REGIONAAL RISICOPROFIEL 2025

Veiligheidsregio Drenthe

INHOUD

1. Bestuurlijke samenvatting 4
1.1 kernboodschap 5
1.2 leeswijzer 6

2. Positie RRP 7
2.1 Wet veiligheidsregio's 8
2.2 Basis voor plannen 8

3. Werkwijze 9
3.1 Tijd voor vernieuwing 10
3.1.1 Nieuwe inzichten 10
3.1.2 Expertbeoordeling 10
3.1.3 Crisis benamingen 11
3.2 De effecten van risico's beperken: welke ontwikkelingen zijn van invloed? 12
3.2.1 Omgevingswet 12
3.2.2 Ontwikkeling informatie- en data-gestuurd werken 12

4. Verandering in de fysieke en sociale leefomgeving 13
4.1 Klimaatverandering 14
4.1.1 Het wordt warmer 16
4.1.2 Het wordt natter 16
4.1.3 Het wordt droger 16
4.1.4 De zeespiegel stijgt 16
4.2 Energietransitie 18
4.2.1 Nieuwe vormen van energieopwekking- vervoer en -opslag 19
4.2.2 Energieopslagsystemen 20
4.2.3 Biomassa 20
4.2.4 Geothermie (aardwarmte) 20
4.2.5 Effect op ruimtelijke ordening en veiligheid 20
4.3 Verminderde zelfredzaamheid 22
4.4 Cyberveiligheid, digitale afhankelijkheid 23
4.5 Maatschappelijke onrust 23

5. Dreigingsthema's 24
5.1 Natuur en Klimaat 25
5.1.1 Water 25
5.1.2 Zeer zware storm, windhozen en onweer 25
5.1.3 Natuurbranden 26
5.2 Gezondheid mens en dier 27
5.2.1 Plagen/Ongedierte 27
5.2.2 Dierziekten & zoönose 27
5.2.3 Bedreieging mentale gezondheid 27

5.3 Verstoring vitale voorzieningen 27
5.3.1 Energievoorziening 27
5.3.2 Drinkwater 27
5.3.3 ICT en telecommunicatie (cyberdreigingen) 28
5.4 Fysieke leefomgeving en milieu 28
5.4.1 Transport 28
5.4.2 Stralingsongevallen 29
5.4.3 Aardbevingen als gevolg van gaswinning (geïndiceerde aardbeving) 29
5.5 Maatschappij 30
5.5.1 Verstoring openbare orde 30
5.5.2 Maatschappelijke onrust 30
5.5.3 Terrorisme, polarisatie en ondermijning 30

6. Capaciteitenanalyse VRD 32

Bijlage: Risicomatrix 35

01. BESTUURLIJKE SAMENVATTING

De Veiligheidsregio Drenthe (VRD) stelt iedere vier jaar een regionaal risicoprofiel (RRP) vast. Dat doen we op basis van de Wet veiligheidsregio's. Het RRP geeft een overzicht van de veiligheidsrisico's binnen de VRD die tot een brand, ramp of crisis kunnen leiden. Het geeft een inschatting van de gevolgen van deze risico's voor de hulpverlening. Zo maken we de risico's en de mogelijkheden tot bestrijding daarvan bespreekbaar. Het RRP richt zicht tot de VRD-organisatie en de veiligheidspartners, maar ook tot burgers, gemeentebesturen en gemeenteraden.

1.1 Kernboodschap

In crisissituaties wordt met grote regelmaat een beroep gedaan op de veiligheidsregio. Om hier adequaat op te kunnen reageren, is een flexibele en veerkrachtige crisisorganisatie nodig, maar ook een veerkrachtige samenleving. Een crisissituatie als de klassieke flitsramp zal blijven bestaan. Daarnaast verwachten we dat er steeds vaker sprake zal zijn van langdurige crisis met een langere (sluimerende) aanloopperiode. Denk aan de Covid-19 pandemie, de opvang van Oekraïense vluchtelingen en de crisisnoodopvang voor het COA.

Voorwaarde voor een adequate crisisbeheersing is goede samenwerking en voorbereiding met onze partners. Dit RRP is één van de middelen om deze samenwerking te bevorderen en te bestendigen. Het schetst een gedeeld beeld van de risico's en/of bedreigingen, inclusief het landelijke beeld van het analistennetwerk. De grootste veiligheidsrisico's zijn – net als in 2020 – natuurbrand, pandemie en verstoring vitale voorzieningen Daarnaast zien we een aantal ontwikkelingen die de komende jaren steeds belangrijker worden voor het risicobeeld. Hieronder zetten we ze op een rij.

- *De klimaatverandering* leidt tot extremere en minder voorspelbare weersomstandigheden. Zoals bijvoorbeeld natuurbrand. Om de negatieve gevolgen van de klimaatverandering te beperken, worden allerlei maatregelen genomen. Deze maatregelen zullen doorwerken in de inrichting van de (leef)omgeving. Dit vraagt om grotere flexibiliteit van hulpverleners en dit kan weer gevolgen hebben voor het werk van de VRD.
- *De energietransitie* leidt tot de introductie van nieuwe energiebronnen, -dragers en vervoerders met bijbehorende nieuwe risico's. Hoe groot die risico's zijn, weten we nog niet. De risicobeheersing is op dit gebied sterk in ontwikkeling. Ook hier worden maatregelen genomen om de negatieve gevolgen te beperken. Deze maatregelen kunnen ook doorwerken in de inrichting van de (leef)omgeving. En zoals gezegd, kan dat kan weer gevolgen hebben voor het werk van de hulpverleningsorganisaties.
- *Verminderde zelfredzaamheid* kan ervoor zorgen dat mensen tijdens een crisis niet in staat zijn om zichzelf voor te bereiden of in veiligheid te brengen De vergrijzing neemt toe en ouderen wonen steeds langer thuis. Dat betekent dat steeds meer mensen aangewezen zijn op bijzondere voorzieningen of zorg in hun eigen woning. Dat is van belang omdat het Bouwbesluit lagere eisen stelt aan woningen dan aan zorggebouwen.
- *De zorg staat onder druk.* Een van de oorzaken hiervoor is toe te schrijven aan de toenemende vraag naar zorg door bijvoorbeeld vergrijzing en anderzijds aan de druk op de personele capaciteit binnen de zorgketen. Dit is een landelijk en bekend probleem. De GHOR onderkent dit probleem en monitort gezamenlijk met de zorgketen hoe de toenemende zorgvraag wordt opvangen binnen de bestaande capaciteit, waarbij maximaal gebruik wordt gemaakt van informatie uit en een overstijgende blik op de verschillende sectoren en domeinen binnen de zorg.
- *Door Internationale en militaire dreiging* lopen geopolitieke spanningen op tussen diverse grootmachten en bedreigen onze omgeving en de nationale veiligheid. Een illustratie is de Russische inval in Oekraïne van begin 2022, waardoor de grenzen in Europa bedreigd worden met gewapend optreden.
- *Digitalisering* leidt tot verdergaande afhankelijkheid en kwetsbaarheid. Dit kan leiden tot meer verstoringen, met kettingreacties in andere processen met mogelijk maatschappelijke ontwrichting tot gevolg.

1.2
Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de grondslagen en doelstellingen van dit RRP. De werkwijze is opgenomen in hoofdstuk 3. Daarna volgen in hoofdstuk 4 de relevante ontwikkelingen in de samenleving in relatie tot veiligheid. In hoofdstuk 5 komen de dreigingsthema's aan bod. Hoofdstuk 6, de capaciteitenanalyse, gaat in op de mate waarin de VRD in staat is om met eventuele gevolgen van risico's om te gaan.

02.
POSITIE RRP

2.1
Wet veiligheidsregio's

De VRD stelt als basis voor de beleidsvisie een RRP op en laat dit vaststellen door het bestuur. Volgens de Wet veiligheidsregio's, artikel 15[1], bestaat een risicoprofiel uit de volgende elementen:

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

2.2
Basis voor plannen

Het RRP schetst de aanwezige en mogelijk toekomstige risico's op hoofdlijnen. De wijze waarop de VRD zich voorbereid op calamiteiten, rampen en crisis, hebben we vastgelegd in verschillende plannen. Het dekkingsplan geeft een beeld van de respons van de brandweer op een hulpvraag uit de samenleving, en dan met name de snelheid waarmee hulp ter plaatse komt. In het crisisplan staan de organisatie, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden op het gebied van de rampenbestrijding en crisisbeheersing beschreven. Ook wordt toegelicht hoe in multidisciplinair verband een acute crisis of een niet-acute crisis wordt bestreden en beheerst.
Het RRP is tevens een basis voor de beleidsvisie van de VRD. Wat is de koers, gezien de risico's die er zijn? Waar ligt de grens van het maakbare en waar begint de improvisatie?

[1] Wet veiligheidsregio's: wetten.nl - Regeling - Wet veiligheidsregio's - BWBR0027466 (overheid.nl)

03.
WERKWIJZE

Dit RRP bouwt deels voort op het RRP uit 2020[2]. Daarnaast verwerkten we:

1. **Nieuwe inzichten en opvattingen over kansen, effecten en de te beschermen belangen;**
2. **Nieuwe methoden voor het beschrijven en monitoren van risico's op basis van illustratief scenario.**

3.1 Tijd voor vernieuwing

De vorige risicoprofielen zijn gebaseerd op een werkwijze uit 2009. De veiligheidsregio's concludeerden unaniem dat deze methodiek niet meer past bij deze tijd. In aanloop naar een nieuwe werkwijze gaven veel regio's een eigen invulling aan het opstellen van een risicoprofiel. Na een inventarisatie binnen het project 'Vernieuwing regionaal risicoprofiel' is de conclusie dat bijna alle regio's geen uitgebreide rekenkundige risico-inschatting (kwantitatief) meer maken. Er wordt gebruik gemaakt van kwantitatieve risicoanalyses van ketenpartners als het KNMI en het Analistennetwerk Nationale Veiligheid. Dit wordt aangevuld met kwalitatieve analyses op basis van gebeurtenissen. Daarnaast kiezen veiligheidsregio's ervoor om meerdere risico's onder te brengen bij een centraal thema.

3.1.1 Nieuwe inzichten

De komende jaren veranderen de fysieke en sociale omgeving, in Nederland en binnen het verzorgingsgebied van de VRD. Daarmee veranderen ook de risico's. Dit geeft aanleiding om de impact van sommige ontwikkelingen opnieuw te wegen. Een voorbeeld is de versnelling van klimaatverandering. Dit RRP benoemt ontwikkelingen die voor de veiligheidsketen relevant zijn. Hoofdstuk 4 beschrijft de veranderingen in de fysieke en sociale omgeving. Hoofdstuk 5 beschrijft de relevante dreigingsthema's voor onze regio.

3.1.2 Expertbeoordeling

Een VRD-kernteam vergeleek samen met partners de al langer bekende risico's en de nieuwe risico's en/of bedreigingen uit de landelijke risicoanalyse en schetste de relevantie voor Drenthe. Hierbij keken ze ook naar de incidenten die afgelopen jaren plaatsvonden. De risico's zijn daarna geclusterd per thema, omdat sommige risico's weer zorgen voor een ander risico.

Rijksbrede Risicoanalyse Nationale Veiligheid

In september 2022 publiceerde het RIVM de opvolger van het Nationaal Veiligheidsprofiel: de Rijksbrede Risicoanalyse Nationale Veiligheid[3]. Hierin werd de nieuwe term 'dreigingsthema' geïntroduceerd. In het RRP 2024 vervangen deze dreigingsthema's de risicothema's uit het RRP 2020. De Rijksbrede Risicoanalyse neemt concrete scenario's als uitgangspunt in de beoordeling van risico's. In de aanloop naar de publicatie hiervan verrichtte en publiceerde het Analistennetwerk Nationale Veiligheid verschillende themastudies . Deze kennis nemen we mee in dit RRP. Het 'Totale risicodiagram' in de Rijksbrede Risicoanalyse is de basis voor de risicomatrix voor de VRD (zie bijlage 1).

[2] Regionaal Risicoprofiel 2020 Drenthe: https://www.vrd.nl/publish/pages/2221/02_regionaal_risicoprofiel_drenthe.pdf

[3] Rijksbrede Risicoanalyse Nationale Veiligheid 2022: https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2022/07/31/rijksbrede-risicoanalyse-nationale-veiligheid-2022/Rijksbrede+Risicoanalyse+Nationale+Veiligheid+2022.pdf

3.1.3 Crisis benamingen

De oorsprong van de crisisbestrijding ligt in de bestrijding van rampen met een fysieke oorzaak. De VRD heeft jarenlange ervaring in de voorbereiding op flitsincidenten of rampen (1), zie figuur 1. Deze ontstaan plotseling en vragen een grote operationele inspanning aan het begin van het incident.
Een langdurige crisis (2), is een ongewone situatie die een ongewone aanpak vraagt, vaak een crisisaanpak met korte, daadkrachtige besluitvorming en uitvoering. De afgelopen jaren deed zich dat een aantal keren voor, denk aan het coronacrisisteam en het Regionaal Voorbereidingsteam (RVT) -droogte.
Een creeping crisis (3) is een voorzienbare, dreigende en/of sluimerende crisis. De crisisorganisatie bereidt zich hierop voor door onder meer plannen te maken en procedures te beschrijven.
Ook zorgen we ervoor dat crisisteams en hulpverleningseenheden getraind en geoefend zijn.
De aanloop naar een creeping crisis strekt zich uit over een langere periode waarin we ons voorbereiden op manieren en mogelijkheden om proactief in te grijpen. De uitingsvorm van een creeping crisis kan dan een flitscrisis zijn, maar ook in een langdurige crisis. Voorbeelden hiervan zijn de crisis rondom de opvang van asielzoekers (flitscrisis) en de klimaatcrisis (langdurige crisis).
De verschillende soorten crises onderscheiden zich niet alleen in tijdsduur en aanloop. Ook de capaciteit die nodig is voor de aanpak va de crisis of ramp en het tijdsverloop verschilt.

(1) Flitsramp

(2) Langdurige crisis

(3) Voorzienbare, dreigende en/of sluimerende crisis

Figuur 1 - crisis benamingen

3.2
De effecten van risico's beperken: welke ontwikkelingen zijn van invloed?

3.2.1 Omgevingswet

Op 1 januari 2024 trad de Omgevingswet in werking. Met deze wet streeft de Rijksoverheid naar een balans tussen het benutten en het beschermen van de fysieke leefomgeving. Daarbij staan veiligheid en gezondheid centraal.

De thema's en risico's in dit RRP houden veelal verband met (ontwikkelingen in) de fysieke leefomgeving. Het is van belang om dit mee te nemen in de beoordeling van initiatieven en ontwikkelingen. Daarbij betrekken we vroegtijdig in het proces zowel risico- en crisisbeheersing als de GHOR als partner en adviseur. Het borgen van zorgcontinuïteit en veiligheid in een omgevingsvisie en een omgevingsplan van gemeenten en provincie helpt bij het beheersen van risico's. Bovendien wordt het dan makkelijker om deze aspecten in trajecten voor omgevingsvergunningen mee te nemen.
De VRD hanteert hierbij de landelijke kernwaarden van de veiligheidsregio's om te komen tot een zo goed mogelijk fysiek veilige leefomgeving. Deze kernwaarden zijn:

- Voorkomen of beperken van risico's vergroot de veiligheid
- Afstand tot risico's vergroot de veiligheid
- Bouwwerken en omgeving bieden bescherming
- Bouwwerken en gebieden zijn veilig te verlaten
- De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk

3.2.2 Ontwikkeling informatie- en data-gestuurd werken

Steeds meer gegevens over de fysieke en sociale omgeving zijn in digitale vorm beschikbaar. Gevalideerd en daarna gecombineerd met interne data, biedt dit een onschatbare toegevoegde waarde voor ons werk. Digitale gegevensbronnen geven steeds vaker belangrijke inzichten in de risico's of het veiligheidsniveau in de regio en de veranderingen daarin. Daardoor kunnen we de analyse van dreigingsthema's uitbreiden met een analyse van deze data. Zo ontstaat een actueel risico- en veiligheidsbeeld en wordt het verloop van risico's in de tijd en mogelijke verbanden tussen risico-ontwikkelingen beter zichtbaar. Het veiligheidsinformatie knooppunt (VIK) speelt hier een centrale rol in.

04. VERANDERING IN DE FYSIEKE EN SOCIALE LEEFOMGEVING

Het Analistennetwerk Nationale Veiligheid beschreef de relevante ontwikkelingen van de afgelopen jaren zoals die in het (wereld)nieuws zijn geweest en werkte dit uit in een reeks publicaties[4]. De thema's die voor de VRD van belang zijn, staan in dit hoofdstuk. Per thema lichten we toe wat voor dit RRP van belang is. Achtereenvolgens komen aan de orde: klimaatverandering, energietransitie, verminderde zelfredzaamheid, cyberveiligheid en maatschappelijke onrust.

Omschrijving van Drenthe

Drenthe is één van de dunst bevolkte provincies van Nederland, met een inwoneraantal van ruim 504.000 personen en een gebiedsoppervlakte van ca 2683 km^2. Het inwoneraantal groeit nog steeds, in tegenstelling tot wat in het vorige RRP werd verwacht. Dit is mede te verklaren door de oorlog in Oekraïne en de instroom van migranten[5].
Drenthe kenmerkt zich door de aanwezigheid van landelijke gebieden en een aantal grotere kernen zoals Emmen, Assen, Hoogeveen en Meppel. Toerisme en recreatie bepalen in belangrijke mate het karakter van de provincie. Na een dip in het jaar 2020 blijven de recreatiecijfers stijgen en komen ze zelfs uit boven de aantallen van 2019[6].
De regio heeft een regionale luchthaven (Groningen Airport Eelde in Tynaarlo) en vier ziekenhuizen (Meppel, Emmen, Hoogeveen en Assen). Jaarlijks terugkerende evenementen zoals de TT, Zuidlaardermarkt, Ronde van Drenthe, Gouden Pijl en Hello Festival trekken vele bezoekers.
(Chemische) industrie concentreert zich met name in Emmen, Hoogeveen, Coevorden en Meppel.

4.1 Klimaatverandering

Het klimaat verandert en dat is dagelijks merkbaar. De regio heeft vaker te maken met hitte en minder vaak met strenge vorst. Extreem weer is niet meer uniek of zeldzaam. Figuur 2 geeft een grafische samenvatting van de klimaatrisico's.
Het KNMI publiceerde in 2023 nieuwe klimaatscenario's[7].
De relevante hoofdlijnen voor de regio Drenthe zijn:

- de kans op droogte in het voorjaar, de zomer en het najaar nemen toe
- de kans op aanhoudende extreme weersituaties zoals langdurige droogte, natte, warme of koude periodes wordt groter
- de buien worden extremer en bij de zwaarste buien kunnen meer valwinden ontstaan
- steden worden warmer, extreme neerslag én droogte vormen een steeds grotere uitdaging voor de stad
- De kans op extreem hoge temperaturen neemt toe werken

[4] Nationale Veiligheid | RIVM
[5] Provincie Drenthe in cijfers en grafieken (bijgewerkt 2024!) | AlleCijfers.nl
[6] Feiten & cijfers Drenthe | Marketing Drenthe
[7] KNMI - KNMI'23-klimaatscenario's

In de Nationale Adaptatie Strategie (NAS)[8] is een overzicht uitgewerkt van de belangrijkste klimaatrisico's. De directe en indirecte effecten en gevolgen van klimaatverandering zijn verwoord in vier algemene trends:

1. Het wordt warmer
2. Het wordt natter
3. Het wordt droger
4. De zeespiegel stijgt

Twee van deze trends lijken tegenstrijdig: natter én droger. Dit komt doordat de extremen toenemen en daardoor beide trends van toepassing zijn. Klimaatverandering raakt waterschappen dan ook direct. Alle vier de trends hebben daarnaast ook impact op de maatschappij als geheel en op de hulpverlening. Deze ontwikkelingen nopen tot intensieve samenwerking met onze partners, met name met de GHOR en de waterschappen. De betekenis van deze trends voor de VRD en de multidisciplinaire partners wordt hieronder toegelicht.



Figuur 2 - Samenvatting klimaatrisico's

[8] Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS) - Klimaatadaptatie (klimaatadaptatienederland.nl)

4.1.1 Het wordt warmer

Sinds 1901 steeg de temperatuur in deze regio met 2°C, in lijn met de opwarming van West-Europa. Het aantal zomerse dagen (25°C of warmer) neemt naar verwachting toe van gemiddeld 26 dagen per jaar nu, naar circa 30 – 50 dagen per jaar in 2050. Het aantal gemiddeld tropische dagen (30°C of hoger) per jaar groeit van 3-6 dagen nu naar mogelijk 9-15 dagen in 2050.
Hittegolven komen vaker voor, met alle problemen die daarbij horen. De vraag naar drinkwater stijgt en komt vaak in hoge pieken. Daardoor kan de drinkwatervoorziening onder druk komen te staan. Hitte heeft bovendien nadelige invloed op de waterkwaliteit van open water. Hittegolven zorgen voor een toename van sterfte van met name ouderen. Dit risico neemt toe doordat hittegolven niet alleen vaker voorkomen, maar ook langer aanhouden. Het feit dat ouderen met een zorgvraag langer in hun eigen huis wonen, kan dit effect versterken omdat er minder toezicht is. Dit heeft in de toekomst ook effect op de continuïteit van de zorg die verleend kan worden.

4.1.2 Het wordt natter

Sinds 1906 steeg de gemiddelde jaarlijkse neerslag met 30%. Ook komen er steeds vaker extreem zware buien voor. Dit effect van klimaatverandering zal verder toenemen, en daarmee ook de problemen die het veroorzaakt. Hevige regenval veroorzaakt wateroverlast. Zware buien kunnen ook gepaard gaan met windstoten en valwinden, vaak lokaal van aard. De valwind in Hoogeveen in 2007 en in Leersum in de zomer van 2021 zijn daar voorbeelden van.
Dit soort extreem weer kan leiden tot verschillende problemen, zoals wateroverlast, stroomuitval door het omwaaien van elektriciteitsmasten, stroomuitval door de combinatie met wind en ijzel (beijzelde draden van het hoogspanningsnet bezwijken onder het gewicht van het ijs), maar ook tot het ontruimen van een vol evenemententerrein bij een dreiging van onweer, zoals bij het Bevrijdingsfestival in Assen in 2023.

4.1.3 Het wordt droger

De kans op droogte in het voorjaar en in de zomer neemt toe en daarmee ook perioden van extremere droogte. Droogte heeft een nadelige invloed op de zandgronden in onze regio, omdat dit type ondergrond regenwater niet goed vasthoudt. Droogte heeft ook zijn weerslag op veengronden. Die klinken in, waardoor verzakkingen kunnen optreden met mogelijke gevolgen op bouwwerken en infrastructuur.

Bij een droger wordend klimaat kan de bluswatervoorziening onder druk komen te staan, bijvoorbeeld doordat er minder open water beschikbaar is. Dijken drogen uit en kunnen bezwijken met lokale overstroming tot gevolg.

4.1.4 De zeespiegel stijgt

De zeespiegel kan in het jaar 2100 met 0,26 cm tot 1,24 m gestegen zijn (KNMI - KNMI'23-klimaatscenario's).
Zeespiegelstijging is van invloed op de waterstand in de rivieren. De waterbeheerders versterken dan ook de keringen. Tot 2050 heeft dit naar verwachting geen invloed op de crisisvoorbereiding van de VRD. Dat betekent natuurlijk niet dat we achteroverleunen. Het blijft zaak om samen met de waterbeheerders de voorbereiding op watercrises te blijven ontwikkelen. Voor het scenario 'overstroming vanuit zee' geldt dat de gevolgen hiervan niet op Drenthe van toepassing zijn. Als het gebeurt, zijn we een evacuatieregio. Dit betekent dat we ons voorbereiden op een grote toestroom van mensen, maar ook vee en dieren, vanuit lager gelegen delen van Nederland.

Natuurbrand

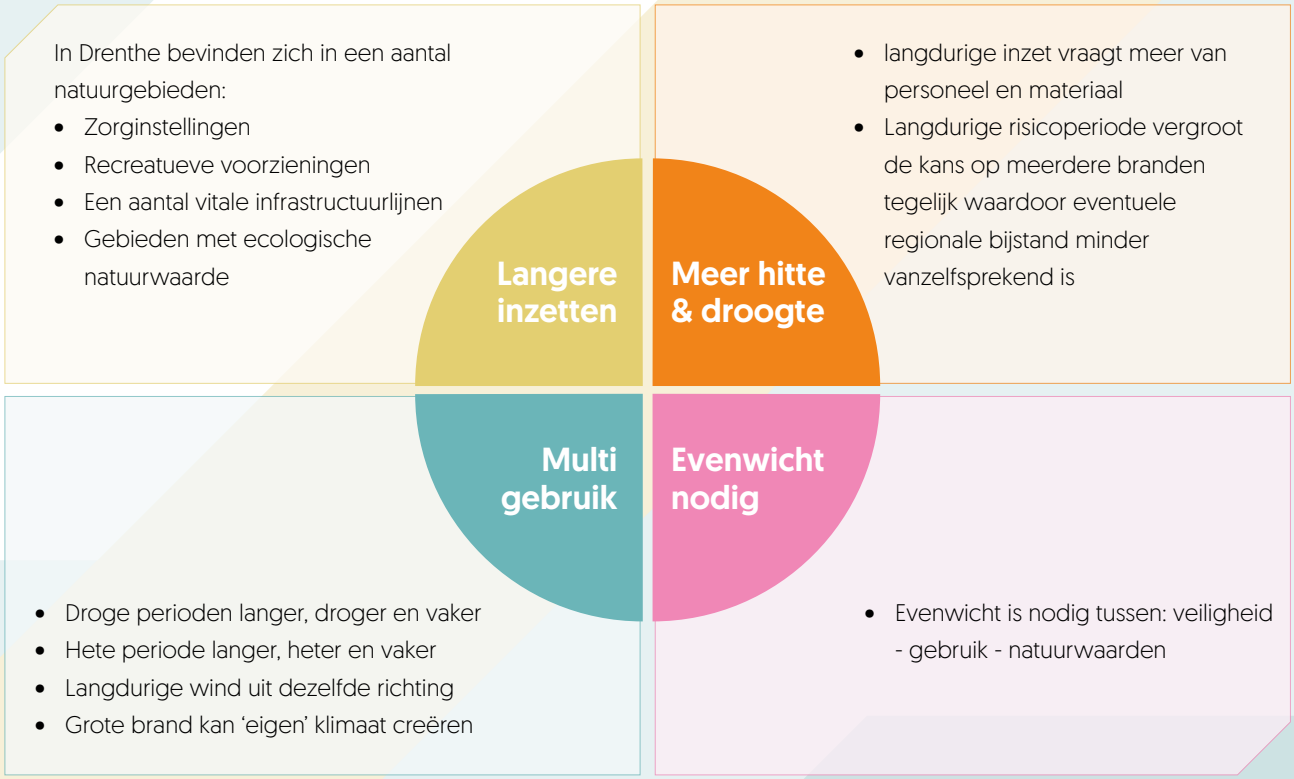
Een droger klimaat betekent ook een grotere kans op een natuurbrand. Natuurbrandsignaal '23 geeft aan dat natuurbranden ook in de regio Drenthe intenser kunnen worden door de klimatologische ontwikkelingen.[9]
De afgelopen jaren zagen we in Nederland en in onze buurlanden meerdere voorbeelden van natuurbranden in een droge periode. De meest impactvolle was wellicht de natuurbrand in Londen van 2023. In voorgaande jaren bleven deze branden vaak kleiner en daarmee beheersbaarder.

Langdurige periodes van droogte kenmerken zich door zeer hoge temperaturen en een lage luchtvochtigheid. Daardoor houdt het uitdrogingsproces langer aan, waardoor biomassa vatbaarder wordt voor brand. Bij ongunstige omstandigheden is het reëel dat er in de regio Drenthe een zeer grote natuurbrand ontstaat of meerdere natuurbranden tegelijkertijd. Dit is met de reguliere beschikbare middelen moeilijk te bestrijden. Figuur 3 geeft een schematisch overzicht van de natuurbrandrisico's.

[9] 20230123-NIPV-Natuurbrandsignaal-23.pdf

Onze regio kent meerdere natuurgebieden, waaronder het Drents-Friese Wold en het Bargerveen. Deze natuurgebieden zijn gevoelig voor droogte, vooral in het vroege voorjaar als er nog geen bladeren aan bomen zitten. In of bij een groot deel van deze natuurgebieden bevindt zich een aantal zorginstellingen en recreatiegebieden. Bij een natuurbrand zorgt dit voor extra risico's: bewoners van instellingen zijn minder zelfredzaam en recreanten kunnen in grote getalen aanwezig zijn.

Het intensieve gebruik van deze natuurgebieden voor recreatie, de aanwezigheid van zorglocaties en de ontsluiting van vitale infrastructuur, maken het gebied kwetsbaar. Er is sprake van een stapeling van risico's. Extreme droogte en natuurbranden kunnen het hele gebied ontwrichten. Het mogelijke verlies van cultureel erfgoed in het gebied heeft ook impact. De voorbereiding op de toenemende droogte is dan ook van groot belang voor Drenthe.



Figuur 3 - natuurbrandrisico's in Drenthe op hoofdlijnen

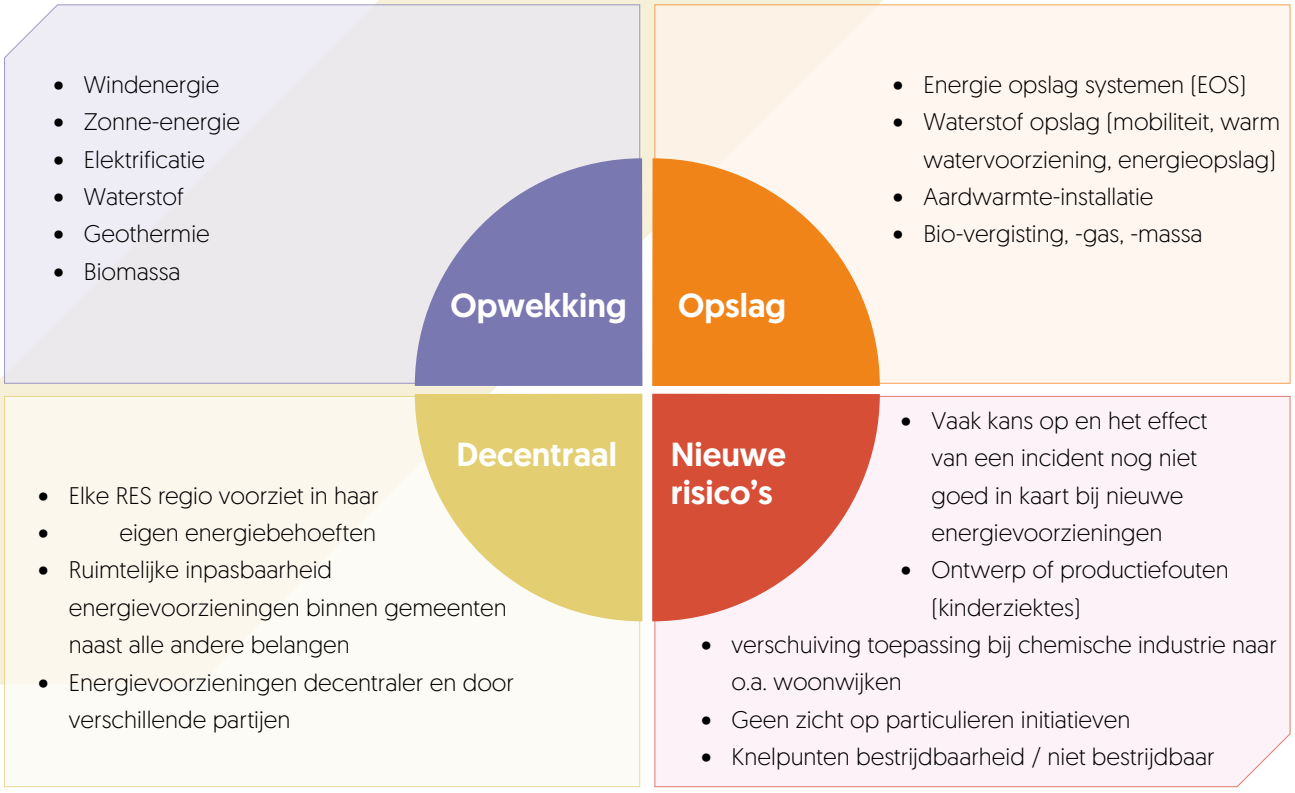
4.2 Energietransitie

Het klimaatakkoord 2018 verwoordt het nationale streven naar een reductie van de CO2-uitstoot in Nederland met 49% in 2030 en het gebruik van 100% hernieuwbare energie in 2050.[10] Om dit doel te verwezenlijken is een transitie naar (meer) duurzame bronnen van energie essentieel (Ministerie van Economische Zaken 2016). Duurzamere bronnen zijn:

- Biomassa
- Windenergie
- Zonne-energie
- Aardwarmte
- Geothermie

Ook voor verkeer en transport is ingezet op alternatieven voor verbrandingsmotoren, zoals hybride motoren of volledig elektrisch of door waterstof aangedreven voer-/vaartuigen. Deze grootschalige transitie heeft gevolgen hebben voor de inrichting van de (leef)omgeving. Omdat het gaat om nieuwe technieken is nog niet (altijd) duidelijk wat de gevolgen zullen zijn voor de (fysieke) veiligheid. Figuur 4 toont een overzicht van de risico's in de energietransitie zoals we die nu in kunnen schatten. Er zijn twee hoofdlijnen voor de regio Drenthe: de verwachte veranderingen in risico's en de invloed hiervan op de hulpverlening.

- Verwachte veranderingen in risico's:
  - Er zijn nieuwe vormen van energieopwekking en opslag
  - De opwekking en opslag van energie gebeurt zowel centraal als decentraal
  - Dit leidt tot nieuwe brandscenario's
  - Kansen en effecten van deze nieuwe risico's zijn (deels) nog niet bekend
- Deze risico's beïnvloeden de continuïteit van de hulpverlening:
  - Niet-bestrijdbare incidenten komen vaker voor
  - Er zijn extra arbeidsveiligheidsrisico's voor de hulpverleners.



Figuur 4 - Samenvatting risico's energietransitie

[10] Klimaatakkoord | Publicatie | Klimaatakkoord

4.2.1 Nieuwe vormen van energieopwekking-vervoer en -opslag

Alle Drentse gemeenten, de vier waterschappen en de provincie werken binnen de Regionale Energie Strategie Drenthe (RES Drenthe)[11] samen met (maatschappelijke) partners en netbeheerders. Deze partijen maken afspraken over de hoeveelheid grootschalige hernieuwbare elektriciteitsopwekking (uit zon en wind) in Drenthe in 2030 en hoe warmtebronnen het beste kunnen worden verdeeld en benut[12].

Door de sterke groei van nieuwe vormen van energieopwekking kan het elektriciteitsnetwerk in Drenthe de elektriciteitsproductie niet aan. Er ontstaat zogeheten netcongestie (file op het elektriciteitsnet). Provincie Drenthe werkt samen met Tennet, Enexis en Rendo aan het verzwaren en verbeteren van het elektriciteitsnetwerk in Drenthe[13].

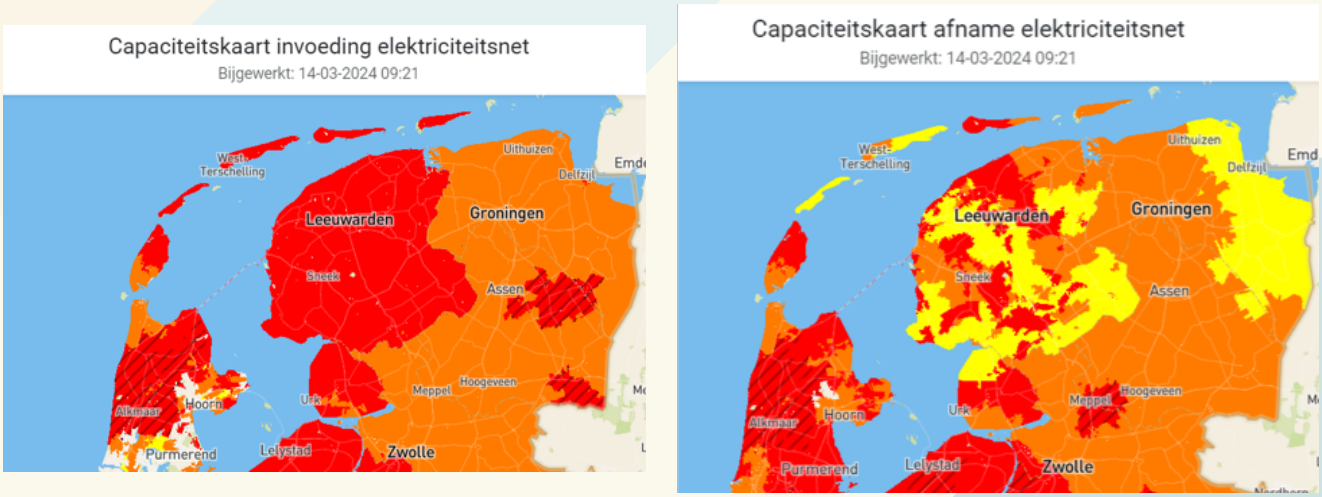
Onderstaande figuren laten de capaciteit van vraag (afname) en aanbod (invoeding) van het elektriciteitsnet zien[14].

Betekenis van de kleurcodes

- ○ Transparant: Transportcapaciteit beschikbaar
- Geel: Beperkt transportcapaciteit beschikbaar
- Oranje: Voorlopig geen transportcapaciteit beschikbaar in afwachting van uitkomst van het congestiemanagmentonderzoek
- Rood: Geen transportcapaciteit beschikbaar: congestuemanagement kan niet worden toegepast

Met congestiemanagement:

- ⊘ Transparant gearceerd: Transportcapaciteit beschikbaar o.b.v. toepassing congestiemanagement
- Geel gearceerd: Beperkt transportcapaciteit beschikbaar o.b.v. toepassing congestiemanagement
- Oranje gearceerd: Voorlopig geen transportcapaciteit beschikbaar in afwachting van het verdelen van het vrijgekomen vermogen over de wachtrij o.b.v. congestiemanagement. (Het is nog onduidelijk of en hoeveel vermogen er beschibaar komt voor de nieuwe aanvragen die nog niet in de wachtrij staan)
- Rood gearceerd: Geen transportcapaciteit beschikbaar: de grenzen voor de toepassing van de congestiemanagement zijn bereikt.



Figuur 5 - capaciteit van afnemen en invoeding van het elektriciteitsnet

[11] Samen voor schone energie voor Drenthe | Energie voor Drenthe

[12] Regionale Energie Strategie Drenthe - Provincie Drenthe

[13] Energiesysteem - Provincie Drenthe

[14] Capaciteitskaart elektriciteitsnet (netbeheernederland.nl)

4.2.2 Energieopslagsystemen

Het gebruik van energie-opslagsystemen (EOS) met batterijen zal toenemen nu het elektriciteitsnet volloopt. Bij evenementen en bouw- of infraprojecten wordt de inzet van EOS steeds gebruikelijker.

4.2.3 Biomassa

Energie uit biomassa wordt gewonnen door vergisting, vergassing of verbranding. Deze energieopwekking vindt op verschillende plaatsen in de regio plaats, zoals bij agrarische bedrijven, afvalverwerker Attero en Bioenergy in Coevorden. Ook kleinschalig gebruik is mogelijk, denk aan pelletkachels in woningen en zwembaden die verwarmd worden met biomassaketels op hout, zoals het zwembad Zwanemeer in Gieten.

4.2.4 Geothermie (aardwarmte)

Warm grondwater op grotere diepte is een duurzame energiebron in Nederland. Het warme water van 45 tot 120 °C kan benut worden door het op te pompen uit watervoerende aardlagen op 1,5 tot 4 kilometer diepte. Op dit moment wordt geothermie (aardwarmte) vooral gebruikt voor verwarming (kassen, woningen). Op termijn zou het ook gebruikt kunnen worden voor industriële processen en om elektriciteit op te wekken. Voor Drenthe zijn drie opsporingsvergunningen afgegeven[15].

4.2.5 Effect op ruimtelijke ordening en veiligheid

De energietransitie leidt tot meer decentrale opwekking, opslag en transport van energie. Dat heeft gevolgen voor de ruimtelijke ordening. Er is meer ruimte nodig voor:

- Windmolens en zonnevelden
- Installaties voor warmtebronnen zoals aardwarmte en biomassa
- De uitbreiding en aanpassing van de infrastructuur voor elektriciteit, gas en warmte
- De opslag en/of omzetting van elektriciteit zoals bijvoorbeeld buurtaccu's
- Onder- of bovengrondse opslag van warmte
- Nieuwe buisleidingen en ombouwen van bestaande buisleidingen voor transport van waterstof of dragers daarvan, zoals het toxische ammoniak.

De energietransitie heeft invloed op het risicobeeld. Wat de kansen op en effecten van incidenten met recent ontwikkelde technologie zijn, is nog niet goed in kaart gebracht. Wel zien we de volgende risico's van de energietransitie:

1. Ontwerp- of productiefouten van nieuwe technieken (kinderziektes)
2. Toepassing van bekende technologie uit de chemische industrie op nieuwe locaties, o.a. in woonwijken
3. Beperkt zicht op particuliere initiatieven
4. Knelpunten bij de bestrijdbaarheid van incidenten

[15] 2023_-_vergunningen_voor_aardwarmte.pdf (nlog.nl)

Ad 1: Kinderziektes
De technologie van diverse energievoorzieningen is nog volop in ontwikkeling en bevindt zich daarmee nog in de fase met mogelijke kinderziektes. Een ontwerp- of productiefout kan leiden tot een falende component in de energievoorziening. Daarbij kan er mogelijk brand, een explosie of een giftige wolk kan ontstaan.

Ad 2: Toepassing op nieuwe locaties
Een voorbeeld is de toepassing van waterstof. Eerst werd dit alleen toegepast in de industrie, nu wordt het ook gebruikt als energievoorziening in woonwijken. Een risico is ook de toepassing van waterstof in nieuwe buisleidingen en het geschikt maken van bestaande aardgasbuisleidingen voor het transport van waterstof. Zie bijvoorbeeld de ontwikkeling van het Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel (rvo.nl).

Ad 3: Particuliere initiatieven
Ook particuliere initiatieven kunnen risico's opleveren. Denk aan een waterstofopslag in de achtertuin of een energieopslagsysteem op een onbekende locatie in of buiten de woning. De overheid heeft hier niet altijd zicht op. Deze verborgen risico's maken het operationeel optreden van de brandweer mogelijk risicovoller.

Ad 4: Knelpunten bestrijdbaarheid
Nieuwe energievoorzieningen en energiedragers leiden tot diverse knelpunten bij de bestrijdbaarheid van incidenten. Zo zijn branden in buurtbatterijen of elektrische auto's niet te blussen. Bij dergelijke branden komen ook giftige en bijtende ontledings- en verbrandingsproducten vrij. Ook kunnen branden in batterijpakketten gepaard gaan met meerdere explosies. Dit maakt het bestrijden van dit soort branden risicovol voor hulpverleners.
Voor zowel risicobeheersing als incidentbestrijding en crisisbeheersing is het van belang dat we inzicht hebben in de complexe situatie van nieuwe risico's. We moeten meer weten over de ruimtelijke inpasbaarheid van de nieuwe ontwikkelingen. Ook is het belangrijk dat meer partijen verantwoordelijk zijn voor de continuïteit van de energielevering.

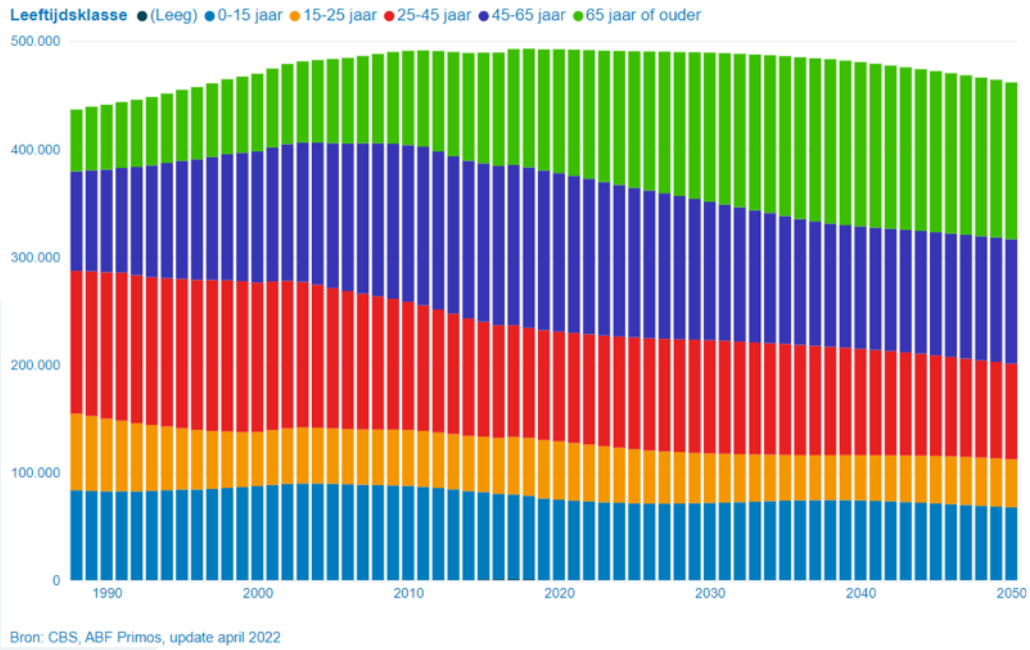
4.3
Verminderde zelfredzaamheid

Een verminderd zelfredzaam persoon[16] is iemand die tijdens een crisissituatie niet zelf voor zijn/haar eigen veiligheid kan zorgen en (deels) afhankelijk is van hulp van anderen. Deze mensen zijn tijdens een crisis mogelijk extra kwetsbaar. De mate van verminder zelfredzaamheid hangt af van:

- De mobiliteit van de persoon
- de mate waarin de persoon inzicht heeft in een gevaarlijke situatie
- de handelingsbekwaamheid van een persoon bij gevaar

Het aantal ouderen in de samenleving groeit en daarmee ook het aantal verminderd zelfredzamen. Met een toenemende leeftijd neemt naar verwachting de mobiliteit af. Figuur 6 toont de verwachte toename van het aantal ouderen in Drenthe tot 2050.
Mensen met een zorgbehoefte blijven steeds langer thuis wonen in plaats van in een zorginstelling (extramuralisatie). Vaak passen ze de woning aan en/of schakelen ze zelf zorg in. Dit leidt tot vergroting van de groep verminderd zelfredzamen. Deze ontwikkeling is te zien in alle leeftijdsgroepen. Daarnaast zien we dat zorginstellingen kiezen voor het inrichten van kleinschalige woon- en verpleegvoorzieningen. Bewoners krijgen wel zorg vanuit de instelling, maar wonen bij elkaar in een woonvoorziening in de wijk.
Het aantal ouderen van 65 jaar en ouder groeit ten opzichte het aantal mensen van 20 tot 65 jaar (grijze druk). Daardoor neemt het beschikbare potentieel aan mantelzorgers af. Ook zien we dat het aantal eenpersoonshuishoudens de komende jaren toeneemt in alle leeftijdscategorieën. Alleen wonen zonder sociaal vangnet is een risicofactor bij een crisis.

Omdat veel ouderen met een zorgbehoefte langer thuis wonen, weten we niet hoe groot de groep verminderd zelfredzamen exact is. Gemeenten en GGD-en hebben vaak wel contact met (een deel van) deze groep. De bewoners van kleinschalige verpleegvormen of locaties voor 'wonen met zorg' zijn ook bekend. Daarom zijn gemeenten, GGD en (kleine) zorginstellingen relevante samenwerkingspartners voor de hulpverleningsdiensten.



Figuur 6 - Ontwikkeling bevolking per leeftijdscategorie Drenthe[17]

[16] Marije Bakker e.a., 'Verminderd zelfredzamen ten tijde van rampen en crises: de overheid een zorg?' (Arnhem: Instituut Fysieke Veiligheid, 3 december 2018).

[17] Groei & krimp | Dit is Drenthe | Feiten en cijfers (drentheincijfers.nl)

Potentieel risico

Het feit dat mensen met een zorgbehoefte steeds langer thuis blijven wonen, werkt risico verhogend voor een aantal incidenttypen. Dit komt door het ontbreken van een beschermende structuur, vooral als ze alleen wonen. Als mensen zichzelf niet in veiligheid kunnen brengen, kan het aantal slachtoffers bij een crisis toenemen. Zo loopt deze groep meer risico als er brand uitbreekt. Dat heeft verschillende oorzaken, bijvoorbeeld:

- Bouwregelgeving veronderstelt een bepaald niveau van zelfredzaamheid van gebruikers in gebouwen, bijvoorbeeld de loopsnelheid tijdens ontruiming. Oudere en minder mobiele mensen halen dit veronderstelde niveau niet altijd. Dit verkleint hun overlevingskans tijdens een brand.
- De regels voor herbestemming van bestaande bouwwerken zijn geleidelijk versoepeld. Daardoor kunnen deze bouwwerken door andere groepen gebruikt worden dan waarvoor ze gebouwd zijn en waarop ook de veiligheidsmaatregelen waren afgestemd.

4.4 Cyberveiligheid, digitale afhankelijkheid

Digitale middelen en systemen beheersen onze samenleving. Tot in de kleinste details zijn systemen in de samenleving en huishoudens aan elkaar gekoppeld. We verwachten dat in Drenthe - net als in de rest van het land - kleine, digitale verstoringen vaker grotere effecten zullen hebben. Ook zal het risico op een grote verstoring toenemen. Deze verstoringen kunnen bewust veroorzaakt worden door cybercriminelen of vreemde mogendheden. Ze kunnen ook komen door falende systemen of koppelingen tussen systemen.
Digitale verstoringen kunnen effect hebben op vitale infrastructuur of vitale processen en/of op dienstverlening van publieke en private organisaties. Dit kan weer leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Voorbeelden zijn digitale verstoringen bij energieleveranciers, drinkwaterbedrijven of waterschappen, maar ook uitval van elektronische betaalsystemen of digitale zorgsystemen. Hoe meer ICT-netwerken aan elkaar verbonden zijn (vernetting) hoe groter deze zogenaamde cascade-effecten zullen zijn.

4.5 Maatschappelijke onrust

Verschillende gebeurtenissen en ontwikkelingen kunnen leidden tot maatschappelijke onrust. Voorbeelden zijn de boerenprotesten, maatregelen voortkomend uit het COVID-19-beleid van de overheid en de reacties op de instroom van asielzoekers. De (sociale) media spelen een rol bij de (snelle) verspreiding van acties en onrust.

05.
DREIGINGSTHEMA'S

5.1
Natuur en klimaat

Als regio hebben we te maken met overstromingen, natuurbranden, droogte & hitte en plaatselijk noodweer.

5.1.1 Water

- Extreem langdurige neerslag met verzadiging van het watersysteem.
  In 1998, 2012, 2022 en 2023 zagen we wat de gevolgen kunnen zijn van wateroverlast door langdurige neerslag. Soms in relatief korte tijd en soms langere tijd achter elkaar. In sommige gevallen was er ook sprake van een combinatie met sterk verminderde afwateringsmogelijkheden door hoge buitenwaterstanden en al hoge grondwaterstanden. Dit leidde in de eerstgenoemde jaren tot dijkdoorbraken, overlast door het buiten de oevers treden van beken en kanalen en tot wegafzettingen in verband met wateroverlast. Daarnaast verdronken er dieren en ontstond schade aan woningen.
  De afgelopen 25 jaar zijn verschillende maatregelen genomen. In het afgelopen jaar zagen we dat die maatregelen werken. Er is onder andere gebruik gemaakt van de noodbergingen.
  In een extreem geval moet de N34 tussen Hardenberg en Coevorden afgesloten worden. Er is een reële kans dat dergelijke wateroverlast voorkomt.
- Extreme lokale neerslag met piekbui, met vooral impact in stedelijk gebied.
  Korte, hevige buien komen in de toekomst steeds vaker voor. Het watersysteem en de riolering is niet ontworpen op zulke extreme buien. Een bui van 70 mm in 1 uur zal met name in stedelijk gebied voor veel overlast zorgen, met ondergelopen straten, kelders en huizen. Ook enkele laaggelegen wegen kunnen enige tijd onder water staan.
- Bezwijken primaire keringen (dijken).
  Anders dan in andere Veiligheidsregio's, kent Drenthe geen primaire keringen die het zeewater of rivierwater moeten tegenhouden. Er is een (beperkt) risico door de kans op hogere waterstanden door de zeespiegelstijging en de toename van de rivierafvoer van de IJssel en de Overijsselse Vecht. Dit leidt tot een mogelijk risico op overstroming van het gebied rond (onder andere) Meppel. Voor de omliggende gebieden kan dit effect hebben op de uitval van vitale functies of stremming van de (spoor-)wegen[18]. Hoog water ontstaat echter niet acuut. In de aanloopperiode hebben de waterschappen en de crisisorganisatie enkele dagen tijd om de benodigde acties uit te zetten en zo de effecten te beperken.

5.1.2 Zeer zware storm, windhozen en onweer

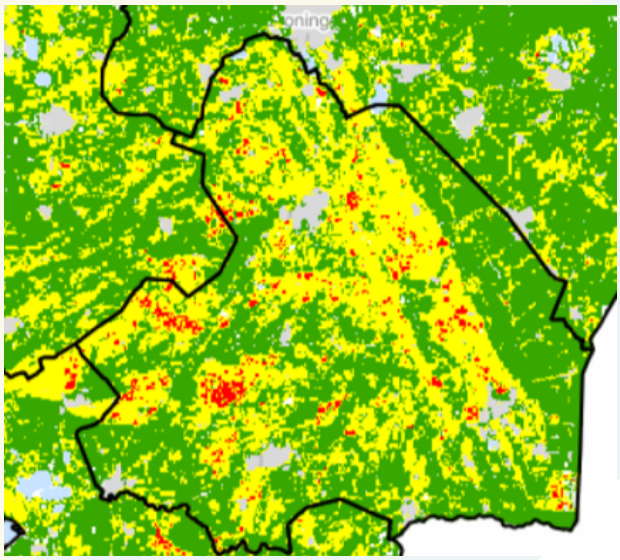
Naast extreme neerslag groeit de kans op storm, windhozen en onweersbuien[19]. Valwinden en stormen lieten de afgelopen jaren zien wat de gevolgen kunnen zijn. Denk hierbij aan de valwind in het park Dwingeland in Hoogeveen en aan de valwind in Leersum. Ook de intensiteit en frequentie van stormen nemen toe. Zo kregen we in februari 2022 te maken met drie stormen in één week. Storm Eunice was de zwaarste en trof heel Nederland. In Drenthe waren alle brandweerposten de hele avond en een deel van de nacht bezig om omgewaaide bomen om te zagen die wegen of bebouwing versperden. Naast de brandweermensen waren ook medewerkers van gemeenten en waterleidingmaatschappijen druk doende om schades te herstellen. Al deze stormen waren aangekondigd door het KNMI. Daardoor waren mensen voorbereid en wisten ze wat ze moesten doen voor, tijdens en na de storm. Het KNMI is tegenwoordig in staat om tot een uur voor het noodweer vrij precies aan te geven waar het zich zal voordoen.
Hevige regenval met wateroverlast kan ook leiden tot uitval van nutsvoorzieningen, ook op plekken waar geen (water)overlast is geweest.

[18] Nota Klimaatadaptatie provincie Drenthe maart 2021: Klimaatadaptatie - Provincie Drenthe

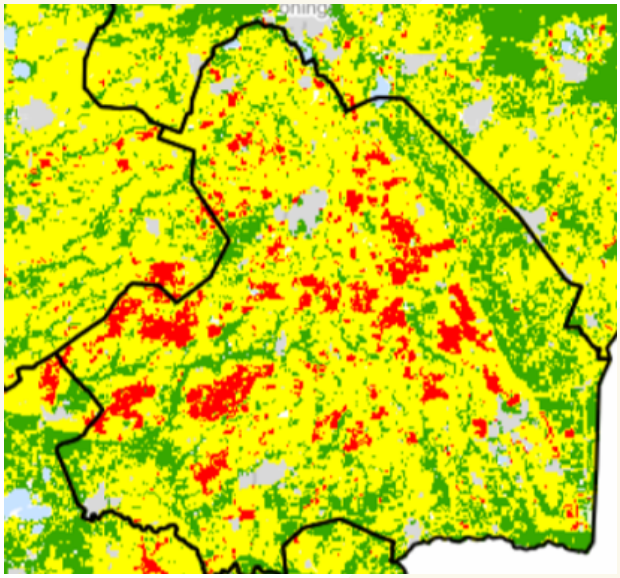
[19] Lessen uit crises en minicrises: Klimaatverandering en extreem weer: 20230501-NIPV-Lessen-uit-crises-en-mini-crises-Klimaatverandering-en-extreem-weer.pdf

5.1.3 Natuurbranden

In lijn met de nieuwe landelijk visie op natuurbrand zet de VRD vooral in op het voorkomen van natuurbranden. Met betrokken partijen, zoals provincie, gemeenten, waterschappen, natuurbeheerders, en recreatieondernemers willen we gezamenlijk preventieve maatregelen afspreken. De Omgevingswet (en daarmee ook de omgevingsplannen) maakt het goed mogelijk om preventieve afspraken te maken over natuurterreinen. Drenthe is een aantrekkelijke provincie voor toeristen vanwege de aanwezige natuurgebieden. In veel natuurgebieden bevinden zich (grootschalige) recreatieterreinen, zorginstellingen en de bijbehorende vitale infrastructuur. Brand kan schade veroorzaken en slachtoffers maken. Natuurbrandbestrijding- en beheersing blijft een groot aandachtspunt voor de VRD. Brandveiligheid en bewustwording krijgen de komende jaren meer aandacht. Zo willen we de zelfredzaamheid van campingeigenaren, toeristen en bewoners in de natuur vergroten. We gaan met zorginstellingen in gesprek om het bewustzijn van de risico's te vergroten. We vertellen wat ze van ons mogen verwachten, maar ook wat ze zelf moeten en kunnen doen bij een natuurbrand. De komende jaren blijven wij en onze partners aandacht houden voor natuurbranden en de voorbereidingen daarop. Onderstaande afbeeldingen uit de Klimaateffectatlas. [20]laten duidelijk zien waarom dit nodig is.



Figuur 7 - Natuurbrandgevoeligheid huidige situatie



Figuur 8 - Natuurbrandgevoeligheid 2050 Hoog

[20] Natuurbrand - Klimaateffectatlas

5.2
Gezondheid mens en dier

5.2.1 Plagen/Ongedierte

Net als overal, komt ook in Drenthe ongedierte voor. Denk aan teken, knutten, tijgermuggen en eikenprocessierupsen. De verandering van het klimaat kan leiden tot een toename van plagen. We verwachten niet dat een eventuele plaag tot een crisis leidt die vraagt om multidisciplinair optreden van de crisisorganisatie. Dit is onderdeel van de basishulpverlening van de hulpdiensten. Daarom werken we dit crisistype hier niet verder uit.

5.2.2 Dierziekten & zoönose

Drenthe is een regio met een agrarisch karakter. Er komt veel veeteelt voor. De kans op een uitbraak van dier op dierbesmetting is reëel. Dat bleek wel bij de uitbraken van de afgelopen jaren van bijvoorbeeld MKZ, het blauwtongvirus en de vogelgriep. Dergelijke crises hebben over het algemeen een lange doorlooptijd. Een dierziekte kan daarom tot grote problemen leiden in (een deel van) de regio.
Een zoönose is een infectieziekte die van dier op mens kan overgaan. In Nederland voorkomende zoönosen zijn COVID-19, de ziekte van Lyme, Q-koorts, toxoplasmose, salmonellose en vogelgriep. Ongeveer tweederde van de verwekkers van infectieziekten is afkomstig van dieren. Mensen kunnen er op verschillende manieren mee besmet raken: via voedsel, via water, via lucht en via direct contact met besmette dieren of besmet dierlijk materiaal, zoals mest. Ook kunnen verwekkers van zoönosen via teken en muggen worden overgebracht. Naast het agrarische karakter is Drenthe ook rijk aan natuur. Hierdoor is Drenthe aantrekkelijk voor toeristen. Zij lopen risico op de ziekte van Lyme omdat er veel teken zijn in onze provincie.

5.2.3 Bedreiging mentale gezondheid

Het risico Mentale gezondheid en het risico op incidenten waarbij personen met verward of onbegrepen gedrag betrokken zijn, is een sociaal-maatschappelijke thema. Verward gedrag heeft vele verschijningsvormen, oorzaken en achtergronden. Bij verward gedrag gaat het om mensen die de grip op hun leven (dreigen te) verliezen. Daardoor is het risico aanwezig dat zij zichzelf of anderen schade berokkenen. De redenen dat dit gebeurt, kunnen heel divers zijn. Iemand kan kampen met verschillende aandoeningen of beperkingen, zoals psychische problemen, een licht verstandelijke beperking, dementie of verslaving. Maar het kan ook gaan om mensen bij wie de problemen boven het hoofd dreigen te groeien. Denk aan ernstige schulden, dakloos zijn of het verlies van dierbaren. Vaak gaat het om een combinatie van levensproblemen en een aandoening of beperking.
In de huidige samenleving zijn er steeds meer factoren die kunnen leiden tot (het uit de hand lopen van) psychosociale problematiek, al dan niet resulterend in verward gedrag of beter gezegd: acute zorgnood. Risicofactoren zijn: armoede, schuldenproblematiek, werkloosheid, een tekort aan betaalbare woningen, een complexer wordende samenleving, zorgverschraling, beperkte participatiemogelijkheden voor kwetsbare groepen, een afnemende tolerantie en stigmatisering.

5.3
Verstoring vitale voorzieningen

5.3.1 Energievoorziening

Verstoring van de elektriciteitsvoorziening of andere processen in de vitale infrastructuur in de regio Drenthe kunnen leiden tot keteneffecten. Hiermee wordt bedoeld dat het ene probleem, het andere veroorzaakt.

5.3.2 Drinkwater

In Drenthe halen drie waterbedrijven (WMD Drinkwater, Waterbedrijf Groningen en Vitens) grondwater uit de bodem. Dat doen ze op zestien locaties.
De provincie beschermt de gebieden waar drinkwater gewonnen wordt uit grondwater en oppervlaktewater. Dit zijn grondwaterbeschermingsgebieden. De Provinciale Omgevingsverordening regelt de bescherming van het (grond-)water. In deze gebieden gelden beperkingen voor bijvoorbeeld het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, het in de bodem lozen van afvalwater, het opslaan van afvalstoffen of het toepassen van systemen voor warmte-koude-opslag (WKO).

5.3.3 ICT en telecommunicatie (cyberdreigingen)

Bij veel incidenttypen zal de uitval van ICT-voorzieningen een steeds grotere rol spelen. De uitval kan de oorzaak zijn van het incident, maar ook het gevolg van een ander incident.

Telecommunicatiebedrijven, de chemische industrie en cloud-aanbieders kunnen kwetsbaar zijn voor bijvoorbeeld ransomware-aanvallen, kwaadaardige uitschakeling van beveiligingsmaatregelen en het plaatsen van schadelijke software. De effecten van deze incidenten zijn vergelijkbaar met andere incidenten die tot een verstoring of ongeval in deze sectoren leiden.

5.4
Fysieke leefomgeving en milieu

5.4.1 Transport

In Drenthe kan transport van gevaarlijke stoffen voorkomen over de weg, het spoor, via buisleidingen en in de nabije toekomst mogelijk via de Groningen Airport Eelde door de lucht. Deze risico's zijn genormeerd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Tot 1 januari 2024 (de ingangsdatum van de Omgevingswet) was dat het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het Bevb is onder de Omgevingswet opgegaan in het Bkl. De regels over het vervoer van gevaarlijke stoffen blijven zoals beschreven in de Regeling basisnet.

Op dit moment zijn er geen aanwijzingen dat er munitietransporten of militaire middelen in het algemeen Drenthe zullen doorkruisen. De Regionaal Militair Operationeel Adviseur (RMOA) zal dit nauwlettend volgen en waar nodig betrokkenen informeren.

- Wegen
  Met name de A- en N-wegen in Drenthe zijn bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De A-wegen hebben deze bestemming vanuit het basisnet. De N-wegen zijn hiervoor (met enkele uitzonderingen) aangewezen door de provincie Drenthe. In Drenthe heeft alleen de gemeente Emmen een vastgestelde routering gevaarlijke stoffen. Dit vanwege het zware chemische cluster Getec Park Emmen.
  Voor zover bekend zijn er tot nu geen overschrijdingen van transportaantallen zoals genoemd in het basisnet.
- Spoor
  Het spoor door Drenthe is gereguleerd door het Basisnet spoor. Uit de kwartaalrapportage die Prorail maakt voor het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, blijkt dat er voor Drenthe geen overschrijdingen zijn geweest in 2022.
  Gegevens van vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor | Informatiepunt Leefomgeving (iplo.nl)
- Buisleidingen
  Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen komt voor in Drenthe. Hierbij valt te denken aan olie, aardgas en tegenwoordig ook aan waterstof. De energietransitie introduceert met name de komst van waterstof door bestaande buisleidingen. Een deel van de leidingen hoeft daarvoor slechts minimaal aangepast te worden. Daarnaast worden er ook nieuwe buisleidingen aangelegd
  (Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel (rvo.nl).
  De waterstof-backbone die gepland staat in Noord-Nederland zal vanzelfsprekend ook van invloed zijn in Drenthe. Met name Gasunie en Tennet zijn trekker en ontwikkelaar van het landelijk waterstofnetwerk HyWay27
  (HyWay 27 gaat van start: EZK, Gasunie en TenneT onderzoeken inzet landelijk gasnet voor de ontwikkeling van waterstofinfrastructuur › Gasunie).



Waterstofnetwerk (gasunie.nl)

Voor buisleidingen is momenteel het Besluit kwaliteit leefomgeving van kracht. Voorheen, tot 1 januari 2024, was dat het besluit externe veiligheid buisleidingen.

Buisleidingen hebben invloed op ruimtelijke ontwikkelingen en vice versa. Bevoegde instanties, gemeenten, provincie en Rijk hebben een bevoegdheid om buisleidingen verantwoord toe te staan. Een verantwoord besluit om dat te doen is onder meer gebaseerd op een advies vanuit de veiligheidsregio. Daarbij worden risico's en effecten afgewogen tegen maatschappelijke, economische en financiële ontwikkelingen.

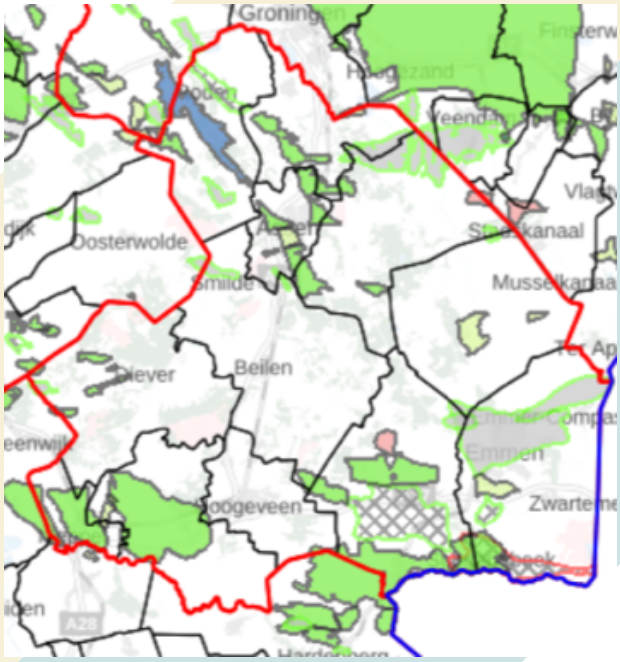
- Water
  Vervoer van gevaarlijke stoffen over water is gereguleerd via het basisnet water. Het is de bedoeling dat dit ook onder het Bkl gaat vallen. Voor Drenthe heeft dit geen gevolgen, op een klein deel in Meppel na. Hier is een opslag en distributie van diesel bij een BRZO-inrichting gevestigd. BRZO staat voor Besluit Risico's Zware Ongevallen.
- Lucht
  Voor zover bekend vinden er geen transporten van gevaarlijke stoffen plaats bij Groningen Airport Eelde (GAE). Wel verwachten we in de toekomst een medische isotopen fabriek komt in Groningen (Veendam). De fabrikant ziet de mogelijkheid om GAE als transporthub te gebruiken voor verspreiding van deze isotopen in Europa.

5.4.2 Stralingsongevallen

Drenthe ligt in het 100 km gebied vanaf de kerncentrale Lingen. De productie van deze kerncentrale is in 2023 gestopt en de ontmanteling vindt de komende jaren plaats. De kans op en effecten van een kernongeval zullen daardoor afnemen. De Veiligheidsregio's Drenthe en Twente hebben[21] in de milieueffectrapportage geadviseerd voor de stillegging en ontmanteling van de Kerncentrale Lingen. De Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS) concludeerde in haar advies namens het bevoegde ministerie dat de ontmanteling bij een normale gang van zaken op geen enkele plaats in Nederland gevolgen zal hebben voor mens en milieu. Ook de gevolgen van de incidenten die beschreven zijn in de milieueffectrapportage geven geen verwachting van grensoverschrijdende impact

5.4.3 Aardbevingen als gevolg van gaswinning (geïndiceerde aardbeving)

Deze aardbevingen vinden plaats in de directe omgeving van een gasveld. Gasvelden in Drenthe bevinden zich onder andere in Hooghalen, Winde en Ekehaar. Het aantal aardbevingen verschilt per jaar. Het hoogst aantal bevingen met een magnitude groter dan 1,5 is geregistreerd in 2013 (30). De afgelopen jaren was dit aantal een stuk lager. In 2022 en 2021 kwam het 12 keer voor, in 2020 16 keer, in 2019 11 keer en in 2018 15 keer (zie figuur 8). De afgelopen jaren zien we een daling van het aantal aardbevingen in Groningen. Het totaal aantal aardbevingen in het Groningen-gasveld was 72 in 2021. In 2020 waren dit er 69 en in 2019 nog 85.
In 2023 zijn in Drenthe vijf lichte aardbevingen (1,3 – 2,2 schaal van Richter) waargenomen door het KNMI[22]. Hierbij was geen sprake van maatschappelijke onrust of fysieke schade.



Figuur 9 - Overzicht gas- en oliewinningsgebieden Drenthe[23]

[21] 20220620 BS brief VRT stillegging en ontmanteling KCE complex

[22] (anonymous) (knmi.nl)

[23] Kaarten | Atlas Leefomgeving

5.5 Maatschappij

5.5.1 Verstoring openbare orde

Toenemende polarisatie en groeiende protesten kunnen leiden tot maatschappelijke spanning. Dit uit zich onder meer in demonstraties. Ook online wordt ongenoegen over elkaars standpunt geuit. Dit is een trend die zich ontwikkelt. De druk op de politiek neemt hierdoor toe.

5.5.2 Maatschappelijke onrust

Geweldsincidenten kunnen maatschappelijke onrust veroorzaken in een dorp of stad. Denk hierbij aan incidenten in Assen, Weiteveen en Schoonoord. Maatschappelijke onrust ontstaat ook door politieke keuzes die gemaakt worden. Denk hierbij aan de coronamaatregelen en aan de weerstand tegen opvang van asielzoekers.

5.5.3 Terrorisme, polarisatie en ondermijning

- Terrorisme
  In de huidige tijd zijn radicalisering, extremisme en terrorisme reële dreigingen. De Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid (NCTV) maakt een Dreigingsbeeld Terrorisme Nederland (DTN). Sinds 9 december 2023 wordt het dreigingsbeeld ingeschat op aanzienlijk. De terroristische dreiging in Nederland nam het afgelopen half jaar toe. Er zijn steeds meer signalen dat jihadistische organisaties voorbereidingen treffen om in Europa terroristische aanslagen te plegen. Deze groeperingen noemen daarbij expliciet Nederland als doelwit. Ook een terroristische aanslag vanuit extremistische- en geradicaliseerde groeperingen blijft voorstelbaar. Ten slotte zouden eenlingen of kleine groepen, die zich vanuit complot denken tegen de overheid keren, ook kunnen overgaan tot een geweldsdaad.
  De AIVD schat in dat de brede verspreiding van deze manier van denken (het narratief) mogelijk op de kortere termijn ook een geweldsdreiging vormt. De aanjagers van het anti-institutioneel-extremisme roepen over het algemeen niet expliciet op tot geweld. Dat neemt niet weg dat het narratief voor een frame zorgt dat er een vijand is - de 'kwaadaardige elite' - waarmee men feitelijk in staat van oorlog verkeert. Individuele aanhangers kunnen dat zien als rechtvaardiging voor geweld en intimidatie gericht op vertegenwoordigers van instituties, zoals politici, rechters, journalisten en wetenschappers. Ook in Noord-Nederland zie we dergelijke anti institutionele groepen bijvoorbeeld de soevereinen.
- Polarisatie[1]
  Polarisatie kan productief zijn om een verandering in de samenleving op gang te brengen. Soms is polarisatie nodig om botsende standpunten, scheidslijnen of conflicterende belangen helder te maken. Maar als een polarisatieproces te lang doorgaat of als tegenstellingen te veel op de spits worden gedreven, raakt de samenleving verdeeld. We spreken van ongewenste polarisatie als het polarisatieproces leidt of dreigt te leiden tot conflicten tussen groepen, segregatie (ongewenste scheiding van groepen op basis van bijvoorbeeld inkomen, sekse of ras) of het verdwijnen van de ruimte voor genuanceerde meningen.
  Bij de Dienst Regionale Informatie Organisatie (DRIO) van de Politie komen steeds meer aanvragen binnen. Dit heeft te maken met de toenemende meningsverschillen over onderwerpen zoals oorlog (Hamas-Israël), de spreidingswet en klimaatproblematieken al dan niet vergunde demonstraties. Dit leidt tot meer polarisatie in de maatschappij.
- Ondermijning

> Georganiseerde, ondermijnende criminaliteit is misdaad die maatschappelijke structuren of het vertrouwen daarin schaadt. Deze vorm van criminaliteit gaat niet zelden gepaard met geweld, bedreiging en intimidatie met als doel het verdienen van zoveel mogelijk geld[24].

[1] Wat is polarisatie en wat kun je er tegen doen? - YouTube

[24] Ondermijnende criminaliteit | Openbaar Ministerie (om.nl)

Ook Drenthe heeft last van . Naast hennepkwekerijen en synthetische drugslabs treffen we in Drenthe ook locaties aan waar cocaïne wordt bewerkt of uitgewassen. In de meeste gevallen lijken het criminele samenwerkingsverbanden (CSV) te zijn, die in Noord-Nederland geschikte locaties voor de wat grotere labs vinden. Veel factoren die ook al genoemd zijn in rapporten van onder andere Tops en Van der Torre over Groningen[25], Friesland en Drenthe, maken Noord-Nederland een interessant gebied voor criminelen. Factoren zijn onder meer: minder toezicht/controle en veel geschikte (afgelegen) locaties.

Steeds meer jongere mensen worden in deze handel getrokken. Jongeren worden hierdoor makkelijker doelwit voor een CSV. Uit een dergelijk CSV stappen is niet makkelijk. Vaak worden jongeren die dat willen, bedreigd. Daarnaast zien we dat groeperingen met elkaar in conflict komen. Dit leidt tot intimidatie door middel van brandbommen, schieten op of explosieven bij woningen. Hierdoor ontstaat onrust in de omgeving , waarbij onschuldige voorbijgangers slachtoffer kunnen worden. Dit kan maatschappelijk ontwrichtend werken.

[25] Groningse-praktijken.pdf (hetccv.nl)

06.
CAPACITEITEN ANALYSE VRD

Dit hoofdstuk gaat in op de mate waarin de VRD (nog niet) in staat is met eventuele gevolgen om te gaan wanneer risico's zich voordoen.

capaciteitenanalyse

Scenario	Brandweer	GHOR	Crisisbeheersing
Incident nieuwe energiedragers/chemie			
Verstoring vitale voorzieningen			
Pandemie			
Internationale- en militaire dreiging			
Gevolgen cyber aanval			
Gevolgen evacuatie regio			
Extreme weersomstandigheden			
Verminderde zelfredzaamheid			
Natuurbrand			

De risico's die in de risicomatrix (bijlage 1) genoemd worden die 'beheersbaar' worden geacht worden niet meegenomen in deze analyse.
Een aantal risico's is op oranje gezet. De onderbouwing hiervoor volgt hieronder.

- Incident nieuwe energiedrager/chemie
  De energietransitie vraagt andere kennis en kunde. Deze kunnen we bundelen en uitwisselen tussen risicobeheersing en incidentbestrijding voor het beste effect.
  Omdat het gaat om nieuwe technieken is nog niet (altijd) duidelijk wat de gevolgen ook voor de GHOR en crisisbeheersing zullen zijn, voor de (fysieke) veiligheid en bestrijding van incidenten.

- Verstoring vitale voorzieningen
  Hoe meer (ICT-)netwerken aan elkaar verbonden zijn (vernetting) hoe groter deze zogenaamde cascade-effecten zullen zijn. We zijn bezig om uit te werken in hoeverre deze cascade-effecten het handelen van de VRD kunnen verstoren.

- Pandemie
  We hebben met de Covid-19 pandemie gezien wat voor effect dit had op de gehele samenleving. Toen waren we hier niet op voorbereid en mocht zoiets nogmaals uitbreken zijn we hier wel beter op voorbereid maar blijft het moeilijk om volledig op voorbereid te zijn.

- Internationale- en militaire dreiging
  Zowel de GHOR als crisisbeheersing zijn betrokken bij de totstandkoming van het LCP (landelijk crisisplan) militaire dreiging. Dit is in voorbereiding en wij zullen de landelijke opdracht daaromtrent volgen.

- Gevolgen cyber aanval
  Een cyber aanval kan gevolgen hebben voor de continuïteit maar ook voor onze eigen informatie veiligheid. Op dit moment is nog onvoldoende duidelijk (en onvoldoende bewust van) wat voor effecten dit zou kunnen hebben. Ook hier kan sprake zijn van een cascade-effect.

- Gevolgen evacuatieregio
  Als Drenthe zullen we niet direct last hebben van een overstroming, maar als evacuatieregio moeten we ons wel voorbereiden op de gevolgen hiervan. Als mensen, dieren en goederen uit getroffen streken richting Drenthe komen moeten we onze plannen hiervoor klaar hebben liggen. Op dit moment zijn we druk bezig met deze planvorming.

- Extreme weersomstandigheden
  Dat het weer aan het veranderen is is duidelijk. En dat dit grote maatschappelijke en economische gevolgen hebben is ook duidelijk. Maar minder duidelijk is hoe we ons hier nu het beste op kunnen voorbereiden.

- Verminderde zelfredzaamheid
  Het aantal verminderd zelfredzamen is aan het toenemen. Deze mensen zijn minder goed in staat om zich voor te bereiden of te handelen tijden een crisis of incident. Dit in combinatie met de zorg die onder druk staat zien we als een zorgelijk punt.

- Natuurbrand
  We gaan inzetten op gezamenlijke preventieve maatregelen. We willen de zelfredzaamheid van campingeigenaren, toeristen en bewoners in de natuur vergroten. We gaan met zorginstellingen in gesprek om het bewustzijn van de risico's te vergroten. We vertellen wat ze van ons mogen verwachten, maar ook wat ze zelf moeten en kunnen doen bij een natuurbrand.

Bijlage: Risicomatrix

Catastrofaal					
Zeer ernstig	• Luchtvaartincident	• Verstoring vitale voorzieningen	• Pandemie • Internationale- en militaire dreiging	• Extreme weerssituatie	
Ernstig	• Treinramp	• Terroristische aanslag		• Verminderde zelfredzaamheid	• Natuurbrand
Aanzienlijk	• Stralingsongeval • Incident nieuwe energiedrager/chemie		• Cyber • Gevolgen evacuatieregio • Maatschappelijke onrust	• Ongeleide demonstratie	
Beperkt				• Geïnduceerde aardbeving	
	Zeer onwaarschijnlijk	Onwaarschijnlijk	Enigszins waarschijnlijk	Waarschijnlijk	Zeer waarschijnlijk

Bijlage 1: Risicomatrix: thema's relevant voor Drenthe