De eindscore van de impact wordt bepaald door een gewogen gemiddelde van verschillende impactcriteria:

Klasse	Omschrijving
0	Minder dan beperkt
A	Beperkt gevolg
B	Aanzienlijk gevolg
C	Ernstig gevolg
D	Zeer ernstig gevolg
E	Catastrofaal gevolg

Tabel 6: Klassenindeling impact



## 5.6 Waarschijnlijkheidsbeoordeling (kans)

Om de incidentscenario's onderling te kunnen rangschikken moet, naast een impactbeoordeling, ook een beoordeling worden uitgevoerd van de waarschijnlijkheid. Waarschijnlijkheid wordt gedefinieerd als **de kans dat een scenario zich de komende beleidsperiode van vier jaar voordoet**. De combinatie van basisoorzaak en gevolgen wordt beschouwd om de waarschijnlijkheid van het scenario te classificeren. Bijvoorbeeld: een explosie met 100 doden (hoge impact) is onwaarschijnlijker dan een explosie zonder doden (lage impact). Reeds getroffen preventieve en repressieve maatregelen kunnen meegewogen worden in de beoordeling. Bij de classificatie van de waarschijnlijkheid wordt gebruikt gemaakt van onderstaande tabel. Regio, provinciale en/of risico specifieke kenmerken kunnen de waarschijnlijkheid een klasse omhoog of omlaag brengen. Dit dient wel toegelicht te worden. De kwalitatieve waarschijnlijkheidsbeschrijving is door de beide veiligheidsregio's zélf ontwikkeld en borduurt voort op de methodiek uit de landelijke handreiking.

Klasse	% Waarschijnlijkheid	Kwalitatieve omschrijving gevaar
A: Zeer onwaarschijnlijk	< 0,05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een (vergelijkbaar) ongeval of gebeurtenis in deze omvang heeft op <u>internationaal niveau</u> in de afgelopen 10 jaar <u>niet</u> plaatsgevonden.</li> <li>• Het is <u>nauwelijks voorstelbaar</u> dat het ongeval of de gebeurtenis in de eigen regio zou kunnen plaatsvinden.</li> <li>• Bij dreiging: geen concrete aanwijzing en gebeurtenis wordt niet voorstelbaar geacht</li> </ul>
B: Onwaarschijnlijk	0,05 - 0,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een (vergelijkbaar) ongeval of gebeurtenis in deze omvang heeft op <u>internationaal niveau</u> in de afgelopen 10 jaar plaatsgevonden.</li> <li>• Het is <u>enigszins voorstelbaar</u> dat het ongeval of de gebeurtenis in de eigen regio zou kunnen plaatsvinden.</li> <li>• Bij dreiging: geen concrete aanwijzing, maar gebeurtenis wordt enigszins voorstelbaar geacht.</li> </ul>
C: Mogelijk	0,5 – 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een (vergelijkbaar) ongeval of gebeurtenis in deze omvang heeft op <u>nationaal niveau</u> in de afgelopen 10 jaar <u>niet</u> plaatsgevonden. Wel hebben er in Nederland bijna ongevallen plaatsgevonden en/of gebeurtenissen die hadden kunnen leiden tot een ramp.</li> <li>• Het is <u>voorstelbaar</u> dat het ongeval of de gebeurtenis in de eigen regio zou kunnen plaatsvinden.</li> <li>• Bij dreiging: geen concrete aanwijzingen, gebeurtenis is voorstelbaar.</li> </ul>
D: Waarschijnlijk	5 – 50	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een (vergelijkbaar) ongeval of gebeurtenis in deze omvang heeft op <u>nationaal niveau</u> in de afgelopen 10 jaar al eens plaatsgevonden.</li> <li>• Het is <u>zeer voorstelbaar</u> dat het ongeval of de gebeurtenis in de eigen regio plaats zal gaan vinden.</li> <li>• Bij dreiging: de gebeurtenis wordt zeer voorstelbaar geacht.</li> </ul>
E: Zeer waarschijnlijk	50 – 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een (vergelijkbaar) ongeval of gebeurtenis in deze omvang heeft in de <u>eigen regio</u> in de afgelopen 10 jaar al eens plaatsgevonden.</li> <li>• Het ongeval of de gebeurtenis zal <u>nagenoeg zeker</u> plaats gaan vinden in de eigen regio.</li> <li>• Bij dreiging: concrete aanwijzingen dat de gebeurtenis geëffectueerd zal worden.</li> </ul>

Tabel 7: Klassenindeling waarschijnlijkheid bij gevaar

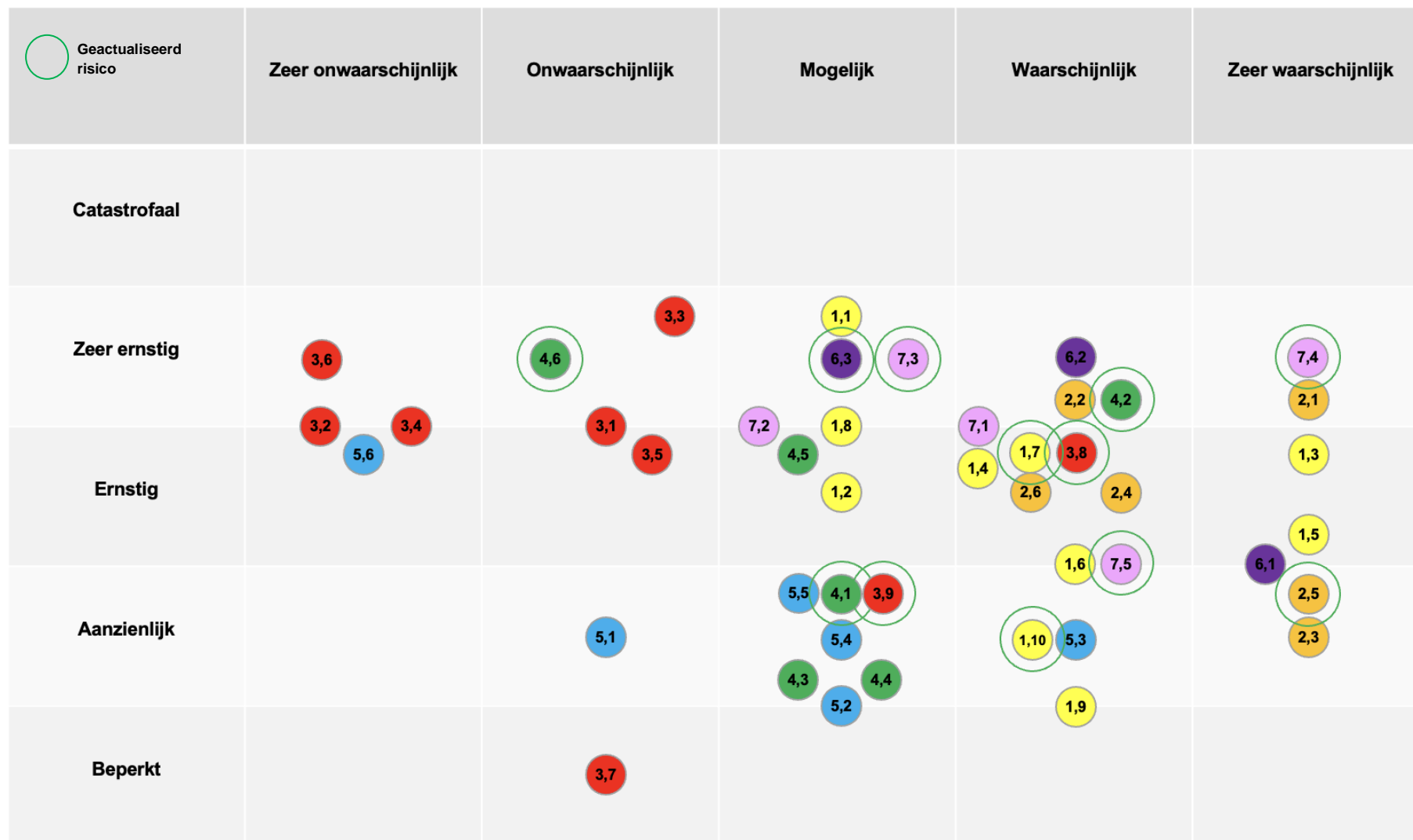


## 5.7 Lijst met incidenttypen

<b>Thema 1: Natuurlijke omgeving</b>	
1.1 Overstroming rivier	1.6 Storm en windhozen
1.2 Dijkdoorbraak rivier	1.7 Extreme droogte
1.3 Natuurbrand	1.8 Aardbeving
1.4 Koudegolf	1.9 Dierziekte niet overdraagbaar op mens
1.5 Hittegolf	1.10 Extreme neerslag
<b>Thema 2: Gebouwde omgeving</b>	
2.1 Grote brand verminderd tot niet zelfredzame personen. (instelling is ingericht)	2.4 Brand in dichte binnensteden.
2.2 Grote brand grootschalige publieksfunctie	2.5 Brand in regulier woongebouw met zelfstandig wonende verminderd zelfredzame
2.3 Grote brand in grote gebouwen	2.6 Instortingen van grote gebouwen en kunstwerken.
<b>Thema 3: Technologische omgeving.</b>	
3.1 Ongeval met gevaarlijke stof op de weg	3.6 Incident kerncentrale (A-object)
3.2 Ongeval met gevaarlijke stof op het water	3.7 Ongeval vervoer en gebruik nucleair materiaal (B-object)
3.3 Ongeval met gevaarlijke stof op het spoor	3.8 Grootschalige cyberaanval
3.4 Ongeval met gevaarlijke stof door buisleiding	3.9 Ongeval met gevaarlijke stof in directe leefomgeving
3.5 Ongeval met gevaarlijke stof bij inrichting	
<b>Thema 4: Vitale infrastructuur en voorzieningen</b>	
4.1 Uitval gasvoorziening	4.4 Uitval afvalwaterzuivering
4.2. Uitval elektriciteitsvoorziening	4.5 Uitval spraak- en datacommunicatie
4.3 Uitval drinkwatervoorziening	4.6 Uitval olievoorziening
<b>Thema 5: Verkeer en vervoer</b>	
5.1 Incident waterreactie en pleziervaart	5.4 Incident treinverkeer (niet OGS)
5.2 Incident beroepsvaart	5.5 Incident in wegtunnels (niet OGS)
5.3 Incident wegverkeer (niet OGS)	5.6 Incident bij start of landing op of om een luchtvaartterrein
<b>Thema 6: Gezondheid</b>	
6.1 Besmettelijkheidsgevaar vanuit buitenland	6.3 Ziektegolf
6.2 Dierziekte overdraagbaar op mens.	
<b>Thema 7: Sociaal maatschappelijke omgeving</b>	
7.1 Incident bij evenement	7.4 Maatschappelijke onrust
7.2 Gewelddadigheden rondom voetbalwedstrijden	7.5 Grootschalige ordeverstoringen
7.3 Extreem geweld/ terrorisme	

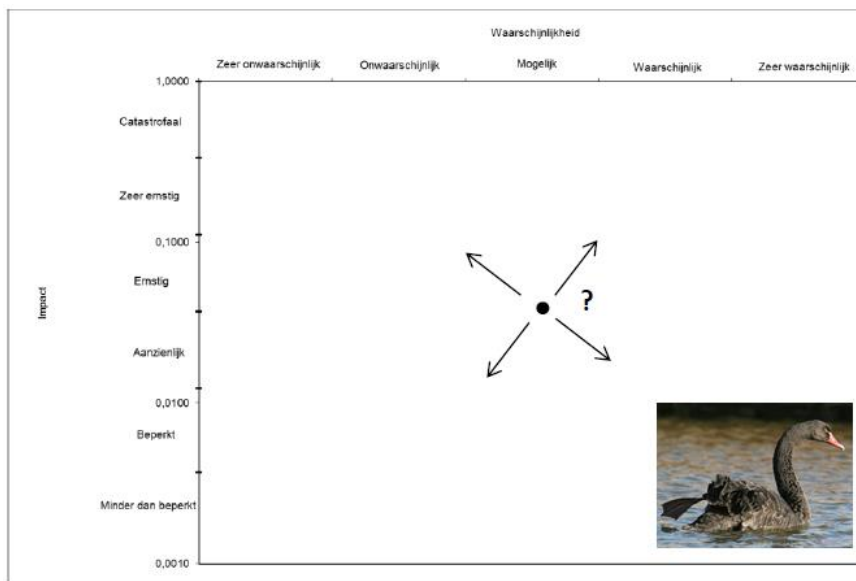
Tabel 8: Legenda Risicodiagram

## 5.8 Complete risicodiagram Provinciaal Risicoprofiel 2023-2027



## 5.9 Zwarte zwanen.

Het Provinciaal Risicoprofiel geeft inzicht in 'bekende' ramp- en/of crisestypen waarvan het voorstelbaar is dat ze zich kunnen voordoen in onze regio. De beide veiligheidsregio's en haar partners gebruiken deze informatie om keuzes te kunnen maken in alle schakels van de veiligheidsketen: risicobeheersing, incidentmanagement en herstel. In het risicodiagram zijn de risico's gepositioneerd op basis van een bepaalde inschatting op waarschijnlijkheid en impact. In werkelijkheid kunnen deze risico's zich echter ernstiger of minder ernstig manifesteren en daarmee in het risicodiagram verschuiven. Daarnaast kunnen de beide veiligheidsregio's altijd getroffen worden door een ramp of crisis waarvan we de aard en omvang nu (nog) niet kunnen voorspellen. Voor beide veiligheidsregio's en haar partners is het de uitdaging om zodanig te prepareren dat er voldoende veerkracht is om deze zogenoemde 'zwarte zwanen' het hoofd te kunnen bieden.



Figuur 3. Wees voorbereid op het onbekende.



## 6. Prioriteitstelling en advies.

### 6.1 Prioriteitstelling.

Risico's laten zich niet vaststellen voor een beleidsperiode van vier jaar. Risico's zullen daarom frequent ge(her)prioriteert moeten worden. De uitkomst van deze prioritering vormt inhoudelijke input voor onder andere de jaarplancyclus van de organisaties. Bij de besluitvorming over de vraag welke risico's bestuurlijke aandacht behoeven spelen meerdere invalshoeken een rol. De uiteindelijke prioritering wordt bepaald door een mix van:

- Plaats in risicodiagram (waarschijnlijkheid en impact, zie §5.8).
- Basisprestaties hulpverlening (verhouding risiconiveau en capaciteitsniveau basisvereisten hulpverlening).
- Beleidsmatig rendement (relatieve inspanningen ten opzichte van. gegenereerde spin-off).
- Dreiging en moedwillige verstoring (kwetsbaarheid voor moedwillige verstoringen).
- Trends en ontwikkelingen in de samenleving.
- Risicobeleving.
- Bestuurlijke prioriteit (gerelateerd aan bestuurlijk afbreukrisico).

## 6.2 Advies.

De wereld om ons heen is continu in beweging. Risico's die vandaag actueel zijn kunnen morgen overschaduwd worden door nieuwe risico's. Ook de 'beleving' van risico's is aan continue verandering onderhevig. Daarnaast heeft de provincie Limburg te maken een veelheid en verscheidenheid van risico's. Bekende risico's en (nog) onbekende risico's. Dit dwingt ons om continu onderbouwde keuzes te maken. We kunnen simpelweg niet alle risico's beheersen. Daarom wordt geadviseerd om:

- Dit risicoprofiel te gebruiken als input voor het (meerjaren)beleidsplan van de beide veiligheidsregio's.
- Dit risicoprofiel te positioneren als instrument om risicogericht te werken binnen de VRZL en VRLN. Dit kan concreet door risico's frequenter - samen met onze partners – te (her)prioriteren. Hierbij spelen meerdere invalshoeken een rol, waaronder de plaats in het risicodiagram maar daarnaast ook landelijke beleidsdoelstellingen en bestuurlijke prioriteiten.
- De wens richting crisis- en vitale partners uit te spreken om dit risicoprofiel te betrekken bij beleidsvorming.
- De uitkomst van de prioriteitstelling te gebruiken als inhoudelijke input voor de jaarplancyclus van de beide organisaties. Op deze manier worden centrale thema's benoemd die dat jaar uitgewerkt kunnen worden in onder andere capaciteitanalyses, oefenplanningen en risicocommunicatie.
- Dit risicoprofiel periodiek tegen het licht te houden en te scannen op actuele ontwikkelingen, zodanig dat een dynamisch risicoprofiel ontstaat. Daarbij dienen landelijke ontwikkelingen ten aanzien van de doorontwikkeling van de methodiek van het risicoprofiel nauwgezet gevolgd te worden.

## 7. Bijlagen

De volgende bijlagen bij dit rapport zijn in een separate rapportage opgenomen en desgewenst opvraagbaar via [info@vrzl.nl](mailto:info@vrzl.nl) of [info@vrln.nl](mailto:info@vrln.nl).

### **Bijlage 1. Overzicht deelnemers actualisatie Provinciaal Risicoprofiel 2023-2027**

Overzicht van organisaties en personen die hebben bijgedragen aan de actualisatie van het Provinciaal Risicoprofiel.

### **Bijlage 2. Overzicht multidisciplinaire inzetten 2019 tot en met 2022**

Overzicht van de inzetten van GRIP1 t/m GRIP4 welke binnen de VRZL en de VRLN in de periode 2019 t/m 2022 hebben plaatsgevonden.


### **Bijlage 3. Onderbouwing selectie incidenttypen Provinciaal Risicoprofiel**

Onderbouwing welke incidenttypen uit de landelijke Handreiking regionaal risicoprofiel wél of niet zijn opgenomen in het Provinciaal Risicoprofiel.

### **Bijlage 4. Uitwerking scenario's Provinciaal Risicoprofiel Limburg**

Scenariobeschrijvingen en inschaling van de scenario's op basis van waarschijnlijkheid en impact.

**Uitgave** Veiligheidsregio Limburg-Noord en Veiligheidsregio Zuid-Limburg **Jaargang** 2023 **Redactie, tekst en vormgeving** Veiligheidsregio Limburg-Noord en Zuid-Limburg **Adres** Veiligheidsregio Limburg-Noord, Postbus 11, 5900 AA Venlo, **t** 088 11 90 000, **e** [info@vrln.nl](mailto:info@vrln.nl), **i** [www.vrln.nl](http://www.vrln.nl) Veiligheidsregio Zuid-Limburg, postbus 35, 6269 ZG Margraten, **t** 088 - 16 88 940, **e** [info@vrzl.nl](mailto:info@vrzl.nl) **i** [www.vrzuidlimburg.nl](http://www.vrzuidlimburg.nl)



© Dit is een uitgave van Veiligheidsregio Limburg-Noord en Zuid-Limburg. Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, film of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.