

Regionaal Risicoprofiel Twente

November 2022

Autorisatie

OPSTELLERS:

M.Sival	Veiligheidsregio Twente
L.Fischer	Brandweer Twente
J.Rouweler	GHOR Twente
N.ter Riet	Veiligheidsregio Twente
F.Smelt	Veiligheidsregio Twente

Versiegegevens

VERSIE:

1.1

1.2

DATUM:

Sept 2022

Nov 2022

OMSCHRIJVING:

Eerste versie voor MT Brandweer

Tweede versie voor Veiligheidsdirectie

Derde versie voor Dagelijks Bestuur

Vierde versie voor Algemeen Bestuur

Samenvatting

Veiligheidsregio Twente stelde in 2011 voor het eerst een Regionaal Risicoprofiel op. Dit werd in 2015 en 2018 geactualiseerd. Veiligheidsregio's krijgen inzicht in de aanwezige veiligheidsrisico's in en in de nabijheid van een gebied door middel van een Regionaal Risicoprofiel. Dit is een inventarisatie en analyse van de risico's van branden, rampen en crises. Hierop wordt het beleid mede gebaseerd.

Omdat het huidige beleidsplan loopt van 2021 t/m 2025 en het regionaal risicoprofiel de basis vormt voor het beleidsplan, vindt een volledige herziening van het risicoprofiel plaats halverwege 2025, voor de nieuwe beleidsperiode 2026-2029. In 2022 is het profiel op hoofdlijnen geactualiseerd. Op basis van een overzicht van de incidenthistorie van de afgelopen vijf jaren en een beeld van de maatschappelijke, technische en klimaatontwikkelingen, zijn de 22 scenario's doorlopen en zo nodig nader geanalyseerd op waarschijnlijkheid en impact. Daarnaast is er nog gekeken of er nieuwe scenario's toegevoegd moeten worden. Voor de actualisering op hoofdlijnen is dit niet nodig.

In Twente en ook in andere regio's is er behoefte aan een andere werkwijze om te komen tot een regionaal risicoprofiel. Er is een trend te zien, waarbij crisistypen van karakter wijzigen. Ook ervaren we dat veel typen crisis invloed hebben op elkaar, omdat veel (digitaal) met elkaar is verbonden. Tevens zien we meer sluimerende en langdurige situaties waarbij de Veiligheidsregio een rol speelt.

De komende jaren wordt landelijk gewerkt aan een nieuwe werkwijze om te komen tot een Regionaal Risicoprofiel. Tevens willen we in Twente stappen zetten om structureler ontwikkelingen en trends op het gebied van veiligheid in kaart te brengen en te signaleren wanneer pro activiteit van de Veiligheidsregio potentiële crisis kan doen voorkomen of de effecten ervan kan beperken.

Twente

Het Regionaal Risicoprofiel toont de risico's op rampen en crises in de veertien Twentse gemeenten. Twente heeft een verscheidenheid aan risicobronnen, maar kent er weinig die bovenmatig veel aanwezig zijn, in vergelijking met andere veiligheidsregio's. Dat Twente een diverse regio is, blijkt ook uit de incidenthistorie. In de afgelopen jaren kwam op elk maatschappelijk thema wel een keer een GRIP-incident voor. Het meest voorkomend is branden in gebouwen met rookoverlast in de omgeving.

Ontwikkelingen

Er is een trend te zien, waarbij crisistypen van karakter wijzigen. De typische fysieke crisis is nog steeds het belangrijkste werkterrein van de hulpdiensten, maar steeds meer vormen van onveiligheid worden ook als crisis gezien. We constateren dat veranderingen in onze maatschappij zich snel opvolgen en zichtbare impact hebben. Daarbij kan het gaan om 'klassieke rampen, branden en ongevallen' maar ook om cyberincidenten, uitval van vitale infrastructuur, mens- en dierziekten, protesten met maatschappelijke gevolgen, geopolitieke gebeurtenissen met gevolgen voor Twente, ook demografische gevolgen zoals bijvoorbeeld de vergrijzing. Deze veranderingen zien we terug in de inzet van onze (crisis)organisatie. In de afgelopen 3 jaar zijn we als VRT continu in bedrijf geweest met langdurige grootschalige situaties, waaronder COVID-19, de oorlog in Oekraïne en de vluchtelingenproblematiek. Gedurende meerdere periodes hadden we te maken met meer dan één crisis, bijvoorbeeld als gevolg van maatschappelijk ongenoegen ten tijde van de boerenprotesten.

Naast het reguliere optreden is het effectief en efficiënt om waar mogelijk te investeren aan de voorkant, om de impact van crisissen van de toekomst te beperken. Dit vraagt van de VRT een brede en alerte maatschappelijke betrokkenheid. Ook landelijk wordt dit erkent. In de contourennota Brandweezorg en Crisisbeheersing is er aandacht voor deze tendens en het Rijk heeft ook extra middelen toegezegd.

Naast deze brede ontwikkelingen kennen we ook specifieke ontwikkelingen, bijvoorbeeld op het gebied van techniek. Veel technische ontwikkelingen hebben invloed op de veiligheid. Wellicht dragen ze bij aan een veiliger Twente, echter, techniek kan ook een veiligheidsrisico zijn. Hierbij is het belangrijk dat we blijven monitoren wat er om ons heen gebeurt. Door de klimaatverandering krijgt Twente vaker te maken met risicovol weer. Het weer wordt bovendien extremer. Wij bereiden ons hierop voor door de effecten van risicovol weer in kaart te brengen en hierop te anticiperen. Ook zien we een groei van zelfstandig wonende kwetsbare (oudere) mensen. Deze groei blijft naar verwachting de komende jaren doorgaan. Het is van belang deze groep goed in beeld te hebben en extra in te zetten op het vergroten van de veiligheid bij, voor en door deze mensen.

Wijzigingen t.o.v. 2018

Er zijn geen grote wijzigingen t.o.v. 2018 doorgevoerd bij de herziening op hoofdlijnen in 2022. De belangrijkste punten worden hieronder genoemd.

- De kerncentrale in Emsland wordt in de loop van 2023 ontmanteld. Risico's zijn echter de komende paar jaar nog niet geweken.
- Tijdens de COVID-19 pandemie heeft de digitale wereld in vogelvlucht een ontwikkeling doorgemaakt. De maatschappij is meer afhankelijk geworden van digitale mogelijkheden. Dat maakt de afhankelijkheid en kwetsbaarheid groter. Ook hebben we tijdens de pandemie een verschuiving gezien van fysieke criminaliteit naar cybercriminaliteit. De kans op cyberincidenten is groter geworden, evenals de gevolgen.
- We zien meer vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en meer bebouwing rondom het spoor. Omdat de COVID-19 pandemie een vertekend beeld laat zien van het vervoer over het spoor (minder vervoer tijdens pandemie) nemen we deze ontwikkeling mee in de scenariobeschrijving (scenario 8) bij de herziening van het risicoprofiel in 2024. Daarnaast is de verwachting dat de voorgenomen ontwikkelingen in de spoorzones bij verschillende gemeenten rond die tijd zijn gerealiseerd.
- Door de energietransitie zien we andere (brand)risico's, bijvoorbeeld bij het opladen van accu's, bij zonnepanelen en windmolens. Twente heeft nog geen windmolens, de verwachting is dat deze er wel gaan komen. We krijgen vaker te maken met branden en incidenten gerelateerd aan de energietransitie.
- De zorgketen staat onder druk. Onder andere de vergrijzing en het personeelstekort maken dat de zorgketen kwetsbaar is. De kans dat niet altijd meer de zorg kan worden geboden die we gewend zijn, wordt hierdoor groter.
- In bijlage 3 wordt in een tabel weergegeven of type scenario's in Twente kunnen voorkomen. In 2018 werd het plaatsvinden van een aardbeving in Twente onmogelijk geacht. In een nieuw verschenen risicobeheersingsrapportage van de NAM wordt beschreven dat er een (zeer kleine) kans is op aardbevingen. is. Daarom is de kans op een aardbeving in bijlage 3 gewijzigd van 'onmogelijk' naar 'mogelijk, maar zeer onwaarschijnlijk'. Een incident met ondergrondse opslag is uitgeschreven in scenario 11.
- Tijdens het schrijven van deze herziening is de oorlog in Oekraïne al maanden gaande. De effecten van deze oorlog voor de lange termijn, zijn nog niet geheel te overzien.

Na het doorlopen van alle 22 scenario's, bleek het bij 4 scenario's nuttig deze nader te beschouwen en de rekenmodule opnieuw uit te voeren. Het betreft onderstaande scenario's:

- Scenario 2 Natuurbrand: Door meer hitte en meer droogte is het natuurbrandseizoen langer geworden, tevens worden natuurgebieden tegenwoordig minder onderhouden. Dit maakt dat de verwachting is dat milieu en natuur langduriger aangetast zullen worden bij een natuurbrand. Daarom is scenario 2 "Natuurbrand" aangepast en is de impact iets groter geworden. De kans is ook iets groter geworden, maar valt nog steeds in dezelfde categorie als 2018.
- Scenario 3 Risicovol weer: De klimaatverandering heeft als effect meer hitte, droogte en regenval. We zien de afgelopen jaren dat de extremiteit van verschillende weertypen toeneemt. Dat maakt dat de impact iets groter is geworden. De kans is ook wat groter geworden, maar valt nog steeds in dezelfde categorie als in 2018.
- Scenario 19 Ziektegolf: De COVID-19 pandemie heeft ons nieuwe inzichten gegeven met betrekking tot de effecten van een pandemie. Dat maakt dat scenario 19 'Ziektegolf' is aangepast. Uiteraard zal niet elke ziektegolf zoveel impact hebben als Covid-19. Maar dat zoveel impact wel een optie is, maakt dat de impact als groter is geclassificeerd. Tevens is de waarschijnlijkheid verschoven van 'mogelijk' naar 'waarschijnlijk'. Dit vanwege de verwachting dat COVID-19 de komende jaren nog een rol kan spelen. De wereldbevolking neemt nog steeds toe en reisbewegingen van mensen gaan over de hele wereld. Dit zijn twee factoren die de waarschijnlijkheid van de uitbraak van bepaalde ziekten vergroten.
- Scenario 22 Maatschappelijke onrust: Door alle ontwikkelingen is nog meer dan voorheen zichtbaar geworden dat verschillende opvattingen tussen groepen en de mogelijkheden die internet en media bieden om deze opvattingen te delen, polarisatie in de hand kan werken. Ook zie je dat het vertrouwen in de overheid door vele ontwikkelingen een flinke deuk heeft opgelopen. Daarom is scenario 22 'Maatschappelijk onrust' tevens nader beschouwd en is zowel de impact als de waarschijnlijkheid iets groter geworden.

Aanbevelingen

Onderstaande constatering en aanbevelingen worden meegenomen bij de inbedding van de contourennota Brandweezorg en Crisisbeheersing

- Natuurbrand: Door een te verwachten grotere impact bij natuurbrand is het belangrijk aansluiting te (blijven) vinden bij projecten die eraan bijdragen om natuurbrandrisico's beheersbaar te houden.
- Risicovol weer: Het is belangrijk te blijven aansluiten bij klimaattafels en klimaatdialogen van gemeenten en onze organisatie voor te bereiden op de effecten van klimaatverandering op veiligheid.
- Ziektegolf: De voorbereiding voor de aanpak van COVID-19 is in volle gang. Blijf een eventuele extra inzet van de VRT monitoren. De continuïteit van de zorgketen staat mede door COVID-19 onder druk, de verwachting is

dat de zorgketen de komende jaren verder onder druk komt te staan, onder andere door vergrijzing. Blijf de (mogelijke) knelpunten die de continuïteit van zorg onder druk kunnen zetten in kaart brengen.

- Maatschappelijke onrust: De effecten van maatschappelijke onrust kent vele verschijningsvormen en een grote dynamiek. Blijf alert op signalen en monitor indien nodig de ontwikkelingen.
- Breng de gevolgen van de ontmanteling van de kerncentrale in Emsland in beeld en anticipeer hierop indien noodzakelijk.
- Continueer de bestaande inspanning om de veiligheid te bevorderen van onze ouder wordende inwoners.
- Blijf de ontwikkelingen m.b.t. activiteiten in de ondergrond monitoren.
- Formeer een klankbordgroep die de ontwikkelingen volgt m.b.t. het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.
- Beoordeel frequenter de risico's in Twente en daarbuiten voor zover ze van invloed zijn op Twente. De ontwikkelingen en de gevolgen kunnen afhankelijk van de aard van de risico's periodiek in beeld worden gebracht.
- Verken of Veiligheidsregio Twente voldoende is toegerust op grootschalige en langdurige situaties en/of op een samenloop van uiteenlopende crises die de samenleving (voor een deel) ontwrichten, zoals de COVID-19 pandemie en de oorlog in Oekraïne.

Inhoud

1	Inleiding	7
1.1	Aanleiding en aanpak	7
1.1.1	Aanleiding	7
1.1.2	Aanpak	7
1.2	Opzet	8
2	De Twentse situatie	9
2.1	Inleiding	9
2.2	Algemeen beeld Twente	9
2.2.1	Natuurlijke omgeving	9
2.2.2	Technologische omgeving	9
2.2.3	Bebouwde omgeving	9
2.2.4	Verkeer en vervoer	9
2.2.5	Vitale infrastructuur en voorzieningen	10
2.2.6	Gezondheid	10
2.2.7	Sociaal-Maatschappelijk	10
2.2.8	Duitsland	10
2.2.9	Aangrenzende veiligheidsregio's	10
2.2.10	Overzicht per gemeente	11
2.3	Regiospecifieke risico's	11
2.3.1	Overstromingsrisico's	11
2.3.2	Zoutwinning en ondergrondse opslag	11
2.3.3	Aardgaswinning en transportfaciliteiten	12
2.3.4	Activiteiten met radioactieve stoffen	12
2.3.5	Nanotechnologie	12
2.3.6	Spoorvervoer van goederen en gevaarlijke stoffen	12
2.3.7	Snelwegen A1 en A35	13
2.3.8	Explosieven afkomstig uit de Tweede Wereldoorlog	13
2.3.9	Maatschappelijke onrust	13
2.3.10	Twente Airport	13
3	Incidenthistorie	14
4	Ontwikkelingen	17
4.1	Inleiding	17
4.2	Maatschappelijke ontwikkelingen	17
4.3	Klimaat	17
4.4	Technische ontwikkelingen	18
5	Risicoanalyse	20
5.1	Inleiding	20
5.2	Scenario's	20
5.3	Methodiek risicoanalyse	21
5.4	Risicodiagram	22
5.5	Bijzondere oorzaken	23
5.5.1	Moedwillig handelen	23
5.5.2	Cyberincidenten	24
6	Conclusies en aanbevelingen	25
6.1	Inleiding	25

6.2	Conclusies	25
6.3	Aanbevelingen	26
	Bronnen en referenties	27
	Begrippenlijst	28

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en aanpak

1.1.1 Aanleiding

Om adequaat met veiligheidsrisico's in en nabij de regio om te kunnen gaan, is het noodzakelijk inzicht te krijgen in de aanwezige risico's. Veiligheidsregio's stellen hiervoor een regionaal risicoprofiel op. Dit is een inventarisatie en analyse van de risico's bij branden, rampen en crises. Hierop wordt het beleid van de veiligheidsregio mede gebaseerd.

Het Regionaal Risicoprofiel werd met de inwerkingtreding van de Wvr in 2010 geïntroduceerd. Elke veiligheidsregio is op basis van artikel 15 Wet veiligheidsregio's (Wvr) verplicht over een Regionaal Risicoprofiel te beschikken (Wvr, art. 15 lid 3). Twente stelde in november 2011 voor het eerst een Regionaal Risicoprofiel op en vast, volgens de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Het werd vervolgens in 2015 en 2018 geactualiseerd. In 2022 is het risicoprofiel op hoofdlijnen geactualiseerd. Op basis van een analyse van de aanwezige risico's in Twente, de omliggende regio's en Duitsland, een overzicht van de incidenthistorie van de afgelopen jaren en een beeld van de maatschappelijke, technische en klimaatontwikkelingen, zijn 22 scenario's op hoofdlijnen nader geanalyseerd op waarschijnlijkheid en impact.

In Twente en ook in andere regio's is er behoefte aan een andere werkwijze om te komen tot een regionaal risicoprofiel. Er is een trend te zien, waarbij crisistypen van karakter wijzigen. De typische fysieke ramp is nog steeds het belangrijkste werkterrein van de hulpdiensten, maar andere vormen van onveiligheid worden tegenwoordig ook als crisis gezien. Ook zien we dat veel typen crisis invloed hebben op elkaar, omdat veel (digitaal) met elkaar is verbonden. Tevens zien we meer sluimerende en langdurige situaties waarbij de Veiligheidsregio een rol speelt. Drie voorbeelden hiervan die tijdens deze herziening spelen zijn de oorlog in Oekraïne, de asielzoekersproblematiek en COVID-19. De komende jaren wordt landelijk gewerkt aan een nieuwe werkwijze om te komen tot een Regionaal Risicoprofiel. Tevens willen we in Twente stappen zetten om structureler ontwikkelingen en trends op het gebied van veiligheid in kaart te brengen en te signaleren wanneer pro activiteit van de Veiligheidsregio potentiële crisis kan doen voorkomen of de effecten ervan kan beperken.

Vanaf vooralsnog juli 2023 geldt de Omgevingswet die tal van bestaande wetten en regels moet samenvoegen tot één overkoepelende wet. Deze wetswijziging zorgt er tevens voor dat het speelveld wijzigt om risico's via de ruimtelijke ordening te beïnvloeden. De Omgevingswet brengt nieuwe instrumenten met zich mee, zoals de Omgevingsvisie en het Omgevingsplan. Om gemeenten vroegtijdig van deskundig advies te voorzien, kan het Regionaal Risicoprofiel, voorzien van de juiste informatie, als uitgangspunt worden gebruikt.

Ten slotte werkte Veiligheidsregio Twente de afgelopen jaren aan een nieuwe opzet van het model rampbestrijdingsplan. Dit plan gaat uit van een modulaire opbouw met generieke scenario's. Daardoor wordt de beheerslast beperkt en zijn scenario's op meerdere plekken toepasbaar. Bovendien is in het model rekening gehouden met de scenario's uit het Regionaal Risicoprofiel. Om te zorgen dat de veiligheidsketen goed op elkaar aansluit, is het van belang dat het Regionaal Risicoprofiel goed aansluit bij de systematiek voor het model rampbestrijdingsplan.

1.1.2 Aanpak

Voor het uitvoeren van de actualisatie van 2022 op hoofdlijnen is een multidisciplinaire projectgroep samengesteld:

Veiligheidsregio	Projectleider	Myrte Sival
Veiligheidsregio	Lid projectgroep	Nienke ter Riet
Veiligheidsregio	Lid projectgroep	Fleur Smelt
Brandweer	Lid projectgroep	Laurens Fischer
GHOR	Lid projectgroep	Jarno Rouweler

Klankbord: Jerry Koekoek (Politie), Maarten Scholtens (Gemeenten) en Etienne Mulder (Operationele Informatievoorziening).

In de projectgroep werd de voortgang van het project besproken en zijn tussenproducten beoordeeld. Het projectteam fungeerde tevens als expertgroep om de scenario-uitwerkingen op te stellen. Om te klankborden over enkele relevante scenario's is afgestemd met vertegenwoordigers van bijvoorbeeld Politie, Waterschap en GGD.

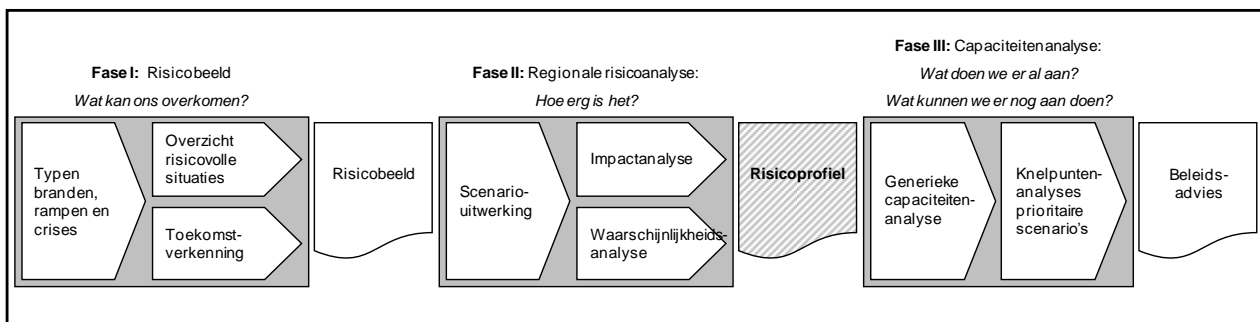
Bij de actualisatie van dit risicoprofiel is allereerst stilgestaan bij de ontwikkelingen in de samenleving. De invloed die deze ontwikkelingen kunnen hebben op de veiligheid en de rol die de VRT hierin heeft. Dit betreft maatschappelijke ontwikkelingen, zoals vergrijzing, maar ook veranderingen in het klimaat, technische ontwikkelingen en ondermijning. Hoofdstuk 4 gaat hierop in.

1.2 Opzet

Met dit rapport is het Twentse Regionale Risicoprofiel op hoofdlijnen geactualiseerd. Hiermee wordt niet het brandrisicoprofiel bedoeld. Beide profielen kennen een verschillend abstractieniveau. Het Regionaal Risicoprofiel is een multidisciplinair document voor grootschalig optreden bij rampen en crises. Het Brandrisicoprofiel is gericht op de basisbrandweezorg en wordt daarom beheerd door Brandweer Twente. De Wet Veiligheidsregio's (WVr) geeft aan dat het beleidsplan mede gebaseerd is op een risicoprofiel dat bestaat uit een overzicht van de risicovolle situaties binnen de veiligheidsregio die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden (WVr art 15, lid 2.a). Alleen branden die een multidisciplinaire, gecoördineerde inzet vereisen zijn opgenomen in het risicoprofiel, zoals een brand in een binnenstad of in een zorginstelling met verminderd zelfredzame aanwezigen. Voor een compleet beeld, dat voldoet aan de Wet veiligheidsregio's, is ook een actueel brandrisicoprofiel nodig. Daarom is het Brandrisicoprofiel Twente in 2020 geactualiseerd.

Het risicoprofiel heeft betrekking op Twente. Ook risico's binnen een radius van vijf kilometer (de effectafstand van chloor) van de regiogrens worden meegenomen. Alsmede crisistypen die leiden tot een capaciteitsvraagstuk in Twente. Er wordt gekeken naar risico's op het land, op/in het water, in de lucht en onzichtbare risico's (zoals op het gebied van cyberveiligheid).

Binnen het Regionaal Risicoprofiel is een beperkt aantal prioritaire scenario's uitgewerkt. De actualisatie is uitgevoerd aan de hand van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Ook andere veiligheidsregio's maken gebruik van deze methodiek. Dit bevordert de mogelijkheden tot interregionale samenwerking. Hiermee is geborgd dat het Regionaal Risicoprofiel Twente voldoet aan de eisen uit de wetgeving en dat de analyse past binnen de nationale risicobeoordeling. Deze methodiek is schematisch weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Schematische weergave stappen regionaal risicoprofiel

Conform deze methodiek zijn de volgende stappen in 2018 volledig doorlopen en is dit in 2022 op hoofdlijnen herhaald;

- Risico-inventarisatie en toekomstverkenning:
 - Inventariseren en verzamelen van huidige gegevens en voorzienbare ontwikkelingen.
- Actualisatie regionaal risicobeeld en risicoduiding op basis van inventarisatie.
- Vaststellen van het geactualiseerd risicobeeld met een keuze voor toe te voegen risico's.
- Risicoanalyse:
 - Opstellen van een scenariobeschrijving per toegevoegd risico en het bepalen van impact en waarschijnlijkheid.
 - Actualiseren van het risicodiagram.
- Actualiseren en aanvullen capaciteiteninventarisatie:
 - Bepalen van de beschikbare adviescapaciteit en operationele prestaties van de regio (ketenbreed).

2 De Twentse situatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de regio Twente met unieke kenmerken beschreven vanuit risico's op branden, rampen en crises. Het hoofdstuk beschrijft een aantal karakteristieke elementen, maar geeft geen volledig beeld.

2.2 Algemeen beeld Twente

Twente is een veelzijdige en compacte regio, bestaande uit veertien gemeenten in de provincie Overijssel: Almelo, Borne, Dinkelland, Enschede, Haaksbergen, Hellendoorn, Hengelo, Hof van Twente, Losser, Oldenzaal, Rijssen-Holten, Tubbergen, Twenterand en Wierden. Met een bevolking van ruimt 628.000 inwoners op 1.504 vierkante kilometer (CBS, 2021) kent Twente zowel stedelijk als landelijk gebied. In het landelijk gebied ligt de nadruk op natuur en veeteelt.

De regio grenst aan de Veiligheidsregio IJsselland en Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland. Een groot deel van de grens wordt bovendien gedeeld met Duitsland (Kreis Borken en Grafschaft Bentheim). Dat laatste maakt het risicoprofiel van Twente bijzonder. Er zijn risico's met een effect tot over de grens. Maar ook voor de inzet in de rampenbestrijding en crisisbeheersing betekent dit onder meer een andere taal, cultuur en wetgeving. Deze verschillen maken de samenwerking speciaal.

2.2.1 Natuurlijke omgeving

Hoewel Twente veel beken en kanalen kent, is het geen waterrijke omgeving. Het gebied ligt relatief hoog en heeft daardoor geen dijkringen of primaire keringen. Met de Regge en de (grensoverschrijdende) Dinkel kent Twente wel rivieren, maar deze lopen met name door landelijk gebied. Het overstromingsrisico is daardoor beperkt, hoewel de Regge en de Dinkel lokaal voor overlast kunnen zorgen. Wateroverlast als gevolg van extreme regenval (kortdurend veel, of langdurig) is reëel. Door de hoge zandgronden is Twente voor de watervoorziening grotendeels afhankelijk van regenwater. Dit kan bij langdurige droogte zorgen voor grote problemen.

Natuurgebieden komen over de hele regio voor, waarbij het Nationaal Park De Sallandse Heuvelrug het grootst is. Qua hoeveelheid bos is Twente een gemiddelde regio, maar heide en veen komen bovengemiddeld veel voor. De kans op aardbevingen is zeer klein. Wel zitten er zoutlagen in de grond, zie paragraaf 2.3.2.

2.2.2 Technologische omgeving

Door de aanwezigheid van verschillende steden en kernen is er in Twente relatief veel industrie. Vooral op het gebied van bouwnijverheid en transport. Bedrijven met gevaarlijke stoffen zijn aanwezig, maar niet meer dan in andere veiligheidsregio's. Typerend zijn LPG-tankstations, al is er sprake van een afname van het aantal verkooppunten. Alternatieve brandstoffen zijn nog nauwelijks aanwezig, hoewel daar wel plannen voor zijn. Vanwege de grensoverschrijdende verbindingen is er transport van gevaarlijke stoffen door de regio. Met name over het spoor en over de weg. Ook is sprake van aardgastransport via buisleidingen. De vaarwegen worden in beperkte mate ingezet voor vervoer van gevaarlijke stoffen, vooral voor brandbare vloeistoffen. De realisatie van de kade aan de zijtak Almelo van het Twentekanaal biedt mogelijkheden om meer over het water te transporteren.

2.2.3 Bebouwde omgeving

De Twentse kernen variëren in bevolkingsaantal van enkele honderden inwoners tot een kleine 160.000 in Enschede. Alle type bebouwingen komen in de regio voor. Er zijn vier ziekenhuizen (Enschede, Almelo, Hengelo en Oldenzaal) die deel uitmaken van twee instellingen (Ziekenhuisgroep Twente en Medisch Spectrum Twente). Ook zijn er onderwijsinstellingen voor elk opleidingsniveau: Universiteit Twente, Saxion en ROC van Twente. Binnensteden, met een historisch karakter en typerende kenmerken als een smal stratenpatroon, dichte bebouwing en functiemenging (wonen boven winkels), zijn van enige omvang aanwezig in Almelo, Hengelo, Enschede, Oldenzaal en Ootmarsum. Behalve de kernen beschikt de regio over een groot aantal hectare natuurgebied en landelijk gebied dat gebruikt wordt voor de landbouw. Het accent in de landbouw in Twente ligt op de veeteelt en grasland, met name koeien en varkens. Akkerbouw en tuinbouw komen minder tot nauwelijks voor. In het buitengebied zijn veel zorginstellingen actief. Verder zien we in Twente een toename van grotere bouwcompartimenten zoals bijvoorbeeld de distributiecentra in Almelo.

2.2.4 Verkeer en vervoer

Door de nabijheid bij de Duitse grens zijn er verschillende grensoverschrijdende verbindingen, voor zowel spoor als wegen. Twente kent daardoor bovengemiddeld veel kilometers snelweg en spoorweg. Het spoornetwerk wordt zowel voor personen- als goederenvervoer gebruikt. De rijkswegen A1 en A35 vormen de belangrijkste vervoersverbindingen via de weg. Tussen de knooppunten Buren en Azelo lopen deze snelwegen gezamenlijk. Er is in beperkte mate sprake van een parallelle infrastructuur (zowel voor spoor als weg). Bij incidenten maakt dat de infrastructuur in de regio

kwetsbaar voor uitval. De enige tunnel in de regio ligt in Nijverdal. Deze tunnel is een gecombineerde weg- en spoortunnel als verbinding tussen Almelo en Zwolle.

Het vaarwegennetwerk is beperkt tot het Twentekanaal, inclusief de zijtak Almelo en het kanaal Almelo-de Haandrik. Twente kent een aantal binnenhavens, waarbij met name de haven van Hengelo veel gebruikt wordt. Door de realisatie van de kade bij het XL-businesspark zien we een toename van gebruik van de mogelijkheden van het vervoer over water.

Buisleidingen voor het transport van aardgas en brandbare vloeistoffen zijn aanwezig en lopen voornamelijk aan de westelijke rand van Hellendoorn en Rijssen-Holten en parallel aan de A35 vanaf Wierden tot in Duitsland. Bovendien is er sprake van een beperkt aantal starts en landingen van vliegverkeer op Twente Airport.

2.2.5 Vitale infrastructuur en voorzieningen

Door Twente lopen 380 kV-hoogspanningslijnen voor het Nederlands transportnet. Ook kennen we hoogspanning tracés die onder de grond worden aangelegd. Er staan geen energiecentrales, wel is er een 380 kV-verdeelstation aanwezig. Het gebied heeft verder vijftien rioolwaterzuiveringsinstallaties. Twente heeft in de regio een vestiging voor de verwerking van afval.

2.2.6 Gezondheid

Demografisch gezien is sprake van een vergrijzing, met name in het buitengebied. De regio kent daardoor ook relatief veel gebouwen met verminderd zelfredzamen. Dit zijn vaak instellingen, maar ook gebouwen waarin mensen zelfstandig wonen. Door de aanwezigheid van een grote agrarische sector, met name veeteelt, is het risico op uitbreken van dierziekten aanwezig. Al dan niet overdraagbaar op de mens. Ook neemt door de klimaatverandering het risico op water gerelateerde problemen zoals botulisme, blauwalg en de Ziekte van Weil toe en zijn kwetsbare mensen nog kwetsbaarder bij extreme hitte of droogte.

2.2.7 Sociaal-Maatschappelijk

De regio kent twee verenigingen voor betaald voetbal (FC Twente en Heracles Almelo). Bovendien worden jaarlijks tientallen grote evenementen georganiseerd. Dit zijn er steeds meer en de evenementen zijn ook steeds groter.

2.2.8 Duitsland

Aan de oostzijde grenst de regio aan Duitsland. Direct over de grens ligt een dunbevolkt gebied met enkele grotere kernen (Nordhorn, Gronau en Epe). Door de nabijheid van de grens en het ontbreken van grote steden komen veel bezoekers vanuit Duitsland naar, met name, Enschede en Plein Westermaat Hengelo. In 2019 is geïnventariseerd welke risico's in Duitsland een effect kunnen hebben op Twente. Door het landelijk karakter direct over de grens zijn er weinig risicobronnen in Duitsland met een effectgebied tot in Twente. Voornaamste risico is de kerncentrale Emsland in Lingen. Meer informatie hierover bij 2.3.4.

2.2.9 Aangrenzende veiligheidsregio's

Twente grenst aan de noord- en westzijde aan Veiligheidsregio IJsselland en aan de zuidwestzijde aan Noord- en Oost-Gelderland. De direct aangrenzende gebieden zijn dunbevolkt. Hierdoor zijn er geen grote risicobronnen met een mogelijk effect tot in Twente. Wel delen de regio's verschillende doorgaande infrastructuur, zoals de spoorlijnen Deventer – Almelo en Zutphen – Hengelo of wegen zoals A1, N18, N35 en N36. Ook het Twentekanaal en de hogedruk aardgastransportleidingen lopen door vanuit deze regio's. Ook de Sallandse Heuvelrug wordt gedeeld met IJsselland.

2.2.10 Overzicht per gemeente

Risicolocaties	Almelo	Borne	Dinkelland	Enschede	Haaksbergen	Hellendoorn	Hengelo	Hof van Twente	Losser	Oldenzaal	Rijssen-Holten	Tubbergen	Twenterand	Wierden
Natuurlijke omgeving														
Potentieel natuurgebied > 100 ha	-	-	ja	ja	ja	ja	-	ja	ja	-	ja	ja	ja	ja
Gebouwde omgeving														
Kwetsbaarheden	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Dichte binnenstad	ja	-	ja	ja	-	-	ja	-	-	ja	-	-	-	-
Technologische omgeving (o.a. gerelateerd aan externe veiligheid)														
Inrichtingen met gevaarlijke stof	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Nabije kerncentrale (over de grens)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Basisnet weg/water/spoor	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-	ja	ja
Ondergrondse opslag	-	-	ja	ja	-	-	ja	-	-	ja	-	ja	-	-
Vitale infrastructuur en voorzieningen														
Kwetsbaarheden	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Verkeer en vervoer (o.a. gerelateerd aan externe veiligheid)														
Luchthaven (1 km voor/na landingsbaan)	-	-	-	ja	-	-	-	-	-	ja	-	-	-	-
Snel-, rijks- of provinciale weg(en)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Intercity of hogesnelheidsspoor	ja	ja	-	ja	*	ja	ja	*	ja	ja	ja	-	*	ja
Weg- en/of spoortunnel > 250 meter	-	-	-	-	-	ja	-	-	-	-	-	-	-	-
Gezondheid														
Kwetsbaarheden	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Sociaal-maatschappelijke omgeving														
Evenementen > 5.000 aanwezigen	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Potentiële risicowedstrijden	ja	-	-	ja	-	-	ja	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 1: Risicobeeld Twente (*geen intercity of hogesnelheidsspoor, wel spoor)

2.3 Regiospecifieke risico's

Deze paragraaf belicht enkele specifieke risico's in Twente.

2.3.1 Overstromingsrisico's

De nationale overheid benoemde overstromingsrisico's vanuit zee en rivieren als belangrijk thema. Twente heeft door de relatief hoge ligging niet direct te maken met overstromingsgevaar. In 2008 concludeerde de landelijke Taskforce Management Overstromingen (TMO) daarom dat bij een (dreigende) overstroming van de Randstad, Twente opvangregio is voor evacuees. In perioden van langdurige of hevige regenval zijn er (lokaal beperkte, kortstondige) overstromingsrisico's. Om te voorkomen dat rivieren in lageregelegen gebieden te veel water moeten afvoeren, wordt in voorkomende gevallen in Twente water (tijdelijk) vastgehouden. Hiermee is in het Regionaal Risicoprofiel rekening gehouden. Mede daarom zijn de scenario's (Beoogde) Opvangregio bij overstroming Randstad en Risicovol weer opgesteld.

2.3.2 Zoutwinning en ondergrondse opslag

Rond Hengelo en Enschede werd en wordt zout gewonnen. Door de vroeger toegepaste oplosmijnbouw ontstonden lege holtes in de (diepe) ondergrond. Mogelijke risico's hiervan zijn instabiliteit of instorting van één of meerdere holtes. Lokale grondverzakkingen bij verouderde boorputten zijn daardoor mogelijk, hoewel de kans op bodemverzakking gering wordt geacht. Beschadiging of instorting van lokale objecten en infrastructuur is reëel. Zoutwinning is onlosmakelijk verbonden met bodemdaling. Bodemdaling is een gelijkmatig proces over een relatief groot gebied. De maximale bodemdaling voor zoutwinning in Twente is in 2021 berekend op 25 cm tot 34 cm over 50 jaar. Dit is meer dan men eerdere jaren had ingeschat.

In enkele van de holtes worden diverse stoffen ondergronds opgeslagen. Een voorbeeld hiervan zijn drie cavernes nabij Enschede, waarin gasolie wordt opgeslagen op 90 tot 400 meter diepte. Dit is uniek in ons land, wat leidde tot behoefte naar nadere analyse. Dit scenario is illustratief voor alle ondergrondse activiteiten. Een olie lekkage in 2014 bij een

caverne in Epe (Duitsland) ondersteunt deze keuze. Verder worden sinds 2011 in Noordoost-Twente lege gasvelden (zie volgende paragraaf) ingezet om productiewater, afkomstig van de oliewinning bij Schoonebeek, in de ondergrond te injecteren. Er is de afgelopen jaren tevens veel aandacht voor instabiele cavernes onder Twente.

2.3.3 Aardgaswinning en transportfaciliteiten

De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) heeft, voornamelijk in Noordoost-Twente, een aantal aardgaswinning en -transportfaciliteiten met behandelingslocaties. De productie en behandeling van zogenaamd zuur gas (aardgas met waterstofsulfide) is kenmerkend voor Twente ten opzichte van de reguliere aardgasproductie en -behandeling. In de regio is er geen locatie met substantiële bebouwing binnen een afstand van 250 meter van een NAM-locatie. Overigens worden de aardgasactiviteiten hier afgebouwd. Inmiddels worden lege gasvelden ingezet voor injectie van productiewater van de oliewinning bij Schoonebeek. Deze activiteiten zijn in het scenario 'Incident in ondergrondse opslag' beschreven.

Door de regio liggen bovendien verschillende belangrijke buisleidingen, die deel uitmaken van de landelijke Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035. Deze hebben een grote diameter, onder meer voor transport tussen Ommen-Angerlo en Bornerbroek-Epe (Duitsland) langs de A35. In het risicoprofiel is het scenario Brandbare/explosieve stof bij spoorvervoer al opgenomen. Daarom is ervoor gekozen om hier geen apart scenario voor op te nemen. Het gaat immers om dezelfde effecten (hittestraling/druk golf), inspanningen (adviesing in het kader van ruimtelijke ordening) en optredens bij dit type incidenten.

2.3.4 Activiteiten met radioactieve stoffen

De waarschijnlijkheid en impact van een incident als gevolg van activiteiten met radioactieve stoffen zijn in het Regionaal Risicoprofiel inzichtelijk. Twente heeft te maken met de nabije kerncentrale Emsland in Lingen (Duitsland) en twee nucleaire installaties van het type B, te weten de vestigingen van Urenco Nederland B.V. te Almelo en Urenco Deutschland GmbH te Gronau (Duitsland). In de loop van 2023 wordt de kerncentrale in Emsland ontmanteld. Door het aanwezige nucleaire materiaal zijn de risico's de komende jaren echter nog niet verdwenen. Vanwege de Urenco vestigingen is er transport van radioactieve stoffen over de weg en over het spoor. Dit gaat met name via de spoorlijn Deventer - Almelo - Duitsland en over de snelweg A1. De wet- en regelgeving schrijft maatregelen voor om de werkzaamheden en transporten zo veilig mogelijk uit te voeren. Doorgaans is de wet- en regelgeving voor radioactieve stoffen strenger dan voor andere gevaarlijke stoffen. Ook het toezicht vanuit de overheid is strikter. Bovendien is het operationeel optreden van de hulpdiensten voorbereid in (onder andere) rampbestrijdingsplannen.

In Ahaus (Duitsland) wordt kernafval opgeslagen. In aanvulling op de 339 speciale Castorcontainers met hoogradioactief afval wordt ook middel en zwak radioactief afval opgeslagen. Er is geen toename van de opslag van hoogradioactief afval, waardoor de risico's niet stijgen. De straling van middel en zwak radioactief afval, die bij een mogelijk incident vrijkomt, is veel kleiner dan bij hoogradioactief afval. Voor de opslag geldt wet- en regelgeving. De vergunning voor de opslag in Ahaus loopt tot 2036. De opslag van radioactief afval is zo uitgevoerd dat het vrijkomen van radioactieve straling nagenoeg niet mogelijk is. Het is niet aannemelijk dat het effect van een mogelijk incident reikt tot aan de Nederlandse grens. Wel zoekt Duitsland naar nog meer opslagmogelijkheden van radioactief afval in het grensgebied. Daarbij wordt ook gekeken naar mogelijkheden over de grens, in Nederland.

De impact van een incident met radioactief materiaal is afhankelijk van de aard van de stof. Bij een kerncentrale is dit (grootschalige) besmetting met radioactief materiaal. Bij de nucleaire installaties van het type B en gerelateerde transporten zijn dit voornamelijk lokale giftige effecten. Binnen het Regionaal Risicoprofiel is met deze omstandigheden rekening gehouden.

2.3.5 Nanotechnologie

Op het terrein van de Universiteit Twente is het MESA+ instituut gevestigd, waar hoogwaardig onderzoek wordt verricht naar de mogelijkheden en effecten van nanotechnologie. Het is één van 's werelds grootste onderzoeksinstituten op dit gebied. Met nanotechnologie maken onderzoekers structuren en deeltjes, waarvan minstens één afmeting hooguit zo'n honderd nanometer is. Op nanoschaal krijgen materialen unieke eigenschappen. Over de risico's van nanotechnologie is nog weinig bekend. Op korte termijn leiden deze toepassingen tot innovaties in bestaande industrieën. Op langere termijn kan het leiden tot spin-offs en daarmee tot een nieuwe industrie. De Rijksoverheid doet onderzoek naar de mogelijke gevolgen. Veiligheidsregio Twente volgt de ontwikkelingen en treft indien nodig maatregelen. Mede daarom wordt er nu nog geen scenario-uitwerking toegevoegd.

2.3.6 Spoorvervoer van goederen en gevaarlijke stoffen

Het Twentse spoor is belangrijk voor het goederenvervoer, vanwege de internationale verbinding met Duitsland. Bij deze vervoersstroom zit ook een aandeel gevaarlijke stoffen. Door de groei van het vervoer en door werkzaamheden aan het spoor wordt het steeds drukker op het spoor. De Rijksoverheid heeft het Basisnet voor vervoer van gevaarlijke stoffen ontwikkeld om te zorgen dat er een goede balans is tussen economische, ruimtelijke en veiligheidsbelangen. Met Basisnet zijn er voor dit vervoer risicoplafonds. Deze voorzien een beperkt gebruik van de route Deventer-Almelo-Hengelo en een forse vervoersstroom van gevaarlijke stoffen over Zutphen-Goor-Hengelo. In de praktijk zijn de afgelopen jaren meer

gevaarlijke stoffen vervoerd door Twente, onder meer door omleidingsverkeer van de werkzaamheden aan de Betuweroute en geen vervoer tussen Zutphen-Goor. De vastgestelde risicoplafonds zijn daarbij meer dan alleen een rekenkundige exercitie. Daarnaast spelen bijvoorbeeld de aspecten zelfredzaamheid, beheersbaarheid en bestrijdbaarheid.

De afgelopen jaren staat de Noordtak ter discussie. De Noordtak is een aftakking van de Betuweroute en zou goederentreinen en treinen met gevaarlijke stoffen via Twente en de Achterhoek naar Duitsland leiden. Dit betekent een nieuwe spoorlijn dwars door Twente. Of deze Noordtak er gaat komen is nog niet besloten.

De laatste jaren is er geen structureel transport van chloor meer. Op basis van het convenant van het Rijk met AkzoNobel, waren er incidenteel nog transporten. De afgelopen jaren gebeurde dit ook via andere routes. Het risico is bovendien nihil omdat voor dit transport strengere regels gelden dan voor regulier transport van gevaarlijke stoffen. Daarom is niet gekozen voor een scenariobeschrijving hiervoor. Wel staan benodigde inspanningen in het scenario Giftige stof bij inrichting.

Vanwege de ontwikkelingen is het scenario Brandbare/explosieve stof bij spoorvervoer uitgewerkt. Veiligheidsregio Twente werkte tevens de afgelopen jaren aan het analyseren van de risico's rondom het spoor en bevordering van de communicatie. Extra inspanningen in het kader van het vergroten van de zelfredzaamheid onder de inwoners blijft een belangrijk aspect.

2.3.7 Snelwegen A1 en A35

Twente kent relatief een hoge dichtheid van snelwegen. Bovendien is de A1 onlangs verbreed vanaf Deventer tot aan knooppunt Azelo en de N35 wordt verdubbeld tussen Wierden en Nijverdal. Tussen knooppunt Buren en Knooppunt Azelo komen de snelwegen A1 en A35 samen. Hiervoor is het scenario verkeersongeval (snel)weg uitgewerkt. De strookwisselingen zorgen voor een onrustig verkeersbeeld en een perceptie van veel ongevallen. Door de huidige economische voorspoed neemt de verkeersdruk toe, ook op het onderliggende wegennetwerk. Veiligheidsregio Twente onderzoekt in hoeverre dit is terug te zien in de incidentstatistiek.

De N35 te Nijverdal beschikt bovendien over de enige Twentse tunnel. Een bijzonder object voor het optreden van de hulpdiensten. Mede daarom is voor een incident in de tunnel een scenario uitgewerkt. De Nijverdalse tunnel is uniek vanwege de gecombineerde spoor- en wegtunnel, waarbij een inzet in de spoortunnel via de wegtunnel gaat.

2.3.8 Explosieven afkomstig uit de Tweede Wereldoorlog

In Twente zitten op diverse plekken explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in de bodem. Deze kunnen afkomstig zijn van gevechtshandelingen, zoals bombardementen of beschietingen. Tevens kunnen ze in of bij (vliegtuig)wrakken worden aangetroffen. Mogelijke locaties in Twente zijn voornamelijk voormalige industriecomplexen en knooppunten van infrastructuur (emplacements en vliegveld). Explosieven worden vaak aangetroffen bij (grond)werkzaamheden. Mogelijke locaties zijn aangegeven op een explosievenrisicokaart. Deze wordt hiervoor speciaal bijgehouden door de overheid en moet geraadpleegd worden bij graafwerkzaamheden.

Meestal wordt bij aantreffen van een explosief een klein gebied afgezet en tijdelijk ontruimd. Het vervolgens ter plaatse onschadelijk maken (of tot ontploffing brengen) kan binnen enkele dagen worden ingepland en voorbereid. Dit beslaat over het algemeen een dagdeel en leidt tot ontruiming van een groter gebied. Dit incidenttype is niet beschreven binnen de methodiek van de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Diverse wettelijke voorzieningen en procedurele voorbereidingen zijn getroffen om voorkomende opruimwerkzaamheden en ontruiming goed te laten verlopen.

2.3.9 Maatschappelijke onrust

Twente kent van oudsher een diverse bevolkingssamenstelling. Hierdoor en door de toenemende rol van internet en de globalisering, kunnen gebeurtenissen leiden tot tegenstellingen onder bevolkingsgroepen en maatschappelijke onrust. Voorbeelden zijn gedetineerden die terugkeren in de gemeenschap of de herdenking van een historische gebeurtenis onder bevolkingsgroepen die in Twente veel aanwezig zijn, zoals de Turkse, Armeense en Molukse gemeenschap. Door de COVID-19 pandemie is erg zichtbaar geworden dat verschillende opvattingen tussen groepen en de mogelijkheden die internet en media bieden om deze opvattingen te delen, polarisatie in de hand kan werken. Ook de vluchtelingenproblematiek zorgt voor brede maatschappelijke discussie. Het vertrouwen in de overheid heeft door allerlei gebeurtenissen en ontwikkelingen een flinke deuk opgelopen. Maatschappelijk en bestuurlijk leeft het onderwerp 'maatschappelijke onrust' steeds meer en mede daarom is een scenario-uitwerking opgesteld.

2.3.10 Twente Airport

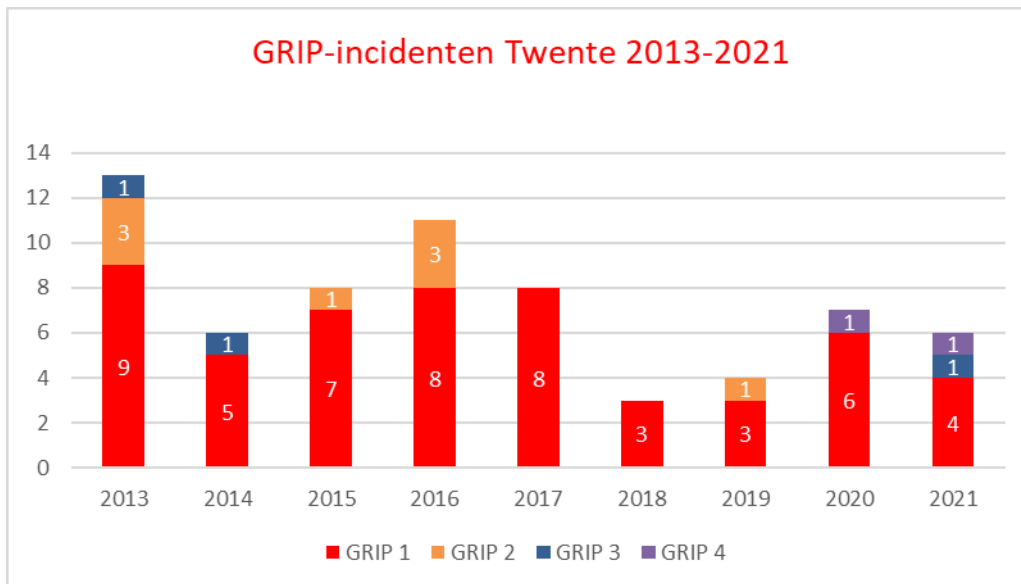
De voormalige vliegbasis Twenthe is sinds 2015 weer in gebruik als civiele luchthaven onder de naam Twente Airport. Met name door kleine vliegtuigen, vallende onder de categorie general aviation of zakenvliegtuigen. De luchthaven wordt daarnaast gebruikt voor duurzame ontmanteling van commerciële vliegtuigen aan het eind van hun economische levensduur. Deze komen zonder passagiers of vracht, maar met cockpitbemanning.

3 Incidenthistorie

Het inventariseren en analyseren van de risico's in Twente gebeurt niet alleen door vooruit te kijken. Aan de hand van de incidenthistorie wordt bekeken of ze goed worden ingeschat. In dit hoofdstuk worden de incidenten uit de afgelopen jaren (2013-2021) beschreven die een gecoördineerde, multidisciplinaire inzet vereisten.

Twente had in de afgelopen twee decennia enkele grote incidenten die een grote invloed hadden op de organisatie van de hulpdiensten. Meest bekend is de vuurwerkcramp in Enschede in 2000, maar ook de stroomstoring in Haaksbergen in 2005, het dakdrama bij het stadion van FC Twente in 2011 en het monstertruckdrama in Haaksbergen in 2014 hadden veel invloed op de vorming van de crisisorganisatie en de voorbereiding op incidenten. Daarnaast heeft COVID-19 de afgelopen jaren veel gevraagd van de (crisis) organisatie evenals de oorlog in Oekraïne. Verder zien we dat het aantal GRIP incidenten sinds 2013 ongeveer stabiel blijft.

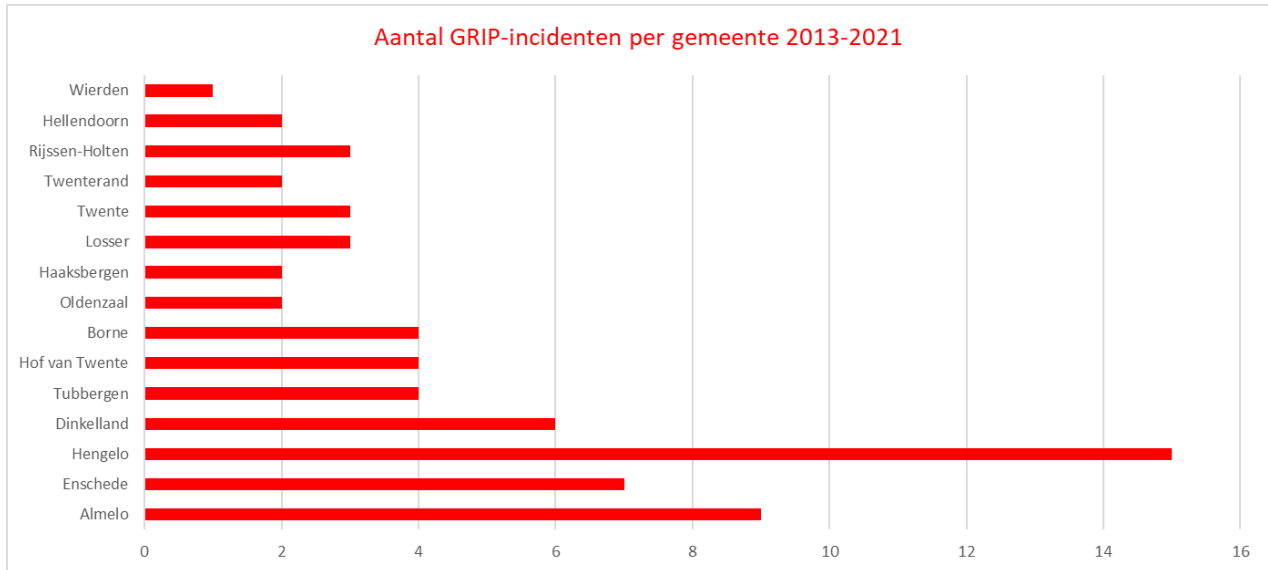
Voor de incidenthistorie is een overzicht (figuur 2) gemaakt van de incidenten van 2013-2021 (risicoprofiel 2018), waarbij sprake was van een zogenaamde GRIP¹-classificatie. Hiervoor is vanwege de noodzaak voor een gecoördineerde, multidisciplinaire inzet opgeschaald naar minimaal GRIP 1.



Figuur 2: Aantal GRIP-incidenten per jaar (2013-2021)

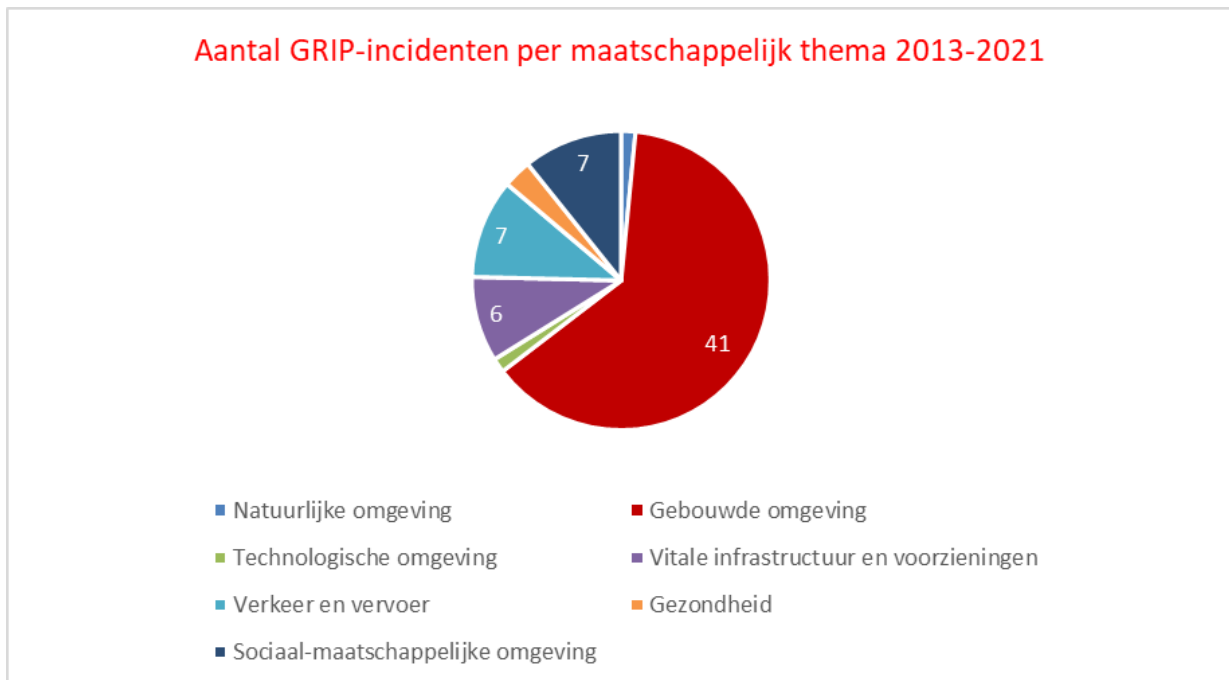
Het GRIP-3-incident in 2021 betrof een kruisboog incident op 17 september 2021. Het GRIP-4 incident in 2020 en 2021 betreft de COVID-19 crisis in Nederland.

In figuur 3 zijn de GRIP-incidenten per gemeente overzichtelijk weergegeven.



Figuur 3: Aantal GRIP-incidenten per gemeente (2013-2021)

De Handreiking Regionaal Risicoprofiel onderscheidt zeven maatschappelijke thema's. Figuren 4 laat de verdeling zien van de GRIP-incidenten over deze maatschappelijke thema's.



Figuur 4: Aantal GRIP-incidenten per maatschappelijk thema (2013-2021)

Binnen elk maatschappelijk thema was in de afgelopen jaren een GRIP-incident, maar de gebouwde omgeving springt eruit. De crisisorganisatie heeft veel te maken met branden in gebouwen met effecten in de omgeving. Vooral door de met de brand gepaarde rookoverlast en door de regelmatige betrokkenheid van asbest.

Behalve in de gebouwde omgeving is er gemiddeld elk jaar een incident binnen het verkeer en vervoer, dit betreffen met name verkeersongevallen op de snelwegen A1 en A35. De COVID-19 pandemie heeft de meeste impact qua duur en omvang.

Kanttekening bij deze analyse is dat voor veel incidenten geen GRIP is afgekondigd, terwijl ze wel binnen de scenario's van het Regionaal Risicoprofiel kunnen vallen. Dit geldt met name voor extreem weer, natuurbranden en verkeersincidenten met stremming.

4 Ontwikkelingen

4.1 Inleiding

De wereld verandert en is continu in ontwikkeling. Verandering leidt tot nieuwe vraagstukken en opent nieuwe perspectieven voor veiligheid. Dit vraagt een verbreding van de manier waarop wij naar risico's kijken, deze analyseren en er vervolgens op reageren. Daarom is het goed om de ontwikkelingen en de wijze van anticiperen te verkennen.

4.2 Maatschappelijke ontwikkelingen

De bevolking in Nederland neemt in 2025 met bijna 700 duizend mensen toe tot 17,5 miljoen. De grootste groei is in de ca. dertig grote steden. In Twente groeien naar verwachting Almelo, Hengelo en Enschede het hardst. Het aantal eenpersoonshuishoudens neemt toe van 7,5 naar 8,2 miljoen. Onder hen zijn veel ouderen en hulpbehoevenden.

De vergrijzing van onze maatschappij is onomkeerbaar. In 2025 is meer dan een kwart van de mensen ouder dan 65 jaar. Deze groei is minder sterk in de steden. Met name buiten de steden wonen straks meer oudere mensen. Zij wonen langer alleen en hebben meer hulp nodig. Veiligheid en gezondheid wordt kwetsbaarder naarmate mensen ouder worden. Dit geldt ook voor de weerbaarheid voor criminele activiteiten. Daarnaast nemen de fysieke voorzieningen af, onder andere door het groeiende online aanbod.

De continuïteit van de zorgketen staat onder druk, de verwachting is dat de zorgketen de komende jaren verder onder druk komt te staan (onder andere door vergrijzing).

De crisis typen welke voor de acute en publieke geneeskundige zorg van toepassing zijn, worden met de zorgketen besproken om tot een zorgrisicoprofiel te komen. In het zorgrisicoprofiel wordt aangegeven wat de (mogelijke) knelpunten zijn die de continuïteit van zorg kunnen begrenzen en onder druk zetten.

Het aantal verschillende leefstijlen neemt toe. Mensen zijn minder makkelijk in groepen in te delen. Verschillen zijn er bijvoorbeeld in opleiding, geloof, normen en waarden, werk en inkomen, participatie in de maatschappij. Mensen leven steeds meer in een informatie 'bubble'. Op sociale media worden veel hele en halve onwaarheden verspreid. Providers en bedrijven weten steeds meer van ons en de 'filtre bubble' is inmiddels een gegeven. We krijgen aangeboden wat we graag willen horen, gebaseerd op zoekcriteria, koopgedrag, reisdoelen, etc. Het risico van manipulatie ligt op de loer. De coronapandemie heeft nog meer aangetoond dat groepen er verschillende ideeën op nahouden en elkaar hiervan proberen te overtuigen. We zien daarbij een verharding plaatsvinden, ook richting de overheid. Ook in de vluchtelingenproblematiek zien we veel discussie in alle lagen van de maatschappij. Effecten van polarisatie, zoals onrustige demonstraties, zijn we de afgelopen jaren vaak tegengekomen. Overlastgevende situaties waarbij personen met verward gedrag betrokken zijn kwamen de afgelopen jaren vaker voor.

Ondermijning speelt een steeds grotere rol in onze samenleving. Hieronder verstaan we de vermenging van de onderwereld met de bovenwereld. Praktijkvoorbeelden zijn er genoeg: de buurman die wiet verbouwt op zijn zolder waardoor brand kan ontstaan, mensenhandelaren die hun slachtoffers dwingen tot prostitutie, maar ook overlast gevende hangjongeren op een pleintje, waarvan omwonenden geen aangifte durven te doen. Ook de toenemende overlast van dumpen van drugsafval valt hieronder.

Anticiperen op maatschappelijke ontwikkelingen

We verwachten meer weerbaarheid en zelfredzaamheid van de samenleving. Daartegenover zien we een groei van zelfstandig wonende kwetsbare mensen. We kunnen ons hierop voorbereiden met de crisisorganisatie en we kunnen deze kwetsbare groep zich bewust maken van de eigen vermogens, onvermogens en mogelijke handelingsperspectieven. Het blijft belangrijk te anticiperen op de onrust die kan ontstaan door verdergaande polarisatie. Verder vraagt de huidige complexe samenleving om een flexibele crisisorganisatie. De VRT is een betrouwbare partij en moet zich zo profileren. De samenleving moet op de informatie van de VRT kunnen vertrouwen.

4.3 Klimaat

Het klimaat verandert. Het weer wordt extremer. Het wordt warmer, natter, droger en de zeespiegel stijgt. Een veranderd klimaat heeft invloed op onze veiligheid en gezondheid. Door onder meer droogte, ontbossing en woestijnvorming als gevolg van de klimaatverandering wordt er niet meer genoeg voedsel geproduceerd. Ook toegenomen regenval op andere plekken als gevolg van de klimaatverandering heeft vaak desastreuze gevolgen voor de landbouw. Als mensen in niet meer vol te houden omstandigheden leven, dan migreren ze. De verwachting is dat het aantal migranten richting Europa de komende jaren fors toeneemt, met alle maatschappelijke en politieke gevolgen van dien.

De klimaatverandering heeft directe invloed op Twente. Het watergebruik neemt door de warmte en droogte naar verwachting toe. Tegelijkertijd is water minder beschikbaar. Daar staat tegenover dat we door extreme regenval vaker

onze voeten niet drooghouden. Een waterbom, zoals het Waterschap het noemt, waarbij in korte tijd een enorme hoeveelheid regen valt, is niet ondenkbaar. Vitale functies, zoals energievoorziening en hoofdinfrastructuur, vallen waarschijnlijk vaker uit door extreme weersomstandigheden. Kwetsbare mensen zijn nog kwetsbaarder bij extreme hitte of droogte. Door meer kans op extreme hitte en droogte is het natuurbrandseizoen langer is geworden. Naast dat de periode langer is geworden, is ook het aantal branden in omvang groter dan een aantal jaren geleden. Ook neemt door de klimaatsverandering het risico op water gerelateerde problemen zoals botulisme, blauwalg en de Ziekte van Weil toe.

Anticiperen op klimaat

Er is een analyse gemaakt van de wateroverlast-, overstromings- en hitte/droogtescenario's en de gevolgen daarvan voor personen, dieren, kwetsbare objecten, natuur en vitale infrastructuur in Twente. Tevens doet de VRT onderzoek naar de wijze waarop de weerbaarheid van ouderen vergroot kan worden bij extreme hitte.

Verder sluit de VRT aan bij klimaatdialogen en klimaat sessies met gemeenten, om ook aan de voorkant goed te kunnen adviseren vanuit veiligheidsaspectief.

4.4 Technische ontwikkelingen

De techniek staat niet stil. Gesproken wordt over de vierde industriële revolutie. Sensoren, drones, Unmanned Vehicles, de Robo Sapiens; allemaal vrij nieuwe apparaten die zijn gekoppeld aan een systeem. Vervolgens worden verschillende systemen gekoppeld om data te verzamelen en te gebruiken. Deze ontwikkelingen leiden tot nieuwe gevaren, maar kunnen onze veiligheid ook vergroten. Drones kunnen gevaren opsporen, maar terroristen kunnen ze inzetten voor een aanslag met veel schade. Naast het Internet of Things is ook het 'Internet of Safety and Security Things' (IoSST) een feit.

Artificial Intelligence (AI) is voor een aantal vooraanstaande wetenschappers de grootste bedreiging van ons bestaan. Door de vele connecties neemt de complexiteit toe, met alle bijbehorende risico's. Het leidt tot onvoorspelbare ontwikkelingen, waarover we geen controle hebben, omdat we fouten maken, onze intelligentie ontoereikend is en er sprake is van 'deep learning'. Daarbij leren computers patronen herkennen en worden ze steeds intelligenter. In het Global Risk Report 2018 worden de voor- en nadelen van AI het hoogst ingeschat van alle technische ontwikkelingen.

Daarnaast stijgt de verkoop en het gebruik van drones. Instanties ontdekken nuttige toepassingen om met drones inzichten te verkrijgen. De keerzijde is echter dat er ook meer overtredingen voorkomen, zoals het vliegen boven bebouwde kom, nabij vitale functies en boven groepen mensen. De kans op incidenten neemt toe.

De complexiteit van onze samenleving met al haar connecties wordt zo groot dat een kleine verstoring grote gevolgen heeft. Door de kwetsbaarheid en onze afhankelijkheid van systemen worden met enige regelmaat onze dagelijkse bezigheden verstoord. Dan blijkt de continuïteit van veel systemen niet vanzelfsprekend. Het verkeer loopt vast, de energievoorziening valt uit, internetverkeer is uit de lucht, etc.

We zien veel ontwikkelingen rondom nieuwe energie. Zo komen er bijvoorbeeld steeds meer zonnepanelen in weilanden, zonnepanelen op daken en boven parkeerplaatsen. Deze ontwikkelingen zorgen voor nieuwe veiligheidsvragen. Bijvoorbeeld over het blussen van een brand van een dak met zonnepanelen, incidenten met waterstof of biogas, containers voor oplaadstations op verschillende plekken of de risico's van een waterstof tankstation.

Cyberincidenten hebben een grotere impact als de maatschappij afhankelijker is van digitale systemen en informatie. Tijdens de COVID-19 pandemie heeft de digitale wereld in vogelvlucht een ontwikkeling doorgemaakt. De maatschappij is meer afhankelijk geworden van online mogelijkheden. Dat maakt de kwetsbaarheid groter. Ook hebben we tijdens de pandemie een verschuiving gezien van fysieke criminaliteit naar cybercriminaliteit. Een aantal zaken is typerend voor cyber-gerelateerde incidenten. Problemen elders in de wereld kunnen gevolgen hebben in Twente. Veroorzakers van nieuwe crises kunnen op grote afstand zitten en de omvang en het verloop van de crisis (on)bewust beïnvloeden. Behalve het verlenen van noodhulp, komt meer accent te liggen op het herstel van de continuïteit van de samenleving. Het herstel van voorzieningen kan langer duren dan vooraf ingeschat. De onzekerheid over de stabiliteit van 'herstelde' functies wordt groter. Bij cyber-gerelateerde incidenten zijn, behalve de bekende inzet van brandweer, politie en geneeskundige hulpverlening, ook andere partners betrokken. Specialistische kennis van ICT en AI is noodzakelijk voor oplossingen. De veiligheidsregio moet dan ook veerkrachtig zijn en kunnen samenwerken met 'nieuwe' partners.

Anticiperen op technische ontwikkelingen

De VRT blijft de ontwikkelingen monitoren. Zo nodig wordt er bijgeschoold. Een stabiele (crisis)organisatie is essentieel, waarbij er flexibel geschakeld kan worden. Wanneer kennis over bepaalde risico's niet in huis is, dan wordt deze in huis gehaald. Een goed netwerk helpt daarbij. Gemeenten schrijven energievisies en ook regionaal kennen we de regionale energiestrategie. We willen hier nadrukkelijker bij aanhaken.

Samen met Hogeschool Saxion zijn we gestart met een onderzoek bij alle Brzo bedrijven binnen de 5 Oostelijke regio's naar het cyberbewustzijn van de bedrijven. Doel hiervan is een beeld te krijgen van de mate van bewustzijn rondom

cyberveiligheid bij Brzo bedrijven en richting te kunnen geven aan een mogelijke rol van de Brzo-inspecteur op het gebied van cyberveiligheid. Tenslotte moet de (informatie)veiligheid van de eigen organisatie uitstekend zijn. De VRT onderzoekt hoe de negatieve invloed van toenemend dronegebruik op risico's kan worden beperkt.

5 Risicoanalyse

5.1 Inleiding

In elke regio zijn veel soorten incidenten mogelijk, zo ook in Twente. De Handreiking Regionaal Risicoprofiel geeft een niet-eindige lijst van mogelijke incidenttypen. Om de risicoanalyse uit te kunnen voeren, wordt vanuit de risico-inventarisatie een keuze gemaakt voor een beperkt aantal uit te werken scenario's. Deze zijn typerend voor de regio, maar zijn ook een goede indicatie van alle vereiste capaciteiten voor de hulpdiensten om incidenten te beheersen en bestrijden. Niet elk risico vereist een uitwerking, omdat veel effecten bij verschillende scenario's naar voren komen. Zo laat de uitwerking voor een incident met brandbare vloeistoffen/gassen op het spoor ook zien wat er nodig is om een incident met dezelfde stoffen op de weg te beheersen.

In de risicoanalyse is daarom in 2018 gekeken of er een select aantal scenario's kan worden uitgewerkt. Deze zijn verdeeld over de zeven maatschappelijke thema's in de Handreiking Regionaal Risicoprofiel. Per scenario is de waarschijnlijkheid en impact ingeschat op basis van plaatsgevonden incidenten, literatuur en/of expert-inschatting. Daar waar het Nationaal Veiligheidsprofiel een uitwerking voor een incidenttype bevat, is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van die inschattingen.

Bij het opstellen van de scenario's zijn de uitgangspunten gehanteerd conform de landelijke methodiek voor scenariobeschrijving en risicobeoordeling. Bij het uitwerken van de scenariobeschrijvingen en het bepalen van de impact is rekening gehouden met bestaand beleid rond maatregelen voor risicobeheersing, crisisbeheersing en operationele inzet. Dit betreft onder andere dat (indien van toepassing) een benodigde vergunning op een gedegen wijze is verleend, planvorming op orde is, personeel gedegen opgeleid en getraind is en een goede toezicht en handhaving. Met geconstateerde of verwachte tekortkomingen is rekening gehouden. Menselijk falen of kwade opzet is niet volledig uit te sluiten als oorzaak van een incident.

Voor elk incident is een gelijkvormig incidentscenario beschreven, opgenomen in bijlage 2. Er is een algemene beschrijving van het scenario met een beschrijving van mogelijke oorzaken, bepalende factoren, samenhang met andere scenario's, kritische momenten, etc. Tevens is gekozen voor toevoeging van een uitgewerkt representatief voorbeeld op een denkbaar geachte locatie binnen de veiligheidsregio. De voorbeelden zijn gebaseerd op bestaande planvorming zoals rampbestrijdingsplannen, coördinatieplannen en aanvalsplannen. Zo wordt een zo realistisch mogelijke inschatting gemaakt van de gevolgen, waarbij die inschatting aansluit bij andere processen binnen de gemeenten en veiligheidsregio.

De landelijke methodiek is verouderd. Scenario's worden vrij statisch behandeld en onder andere deze benadering past niet meer bij de huidige tijd, waarbij verbanden tussen scenario's snel zijn gelegd. De komende periode wordt landelijk een nieuwe methodiek ontwikkeld die beter aansluit bij de huidige samenleving.

5.2 Scenario's

De multidisciplinaire projectgroep heeft in 2018 op basis van de risico-inventarisatie en toekomstverkenning 22 incidenttypen geselecteerd voor een nadere uitwerking. In tabel 2 zijn deze scenario's vermeld. De uitwerkingen staan in bijlage 2.

	Incidenttype	Relevant en uitgewerkt voor Twente
Natuurlijke omgeving		
	(Beoogde) Opvangregio bij overstroming Randstad	Scenario 1
	Natuurbrand	Scenario 2
	Extreem weer	Scenario 3
	Uitbraak dierziekte (niet overdraagbaar op mens)	Scenario 4
Gebouwde omgeving		
	Brand in instelling met verminderd zelfredzame aanwezigen	Scenario 5
	Brand in wooncomplex met verminderd zelfredzame aanwezigen	Scenario 6
	Brand in dichte binnenstad	Scenario 7
Technologische omgeving		
	Brandbare/explosieve stof bij spoorvervoer	Scenario 8
	Giftige stof bij inrichting	Scenario 9
	Incident nabije kerncentrale	Scenario 10
	Incident met ondergrondse opslag	Scenario 11
Vitale infrastructuur en voorzieningen		
	Uitval elektriciteitsvoorziening	Scenario 12

	Incidenttype	Relevant en uitgewerkt voor Twente
	Verontreiniging in drinkwaternet	Scenario 13
	Verstoring telecommunicatie en ICT	Scenario 14
Verkeer en vervoer		
	Luchtvaartongeval tijdens start of landing	Scenario 15
	Verkeersongeval (snel)weg	Scenario 16
	Incident in wegtunnel	Scenario 17
Gezondheid		
	Dierziekte overdraagbaar op mens	Scenario 18
	Ziektegolf (zoals griep)	Scenario 19
Sociaal-maatschappelijke omgeving		
	Paniek bij evenement	Scenario 20
	Gewelddadigheden rondom voetbal	Scenario 21
	Maatschappelijke onrust	Scenario 22

Tabel 2: Overzicht scenario's Regionaal Risicoprofiel Twente

Bij de actualisatie in 2022 zijn geen scenario's toegevoegd of verwijderd. Wel zijn 4 scenario's veranderd op het gebied van impact en/of waarschijnlijkheid.

- Scenario 2 Natuurbrand: Door meer hitte en meer droogte is het natuurbrandseizoen langer geworden, tevens worden natuurgebieden tegenwoordig minder onderhouden. Dit maakt dat de verwachting is dat milieu en natuur langduriger aangetast zullen worden bij een natuurbrand. Daarom is scenario 2 "Natuurbrand" aangepast en is de impact iets groter geworden. De kans is ook iets groter geworden, maar valt nog steeds in dezelfde categorie als 2018.
- Scenario 3 Risicovol weer: De klimaatverandering heeft als effect meer hitte, droogte en regenval. We zien de afgelopen jaren dat de extremiteit van verschillende weertypen toeneemt. Dat maakt dat de impact iets groter is geworden. De kans is ook wat groter geworden, maar valt nog steeds in dezelfde categorie als in 2018.
- Scenario 19 Ziektegolf: De COVID-19 pandemie heeft ons nieuwe inzichten gegeven met betrekking tot de effecten van een pandemie. Dat maakt dat scenario 19 'Ziektegolf' is aangepast. Uiteraard zal niet elke ziektegolf zoveel impact hebben als Covid-19. Maar dat zoveel impact wel een optie is, maakt dat de impact als groter is geclassificeerd. Tevens is de waarschijnlijkheid verschoven van 'mogelijk' naar 'waarschijnlijk'. Dit vanwege de verwachting dat COVID-19 de komende jaren nog een rol kan spelen. De wereldbevolking neemt nog steeds toe en de reisbewegingen van mensen gaan over de hele wereld. Dit zijn twee factoren die de waarschijnlijkheid van de uitbraak van bepaalde ziektes vergroten.
- Scenario 22 Maatschappelijke onrust: Door alle ontwikkelingen is nog meer dan voorheen zichtbaar geworden dat verschillende opvattingen tussen groepen en de mogelijkheden die internet en media bieden om deze opvattingen te delen, polarisatie in de hand kan werken. Ook zie je dat het vertrouwen in de overheid door vele ontwikkelingen een flinke deuk heeft opgelopen. Daarom is scenario 22 'Maatschappelijk onrust' tevens nader beschouwd en is zowel de impact als de waarschijnlijkheid iets groter geworden.

5.3 Methodiek risicoanalyse

Aan de hand van de risicoanalyse is elk scenario ingeschat op waarschijnlijkheid van optreden en impact. De Handreiking Regionaal Risicoprofiel biedt een volledige methodiek voor een score hiervoor. Bij de impact is rekening gehouden met verschillende effecten van een ramp of crises. In tabel 3 staan de impactcriteria voor elk scenario.

VITAAL BELANG	IMPACTCRITERIUM
1. Territoriale veiligheid	1.1 aantasting van de integriteit van het grondgebied
2. Fysieke veiligheid	2.1 doden 2.2 ernstig gewonden en chronisch zieken 2.3 lichamelijk lijden (gebrek aan primaire levensbehoeften)
3. Economische veiligheid	3.1 kosten
4. Ecologische veiligheid	4.1 langdurige aantasting van milieu en natuur (flora en fauna)
5. Sociale en politieke stabiliteit	5.1 verstoring van het dagelijks leven

VITAAL BELANG	IMPACTCRITERIUM
	5.2 aantasting van positie van het lokale en regionale openbaar bestuur 5.3 sociaalpsychologische impact
6. Veiligheid van cultureel erfgoed	6.1 aantasting van cultureel erfgoed

Tabel 3: Vitale belangen en bijbehorende impactcriteria.

Elk impactcriterium is in vijf klassen ingedeeld, waarbij de schaal van effecten exponentieel toeneemt. De vijf klassen:

KLASSE	IMPACT	KWANTITATIEF VOORBEELD: TOTALE ECONOMISCHE SCHADE
A	Beperkt gevolg	< 2 miljoen €
B	Aanzienlijk gevolg	< 20 miljoen €
C	Ernstig gevolg	< 200 miljoen €
D	Zeernstig gevolg	< 2 miljard €
E	Catastrofaal gevolg	> 2 miljard €

Tabel 42: Verdeling klassen impactbeoordeling

Om de scenario's onderling te rangschikken is naast de impact ook de waarschijnlijkheid beoordeeld.

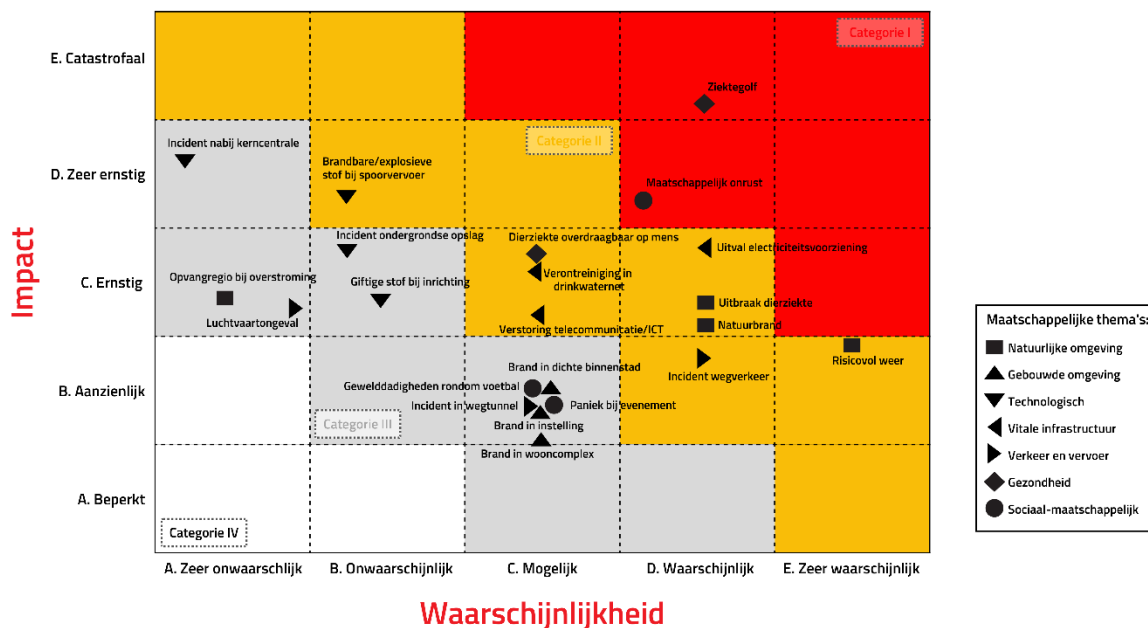
KLASSE	WAARSCHIJNLIJKHEID	KWANTITATIEF	KWALITATIEVE OMSCHRIJVING DREIGING
A	Zeernwaarschijnlijk	0,005% - 0,05%	Geen concrete aanwijzingen en gebeurtenis wordt niet voorstelbaar geacht
B	Onwaarschijnlijk	0,05% - 0,5%	Geen concrete aanwijzingen, maar gebeurtenis wordt enigszins voorstelbaar geacht
C	Mogelijk	0,5% - 5%	Geen concrete aanwijzingen, gebeurtenis is voorstelbaar
D	Waarschijnlijk	5% - 50%	De gebeurtenis wordt zeer voorstelbaar geacht
E	Zeernwaarschijnlijk	50% - 100%	Concrete aanwijzingen dat de gebeurtenis geëffectueerd wordt

Tabel 5: Klassen waarschijnlijkheidsbeoordeling

5.4 Risicodiagram

De uitkomsten van de risicoanalyse worden gepresenteerd in een risicodiagram. Daarin zijn alle 22 uitgewerkte scenario's opgenomen. Het risicodiagram voor Twente is opgenomen in figuur 5. Het geeft de uitgewerkte scenario's alleen weer op waarschijnlijkheid en impact. In hoofdstuk 6 wordt een verdiepende analyse gegeven op een aantal andere aspecten, die mede bepalen of de veiligheidsregio het risico in de praktijk kan beïnvloeden. Een hoge positie in het risicodiagram is daardoor niet persé ook de hoogste prioriteit in de acties van de veiligheidsregio. Bijvoorbeeld omdat de veiligheidsregio maar beperkt taken of beïnvloedingsmogelijkheden heeft voor het incidenttype.

Risicodiagram Veiligheidsregio Twente



Figuur 8: Risicodiagram Twente

In 19 van de 22 scenario's is sprake van impact op de fysieke veiligheid, met de hoogste score E bij 'Ziektegolf'. Behalve de fysieke veiligheid leveren de sociale en politieke stabiliteit een forse bijdrage aan de impactscores. In alle 22 scenario's zijn effecten op dit gebied te verwachten.

Alle uitgewerkte scenario's brengen kosten met zich mee.

Ecologische veiligheid komt slechts in een beperkt aantal scenario's voor, waarbij met name bij een 'Incident nabije kerncentrale' het milieu fors getroffen wordt.

Risicovol weer komt als enige in de categorie zeer waarschijnlijk voor. Veel andere scenario's komen in de praktijk regelmatig voor, denk aan natuurbranden of verkeersongevallen, maar in de waarschijnlijkheid speelt de omvang van de ramp of crisis een rol. Ter illustratie: er komen dagelijks ongevallen met auto's voor, maar een groot ongeval met meerdere doden en gewonden komt één keer in een paar jaar voor.

5.5 Bijzondere oorzaken

Recente ontwikkelingen lieten zien dat moedwillig handelen (terrorisme) en cyberincidenten regelmatig voorkomen. De projectgroep heeft afgewogen of voor deze ontwikkelingen een aparte scenario uitwerking gepast is. Zowel moedwillig handelen als cyberincidenten kunnen oorzaak zijn van (bijna) alle ramptypen die worden behandeld in het risicoprofiel. Er is gekozen om moedwillig handelen c.q. terrorisme en cyberincidenten niet als aparte crisistypen op te nemen. Een crisistype is immers 'een categorie van mogelijke branden, rampen en crises die qua soort effecten en ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken'. Dit betekent dat een andere aanleiding (terrorisme of een cyberincident) voor hetzelfde incident (bijvoorbeeld een explosie of uitval van een vitale sector) niet als een apart crisistype wordt opgevat. Beide oorzaken kunnen echter leiden tot een versterking of nadruk op bepaalde effecten. De maatschappelijke verontwaardiging en gevolgen voor het gevoel van veiligheid na een terroristische aanslag vergen bijvoorbeeld extra aandacht. Ook cyberincidenten leggen nadruk op andere capaciteiten, namelijk de data- en systeemveiligheid van instellingen, inwoners en hulpdiensten. Daarom worden deze twee oorzaken in deze paragraaf nader geanalyseerd. Uitgelegd wordt wat het is, waar het betrekking op heeft, welke effecten benadrukt worden en hoe de overheden daarop zijn voorbereid.

5.5.1 Moedwillig handelen

Onder moedwillig handelen verstaan we 'opzettelijk menselijk handelen'. Ook terrorisme wordt hieronder geschaard. Onder terrorisme verstaan we het uit ideologische motieven dreigen met, voorbereiden of plegen van op mensen gericht ernstig geweld, dan wel daden gericht op het aanrichten van maatschappij-ontwrichtende schade, met als doel

maatschappelijke veranderingen te bewerkstelligen, de bevolking ernstige vrees aan te jagen of politieke besluitvorming te beïnvloeden (AIVD, 2022).

Terrorisme is een nationaal thema, onder verantwoordelijkheid van de Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV). De NCTV is verantwoordelijk voor de alertering. In Nederland zijn bedrijfssectoren op het Alerteringssysteem Terrorismebestrijding (ATb) aangesloten die in financieel-economische zin van vitaal belang zijn, of een aantrekkelijk doelwit voor terroristen zouden kunnen zijn.

Deze sectoren maakten afspraken met de NCTV over het pakket aan maatregelen dat geëffectueerd wordt bij een bepaald dreigingsniveau. Indien de inlichtingendiensten een verhoogde terroristische dreiging constateren voor een bepaalde sector of een onderdeel daarvan, dan worden de bedrijfssectoren, overheidsinstanties en operationele diensten geïnformeerd.

Behalve een dreigingsniveau op sectoren, is er ook een algemener dreigingsniveau voor heel Nederland. Hierin worden de volgende niveaus onderscheiden: minimaal, beperkt, aanzienlijk, substantieel en kritiek. De kans op aanslagen in landen om ons heen blijft aanwezig. Ook in Nederland blijft er dreiging. De verwachting is dat dit de komende tijd onveranderd blijft.

Naast de landelijke kaders is er voor Oost-Nederland een 'Handreiking Terrorismegevolgbestrijding' opgesteld door de vijf veiligheidsregio's in Oost-Nederland, het Openbaar Ministerie en de Politie-Eenheid Oost Nederland. Behalve de handreiking is een 'Informatiekaart Terrorismegevolgbestrijding' voor de diverse operationele organisaties ontwikkeld. Deze dient als basis voor het handelen na een aanslag, alsmede voor de aanpak en coördinatie bij een dreigende aanslag. Daarbij wordt in geval van een aanslag gewerkt met een indeling in drie zones: hot, warm en cold zone. In beide documenten wordt aangegeven wat het handelingsperspectief is.

5.5.2 Cyberincidenten

Cyberincidenten hebben een grotere impact als de maatschappij afhankelijker is van digitale systemen en -informatie. Cyberincidenten hebben zowel betrekking op moedwillig handelen door landen, bedrijven of individuen, als op uitval en storingen. Incidenten uit zich over het algemeen in het verlies van gegevens of informatiediefstal, maar kunnen ook fysieke gevolgen hebben als vitale sectoren of systemen uitvallen.

Cyberincidenten kunnen aan de basis staan van meerdere scenario's. Met name het functioneren van de vitale sectoren is kwetsbaar voor cyberincidenten. In het risicoprofiel gaat het om uitval van de elektriciteitsvoorziening, verstoring van ICT en uitval van de drinkwatervoorziening.

Cybersecurity is 'het geheel aan maatregelen om schade door verstoring, uitval of misbruik van ICT te voorkomen en, indien er toch schade is ontstaan, het herstellen hiervan' (NCTV, 2018). Cybersecurity is een speelveld met veel actoren, veelal ook op (inter)nationaal niveau. Digitale veiligheid is echter ook een verantwoordelijkheid van elke onderneming en burger. Veiligheidsmaatregelen wedijveren echter met gebruiksgemak, kosten en tijd. Daardoor is de kwetsbaarheid groot.

De hulpdiensten komen in beeld als cyberincidenten fysieke gevolgen hebben. Voorbeelden met Ddos-aanvallen op diverse instanties, zoals banken, hadden bijvoorbeeld geen fysieke gevolgen. De Veiligheidsregio komt ook in beeld als effecten groot kunnen zijn op de maatschappij. Dit gebeurt altijd in afstemming met de betreffende burgemeester. Uiteraard is de VRT gebaat bij het adequaat en stabiel functioneren van de eigen systemen.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken staan alle benodigde aspecten om risico's op rampen en crises in en rondom Twente in beeld te brengen. Risico's zijn geïnterpreteerd en uitgewerkt in een select aantal scenario's voor de risicoanalyse, die vervolgens in een verdiepende analyse nader bekeken zijn op taken, rol, kennis en beïnvloedingsmogelijkheden veiligheidsregio, landelijke prioriteiten, securitygevoeligheid, beleidsmatig rendement en bestuurlijk afbreukrisico. De verschillende ontwikkelingen zijn inzichtelijk gemaakt en er is gekeken naar de incidenthistorie van de afgelopen jaren. Het risicoprofiel is hiermee op hoofdlijnen herzien. Een volledige herziening met onder andere ook een risico-inventarisatie per gemeente vindt in 2024 plaats.

6.2 Conclusies

Twente is een diverse regio met diverse risicobronnen, maar kent weinig risicobronnen die bovenmatig veel aanwezig zijn, in vergelijking met andere veiligheidsregio's. Het risicoprofiel is ten opzichte van het Regionaal Risicoprofiel Twente 2018 niet significant gewijzigd. In 2022 is de impact en/of waarschijnlijkheid van 4 scenario's iets toegenomen. Er zijn geen nieuwe scenario's bijgekomen.

Dat Twente een diverse regio is, blijkt ook uit de incidenthistorie. In de afgelopen jaren kwam elk maatschappelijk thema wel een keer een GRIP-incident voor. Maar de crisisorganisatie is met name actief vanwege branden in gebouwen met rookoverlast in de omgeving.

Door de snel veranderde wereld krijgen we te maken met andere en meer complexe incidenten. De coronacrisis is bij uitstek een crisis die alle facetten van een maatschappij raakt. De veerkracht van de samenleving is op de proef gesteld. Daarnaast is er op moment van schrijven al maanden een oorlog in Oekraïne gaande. Deze oorlog raakt grote delen van de wereld op economisch en sociaal maatschappelijk vlak. In de afgelopen 3 jaar zijn we als VRT continu in bedrijf geweest met langdurige grootschalige situaties, waaronder COVID-19, de oorlog in Oekraïne en de vluchtelingenproblematiek.

Omdat risico's meer divers, complex en onvoorspelbaarder worden heeft specifieke preparatie minder waarde. Het is essentieel te investeren aan de voorkant, om de impact van crises van de toekomst te beperken. We verwachten daarbij meer weerbaarheid en zelfredzaamheid van de samenleving. Daartegenover zien we een groei van zelfstandig wonende kwetsbare mensen. Dit vraagt van ons een stabiele en flexibele (crisis)organisatie, die anticipeert op de (on)mogelijkheden van zelfredzaamheid van de samenleving.

Door de klimaatverandering krijgt Twente vaker te maken met risicovol weer. Het weer wordt extremer. We houden de voeten niet altijd meer droog en we krijgen vaker te maken met langere periodes van hitte en droogte.

Veel technische ontwikkelingen hebben invloed op de veiligheid. Wellicht dragen ontwikkelingen eraan bij, echter techniek kan ook een bedreiging zijn. Het is belangrijk dat we onze omgeving blijven monitoren en zo nodig ontbrekende expertise binnen halen. Met name de energietransitie zal zorgen voor nieuwe toepassingen met een verschuiving in het gebruik van gevaarlijke stoffen, maar ook voor toepassingen voor de opslag van energie.

We zien een groei van zelfstandig wonende kwetsbare (oudere) mensen. Deze groei blijft naar verwachting de komende jaren doorgaan. Het is van belang deze groep goed in beeld te hebben en extra in te zetten op het vergroten van de veiligheid bij, voor en door deze mensen.

Na het doorlopen van alle 22 scenario's, bleek het bij 4 scenario's nuttig deze nader te beschouwen en de rekenmodule opnieuw uit te voeren. Het betreft onderstaande scenario's:

- Scenario 2 Natuurbrand: Door meer hitte en meer droogte is het natuurbrandseizoen langer geworden, tevens worden natuurgebieden tegenwoordig minder onderhouden. Dit maakt dat de verwachting is dat milieu en natuur langduriger aangetast zullen worden bij een natuurbrand. Daarom is scenario 2 "Natuurbrand" aangepast en is de impact iets groter geworden. De kans is ook iets groter geworden, maar valt nog steeds in dezelfde categorie als 2018.
- Scenario 3 Risicovol weer: De klimaatverandering heeft als effect meer hitte, droogte en regenval. We zien de afgelopen jaren dat de extremiteit van verschillende weertypen toeneemt. Dat maakt dat de impact iets groter is geworden. De kans is ook wat groter geworden, maar valt nog steeds in dezelfde categorie als in 2018.
- Scenario 19 Ziektegolf: De COVID-19 pandemie heeft ons nieuwe inzichten gegeven met betrekking tot de effecten van een pandemie. Dat maakt dat scenario 19 'Ziektegolf' is aangepast. Uiteraard zal niet elke ziektegolf zoveel impact hebben als Covid-19. Maar dat zoveel impact wel een optie is, maakt dat de impact als

groter is geclassificeerd. Tevens is de waarschijnlijkheid verschoven van 'mogelijk' naar 'waarschijnlijk'. Dit vanwege de verwachting dat COVID-19 de komende jaren nog een rol kan spelen. De wereldbevolking neemt nog steeds toe en de reisbewegingen van mensen gaan over de hele wereld. Dit zijn twee factoren die de waarschijnlijkheid van de uitbraak van bepaalde ziektes vergroten.

- Scenario 22 Maatschappelijke onrust: Door alle ontwikkelingen is nog meer dan voorheen zichtbaar geworden dat verschillende opvattingen tussen groepen en de mogelijkheden die internet en media bieden om deze opvattingen te delen, polarisatie in de hand kan werken. Ook zie je dat het vertrouwen in de overheid door vele ontwikkelingen een flinke deuk heeft opgelopen. Daarom is scenario 22 'Maatschappelijk onrust' tevens nader beschouwd en is zowel de impact als de waarschijnlijkheid iets groter geworden.

6.3 Aanbevelingen

Onderstaande constatering en aanbevelingen worden meegenomen bij de inbedding van de contourennota Brandweezorg en Crisisbeheersing.

- Natuurbrand: Door een te verwachten grotere impact bij natuurbrand is het belangrijk aansluiting te (blijven) vinden bij projecten die eraan bijdragen om natuurbrandrisico's beheersbaar te houden.
- Risicovol weer: Het is belangrijk te blijven aansluiten bij klimaattafels en klimaatdialogen van gemeenten en onze organisatie voor te bereiden op de effecten van klimaatverandering op veiligheid.
- Ziektegolf: De voorbereiding voor de aanpak van COVID-19 is in volle gang. Blijf een eventuele extra inzet van de VRT monitoren. De continuïteit van de zorgketen staat mede door COVID-19 onder druk, de verwachting is dat de zorgketen de komende jaren verder onder druk komt te staan, onder andere door vergrijzing. Blijf de (mogelijke) knelpunten die de continuïteit van zorg onder druk kunnen zetten in kaart brengen.
- Maatschappelijke onrust: De effecten van maatschappelijke onrust kent vele verschijningsvormen en een grote dynamiek. Blijf alert op signalen en monitor indien nodig de ontwikkelingen.
- Breng de gevolgen van de ontmanteling van de kerncentrale in Emsland in beeld en anticipeer hierop indien noodzakelijk.
- Continueer de bestaande inspanning om de veiligheid te bevorderen van onze ouder wordende inwoners.
- Blijf de ontwikkelingen m.b.t. activiteiten in de ondergrond monitoren.
- Formeer een klankbordgroep die de ontwikkelingen volgt m.b.t. het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor.
- Beoordeel frequenter de risico's in Twente en daarbuiten voor zover ze van invloed zijn op Twente. De ontwikkelingen en de gevolgen kunnen afhankelijk van de aard van de risico's periodiek in beeld worden gebracht.
- Verken of Veiligheidsregio Twente voldoende is toegerust op grootschalige en langdurige situaties en/of op een samenloop van uiteenlopende crises die de samenleving (voor een deel) ontwrichten, zoals de COVID-19 pandemie en de oorlog in Oekraïne.

Bronnen en referenties

Analistennetwerk Nationale Veiligheid. *Nationaal Veiligheidsprofiel 2016*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2016.

GHOR Nederland, Landelijk overleg van Coördinerend Gemeentesecretarissen, Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding en Raad van Hoofdcommissarissen. *Handreiking Regionaal Risicoprofiel*. Versie 1.10, 5 november 2009.

Instituut Fysieke Veiligheid. *Handreiking Impactanalyse Ernstige Wateroverlast en Overstromingen voor Veiligheidsregio's*. In opdracht van programma Water & Evacuatie, strategische agenda Veiligheidsberaad, 22 juli 2016.

Instituut Fysieke Veiligheid. *Risico's in samenhang. Een verkennende studie naar de aansluiting tussen regio's en Rijk*. Arnhem, januari 2018.

Instituut Fysieke Veiligheid. *De veiligheidsregio en het veranderende omgevingsrecht*. In opdracht van Raad Directeuren Veiligheidsregio & Brandweer Nederland, concept, mei 2018.

Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid, Ministerie van Veiligheid en Justitie. *Cybersecuritybeeld Nederland, CSBN 2018*, juni 2018.

Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid, Ministerie van Veiligheid en Justitie. *Rijksbrede Risicoanalyse Nationale Veiligheid*, september 2022

Begrippenlijst

Beleidsplan	Een strategisch plan dat zich richt op essentiële keuzes ten aanzien van crisisbeheersing en rampenbestrijding (Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio).
Capaciteiten	Zie Inspanningen.
Crisis	Een situatie waarin een vitaal belang van de samenleving is aangetast of dreigt te worden aangetast (Bron: Wet veiligheidsregio's).
Crisisbeheersing	Het geheel van maatregelen en voorzieningen, met inbegrip van de voorbereiding daarop, dat het gemeentebestuur of het bestuur van een veiligheidsregio in een crisis treft ter handhaving van de openbare orde, indien van toepassing in samenhang met de maatregelen en voorzieningen die op basis van een bij of krachtens enige andere wet toegekende bevoegdheid ter zake van een crisis worden getroffen (Bron: Wet veiligheidsregio's).
Crisistype	Categorie van mogelijke branden, rampen en crises die qua soort effecten of qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken.
Externe veiligheid	Kans om buiten een activiteit (opslag, productie of gebruik) met gevaarlijke stoffen te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval bij die activiteit waarbij een gevaarlijke stof betrokken is (Bron: Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)).
Incidenttype	Een gebeurtenis die de gang van zaken op een bepaalde manier verstoort. Het soort van verstoring wordt bepaald door de werkingsmechanismen van de directe oorzaak en de directe gevolgen. Naast fysische, chemische en biologische werkingsmechanismen (rampen) worden ook sociaal economische en politieke werkingsmechanismen onderscheiden (crises).
Inspanningen	Ook wel genoemd Capaciteiten: Een verzamelterm voor de beïnvloedingsmogelijkheden van risico's en scenario's. Beïnvloedingsmogelijkheden zijn er in de hele veiligheidsketen van risicobeheersing (pro-actie/ preventie), incidentmanagement (preparatie en repressie) en herstel. De inspanningen kunnen zich richten op de dreiging of risicobron, de kwetsbaarheden en gevolgen, of het incidentverloop en de afloop.
Kwetsbaarheden	Er zijn verschillende benaderingen voor het begrip kwetsbaarheid: <ol style="list-style-type: none">De kwetsbare locaties zoals die in de klassieke rampenbestrijding/ externe veiligheid worden gehanteerd: ziekenhuizen, scholen, bejaardenhuizen en dergelijke.De locaties die behoren tot de vitale infrastructuur zijn kwetsbaar voor hun uitval en de gevolgen daarvan.De objecten die op voorhand aan te duiden zijn als aanslaggevoelig zoals onder meer benoemd door de NCTV en de politie. Zij zijn kwetsbaar voor actie van moedwillig menselijk handelen.
Ramp	Een zwaar ongeval of een andere gebeurtenis waarbij het leven en de gezondheid van veel personen, het milieu of grote materiële belangen in ernstige mate zijn geschaad of worden bedreigd en waarbij een gecoördineerde inzet van diensten of organisaties van verschillende disciplines is vereist om de dreiging weg te nemen of de schadelijke gevolgen te beperken (Bron: Wet veiligheidsregio's).
Ramptype	Een categorie van mogelijke rampen die qua soort effecten en qua ontwikkeling in de tijd op elkaar lijken (Bron: Leidraad Maatramp).
Regionaal Risicoprofiel	Een inventarisatie en analyse van de risico's (waarschijnlijkheid en impact) van branden, rampen en crises waarop het beleid van de veiligheidsregio wordt gebaseerd.

Risico	Een samenstel van de waarschijnlijkheid dat zich een brand, ramp of crisis (of dreiging daarvan) voordoet en de mogelijke impact die dat kan hebben.
Risicobeoordeling	Een analyse waarin weging en inschatting van gevolgen van soorten branden, rampen en crises zijn opgenomen (Bron: Wet veiligheidsregio's).
Risicobeheersing	Alle activiteiten die een vroegtijdige structurele aandacht voor integrale veiligheid bevorderen en die gericht zijn op het zoveel mogelijk voorkomen van onveilige situaties en omstandigheden, waaronder het voorkomen van directe oorzaken van onveiligheid (proactief) en het beperken en beheersen van gevolgen van inbreuken op de veiligheid (preventie) (Bron: Handreiking Beleidsplan Veiligheidsregio).
Risicobron	Een object, infrastructuur of natuurlijke omstandigheid die kan leiden tot een brand, ramp of crisis.
Risicodiagram	Een tweedimensionaal diagram waarin de oordelen over impact en waarschijnlijkheid van de scenario's worden samengebracht. Op basis van dit diagram kan een clustering naar ernst van het scenario worden aangebracht (Bron: Leidraad Methode Nationale Risicobeoordeling).
Risico-inventarisatie	Een overzicht van risicovolle situaties binnen de regio die tot brand, ramp of crisis kunnen leiden en een overzicht van de soorten branden, rampen en crises die zich in de regio kunnen voordoen (Bron: Wet veiligheidsregio's).
Risicovolle situatie	Een samenstel van een of meerdere risicobronnen en kwetsbaarheden die kunnen leiden tot een ramp of crisis.
Scenario	Een mogelijk verloop van een incident, of - meer precies - een verwacht karakteristiek verloop van een incidenttype vanaf de basisoorzaken tot en met de einduitkomst. Een scenariobeschrijving geeft een gestructureerde beschrijving van de gebeurtenissen die consequenties hebben voor de regionale veiligheid, de oorzaak daarvan, de context en de gevolgen.
Vitale belangen	Essentiële aspecten van veiligheid die bij aantasting door een ramp of crisis leiden tot ontwrichting van de samenleving. Het betreft: <ul style="list-style-type: none">• Territoriale veiligheid.• Fysieke veiligheid.• Ecologische veiligheid.• Economische veiligheid.• Sociale en politieke stabiliteit.• Veiligheid cultureel erfgoed.