

Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid

“Fysieke bescherming”

1 Aanleiding

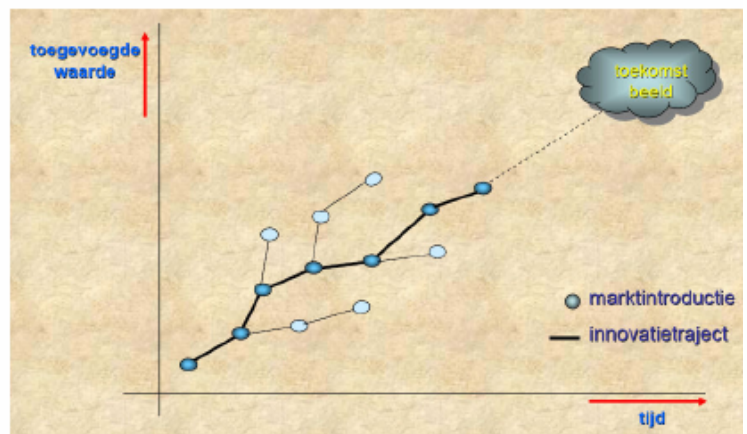
In het kader van “Nederland Ondernemend Innovatieland” (pijler 2 regeerakkoord) gaat het kabinet kennis en innovatie beter koppelen aan de oplossing van maatschappelijke vraagstukken. Onder het project “Nederland Ondernemend Innovatieland” (NOI) zijn drie programmalijnen geïdentificeerd: de Lange Termijn Strategie, Maatschappij en Innovatie en Versterken Innovatief Vermogen. Onder de tweede programmalijn (Maatschappij en Innovatie) komen op verschillende thema’s de Maatschappelijke Innovatieagenda’s tot stand. Eén van die thema’s is “veiligheid”.

Onder het thema veiligheid (in de betekenis van maatschappelijke veiligheid) wordt door Defensie, BZK en Justitie op basis van een gedeelde analyse de Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid uitgewerkt. Er wordt in deze agenda gewerkt vanuit drie gemeenschappelijke thema’s die tot stand zijn gekomen na een match tussen een analyse van de vraag vanuit de verschillende departementen en vanuit het aanbod van de Nederlandse industrie. De genoemde drie thema’s zijn: Optreden in ketens en netwerken, Opleiden en trainen met behulp van geavanceerde simulatie en Fysieke bescherming.

Bij het thema optreden in ketens en netwerken gaat het ondermeer om informatie gestuurd optreden, identificatie en authenticatie. Bij het thema Opleiden en trainen met behulp van geavanceerde simulatie gaat het om de inzet van simulatoren en serious gaming om het (multidisciplinair) optreden bij rampen en crises te verbeteren. Het gaat hierbij zowel om de operationele inzet als de (bestuurlijke) bevelsvoering. Bij het thema Fysieke bescherming gaat het om de verbetering van de uitrusting van de operationele diensten.

Voor elk van de thema’s is tevens een aantal technologiegebieden gedefinieerd die centraal staan bij het oplossen van knelpunten binnen deze thema’s.

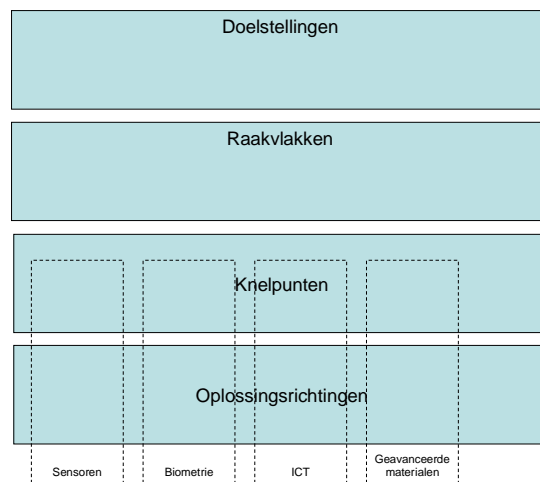
Het doel van de Maatschappelijk Innovatie Agenda’s Veiligheid is het daadwerkelijk oplossen van maatschappelijke problemen en tegelijkertijd, door in een zo’n vroeg mogelijk stadium bedrijfsleven en kennisinstellingen te betrekken, innovaties op gang te brengen. De vragen die in de programmering onder de agenda’s aan de orde komen luiden: welke maatschappelijke problemen worden aangepakt, welke uitdagingen zijn m.b.t. de oplossing te identificeren en met welke middelen en partijen worden deze uitdagingen opgelost.



(bron: Prof. Dr. Ir. A.J. Barkhout)

De Maatschappelijke Innovatie Agenda schetst daarbij een beeld van de relevante (onderzoeks)vragen op de korte termijn (tot 4 jaar) en geeft een doorkijkje naar de te bereiken resultaten en de uitdagingen daarin op de lange termijn (10 jaar). De uitwerking van de agenda levert ten slotte kaders op waarbinnen kennisinstellingen, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties oplossingen kunnen aandragen. Subsidie kan alleen worden aangevraagd door kennisinstellingen en het bedrijfsleven.

Deze notitie gaat in op de stappen die zijn doorlopen¹ om tot de Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid “Fysieke bescherming” te komen. Hoofdstuk 2 beschrijft het domein en de doelstelling van “Fysieke bescherming” zoals deze is vastgesteld voor deze Maatschappelijke Innovatie Agenda. De raakvlakken die tussen de drie betrokken ministeries zijn geïdentificeerd zijn gegeven in hoofdstuk 3. Deze raakvlakken zijn gezocht in de gemeenschappelijke dreigingen en risico’s waar de hulpverleners van de verschillende departementen en diensten mee te maken hebben. De resultaten van de uitgevoerde knelpuntenanalyse staat in hoofdstuk 4. Deze knelpuntenanalyse is tenslotte in hoofdstuk 5 gebruikt om oplossingsrichtingen en de opdrachtformulering te definiëren. Bij het vaststellen van de knelpunten en de oplossingsrichtingen is rekening gehouden met de vier technologiegebieden uit de Nota MIVD, zie Figuur 1.



Figuur 1

¹ Om tot de Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid “Fysieke Bescherming” te komen zijn een tweetal workshops georganiseerd, data, inhoud en deelnemers staan genoemd in bijlage A.

2 Domein en Doelstelling Fysieke bescherming

2.1 Domein afbakening Fysieke bescherming

Binnen het thema “Fysieke bescherming” is het uitgangspunt dat de professionele veiligheidsorganisaties van de overheid met haar hulpverleners in staat worden gesteld om snel en effectief en efficiënt op te treden. Hierbij wordt het domein ‘Fysieke bescherming’ binnen deze Maatschappelijke Innovatie Agenda als volgt gedefinieerd:

Het domein ‘Fysieke bescherming’ beslaat in brede zin het gebied dat toeziet op gezondheid, veiligheid en (fysieke) bescherming van de hulpverlener (nota MIAV²).

Het betreft hierbij niet alleen de hulpverlener als individu maar ook als onderdeel van de operationele groep waarin hij gezamenlijk optreedt. Om overlap met het thema ‘Werken in ketens en netwerken’ te voorkomen gaat het hierbij specifiek om de groep die operationeel gezamenlijk (dus als geheel) optreedt.

Om de veiligheid van burgers te kunnen waarborgen is samenwerking tussen de diverse hulpverleners een vereiste. Dit betekent dat er zoveel mogelijk gestreefd dient te worden naar integrale toepassing van de afzonderlijke oplossingen.

Binnen de Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid richten we ons op het optreden op locatie³. Daar moeten we een onderscheid maken tussen:

- de daadwerkelijke fysieke bescherming van de individuele hulpverlener (voertuig als fall back, kleding, ademhalingsapparatuur en voorzieningen ter verhoging van de zelfredzaamheid)
- voorzieningen in de (informatie)omgeving van de individuele hulpverlener gericht op zijn veiligheid
- voorzieningen in de (informatie)omgeving van de individuele hulpverlener gericht op een adequate taak uitvoering

2.2 Doelstelling Fysieke bescherming

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de korte en lange termijn doelstelling van het thema ‘Fysieke bescherming’.

Korte termijn doelstelling

De hulpverlener moet zo kort en veilig mogelijk worden ingezet tijdens een incident gegeven de dreigingen, taken en procedures zoals ze er nu zijn. De onderzoeksdoelen worden geformuleerd op het gebied van uitrusting en materieel.

Lange termijn doelstelling

Streven naar het minimaliseren van de inzet van hulpverleners binnen de periferie van het incident.

² Zie referentielijst

³ De preventie, melding en aanrijden/transport worden niet meegenomen binnen het thema ‘Fysieke bescherming’.

Bij bovenstaande korte en lange termijn doelstelling wordt de volgende definitie van de hulpverlener gebruikt:

Op de lange termijn zouden de departementen ambiëren om met zo weinig mogelijk inzet van hulpverleners toch dezelfde resultaten te bereiken. Deze ambitie komt niet voort uit de gedachte van personeelsbesparing, maar vanuit de notie dat de fysieke bescherming van de hulpverlener het meest gediend is als risicovolle taken niet meer door de hulpverlener zelf worden uitgevoerd. De ontwikkelingen in de robotica zullen hierbij een belangrijke rol spelen. De optimalisatie van deze lange termijn doelstelling is volgens de departementen niet te behalen binnen de scope van dit project (4 à 10 jaar). Dat is de reden waarom voor dit project gekozen is voor de optimalisatie van de korte termijn doelstelling, waarbij het streven is dat de hulpverlener zo veilig mogelijk worden ingezet tijdens een incident gegeven de dreigingen, taken en procedures zoals ze er nu zijn. De technologische innovatieve onderzoeksdoelen zullen dan ook op basis van deze korte termijn doelstelling geformuleerd worden. Bij het indienen van een voorstel moet worden aangegeven hoe de invoering van de nieuwe voorgestelde ontwikkeling invloed heeft op de bestaande procedures en opleidingen.

In onderstaande tabel worden de eerder genoemde technologiegebieden (nota MIAV) met een aantal voorbeelden ingevuld naar hun betekenis voor het thema “Fysieke bescherming”.

<i>Technologiegebieden</i>	<i>Voorbeelden van relevante trends</i>	<i>Toepassingen bij Fysieke bescherming</i>
Sensoren en biometrie	Temperatuurcontrole, RBCN detectie, radartechnologie	Thermofysiologie, detectie, identificatie, authenticatie, waarnemen (bemand en onbemand), radartransponders,
Informatie en Communicatie Technologie	Mobiele communicatie, onbemande hulpmiddelen, crisismanagementsystemen, geautomatiseerde modellen/scenario's,	Situational awareness, Beslissingsondersteunende systemen (BOS), robotica, computergestuurd trainen/simulatie,
Geavanceerde materialen	Kleding, hittebestendige infrastructures, hulpmiddelen.	(intelligente en taakspecifieke) beschermende kleding, brandbestrijdingsmiddelen, aanpassingen infrastructures

3 Raakvlakken tussen de betrokken departementen

De raakvlakken tussen BZK, Defensie en Justitie op het gebied 'Fysieke bescherming' zijn gebaseerd op de gemeenschappelijke dreigingen en risico's waar de hulpverleners van deze departementen en hun operationele diensten mee te maken krijgen bij het uitvoeren van hun taken. De dreigingen en risico's zijn gedurende het proces gezien als de grootste gemene deler binnen het thema 'Fysieke bescherming'. De belangrijkste dreigingen en risico's zijn: desoriëntatie, toxische stoffen, uitputting, fysiek geweld door groep omstanders. Deze vier onderwerpen worden hieronder kort toegelicht:

Desoriëntatie

Hiermee wordt bedoeld dat de hulpverlener niet meer weet waar hij zich bevindt. Bijvoorbeeld: De hulpverlener kan de uitgang van een gebouw niet meer vinden, of de hulpverlener weet niet meer wat boven of beneden is.

Fysiek geweld

De laatste tijd verschijnen regelmatig berichten in de media over fysiek geweld tegen hulpverleners. Bijvoorbeeld: De hulpverlener wordt belaagd door omstander met klappen of schoppen.

Toxische stoffen

De hulpverlener kan ik aanraking komen met giftige stoffen, zowel bewust als onbewust.

Uitputting

De hulpverlener raakt bijvoorbeeld oververmoeid door slaapebrek of door het gewicht dat hij moet meedragen of door uitdroging door te weinig vochttoevoeging.

4 Knelpunten

Tijdens het hele proces is een lijst opgesteld van knelpunten op het gebied van de dreigingen en risico's die als raakvlakken genoemd zijn in het vorige hoofdstuk. De lijst is te vinden in bijlage C.

De knelpunten op het gebied van 'Fysieke bescherming; richten zich voornamelijk op tweeërlei zaken richten:

- Knelpunten m.b.t. tot een snelle en accurate **detectie en identificatie** van de dreiging door de hulpverlener zelf
- Knelpunten m.b.t. de '**bescherming op de mens**' d.w.z. bescherming door beschermende kleding en uitrusting

Hierbij werd aangegeven dat voor afzonderlijke dreigingen en risico's veelal wel detectie-, identificatie- en beschermingsmogelijkheden voorhanden zijn, maar dat men name een geïntegreerde aanpak ontbreekt of dat de oplossing ten kosten gaat van een goede taakuitvoering. Geïntegreerde oplossingsrichtingen zijn erg belangrijk, omdat de werkbaarheid een zeer hoog belang heeft. Als een hulpverlener met 10 verschillende beschermingsmaatregelen bij zich draagt en daardoor optimaal beschermd is, maar zijn taken niet meer kan uitvoeren heeft hij niks aan de beschermende maatregelen.

De lijst van knelpunten is geprioriseerd, hieronder worden de belangrijkste knelpunten gegeven:

1. Detectie en Identificatie

1. Detectie en identificatie van toxische stoffen
2. Gebrek aan middelen voor kennisoverdracht (geen verbinding)
3. Desorientatie door onvoldoende SA

2. Bescherming op de mens

1. Fysiek geweld
2. Detectiemiddelen fysieke toestand hulpverlener
3. Gebruiken van audiovisuele apparatuur beperkt

3. Overig

4. Decontaminatie

5 Oplossingsrichtingen en Opdrachtformulering

Uit voorgaande hoofdstukken kunnen een viertal oplossingsrichtingen worden gedestilleerd. Deze worden in dit hoofdstuk beschreven.

1. Shared Situational Awareness

- Alle hulpverleners zouden moeten beschikken over alle cruciale en actuele informatie m.b.t. de locatie van het incident en het incident zelf . Deze informatie is geografisch (plattegronden, omgeving en gebouwen) en technisch (wat is opgeslagen, risicosystemen etc)
- Alle informatie moet real time kunnen worden aangepast door individuele hulpverlener en voor iedereen instantaan beschikbaar zijn
- De individuele hulpverlener moet ook binnen gebouwen kunnen communiceren met zijn collega's of leidinggevende

2. Waarneming en oriëntatie

- De individuele hulpverlener moet in besloten ruimtes weten waar hij zich bevindt onafhankelijk van visuele informatie
- De individuele hulpverlener moet weten waar zijn collega's zich bevinden, ook binnen gebouwen
- De individuele hulpverlener moet tijdig weggehaald worden uit oncontroleerbare situaties (instorting, explosie)

3. Kleding en uitrusting

- De individuele hulpverlener moet optimaal (situationeel bepaald) beschermd zijn
- De uitrusting van de individuele hulpverlener moet optimaal bescherming paren aan maximale mobiliteit
- De fysieke kritische parameters van de individuele hulpverlener moeten op afstand uitleesbaar zijn

4. Inzetmiddelen

- De hulpverlener moet beschikken over robuuste hulpmiddelen waarbij de inzet zo onafhankelijk mogelijk van de omgeving is

Als deze uitdagingen met behulp van eerder genoemde technologieën worden opgelost, voldoet de Maatschappelijke Innovatie Agenda Veiligheid met het thema 'Fysieke bescherming' aan haar ambitie. Waarbij de problematiek rondom 'Fysieke bescherming' aangepakt. Voor oplossingen worden de sterke clusters van de Nederlandse industrie aangesproken.

Er kunnen ideeën/voorstellen worden ingediend die binnen het hier voor u liggende document passen, maar ook meer generieke innovaties voor de 'Fysieke bescherming' van de hulpverlener kunnen hier een plaats krijgen.

