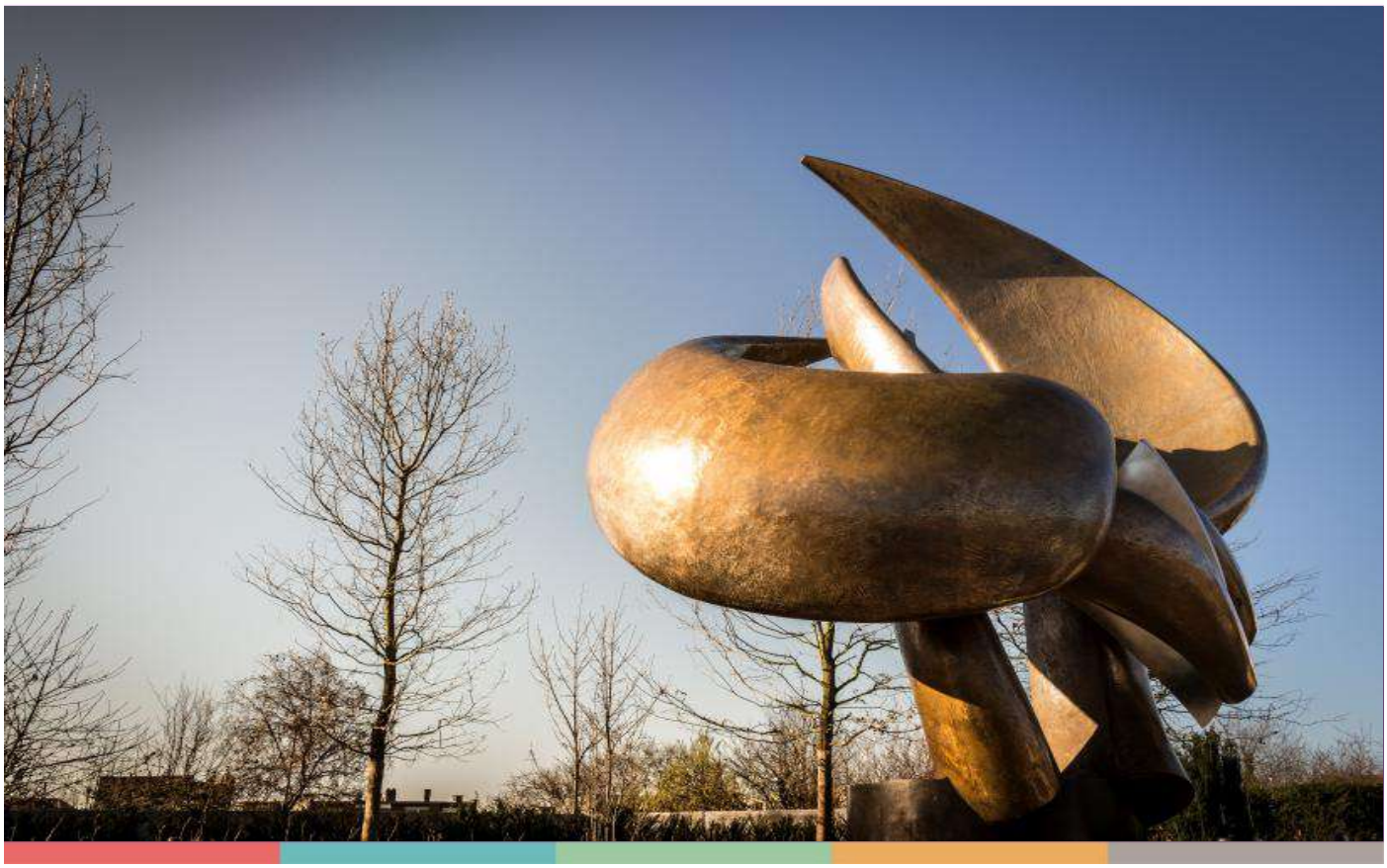
RAMPEN MANAGEMENT



ACADEMIEJAAR 2025-2026

Een methodologie voor de perimeterafbakening bij terroristische incidenten

STUDENT: Veerle Kerremans

PROMOTOR: Elmar De Geyter

Dankwoord

Mijn oprechte dank gaat in de eerste plaats uit naar mijn promotor Elmar De Geyter. Hij gidste mij bij de opstart van dit eindwerk, bracht mij in contact met een aantal ervaringsdeskundigen en nam de tijd voor verder overleg en uitwisseling van ideeën over de onderwerpen die in dit werk worden uitgelicht. Zijn praktijkervaring, visie en expertise waren een bijzondere bijdrage aan dit eindwerk.

Tevens wens ik ook alle geïnterviewden heel erg hartelijk te danken voor hun bereidheid om deel te nemen aan dit project. Elk interview was een unieke bijdrage aan dit eindwerk. Ik wens graag mijn diep respect uit te drukken voor deze mensen die dagdagelijks danig gemotiveerd in hun job staan, zaken in vraag durven stellen en steeds trachten hun werk te optimaliseren. Ik heb mogen kennis maken met bijzonder sympathieke deskundige mensen.

Een uitdrukkelijke dank aan Gilles De Keyser die de tijd nam om informatie uit de interviews te analyseren, met mij te overleggen en een nieuw voorstel te lanceren voor de visualisatie van de aanbevelingen in dit eindwerk. Dank voor de aangename gesprekken, het minutieuze vakkundige werk en de bereidheid om telkens weer een wijziging of aanpassing door te voeren. Het resultaat is een top-visualisatie.

Een apart woord van dank aan mijn zus Annelies Kerremans die, volledig uit haar professionele comfortzone, het eindwerk zorgvuldig las en haar creativiteit losliet op de flowchart en een daad van heldenmoed leverde voor de visualisatie ervan.

Een laatste woordje van dank aan mijn dochters, voor hun onvoorwaardelijke liefde. Dat zij, en toekomstige generaties, veiligheid als vanzelfsprekend mogen ervaren.

Noot van de auteur

Gezien het vertrouwelijk karakter mag dit eindwerk niet gepubliceerd worden zonder toestemming van de auteur. Bij vragen of twijfels gelieve contact op te nemen via mail: veerle.kerremans@police.belgium.eu of op het nummer 0473/63.02.20.

Executive Summary

Een parlementaire onderzoekscommissie heeft het voordeel dat zij in de beste omstandigheden kan zoeken naar de waarheid, à charge en à décharge, bijvoorbeeld door documenten op te vragen en de betrokkenen onder ede te horen. (...) Naar aanleiding hiervan zal zij werk maken van een lijst met aanbevelingen die erop gericht zijn het proces van de strijd tegen het radicalisme en het terrorisme, alsook het dreigings- en crisismanagement te verbeteren.

België komt stilaan weer in rustig vaarwater terecht. (...) Dit wil niet zeggen dat de regering moet talmen met het uitvoeren van de geformuleerde aanbevelingen. Ze zijn allerminst vrijblijvend. Dit is niet te nemen of te laten. (...) [1]

De conclusies en de aanbevelingen die geformuleerd werden door de Parlementaire Onderzoekscommissie na de aanslagen van 2016 vormen de basis van dit eindwerk. We richten ons hierbij op het eerste deelrapport van de Parlementaire Onderzoekscommissie, namelijk de hulpverlening en het crisisbeheer vlak na de aanslagen. We analyseren dit deelrapport vanuit het perspectief van de perimeterafbakening. In hoofdstuk 1, onder de probleemstelling, geven we aan welke elementen hieruit relevant zijn voor de verdere analyse in dit eindwerk.

De centrale onderzoeksvraag luidt:
Hoe kunnen zones en perimeters bij terroristische incidenten in België multidisciplinair bepaald worden in de reflexfase en in hoeverre kan hierbij een gestandaardiseerde methodologie of kaart bijdragen tot een efficiënte perimeterafbakening?

De zoektocht naar een methodologie voor perimeterafbakening bij terroristische incidenten kan worden vergeleken met het componeren van een *partituur* voor het orkest dat crisisbeheer heet en dat onder veranderlijke omstandigheden moet optreden.

Alvorens over te gaan tot de inhoudelijke uitwerking van onze centrale onderzoeksvraag, schetsen we eerst een inleidend kader in hoofdstukken 2 en 3. In hoofdstuk 2 wordt het fenomeen terrorisme toegelicht. De literatuurstudie onderschrijft het belang van paraatheid, *preparedness,* voor deze man-made dreiging. We gaan na in welke mate een risicoanalyse voor terroristische incidenten in België mogelijk is. Met betrekking tot de perimeterafbakening zoomen we specifiek in op risicolocaties. Onze toetsing wijst erop dat een risicoanalyse voor terroristische incidenten eerder een theoretische ambitie is dan een praktisch haalbare oefening. In hoofdstuk 3 gaan we verder in op de nieuwe gespecialiseerde teams die na de terroristische aanslagen van 2016 in België werden opgericht. Daarnaast wordt stilgestaan bij enkele implicaties van hun werking voor de noodplanning.

Om deelvraag 1 te beantwoorden overlopen we in hoofdstuk 4 de actuele Belgische wetgeving inzake noodplanning. Daarbij ligt onze focus op de bepalingen die betrekking hebben op het beheer van terroristische incidenten. Telkens wordt gereflecteerd over de mogelijke gevolgen van deze bepalingen voor de perimeterafbakening. De benadering van perimeterafbakening in de huidige wetgeving blijft grotendeels beschrijvend en theoretisch van aard. Tegelijkertijd

[1] Bruggeman, W. (2018). *Parlementaire onderzoekscommissie terroristische aanslagen 2016: conclusies en aanbevelingen*. Maklu,, 51-52.

brengt dit overzicht wel enkele nieuwe elementen aan het licht die relevant zijn voor de operationele terreinwerking.

Het antwoord op deelvraag 2 wordt geformuleerd op basis van de afgenomen interviews. De interviews bieden waardevolle praktijkgerichte inzichten in thema's zoals de zwarte zone, de vooruitgeschoven commandopost en de perimeterafbakening bij een dynamisch incident of bij een secundaire dreiging. Voor deze onderwerpen biedt de wetgeving weinig tot geen expliciete aanknopingspunten of houvast.

De bevindingen uit deelvraag 1 samen met de nieuwe elementen die uit de beantwoording van deelvraag 2 naar voor komen bieden een overzicht van de belangrijkste *dissonanties* die vervolgens de basis vormen voor de aanbevelingen die in dit eindwerk onder hoofdstuk 5 worden uitgewerkt.

Het componeren van een nieuwe *partituur* voor de perimeterafbakening is ons weliswaar niet gelukt maar we hebben dus wel enkele ontbrekende noten vastgesteld in de bestaande *partituur*. Onze aanbevelingen trachten aan die *dissonanties* te verhelpen om het orkest harmonieuzer te laten klinken. De aanbevelingen omvatten:

- Integratie van de zwarte zone en de vooruitgeschoven commandopost in een wettelijk kader
- Praktische criteria voor een optimale perimeterafbakening
- Voorstellen tot faciliteren van multidisciplinaire communicatie en beeldvorming in de reflexfase
- Inzetten op opleiding en vorming volgens het ADKAR-principe en met behulp van e-learnings

When an emergency occurs, people tend to think not as clearly.[2] Net zoals de partituur houvast biedt voor muzikanten is er nood aan een houvast voor hulpverleners die als eersten ter plaatse geconfronteerd worden met een incident dat geenszins onder hun reguliere werking valt en voor niemand als routine kan beschouwd worden. Deze uitdaging en eveneens aanbeveling van de Parlementaire Onderzoekscommissie hebben we ter harte genomen door het ontwikkelen van een multidisciplinaire flowchart en een nieuwe visualisatie van de perimeterafbakening en commandostructuren in de reflexfase.

Wij hopen dat dit eindwerk een bescheiden bijdrage levert aan de *partituur* van het crisisbeheer opdat het orkest nog harmonieuzer mag weerklinken en wensen u veel leesplezier.

[2] Gordon, J. A. (2002). Comprehensive emergency management for local government: Demystifying emergency planning. Rothstein Associates Inc.

Sleutelwoorden

Perimeter (afbakening)
Terroristische aanslag/terroristische gijzelneming
Zwarte Zone
Rode Zone
Vooruitgeschoven Commandopost
Reflexfase
Golden Hour
Multidisciplinaire communicatie en beeldvorming

Inhoudsopgave

Dankwoord 2
Executive Summary 3
Sleutelwoorden 5
Inhoudsopgave 6
1 Inleiding 7
1.1 Probleemstelling en onderzoeksvraag 7
1.1.1 Probleemstelling 7
1.1.2 Onderzoeksvraag 9
1.2 Methodologie en motivering 9
1.2.1 Vragen als basis voor de interviews 10
1.2.2 Geïnterviewden 11
2 Het fenomeen terrorisme 12
2.1 Een dynamisch proces 12
2.2 Een risicoanalyse: een haalbare kaart? 13
2.3 Literatuurstudie rond risicolocaties 15
3 De oprichting van nieuwe teams na de aanslagen van 2016 18
3.1 Casualty Extraction (Rescue) Team (CET/CE-R-T) 18
3.2 Tactical Medical Liaison Unit (TAMELU) 19
3.3 Conclusie 20
4 Onderzoeksvraag 21
4.1 Deelvraag 1 21
4.1.1 Overzicht wetgeving en protocols 21
4.1.2 Conclusie 24
4.2 Deelvraag 2 25
4.2.1 De zwarte zone 26
4.2.2 De Vooruitgeschoven Commandopost (VCP) 29
4.2.3 Criteria voor een optimale perimeterbepaling 30
4.2.3.1 Perimeterafbakening bij een dynamisch incident 34
4.2.3.2 Het belang van intelligence bij de perimeterafbakening 36
4.2.4 Multidisciplinaire communicatie en beeldvorming in de reflexfase 36
4.2.5 Opleiding en oefening 39
5 Aanbevelingen 41
5.1 Integratie Zwarte Zone in een wettelijk kader 42
5.2 Integratie Vooruitgeschoven Commandopost in een wettelijk kader 44
5.3 Praktische criteria voor een optimale perimeterafbakening 46
5.4 Faciliteren van multidisciplinaire beeldvorming en communicatie in de reflexfase 50
5.5 Inzetten op opleiding en vorming 51
6 Conclusie 53
6.1 Een multidisciplinaire flowchart 55
6.2 Een nieuwe visualisatie 57
7 Verklarende woordenlijst 58
8 Referentielijst 63
9 Bijlagen 66

1 Inleiding

1.1 Probleemstelling en onderzoeksvraag

1.1.1 Probleemstelling

Op 22 maart 2016 werd België opgeschrikt door een reeks gecoördineerde terroristische aanslagen op Brussels Airport (Zaventem) en het metrostation Maalbeek (Brussel). Deze aanslagen, gepleegd door leden van een cel gelinkt aan Islamitische Staat (IS), eisten 32 dodelijke slachtoffers en maakten meer dan 340 gewonden en was daarmee één van de zwaarste terreurdaden in de Belgische geschiedenis.[3]

De gebeurtenissen hadden verstrekkende gevolgen op verschillende niveaus. Maatschappelijk leidden de aanslagen tot een gevoel van collectieve kwetsbaarheid en angst. Beleidsmatig resulteerden de aanslagen in een herziening van noodplanningsprocedures en veiligheidsstructuren en een intensieve (internationale) samenwerking tegen terrorisme.

Vrij snel na de aanslagen werd een Parlementaire Onderzoekscommissie opgericht. Deze Parlementaire Onderzoekscommissie werd belast met het onderzoek naar de omstandigheden die hadden geleid tot de terroristische aanslagen van 22 maart 2016.

Een onderzoekscommissie moet enerzijds een reconstructie maken van de feiten en anderzijds conclusies trekken en aanbevelingen doen. De Parlementaire Onderzoekscommissie na de terroristische aanslagen 22 maart 2016 werkte rond 4 onderdelen:
1. De hulpverlening en het crisisbeheer vlak na de aanslagen
2. De slachtoffers
3. De Belgische veiligheidsarchitectuur
4. Het fenomeen van radicalisering in onze samenleving

In het eerste deelrapport, namelijk de hulpverlening en het crisisbeheer vlak na de aanslagen, liggen enkele aanbevelingen vervat met verwijzingen naar perimeterafbakening. De commissie benadert de perimeterafbakening niet als een losstaand technisch detail, maar als een fundamenteel onderdeel van de noodplanning, de operationele organisatie, de opschaling, de specifieke BNIP's[4] en de crisisbesluitvorming.

Het zijn deze aanbevelingen die als basis zullen dienen voor ons onderzoek rond perimeterafbakening bij terroristische incidenten.
Hieronder clusteren we deze aanbevelingen onder de volgende 4 noemers namelijk:

- Inbedden van de factor terrorisme in de nood- en interventieplannen
- Specifieke aandacht voor de complexe infrastructuur van risicolocaties
- Operationele organisatie en commandostructuur
- Praktische aanbevelingen

[3] Wikipedia. (z.d.). *Bomaanslagen in Brussel op 22 maart 2016*. Geraadpleegd op 17 februari 2026, van Bomaanslagen in Brussel en Zaventem op 22 maart 2016 - Wikipedia
[4] BNIP: Bijzonder Nood en Interventieplan

Inbedden van de factor terrorisme in de noodplanning

- De commissie benadrukt dat nood- en interventieplannen, als integraal onderdeel van noodplanning en crisismanagement, moeten worden aangepast aan het specifieke karakter van terroristische aanslagen. Er moet een algemene analyse worden gevoerd voor alle kritieke infrastructuren die een potentieel doelwit kunnen zijn bij een terroristische aanval. In bijzondere nood- en interventieplannen wordt dan idealiter voorzien in steekkaarten met praktische maatregelen betreffende perimeters, toegangswegen, verzamelpunten, ….
- Dreigingsniveau 3 of 4 is geen voorwaarde om systematisch het vooralarm van een federale fase af te kondigen. Daarom zou het inbedden van proactieve maatregelen in de nood- en interventieplannen die automatisch kunnen toegepast worden bij dreigingsniveau 3 of 4 een meerwaarde zijn volgens de commissie.
- De Parlementaire Onderzoekscommissie benadrukt dat de nood- en interventieplannen zoveel mogelijk moeten aansluiten bij de werkelijkheid op het terrein, voldoende flexibel moeten zijn en rekening moeten houden met alle mogelijke en waarschijnlijke scenario's. Dit houdt o.a. in dat er duidelijke richtlijnen voor het afbakenen van perimeters moeten bestaan, afhankelijk van het type incident (explosie, schietpartij, chemische dreiging, enz.). Bij het instellen van perimeters moet men rekening houden met:
    - Tijd als cruciale factor (*golden hour*)[5]
    - Onzekerheid over de aard van het incident
    - Risico op secundaire incidenten
    - Veiligheid van hulpdiensten en slachtoffers
    - Beheer van verkeersstromen
    - Duidelijk juridisch en operationeel kader
- De commissie beveelt specifieke praktijksteekkaarten aan. Het ontwikkelen van een methodologie of flowchart voor een efficiënte perimeterafbakening valt hieronder.

Specifieke aandacht voor complexe infrastructuur

- De Parlementaire Onderzoekscommissie vermeldt dat het Bijzonder Nood- en Interventieplan (BNIP) Brussels Airport moet voorzien in een verkeersafwikkelingscomponent zodat hulpdiensten vlot toegang hebben en de evacuatie vlotter verloopt. Synthese-fiches van het BNIP moeten in meerdere talen beschikbaar zijn.
- Er moet vooraf een scenario bestaan voor snelle sluiting en evacuatie van metrostations en ondergrondse stations, inclusief een duidelijke communicatieprocedure in het geval van preventieve maatregelen zodat chaos of misverstanden vermeden kunnen worden.

Operationele organisatie en commandostructuur

- Eénheid van commando is cruciaal: bij een terroristische aanslag moet de leiding duidelijk omschreven zijn.
- Opschalen en afschalen moet beter geregeld en gecommuniceerd worden, zodat lokale en federale niveaus naadloos samenwerken.
- De aanstelling van de Dir CP-Ops uit een andere discipline dan D1 gebeurt op beslissing van de beleidscoördinatie. Belangrijk is de éénheid van bevelvoering waarbij er gecoördineerd wordt tussen zowel veiligheids- en hulpdiensten als gerechtelijke instanties. De werking van de CP-Ops is cruciaal en niet in het minst op vlak van indelen van het interventieterrein en bepaling van perimeters.

[5] Het *golden hour* is de initiële kritieke responsfase waarin tijdige besluitvorming en inzet van hulpdiensten doorslaggevend kunnen zijn voor de schadebeperking.

- De commissie adviseert dat alle noodcentrales (100, 101, 112) op provinciaal niveau idealiter fysiek op 1 plaats ondergebracht moeten zijn en digitaal verbonden, met een aparte functionaliteit zoals een tab 'terroristische aanslag'.

Praktische aanbevelingen

- De commissie beveelt aan om regelmatig multidisciplinair te oefenen met bijzondere aandacht voor terroristische aanslagen, rekening houdend met het risico op een aanslag op verschillende locaties en rekening houdend met een vervolgaanslag. Impliciet staat hier ook perimeterbeheer centraal.
- Het gebruik van technologie wordt aanbevolen zoals digitale kaarten met real-time informatie die steeds beschikbaar moeten zijn voor alle hulpdiensten. Drones en camera's kunnen ingezet worden bij het monitoren van de situatie binnen en rond de perimeters.

1.1.2 Onderzoeksvraag

De centrale onderzoeksvraag van dit eindwerk luidt als volgt:

Hoe kunnen zones en perimeters bij terroristische incidenten in België multidisciplinair bepaald worden in de reflexfase en in hoeverre kan hierbij een gestandaardiseerde methodologie of kaart bijdragen tot een efficiënte perimeterafbakening?

Met dit eindwerk zullen we trachten een aantal expliciete adviezen van de Parlementaire Onderzoekscommissie te operationaliseren door middel van een aantal concrete aanbevelingen, een flowchart en een vernieuwde visualisatie van perimeterafbakening.

Echter, vooraleer te komen tot het beantwoorden van onze centrale onderzoeksvraag dienen we zicht te krijgen op de actuele richtlijnen en op de knelpunten waarmee we geconfronteerd worden. Dit resulteert in 2 deelvragen namelijk:

1. *Welke richtlijnen bestaan er momenteel in België met betrekking tot zonering en perimeterafbakening op het interventieterrein bij terroristische incidenten?*
2. *Welke knelpunten worden ervaren bij de zonering en perimeterafbakening voor terroristische incidenten t.o.v. de richtlijnen volgens het KB van 22/05/2019?*[6]

Bovenstaande deelvragen zullen later in het werk beantwoord worden in hoofdstuk 4.

1.2 Methodologie en motivering

Als *case study* nemen we de aanslagen van 22 maart 2016 en vertrekken we vanuit de aanbevelingen van de Parlementaire Onderzoekscommissie. We starten met een literatuurstudie, overlopen vervolgens de huidige wetgeving en kiezen voor diepte-interviews als onderzoeksmethode. Voor de interviews bepalen we een focus-groep die bestaat uit respondenten uit verschillende disciplines die steeds onder de gemeenschappelijk noemer vallen van *ervaringsdeskundige* of *werkzaam rond grootschalige, eventueel terroristisch geïnspireerde, incidenten*. Bij de interviews vertrekken we dus vanuit de praktijkervaring van de respondenten en streven we naar het verzamelen van inzichten om vandaaruit aanbevelingen te kunnen doen of antwoorden te kunnen bieden.

[6] Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2019*). Koninklijk besluit betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op het gemeentelijk en provinciaal niveau en betreffende de rol van de burgemeesters en de provinciegouverneurs in geval van crisisgebeurtenissen en -situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen. Belgisch Staatsblad*, 2 april 2020.

De diepte-interviews, ook wel open-interviews genoemd, zijn niet gestructureerd. Als basis voor de interviews geven we de geïnterviewden wel op voorhand een vragenlijst met topics die we zeker aan bod wilden laten komen tijdens het interview. Deze vragenlijst geven we hieronder weer. De interviews beperken zich echter niet tot het louter beantwoorden van deze vragenlijst. We trachten ook een inkijk te krijgen in individuele ervaringen en concrete praktische aanbevelingen.

1.2.1 Vragen als basis voor de interviews

- *Wat is voor jou de zwarte zone?*
- *Is er volgens jou een wettelijke basis voor een zwarte zone nodig en waarom?*
- *Wat zijn volgens jou struikelblokken inzake perimeterbepaling bij terroristische incidenten?*
- *Wat zou kunnen bijdragen tot een optimale perimeterbepaling?*
- *Hoe zou je een dynamische zonering aanpakken?*
- *Hoe zou dit volgens jou kunnen geïntegreerd worden in Paragon?*
- *Klopt volgens jou volgende stelling: Het al dan niet dynamisch instellen van de rode zone bij een terroristische aanslag is een multidisciplinair gegeven geworden (en wordt niet vooral bepaald door D1 zoals bij overige incidenten.)*
- *Vanuit de parlementaire onderzoekscommissie wordt aanbevolen om met specifieke 'praktijksteekkaarten' te werken waarbij met volgende zaken dient rekening te worden gehouden:*
  - *Tijd als cruciale factor*
  - *Onzekerheid over aard van incident kan leiden tot te kleine of te grote perimeter.*
  - *Risico op secundaire aanslagen (navolgende explosies).*
  - *Veiligheid van hulpdiensten en slachtoffers.*
  - *Beheer van verkeersstromen (aan- en afvoer van hulpdiensten, evacuatie van burgers).*
  - *Duidelijk juridisch en operationeel kader*

  Met deze info in gedachten en vanuit je eigen ervaring: wat zou volgens jou belangrijk zijn om te verwerken in zo'n steekkaarten?
- *Denk je nog aan andere tools die een hulpmiddel zouden zijn?*
- *Wat is jouw mening rond het integreren van technische hulpmiddelen voor de perimeterafbakening?*

1.2.2 Geïnterviewden

Organisatie	Geïnterviewde	Functie	Datum interview
Hulpverleningszone (D1)			
	Wim Devos	Majoor	**03/04/2026**
	Robert Lambrecht	Stagiair Kapitein - CET	**23/03/2026**
	Dimi Vercammen	Kapitein - Dir CP-Ops	**07/05/2026**
	Jeremy Paque	Coördinator US - CET	**20/02/2026**
	Jean-Marc Nicolas	Kapitein - CET	**24/04/2026**
Medische Discipline (D2)			
	Geert Arno	TAMELU	**05/12/2025**
	Divina Claes	Federaal Gezondheidsinspecteur	**Via mail**
Politie (D3)			
	Jo Decuyper	HCP LPA	**24/03/2026**
	Yves Sannen	Adj. Sicad Leuven Teamchef a.i.	**11/03/2026**
	Wilhelm Deveen	Osint-Team CSD Leuven	**11/03/2026**
	Aurelie Hertens	Adviseur Noodplanning CSD Leuven	**31/03/2026**
	Willem Willemsen	HCP Adj Directeur Directie Operaties PZ Antwerpen	**27/02/2026**
	Yoeri De Caluwé	CP Gespecialiseerde Ondersteuning PZ Gent	**13/02/2026**
	Peter Galliot	HCP DSU	**03/03/2026**
Andere			
Defensie (D4)	Maarten Verburg	Luitenant-Kolonel en dienstchef nationale planning ACOS Paraat stelling en operaties	**28/04/2026**
Provincie Vlaams-Brabant	Dafne Vanhelleputte	Attaché Noodplanning Federale afdeling van de provinciegouverneur Vlaams-Brabant	**24/02/2026**
Labo/ NCCN	Barend Cochez	CSI labo - NCCN	**27/04/2026**
NCCN	Nino Van Impe	Operationeel Coördinator CBRNe-Expertisecentrum	**12/06/2026**
Brandweer Zone Antwerpen	Laura Verhulst	Consulent GIS	**20/05/2026**
Parket	Veerle De Vos	Magistraat noodplanning/terro	**30/04/2026**

2 Het fenomeen terrorisme

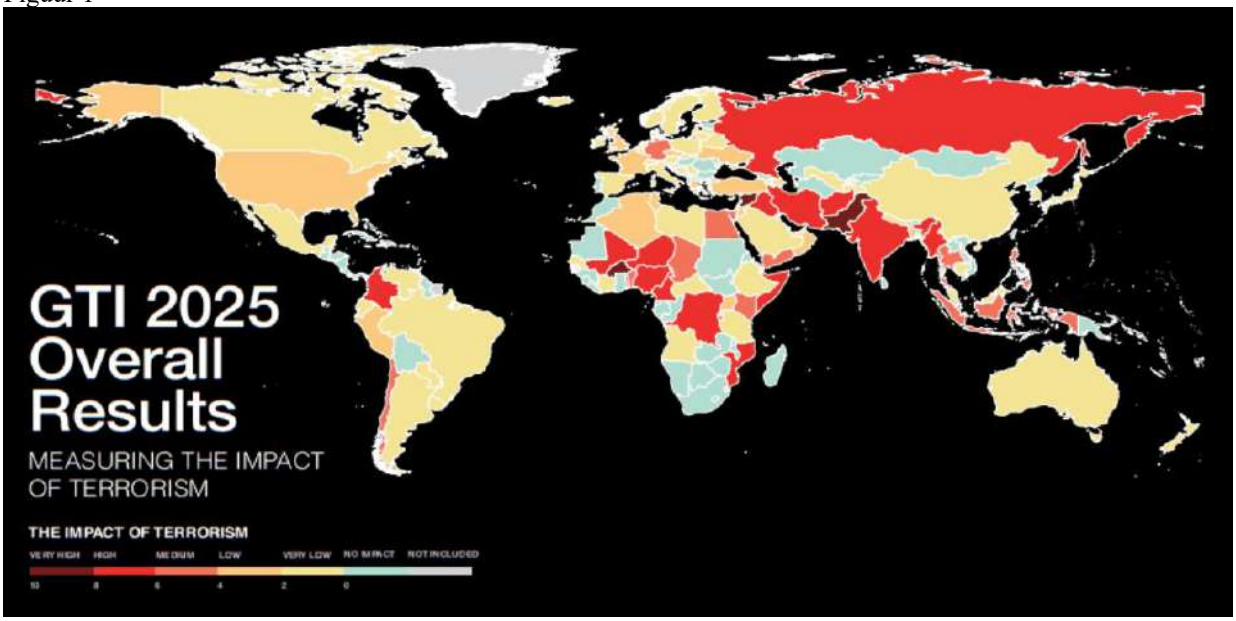
Terrorisme wordt in de Belgische wetgeving omschreven als het gebruik van geweld tegen personen of materiële belangen om ideologische of politieke redenen, met het doel zijn doelstellingen door middel van terreur, intimidatie of dreigingen te bereiken.[7]

In dit hoofdstuk overlopen we kort het fenomeen terrorisme en staan we stil bij het proces dat aan de oorsprong hiervan ligt. Aangezien een grondige risicoanalyse een onmisbare pijler is in noodplanning gaan we vervolgens na of een risicoanalyse met betrekking tot terroristische incidenten een haalbare kaart is. Hierbij focussen we in het bijzonder ook op risicolocaties aangezien de Parlementaire Onderzoekscommissie aanbeveelt dat er een algemene analyse moet worden gevoerd voor alle kritieke infrastructuren die een potentieel doelwit kunnen zijn bij een terroristische aanval. Het detecteren van risicolocaties voor terroristische incidenten zou het makkelijker maken om op voorhand gepaste scenario's en procedures uit te werken.

2.1 Een dynamisch proces

Wereldwijd worden terroristische aanslagen gepleegd. In de paper "*Preparedness for Emergency Response: Guidelines for the Emergency Planning Process*" van Ronald W. Perry en Michael K. Lindell[8] wordt het belang onderschreven van noodplanning in de westerse democratieën.

Figuur 1[9]



[7] Federale Overheidsdienst Justitie. (1998). *Wet van 30 november 1998 houdende regeling van de inlichtingen- en veiligheidsdiensten*. *Belgisch Staatsblad*. 18 december 1998.
[8] Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2003). Preparedness for emergency response: Guidelines for the emergency planning process. Disasters, 27(4), 336–350. https://doi.org/10.1111/j.0361-3666.2003.00237.x
[9] Institute for Economics & Peace. (2025). *Global Terrorism Index 2025: Measuring the impact of terrorism.* Institute for Economics & Peace. https://www.visionofhumanity.org/resources.

Flexibel zijn, het oog houden op de VUCA setting (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) in onze maatschappij en focussen op menselijk gedrag en interdisciplinaire samenwerking zijn tools aangereikt door Ronald W. Perry en Michael K. Lindell om enigszins aan terrorisme-planning te doen.

Wat dit menselijk gedrag betreft kunnen we vaststellen dat er in de huidige maatschappij meer en meer radicale standpunten worden ingenomen, waarbij star wordt vastgehouden aan eigen ideeën voor een politieke of maatschappelijke hervorming. Radicale standpunten op zich zijn niet strafbaar. Echter, op het moment dat ze een bedreiging vormen voor de (westerse) democratie en een aantasting zijn van de fysieke integriteit en veiligheid van burgers, kunnen we spreken van gewelddadige radicalisering.

Radicalisering is een dynamisch proces waarbij een persoon zich geleidelijk vervreemdt van de samenleving en het politieke systeem, steeds minder tolerantie toont voor andersdenkenden en in toenemende mate geweld aanvaardt als middel om het eigen gedachtegoed aan anderen op te leggen. Aan de oorsprong van dit dynamisch proces liggen heel uiteenlopende triggerfactoren van individuele, relationele, maatschappelijke, of ideologische aard. Wanneer dit dynamisch proces verder uitmondt in haat, geweld en het zaaien van terreur om ondemocratische ideeën op te leggen, spreekt men van terrorisme.

2.2 Een risicoanalyse: een haalbare kaart?

Laat ons eerst kijken of er risicoanalyses kunnen opgesteld worden om ons beter voor te bereiden op terroristisch geïnspireerde incidenten. Kunnen we systematisch alle mogelijke gevaren identificeren? Kunnen we hiervoor preventief scenario's en procedures uitwerken zoals aanbevolen door de Parlementaire Onderzoekscommissie?

Het Nationaal Crisiscentrum voert iedere 3 jaar een nationale risicoanalyse of BNRA[10] uit. De BNRA vormt de basis voor een kritische beoordeling van risicocultuur en weerbaarheid van onze samenleving en vormt ook de basis voor het aanpassen van onze noodplannen. Voor de periode 2023 – 2026 komen uit deze analyse de *man-made* risico's, de risico's die het gevolg zijn van menselijk handelen, naar voor als risico's met een zeer hoge impact ondanks een relatief lage waarschijnlijkheid. (HILP)[11]

Uit de regelmatige analyses van OCAD[12] blijkt dat het jihadistisch terrorisme nog steeds de grootste dreiging inhoudt op vlak van *man-made* risico's voor België. De radicale islam wil de heerschappij van de islam, zonder scheiding tussen politiek en godsdienst, over de hele wereld installeren en voert hiervoor een gewapende strijd.

Onderzoek van OCAD toont aan dat de grootste dreiging van het jihadistisch terrorisme uitgaat van de zogenaamde *lone wolves*. *Lone wolves* zijn individuele daders. Zij plegen terroristische daden zonder directe steun of opdracht van een georganiseerde groep. De *lone wolves* zijn moeilijk te detecteren en handelen dus vaak buiten bestaande netwerken. Het radicaliseringsproces dat zij doormaken gebeurt soms in record-tempo.

[10] Nationaal Crisiscentrum (2024), *Belgian National Risk Assessment (BNRA)*
[11] HILP: High Impact Low Probability
[12] OCAD: Coördinatieorgaan voor de Dreigingsanalyse

De grote diversiteit onder plegers van terroristische aanslagen maakt het onmogelijk om een eenduidig **daderprofiel** op te stellen.

Naast het model van het *lone-actor*-terrorisme stak de laatste jaren in Europa een nieuw fenomeen de kop op. Het gaat om het crimineel **organisatiemodel** *Crime-as-a-Service* (CaaS)[13] waarbij tegen betaling illegale middelen, kennis of operationele ondersteuning ter beschikking worden gesteld. Terroristische organisaties kunnen hiervan gebruik maken als zij capaciteit (in de vorm van mensen, middelen of knowhow) nodig hebben om aanslagen te plegen. Via digitale platformen kunnen zij dan personen, die actief zijn in het criminele milieu, rekruteren voor het plegen van terreurdaden, zonder dat deze plegers in feite ideologisch betrokken zijn. Hierdoor vervagen de grenzen tussen criminaliteit en terrorisme. Er is in feite een gedeelde markt ontstaan waarin diverse actoren diensten aanbieden. Hoewel het CaaS-model momenteel eerder uitzonderlijk wordt gedetecteerd in terrorisme-dossiers, is het belangrijk deze dynamiek te vermelden aangezien zij de detectie van dreigingen binnen België maar ook vanuit het buitenland eens te meer bemoeilijkt. De opmaak van een risicoanalyse wordt hierdoor nog complexer.

Een terroristische aanslag kan zich richten naar personen of naar materiële belangen. De **doelwitten** van terroristen zijn dus heel divers, evenals hun motieven die van ideologische, religieuze of politieke aard kunnen zijn.

Ook hun **aanpak** is zeer verschillend. De incidenten kunnen gaan van bomaanslagen, tot een complexe aanval van een *active shooter*, … Terroristen tasten ook nieuwe technologische ontwikkelingen af zoals de inzet van drones, etc.

Een terroristische dreiging is bijkomend dynamisch. Wat vandaag een laag risico lijkt, kan morgen een hoog risico zijn door een aantal **triggerfactoren** zoals ontwikkelingen op geopolitiek, sociaal-economisch of cultureel vlak evenals door triggers op individueel vlak die een impact kunnen hebben op potentiële daders.

Een degelijke risicoanalyse wordt verder bemoeilijkt door een gebrek aan **gegevensmateriaal** gezien veel informatie vertrouwelijk tot geheim of afgeschermd is. De informatiehuishouding in België is nog steeds erg versnipperd. De Parlementaire Onderzoekscommissie na de aanslagen van 2016 verwees in haar bevindingen nochtans naar de nood aan een cultuurverandering bij de veiligheidsdiensten waarbij de nadruk ligt op *need to share*.

We kunnen concluderen dat het risico op een volgende terroristische aanslag in België bestaat en evolueert in stijgende lijn. Zoals hierboven aangehaald blijkt het opstellen van risicoanalyses voor de (*man-made)* terroristisch geïnspireerde incidenten zeer moeilijk. Een aantal factoren liggen hiervoor aan de basis. We vernoemden o.a. het individuele radicaliseringsproces van potentiële daders, hun diffuus profiel, hun verschillende handelswijzen, de verschillende mogelijke doelwitten, de uiteenlopende triggerfactoren, de opkomst van nieuwe fenomenen zoals het model *crime-as-a-service* … Kortom er is een tekort aan gemeenschappelijke kenmerken en een lancune wat betreft essentiële informatie.
We kunnen enkel concluderen dat het gaat om *man-made* dreigingen met grote impact.

[13] CaaS: Een algemeen crimineel organisatiemodel waarbij criminele actoren illegale diensten tegen betaling beschikbaar stellen aan uiteenlopende afnemers.

2.3 Literatuurstudie rond risicolocaties

Terrorisme in België vertoont een duidelijke geografische concentratie in Brussel. Naast de aanslagen van 22 maart 2016 vonden in Brussel ook de schietpartij in het Joods Museum (24/05/2014) en de aanslag op Zweedse supporters (16/10/2023) plaats. Echter, ook de machete-aanval in een politiekantoor in Charleroi (06/08/2016) en de aanslag op de kerstmarkt in Luik (13/12/2011) zijn voorbeelden van terreur op Belgisch grondgebied. België wordt ook indirect geraakt door terrorisme en dit via verhoogde dreigingsniveaus en preventieve veiligheidsmaatregelen op verschillende locaties.

Aangezien we eerder vaststelden dat het bijzonder moeilijk is om een risicoanalyse op te stellen met betrekking tot profielen, werkwijzen en doelwitten van terroristische incidenten, onderzoeken we in dit onderdeel of het wel haalbaar is om risicolocaties als onderdeel van die analyse in kaart te brengen. Een dergelijke inventarisatie kan immers bijdragen aan een betere voorbereiding op het crisisbeheer bij terroristische incidenten. Als er een duidelijker beeld ontstaat van locaties met een verhoogd risico, kunnen voor deze plaatsen vooraf gerichte procedures en maatregelen worden vastgelegd in afzonderlijke BNIP's. Binnen het kader van dit eindwerk kan dan ook een vooraf bepaalde perimeterafbakening hiervan deel uitmaken.

Het lijkt ons daarom interessant om te bekijken wat er terug te vinden is in de vakliteratuur omtrent de typische locaties waar terroristische aanslagen gepleegd worden.

Het hoofdrapport van het Analistennetwerk Nationale Veiligheid (2024)[14] benoemt een toename van de extremistische activiteiten en radicalisering als belangrijk dreigingsthema. In het verdiepingsrapport[15] worden **stedelijke gebieden** expliciet genoemd als kwetsbare locaties voor terroristische aanslagen.

Het artikel *An Analysis of spatial correlates of terrorism using risk terrain modeling* van Ismail Onat onderzocht de ruimtelijke factoren die samenhangen met terroristische incidenten in Istanbul tussen 2008 en 2012. Het doel van het onderzoek was om te analyseren of terroristisch incidenten zich concentreren op specifieke locaties en welke fysieke omgevingskenmerken bijdragen tot een verhoogd risico op terrorisme. Dit specifieke en lokale onderzoek resulteerde in een lijst van 8 fysieke omgevingskenmerken gerangschikt volgens hun risicoscore:

1. Bakkerijen
2. Religieuze voorzieningen
3. Bars/clubs
4. Supermarkten
5. Franchisezaken
6. Kantoorgebouwen
7. NGO-gebouwen
8. Eetgelegenheden

Een gemeenschappelijke factor van deze opgesomde locaties betreft het feit dat het locaties betreffen die **vaak gefrequenteerd** worden en veel mensen trekken.

[14] Analistennetwerk Nationale Veiligheid. (2024). *Trendanalyse Nationale Veiligheid – Hoofdrapport*. Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. https://www.nctv.nl/documenten/2024/06/25/hoofdrapport-trendanalyse-nationale-veiligheid-2024

[15] Analistennetwerk Nationale Veiligheid. (2024). *Trendanalyse Nationale Veiligheid – Verdieping op de Trendanalyse*. Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. https://www.nctv.nl/documenten/2024/06/25/verdieping-op-de-trendanalyse-nationale-veiligheid-2024

Het BNIP terrorisme van Vlaams-Brabant[16] spreekt van **kritieke infrastructuur** als mogelijke locaties voor terroristische aanslagen. Concreet gaat het om de volgende opsomming:

- Vitale punten, waarvan de stopzetting, neutralisering of vernietiging ernstige uitwerkingen kan hebben op het economisch en sociaal leven en op de werking van de overheid, met inbegrip van de infrastructuur van het openbaar vervoer
- Gevoelige punten, essentieel voor de handhaving van de openbare orde, voor de algemene veiligheid van de bevolking en voor het (inter-)nationaal reactiepotentieel in crisis
- Gevaarlijke punten, waarvan de fysisch-chemische aard of hoeveelheid dusdanig is dat de accidentele of uitgelokte beschadiging of vernietiging onmiddellijk of in de toekomst, ernstige gevolgen voor de bevolking of voor het milieu zou hebben
- De andere kritieke punten (…)

Uit een analyse van het OCAD van 2025 wordt verwezen naar **ziekenhuizen** als mogelijke risicolocaties. Het risico op een hybride[17] dreiging in ziekenhuizen is reëel. Denken we aan de cyberaanval in 2022 op ziekenhuisgroep Vivalia in de provincie Luxemburg of de cyberaanval in 2025 waardoor de websites van verschillende zorginstellingen in Brussel en Gent tijdelijk onbereikbaar waren. Het meest recente incident dateert van 2026 waarbij een ransomware-incident de IT-systemen van AZ Monica te Antwerpen verstoorde met impact op de geplande zorg en beeldvorming.
Het Nationaal Crisiscentrum (NCCN) beschouwt cyberaanvallen en sabotage van vitale infrastructuur als typische technieken binnen hybride dreigingen. De zorgsector werd in dat kader de afgelopen jaren frequent geviseerd.
Uit de analyse van het OCAD blijkt dat ziekenhuizen eveneens rekening moeten houden met informatiemanipulatie en beïnvloeding als technieken van hybride dreiging. Denken we hierbij aan beïnvloeding van keukenpersoneel om voeding te manipuleren, beïnvloeding van IT-medewerkers om beveiligingssystemen uit te schakelen, om medische dossiers aan te passen of om informatie uit patiëntendossier te vergaren. Een ziekenhuis is bijkomend meer en meer een open infrastructuur met daaraan verbonden winkels en parkings waarbij er weinig tot geen fysieke barrières zijn.
De impact van een aanslag op een ziekenhuis, ongeacht de aard ervan, kan als bijzonder ruim en ernstig worden beschouwd.

Eveneens uit een analyse van het OCAD van 2025 wordt verwezen naar **scholen** als mogelijke risicolocaties voor terroristisch geïnspireerde incidenten. Hierbij wordt verwezen naar het toenemend aantal verontrustende signalen van extremistische incidenten in scholen in België. Uit de casussen die het OCAD verzamelde en uit de oplijsting van de minderjarige entiteiten die opgenomen zijn in de gegevensbank GGB T.E.R.[18] blijkt de schoolomgeving een centrale rol te spelen. Er bestaat een zorgwekkende samenhang tussen jongeren en extremistische gedragingen waarbij de schoolomgeving als 'uitingsplek' fungeert, als plaats waar deze gedragingen zich manifesteren.
Gewelddadige feiten op scholen zijn vaak het resultaat van een complex samenspel van verschillende factoren zoals sociale isolatie, psychische kwetsbaarheid en online beïnvloeding

[16] Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2017). *Ministerieel besluit tot goedkeuring van het Bijzonder Nood- en Interventieplan "Terrorisme" van de Gouverneur van de provincie Vlaams-Brabant. Belgisch Staatsblad*, 29 mei 2017.
[17] Een hybride dreiging is een actie van statelijke of niet-statelijke actoren die erop gericht is een tegenstander te ondermijnen of te schaden door de besluitvorming op lokaal, regionaal, staats- of institutioneel niveau te beïnvloeden via gecoördineerde en gesynchroniseerde activiteiten, gericht op kwetsbaarheden in democratische landen en instellingen.
[18]GGB T.E.R: De Gemeenschappelijke gegevensbank Terrorisme, Extremisme, Radicaliseringsproces

van jongeren. De schoolomgeving, waar deze jongeren samenkomen, wordt hierdoor een risicolocatie. Bijkomende risicofactoren zijn o.a. ideologische beïnvloeding, toenemende radicalisering, de opkomst van extremistische subculturen, de digitalisering van haatideologieën, … die vooral op jonge mensen een ernstige impact hebben.
Een gewelddadig schoolincident kan verschillende vormen aannemen zoals een schietincident, een steekincident, een bommelding, bedreigingen naar andere leerlingen of personeel, het viseren van schoolgebouwen door middel van brandstichting, …
De impact van een terroristische aanslag op een school is per definitie bijzonder groot en kan een land ontwrichten.

Uit de bovenstaande beknopte analyse blijkt dat het moeilijk is om concrete risicolocaties voor terroristische incidenten duidelijk af te bakenen. Het onderzoek beperkt zich vaak tot algemene categorieën, zoals gevoelige locaties en kritieke infrastructuur, waarbij recent ook meer aandacht uitgaat naar ziekenhuizen en scholen.

3 De oprichting van nieuwe teams na de aanslagen van 2016

Na de aanslagen van 2016 werden tussen verschillende disciplines samenwerkingsverbanden opgezet. Deze initiatieven sluiten aan bij de aanbevelingen uit het tweede deelrapport van de Parlementaire Onderzoekscommissie, in het bijzonder met betrekking tot het sneller redden van slachtoffers. De initiatieven hebben tegelijk een rechtstreekse impact op het eerste deelrapport over hulpverlening en crisisbeheer, waarop dit eindwerk zich toespitst.

Voor deze samenwerkingsverbanden werd informatie en expertise gehaald uit het buitenland namelijk uit Engeland (voor D1) en uit Frankrijk (voor D2). Er werden twee volledig nieuwe samenwerkingsstructuren opgezet, telkens tussen twee disciplines. Het Casualty Extraction Team, opgericht binnen D1, werkt nauw samen met het bijzonder bijstandsteam[19] van D3 binnen de rode zone. De Tactical Medical Liaison Unit, opgericht binnen D2, werkt nauw samen met DSU [20] van D3 in de rode zone.

3.1 Casualty Extraction (Rescue) Team (CET/CE-R-T)

Aanslagen zoals in Parijs en Brussel met veel doden, oorlogsverwondingen en chaotische situaties onderstrepen de noodzaak om snel(ler) en op een veiligere manier tot bij slachtoffers te geraken om ze medische zorgen te verlenen. Extractie van slachtoffers binnen het *golden hour,* zoals aanbevolen door de Parlementaire Onderzoekscommissie, ligt aan de basis van de oprichting van het Casualty Extraction Team (hierna CET) opgericht.

Voor het CET werden een aantal inzetmodaliteiten bepaald. Zo wordt het CET ingezet bij een complexe aanval, bij een *active shooter* en bij alle events met actieve en dynamische dreiging van wapens en steeds onder beveiliging van D3. Het CET kan echter ook in steun gaan bij een bomaanslag, bij events waar de actieve en dynamische dreiging voorbij lijkt of bij events met een zeer groot aantal slachtoffers waar de inzet van D1 vereist is (vb. treinongeval). Het CET zal in standby staan bij dreigingsniveau 4, op grote manifestaties, bij operaties van D3 zoals een Fort Chabrol, gijzelingen of interventies met mogelijk meerdere slachtoffers. De inzet van het CET reikt dus verder dan louter terroristische incidenten.

Het CET opereert supra-zonaal. De hulpverleningszones die niet over een CET beschikken, zullen een beroep moeten doen op de in de andere zones bestaande teams. Momenteel zijn er operationele teams in Brussel, Luik, Bergen, Henegouwen en Gent. Antwerpen heeft een aangepaste vorm van het CET onder de noemer Casualty Extraction Rescue Team (CE-RT).

Het CET is uitgerust met persoonlijke beschermingsmiddelen, een kogelwerende vest, een kogelwerende helm, een beige overall, beschermingshandschoenen, een ballistische beschermingsbril en brandlaarzen.

Het CET wordt ingezet per sectie. Een sectie bestaat uit 7 personen die in de eerste plaats vorderen naar het *entry point* in de rode zone, steeds beveiligd door bijzondere bijstandsteams, vervolgens slachtoffers weghalen uit de rode zone en de nodige levensreddende handelingen stellen (TECC)[21]

[19] Bijzonder Bijstandsteam volgens GPI 81: omzendbrief die de bijzondere bijstand binnen de lokale politie regelt.
[20] DSU: Directie van de Speciale Eenheden van de Federale Politie
[21] TECC: Tactical Emergency Casualty Care

3.2 Tactical Medical Liaison Unit (TAMELU)

In blikvanger Gezondheidszorg[22] wordt verwezen naar de Tactial Medical Liaison Unit (hierna TAMELU). De TAMELU is een eenheid die eveneens opgericht werd op basis van de aanbevelingen van de Parlementaire onderzoekscommissie na de terroristische aanslagen van 2016. De TAMELU biedt, net zoals het CET, een antwoord op de nood aan snellere hulp aan slachtoffers.

De TAMELU richt zich op het faciliteren van dringende medische hulp in een tactische politiecontext. De eenheid vormt de schakel tussen enerzijds de politionele en anderzijds de medische wereld. De TAMELU coördineert de medische handelingen en vergemakkelijkt de veilige en efficiënte evacuatie van slachtoffers uit de gevarenzone en dit bij zowel geplande operaties als bij crisissituaties zoals een terroristisch incident. Ook hier zien we dus, net zoals bij het CET, dat de inzet van TAMELU verder rijkt dan louter de terroristische incidenten.

De TAMELU-eenheid is 24u per dag, 7 dagen per week paraat over heel België. Deze eenheid bestaat momenteel in België uit 2 personen. Elk lid van deze eenheid wordt een liaisonofficier voor D2 genoemd. De liaisonofficier is verbonden aan DSU van de federale politie.

De TAMELU krijgt een politionele opleiding met o.a. schietonderricht. Ook een opleiding tactisch bewegen is van belang gezien de TAMELU, samen met de binoom[23] van DSU binnengaat in de rode zone voor een correcte beeldvorming met betrekking tot de slachtoffers. De persoonlijke beschermingsmiddelen van TAMELU zijn identiek aan deze van DSU. De TAMELU moet immers ook autonoom kunnen inschuiven of uitschuiven uit de rode zone of het dispositief.

De TAMELU maakt, net zoals het CET, deel uit van de VCP[24] die bij aankomst van beide eenheden samen dynamisch ontplooit in de rode zone tot de zwarte zone.

Figuur 2[25] TAMELU (LO D2) dynamisch aanwezig in de rode zone



[22] Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. (2025, januari 30). *Blikvanger: Paraatheid en respons in crisissituaties*. https://www.health.belgium.be/nl/nieuws/2025-1-blikvanger-paraatheid-respons-crisissituaties

[23] Een binoom is een operationeel tweetal dat als kleinste functionele eenheid optreedt binnen hulpdiensten, politie, brandweer, defensie of andere veiligheidsorganisaties

[24] VCP: Vooruitgeschoven Commandopost waar tactische beslissingen worden genomen

[25] Figuur1: integratie van DSU Medic (D3), CET (D1) en ELU (LO D2), met DGH: Dringende Geneeskundige Hulpverlening en ZH: Ziekenhuis

Door de oprichting van de TAMELU is er een evolutie in de terreinorganisatie. Zo wordt de VMP steeds verder gelegd in vergelijking met 'klassieke' incidenten en zal D3 zorgen voor de beveiliging rond de VMP. De T1, die slachtoffers met oorlogsverwondingen betreffen, worden rechtstreeks gereguleerd naar één ziekenhuis, gezien triage en eerste verzorging in een VMP voor deze slachtoffers enkel tijdsverlies betekent. Bij terroristische incidenten wordt er steeds één ziekenhuis voorzien voor alle terro-gerelateerde slachtoffers, andere ziekenhuizen worden voorbehouden voor enkel de reguliere werking en één ziekenhuis wordt voorzien voor slachtoffers van eventuele navolgende aanslagen. De TAMELU die dynamisch aanwezig is in de rode zone, zal bepalen langs welke uitgang uit de rode zone het CET de slachtoffers moet brengen naar het overnamepunt en in welke ziekenwagen de slachtoffers moeten overgedragen worden voor een efficiënte regulatie naar het juiste ziekenhuis. De TAMELU ondersteunt dus de DIR MED met betrekking tot de regularisatie van slachtoffers en geldt als deskundige voor de DIR MED in de CP-Ops.

3.3 Conclusie

De oprichting van beide teams (CET en TAMELU) geeft aanleiding tot een heroverweging van een aantal uitgangspunten binnen de bestaande noodplanning. Daarbij treden de zwarte zone en de vooruitgeschoven commandopost (VCP) naar voren als vernieuwende concepten binnen het crisisbeheer. Beide begrippen worden in de verdere uitwerking van dit onderzoek nader toegelicht.

4 Onderzoeksvraag

Onze onderzoeksvraag luidt:

Hoe kunnen zones en perimeters bij terroristische incidenten in België multidisciplinair bepaald worden in de reflexfase en in hoeverre kan hierbij een gestandaardiseerde methodologie of kaart bijdragen tot een efficiënte perimeterafbakening?

We kozen ervoor om de onderzoeksvraag te vernauwen naar de reflexfase. De reflexfase is de allereerste periode onmiddellijk na het ontstaan of de melding van een incident. In deze fase ligt de nadruk op snelle uitvoering van maatregelen die reeds vooraf zijn voorbereid of vastgelegd zodat tijdverlies door langdurige analyse wordt vermeden wanneer de situatie zich snel ontwikkelt. Het is de fase waar de grootste uitdaging ligt voor de terreinmedewerkers. De uitdaging wordt des te groter wanneer terreinmedewerkers geconfronteerd worden met terroristische incidenten die allerminst tot hun reguliere werking behoren.

Verder in dit werk onderbouwen we het antwoord op de onderzoeksvraag door middel van een uitgebreid aantal diepte-interviews met ervaringsdeskundigen uit verschillende disciplines. Om de uitgangspunten te bepalen die als basis dienen voor de interviews stellen we 2 deelvragen op.

4.1 Deelvraag 1

Welke richtlijnen bestaan er momenteel in België met betrekking tot zonering en perimeterafbakening op het interventieterrein bij terroristische incidenten?

In dit onderdeel schetsen we de belangrijkste wet- en regelgeving met betrekking tot noodplanning en crisisbeheer. We zoomen hierbij specifiek in op wat er is verschenen rond het crisisbeheer bij terroristische incidenten, aangezien de Parlementaire Onderzoekscommissie het belang benadrukt van het inbedden van de factor terrorisme in de noodplanning. Daarbij toetsen we de regelgeving af op expliciete vermeldingen met betrekking tot terreinorganisatie en perimeterafbakening.

4.1.1 Overzicht wetgeving en protocols

Het **KB van 22/05/2019** omschrijft noodplanning als het geheel aan organisatorische, procedurele en materiële voorzieningen en werkinstrumenten die toelaten om maatregelen en coördinatiemechanismen in de plaats te stellen bij het optreden van een noodsituatie, teneinde zo snel mogelijk de personele en materiële middelen te kunnen mobiliseren en zo de nodige interventies te kunnen organiseren voor de bescherming van de bevolking en goederen. [26]
De tekst geeft een duidelijk overzicht van de taken per discipline, ze benoemt de verschillende commandostructuren en hun wisselwerking en ze specifieert de organisatie van het interventieterrein. Zo wordt de rode zone hierin gedefinieerd als de zone waarin de interventie plaatsvindt en die enkel toegankelijk is voor de interventiediensten en voor de deskundigen en

[26] Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2019). *Koninklijk besluit betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op het gemeentelijk en provinciaal niveau en betreffende de rol van de burgemeesters en de provinciegouverneurs in geval van crisisgebeurtenissen en -situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen*. *Belgisch Staatsblad,* 2 april 2020

de technici, mits akkoord van de Dir CP-Ops, overeenkomstig de door hem gegeven instructies. Er wordt geen melding gemaakt van een zwarte zone in het KB.

De **MO van 14/05/2024**[27] verduidelijkt de toepassing van het KB van 22/05/2019 en voegt bijkomende aandachtspunten toe over de terreinorganisatie en zonering. Zo moet de rode zone kunnen bewaakt worden door medewerkers van D3 zonder specifiek beschermingsmateriaal. Voor terroristische geïnspireerde incidenten wordt in de MO expliciet verwezen naar de aanpassing van de perimeters bij dynamische incidenten. Verder wordt hierbij vermeld dat de teams die na de aanslagen van 2016 werden opgericht, namelijk CET en TAMELU, toegang hebben tot de rode zone. Ook de gerechtelijke zone komt aan bod als de zone die wordt beschermd voor het gerechtelijk onderzoek in overleg met de gerechtelijke overheid.

Het **KB van 26/04/2024** beschrijft de belangrijkste principes voor de coördinatie en het beheer van een noodsituatie op nationaal niveau. De 3 activatieniveaus uit het nationaal noodplan kunnen een rechtstreekse invloed hebben op de omvang en de inrichting van perimeters. Vooral de fases van vooralarm en alarm kunnen aanleiding geven tot het instellen, uitbreiden of hertekenen van bestuurlijke perimeters ter bescherming van de bevolking en ter ondersteuning van het crisisbeheer.

Het **KB van 14/02/2026**[28] heeft het bijzonder nationaal noodplan betreffende de aanpak van een terroristische gijzelneming of terroristische aanslag geactualiseerd en er een nota aan toegevoegd over de aanpak van een terroristische aanslag waarbij chemische, biologische, radiologische of nucleaire agentia worden gebruikt, eventueel in combinatie met explosieven (CBRNe). Dit bijzonder nationaal noodplan benadrukt het belang van een efficiënte samenwerking tussen de bestuurlijke en gerechtelijke zuil. Zo wordt naast het federale coördinatiecomité (COFECO) dat instaat voor de bestuurlijke maatregelen, een federale gerechtelijke cel voorzien om alle gerechtelijke maatregelen te kunnen nemen. Beiden cellen werken samen onder de beleidscel. Tussen deze beleidscel[29] en de Nationale Veiligheidsraad[30] is er een regelmatige interactie terwijl de noodsituatie lopende is.

Op federaal niveau onderscheidt het plan naast de beleidscel, het federaal coördinatiecomité en de federale gerechtelijke cel nog een informatiecel en een nationale slachtoffercel. Bij activering van dit noodplan zal er op basis van de CBRNe bijlage nog bijkomend een evaluatiecel en een meetcel kunnen gemobiliseerd worden.

Op lokaal niveau onderscheidt het plan een provinciale crisiscel voorgezeten door de gouverneur en een gerechtelijke cel JUDI die het strafonderzoek voert, voorgezeten door een

---

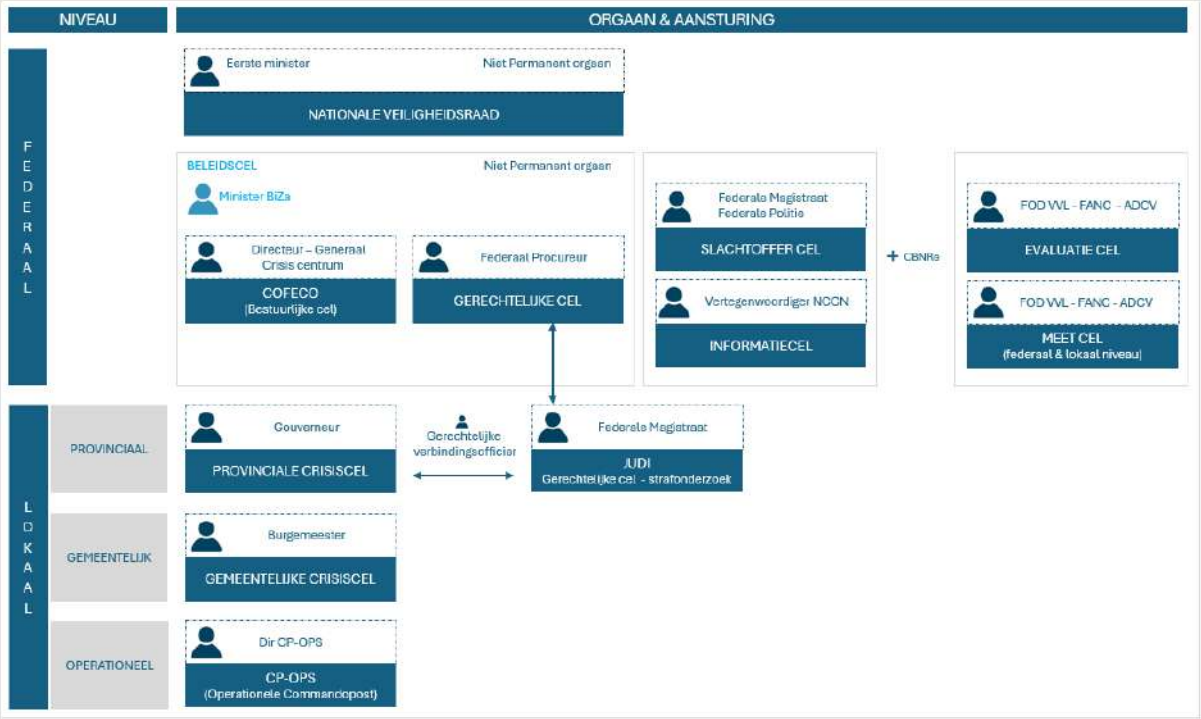
[27] Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2024, 14 mei). *Ministeriële omzendbrief betreffende het koninklijk besluit van 22 mei 2019 betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op het gemeentelijk en provinciaal niveau en betreffende de rol van de burgemeesters en de provinciegouverneurs in geval van crisisgebeurtenissen en situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen. Belgisch Staatsblad.*

[28] Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2026,). *Koninklijk besluit tot vaststelling van het nationaal noodplan betreffende de aanpak van een terroristische gijzelneming of een terroristische aanslag, met inbegrip van een terroristische aanslag waarbij chemische, biologische, radiologische of nucleaire agentia, al dan niet gecombineerd met explosieven, worden gebruikt (CBRNe)*. [Niet gepubliceerd].

[29] De beleidscel is een niet-permanent orgaan belast met het beheer van een concrete terroristische gijzelneming of terroristische aanslag.

[30] De Nationale Veiligheidsraad is een permanent orgaan, opgericht bij KB van 28 januari 2015, enkel bestaande uit ministers, dat alle politieke beslissingen dient te nemen in het kader van een concrete situatie van een terroristische gijzelneming of terroristische aanslag.

federale magistraat. Verbindingsofficieren zorgen voor de communicatie tussen de provinciale crisiscel en de gerechtelijke cel van elkaars acties.
De structuur van dit noodplan stellen we hieronder voor in een eenvoudige visualisatie.



Hieruit volgt dat de perimeterafbakening onmiddellijk een dubbele dimensie krijgt: enerzijds een bestuurlijke perimeter gericht op openbare veiligheid en bescherming van de bevolking, anderzijds een gerechtelijke perimeter gericht op de bescherming van het strafonderzoek. De coördinatie tussen beiden vormt een essentieel aandachtspunt in dit KB.

Provinciale BNIP's terro vermelden het feit dat de noodplanningszone niet vooraf kan worden vastgelegd bij een terroristisch incident omdat het steeds om een niet-(vooraf)-gelokaliseerd risico gaat. In de provinciale BNIP's terro vinden we geen specifieke aanbevelingen voor perimeterafbakening. De provinciale plannen verwijzen daarom vooral naar algemene principes zoals de kleurenzonering (rood, oranje, geel), de dynamische aard van de perimeterafbakening en de rolverdeling tussen de disciplines

De **Standard Operational Procedure Terro** (2016) opgesteld door de werkgroep Terro van het KCCE[31] is een belangrijke operationele referentie. De procedure werd opgesteld naar aanleiding van de aanslagen van 22 maart 2016 waarbij de nood aan een multidisciplinaire operationele procedure voor terroristische incidenten duidelijk werd. Ze beschrijft gedetailleerder de terreinorganisatie bij terroristische incidenten en introduceert expliciet het concept van de zwarte zone. Deze zone wordt onderscheiden van de klassieke rode zone en verwijst naar een gebied waar een aanwezige, actieve en dynamische dreiging bestaat en waar enkel gespecialiseerde interventie-eenheden kunnen optreden. De procedure voorziet ook de oprichting van de multidisciplinaire VCP.

[31] KCCE: Kenniscentrum voor de Civiele Veiligheid

In het **KB van 31/05/2018** wordt het Casualty Extraction Teams (CET) bij de brandweer erkend als onderdeel van de opdrachten van de hulpverleningszones. Dit team mag opereren in de rode zone en de VCP kan ontplooien tot aan de zwarte zone.

Wat betreft de oprichting van de Tactical Medical Liaison Unit vinden we geen verdere regelgeving terug, maar ook zij opereren, vanuit D2, binnen de rode zone met ontplooiing van de VCP tot aan de zwarte zone.

Het Belgisch strafrecht definieert de terroristische gijzelneming in artikel 137, §§1 en 2, 2e, van het Strafwetboek en de terroristische aanslag in artikel 137, §§1,2 en3 en onder meer in §2, 1° Strafwetboek. (bijlage 6)

4.1.2 Conclusie

De huidige Belgische richtlijnen voor zonering en perimeterafbakening bij terroristische incidenten steunen op een combinatie van:

- het KB Noodplanning van 22 mei 2019,
- de Ministeriële Omzendbrief van 14 mei 2024,
- het Nationaal Noodplan van 26 april 2024,
- het Nationaal Noodplan Terrorisme van 14 februari 2026,
- de provinciale BNIP's Terrorisme,
- de SOP Terro (2016) [32],
- het KB van 31 mei 2018 inzake CET.

Deze documenten bieden een gemeenschappelijk kader voor terreinorganisatie en perimeterafbakening. De meest opvallende vaststelling is dat de huidige regelgeving slechts in beperkte mate concrete richtlijnen biedt voor de praktische perimeterafbakening. Hierdoor zijn inmiddels ingeburgerde concepten zoals de zwarte zone, de VCP en de dynamische perimeterafbakening vooral ontstaan vanuit de operationele praktijk.

[32] SOP Terro: Standard Operational Procedures Terrorisme

4.2 Deelvraag 2

Welke knelpunten worden ervaren bij de zonering en perimeterafbakening voor terroristische incidenten t.o.v. de richtlijnen volgens het KB van 22/05/2019?

Aan het begin van dit eindwerk overliepen we de aanbevelingen van de Parlementaire Onderzoekscommissie rond crisisbeheer en terreinorganisatie bij terroristische incidenten. We zetten daarbij een aantal belangrijke aandachtspunten in de verf zoals o.a. het belang van het *golden hour* bij de organisatie van het interventieterrein, de nood aan duidelijke richtlijnen voor het afbakenen van perimeters, de nood aan regelmatige oefening en het belang van het gebruik van technologie.

Uit de beknopte literatuurstudie konden we concluderen dat het opstellen van een praktische risico-analyse voor terroristische incidenten geen haalbare kaart is. Ook op de vraag of we concrete risicolocaties konden detecteren om de perimeterafbakening en verdere maatregelen te kunnen voorbereiden en aldus het crisisbeheer te kunnen faciliteren moesten we het antwoord schuldig blijven.

Vervolgens toetsten we de Belgische noodplanningswetgeving en de bestaande protocollen en samenwerkingsakkoorden aan de praktijk, met bijzondere aandacht voor terreinorganisatie en perimeterafbakening in een terroristische context. We kwamen tot de conclusie dat een aantal nieuwe concepten zoals de zwarte zone en de VCP niet formeel ingebed zijn in de wetgeving hoewel de zwarte zone wordt benoemd in de SOP Terro en de VCP een essentieel onderdeel uitmaakt van de inzet van het CET en TAMELU. Deze nieuwe concepten maken dus vandaag reeds deel uit van de operationele terreinwerking. Het ontbreken van een duidelijk wettelijk kader voor elementen die in de praktijk al worden toegepast, kan dan ook worden beschouwd als een belangrijk knelpunt.

We opteren nu voor (diepte-)interviews om deze knelpunten af te toetsen met ervaringsdeskundigen uit verschillende disciplines en organisaties. We bevroegen hen daarnaast ook over de knelpunten bij perimeterafbakening, hun inzichten over de perimeterafbakening bij dynamische incidenten en bij een secundair incident, het belang van input uit open bronnen en de nood aan duidelijke richtlijnen. We peilden bij de respondenten naar hun ervaringen met en hun visie op deze aspecten.

Hieronder zullen we deze aspecten één voor één uitlichten. We starten steeds met een eigen beschouwing op basis van de geraadpleegde wetgeving, beleidsdocumenten en bronnen. Daarna geven we de visie van de respondenten weer die we telkens bundelen en samenvatten.

4.2.1 De zwarte zone

Eigen beschouwing

Een eerste knelpunt is het ontbreken van een duidelijke, concrete definitie van de zwarte zone. In het KB van 22/05/2019 wordt de rode zone vermeld die enkel toegankelijk is voor de personeelsleden van de interventiediensten en de aangeduide deskundigen en technici. In de MO van 14/05/2024 is een openheid gelaten voor TAMELU, CET en DOVO wat betreft toegang tot de rode zone gezien zij naar behoren zijn uitgerust en opgeleid voor de situatie. De zwarte zone is niet verankerd in wetgeving, doch wordt reeds beschreven in de SOP terro als de zone waar een aanwezig, actieve dreiging is. Ook in de handleiding voor de bestrijding van incidenten met pijpleidingen van de FOD Binnenlandse Zaken wordt een zone onderscheiden die niet correspondeert met de zones uit het KB van 22/05/2019. Deze zone wordt in de handleiding benoemd als zone 1, de verboden zone met hoge kans op letaliteit.[33] Op het vlak van CBRN(e) verwijzen we naar de indeling van het interventieterrein bij CBRN(e) incidenten[34] waar er binnen de rode zone of *warmzone*, een zone wordt onderscheiden, die gespecifieerd wordt als *hotzone* en donkerrood wordt ingekleurd.

Weerslag interviews

Voorstanders:

Deze geïnterviewden zijn het erover eens dat de zwarte zone formeel verankerd moet worden binnen een wetgevend kader. Alleen zo kan men de zwarte zone 'operationaliseren'. De zwarte zone wordt nu al effectief gebruikt en onderscheiden bij incidenten dus dient deze ook wettelijk gedefinieerd te worden volgens hen. Zij zijn het erover eens dat een wettelijke basis voor de zwarte zone zal bijdragen tot meer uniformiteit, duidelijkheid en veiligheid voor éénieder van de disciplines.

Een aantal voorstanders zien de zwarte zone in het kader van een terroristisch incident als zone waar nog een dader aanwezig is of waar een acute vuurwapendreiging is of waar explosieven aanwezig zijn. Op militair vlak wordt dit de 'killing box' genoemd. Anderen zien de zwarte zone als de locatie waar dreiging voor een secundaire aanslag is. Nog andere voorstanders merken op dat er niet enkel sprake is van een zwarte zone bij een terroristisch incident maar voor alle incidenten. Zij verwijzen naar incidenten met gasleidingen, incidenten met een gasbel of instortingsgevaar. Ook dat zijn voorbeelden van actieve en dynamische dreiging maar dan buiten een terroristisch geïnspireerde context.

De voorstanders zijn het unaniem eens over het feit dat de zwarte zone de zone betreft waar een actieve en dynamische dreiging aanwezig is. Het onderscheiden van de zwarte zone wordt door deze geïnterviewden absoluut als nuttig geacht zowel bij terroristische incidenten als bij klassieke interventies.

Een aantal geïnterviewden geven aan dat de zwarte zone een zone is waarop men tijdens het crisisbeheer geen vat heeft of die kan gedefinieerd worden als de 'ongecontroleerde' zone, waardoor deze een andere manier van benaderen vereist.

De geïnterviewden geven aan dat het ook belangrijk is om duidelijk te stellen wie wel en wie geen toegang heeft tot deze zwarte zone. Veelal stellen de geïnterviewden dat de zwarte zone bij een terroristisch incident enkel toegankelijk is voor D3 en dan specifiek voor de bijzondere eenheden (D3, niveau 2 en 3) met zeer beschermend persoonlijk materiaal. De zwarte zone zou

[33] Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Civiele Veiligheid. (2007, juni). *Bestrijding van incidenten met pijpleidingen: Algemene actiekaarten & actiekaart aardgas* (Versie 2.1).

[34] Visualisatie zie bijlage 3

volgens hen geconfirmeerd moeten worden in de wetgeving als de zone waar enkel de Bijzondere Bijstandsteams en DSU (D3) binnengaan en dit om discussie te vermijden.
Door een aantal geïnterviewden wordt benadrukt dat dan elke discipline doordrongen moet zijn van het feit dat D3 in deze zwarte zone de lead neemt. Eén geïnterviewde specifieert: "Dit veronderstelt veel oefening. Iedereen zal steeds willen helpen maar het is belangrijk dat men geen deel gaat uitmaken van het probleem. Men dient deel uit te maken van de oplossing."

Andere geïnterviewden achten de zwarte zone per definitie volledig ontoegankelijk en dit voor alle disciplines gezien het volgens hen de zone is waar niemand kan overleven, een zogenaamde algemene no-go-zone. Hierbij wordt verwezen naar CBRN-incidenten. Een geïnterviewde haalt hiernaast het voorbeeld aan van de gasleidingen waar de zwarte zone echt als no-go-zone kan beschouwd worden om dat echt niemand daar toegang heeft.

Een geïnterviewde geeft aan dat bij het bepalen van de zwarte zone het ook belangrijk is te bepalen hoe men deze zal afbakenen. In de gevallen buiten terrorisme zal de zwarte zone bepaald worden door een andere discipline dan D3. De ministeriële omzendbrief specifieert echter "dat de rode zone zodanig moet kunnen afgebakend worden dat medewerkers van D3 die de perimeter gaan bewaken, hun opdracht in alle veiligheid kunnen uitvoeren, zonder dat ze noodzakelijkerwijs specifieke beschermingsmiddelen moet dragen;(...)". In de gevallen buiten terrorisme zal D3 zich dus niet zomaar in de rode zone kunnen opstellen om in te staan voor de perimeterbeveiliging van de zwarte zone. De vraag kan gesteld worden wie dan de perimeter aan de zwarte zone zal moeten instellen, hoe en door wie deze fysiek zal moeten afgebakend en bewaakt worden. Eén geïnterviewde geeft het nut mee van het ontwikkelen van een nieuw specifiek lint voor de perimeterafbakening van de zwarte zone dat, buiten naar D3, ook zal moeten verspreid worden naar de andere disciplines gezien zij beheerder kunnen zijn van het incident en enkel zij met specifieke PBM's toegang zullen hebben tot de rode (en de zwarte) zone.
Andere geïnterviewden vinden de afbakening van de zwarte zone vooral een theoretische benadering die in realiteit zelden zal gebeuren. Het risico is volgens deze geïnterviewden te groot om deze zone effectief fysiek af te bakenen.

***Tegenstanders**:*
De tegenstanders vrezen dat het bepalen van een extra zone, namelijk de zwarte zone, voor een extra complexiteit zou kunnen zorgen binnen het crisisbeheer op het terrein. Zij vinden het bepalen van de rode zone voldoende. Sommigen onder hen zien de zwarte zone eerder als een puur theoretisch gegeven. Anderen zien de zwarte zone enkel toepasbaar bij een incident/dreiging met een active shooter, waarbij een persoon (of personen) moet (en) uitgeschakeld/geneutraliseerd worden en dit tegenover een incident met bijvoorbeeld explosieven waarbij men met camera's of robots tot de gevarenzone kan gaan. Bij een incident met explosieven waarbij DOVO wordt opgeroepen zullen zij als specialisten de perimeters bepalen. De perimeterafbakening bij bijvoorbeeld een explosief zal volgens deze geïnterviewden samenvallen met de rode zone, waarbij er geen nood is aan een zwarte zone.

Het onderscheid van een zwarte zone zien deze geïnterviewden enkel nuttig in het geval van een imminente dreiging met mensenlevens in gevaar. Volgens hen is de zwarte zone moeilijk te zien als zone die effectief afgebakend wordt. De beveiliging dient in deze zone sowieso te gebeuren door gespecialiseerde mensen.

Een aantal geïnterviewde tegenstanders adviseren om de bestaande drie zones uit het KB ongewijzigd te laten maar eventueel wel binnen de rode zone een 'hot-rode-zone' te

onderscheiden. Mocht de zwarte zone toch juridisch verankerd worden pleiten zij mee voor een duidelijke en zeer concrete definitie. Volgens hen zou de zwarte zone dan tijdens de reflexfase de zone kunnen zijn waar er nog een actieve dreiging van uitgaat en die, indien er geen dreiging meer is, onmiddellijk terug omslaat naar 'rode' zone'. Verschillende geïnterviewden geven aan dat pro-actieve intelligence nuttig kan zijn voor de bepaling van de zwarte zone t.o.v. de rode zone.

Volgens één geïnterviewde is het operationaliseren van een zwarte zone een verkeerde oplossing voor een concreet probleem, namelijk het feit dat er geen real-time tracking van intervenanten mogelijk is. Als vervolg op de reflexfase kaart deze geïnterviewde aan dat er idealiter ook in de CP-Ops, naast het FAN-bord een informatiesysteem zou geïntegreerd worden met tracking in real-time van de intervenanten. Er zou in die optiek geen vertraging mogen zitten op de tracking in de Astrid-radio's hetgeen actueel wel het geval is. Deze geïnterviewde verwijst naar de implementatie van 5G voor een zeer accurate tracking.

Er is dus sprake van 2 benaderingen: van voorstanders en tegenstanders.
Alle geïnterviewde zijn wel unaniem akkoord over de onderstaande benaderingen:

**Uit de interviews blijkt dat niet elk incident een zwarte zone vereist. Een zwarte zone bepalen hangt dus af van de aard van het incident en zal bepaald worden in functie van een bepaald doel.*

**Een concrete definitie van de zwarte zone, evenals een onderscheid van haar finaliteit/doelstelling t.o.v. de rode zone, wordt gezien als voorwaarde om de zwarte zone in wetgeving te verankeren. Zo zou men volgens de geïnterviewden kunnen stellen dat de zwarte zone de 'ongecontroleerde' zone is waar een hoge kans op letaliteit (levensbedreigende risico's) aanwezig is en die enkel toegankelijk is voor specialisten (niveau 2 en 3 van D3, gaspakdragers van D1, ...) in zeer uitzonderlijke omstandigheden na een gepaste risico-afweging en met zeer specifiek PBM's daar waar de rode zone de 'gecontroleerde' zone is waar een kans op fysiek letsel (gevaar) aanwezig is en die toegankelijk is voor iedereen met de juiste PBM's*

**Er wordt bijkomend voorgesteld dat een definitie kan gemaakt worden met als basis dat men standaard tracht te vermijden om binnen te gaan in de zwarte zone omwille van het gevaar maar dat omstandigheden kunnen vereisen dat er toch moet binnengegaan worden met de nodige PBM's en met een duidelijke strategie. Deze strategie zou dan kunnen omvatten dat eerst alle andere technieken en procedures overwogen of afgevinkt worden alvorens te overwegen om de zwarte zone binnen te gaan. Het binnengaan in de zwarte zone moet zeer doordacht gebeuren.*

**De zwarte zone is de zone die nog behoorlijk kan fluctueren en dus zeer dynamisch is in de reflexfase. Het is belangrijk volgens de geïnterviewden om de eerste bepaling van de zwarte zone zo eenvoudig mogelijk te maken. Er wordt door sommigen verwezen naar het feit dat de zwarte zone best bij aanvang groot genoeg wordt gemaakt om dit duidelijk en eenvoudig te kunnen overbrengen naar de ploegen. Hiervoor wordt verwezen naar het volgen van eenvoudige richtlijnen zoals het laten samenvallen van de zwarte zone met de schietlijn of met de zone 1 zoals bepaald in de actiekaarten voor pijpleidingincidenten. Steeds wordt wel verwezen naar het feit dat de afbakening van de zwarte zone door experten dient ingeschat te worden waarbij interpretatie, kennis en ervaring belangrijk zijn.*

4.2.2 De Vooruitgeschoven Commandopost (VCP)

Eigen beschouwing

In de MO van 14/05/2024 wordt onder punt 3.2.(coördinatie op het terrein) voor het eerste multidisciplinaire overleg de term voorafgaand motorkapoverleg (MKO) gebruikt waar over de eerste veiligheidsmaatregelen wordt beslist. Het motorkapoverleg staat in feite beschreven als een *event*, maar staat niet beschreven in de omzendbrief als een commandostructuur op een welbepaalde locatie.

In de SOP Terro van 2016 wordt de Vooruitgeschoven Commandopost (VCP) gedefinieerd als een commandostructuur die moet worden ingericht volgend op het motorkapoverleg. De SOP Terro specifieert daarbij ook dat de VCP de globale coördinatie van het incident voor zich dient te nemen tot de ontplooiing van de CP-Ops.

Op het terrein wordt meer en meer de VCP in plaats gesteld. In de praktijk blijkt deze 'nieuwe' commandostructuur zeer geïntegreerd in het actuele beheer van incidenten. In de reflexfase zorgt deze VCP voor de tactische aansturing, neemt de eerste tactische beslissingen, doet aan beeldvorming, brengt middelen samen en brieft over de toegangen tot de zones. Ook en zeker voor een dynamisch incident zal de VCP een belangrijke rol hebben.

Weerslag interviews

De meeste geïnterviewden zijn bekend met de vooruitgeschoven commandopost en zijn van mening dat ook deze commandostructuur best geïntegreerd wordt in een wetgevend kader.
De meningen rond wie deel uitmaakt van de VCP zijn veelal gelijklopend. Vanuit de verschillende disciplines worden als eerste aanwezigen de terreinofficier (D3) aangevuld met de LVO (D1) aangeduid. Ook het belang van de aanwezigheid van D2 in de VCP wordt benadrukt. In een verdere fase, naargelang het incident, kan de VCP worden samengesteld uit 3 liaisons namelijk TAMELU (LO D2), DSU (LO D3 Medic) en CET (LO D1))

Een aantal geïnterviewden zijn van mening dat, in het kader van een terroristisch incident, in de reflexfase de unieke leiding in de VCP genomen wordt door D3 en dat dan even de multidisciplinaire kijk op het incident vervalt.

Sommige geïnterviewden zijn het idee genegen om het MKO te vervangen door de VCP. Zij zien het bestaan van enerzijds een VCP én een MKO als een overbodige dubbele structuur met een parallelle communicatie over dezelfde informatie. Andere geïnterviewden zien het nut van het MKO wel in bij een dynamische ontplooiing van de VCP maar dan in een ondersteunende rol voor de bredere coördinatie en voor het organiseren van resources.

De VCP is volgens een aantal geïnterviewden de commandostructuur die het dichtst staat bij het incident en er een zicht op moet bewaren. Het is de VCP die de tactische aansturing doet van de intervenanten in de rode tot de zwarte zone en dit specifiek in het kader van het elimineren van een actieve dreiging.

Over de ideale in plaats stelling van deze VCP zijn de meningen verdeeld. Een aantal geïnterviewden lokaliseert de VCP aan de rand van de rode zone, m.a.w. aan de uitsluitingsperimeter. Zij zien de VCP als de locatie waar een briefing dient te gebeuren, waar ploegen dienen aangestuurd te worden, waar middelen worden samengebracht en waar aan beeldvorming wordt gedaan. Om deze redenen lokaliseren deze geïnterviewden de VCP juist buiten de rode zone omdat volgens hen de VCP multidisciplinair toegankelijk moet zijn. Er moet interactie zijn tussen de ploegen op het terrein en de VCP. De VCP moet én toegankelijk zijn

én op een veilige plaats staan, ver genoeg van de zwarte zone, van het risico omdat dit zo dynamisch is. De VCP kan bijvoorbeeld ook beschut staan achter een stevige muur, maar in afstand niet ver van het incident. De VCP moet ook kunnen terugtrekken. Op het moment dat er een evolutie is in het incident, bijvoorbeeld als opgemerkt wordt dat er bommen aanwezig zijn en een deel van de rode zone wijzigt naar zwarte zone, dan staat de VCP volgens de geïnterviewden inderdaad wel aan de rand.

Andere geïnterviewden geven de voorkeur aan een ontplooiing van een VCP tot aan de rand met de zwarte zone. Bij een grootschalig incident en om aan tactische coördinatie te kunnen doen met voldoende beeldvorming stelt zich dus voor sommige geïnterviewden de optie om de VCP tot aan de zwarte zone te laten ontplooien. Voor deze keuze verwijzen enkele geïnterviewden naar de aanslagen in Zaventem, alwaar de vertrekhal kon beschouwd worden als zwarte zone en de volledige luchthaven als rode zone. Indien de VCP in dergelijke situatie aan de rand van de rode zone zou worden gelegd verliest de VCP het zicht op het incident volgens deze geïnterviewden. Hierop reageren andere geïnterviewden dat het onlogisch zou zijn om de VCP in de rode zone aan de rand van de zwarte zone te leggen als de zwarte zone eerder wordt bepaald als de zone met aanwezige dreiging die enkel met specifiek beschermingsmateriaal toegankelijk is en de rode zone de gevaarlijke zone is. Zij verwijzen naar de algemene interventieregel: veiligheid van mensen heeft voorrang dus beeldvorming is ondergeschikt aan de veiligheid op het terrein. Het is volgens deze geïnterviewden ook net omwille van het risico op een secundaire dreiging dat de VCP niet aan de rand van de zwarte zone kan gezet worden.

Verder ligt de focus van de VCP, na het elimineren van de dreiging, voor alle geïnterviewden op de extractie, het redden van slachtoffers. Gezien dit alles zeer snel moet gaan (tijd als cruciale factor) komt het volgens een heel aantal geïnterviewden aan de VCP toe om beslissingen te nemen rond de bepaling van (de zwarte en) de rode zone.

Wat betreft het verschil tussen een motorkapoverleg en een VCP zijn duidelijke meningen bij de geïnterviewden. Een motorkapoverleg is een moment van overleg en na dit overleg gaat iedereen terug naar zijn mensen en stuurt zijn mensen aan. Voor een VCP zit je met een permanente aanwezigheid, een permanente vertegenwoordiging voor de aansturing van de activiteiten binnen de zwarte en rode zone en daarin zien verschillende geïnterviewden het verschil.

Juist omdat de VCP in de reflexfase zal bemand worden door intervenanten die 'on the spot' met het incident geconfronteerd worden en dit mogelijks niet behoort tot hun dagdagelijks takenpakket benadrukt een geïnterviewde het belang van psychologische opvolging (vb. stressteam) na het incident.

4.2.3 Criteria voor een optimale perimeterbepaling

Eigen beschouwing

In de MO van 14/05/2024 wordt vermeld dat de rode zone, afgebakend door de uitsluitingsperimeter, de reflexperimeter vervangt. De rode zone wordt bepaald in functie van de noodsituatie. De MO somt vrij summier een aantal criteria op zoals typologie van de situatie, topografie van het gebied, aard van de mogelijke gevaren, hoeveelheid producten, bevolkingsdichtheid, weersomstandigheden, enz. die een impact kunnen hebben op de afbakening van de rode zone. In tegenstelling tot de duidelijke en algemeen geldende

parameters die impact hebben op de keuze van een fase zijn er geen duidelijke parameters bepaald in de MO voor de optimale perimeterbepaling.

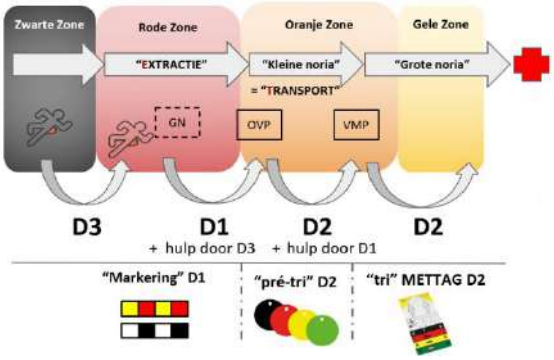
Weerslag interviews

Door alle geïnterviewden wordt gesteld dat de rode zone idealiter bepaald wordt door de beheerder van het incident.

Het is volgens alle geïnterviewden belangrijk om steeds pragmatisch te werken bij perimeterafbakening. De perimeterafbakening moet haalbaar zijn, t.t.z. de afbakening moet praktisch uitvoerbaar zijn in de concrete omgeving. Zo zullen perimeters bijvoorbeeld iets kleiner gemaakt worden zodat bepaalde wegen niet in de rode zone vallen en dit om een verkeersinfarct te voorkomen. Pragmatisch werken veronderstelt een denkproces met analyse van de omgeving en van de eigen middelen dat al start bij het aanrijden naar een incident. Deze analyse is bijzonder belangrijk tijdens de reflexfase. Een geïnterviewde verwijst naar de '5W's', namelijk wie, wat, waar, wanneer, waarom, als onderdeel van deze analyse.

Een geïnterviewde geeft aan dat de reflexperimeter dient gehandhaafd te worden totdat een specialist de nodige beslissingen kan nemen. Deze geïnterviewde onderstreept wel het belang van het organiseren van het interventieterrein in zones zodra dit kan. Een aantal geïnterviewden geeft mee dat de rode zone bepaald kan worden op basis van bronbestrijding waarbij een risicoanalyse dient te gebeuren met betrekking tot de gevaren verbonden aan de bron. De beslissingsbevoegdheid komt volgens hen toe aan de verantwoordelijke discipline die het incident beheert en gemandateerd is op het terrein.

Een aantal geïnterviewden geven aan dat bij de bepaling van de rode zone er steeds rekening dient gehouden te worden met tactische (statische) punten die zeer snel in de reflexfase moeten vastgelegd worden. Deze tactische punten zijn o.a. de VCP, het overnamepunt, de VMP en het PEB in de reflexfase. Een overnamepunt is een cruciaal overgangs- en coördinatiepunt waar slachtoffers bij een incident worden overgedragen om van daaruit verder te worden gebracht naar de VMP voor de eerste zorgen waarna de regulatie naar het ziekenhuis volgt. Voor het zo snel mogelijk redden van slachtoffers zal de bepaling van de rode zone t.o.v. het overnamepunt dus belangrijk zijn aldus een aantal geïnterviewden. Indien de rode zone te ver wordt gelegd van het overnamepunt of indien de rode zone op een later tijdstip wordt aangepast zodat deze te ver komt te liggen van het overnamepunt kan dit mensenlevens kosten. Dit komt duidelijk naar voor in de onderstaande visual aangereikt door één van de geïnterviewden.[35]



[35] Visual aangereikt tijdens het interview door Robert Lambrecht

Voor de bepaling van de perimeters wordt het belang van driedimensionaal denken benadrukt tijdens de interviews. Driedimensionaal denken kaderen de geïnterviewden als het vermogen om situaties te analyseren met expliciete aandacht voor lengte, breedte en hoogte/diepte, inclusief verticale en ondergrondse effecten. Driedimensionaal denken focust dus op ruimtelijke analyse. Hierbij wordt door de geïnterviewden de nadruk gelegd op extra alertheid voor wat vanuit de lucht of onder de grond speelt gezien dit al eens aan de aandacht van de terreinmedewerkers ontsnapt. Bijkomend wordt voor de perimeterbepaling ook het belang van 360°-denken aangehaald waarbij operationele aspecten en afstemming tussen disciplines aan bod komt. 360°-denken richt zich op het volledig overzicht van alle relevante perspectieven en gevolgen van een situatie.

Eén geïnterviewde verwijst naar het Joint Decision Model[36] voor het bepalen van de rode zone. Het Joint Decision Model (JDM) is een gestructureerd en praktisch denkkader dat terreinmedewerkers helpt om onder onzekerheid, gezamenlijk en verantwoord beslissingen te nemen. Het model helpt om informatie te delen, risico's gezamenlijk te beoordelen en beslissingen transparant en verdedigbaar te maken, ook onder tijdsdruk.

Uit één van de interviews komt het idee van een opschalings- en afschalingsmodel voor perimeters naar het voorbeeld van de opschaling en afschaling van fases vermeld in het KB van 22/05/2019. Zoals in het KB van 22/05/2019 waar een aantal criteria of parameters voor het afkondigen van een fase worden vermeld, zou het interessant zijn volgens deze geïnterviewde om een gelijkaardig opschalings- en afschalingsmodel in functie van een aantal vooraf bepaalde parameters op te stellen. Een aantal parameters om de rode zone te bepalen worden tijdens de interviews benoemd waaronder o.a. omgevingscontext (stedelijk versus landelijk), toegankelijkheid van het terrein, CBRN-gevaar binnen in een gebouw of in open lucht, post-blast risico waarbij de explosie een weg zoekt, het aantal slachtoffers, de aanbevelingen van gespecialiseerde diensten (DOVO, AGS, Civiele Bescherming, ...), de duur van het incident, ruimte waar sporen aanwezig kunnen zijn, ...

Een geïnterviewde raadt aan de rode zone niet te groot te maken gezien de omvang van de rode zone rechtstreekse gevolgen heeft voor het schuilen of evacueren.

In de gehele uitdaging van een optimale perimeterafbakening komt er één kernbegrip duidelijk naar voor tijdens alle interviews, namelijk het begrip "safe enough". Eén van de belangrijkste parameters in de perimeterafbakening is "veiligheid". Perimeters dienen van buiten naar binnen te worden bepaald volgens geïnterviewden waarbij het veiligheidsniveau gradueel daalt in functie van de nabijheid tot de kern van het incident (zwarte of rode zone).
De beoordeling van dit begrip "safe enough" veronderstelt een beslissingsbevoegdheid en veronderstelt een kader waarbij volgens een geïnterviewde verschillende criteria of parameters zoals het doorlopen van procedures, het afronden van de tussenkomst van de gespecialiseerde diensten, de aanwezigheid van CET, TAMELU, kunnen afgetoetst worden.
Het begrip "safe enough" is een belangrijk criterium voor een overwogen perimeterafbakening.

Echter, geen enkele perimeterafbakening zal perfect zijn. Volgens een aantal geïnterviewden is het absoluut belangrijk om de vuistregels in acht te nemen van de discipline die het incident beheert. Deze vuistregels staan vervat in de MO van 14/05/2024 met opdrachten per discipline. Zo zal voor D1 het kerndoel zijn om mensen te redden en branden en gevaarlijke stoffen te

[36] Het Joint Decision Model werd ontwikkeld binnen het Joint Emergency Services Interoperability Programme (JESIP) in het Verenigd Koninkrijk.

bestrijden, daar waar het kerndoel voor D2 het zorgen voor veilige en effectieve medische hulpverlening is en voor D3 het vrijwaren van openbare orde, veiligheid en gerechtelijk onderzoek. De geïnterviewden geven mee dat er tegelijk dient rekening gehouden te worden met het feit dat er altijd "rest-risico" zal zijn.

Eén geïnterviewde kaart aan dat er moet rekening gehouden worden met de dynamiek van het incident, t.t.z.. perimeters worden bepaald door leidinggevenden met bepaalde informatie gebaseerd op een 'beeld' van de tactische situatie. De realiteit van die situatie kan reeds gewijzigd zijn alvorens de perimeter in plaats is gesteld. Er moet ook steeds een afweging gebeuren tussen veiligheid versus praktijk. Explosieve dreigingen vereisen ruime perimeters. Dit is onhaalbaar in een binnenstad. Ook voor de hulpdiensten zijn deze perimeters te uitgebreid. In het kader van de perimeterafbakening moet er dus een balans zijn tussen wat veilig is en wat praktisch haalbaar is volgens de geïnterviewden.

Wat betreft de bepaling van de rode zone en de daaraan gekoppelde beslissingsbevoegdheid wordt door een aantal geïnterviewden verwezen naar de rol van de noodcentrale. Tijdens de interviews komt naar voor dat men enerzijds dicht genoeg moet staan bij het incident om de juiste info te hebben en de juiste beslissingen te kunnen nemen maar dat men anderzijds ver genoeg van het incident moet staan om in alle veiligheid en buiten een stress-gevaarlijke situatie de juiste beslissingen te kunnen nemen. Zo kan men ook discrepanties tussen de disciplines vermijden. D3 zal bijvoorbeeld de omgeving rond een vluchtende dader afzetten terwijl in het kader van brandpreventie en evacuatie alle vluchtwegen idealiter moeten openstaan voor D1. De mede-beslissingsbevoegdheid rond perimeterafbakening bij de noodcentrales leggen zou dus een logische optie zijn volgens sommige geïnterviewden.

Voor sommige incidenten kan men de perimeterafbakening volgens een geïnterviewde laten automatiseren via de noodcentrale. Het gaat dan om het automatiseren van de procedure namelijk eerst het kiezen van de perimeter (in overleg), vervolgens het communiceren ervan en tenslotte het realiseren van dispositieven om mensen veilig te stellen in de reflexfase. Dit volledige proces bij het motorkapoverleg of de VCP leggen is in realiteit niet steeds haalbaar en dan vooral niet in het kader van incidenten op grote schaal. Mede-beslissingsbevoegdheid bij de noodcentrale leggen zorgt ervoor dat de intervenanten een stuk ontzorgd zijn en dat zij tijd winnen, tijd die belangrijk is om andere keuzes te maken die noodzakelijk zijn tijdens het golden hour volgens de geïnterviewde. Deze rol wordt reeds al een stuk bij de noodcentrale gelegd bij de keuze voor bepaalde tactische punten zoals het PEB. De geïnterviewde geeft nog het voorbeeld van Maalbeek (2016) waar de perimeters in de metro al vastlagen. De noodcentrale kon dan een bijdrage leveren door te denken aan het stilleggen van treinen en het verwittigen van partners. De SITREP van de eerste ploegen is dan ook heel belangrijk. Een duidelijke SITREP zorgt ervoor dat er complementair gewerkt kan worden.

Om de noodcentrale te betrekken in de perimeterafbakening is het volgens de meeste geïnterviewden wel noodzakelijk om op voorhand locaties/gebieden in te delen in sectoren en vast te leggen in een BNIP, gevalideerd door de veiligheidscel. De beslissingsbevoegdheid inzake de perimeterafbakening zou dus volgens sommige geïnterviewden kunnen gedeeld worden tussen enerzijds de noodcentrale en anderzijds de VCP op basis van het bestaan van een BNIP voor desbetreffende locatie. Zo kan men des te sneller zones afbakenen met als doel te evacueren of te schuilen en dit dan vooral in het kader van grootschalige incidenten op een ruime oppervlakte (vb. aanslagen luchthaven). Echter, enkele geïnterviewden stellen zich de vraag naar de praktische uitvoering hiervan. Er moet steeds rekening gehouden worden, op het moment zelf, met verschillende veranderlijke criteria zoals de bepaling van het actuele

gevaar, de windrichting, … Een geïnterviewde was aanwezig in de noodcentrale (CIC) tijdens de treinramp in Buizingen en de aanslagen in Zaventem en benadrukt het probleem van de complete chaos bij aanvang van het crisisbeheer en de grote breuk tussen theorie en praktijk.

Op de vraag welke struikelblokken ervaren worden bij de perimeterafbakening komen o.a. de continue en secundaire dreiging, de toegankelijkheid van het terrein, de aanwezigheid van mensen binnen de perimeters, de chaos en de lopende hulpverlening aan bod.

Bijzondere aandacht moet bij een terroristisch incident gaan naar het afbakenen van de gerechtelijke zone volgens de geïnterviewden.

4.2.3.1 Perimeterafbakening bij een dynamisch incident

Eigen beschouwing

Een volgend knelpunt dat naar boven komt bij perimeterafbakening voor terroristische incidenten is het feit dat in het KB van 22/05/2019 perimeters eerder worden vermeld als een statisch gegeven. In het KB lezen we dat de rode zone zodanig moet afgebakend worden dat de medewerkers van discipline 3 die de perimeter gaan bewaken, hun opdracht in alle veiligheid kunnen uitvoeren (…) en dat zij onmiddellijk moet kunnen worden aangepast wanneer de evolutie van de situatie dit vereist. Een terroristische aanslag kan een dynamisch gegeven worden bij een verplaatsing van de verdachte(n), bij een secundaire aanval, bij verdachten die zich ophouden tussen de slachtoffers… Ook de rechtmatigheid van de hulpdiensten is o.a. in het kader van een terroristisch incident een apart risico. Hierdoor kan het gebeuren dat perimeters verlegd zouden moeten kunnen worden. Hierover wordt in het KB van 22/05/2019 niets vermeld of worden geen aanbevelingen gedaan.

Weerslag interviews

Door alle geïnterviewden wordt het belang benadrukt van alertheid voor een secundaire dreiging en dit niet enkel voor terroristische incidenten. Uit de interviews komt naar voor dat de intervenanten in een eerste fase vooral een 360°-zicht moeten bewaren en bijkomend ook alert moeten zijn voor een dreiging vanuit de lucht. Afgaan op de eigen intuïtie en alertheid voor de reacties van anderen worden hierbij ook vernoemd.

Alle geïnterviewden zijn het erover eens dat een dynamische perimeterafbakening een aparte uitdaging is en voor meer onduidelijkheid en stress kan zorgen op het terrein. Het dynamische aspect wordt door iedereen erkend als een effectief struikelblok in de perimeterafbakening. Bij het eventueel aanpassen van zones moet men 2 zaken goed overwegen, namelijk enerzijds dat de zones een weergave moeten zijn van de situatie en anderzijds dat de aanpassing van de zones een verplaatsing van middelen tot gevolg heeft.
Een geïnterviewde geeft aan dat dynamisch werken eerder voor specialisten is. Statisch werken is de norm en dan al zeker voor mensen die niet erg intensief getraind zijn.

Sommige geïnterviewden geven antwoorden die rekening houden met een micro-aanpak van het dynamisch karakter, anderen zien de aanpak eerder op veel grotere schaal.

Om het dynamische aspect te ondervangen pleiten een aantal geïnterviewden voor het zo groot mogelijk maken van de rode zone. Anderen verwijzen eerder naar de permanente afweging die moet gemaakt worden tussen het beperken van de rode zone enerzijds om de hulpdiensten makkelijker hun werk te kunnen laten doen en het uitbreiden van de rode zone anderzijds om

tegemoet te komen aan het dynamisch aspect zoals om een verplaatsing van een man-made dreiging op te vangen of de komst van versterking (DSU) optimaal voor te bereiden. Wat betreft CBRN-gevaar wordt verwezen naar een zo groot mogelijke rode zone om te anticiperen op verdere ontwikkelingen.

De rode zone opdelen in sectoren om op die manier tot een contingentering te komen behoort tot één van de voorstellen bij een dynamische dreiging, aangereikt tijdens de interviews.
Perimeters op de assen voor toegang tot de rode zone verder laten bewegen of perimeters meebewegen met de hot-warm-cold-zone zijn nog andere opties die vermeld worden.

Wat de aanpak van een dynamische dreiging betreft geeft een geïnterviewde het voorbeeld van verdachten die wegrijden met een voertuig of van een gewapend persoon die verder wandelt. De dynamische perimeter zal zich dan vooral toespitsen op het volgen van dit voertuig of deze persoon en het vermijden dat betrokkene (verdere) slachtoffers maakt.
Een aantal geïnterviewden geeft aan dat een dynamische perimeterafbakening in de praktijk zo goed als onmogelijk zal zijn. De focus moet er, volgens hen, op liggen om het dynamische aspect te kunnen beheersen. Zij geven aan dat een perimeter enkel kan ingesteld worden bij een statische situatie. Op het moment dat het incident dynamisch wordt is het belangrijk de eerder voorziene perimeter te handhaven en het dynamische aspect te beheersen zodat vervolgens een (nieuwe) perimeter kan bepaald worden zodra het incident terug statisch wordt. De focus moet liggen op het beheersen van het dynamische aspect van het incident en niet op het trachten in te stellen van een perimeter tijdens het dynamische moment.

Een statische start is per definitie veel makkelijker en de uitdaging bestaat erin het incident statisch trachten te houden. (Vb. door integratie van een voertuig, stopsticks spijkereggen, ...).

De geïnterviewden zien de rode zone als eerder statisch, daar waar de zwarte zone eerder dynamisch kan worden verlegd of kan overgaan in de rode zone.

Bijzondere aandacht moet bij een terroristisch incident gaan naar het afbakenen van de gerechtelijke zone door de gerechtelijke uitsluitingsperimeter. Een geïnterviewde geeft mee dat deze gerechtelijke zone veelal samenvalt met de rode zone. Hulpverlening primeert dus zullen er altijd sporen gecontamineerd worden. Belangrijk is dat de terreinmedewerkers bewust zijn van het belang van de gerechtelijke zone. Na het incident kan een bijkomende gerechtelijke uitsluitingsperimeter ingesteld worden volgens deze geïnterviewde naargelang de situatie (een huiszoeking die dient uitgevoerd te worden of een vluchtvoertuig dat werd opgemerkt) of naargelang wat het verder onderzoek uitwijst.

4.2.3.2 Het belang van intelligence bij de perimeterafbakening

Eigen beschouwing

Het belang van het verschaffen van real-time informatie op het terrein komt des te sterker naar voor bij een terroristisch incident dat op alle vlakken onvoorspelbaar is. Noch in het KB van 22/05/2019, noch in de MO van 14/05/2024 wordt verwezen naar het belang van Open Source Intelligence als essentiële ondersteuning bij een optimale perimeterbepaling.

Weerslag interviews

Het belang van real-time informatie, het belang van intelligence bij incidenten en dan zeker bij terroristische incidenten, komt in verschillende interviews duidelijk naar voor. Zowel de cel INTEL[37], ingebed in de korpsstructuur van de PZ Antwerpen als het RTIC (Real Time Intelligence Center), dat bij de dispatching van de noodcentrale ingebed is, worden hierbij vernoemd. Real-time informatie kan een belangrijke impact hebben op de perimeterafbakening in de reflexfase en kan de hulpdiensten ondersteunen en bijdragen aan hun veiligheid.

Een aantal geïnterviewden wijst naar het belang van het verzamelen en analyseren van informatie uit publiek toegankelijke bronnen, het zogenaamde Open Source Intelligence (OSINT) in de reflexfase. Zij verwijzen hierbij naar de rol van het CIC[38] (Communicatie- en Informatiecentra) en meer bepaald de rol van het RTIC (Real-Time Information Center) die belangrijk is. Het RTIC heeft een aparte OSINT-werking.

Wat betreft het onmiddellijk doorgeven van informatie aan de intervenanten op het terrein merkt een geïnterviewde een logistiek pijnpunt op binnen het CIC, namelijk het feit dat er momenteel geen rechtstreekse radiolink is tussen RTIC en de intervenanten op het terrein.
Een aantal geïnterviewden vermelden dat ook voor de werking van de VCP real-time informatie bij aanvang van het incident van zeer groot belang is en dit kan bijdragen aan een bredere en correctere beeldvorming in de VCP.

4.2.4 Multidisciplinaire communicatie en beeldvorming in de reflexfase

Eigen beschouwing

Het aanvragen van een blokindex behoort tot één van de eerste stappen om de multidisciplinaire communicatie bij een incident op te starten. Het KB vermeldt dat voor het beheer van een noodsituatie alle schakels goed op elkaar afgestemd moeten zijn en dat dit enkel kan als er voortdurend, duidelijk en gestructureerd gecommuniceerd wordt.

Bij het installeren van perimeters is ook een visuele voorstelling belangrijk. Beeld is meer dan communicatie via de radio. In de eerste reflexfase van een incident wordt aan de hand van de intekening van een kaart tijdens het MKO deze beeldvorming gedeeld tussen de terreinofficier van D3 en de LVO (D1) ter plaatse. Het ontbreekt momenteel aan tools om deze beeldvorming ook onmiddellijk te delen met de andere disciplines, ploegen en aankomende ploegen op het terrein. Idealiter worden de kaarten monodisciplinair gevoed om achteraf multidisciplinair te

[37] INTEL staat voor Inlichtingen/ informatie, Terrorisme, Extremisme en Liaison en is een cel die werd opgericht binnen PZ Antwerpen. Eén van de actiedomeinen van deze cel is het in realtime en actiegericht aanleveren van informatie. Het is deze informatie, samengebracht uit analyses en beeldvorming, permanente screening van open bronnen en contacten met buitenlandse informatiediensten die dan onmiddellijk kan doorgegeven worden aan de intervenanten op het terrein.
[38] Het CIC is de provinciale 101-meldkamer die calltaking en dispatching verzorgt.

kunnen samenleggen en gebruiken. In de MO wordt verwezen naar het nationaal veiligheidsportaal Paragon en wordt gespecifieerd dat dit moet gebruikt worden op operationeel niveau om regelmatig informatie te verstrekken over de noodsituatie en de evolutie daarvan (…) en om te zorgen voor een goede visuele weergave van het interventieterrein en de zonering met behulp van cartografie.

Weerslag interviews

Beeldvorming

Uit *de interviews komt naar voor dat een gemeenschappelijk platform ontbreekt om makkelijk op het terrein informatie en gegevens uit te wisselen. Paragon is momenteel de enige tool. De toegangen tot Paragon zijn echter beperkt en de meeste terreinmedewerkers beschikken, naast een radio, enkel over een gsm waarop Paragon niet consulteerbaar is. Paragon zou volgens de geïnterviewden moeten aangepast worden zodat het platform bruikbaar is in de reflexfase. Er is dus nood aan pragmatische oplossingen voor de gemeenschappelijke beeldvorming in de reflexfase.*

Een aantal voorstellen worden hierbij gelanceerd zoals een Paragon app voor de gsm.
Verder wordt de tekentool in de FOCUS-applicatie Polka vermeld als een zeer handig instrument maar enkel toegankelijk voor D3. Ook naar het platform INA en VERDI, toegankelijk voor D1, wordt verwezen aangezien daarin belangrijke operationele informatie beschikbaar is.
De cartografie uit deze verschillende multidisciplinaire tools/platformen samenbrengen of koppelen in Paragon wordt door de geïnterviewden aangekaart als een efficiënte oplossing die dringend geïmplementeerd zou moeten worden.

Eén geïnterviewde verwijst naar een initiatief van Netwerk brandweer en Brandweer Zone Antwerpen voor de opmaak van uniforme cartografie in samenwerking met het NGI (Nationaal Geografisch Instituut). Momenteel is men bezig met de uitrol van thematische kaartlagen waarop alle leidingen (hoge druk, middendruk lage druk) in kaart zijn gebracht en waarbij steeds dezelfde symboliek wordt gebruikt zodat gebruikers van het platform brandweer (INA) en van het platform politie (FOCUS) hetzelfde zien. Op de kaartlagen kunnen gegevens gezocht worden zoals de locaties van ziekenhuizen, scholen, hydranten, waterwinpunten, informatie uit voorgaande interventies, het al dan niet voorhanden zijn van een digitaal interventieplan…. Zo is de hulpverlener op de hoogte van alle info met betrekking tot een bepaalde zone en kunnen de risico's onmiddellijk ingeschat worden. Alle info wordt momenteel gehaald uit Vlaamse databanken en zou dus ook breder verspreid kunnen worden. Ook andere disciplines kunnen toegang krijgen tot deze uniforme cartografie door het inloggen met een account.

Een actueel lopend project waarnaar deze geïnterviewde ook verwijst is een project dat loopt met brandweerzone Antwerpen, brandweerzone 1 (Oostende) en brandweerzone Centrum (Gent) om GIS (Geografisch Informatiesysteem) data bereikbaar te maken in officiële samenwerking met NGI. Om al die GIS-data te kunnen verkrijgen moeten er toestemmingen gevraagd worden. Het project bestaat erin om via NGI ruwe data aan te bieden aan alle disciplines en met een beperkt aantal GIS-consulenten van de betrokken hulpverleningszones hiermee uniforme cartografie te realiseren. Het ultieme doel volgens deze geïnterviewde is om afgewerkte thematische kaarten via het NGI te kunnen aanbieden aan alle disciplines waarbij de informatie op de kaarten éénduidig is. Dit zou voor Paragon betekenen dat iedereen over dezelfde geografische data zou kunnen beschikken die op dezelfde manier weergegeven wordt.

Communicatie

Recent werd BEAM gelanceerd, een beveiligde berichtenapplicatie van de overheid die toelaat om berichten te sturen binnen de hulpdiensten. Dit is ook een interessante optie om multidisciplinair te communiceren in de reflexfase.

Ook de noodplanningscoördinator (NPC) wiens functie in het KB van 22/05/2019 beschreven wordt als referentiepersoon en rechterhand van de overheid wordt geopperd als een mogelijke ondersteuning bij de multidisciplinaire communicatie in de reflexfase. Door zijn lokale en bovenlokale netwerken zou hij een rol kunnen opnemen op het terrein.

Wat betreft aandachtspunten met betrekking tot de multidisciplinaire communicatie verwijst men in de interviews naar de noodzaak aan gedeelde terminologie en een gedeeld multidisciplinair afsprakenkader. Zaken zoals de gevel-aanduiding met A-B-C-D, gebruik van éénduidige benaming (target versus verdachte) zijn nog maar enkele van de opgesomde voorbeelden waarbij communicatie soms misloopt. Het is volgens een aantal geïnterviewden aan te bevelen om ook deze terminologie op te nemen in de wetgeving.

Eén geïnterviewde bracht een nieuwe applicatie naar voor die wordt getest bij de noodcentrale 112 en de brandweerdispatching in het Brussels Hoofdstedelijke gewest. Waar de verbinding tussen oproeper en noodcentrale zich tot nu toe beperkte tot een telefoongesprek met "advanced mobile location" (AML), kan deze nieuwe applicatie een videogesprek tot stand brengen tussen de oproeper en de noodcentrale. Een videogesprek kan een bijzondere meerwaarde betekenen voor een correcte beeldvorming van een incident. Dit is bijvoorbeeld het geval bij complexe, geagiteerde of onverstaanbare oproepen.
Deze correcte beeldvorming kan vervolgens versneld, gestroomlijnd en multidisciplinair gecommuniceerd worden naar de hulpdiensten via de noodcentrale.
De eerste videobeelden, bij aanvang van de reflexfase, kunnen ook een nuttige bijdrage leveren in de eventuele latere bewijsvoering na het beheer van een (terroristisch) incident.
De applicatie wordt momenteel gebruikt in verschillende landen (Oostenrijk, Hongarije, Tsjechië en de Slowaakse Bergen) ter ondersteuning van de Emergency Medical Services (EMS). In ons land bevindt de applicatie zich in een testfase.

Een duidelijk gestructureerde radiocommunicatie (mono- en multidisciplinair) is eveneens van groot belang voor de communicatie in de reflexfase. De radio is een levenslijn. Een geïnterviewde verwijst naar de hulpverleningszone Vlaams-Brabant-West die een radio-communicatie-schema ontwikkelde dat op zeer eenvoudige, gestructureerde en drempelverlagende manier de communicatie vlot laat verlopen. In dit communicatieschema liggen de gespreksgroepen al op voorhand vast en beschikken de medewerkers op de verschillende niveaus over 2 radio's, enerzijds om te communiceren op het terrein, anderzijds om te communiceren naar het beleidsniveau. Verder worden in deze hulpverleningszone ook radio's voorzien die reeds op de juiste kanalen ingesteld staan om door te geven aan partners op het terrein zoals de LO CET die op zijn beurt ook in verbinding staat met D3.

De geïnterviewde van de TAMELU geeft aan permanent radiofonisch verbonden te zijn met DSU.

Door de geïnterviewden wordt aangekaart dat er momenteel geen aparte radiofonische projectgroep bestaat voor de VCP.

*Het gebruik van een multidisciplinair radiokanaal, nog vóór de bepaling van een blokindex, de multidisciplinaire gespreksgroep bij een incident, is belangrijk voor de multidisciplinaire communicatie in de reflexfase. Een geïnterviewde brengt de gespreksgroep **M**(multidisciplinair) **Prov**(Provincie) **P**(projectgroep) naar voor als mogelijke oplossing. Een andere geïnterviewde brengt de gespreksgroep M Bru **C** aan die permanent wordt beluisterd door de 6 politiezones in Brussel, noodcentrale (112), CIC (10 en de brandweerdispatching. Kortom, een multidisciplinaire gespreksgroep zou meer geïmplementeerd moeten worden in de reguliere werking van de verschillende disciplines op het terrein. Alleen door de inbedding in de reguliere werking zal het gebruik van deze projectgroep ook een reflex worden bij het beheer van een incident, hetgeen de multidisciplinaire communicatie in de reflexfase enkel ten goede kan komen.*

Door een geïnterviewde wordt aangekaart dat communicatie met het parket in verschillende incidenten ontbreekt. Het parket wordt niets steeds verwittigd volgens het voorziene communicatieschema of krijgt de info uit de eerste briefings laattijdig waardoor participatie aan het incident bemoeilijkt wordt. Om verdere juiste opdrachten te kunnen geven benadrukt de geïnterviewde dat het nochtans belangrijk is dat ook het parket een volledig zicht heeft op het incident en dus volledig geïnformeerd wordt over de lopende situatie. De creatie van een bijkomend functie, namelijk de FIC (Forensic Incident Commander) die aanwezig is in de CP-Ops, vervangt geenszins de rol van het parket in de CP-Ops volgens de geïnterviewde. De FIC is geen magistraat. De informatie uit de CP-Ops moet dan alsnog gebriefd worden aan de magistraat waardoor er steeds vertraging loopt op de doorstroming van informatie. De geïnterviewde lanceert het voorstel om via implementatie van technologie eventueel de vergadering die plaats vindt in de CP-Ops apart te laten volgen door de magistraat. De geïnterviewde benadrukt het raakvlak tussen het bestuurlijke en het gerechtelijke luik bij een incident maar vermeldt hierbij ook dat het beroepsgeheim hierbij een pijnpunt blijft.

Eén geïnterviewde verwijst naar de oprichting van een Inter-agency Liaison Officer (ILO), een rol die werd ontwikkeld in 2001 bij de Londense brandweer. Nadien richtten verschillende andere hulpverleningsdiensten een ILO op en werd deze functie vervolgens nationaal in het Verenigd Koninkrijk uitgerold waarna de naam veranderde naar NILO (National Inter-agency Liaison Officer). De geïnterviewde raadt de oprichting van dergelijke functie aan in België aangezien de NILO-functie een aanvulling vormt op de bestaande multidisciplinaire coördinatie en communicatie. De NILO kan volgens hem een belangrijke tussenpersoon zijn die een brug kan vormen als het gaat om het communiceren van gevoelige of afgeschermde informatie of het communiceren van procedures met een beperkte verspreiding of bekendheid en waarvan de kennisgeving belangrijk is voor het beheer van het incident.

4.2.5 Opleiding en oefening

Eigen beschouwing

In het KB van 22/05/2019 wordt binnen artikel 2 inzake de organisatie van de noodplanning een uitgebreid stuk gewijd aan het belang van oefeningen. Regelmatig oefenen is noodzakelijk zodat de betrokken actoren de kans krijgen om hun kennis om te zetten in ervaring en routine. Oefeningen zijn onmisbaar om onvoorziene obstakels te identificeren en informatiestromen te testen. Laat nu net het ontbreken van routine en deze onvoorziene obstakels vaak belangrijke knelpunten zijn bij incidentbeheer in het algemeen, en des te meer bij terroristische incidenten. Vaak wordt een focus gelegd op de integratie van technische middelen maar het hoogste goed zijn de mensen.

Weerslag interviews

In alle interviews komt het schrijnend tekort aan opleiding en oefening naar voor. Eén van de geïnterviewden vat dit als volgt samen: Wat betreft het probleem van tussenkomst is het inderdaad zo dat de mensen die best opgeleid zijn zoals CET, TAMELU, DSU voor gevaarlijke tussenkomsten, de mensen zijn die ook later aankomen bij een incident. Het zijn inderdaad de reguliere interventieploegen, de reguliere brandweermannen die als eerste geconfronteerd worden en initiatieven moeten nemen bij een grootschalig incident zoals een terroristisch incident. Het zijn deze mensen die het minst opgeleid zijn in die materie. Hier ligt een probleem want als de interventie vanaf het begin niet goed start heeft dit gevolgen voor het volledige crisisbeheer van dit incident.

Het ontbreken van georganiseerde oefeningen op nationaal niveau kan volgens een geïnterviewde verklaard worden door het feit dat het beleid van het NCCN ervan uitgaat dat, als het gaat om een terroristisch incident, er een federale fase opstart. Mogelijks wordt daardoor oefening op het terrein in het kader van terrorisme minder sterk benadrukt.

Aparte aandacht dient volgens de geïnterviewden ook te gaan naar de integratie van open source intelligence bij oefeningen op het terrein. Idealiter moet er een reflex komen enerzijds van de intervenanten om real-time informatie op te vragen en anderzijds van de noodcentrales om de intervenanten te voorzien van de broodnodige real-time informatie om verdere handelingen te kunnen stellen op het terrein.

De geïnterviewden benadrukken het feit dat het niet altijd om grote geïntegreerde terreinoefeningen moet gaan met ontplooiing van alle disciplines. Korte table-tops, korte trainingen, eventueel monodisciplinair, waar geoefend wordt op snelheid of waar getraind wordt per beslissing die gemaakt moet worden, kunnen al een grote meerwaarde betekenen. Er moet hierbij ook steeds gedacht worden aan de integratie van de noodcentrale bij oefening.

Het duidelijk definiëren van perimeters zit niet steeds in de standaard werking van de disciplines. Perimeterafbakening wordt volgens de geïnterviewden meer toegepast vanaf een operationele coördinatie. De mening van de geïnterviewden is dat perimeterafbakening meer zou moeten ingebed worden in de reguliere werking van elke discipline en dat hiervoor opleiding dient te worden voorzien.

5 Aanbevelingen

Dit eindwerk vertrok vanuit de perimeterafbakening bij terroristische incidenten en onderzocht de mogelijke knelpunten om te komen tot een werkbare methodologie. Bij aanvang werd het ontwikkelen van zo'n methodologie vergeleken met *het componeren van een partituur voor het grote orkest dat crisisbeheer heet.*

Het onderzoek heeft uiteindelijk niet geleid tot één allesomvattende methodologie voor perimeterafbakening, maar wel tot de identificatie van terugkerende knelpunten. Die knelpunten bleken zich niet uitsluitend voor te doen bij terroristische incidenten, maar kwamen ook naar voor bij diverse incidenten met een aanwezige, actieve, dynamische dreiging. Uit de analyse van de interviews blijkt bovendien dat deze struikelblokken zich vooral situeren in de reflexfase. Net die fase vormt voor terreinwerkers een bijzonder grote uitdaging. In de eerste momenten van chaos, die zo typerend zijn voor crisisbeheer, is er, om het met de metafoor van het orkest te benoemen, nood aan een *harmonieuze partituur* die richting en houvast biedt.

De hieronder geformuleerde aanbevelingen willen bijdragen aan een betere afstemming tussen theorie en praktijk, in het bijzonder tussen de geldende regelgeving en het incidentbeheer op het terrein. Hoewel onze analyse vertrekt vanuit de context van terroristische incidenten, zijn de aanbevelingen ruimer toepasbaar. Ze werden aangevuld en onderbouwd met de inzichten en aanbevelingen van ervaringsdeskundigen uit de verschillende disciplines.

Op het eerste gezicht lijken de aanbevelingen weinig samenhang te vertonen. Toch vormen ze elk op zich belangrijke bouwstenen voor een *beter afgestemd en harmonieus samenspel* tussen alle betrokken actoren. Die operationele meerwaarde vormt de rode draad die de aanbevelingen met elkaar verbindt. Hieronder worden de vijf aanbevelingen toegelicht.

Aanbevelingen 1 en 2 hebben betrekking op de zwarte zone en VCP. Hoewel deze concepten deel uitmaken van de operationele werking, ontbreekt momenteel een duidelijke definitie en formele wettelijke basis. Ze kunnen worden beschouwd als operationele instrumenten die, afhankelijk van de aard van het incident en de concrete noden op het terrein, kunnen worden geïmplementeerd.

De afbakening van perimeters op het terrein is niet altijd evident en kan aanleiding geven tot *dissonanties*. Binnen aanbeveling 3 werden daarom criteria opgenomen die kunnen bijdragen aan een meer uniforme en onderbouwde perimeterafbakening. Deze criteria kunnen als referentiekader dienen waarop systematisch kan worden teruggevallen.

De derde en vierde aanbeveling bundelen twee noden die in alle interviews naar voor kwamen: de behoefte aan multidisciplinaire beeldvorming en communicatie in de reflexfase en de nood aan opleiding en oefening.

Onder punt 6.1. stellen we een multidisciplinaire flowchart voor die een basishulp kan zijn voor de verschillende stappen van een interventie bij een incident met een aanwezige, actieve, dynamische dreiging.

Onder punt 6.2 van dit eindwerk voegen we de nieuwe concepten en de perimeterafbakening in een nieuwe visualisatie.

5.1 Integratie Zwarte Zone in een wettelijk kader

Uit de analyse van de interviews blijkt dat het concept van de zwarte zone bij alle respondenten onmiddellijk herkenning oproept en niet enkel in het geval van een terroristisch incident. Hoewel het begrip dus algemeen gekend is, wordt het door de respondenten op diverse manieren geïnterpreteerd en toegepast en dit bij zeer verschillende incidenten. Er is dus duidelijk sprake van een gebrek aan uniformiteit wat betreft de omschrijving van het begrip en de toepassing ervan. Het is dat gebrek aan uniformiteit dat als pijnpunt naar voor wordt gebracht door de respondenten. Crisisbeheer vereist een helder en uniform referentiekader, met een éénduidige interpretatie. Door het formuleren van de zwarte zone in een concrete, afgebakende en toepasbare werkdefinitie kan zij een werkbaar instrument worden voor de terreinmedewerkers.

De zwarte zone als formele vierde zone verankeren in wetgeving met een duidelijk overzicht van haar bestaanscriteria creëert éénduidigheid wat betreft het concept en algemene (universele) (h)erkenning, wat de veiligheid van hulpverleners ten goede zal komen. De zwarte zone kan dan officieel en consistent worden toegepast en gehandhaafd bij tal van incidenten.

Het belang van uniformiteit vormt de grondslag voor onze aanbeveling om de zwarte zone wettelijk te verankeren. We brengen de essentiële kenmerken van de zwarte zone daarom naar voor aan de hand van het woord ‘uniformiteit’.

U - uiterst gevaarlijk
(zone met inherent levensbedreigend risico)

N - niet afgebakend
(geen klassieke perimeterafbakening)

I - incident afhankelijk
(toepassing afhankelijk van aard en dreiging van het incident)

F - feitelijk ontoegankelijk
(in de praktijk niet betreedbaar wegens actieve dreiging met letaal risico)

O - operationeel specialistische beoordeling
(beoordelingsbevoegdheid ligt bij experten, specialisten, monodisciplinair bepaald)

R - reactief en snel evoluerend
(dynamisch karakter)

M - materieel specifiek vereist
(specifiek beschermingsmateriaal vereist)

I - interventie-strategisch benaderd
(benadering gebeurt op basis van bepaalde strategieën en procedures)

T - tijdelijk en reducerend van aard
(finaliteit is de reductie van de zwarte zone tot opname in de rode zone)

E - escalerende dreiging aanwezig
(continu aanwezige, vaak actieve en evoluerende dreiging)

I - identificatie in het belang van nazorg
(identificatie van de zwarte zone vergroot de alertheid en kan zo letaliteit verkleinen. Identificatie van de zwarte zone kan bijkomend de nazorg voor de hulpverleners verzekeren door registratie en documentatie in hun persoonlijke medische dossiers (vb. beroepsziekten))

T - transitie naar rode zone
(na beëindiging van de acute dreiging gaat de zwarte zone over in de rode zone)

.

Ter ondersteuning van een éénduidige definitie van de zwarte zone overlopen wij de criteria waarmee zij zich verhoudt tot de rode zone (bestaanscriteria van de zwarte zone)

	ZWARTE ZONE	RODE ZONE
Toepassing	afhankelijk van de aard/dreiging van het incident	bij het beheer van elk incident
Lokalisatie	in de rode zone	in de oranje zone
Risico	letaal, potentieel dodelijk (ongecontroleerd)	gevaarlijk (gecontroleerd)
Beoordelingsbevoegdheid	specifiek bepaald door experten, specialisten van de beheerder van het incident	algemeen bepaald door de beheerder van het incident
Benadering	specialistische benadering volgens specifieke strategie/procedures	algemeen omzichtige benadering
Niveau	tactisch (rechtstreeks op terrein)	operationeel (verbinding tussen tactische en strategische niveau)
Dynamiek	zeer dynamisch	eerder statisch
Toegang	feitelijk ontoegankelijk zone indien geen specifieke PBM's gezien aanwezige, actieve, dynamische dreiging	zone waar de interventie plaatsvindt en waar schuil- en evacuatie maatregelen worden genomen, toegankelijk zonder specifieke PBM's
Afbakening	geen perimeterafbakening *(letale, tactische perimeter)*	uitsluitingsperimeter
Beschermingsmateriaal	steeds specifiek beschermingsmateriaal	niet steeds beschermingsmateriaal
Handhaving	*finaliteit is zo snel mogelijk de reductie van de zwarte zone *na de acute dynamische dreiging gaat zij over in de rode zone	*rode zone blijft gehand-haafd *in functie van de evolutie van het incident kan ze hertekend worden op beslissing van de Dir CP-Ops

5.2 Integratie Vooruitgeschoven Commandopost in een wettelijk kader

Uit de analyse van de interviews blijkt dat het concept van de vooruitgeschoven commandopost (VCP) bij iedereen bekend is en reeds regelmatig toegepast wordt in de praktijk. De VCP is dus een commandopost die reeds geïntegreerd is in de operationele uitvoering op het terrein. Om deze reden bevelen wij aan om deze commandostructuur te formaliseren in wetgeving. Met de hieronder geformuleerde definitie trachten we een duidelijke onderbouwing te geven voor inbedding van de VCP in een wetgevend kader.

De VCP is de commandopost met **permanente (multidisciplinaire) vertegenwoordiging** (D1 - D2 - D3), opgezet afhankelijk van de aard van het incident, die instaat voor de **specialistische** en **tactische** sturing op het terrein met het oog op bronbestrijding in de reflexfase.
De VCP is de commandopost die tegemoetkomt aan het '**golden hour**'. Het is immers de VCP die, voor de in plaats stelling van de CP-Ops, bij een opschaling naar een operationele coördinatie, het interventieterrein organiseert door het bepalen van de zwarte en rode zone evenals door het bepalen van tactische punten zoals het overnamepunt en dit alles met als doel levensreddende handelingen te stellen.
De VCP is niet noodzakelijk **statisch** maar kan **dynamisch** ontplooien.
De VCP kenmerkt zich door f**rontline leiderschap** in de reflexfase.

Leden:
De leden in de VCP in de reflexfase zijn de vertegenwoordigers D1, D2, D3. Bij aanvraag tot versterking van bijzondere teams zullen de LO CET, LO DSU/SAU[39], TAMELU, en eventueel AGS of DOVO met hun expertise deel uitmaken van de VCP.

Lokalisatie:
Wat betreft lokalisatie bevindt de VCP zich per definitie aan de toegang tot de rode zone en kan verder ontplooien in de rode zone tot aan de grens van de zwarte zone. Idealiter worden alle andere structuren op 1 lijn achter de VCP geplaatst. Door zich te oriënteren op de VPC, is het duidelijk voor iedereen die aanrijdt waarachter zij zich moeten plaatsen. Door deze werkwijze wordt er tijd gewonnen gezien er geen discussie ontstaat over plaatsgesteldheid en kan men makkelijk uitzoomen en een ruimer beeld creëren.
De VCP kan zich ook lokaliseren in de oranje zone en van daaruit de aansturing verzekeren wanneer gewerkt wordt met drones of camera's aan de bron van het incident.

Interferentie met het MKO

- Het MKO staat in de MO van 14/05/2024 beschreven als een event waarbij, na het overleg, elke verantwoordelijke terugkeert naar de medewerkers van zijn discipline. Een heel aantal incidenten beperken zich tot het houden van een MKO waarna, bij opschaling tot een operationele coördinatie, de CP-Ops kan ontplooien en het MKO vervalt.

- Bij de activatie van een VCP blijft het MKO behouden. De VCP is de commandopost waar, door middel van specialistische sturing (expertise), aan bronbestrijding wordt gedaan in de zwarte zone). Het incident kan verschillend van aard zijn; van een active shooter tot een gasincident tot een tankwagen met gevaarlijke stoffen, …. De commandant van de discipline die het incident beheert en specialist is in zijn materie zal in de VCP de lead nemen. In de VCP kan men dus spreken van een eerder monodisciplinaire werking met een multidisciplinair belang.

[39] SAU : Special Assistance Unit (Bijzonder Bijstandsteam van de lokale politie)

- Vanuit de VCP communiceren de commandanten naar de vertegenwoordigers van hun discipline in het MKO. De VCP rapporteert dus monodisciplinair aan het multidisciplinaire overleg van het MKO. Dit MKO brengt alle informatie samen om het incident te kunnen coördineren. Denken we hierbij ook aan de bepaling van het PEB, de organisatie wat betreft resources zoals mensen en middelen, de input OSINT van de noodcentrale, …) In het MKO is er wel een gelijkwaardige rolverdeling tussen de disciplines en is er plaats is voor dialoog en afstemming onder elkaar.

- De VCP en het MKO, beiden actief tijdens de reflexfase, hebben elk een andere opdracht en dit gezien de focus van de VCP op de zwarte zone ligt, daar waar de focus van het MKO op de rode zone en de eerste organisatie van het crisisbeheer ligt.

Interferentie met de CP-Ops

- Bij opschaling naar een operationele coördinatie vervalt het MKO en gaat deze overlegstructuur over in de CP-Ops. MKO en CP-Ops hebben immers hetzelfde doel, namelijk de multidisciplinaire coördinatie van het incident.

- Bij een opschaling naar een operationele coördinatie blijft de VCP echter wel behouden en communiceren de commandanten monodisciplinair naar de DIR's van hun verschillende disciplines in de CP-Ops. Zo zal, bij een dynamische dreiging met een active shooter, de VCP de tactische aansturing doen tot de neutralisatie van de acute dreiging. (Vb. oefening integratie CET: ontplooiing van CET met de bijzondere bijstandsteams van de lokale politie of met DSU in bubbels in de rode zone met constante aansturing van de dynamische VCP die mee vordert met als doel het redden van slachtoffers van een active shooter). Het belang van het mee vorderen van de leidinggevenden terwijl zij hun ploegen tegelijk verder aansturen en in real-time beslissingen nemen staat hierbij centraal. Zij vormen op dat moment de VCP met een dynamisch karakter.

- De VCP opereert dus naast en complementair aan de operationeel hiërarchische sturing in de CP-Ops. Het is de VCP die de focus houdt op de zwarte zone. De Dir-CP-Ops organiseert het interventieterrein en kan in overleg met de leden van de CP-Ops de zonering aanpassen. De focus van de CP-Ops zal hierbij liggen op de rode zone.

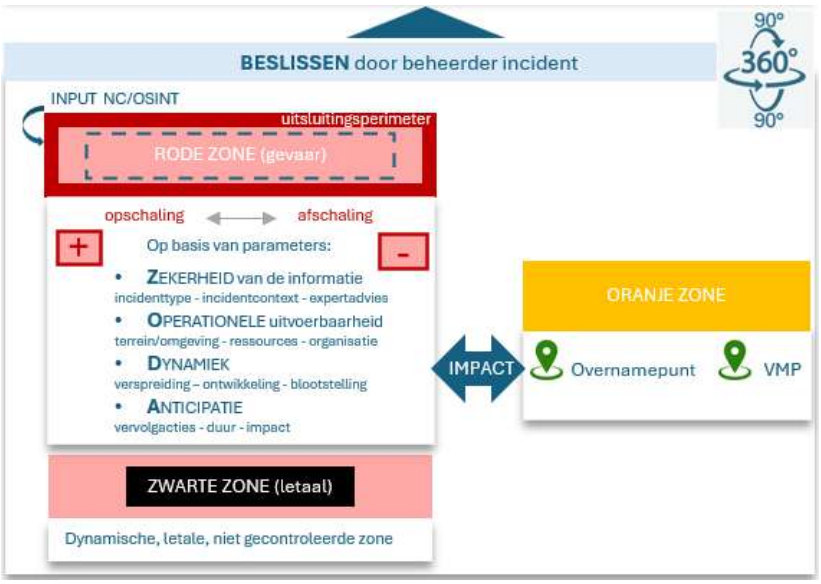
- In de CP-Ops wordt het IBOBBO-model gehanteerd als een gestructureerd besluitvormingsmodel voor het crisisbeheer. In de VCP kan beroep gedaan worden op het JESIP Joint Decision Model (JDM). Het JMD-model biedt een besluitvormingskader voor de verschillende disciplines om samen informatie te verzamelen, risico's te beoordelen, bevoegdheden en procedures af te toetsen, opties te kiezen en acties te ondernemen. Het JMD-model wordt gebruikt in Engeland en sluit eerder aan bij een tactische coördinatie in de reflexfase, daar waar het IBBOBO-model eveneens een gemeenschappelijk denkkader biedt om besluitvorming te ondersteunen, maar dan eerder binnen de vergaderstructuur bij de opschaling tot operationele coördinatie.

5.3 Praktische criteria voor een optimale perimeterafbakening

Om het interventieterrein bij een incident te organiseren gebruiken we perimeters. De perimeterafbakening heeft verschillende functies zoals de veiligheid van hulpverleners en bevolking garanderen, de toegangscontrole en ordehandhaving verzekeren, de scheiding van functies (redding, medische opvang, logistiek, coördinatie) organiseren, verkeersstromen beheersen en evacuatie- en schuilmaatregelen ondersteunen. Algemeen kan worden gesteld dat perimeters worden verkleind indien mogelijk en vergroot indien noodzakelijk.

Om op realistische manier perimeters weer te geven is het belangrijk af te stappen van de voorstelling op basis van concentrische cirkels en deze te vervangen door afbakeningslijnen die rekening houden met de reële omgeving. Echter, perimeterafbakening beperkt zich niet tot het tekenen van lijnen maar is het resultaat van een dynamisch, pragmatisch denkproces.

We introduceren een **opschalings– en afschalingsmodel** voor perimeterafbakening om dit denkproces op basis van 4 parameters te onderbouwen.



Perimeterafbakening is het resultaat van een dynamisch beslissingsproces waarbij risico-inschatting (waar is het veilig genoeg) centraal staat. Een optimale werkwijze voor de bepaling van perimeters lijkt ons idealiter gebaseerd op universele **parameters** en niet zo zeer op het vastleggen van universele afstanden. Indicatieve afstanden zijn zeker nuttig bij de perimeterafbakening en in het bijzonder bij explosiegevaar. We hebben de indicatieve afstanden daarom vermeld onder bijlage 7.

Hierna volgen een 4-tal universele parameters die een basis vormen om een opschaling of afschaling van de uitsluitingsperimeter te onderbouwen:

- **Zekerheid** van de informatie:
  De perimeterafbakening wordt mede bepaald door het incidenttype (CBRN(e) – explosief – brand – instorting – geweld of een combinatie van deze types) en door de incidentcontext. De mate waarin de beschikbare informatie over aard, omvang, evolutie en impact van het incident volledig, betrouwbaar en actueel is speelt hier een belangrijke rol. Expertadvies is daarbij een concrete en valabele informatiebron en kan afkomstig zijn van zowel interne (beheerder van het incident) als externe deskundigen. De mate van informatie-zekerheid is essentieel voor de risico-inschatting en zorgt voor een eventuele verfijning van de perimeter op onderbouwde, verdedigbare manier.
  De perimeter wordt ruimer vastgelegd bij onvoldoende, onbetrouwbare, onzekere, onduidelijke of onvolledige informatie, en kan worden verfijnd, vernauwd of afgeschaald wanneer concrete duidelijke informatie de risico-inschatting bevestigt of beperkt.

- **Operationele** uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid:
  De perimeterafbakening wordt mede bepaald door de mate waarin de afbakening op het terrein praktisch kan worden ingesteld, bewaakt gehandhaafd en aangepast, rekening houdend met de fysieke kenmerken van het terrein (topografie), de ruimtelijke en functionele context van de omgeving, de inzet van resources (beschikbare mensen, middelen, infrastructuur), de afstemming op de organisatie van de interventie (toegangsroutes, logistiek, …), de beschermingsmaatregelen voor hulpdiensten, de bestuurlijke en juridische bevoegdheden, en de 540° alertheid.
  De perimeter wordt opgeschaald of afgeschaald op basis van operationele contextfactoren waarbij uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid bij de organisatie van de interventie centraal staan.

- **Dynamiek** in de verspreiding, ontwikkeling, of het effect en de blootstelling:
  De perimeterafbakening wordt mede bepaald in functie van het verspreidingspotentieel van het incident. Relevante factoren zijn o.a. het mogelijke effectgebied t.o.v. de bron, het tijdstip/de tijdsdimensie, de meteorologische omstandigheden (wind, neerslag, temperatuur), technische aspecten (vrijgekomen stof, …), dynamische dreiging, secundaire dreiging, mogelijke escalatie, blootstelling, beschermingsmaatregelen bevolking (schuilen/evacueren); 540° alertheid
  De perimeter wordt opgeschaald of afgeschaald op basis van de dynamiek van het gevaar, het verspreidingspotentieel, het potentiële effectgebied en de blootstelling binnen dat gebied.

- **Anticipatie** op noden (pro-actie):
  De perimeterafbakening wordt mede bepaald door anticipatie op toekomstige noden en vervolgscenario's. De volgende elementen spelen hierbij een rol: proactief voorzien van mogelijke vervolgacties (operationeel, forensisch, technisch, nazorg…), het risico op escalatie, de openbare ordemaatregelen en de duur van het incident.
  De perimeter wordt behouden, opgeschaald of afgeschaald op basis van te verwachten vervolgacties (technische, forensische onderzoeksnoden, impact zoals bv. decontaminatie, of openbare ordemaatregelen).

De opschaling of de afschaling van de perimeterafbakening wordt dus bepaald door wijzigingen in informatiezekerheid, operationele uitvoerbaarheid, dynamiek van de dreiging en het anticiperen op het vervolg en de noden. Deze 4 opschalings- en afschalings-parameters zijn universeel. We opteren ervoor om deze parameters voor te stellen aan de hand van een acroniem dat als compact geheugensteuntje kan dienen. We kozen voor het krachtig acroniem ZODA, dat ons zeer geschikt lijkt om in een operationele context te gebruiken waarbij onder tijdsdruk helder moet kunnen gecommuniceerd worden.

	PARAMETER	FACTOREN
Z	**Zekerheid** v.d. informatie	• Zekerheid over incidenttype • Zekerheid over incidentcontext • Expertadvies
O	**Operationele** uitvoerbaarheid/handhaafbaarheid	• Terrein/omgeving • Ressources • Organisatie interventie
D	**Dynamiek**	• Verspreiding • Ontwikkeling • Blootstelling
A	**Anticipatie**	• Vervolgacties (onderzoek) • Duur • Impact

De visualisatie in hoofdstuk 6.2 biedt een overzicht van de elementen die hieronder verder worden besproken.

De beslissingsbevoegdheid voor de perimeterafbakening (zwarte zone, rode zone) ligt bij de discipline die het incident beheert, die de bestrijding van het acute gevaar doet. (al dan niet in de letale zone), waarbij steeds het principe '**safe enough'** wordt overwogen bij bepaling van de perimeters en dit van buiten naar binnen. (Een perimeterbepaling van binnen naar buiten kan enkel door specialisten.). Ondersteuning kan geboden worden door de noodcentrale gezien hun overzicht op de situatie vanop veilige afstand. Open Source Intelligence (OSINT) kan bijdragen tot inzicht rond een aantal cruciale elementen van het incident. Zowel de noodcentrale als de input van OSINT hebben impact op de perimeterafbakening op basis van de eerste parameter namelijk onzekerheid

Een optimale perimeterafbakening vereist een zogenaamde **540°-alertheid**. Dit houdt in dat de klassieke 360°-beoordeling van de omgeving, waarbij de volledige ruimte rondom het incident wordt geanalyseerd, wordt uitgebreid met bijkomende aandacht voor verticale effecten. Naast de analyse van de volledige omgeving in lengte en breedte, moet dus ook rekening worden gehouden met de mogelijke risico's vanuit de hoogte (+90°), zoals drones en gebouwen, en met ondergrondse risico's (+90°), zoals leidingen, tunnels of nutsinfrastructuur. Door deze drie dimensies samen te brengen, ontstaat een 540° ruimtelijke benadering die bijdraagt aan een onderbouwde perimeterafbakening.

Volgens de MO van 14/05/2024 dient de rode zone onmiddellijk te worden aangepast wanneer de evolutie van de situatie dit vereist. Met de aanpassing van de rode zone moet omzichtig te werk gegaan worden gezien er steeds dient rekening gehouden te worden met de eerder

bepaalde tactische punten waaronder het **overnamepunt**. Een aanpassing van de rode zone heeft een impact op dit eerder bepaalde statische punt. Een hertekening van de rode zone waardoor een overnamepunt plots verder ligt kan het brancarderen bemoeilijken en dus nefast zijn voor de slachtoffers. Wanneer de zonering en de tactische punten niet op elkaar afgestemd zijn kan dit dus mensenlevens kosten.
De zone die onmiddellijk aangepast wordt naargelang de evolutie van het incident is de zwarte zone. De doelstelling van alle hulpdiensten zal steeds zijn om de zwarte zone zo klein mogelijk te maken zodat zij finaal kan overgaan in de rode zone. Het is de zone waar een concrete perimeterafbakening niet realistisch is.

Daar waar de aanpassing van de rode zone, begrensd door de uitsluitingsperimeter, in de ministeriële omzendbrief in feite toekomt aan het oordeel van de Dir-CP-Ops, gezien deze instaat voor de organisatie van het interventieterrein, kan de aanpassing van de zwarte zone best beoordeeld worden in de VCP en verder gecommuniceerd worden naar het CP-Ops overleg. De aanpassing van de zwarte zone is een tactische beslissing. De VCP heeft een optimale(re) positie inzake beeldvorming en specialistische inschatting op het terrein.

De **oranje zone** begrensd door de isolatieperimeter wordt, volgens de definitie in het KB, gedefinieerd als de ruimte waarin de logistieke steun van de interventiediensten wordt georganiseerd. Waar de organisatie van logistieke steun niet van toepassing is, kan de isolatieperimeter samenvallen met de uitsluitingsperimeter waarvan de bewaking al wordt voorzien door D3. Deze zienswijze creëert ruimte voor een nieuwe visualisatie van de perimeterafbakening, waarbij men afstapt van het intekenen van zones op vastgelegde onderlinge afstanden. De oranje zone kan, waar de organisatie van logistieke steun niet van toepassing, ook gebruikt worden om eventuele inkijk op het incident te verhinderen.

Mensenlevens redden primeert op het gerechtelijk onderzoek, hulpoperaties hebben voorrang op taken van gerechtelijke politie. Het gerechtelijke onderzoek maakt deel uit van een latere fase in het crisisbeheer. Anticiperen op de installatie van de **gerechtelijke perimeter** in de reflexfase maakt echter wel een essentieel deel uit van het dynamische beslissingsproces van perimeterafbakening. Het belang kan niet onderschat worden en daarom voegen we de gerechtelijke perimeter toe in de nieuwe visualisatie onder punt 6.2. van dit eindwerk. De zone die wordt afgebakend door de gerechtelijke perimeter valt veelal samen met de zwarte en (een stuk van) de rode zone en wordt bepaald door de gerechtelijke overheid in overleg met de Dir-CP-Ops.

De **commandostructuren** die gelinkt zijn aan deze zones worden idealiter geplaatst op één lijn, achter de VCP, net als de medische structuren. Duidelijkheid over de plaatsgesteldheid zorgt voor tijdswinst bij de ontplooiing. Zowel de commandoposten als de medische structuren worden dicht bij elkaar geplaatst zodat deze één front vormen en er geen bijkomende ontplooiing van capaciteit nodig is bij een eventueel dreiging op deze structuren.

5.4 Faciliteren van multidisciplinaire beeldvorming en communicatie in de reflexfase

Elke discipline hanteert haar eigen platformen voor beeldvorming (cartografie) en informatiebeheer. Als voorbeeld verwijzen we naar de platformen INA en VERDI, gebruikt door de hulpverleningszones en het platform FOCUS dat gebruikt wordt door politie. Uit alle interviews blijkt dat er vanaf de reflexfase een dringende nood bestaat aan multidisciplinaire beeldvorming en ook aan een doeltreffende communicatie van deze informatie. Dit is de sleutel tot efficiënt crisisbeheer. Ondanks het feit dat Paragon speciaal ontwikkeld werd voor multidisciplinaire beeldvorming en communicatie is deze tool (nog) niet geschikt voor de eerste ploegen op het terrein in de reflexfase.

Hierna lijsten we enkele voorstellen op die tegemoet kunnen komen aan de nood aan multidisciplinaire beeldvorming en communicatie in de reflexfase.

- Het **Nationaal Geografisch Instituut (NGI)** is alvast een belangrijke **partner**. Het NGI ging reeds verschillende partnerschappen met overheidsinstellingen aan. We verwijzen naar het project cartografie voor natuurbranden en het project printtool voor hulpdiensten waarbij een uniforme, operationele cartografie ter beschikking kan gesteld worden aan alle hulpdiensten.
  NGI meldt op zijn site *dat er een groeiende bewustwording en draagvlak is voor de uitrol van de oplossing in een operationele omgeving, en voor verdere uitbouw van een gemeenschappelijke ruimtelijke gegevensinfrastructuur voor grootschalige evenementen, incident- en crisismanagement.*
  Het initiatief dat genomen werd samen met Netwerk Brandweer en Brandweer zone Antwerpen om een uniforme cartografie te ontwikkelen met thematische kaartlagen waarbij dezelfde symbolieken worden gebruikt is hiervan een mooi voorbeeld. De terreinmedewerkers van andere disciplines kunnen mits een account toegang verkrijgen tot deze uniforme cartografie waarbij zij dan allen in één oogopslag de risico's kunnen zien binnen de omgeving van het incident.
  Een actueel lopend project bestaat erin om via NGI ruwe data aan te bieden aan alle disciplines en op basis hiervan met een beperkt aantal GIS-consulenten van de betrokken hulpverleningszones uniforme cartografie uit te werken die via het NGI zou kunnen aangeboden worden voor alle disciplines en in Paragon zou kunnen opgenomen worden.
  Vertegenwoordiging van de verschillende disciplines bij deelname aan workshops voor lopende projecten bij het NGI is dus heel belangrijk. Zo kunnen verschillende noden kenbaar gemaakt worden en opgepikt worden om de projecten zo efficiënt en breed mogelijk te kunnen uitrollen en daarbij tegemoet te kunnen komen aan de nood aan multidisciplinaire beeldvorming op het terrein.

- In 2026 werd door de overheid een autonoom berichtenplatform gelanceerd, namelijk **BEAM**. Elk gesprek is beschermd met end-to-end versleuteling en alle gegevens blijven binnen systemen die gecontroleerd worden door de Belgische overheid waardoor het ideaal is voor teams die vertrouwelijke informatie behandelen. Om de multidisciplinaire communicatie in de reflexfase te faciliteren is BEAM dus zeker een bruikbare tool zij het dan zonder beeldvorming.

- Het gebruik van een specifiek jargon per discipline is een apart pijnpunt binnen multidisciplinaire communicatie. Tango en verdachte, *target* en locatie, *point de relais* en *point de rassemblement de victimes*, zijn maar enkel voorbeelden van verschillend jargon

naargelang de discipline om hetzelfde te duiden. Idealiter wordt werk gemaakt van een gemeenschappelijke inventaris waar dit **multidisciplinair jargon** wordt samengebracht. Eenduidige communicatie creëert duidelijkheid over ieders rol en verantwoordelijkheden, wat leidt tot een vlottere samenwerking en tijdswinst.

- Een belangrijke investering omvat de verdere uitrol van de diensten **OSINT** gekoppeld aan de noodcentrales om beeldvorming te vergroten voor de ploegen op het terrein en dit vanaf de reflexfase.

- We verwijzen in deze oplijsting naar een bijzondere nieuwe applicatie over **videotransmissie** die momenteel getest wordt in een aantal noodcentrales zoals bij de noodcentrale 112 en de brandweerdispatching in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de hulpverleningszone Centrum (Gent). Met deze applicatie kan er, op basis van het opgestarte telefoongesprek, een videogesprek tot stand worden gebracht met de oproeper, als deze laatste zijn akkoord hiervoor geeft. Deze applicatie is dus zonder twijfel een bijzondere meerwaarde voor de eerste beeldvorming bij een incident en wordt idealiter nationaal uitgerold.

- Als laatste stellen wij ook graag een aanbod aan **technologische tools** voor hulpverleners voor die op maat ontwikkeld kunnen worden[40].
  Eén van deze tools laat toe om informatie uit de statusborden van verschillende disciplines, samen met kaartlagen, procedures per discipline, ETA per voertuig, meteo etc. in real time te synchroniseren. Een unieke gedeelde (multidisciplinaire) beeldvorming, samengebracht op één scherm, is hiervan het resultaat. Een tweede tool biedt de mogelijkheid om de brug te maken tussen multidisciplinaire digitale kaartinformatie en de fysieke interventieplaats, zodat hydranten, leidingen en risicozones onmiddellijk ruimtelijk herkenbaar worden.

5.5 Inzetten op opleiding en vorming

Mensen zijn ons hoogste goed op het terrein. Het is in mensen dat we moeten investeren en meer bepaald door het aanreiken van voldoende vorming en oefening.

Onze laatste aanbeveling, en door alle respondenten opgeworpen, omvat dan ook het inzetten op opleiding en oefening. Regelmatig oefenen zorgt voor routine en voor reflexmatig denken bij een reëel incident. De Parlementaire Onderzoekscommissie benadrukte eveneens het belang van regelmatig, multidisciplinair oefenen in haar aanbevelingen. Uit de interviews komt ook duidelijk naar voor dat het vaak de hulpverleners zijn die het minst zijn opgeleid of gespecialiseerd in de materie, die als eersten geconfronteerd worden met een ernstig incident.

Veel mensen ervaren een hoge tijdsdruk door hun werk en dagelijkse bezigheden. Het volgen van opleidingen vormt niet steeds een prioriteit in een drukke agenda. Het organiseren van opleidingen is eveneens arbeidsintensief en tijdrovend. Gezien het actuele tekort aan opleiding bestaat het risico dat mensen op zoek gaan naar informatie via AI en op hallucinaties stuiten. Hallucinaties verwijzen naar het fenomeen waarbij een AI-model ogenschijnlijk coherente en correcte antwoorden produceert die feitelijk onjuist, niet-verifieerbaar of volledig verzonnen zijn. De gebruiker kan de fout moeilijk detecteren zonder domeinkennis en daarin schuilt wel

[40] Gilles De Keyser is de ontwikkelaar van deze tools. Zijn contactgegevens zijn opvraagbaar bij de auteur. Onder bijlage 8 en 9 worden deze 2 tools verder voorgesteld.

degelijke een gevaar voor mensen die niet vertrouwd zijn met de materie of er te weinig kennis over hebben.

Om bovenstaande redenen stellen wij voor om meer in te zetten op **e-learnings** over noodplanning en crisisbeheer en gebruik te maken van de technologie die voor handen is. Het ontwikkelen van trainingsvideo's, het visualiseren van concrete interventiesituaties, het verspreiden van regelmatige forms-bevragingen om kennis te testen zijn maar enkele mogelijkheden uit een breed gamma.

Een interessante toevoeging die werd geopperd in de interviews is het betrekken van het **CIC** bij oefeningen en dit ook o.a. in het kader van hun OSINT-werking. Ook het parket is een belangrijke actor bij oefeningen. Het **parket** is niet steeds rechtstreeks betrokken bij het beheer van het incident maar dient wel betrokken te worden in het kader van het verder onderzoek.

Naast het inzetten op meer opleiding en multidisciplinaire oefeningen zal het een uitdaging zijn om in die opleidingen en oefeningen nieuwe concepten te integreren. Om nieuwe concepten te introduceren zoals de zwarte zone, de vooruitgeschoven commandopost of een vernieuwende visualisatie van de perimeterafbakening is verandering nodig. Een cultuurverandering kan enkel tot stand komen wanneer men de zaken met een open geest benadert. Hiervoor bevelen wij aan om vorming en opleiding in te bedden in het ADKAR-model. Het ADKAR-model biedt een praktisch raamwerk om veranderingen effectief te implementeren en te verankeren in organisaties. ADKAR is een acroniem voor de vijf bouwstenen die nodig zijn voor een duurzame verandering.

- *Awareness* (Bewustwording) – begrijpen waarom de verandering nodig is en wat de risico's zijn van niet veranderen
- *Desire* (Verlangen) – de persoonlijke motivatie en bereidheid om de verandering te ondersteunen.
- *Knowledge* (Kennis) – weten hoe de verandering in de praktijk wordt doorgevoerd, inclusief training en toegang tot informatie.
- *Ability* (Vaardigheid) – beschikken over de capaciteit en vaardigheden om de verandering daadwerkelijk uit te voeren.
- *Reinforcement* (Bekrachtiging) – positieve feedback, waardering en ondersteuning ontvangen om de verandering te verankeren en terugval te voorkomen.

Verschillen tussen theorie en praktijk, verschillen in kennis en interpretatie en onduidelijke procedures maken het terreinwerk onnodig complex en doen de risico's voor hulpverleners toenemen. Wie zich hiervan bewust is, zal doorgaans ook intrinsiek gemotiveerd zijn om opleiding en vorming te volgen en om nieuwe onderbouwde concepten mee uit te dragen en toe te passen op het terrein.

6 Conclusie

Aan het begin van dit eindwerk stelden we de vraag hoe zones en perimeters bij terroristische incidenten in België multidisciplinair bepaald kunnen worden in de reflexfase en in hoeverre hierbij een gestandaardiseerde methodologie of kaart kan bijdragen tot een efficiënte perimeterafbakening.

Perimeterafbakening in noodplanning is geen statische lijn op een kaart, maar het resultaat van een dynamisch beslissingsproces. Elke meter verschuiving weerspiegelt een kritische afweging tussen operationele veiligheid en maatschappelijke impact. Zonder duidelijke perimeterafbakening ontstaat er chaos waarbij iedereen door elkaar handelt en de risico's toenemen. Om in de context van het orkest te blijven kunnen we dit vergelijken met een *moshpit*[41] waarin iedereen beweegt zonder richting. Met een goede perimeterafbakening daarentegen wordt dezelfde ruimte een georkestreerd geheel waarbij elke discipline zijn plaats en rol weet. Het orkest, dat crisisbeheer heet, heeft dus baat bij een duidelijke *partituur* die richting geeft. Het KB en de MO betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties vervullen deze rol.

In het kader van ons onderzoek voerden we een multidisciplinaire bevraging uit specifiek rond de perimeterafbakening bij incidenten met aanwezige, actieve, dynamische dreiging waaronder de terroristische incidenten. Ondanks het bestaan van een richtinggevende *partituur* werden bij alle interviews enkele *dissonanties* aangekaart. We zijn met deze *dissonanties* aan de slag gegaan en hebben getracht ze af te *stemmen* in onze aanbevelingen. Uiteindelijk stellen we aan het einde van dit werk vast dat ze *samenklinken* als één harmonieus geheel met de aanbevelingen van de Parlementaire Onderzoekscommissie die we aan het begin van dit werk hebben uitgelicht. Hieronder lichten we dit één voor één toe.

De Parlementaire Onderzoekscommissie benadrukte het feit dat nood- en interventieplannen moeten aansluiten bij de werkelijkheid op het terrein. Laat de zwarte zone en de VCP nu net twee concepten zijn die veelvuldig operationeel worden toegepast maar hun weg nog niet hebben gevonden naar een wettelijk kader. In de aanbevelingen hebben we daarom getracht een duidelijke omkadering met bestaanscriteria te geven van deze twee concepten die van belang zijn tijdens de reflexfase en het daaraan gekoppelde *golden hour*. Wanneer de tactische sturing van een incident met een aanwezige, actieve en dynamische dreiging bij de VCP wordt gelegd, neemt de commandant van de discipline die het incident beheert en over de vereiste expertise beschikt, de leiding. Deze werkwijze sluit aan bij de aanbeveling van de Parlementaire Onderzoekscommissie, die eenheid van commando als cruciaal beschouwt en benadrukt dat de leiding duidelijk moet worden omschreven.

De Parlementaire Onderzoekscommissie benadrukt dat er duidelijke richtlijnen voor het afbakenen van perimeters moeten bestaan waarbij rekening gehouden moet worden met tijd als cruciale factor. In onze aanbeveling rond perimeterafbakening hebben we getracht om door middel van een beperkt en overzichtelijk aantal parameters en aandachtspunten voor perimeterafbakening tegemoet te komen aan deze vraag.

De Parlementaire Onderzoekscommissie benadrukt het belang van duidelijke communicatiestructuren. In de derde aanbeveling werden daarom verschillende partners en

[41] Een moshpit is een gebied voor het podium bij een rock- of metalconcert waar mensen intensief dansen en vaak tegen elkaar aan botsen.

mogelijke opties opgenomen die hieraan kunnen bijdragen. Het versterken van de multidisciplinaire beeldvorming vormt daarbij een belangrijk onderdeel van de communicatie tussen de betrokken disciplines. Een gedeeld en actueel beeld van de situatie ondersteunt immers een betere afstemming tussen de disciplines en draagt rechtstreeks bij aan een optimale perimeterafbakening.

Door gebruik te maken van de bestaande technologie en in te zetten op e-learnings kan regelmatig, multidisciplinair oefenen gefaciliteerd worden. Zo wordt ook vermeden dat mensen zich "foutief" scholen op basis van AI. Het betrekken van enkele partners die tot nu toe niet standaard betrokken werden bij oefeningen zal een aparte meerwaarde zijn voor het toekomstig crisisbeheer.

De implementatie van onze aanbevelingen brengt ten slotte een nieuwe visualisatie tot stand die we graag voorstellen onder hoofdstuk 6.2.

Naast onze aanbevelingen kwamen nog enkele aandachtspunten aan bod die aansluiten bij de aanbevelingen van de Parlementaire Onderzoekscommissie. Hieronder lichten we deze toe.

Rekening houdend met de aanbevelingen van de Parlementaire Onderzoekscommissie rond het opmaken van een flowchart of praktijksteekkaart stellen we onder hoofdstuk 6.1. een dergelijk ontwerp voor dat houvast kan bieden.

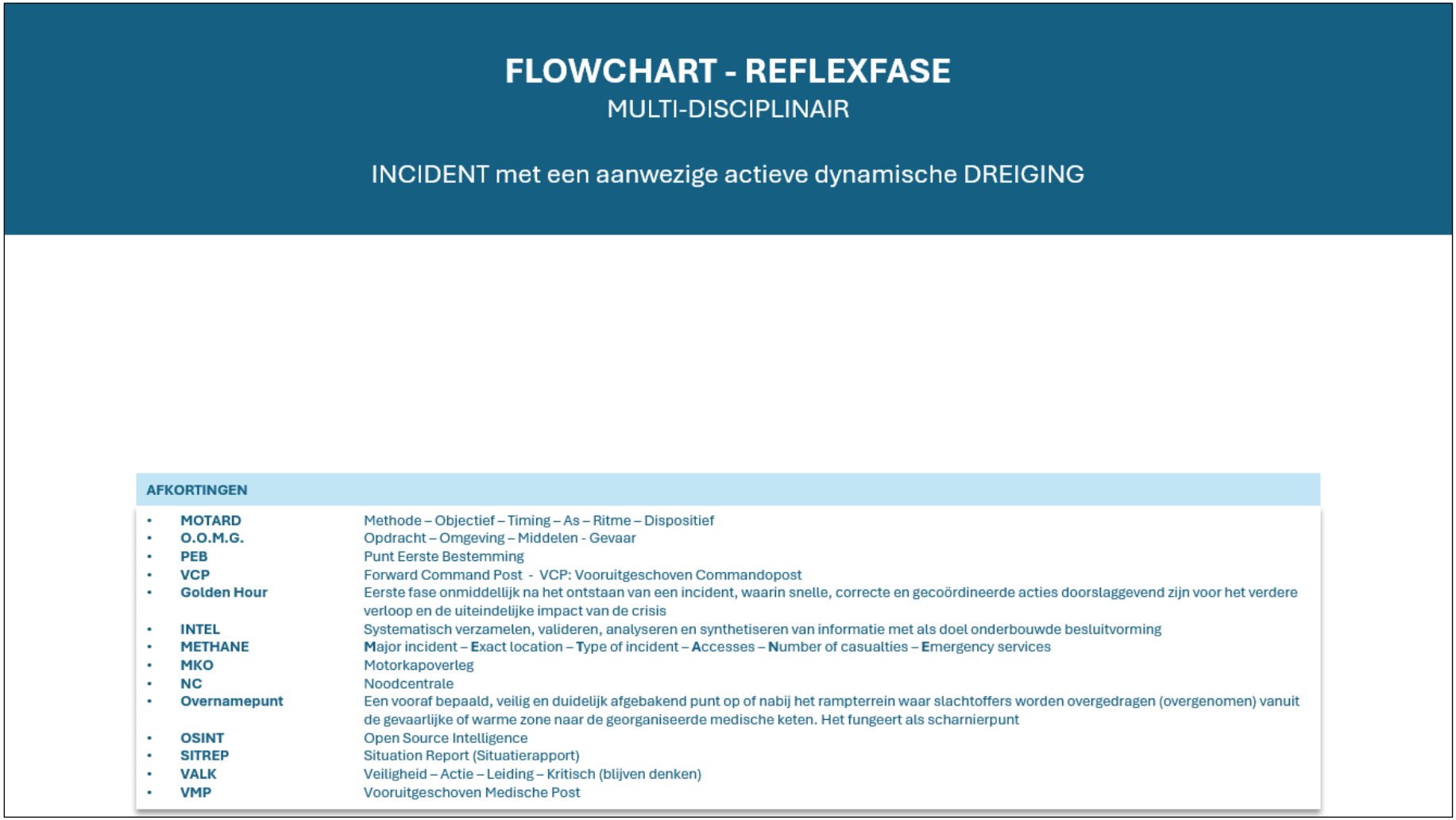
Uit onze literatuurstudie blijkt het moeilijk om concrete risicolocaties voor terroristische incidenten af te bakenen. Buiten de algemene categorieën zoals gevoelige locaties of kritieke infrastructuren zouden eventueel wel in het intern noodplan van scholen en ziekenhuizen steekkaarten kunnen voorzien worden met praktische maatregelen betreffende perimeters, toegangswegen, verzamelpunten, …. zoals aanbevolen door de Parlementaire Onderzoekscommissie.

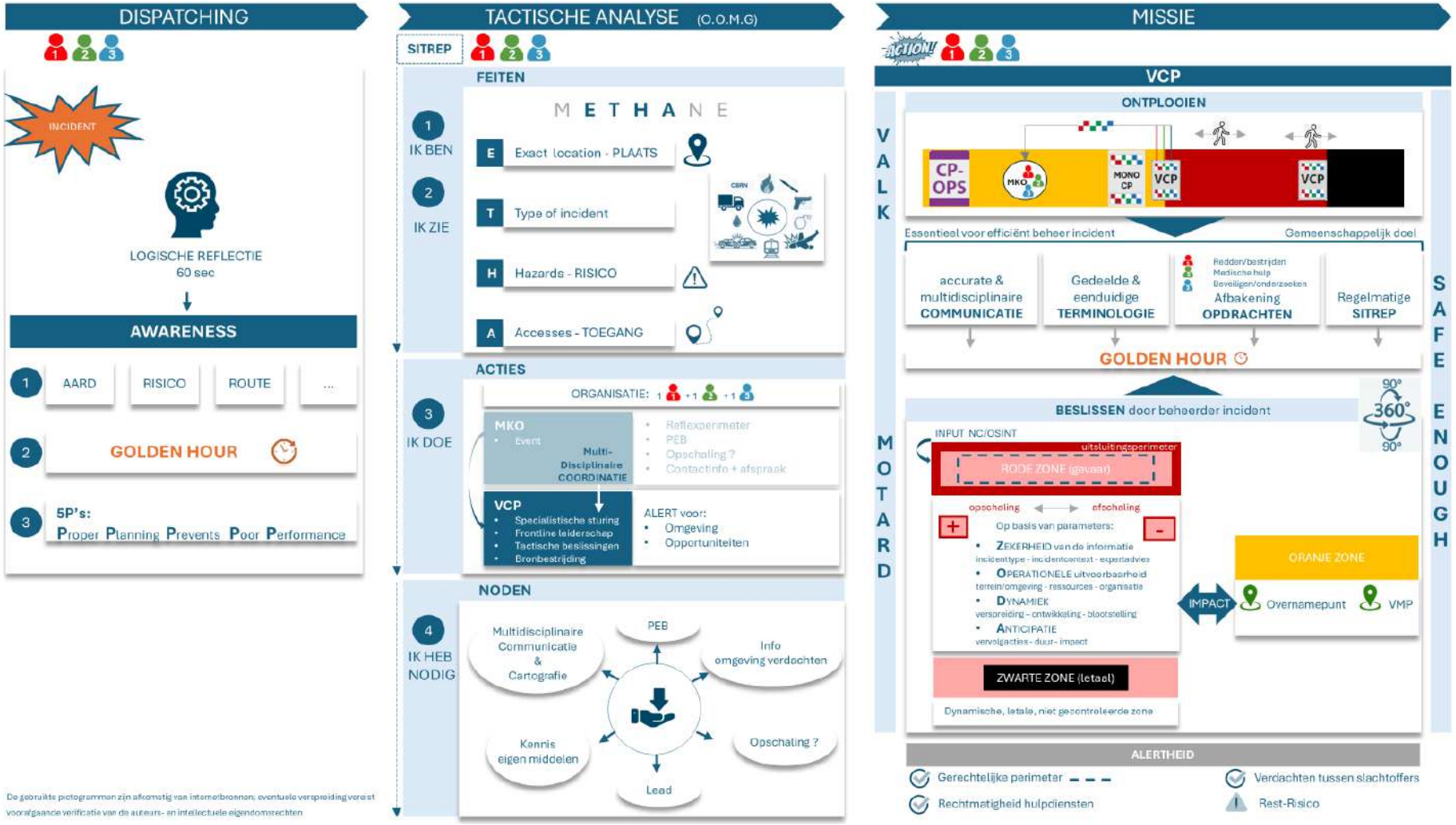
De Parlementaire Onderzoekscommissie adviseert het gebruik van digitale kaarten met realtime informatie. Hiervoor kunnen we verwijzen naar het aanbod aan digitale tools voor hulpverleners die op maat kunnen worden ontwikkeld door één van de contacten die aan dit eindwerk heeft bijgedragen.

Dit onderzoek is er niet in geslaagd om een nieuwe *partituur* te schrijven voor de perimeterafbakening bij het crisisbeheer, maar heeft wel getracht om een aantal *akkoorden* aan te reiken die het *samenspel* tussen de betrokken actoren kan versterken.

Indien deze studie een bescheiden bijdrage vormt voor het crisisbeheer, in het bijzonder wanneer onder tijdsdruk en onzekerheid moet worden gehandeld, dan heeft zij haar doel bereikt.

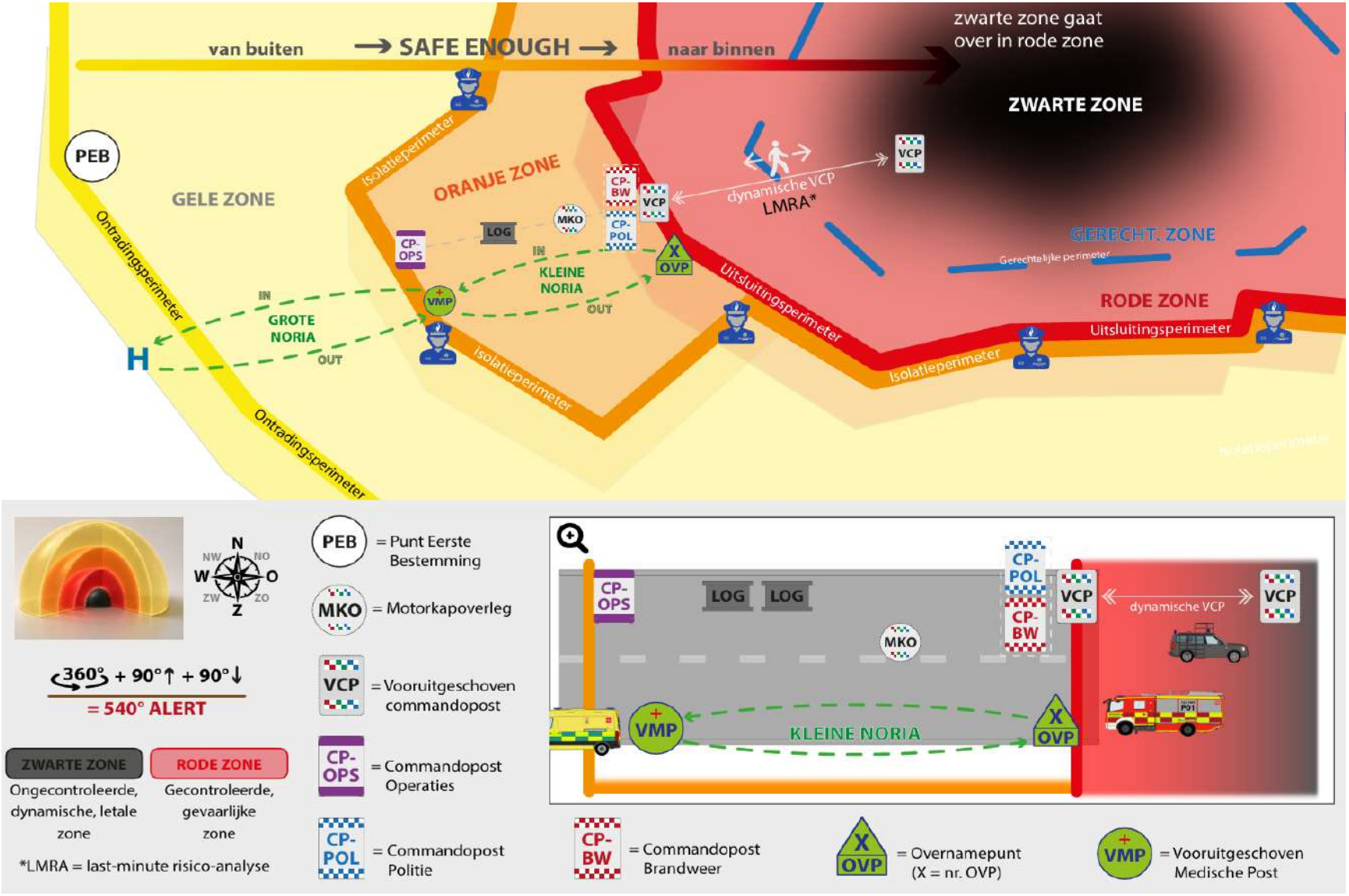
6.1 Een multidisciplinaire flowchart





42 De gebruikte pictogrammen zijn afkomstig van internetbronnen; eventuele verspreiding vereist voorafgaande verificatie van de auteurs- en intellectuele eigendomsrechten

6.2 Een nieuwe visualisatie



7 Verklarende woordenlijst

ADKAR	Awareness – Desire – Knowledge – Ability - Reinforcement
Actiekaart	Document waarin de belangrijkste informatie staat voor een activiteit die in een noodsituatie moet gebeuren
AGS	Adviseur Gevaarlijke Stoffen
ANIP	Deel van het NIP. Het plan bevat algemene richtlijnen en de benodigde informatie om het beheer van de noodsituatie te waarborgen
Binoom	Een operationeel tweetal dat als kleinste functionele eenheid optreedt binnen hulpdiensten, politie, brandweer, defensie of andere veiligheidsorganisaties
BNIP	Deel van het NIP dat het ANIP aanvult, met specifieke bijkomende richtlijnen voor een bijzonder risico
BNRA	Belgian National Risk Assessment
CaaS	Een algemeen crimineel organisatiemodel waarbij criminele actoren illegale diensten tegen betaling beschikbaar stellen aan uiteenlopende afnemers.
CBRN(e)	Chemisch-Biologisch-Radiologisch-Nucleair (explosieven)
CET	Casualty Extraction Team
CIC	Communicatie- en Informatiecentrum
COFECO	Federaal Coördinatie Comité
Coördinatiecomité (CC)	Multidisciplinaire cel, die de bevoegde overheid moet bijstaan bij de strategische coördinatie en die wordt geïnstalleerd op vraag van de bevoegde bestuurlijke overheid en op basis van de fase van de noodplanning, op gemeentelijk, provinciaal of federaal niveau
CP-Ops	Commandopost waarin de operationele verantwoordelijken van elke discipline zetelen en die de Directeur Operaties (Dir-CP-Ops) bijstaan bij de operationele coördinatie
Crisis (nationaal)	Elke gebeurtenis die wegens haar aard of gevolgen:
	1. de vitale belangen van het land of de essentiële behoeften van de bevolking bedreigt;
	2. een dringende besluitvorming vereist;
	3. en de gecoördineerde inzet van verscheidene departementen en organismen vergt
CSD	Coördinatie- en Steundienst
DIR-BW (D1)	Directeur van de brandweerdiensten: officier van de brandweerdiensten met de hoogste graad, die de operaties leidt. Bij gelijke graden, heeft de oudste in graad de prioriteit.

Dir-CP-Ops	Directeur van de commandopost van de operationele coördinatie: staat in voor de operationele coördinatie ter plaatse. In principe is het de officier van de brandweerdiensten met de hoogste graad, die de operaties leidt. Bij gelijke graden, heeft de oudste in graad de prioriteit. De bevoegde overheid kan een leider aanduiden van een andere discipline, die meer betrokken is bij de noodsituatie, om deze functie waar te nemen.
DIR-INFO (D5)	Directeur van de informatie: wordt aangeduid door de bevoegde overheid. Hij is verantwoordelijk voor de organisatie en coördinatie van de informatie aan de bevolking en aan de media bij een noodsituatie.
DIR-LOG (D4)	Directeur van de logistieke steun: lid met de hoogste graad van de operationele eenheden van de civiele bescherming, behalve als de CP-Ops anders beslist in functie van de operationele interventie. Hij heeft de leiding over de discipline 4.
DIR-MED (D2)	Directeur van de medische hulpverlening: de operationele geneesheer die de algemene organisatie van de medische hulpdiensten op het terrein in goede banen leidt
DIR-POL (D3)	Directeur van de politie: officier van politie die de leiding heeft over de politieoperaties van bestuurlijke politie
Discipline	Een functioneel geheel van opdrachten dat door verschillende tussenkomende diensten wordt uitgeoefend: D1 hulpverleningsoperaties D2 medische, sanitaire en psychosociale hulpverlening D3 politie D4 logistieke steun D5 informatie aan de bevolking
DSU	Dienst Speciale Eenheden (Federale Politie)
Evacuatie	Beschermingsmaatregel uitgevaardigd door de bevoegde overheid en die de geordende, gecontroleerde en gecoördineerde verplaatsing van bewoners of personeelsleden beoogt
FAN-bord	Feiten – Acties - Noden
Fase	Gestructureerd niveau (gemeentelijk, provinciaal of federaal) waarop de strategische en operationele coördinatie van de hulpverlening gebeurt
FIC	Forensic Incident Commander
Fort Chabrol	barricadering of verschansing tegenover de politie
Gele zone	De zone waar lichte hinderlijke effecten kunnen optreden, maar die in geen geval schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid.
	Toegankelijkheid: wordt ontraden aan personen die er niet wonen of werken en doorgaand verkeer en ramptoeristen.
	Begrensd door de ontradingsperimeter (gecontroleerd door de politiediensten) waar de nodige maatregelen genomen worden om de toegang voor de hulpdiensten en het vlot verloop van de hulpacties te waarborgen.
	Bewoners en werknemers hebben er vrije toegang en voor de pers worden passende richtlijnen uitgevaardigd.
Gerechtelijke uitsluitingszone	Ruimte waarin taken van technische en wetenschappelijke politie kunnen worden uitgevoerd en waarin sporen en aanwijzingen

	kunnen worden gevonden. Deze zone wordt ingesteld om besmetting van sporen te voorkomen.
GGB T.E.R.	Gemeenschappelijke Gegevensbank Terrorisme – Extremisme - Radicalisme
GIS	Geografische Informatie Systeem
Golden Hour	De initiële kritieke responsfase waarin tijdige besluitvorming en inzet van hulpdiensten doorslaggevend kunnen zijn voor de schadebeperking
HILP	High Impact Low Probability
IBOBBO	Procesmodel voor crisismanagement en crisisoverleg Informatiegaring-Beeldvorming-Oordeelvorming-Besluitvorming-Bevelvoering-Opvolging
INTEL	Inlichtingen Terrorisme-Extremisme-Liaison
Interventiezone	De interventiezone is een zone die, in functie van een concrete noodsituatie, wordt afgebakend en waarbinnen de nodige maatregelen genomen worden om de noodsituatie te beheren
Isolatieperimeter	Begrenzing van de oranje zone, afgebakend en bemand door discipline 3
JDM	Joint Decision Model
Jihadisme	Islamitische ideologie die, op basis van een gewelddadige interpretatie van het concept 'jihad', het gebruik van geweld rechtvaardigt en een totalitair islamitisch kalifaat of een gelijkaardige regeringsvorm wil oprichten
KCCE	Kenniscentrum voor Civiele Veiligheid
LO	Liaison
Lone wolf	Individu dat doelstellingen en methoden van een groep, organisatie of ideologie onderschrijft, volgt of claimt, maar wiens tactische keuzes en acties (met de bedoeling gewelddaden uit te voeren) voortkomen uit eigen initiatief en enkel door hem of haar worden uitgevoerd, zonder onder rechtstreeks gezag te staan van een leider of hiërarchie.
Lokale coördinatie	Gestructureerd overleg mogelijk voorafgaand aan een fase
LVO	Leiding van Operaties (D1)
MO	Ministeriële Omzendbrief
MKO	Motorkapoverleg
Monodisciplinair Interventieplan	Dit plan regelt de interventiemodaliteiten van een discipline overeenkomstig het bestaande NIP
NCCN	Nationaal Crisiscentrum
NGI	Nationaal Geografisch Instituut
NIP	Dit plan regelt de multidisciplinaire interventie en wordt opgesteld op federaal, provinciaal en gemeentelijk niveau
Noodplanningszone	Is een zone voor welke, in functie van een bijzonder risico, de nodige maatregelen op voorhand worden bepaald in het BNIP

Noodsituatie	Elke gebeurtenis die schadelijke gevolgen heeft of kan hebben voor het sociaal leven, zoals een ernstige verstoring van de openbare veiligheid, een ernstige bedreiging van het leven of de gezondheid van personen en/of van grote materiële belangen en waarvoor de coördinatie van de disciplines nodig is om de dreiging te doen verdwijnen of om de nefaste gevolgen ervan te beperken
Noria (groot)	Sanitaire evacuatie van de slachtoffers van de VMP naar een ziekenhuis
Noria (klein)	Sanitaire evacuatie van de slachtoffers uit de rampzone naar de VMP
NPC	Noodplanningscoördinator
OCAD	Coördinatieorgaan voor de Dreigingsanalyse
Ontradingsperimeter	Begrenzing van de gele zone, afgebakend en bemand door discipline 3
Opvangcentrum	Door de discipline 2 geïnstalleerd centrum, waar niet-gewonden in het kader van een noodsituatie voor langere tijd gegroepeerd worden, en waar ze ook onderdak krijgen
Oranje zone	De zone waar hinderlijke effecten aanwezig zijn of kunnen verwacht worden die niet schadelijk zijn voor de gezondheid.
	Toegankelijkheid: in principe voorbehouden voor de hulpdiensten en andere bevoegde diensten mits akkoord van de Dir-CP-Ops en mits naleving van de door hem gegeven richtlijnen.
	Begrensd door de isolatieperimeter, (gecontroleerd door de politiediensten) waarin de logistieke steun van de hulpdiensten georganiseerd wordt.
	Voor bewoners, werknemers en pers worden passende richtlijnen gegeven.
OSINT	Open Source Intelligence
OVP	Overname Punt
PBM	Persoonlijk Beschermingsmateriaal
Perimeter	Een afgebakende zone binnen de interventiezone van een noodsituatie
PEB	Plaats waar de ploegen in versterking worden opgevangen en geïntegreerd in het dispositief
P-IN	Ingangspunt op de verschillende perimeters om de interventiezone te betreden (gecontroleerd door de politiediensten)
Politioneel InterventiePlan (PIP)	Interventieplan van D3, op basis waarvan de politie op de plaats van de noodsituatie wordt ingezet en georganiseerd
Reflexfase	De reflexfase is de allereerste, onmiddellijke fase na het ontstaan of de detectie van een incident, waarin de eerste interveniënten en bevoegde diensten op basis van vooraf gekende reflexprocedures de situatie beveiligen, eerste levensreddende handelingen stellen, essentiële informatie verzamelen en de verdere coördinatie opstarten

Reflexperimeter	Voorlopige uitsluitingsperimeter door de eerste discipline ter plaatse
Rode zone	De zone waar gevaar aanwezig is of kan verwacht worden voor de hulpdiensten en de bevolking.
	Toegankelijkheid: mits akkoord van de Dir-CP-Ops en mits naleving van de door hem gegeven richtlijnen voor de interveniërende hulpdiensten, deskundigen en technici.
	Begrensd door de uitsluitingsperimeter (gecontroleerd door de politiediensten). Voor de bevolking en werknemers in deze zone: specifieke richtlijnen (evacuatie, schuilmaatregel).
RTIC	Real Time Intelligence Center
SAU	Special Assistance Unit (Bijzonder Bijstandsteam)
Schuilmaatregel	Beschermingsmaatregel voor de bevolking, waartoe werd beslist door de bevoegde bestuurlijke overheid en die er in bestaat in een gebouw binnen te gaan of in het gebouw te blijven en de ramen en deuren te sluiten
SEVESO	Classificatie van bedrijven die een risico inhouden, genoemd naar de gelijknamige stad in Italië.
SOP	Standard Operational Procedure
TAMELU	Tactical Medical Liaison Unit
TECC	Tactical Emergency Casualty Care
Triage	Klassificatie van de slachtoffers in functie van de ernst van hun pathologie
Uitsluitingsperimeter	Begrenzing van de rode zone, afgebakend en bemand door discipline 3
VCP	Vooruitgeschoven Commandopost
VMP	Veilige en tijdelijke plaats voor eerste hulp aan en registratie van slachtoffers en voorbereiding voor vervoer naar een ziekenhuis
WAY-IN	Verplichte toegangsroute voor de hulpdiensten tussen de ontradingsperimeter en de isolatieperimeter
WAY-OUT	Verplichte uitgangsroute voor de hulpdiensten tussen de isolatieperimeter en de ontradingsperimeter

8 Referentielijst

Wetgeving

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Civiele Veiligheid. (2007, juni). *Bestrijding van incidenten met pijpleidingen: Algemene actiekaarten & actiekaart aardgas* (Versie 2.1).

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2014, 10 juni). *Koninklijk besluit tot bepaling van de opdrachten en taken van civiele veiligheid uitgevoerd door de hulpverleningszones en de operationele eenheden van de Civiele Bescherming en tot wijziging van het koninklijk besluit van 16 februari 2006 betreffende de nood- en interventieplannen*. *Belgisch Staatsblad.*

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2019, 22 mei). *Koninklijk besluit betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op het gemeentelijk en provinciaal niveau en betreffende de rol van de burgemeesters en de provinciegouverneurs in geval van crisisgebeurtenissen en -situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen*. *Belgisch Staatsblad.*

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2024, 26 april). *Koninklijk besluit tot vaststelling van het nationaal noodplan. Belgisch Staatsblad*.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2024, 14 mei). *Ministeriële omzendbrief betreffende het koninklijk besluit van 22 mei 2019 betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op het gemeentelijk en provinciaal niveau en betreffende de rol van de burgemeesters en de provinciegouverneurs in geval van crisisgebeurtenissen en -situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen*. *Belgisch Staatsblad*.

Federale Overheidsdienst Financiën. (2022). *Veiligheidsplan Brussels Airport 2022–2025: Versie voor publicatie*.

Federale Overheidsdienst Justitie. (1998, 30 november). *Wet houdende regeling van de inlichtingen- en veiligheidsdiensten*. *Belgisch Staatsblad*, 18 december 1998.

Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. (2025, 30 januari). *Blikvanger: Paraatheid en respons in crisissituaties*.

Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. (2017). *Medisch interventieplan* (*MIP*).

Nationaal Crisiscentrum. (2024). *Belgian National Risk Assessment (BNRA)*.

Literatuur

Bruggeman, W. (2018). *Parlementaire onderzoekscommissie terroristische aanslagen 2016: Conclusies en aanbevelingen*. Maklu.

De Rijke, J., & Gregoor, T. (2021). *Bommen in Brussel*. Uitgeverij Vrijdag.

Gordon, J. A. (2002). *Comprehensive emergency management for local government: Demystifying emergency planning.* Rothstein Associates Inc.

Vandenhende, M. (2025). *Golden Hour*. [Eindwerk Postgraduaat Rampenmanagement].

Online bronnen

Analistennetwerk Nationale Veiligheid. (2024). *Trendanalyse Nationale Veiligheid: Hoofdrapport*. Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. https://www.nctv.nl/documenten/2024/06/25/hoofdrapport-trendanalyse-nationale-veiligheid-2024

Analistennetwerk Nationale Veiligheid. (2024). *Trendanalyse Nationale Veiligheid: Verdieping op de Trendanalyse*. Nationaal Coördinator Terrorismebestrijding en Veiligheid. https://www.rivm.nl/documenten/trendanalyse-nationale-veiligheid-2024-verdieping-op-trendanalyse

Institute for Economics & Peace. (2025). *Global Terrorism Index 2025: Measuring the impact of terrorism*. Institute for Economics & Peace. https://www.visionofhumanity.org/resources.

U.S. Department of Homeland Security. (2010). *Active shooter: How to respond*. https://www.dhs.gov/xlibrary/assets/active_shooter_booklet.pdf

Joint Emergency Services Interoperability Principles. (z.d.). *Home*. Geraadpleegd op 20 mei 2026, van JESIP Website

Nahon, M., Poirot, N., Marx, J.-S., Lejay, M., Tartière, S., Chastre, C., Fuilla, C., Pelloux, P., Vivien, B., Télion, C., & Carli, P. (2016). Retour d'expérience des attentats du 13 novembre 2015. La régulation médicale zonale. *Annales françaises de médecine d'urgence*, 6(1), 16–21. https://doi.org/10.1007/s13341-016-0611-6

Onat, I. (2019). An analysis of spatial correlates of terrorism using risk terrain modeling. *Terrorism and Political Violence, 31*(2), 277–298. https://doi.org/10.1080/09546553.2016.1215309

Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2003). Preparedness for emergency response: Guidelines for the emergency planning process. *Disasters*, *27*(4), 336–350.
https://doi.org/10.1111/j.0361-3666.2003.00237.x

Federale Politie. (2016). *Jaarverslag 2016*. https://www.police.be/avis-de-recherche/sites/5998/files/media/file/2025-05/17_RA2016_Full_FR.pdf

Niet openbare documenten

Arno, G. (2023). *'Terrorisme & D2* [PowerPointpresentatie, Postgraduaat Rampenmanagement].

College van procureurs-generaal. (2022). *COL 01/2022 betreffende CBRNe-terrorisme en het aantreffen van verdachte objecten.*

Federaal Kenniscentrum voor de Civiele Veiligheid. (2016, 22 december). *Standaard Operatieprocedure Terrorisme (SOP Terro).*

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2017). *Ministerieel besluit tot goedkeuring van het Bijzonder Nood- en Interventieplan "Terrorisme" van de Gouverneur van de provincie Vlaams-Brabant. Belgisch Staatsblad,* 29 mei 2017.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2018, 31 mei). *Koninklijk besluit tot erkenning van de Casualty Extraction Teams (CET) bij de brandweer als onderdeel van de opdrachten van de hulpverleningszones*. [Niet-gepubliceerd document]. Algemene Directie Civiele Veiligheid.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2020, 18 mei). *Koninklijk besluit tot vaststelling van het nationaal noodplan betreffende de aanpak van een terroristische gijzelneming of terroristische aanslag. Belgisch Staatsblad*, 4 juni 2020. Noot. De bijlage met het eigenlijke nationaal noodplan werd om veiligheidsredenen niet gepubliceerd.

Federale Overheidsdienst Binnenlandse Zaken. (2026, 14 februari). *Koninklijk besluit tot vaststelling van het nationaal noodplan betreffende de aanpak van een terroristische gijzelneming of een terroristische aanslag, met inbegrip van een terroristische aanslag waarbij chemische, biologische, radiologische of nucleaire agentia, al dan niet gecombineerd met explosieven, worden gebruikt (CBRNe)*. [Niet gepubliceerd].

Federale Politie. (2025). *Meldingsprocedure voor significante drone sightings en drone-incidenten in nabijheid van of boven gevoelige sites*. [Tijdelijke nota Commissariaat-Generaal]

Vandendriessche, H. (2023). *De werking van het Casualty Extraction Team in de Belgische noodplanning.* [Eindwerk Postgraduaat Rampenmanagement].

9 Bijlagen

Bijlage 1

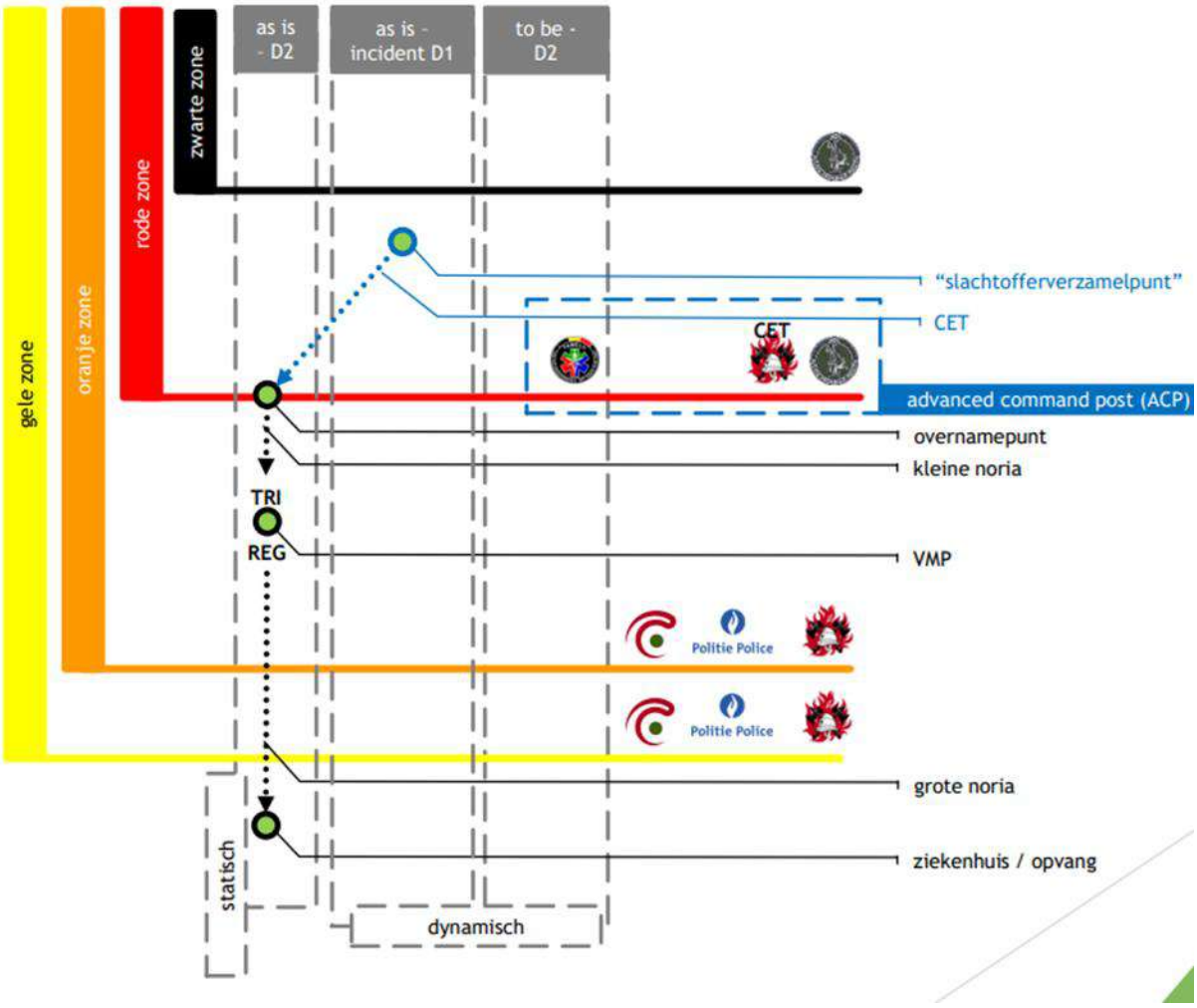
Een lijst met opsomming van terroristische incidenten in België waarbij doden vielen of die een grote impact hadden. Gedode of gewonde terroristen staan tussen haakjes vermeld.[43]

Datum	Plaats	Doden	Gewonden
18 augustus 1950	Seraing	1	0
14 februari 1967	Brugge	0	0
27 juli 1980	Antwerpen	1	20
20 oktober 1981	Antwerpen	3	106
13 juli 1983	Brussel	1	0
17 september 1983	Nijvel	3	1
1 december 1983	Anderlues	2	0
1 mei 1985	Brussel	2	13
27 september 1985	Eigenbrakel Overijse	8	2
9 november 1985	Aalst	8	15
6 december 1985	Luik	1	2
29 maart 1989	Brussel	2	0
3 oktober 1989	Brussel	1	0
7 mei 2002	Schaarbeek	2 (+1)	2
11 mei 2006	Antwerpen	2	1 (+1)
13 december 2011	Luik	7 (+1)	123
12 maart 2012	Anderlecht	1	1
24 mei 2014	Brussel	4	0
14 december 2014	Brussel	1	0
15 januari 2015	Verviers	0 (+2)	0 (+1)
15 maart 2016	Vorst	0 (+1)	4
22 maart 2016	Zaventem Brussel	32 (+3)	340
6 augustus 2016	Charleroi	0 (+1)	2
20 juni 2017	Brussel	0 (+1)	0
25 augustus 2017	Brussel	0 (+1)	2
29 mei 2018	Luik	3 (+1)	2
10 november 2022	Schaarbeek	1	1 (+1)
16 oktober 2023	Brussel	2 (+1)	1

[43] Lijst van terroristische incidenten in België - Wikipedia

Bijlage 2

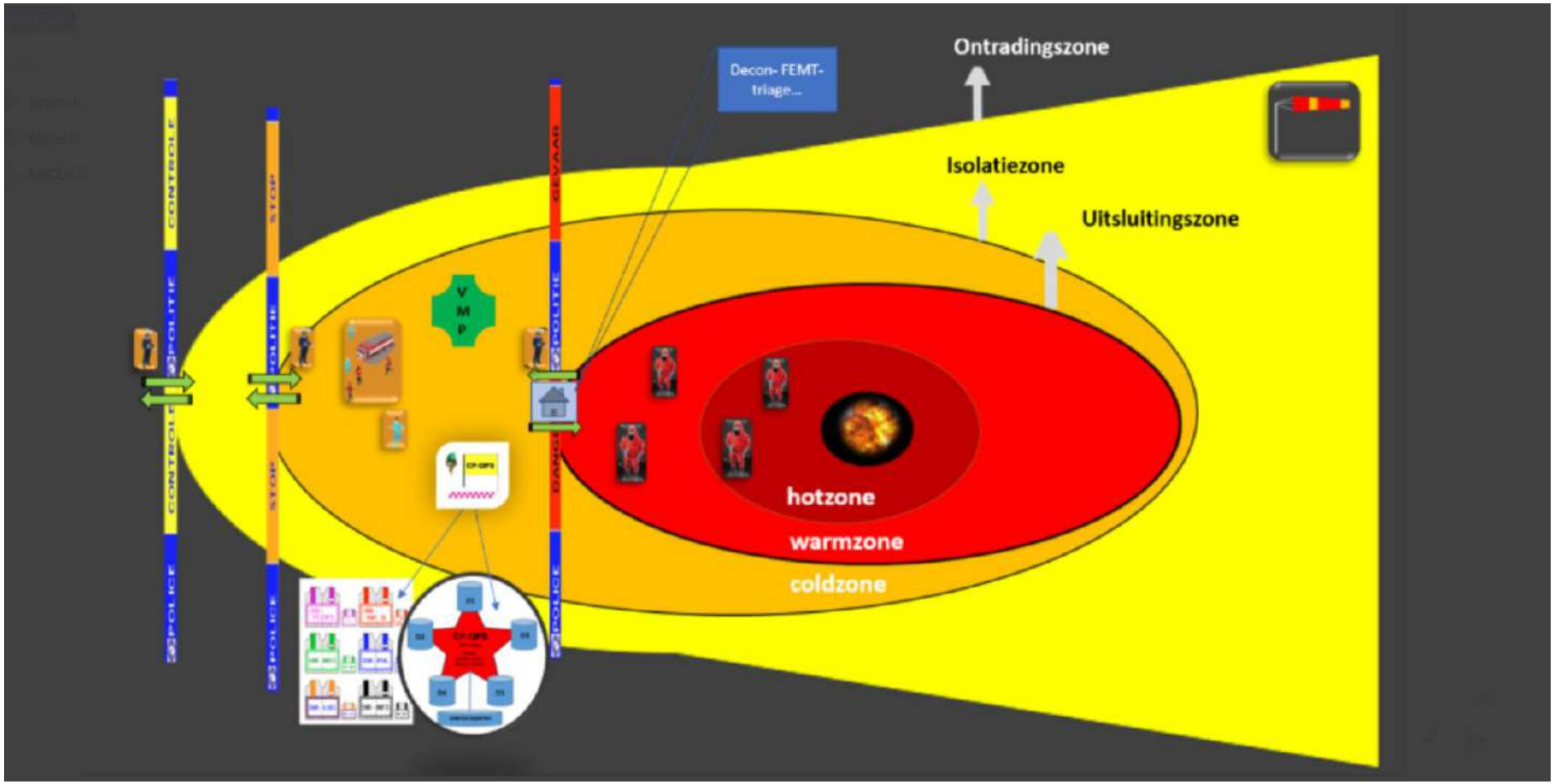
De figuur[44] geeft de integratie van CET en TAMELU in de Advanced Command Post weer. De Advanced Command Post wordt in dit eindwerk benoemd als VCP (Vooruitgeschoven Commandopost). De toegang van CET en TAMELU in de rode zone, zoals beschreven in het KB van 22/05/2019, wordt hierbij visueel voorgesteld.



[44] ARNO, G.(2023). *'Terrorisme &D2* [Postgraduaat Rampenmanagement. Powerpoint Module].

Bijlage 3

Terreinindeling bij CBRN(e) [45]



[45] Visual verkregen van het NCCN, dienst CBRN(e)

Bijlage 4

Koninklijk Besluit van 22 mei 2019 betreffende de noodplanning en het beheer van noodsituaties op het gemeentelijk en provinciaal niveau en betreffende de rol van de burgemeesters en de provinciegouverneurs in geval van crisisgebeurtenissen en -situaties die een coördinatie of een beheer op nationaal niveau vereisen.

Afdeling III. – Organisatie van de interventiezone

Art. 38

§1. De interventiezone wordt, overeenkomstig de instructies van de Dir-CP-Ops als volgt ingedeeld:
1° de rode zone, begrensd door de uitsluitingsperimeter, waarin de interventie plaatsvindt, is toegankelijk voor de interventiediensten en voor de deskundigen en technici, mits akkoord van de Dir-CP-Ops, overeenkomstig de door hem gegeven instructies.
2° de oranje zone, begrensd door de isolatieperimeter, waarin de logistieke steun van de interventiediensten wordt georganiseerd, is bijkomend toegankelijk voor de personen die er wonen of werken, mits akkoord van de Dir-CP-Ops en mits de naleving van de door hem gegeven instructies.
3° de gele zone, begrensd door de ontradingsperimeter, is een zone waarvan de toegang ontraden wordt aan de personen die er niet wonen of werken en waarin de nodige maatregelen worden genomen om de toegang voor de interventiediensten en het vlot verloop van de hulpverleningsacties te garanderen.

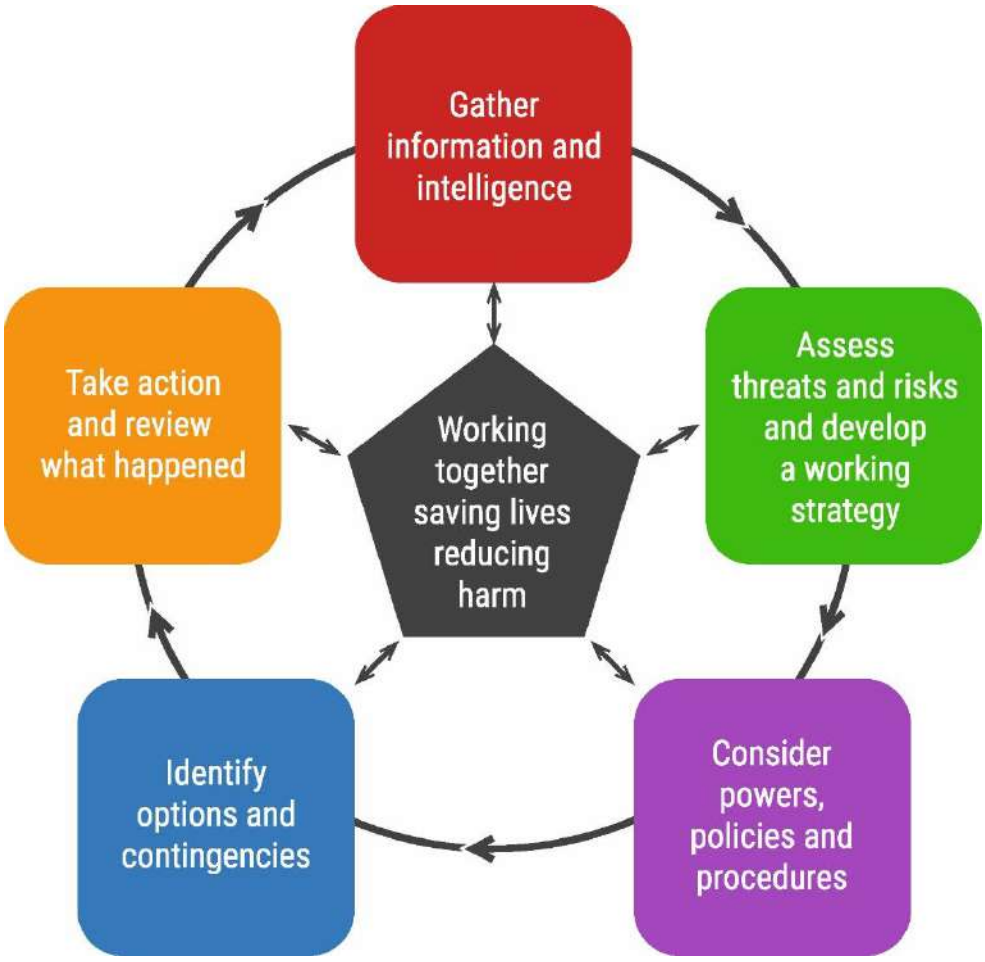
§2. Als de noodsituatie dit vereist, bepaalt de Dir-CP-Ops, in voorkomend geval, op basis van de bestaande noodplanning ook:
- de toegangs- en uitgangswegen
- een punt eerste bestemming (PEB)

§3. De Dir-CP-Ops bakent een gerechtelijke zone af in overleg met de Dir-Pol, op vraag van de gerechtelijke overheid. Deze zone mag pas opgeheven worden na toestemming van de gerechtelijke overheid.

Bijlage 5

Het Jesip Joint Desicion Model (JDM)[46]*:*

Een van de uitdagingen waarmee hulpverdelers worden geconfronteerd, is hoe ze de beschikbare informatie kunnen samenbrengen, mogelijk verschillende prioriteiten kunnen verzoenen en vervolgens samen effectieve beslissingen kunnen nemen. Het Joint Decision Model (JDM) is ontwikkeld om dit probleem op te lossen. Het stelt commandanten in staat om snel effectieve beslissingen te nemen.



[46] Home - JESIP Website


A) WHY ARE WE DOING THIS?
• What goals are linked to this decision?
• What is the rationale, and is that jointly agreed?
• Does it support working together, saving lives, reducing harm?
B) WHAT DO WE THINK WILL HAPPEN?
• What is the likely outcome of the action; in particular, what is the impact on the objective and other activities?
• How will the incident change as a result of these actions, what outcomes do we expect?
C) IN LIGHT OF THESE CONSIDERATIONS, IS THE BENEFIT PROPORTIONAL TO THE RISK?
• Do the benefits of proposed actions justify the risks that would be accepted?
D) DO WE HAVE A COMMON UNDERSTANDING AND POSITION ON:
• The situation, its likely consequences and potential outcomes?
• The available information, critical uncertainties and key assumptions?
• Terminology and measures being used by all those involved in the response?
• Individual organisation working practices related to a joint response?
• Conclusions drawn and communications made?
E) AS AN INDIVIDUAL:
• Is the collective decision in line with my professional judgement and experience?
• Have we, as individuals and as a team, reviewed the decision with critical rigour?
• Are we, as individuals and as a team, content that this decision is the most practicable solution?

Bijlage 6

In het Belgisch strafrecht wordt de terroristische gijzelneming wordt gedefinieerd in artikel 137, §§1 en 2, 2e, van het Strafwetboek. Als terroristische gijzeling wordt beschouwd:

De gijzeling bedoeld in artikel 347bis Strafwetboek én die door zijn aard of context een land of een internationale organisatie ernstig kan schaden en opzettelijk gepleegd is met het oogmerk om een bevolking ernstige vrees aan te jagen of om de overheid of een internationale organisatie op onrechtmatige wijze te dwingen tot het verrichten of het zich onthouden van een handeling, of om de politieke, constitutionele, economische of sociale basisstructuren van een land of een internationale organisatie ernstig te ontwrichten of te vernietigen (artikel 137, §1, Strafwetboek)

Met terroristische gijzelneming in de zin van het bijzonder nationaal noodplan en mits aan de voorwaarden bepaald in artikel 137, §1, Strafwetboek, is voldaan, worden gelijkgesteld:
* Het kapen van vliegtuigen bedoeld in artikel 30§1, 2e van de wet van 27 juni 1937 houdende herziening van de wet van 16 november 1919 betreffende de regeling van der luchtvaart (artikel 137, §2, 5e Strafwetboek);
*De misdrijven van piraterij en daarmee gelijkgestelde misdrijven bedoeld in artikel 4.5.2.2. en 4.5.2.3. van het Belgisch Scheepvaartboek;
*Het kapen van andere transportmiddelen dan voormelde (artikel 137, §3, 2e Strafwetboek);
*De ontvoering bedoeld in de artikelen 428 tot 430 en 434 tot 437 (artikel 137, §2, 3e Strafwetboek) wanneer redelijkerwijze mag aangenomen worden dat deze ontvoering geschiedt in het kader van een gijzelneming.

In het Belgisch strafrecht wordt eveneens de terroristische aanslag gedefinieerd in artikel 137, §§1,2 en3 en onder meer in §2, 1° Strafwetboek

§1
Als terroristisch misdrijf wordt aangemerkt het misdrijf bepaald in de §§ 2 en 3 dat door zijn aard of context een land of een internationale organisatie ernstig kan schaden en opzettelijk gepleegd is met het oogmerk om:
1. een bevolking ernstige vrees aan te jagen;
2. of om de overheid of een internationale organisatie op onrechtmatige wijze te dwingen tot het verrichten of het zich onthouden van een handeling;
3. of om de politieke, constitutionele, economische of sociale basisstructuren van een land of een internationale organisatie ernstig te ontwrichten of te vernietigen.

***§2** Onder de voorwaarden bepaald in § 1, wordt als terroristisch misdrijf aangemerkt:*

- *1° Het opzettelijk doden of opzettelijk toebrengen van slagen en verwondingen*
- *2° De gijzelneming*
- *3° De ontvoering*
- *4° De grootschalige vernieling of beschadiging*
- *5° Het kapen van vliegtuigen*
- *6° Het zich door bedrog, geweld of bedreiging jegens de kapitein meester maken van een schip*
- *7° De strafbare feiten bedoeld in het koninklijk besluit van 23 september 1958 houdende algemeen reglement betreffende het fabriceren, opslaan, onder zich houden, verkopen, vervoeren en gebruiken van springstoffen*
- *8° De strafbare feiten voor de koopvaardij en de zeevisserij, waardoor mensenlevens in gevaar worden gebracht.*
- *9° De strafbare feiten houdende regeling van economische en individuele activiteiten met wapens.*
- *10° De strafbare feiten houdende goedkeuring van het Verdrag tot verbod van de ontwikkeling, de productie en de aanleg van voorraden van bacteriologische (biologische) en toxinewapens en inzake de vernietiging van deze wapens*
- *11° De poging tot het plegen van de in deze paragraaf bedoelde wanbedrijven.*
-

***§3** Onder de voorwaarden bepaald in § 1, wordt als terroristisch misdrijf eveneens aangemerkt:*

- *1° Andere dan in § 2 bedoelde grootschalige vernieling of beschadiging, of het veroorzaken van een overstroming van een infrastructurele voorziening, een vervoerssysteem, een publiek of privaat eigendom, waardoor mensenlevens in gevaar worden gebracht of aanzienlijke economische schade wordt aangericht.*
- *2° Het kapen van andere transportmiddelen*
- *3° Het vervaardigen, bezitten, verwerven, vervoeren, of leveren van kernwapens of chemische wapens, het gebruik van kernwapens, biologische of chemische wapens, alsmede het verrichten van onderzoek in en het ontwikkelen van chemische wapens.*
- *4° Het laten ontsnappen van gevaarlijke stoffen waardoor mensenlevens in gevaar worden gebracht.*
- *5° Het verstoren of onderbreken van de toevoer van water, elektriciteit of andere essentiële natuurlijke hulpbronnen waardoor mensenlevens in gevaar worden gebracht.*
- *6° De bedreiging met het plegen van één van de strafbare feiten bedoeld in § 2 of in deze paragraaf.*

Bijlage 7

Vastgelegde evacuatie-afstanden bij verschillende incidenten (Politionele Interventiegids)



Bijlage 8

Synchroniseren van verschillende statusborden in real-time

1. (Pre-)operationeel

Centrale kwestie: in commandoposten (CP-OPS, CP-BW en zelfs CMDW) wordt cruciale informatie vaak nog op whiteboards of op papieren A2's bijgehouden, waardoor actualisatie, overzicht en gedeelde toegang afhankelijk blijven van één fysieke locatie. Fysieke schema's beperken de flexibiliteit en verspreiding van informatie.

Strategisch doel: de bestaande manier van werken digitaal versterken, zonder de herkenbare structuur te verliezen, zodat informatie in de commandopost dynamisch gedeeld en bijgewerkt kan worden.

panda media group

1.2. Statusborden 2.0

Dynamische, digitale en gesynchroniseerde commandovoering



- Volledige ontwikkeling op maat mogelijk: mogelijke integratie van bestaande statusbord-info, kaartlagen, voertuigbibliotheek, procedures...
- Alle mogelijke views mogelijk: enkel digitaal statusbord, kaart met situatieschetsen, blanco tekenvlakken...
- Mogelijk om tekstuele info zowel te typen als te schrijven met een stylus. De tool zet handgeschreven tekst automatisch om in digitale tekst.
- Mogelijke integratie van (AI-)lagen zoals geschatte rookverspreiding, meteo, ETA per voertuig enz.
- Live-synchronisatie over meerdere schermen heen.
- ...

5

Alle rechten voorbehouden - Gilles De Keyser

Bijlage 9

Multidisciplinaire digitale kaartinformatie wordt ruimtelijk herkenbaar

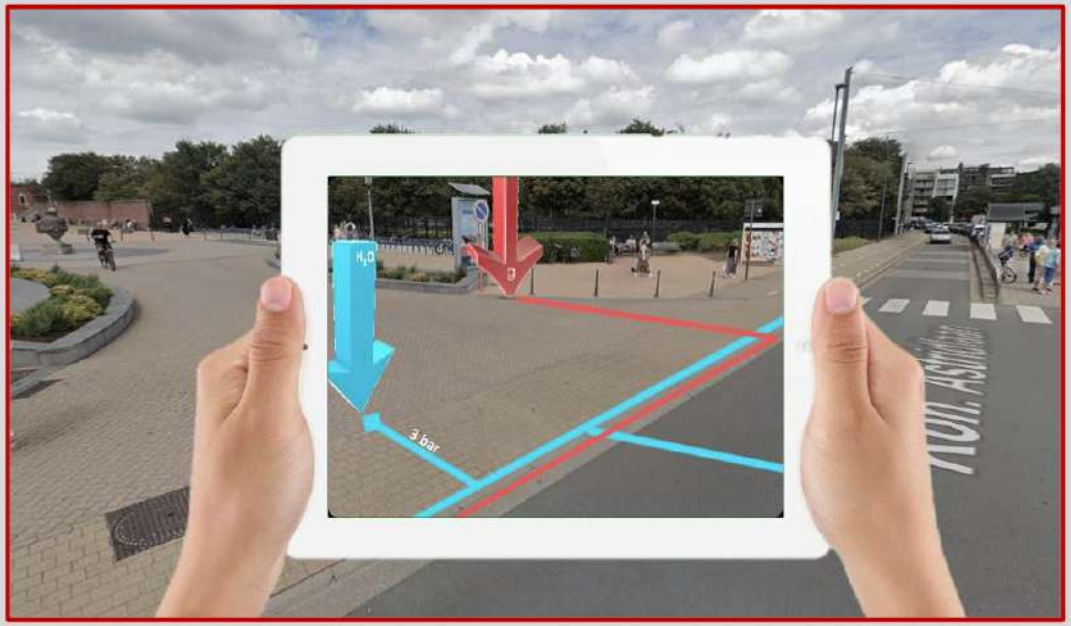
1. (Pre-)operationeel

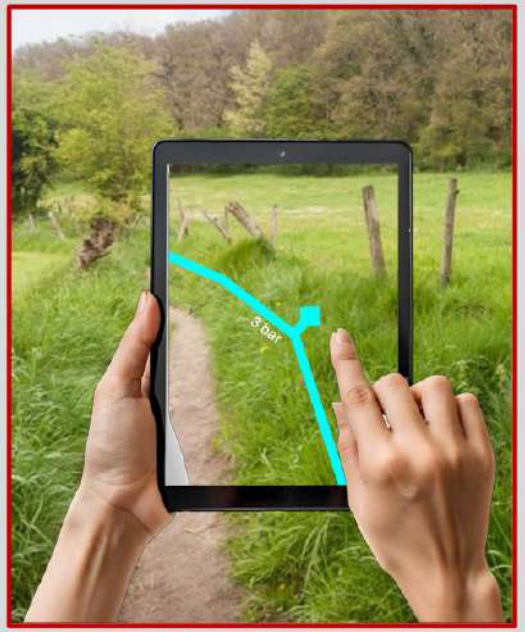
Centrale kwestie: ondergrondse en omgevingsgebonden infrastructuur, zoals hydranten, waterleidingen en gasleidingen, is tijdens een interventie niet altijd onmiddellijk zichtbaar of intuïtief terug te vinden; bijvoorbeeld in dichtbegroeid gebied. Bij interventies kan bijvoorbeeld kostbare tijd verloren gaan door het zoeken naar hydranten of het inschatten van de ligging van nutsleidingen.

Strategisch doel: met augmented reality de brug maken tussen digitale kaartinformatie en de fysieke interventieplaats, zodat hydranten, leidingen en risicozones onmiddellijk ruimtelijk herkenbaar worden.

panda media group

1.4. AR-localisatie van hydranten en leidingen





7

Alle rechten voorbehouden - Gilles De Keyser