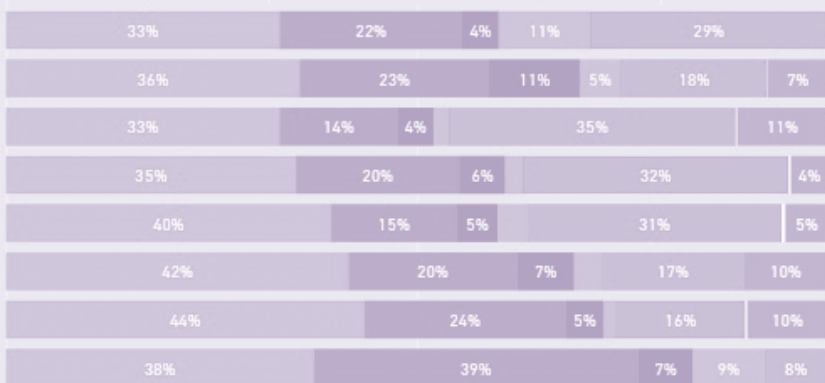
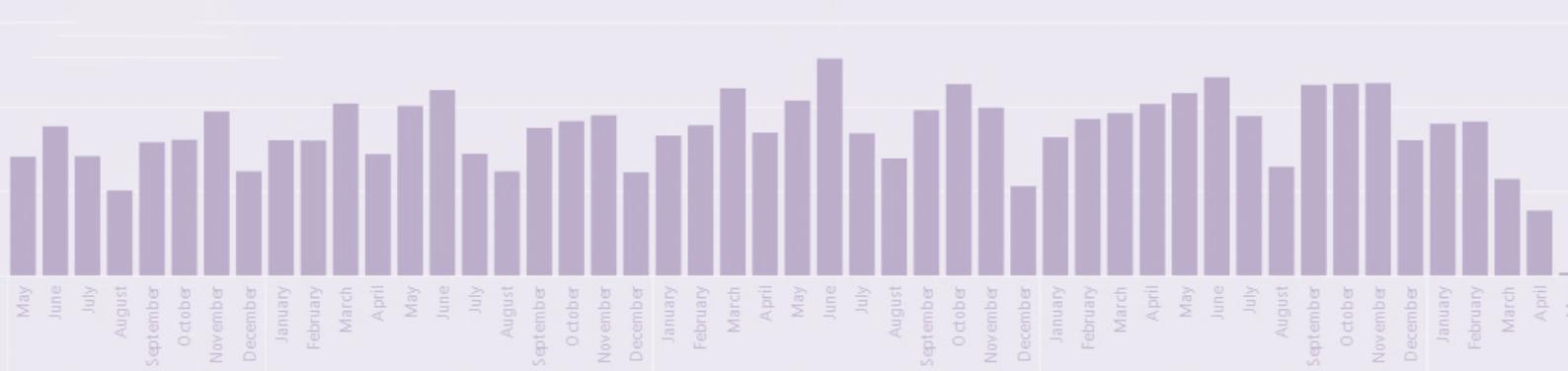




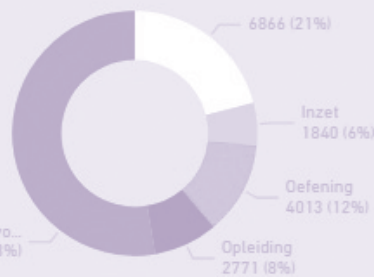
# Sterker reageren op zwakke signalen

## Onderzoek naar de signaalfunctie van lichte voorvallen

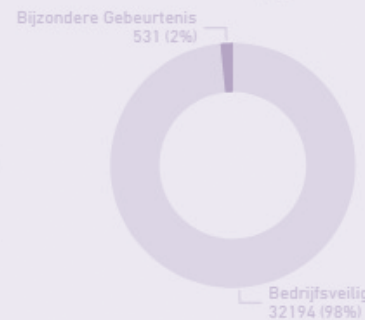
Aantal meldingen



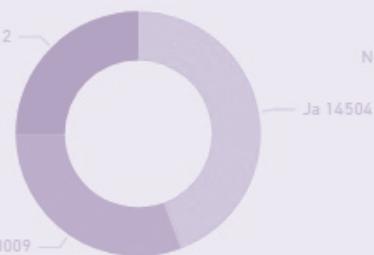
Omstandigheden



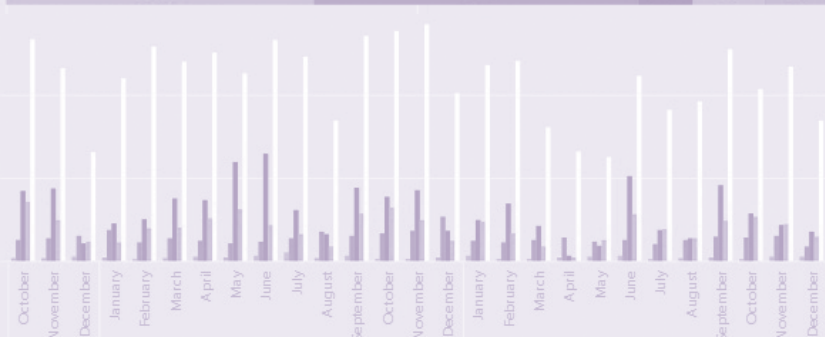
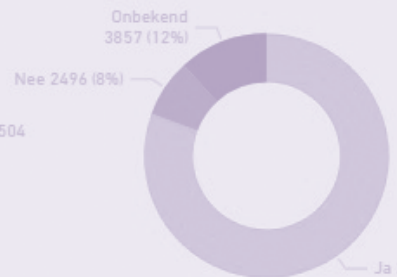
Voorval type



Letsel of schade



Voorval tijdens diensttijd





# Voorwoord

De Inspectie Veiligheid Defensie (IVD) is in 2018 opgericht om als onafhankelijk toezichthouder de veiligheid bij Defensie te vergroten en het lerend vermogen van Defensie op dat terrein te versterken. De IVD hanteert hiervoor drie vormen van onderzoek, namelijk systeemgericht onderzoek, thematisch onderzoek en onderzoek naar voorvallen.

De IVD kondigde eind 2019 een onderzoek aan naar hoe Defensie met lichte voorvallen omgaat. De inspectie voerde het onderzoek uit bij de vier operationele commando's. Het onderzoek laat zien hoe aandacht voor zwakke signalen het tijdig identificeren van grotere veiligheidstekorten bevordert. Het laat echter ook zien dat er ruimte voor verbetering is en dat Defensie de potentiële signaalfunctie van lichte voorvallen beter zou kunnen en moeten benutten.

De IVD bedankt alle betrokken defensieonderdelen voor hun constructieve medewerking aan het onderzoek en hoopt dat het rapport handvatten voor verbetering biedt.



**Inspecteur-Generaal Veiligheid,  
Wim Bargerbos**



# Inhoudsopgave

Samenvatting	6
Beschouwing	9
<b>1 Inleiding</b>	<b>10</b>
1.1 Doel van het onderzoek	10
1.2 Onderzoeksvragen	11
1.3 Afbakening van het onderzoek	11
1.4 Onderzoeksaanpak	12
1.5 Onderzochte casussen	13
1.6 Leeswijzer	15
<b>2 De signaalfunctie van lichte voorvallen in theorie</b>	<b>16</b>
2.1 Organisatorische inrichting	16
2.2 De reis van het zwakke signaal	18
<b>3 De signaalfunctie van lichte voorvallen in de praktijk</b>	<b>20</b>
3.1 Opmerken	20
3.2 Melden	27
3.3 Wegen	34
3.4 Aanpakken	39
3.5 Analyseren	42
<b>4 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>47</b>
1. Een beperkte uitwerking van taken en verantwoordelijkheden	48
2. Het gebruik van andere registratiesystemen	48
3. De afhankelijkheid van individuen	49
<b>Bijlagen</b>	<b>50</b>
Bijlage A   Commentaar betrokken partijen	51
Bijlage B   Afkortingenlijst	52
Bijlage C   Theoretisch kader	53
Bijlage D   Meldingsmatrix	54

# Samenvatting

## Het onderzoek

De IVD kondigde eind 2019 een onderzoek aan om inzicht te verkrijgen in de omgang met lichte voorvallen bij Defensie en daarmee het lerend vermogen van de organisatie versterken. De centrale onderzoeksvragen in dit onderzoek zijn:

1. Hoe gaan operationele commando's om met lichte voorvallen, zijnde incidenten, onveilige situaties en (bijna) ongevallen, vanuit de signaalfunctie die ze kunnen hebben voor grotere veiligheidstekorten?
2. Welke factoren zijn hierop van invloed?

Het IVD-onderzoek richt zich op de signaalfunctie van lichte voorvallen als mogelijke manifestatie van een potentieel veiligheidstekort en niet op individuele casuïstiek. Het onderzoek beoordeelt ook niet of de getroffen maatregelen effectief zijn.

Het onderzoek is uitgevoerd bij de vier operationele commando's, te weten: het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK), het Commando Landstrijdkrachten (CLAS), het Commando Luchstrijdkrachten (CLSK) en de Koninklijke Marechaussee (KMar).

Er is een *case study* ingezet om feiten te verzamelen. Hiertoe heeft de IVD de operationele commando's gevraagd casussen aan te leveren die voldeden aan vooraf bepaalde selectiecriteria.

## De bevindingen

Een signaal dat uitgaat van een licht voorval doorloopt een proces. Dit start bij het opmerken, het herkennen en juist interpreteren van een voorval. Het wordt gevolgd door het aanpakken oftewel het handelen op het belang en de prioriteit van het lichte voorval. Of het signaal op waarde wordt geschat, hangt af van belemmeringen of stimulansen in dit proces. Het onderzoek identificeert factoren die van invloed zijn op het versterken of dempen van dit signaal.

Bij het opmerken en interpreteren van zwakke signalen zijn het persoonlijke referentiekader en de kennis en ervaring van een betrokken medewerker van belang. Een gedeeld beeld van risico's, het delen van ervaringen over soortgelijke voorvallen en het bespreekbaar maken van afwijkingen en incidenten met collega's, collega-commandanten of onderdelen vergroot de kans om zwakke signalen op te merken, ook als deze zich buiten de eigen organisatie voordoen. Dit collectieve geheugen is echter beperkt, mede door de snelheid van functiewisseling bij Defensie.

Hoewel iedere medewerker geacht wordt (lichte) voorvallen te melden in het 'PeopleSoft Melden Voorvallen'-systeem (hierna: PSMV), is dit geen vanzelfsprekendheid. Niet iedereen voelt zich hiertoe vrij. Het veiligheidsbewustzijn van de melder, de mate van feedback vanuit de organisatie aan de melder, het verwachte effect van de melding en in sommige gevallen het wantrouwen tegenover de organisatie zijn hierin bepalende factoren. Daarom zijn, naast PSMV als formeel meldingssysteem, de informele communicatiekanalen, zoals het gesprek bij het koffieapparaat, een belangrijke bron van informatie.

Na de melding is actie van de commandant vereist. Hij bepaalt de prioriteit die hij aan de opvolging van het lichte voorval geeft op basis van een vaak impliciete afweging over wel of niet geaccepteerde risico's. Hierop is een aantal factoren van invloed, zoals de inhoud van de voorvalmelding. Deze is van wisselende kwaliteit waardoor sommige voorvallen moeilijk op waarde te schatten zijn. Het gevaar kan ontstaan dat lichte voorvallen worden weggeredeneerd als vanzelfsprekend of dat zij onderdeel zijn van de dagelijkse werkzaamheden. Temeer omdat Defensie van nature risicovolle operaties uitvoert. Ook schaarste in mensen, middelen en tijd dwingen commandanten keuzes te maken waarbij de aandacht uitgaat naar andere, meer urgente dossiers. Ten slotte beperkt de afhankelijkheid van derden een commandant in zijn handelen bij het onderzoeken van lichte voorvallen of het treffen van maatregelen. Dit geldt zeker wanneer commandanten in een positie komen waarin het moeite kost om de urgentie van de te nemen maatregelen voor het voetlicht te krijgen.

Op de staf van het operationele commando krijgen zelfstandig gemelde lichte voorvallen nauwelijks aandacht. Er vindt vrijwel geen appreciatie van het voorval plaats op basis van de potentiële ernst ervan. Als lichte voorvallen deel uitmaken van een reeks van soortgelijke voorvallen, een trend, is de kans groter dat zij als serieuze meldingen worden opgepakt en behandeld. Toch maken operationele commando's nauwelijks of geen trendanalyses van lichte voorvallen, terwijl de richtlijnen dit wel voorschrijven.

Onduidelijk is in hoeverre (staf)afdelingen veiligheid in staat zijn trendanalyses uit te voeren. Naast het defensiebrede, formele voorvalmeldingssysteem gebruiken operationele commando's andere registratiesystemen en soms hun eigen meldsystemen. Veelgenoemde redenen hiervoor zijn het ontbreken van een analysefunctie in PSMV en de ten onrechte veronderstelde ontbrekende functionaliteit in PSMV voor het opvolgen van meldingen. Doordat meer registratiesystemen naast elkaar bestaan, is de informatie uit deze verschillende systemen niet uitwisselbaar en daarmee moeilijk te analyseren. Daarbij zijn veel van deze systemen afgeschermd voor andere operationele commando's en de Defensiestaf. Ook veiligheidsdeskundigen hebben niet altijd de juiste autorisatie. Bij het gebruik van verschillende gedecentraliseerde meldsystemen is het uitwisselen en combineren van informatie binnen en tussen eenheden juist van belang, net als overleg over zwakke signalen die van belang kunnen zijn voor andere onderdelen. Dat gebeurt nu nauwelijks waardoor het uitvoeren van gedegen trendanalyses vrijwel onmogelijk is.

De wederzijdse verwachtingen van de zelfstandige eenheden en van het operationele commando over analyses en trendonderzoek sluiten niet op elkaar aan. De stafafdeling van het OPCO beschouwt analyse van lichte voorvallen als een eigen verantwoordelijkheid van de zelfstandige eenheden en richt zich op ernstigere voorvallen op het niveau van het OPCO. De SG-aanwijzing 007 wijst deze taak juist aan het OPCO toe. De afdeling Veiligheid van de DAOG maakt geen defensiebrede trendanalyses van voorvalmeldingen in het algemeen, dus ook niet van de lichte voorvallen, maar voert enkel ad hoc (deel-)analyses uit.

De IVD constateert dat het gebrek aan coördinatie van en regie over analysetaken, uitwisseling van informatie, analyseresultaten en inzichten tussen zelfstandige eenheden, operationele commando's en de Defensiestaf resulteert in een gemankeerd beeld van het aantal en de soort voorvallen en de daaraan verbonden risico's.

## Het onderzoek overziend

Het onderzoek laat zien hoe de juiste aandacht binnen Defensie voor zwakke signalen het tijdig identificeren van grotere veiligheidstekorten bevordert. Het laat echter ook zien dat er ruimte is voor verbetering en dat Defensie de potentiële signaalfunctie van lichte voorvallen beter kan benutten.

Het onderzoek toont een beperkte invulling en uitvoering van de opgedragen taken en verantwoordelijkheden. De Defensiestaf stuurt hier nagenoeg niet op. In sommige gevallen vertalen operationele commando's de vrijheid die ze krijgen in keuzes die afbreuk doen aan het leren van ongevallen in het algemeen. De organisatie benut hierdoor het leerpotentieel van lichte voorvallen onvoldoende.

Het ontbreekt niet aan instrumenten, maar het schort vooral aan de manier waarop deze worden ingezet. Of een licht voorval zijn weg door de organisatie vindt, is daarmee te vaak afhankelijk van individuen. Het onderzoek laat voorbeelden zien van eenheden die op een positieve, constructieve wijze omgaan met lichte voorvallen. Toch constateert de inspectie dat dit helaas vaak samengaat met toevalligheden, vooral door de duiding en handelwijze van individuen: wie is op welk moment in het proces betrokken?

In het onderzoek valt op dat hoe verder een licht voorval door de organisatie reist, hoe zwakker het signaal dat er vanuit gaat wordt en hoe kleiner het belang van de organisatie er iets mee te doen. Het onderzoek overziend, concludeert de inspectie dat Defensie de signaalfunctie van lichte voorvallen nog onvoldoende benut om te anticiperen op potentieel grotere veiligheidsrisico's. Defensie kan de veiligheid bevorderen door sterker te reageren op zwakke signalen.



# Beschouwing

Veilig werken gaat iedereen in de defensieorganisatie aan en iedereen is er ook medeverantwoordelijk voor. Werknemers mogen van hun werkgever verwachten dat die de wettelijk vereiste voorwaarden voor veiligheid schept en daarvoor de benodigde middelen beschikbaar stelt. De werkgever op zijn beurt mag van alle werknemers verwachten dat zij veiligheid serieus nemen en tekortkomingen of aanwijzingen daarvoor in hun omgeving signaleren en rapporteren. Zo werken we allemaal aan een veilige leef- en werkomgeving bij Defensie. Ook proberen we zo onveilige situaties te voorkomen en niet pas in actie te komen als het al mis is gegaan.

Lichte voorvallen kunnen de aankondiging zijn van ernstige voorvallen en daarom is het verstandig ze op waarde te schatten. Defensie doet dat echter niet, zo bleek in 2017 uit een onderzoek van de Auditdienst Rijk (ADR) en zo blijkt uit het onderzoek van de IVD dat in dit rapport heeft geresulteerd. De ADR maakte in 2017 onder meer gewag van het beeld dat bij Defensie sprake is van een 'dode hoek' bij de afhandeling van lichte ongevallen. Defensieonderdelen hebben op stafniveau onvoldoende zicht op de afhandeling en analyse van lichte ongevallen en onvoldoende zicht op vereiste corrigerende maatregelen, aldus de ADR vijf jaar geleden.

De IVD heeft in haar onderzoek naar de signaalfunctie van lichte voorvallen een andere invalshoek gekozen dan de ADR destijds. Helaas zijn de uitkomsten niet anders. *Sterker reageren op zwakke signalen* laat zien dat het niet ontbreekt aan instrumenten, maar dat het vooral schort aan de manier waarop deze worden ingezet. Zodoende benut Defensie de signaalfunctie van lichte voorvallen onvoldoende om grotere veiligheidsrisico's te voorkomen. Daarmee blijft de doelstelling van het veiligheidsmanagementsysteem van Defensie, namelijk veiligheid aantoonbaar beheersen en continu verbeteren, buiten bereik. Dat was vijf jaar geleden zo, en het is anno 2022 jammer genoeg nog niet anders.

Of een licht voorval zijn weg door de organisatie vindt, is te vaak afhankelijk van individuen, zo laat dit onderzoek zien. Soms gaat het goed. Want er zijn wel degelijk voorbeelden op alle niveaus van medewerkers, stafleden en commandanten die dagelijks hun best doen om de veiligheid te verbeteren. Dit individuele gedrag kan niet krachtig genoeg worden aangemoedigd. Net zolang totdat het niet langer uitzondering maar regel is en we mogen spreken van een goede veiligheidscultuur. Waar te beginnen? Voer uit wat is vastgelegd en benut de beschikbare informatie. Iedere melding doet ertoe.

# 1

# Inleiding

*‘Als het kalf verdronken is, dempt men de put’*. Daarmee wordt uitgedrukt dat een gevaarlijke situatie pas echt wordt aangepakt als het te laat is: vaak nadat er letterlijk slachtoffers zijn gevallen. Bekende voorbeelden hiervan zijn de ontploffing bij de kerncentrale in Chernobyl (1986) en het ongeval met de spaceshuttle *Challenger* (1986). Onderzoek naar deze ongevallen laat zien dat zij werden voorafgegaan door kleine verstoringen en technische of organisatorische problemen, waarvan de risico’s niet op waarde werden geschat. De juiste aandacht voor deze ‘zwakke signalen’ had deze rampen kunnen afwenden.<sup>1</sup> Om te voorkomen dat een organisatie pas ingrijpt als het te laat is, is het van belang om ook sterk te reageren op ‘zwakke signalen’.

Aandacht voor zwakke signalen bevordert het tijdig identificeren van grotere veiligheidstekorten. Een zwak signaal is een kleine verstoring, of technisch-/organisatorisch-probleem, dat wijst op een groter risico of veiligheidstekort dat zich in de toekomst kan manifesteren. Lichte voorvallen kunnen op grotere risico’s wijzen.

Defensie streeft met haar risicomanagement naar een ‘zo veilig, gezond en duurzaam mogelijke inzetbaarheid van personeel en materieel met oog voor de context waarin Defensie opereert’.<sup>2</sup> Risicomanagement moet kansen of bedreigingen voor veiligheid die de organisatie in een bepaalde context mag verwachten, identificeren, evalueren en mitigeren.<sup>3</sup> Onderzoek naar lichte voorvallen - zijnde onveilige situaties, incidenten en lichte ongevallen - kan inzicht bieden door het kwalitatief analyseren van de verstoringen of door trendanalyse (kwantitatieve analyse) van vergelijkbare lichte voorvallen. Daarom kondigde de Inspectie Veiligheid Defensie eind 2019 een onderzoek aan naar de omgang met dergelijke lichte voorvallen.

## 1.1 Doel van het onderzoek

Lichte voorvallen kunnen op grotere risico’s wijzen en zijn in die zin ‘zwakke signalen’. Als deze signalen niet serieus worden genomen, blijven situaties ongewijzigd. En zo blijven ook de omstandigheden in stand waarin ernstige voorvallen kunnen gebeuren. Daarom is de adressering van zwakke signalen vanuit veiligheidsmanagement net zo relevant als de adressering van ernstige voorvallen.

<sup>1</sup> In wetenschappelijke literatuur benoemd als *weak signal* (Ansoff, 1975). *A weak signal is an indicator of a potentially emerging issue that may become significant in the future.* (Een zwak signaal is een indicator van een mogelijk opkomend probleem dat in de toekomst significant kan worden). Het onderzoek naar het managen van zwakke signalen startte in de jaren '70 in het kielzog van de economische crisis.

<sup>2</sup> Aanwijzing SG – Integraal risicomanagement Defensie, BS2020.

<sup>3</sup> Definitie Veiligheid volgens SG-007: ‘is de mate van afwezigheid, beheersing van en/of bescherming tegen gevaren en daar aan verbonden gebeurtenissen die (in)direct kunnen leiden tot verlies van, schade aan en/of ongewenste gezondheidseffecten op personeel, materieel en/of omgeving’.

Leren van lichte voorvallen en inzicht hebben in de onderliggende problematiek kunnen beide bijdragen aan een veiligere defensieorganisatie. Eerdere onderzoeken wezen uit dat het leren van lichte voorvallen bij Defensie ‘beperkt’ is. Zo oordeelde de Auditdienst Rijk (ADR), cluster Defensie dat defensieonderdelen op stafniveau ‘onvoldoende zicht hebben op de afhandeling van lichte ongevallen’.<sup>4</sup> De ADR benoemde dit een ‘dode hoek’. Zij zag hierin als risico dat deze ongevallen zich kunnen blijven herhalen en mogelijke voorlopers kunnen zijn van ernstige voorvallen. De IVD wil met haar onderzoek inzicht geven in de omgang met lichte voorvallen door Defensie en daarmee het lerend vermogen van de organisatie versterken.

## 1.2 Onderzoeksvragen

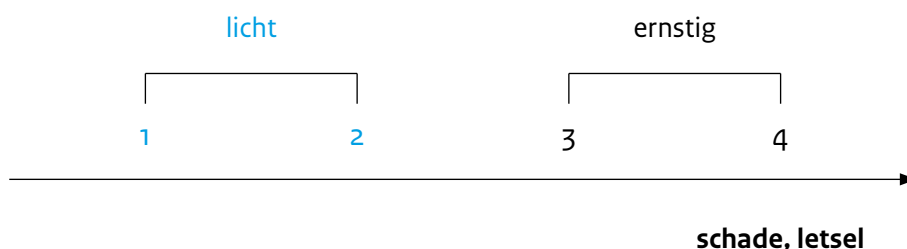
De centrale onderzoeksvragen in dit onderzoek zijn:

1. Hoe gaan operationele commando’s om met lichte voorvallen, zijnde incidenten, onveilige situaties en (bijna) ongevallen, vanuit de signaalfunctie die ze kunnen hebben richting grotere veiligheidstekorten?
2. Welke factoren zijn hierop van invloed?

## 1.3 Afbakening van het onderzoek

Waar richt dit onderzoek zich op? En waar richt dit onderzoek zich niet op? Het onderzoek is op de volgende manier afgebakend:

Defensie deelt voorvallen in naar vier ernstcategorieën, te weten categorie 1, 2, 3 en 4 (zie figuur 1 en bijlage D). In aansluiting op de geformuleerde onderzoeksvraag richt het onderzoek zich op de ‘lichte voorvallen’, dat wil zeggen de doorgaans in PeopleSoft Melden Voorvallen-systeem (PSMV) categorie 1- en categorie 2-voorvallen. Dit zijn voorvallen met licht letsel of een tijdelijk gezondheidseffect, en/of schade tot 100.000 euro en/of milieuvoorvallen met een emissie van minder dan 100 liter milieugevaarlijke stof en niet merkbaar buiten de eigen inrichting. Het onderzoek richt zich niet op de meldingen en de afhandeling van de ernstige en zeer ernstige voorvallen (de ernstcategorieën 3 en 4).



Figuur 1 De vier ernstcategorieën.

Het onderzoek richt zich op de signaalfunctie van lichte voorvallen als mogelijke manifestatie van een potentieel veiligheidstekort en niet op individuele casuïstiek. Het onderzoek beoordeelt niet of de getroffen maatregelen effectief zijn.

<sup>4</sup> Werking VMS bij BACK-spelers binnen BS (Auditdienst Rijk Cluster Defensie, 2015) en Afhandeling lichte voorvallen (Auditdienst Rijk, 2017).

Het onderzoek is uitgevoerd bij de vier operationele commando's, te weten het Commando Zeestrijdkrachten (CZSK), het Commando Landstrijdkrachten (CLAS), het Commando Luchstrijdkrachten (CLSK) en de Koninklijke Marechaussee (KMar). Deze operationele commando's hebben door hun vergelijkbare aard van specifieke, op grootschalige gevechtshandelingen gerichte werkzaamheden en dynamiek buiten de vredesbedrijfsvoering en kazerneterreinen te maken met een hoge mate van onvoorspelbaarheid en daarmee onzekerheid.

Het onderzoek baseert zich op wetenschappelijke kennis en theorie over zwakke signalen om een referentiekader op te stellen. Het onderzoek is niet bedoeld om deze kennis te valideren.

Het onderzoek richt zich op het beschrijven en begrijpen van het proces van opmerken van de afwijking tot aan het aanpakken van lichte voorvallen bij de vier onderzochte commando's. Het onderzoek richt zich niet op het oordelen en vergelijken van deze operationele commando's.

## 1.4 Onderzoeksaanpak

**Opstellen referentiekader.** Om de resultaten op waarde te kunnen schatten, is een referentiekader opgesteld met behulp waarvan de IVD tot haar oordeelsvorming komt. Dit referentiekader bestaat onder meer uit regelgeving van Defensie over het melden en adresseren van voorvallen en, specifiek voor dit onderzoek, de lichte voorvallen. Dit staat beschreven in drie SG-aanwijzingen: SG-Aanwijzing 005 (melden voorvallen), SG-Aanwijzing 007 (Veiligheid, gezondheid en milieu bij Defensie, VGM), voorheen Veiligheidsmanagementsysteem Defensie (VMS Defensie) en SG-Aanwijzing 989 (interne voorvalonderzoeken Defensie). Dit is aangevuld met inzichten uit een literatuurstudie naar factoren die van invloed kunnen zijn (in positieve en negatieve zin) op het onderkennen van en acteren op zwakke signalen door organisaties. Het referentiekader is verder uitgewerkt in hoofdstuk 2.

**Opstellen theoretisch kader.** De hierin te onderscheiden stappen in het proces dat een zwak signaal doorloopt, sluiten deels aan op de defensiesystematiek, zoals beschreven in de SG-aanwijzingen. Dit proces en de factoren die hierop van invloed zijn, zijn ontleend aan wetenschappelijke literatuur (zie bijlage C). Het referentiekader is vervolgens nader uitgewerkt aan de hand van dit theoretische kader. Met andere woorden: de stappen uit het organisatorische proces zijn aangevuld met de stappen of fases uit het theoretische model om te kunnen verklaren waardoor het proces al dan niet goed loopt.

Er is een *case study* ingezet om feiten te verzamelen. Hiertoe heeft de IVD de operationele commando's gevraagd twee casussen aan te leveren die voldeden aan vooraf bepaalde selectiecriteria (zie paragraaf 1.5, 'Onderzochte casussen'). De selectie van de casussen gebeurde in overleg met het respectievelijke operationele commando. Voor iedere casus is onderzocht in hoeverre het proces van melden en adresseren van lichte voorvallen in de praktijk overeenkomt met de wijze waarop dit op papier (de SG-aanwijzingen) is ingericht. Daarbij is onderzocht welke factoren van invloed waren (bevorderend of belemmerend) op het doorlopen van dit proces.

**Documentenstudie.** Het projectteam bestudeerde, afhankelijk van de casussen, de relevante documentatie.

**Interviews.** Het team interviewde, afhankelijk van de casussen, de relevante actoren: vertegenwoordigers van zelfstandige eenheden, defensieonderdelen en Defensiestaf die direct of indirect waren betrokken bij de geselecteerde casussen.<sup>5</sup> Het theoretische model is geoperationaliseerd in de interviewvragen die de basis vormden voor semi-gestructureerde interviews.

**Analyse aan de hand van het referentiekader en het theoretische model.** Het projectteam zette per casus de verzamelde feiten af tegen de wijze waarop het proces op papier is ingericht. Het identificeerde de factoren die van invloed waren op het al dan niet succesvol onderkennen van en acteren op zwakke signalen.

**Generaliseren bevindingen casestudy.** In twee *Group Decision Room sessies* (GDR) zijn de bevindingen uit de *case study* breder getoetst door veiligheidsdeskundigen en lijnfunctionarissen van de diverse defensieonderdelen en Defensiestaf.<sup>6</sup> Het doel van deze GDR was het met elkaar reflecteren op en verbreden van de onderzoeksresultaten. Ter voorbereiding op deze bijeenkomsten is een enquête aan de deelnemers verstuurd.

## 1.5 Onderzochte casussen

Om te bepalen welke factoren van invloed zijn op het onderkennen van en acteren op zwakke signalen door de defensieonderdelen, is een *case study* ingezet om feiten te verzamelen. Hiertoe zijn, in overleg met de vier operationele commando's, de volgende casussen geselecteerd:

### 1.5.1 Commando Zeestrijdkrachten

#### Klimtoren

Op 19 april 2019 nam een aspirant marinier (leerling) deel aan een *les top rope* klimmen op de klimtoren op de Van Ghentkazerne in Rotterdam. Hij klikte zichzelf los van de valbeveiliging en stapte vanaf het externe platform op een hoogte van 20 meter ongezekerd de klimtoren in, om vervolgens zo uit de toren af te dalen. Zijn medeleerlingen zagen dit en probeerden hem te waarschuwen. De militair in kwestie verklaarde later dat hij de waarschuwingen niet had gehoord.

#### Reddingsvest

Na introductie van een nieuw reddingsvest voor de mariniers (2012) kwamen er vrijwel onmiddellijk signalen binnen over het mogelijk niet functioneren ervan vanwege onvoldoende drijfvermogen. In de jaren daarna zijn er diverse incidenten geweest waarbij het vest een rol speelde. Keer op keer toonden testen aan dat het vest veilig te gebruiken was, maar telkens weer speelde het gevoel van onveiligheid op.

<sup>5</sup> Gehanteerd de definitie uit de Aanwijzing SG-007. Commandant: het hoofd van een zelfstandige eenheid (hoofddirectie, brigade, divisie, schip, vliegbasis, bataljon, bedrijf, etc.).

<sup>6</sup> Een GDR is oorspronkelijk een boardroom consultancy tool bedoeld om snel informatie op te halen van alle deelnemers, te clusteren en te prioriteren.

Op 25 juni 2018 moest de bemanning van een rubberen landingsboot, na vastlopen op een zandbank, van boord om zwemmend aan land te gaan. Om zichzelf te redden, activeerde een van de mariniers zijn reddingsvest. Het reddingsvest drukte de kin van de marinier op zijn borst, waardoor hij moeizaam adem kon halen en minder kon zien. Daarnaast had het reddingsvest onvoldoende drijfvermogen om de marinier boven water te houden. De marinier kon vervolgens zijn reddingsvest niet losklikken. Uiteindelijk hebben collega's de marinier in kwestie gered.

### 1.5.2 Commando Landstrijdkrachten

#### **Gehoorschade**

In de periode 16 oktober 2018 tot en met 15 november 2018 meldden vier verschillende eenheden zes voorvallen waarbij gehoorschade is opgelopen tijdens dynamische schietoefeningen met kleinkaliber wapens. Naar aanleiding van deze meldingen in het PSMV-systeem stelt de Directeur Personeel & Organisatie (D-P&O) van het CLAS per 18 maart 2019 een intern onderzoek in naar deze voorvallen.<sup>7</sup>

### 1.5.3 Commando Luchtstrijdkrachten

#### **Schuren staartrotorbladen**

Op 15 mei 2019 meldde een vliegtuigtechnicus op het Logistiek Centrum Woensdrecht een schade door onjuist uitgevoerd onderhoud aan een tailrotorblad van een AH-64 Apache helikopter. Op grond van de wijze waarop een onderhoudsmedewerker het tailrotorblad in afwijking van de voorschriften had geschuurd, oordeelde de fabrikant dat deze onherstelbaar was beschadigd. Vervolgens bleek dat de tailrotorbladen van AH-64's jarenlang in afwijking van de voorschriften waren geschuurd.

De Militaire Luchtvaart Autoriteit (MLA) besloot, na technisch advies van de militaire type-certificaathouder voor luchtvaartuigen (Defensie Materieel Organisatie, DMO), het vliegen met AH-64's op te schorten in afwachting van diepgaand onderzoek.

#### **Zelfbeschieting F-16**

Op 21 januari 2019 voerde een F-16 van het CLSK een schietsessie uit boven het oefenterrein de Vliehors op Vlieland. Het toestel beschoot meermalen een oefendoel met het boordkanon. Na terugkeer op de thuisbasis werd schade aan het vliegtuig geconstateerd. Vervolgens bleek dat sinds 2007 ten minste twaalf vergelijkbare *gun failure* incidenten waren geregistreerd, maar in een ander systeem dan het aangewezen PSMV-systeem. Het betrof incidenten met schade aan de neus of romp bij ongeveer tien verschillende F-16's.

<sup>7</sup> Vanwege de omvang van de casus gehoorschade (een aantal soortgelijke lichte voorvallen) en dat het hier om een trendonderzoek ging, is besloten de tweede door CLAS aangeleverde casus niet te onderzoeken.

#### 1.5.4 Koninklijke Marechaussee

##### **Hondengeleiders**

Op de locatie Hoek van Holland zet de Brigade Operationele Service en Support (BOSS) van de KMar hondengeleiders in om het in- en uitgaande vrachtverkeer te controleren op de aanwezigheid van vluchtelingen. De hondengeleiders controleren met de hond aan de lijn (een 10 meterlijn) op, om en in de trailers. De honden lopen hierbij het meeste risico als zij onder de vrachtwagen lopen en verstrikt raken. Als vrachtwagens gaan rijden terwijl de hondengeleiders proberen de honden onder de vrachtwagens los te krijgen, is er ook voor de hondengeleiders een risico.

De ongewenste situatie waarbij honden onder de vrachtwagen waren en de vrachtwagens in beweging kwamen, heeft zich meermaals voorgedaan. Van deze situaties zijn meerdere meldingen in het PSMV-systeem gedaan.

##### **Letsel tijdens training**

Bij het OTC van de KMar worden cursisten opgeleid, getraind en voorbereid voor hun toekomstige taken en werkzaamheden. De Integrale Beroepsvaardigheden Training (IBT) is een onderdeel waarin instructeurs van de IBT onder andere onderricht op het gebied van gevaar en geweldsbeheersing, ambtsinstructie en algemene zelfverdediging (AZV) geven. De instructeurs stimuleren elkaar om voorvallen te melden.

In deze casus zijn drie verschillende voorvallen geselecteerd, te weten een gescheurde achillespees/ kuitspier, een leerling die niet meer op zijn voet kon staan en een studente die zich verstapte op de evenwichtsbalk. Al deze voorvallen zijn gemeld in PSMV en de betrokkenen zijn naar een militaire arts verwezen.

## 1.6 Leeswijzer

Na de inleiding beschrijft hoofdstuk 2 hoe Defensie als organisatie heeft vastgelegd hoe om te gaan met lichte voorvallen (referentiekader). Dit wordt gevolgd door een beschrijving van het traject van behandelen van lichte voorvallen, in dit onderzoek 'de reis van het zwakke signaal' genoemd (referentiekader ingekleurd met het theoretisch kader). Hoofdstuk 3 beschrijft, aan de hand van de onderscheiden processtappen en de factoren van invloed, de wijze waarop Defensie hier praktisch inhoud aan geeft. Het hoofdstuk eindigt met de manier waarop Defensie (trend)analyses uitvoert. Ter illustratie zijn citaten uit interviews opgenomen. Tot slot geeft hoofdstuk 4 de belangrijkste conclusies weer die de IVD op basis van dit onderzoek trekt.

# 2 De signaalfunctie van lichte voorvallen in theorie

Dit tweede hoofdstuk beschrijft de formele kaders voor het melden en onderzoeken van lichte voorvallen en de inrichting van de veiligheidsorganisatie op de diverse werkniveaus, zoals vastgelegd in het veiligheidsmanagementsysteem (zie paragraaf 2.1). Paragraaf 2.2, 'De reis van het zwakke signaal', beschrijft het proces waarin het signaal dat van een licht voorval uitgaat aan kracht kan winnen, verliezen of zelfs helemaal kan verdwijnen.

## 2.1 Organisatorische inrichting

Het melden en onderzoeken van voorvallen zijn essentiële elementen van het veiligheidsmanagementsysteem. Dat stelt de organisatie in staat te reageren op voorvallen en geconstateerde afwijkingen van de normale gang van zaken. Binnen de kaders van veiligheidsmanagement is het onderzoeken van voorvallen bedoeld om de toedracht van incidenten en ongevallen te begrijpen en ervan te leren. Daarna kunnen passende maatregelen worden genomen.

De volgende Aanwijzingen van de Secretaris-generaal beschrijven de kaders voor het melden en onderzoeken van voorvallen binnen Defensie:

- SG-Aanwijzing 005 (Melden voorvallen);
- SG-Aanwijzing 007 (Veiligheid, gezondheid en milieu bij Defensie, VGM), voorheen Veiligheidsmanagementsysteem Defensie (VMS Defensie);
- SG-Aanwijzing 989 (Interne voorvalonderzoeken Defensie).

### 2.1.1 Spelregels

De procedure voor het melden en behandelen van voorvallen is voor alle ernstcategorieën gelijk. De taken en verantwoordelijkheden voor afhandeling van categorie 1 en 2-voorvallen zijn echter anders belegd dan voor categorie 3 en 4-voorvallen. De verantwoordelijkheid voor het onderzoeken en afdoen van een voorval in de categorieën 1 en 2 ligt bij de commandant van een zelfstandige eenheid, van een voorval in de categorie 3 bij de commandant van het defensieonderdeel en van een voorval in de categorie 4 in beginsel bij de Inspectie Veiligheid Defensie (IVD).<sup>8</sup> Wanneer de IGV besluit een categorie 4 voorval niet te onderzoeken wordt dit voorval, onder coördinatie van de Directie Aansturing Operationele Gereedheid (DAOG) van de Commandant der Strijdkrachten (CDS), onderzocht door de commandant van het defensieonderdeel.

<sup>8</sup> Regeling van de Minister van Defensie, houdende werkwijze en bevoegdheden van de Inspectie Veiligheid Defensie (2019) behelst een discretionaire bevoegdheid van de IGV.



### 2.1.2 De melder

Iedere defensiemedewerker moet een voorval waarvan hij of zij kennis draagt aan de commandant melden via het centrale voorvalmeldingssysteem PSMV. Dit systeem is te benaderen via de link 'Melding Voorval' op het intranetportaal.

### 2.1.3 De zelfstandige eenheid

De commandant van de zelfstandige eenheid (onderdeelscommandant) richt het proces in voor het melden van voorvallen en het informeren van de medewerkers, derden en bezoekers over dit proces. De commandant ontvangt en behandelt alle meldingen.

De commandant kan een melding retourneren met het verzoek om nadere informatie, accepteren of gemotiveerd afwijzen. Met het accepteren van de melding stuurt de commandant de melding door en informeert daarmee de organisatie. De commandant laat de noodzakelijke vervolgacties uitvoeren (waaronder analyseren, onderzoeken, het doen van aanbevelingen of het nemen van maatregelen) en sluit vervolgens de melding. Besluit de commandant de melding gemotiveerd af te wijzen, dan registreert het PSMV-systeem dit en informeert het de melder hierover.

Veiligheidsdeskundigen in de staf van de eenheid (of op centraal niveau) assisteren de commandant in dit proces. Zij hebben vaak specialistische kennis van verschillende veiligheidsaspecten van de bedrijfsvoering, zoals arbeidsveiligheid en milieuveiligheid.

### 2.1.4 Het operationeel commando

De SG-aanwijzing 007 stelt dat de hoofden van de defensieonderdelen (voor dit onderzoek de vier operationele commandanten) minimaal twee keer per jaar een analyse moeten maken van de (gemelde) voorvallen om inzicht te krijgen in de aard en soort voorvallen, in de achterliggende oorzaken en in mogelijke trends. Via de managementrapportage (AMR) moeten zij een beoordeling geven, zodat Defensie zo nodig maatregelen kan nemen.

### 2.1.5 De Defensiestaf

De Defensiestaf monitort namens de CDS dagelijks alle meldingen voor de ambtelijke en politieke leiding. Waar nodig neemt de Defensiestaf contact op met het betrokken defensieonderdeel voor nadere bijzonderheden en vervolgacties.

Namens de CDS coördineert de Afdeling Veiligheid van de Directie Aansturen Operationele Gereedheid (DAOG) de voortgang van categorie 3 en 4 voorvalonderzoeken en de opvolging van aanbevelingen en maatregelen die uit de onderzoeken naar voren komen.

De CDS maakt een defensiebrede analyse van de gemelde en/of onderzochte voorvallen, mede met behulp van de informatie van de hoofden van de defensieonderdelen.<sup>9</sup> De SG-aanwijzing 007 schrijft voor dat de CDS deze analyse twee keer per jaar inbrengt in het Veiligheidscomité van Defensie.

<sup>9</sup> SG-Aanwijzing 007 (2019) Veiligheid, gezondheid en milieu bij Defensie, VGM.

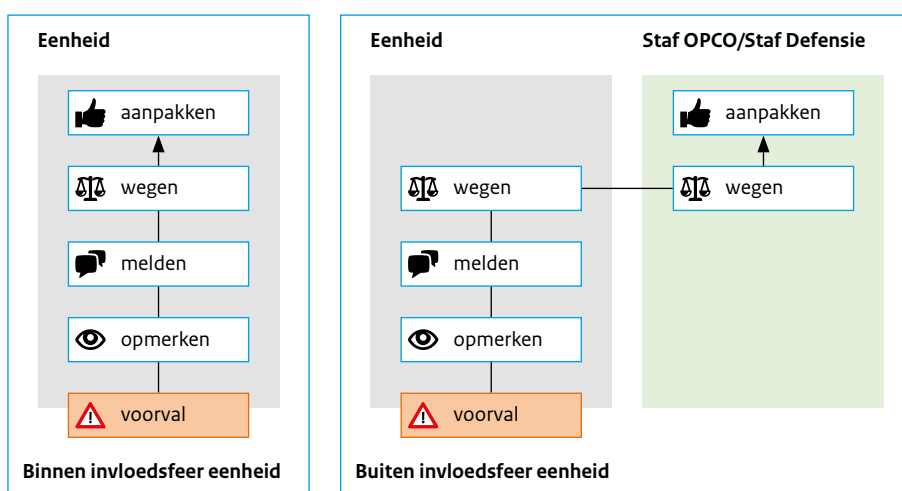
### 2.1.6. De kenniscentra

Defensie beschikt over kenniscentra met specialistische kennis op een aantal deelgebieden, zoals werken op hoogte, duiken en *human factors*. Op verzoek van de commandanten ondersteunen deze kenniscentra bij het onderzoeken van voorvallen. Deze kenniscentra zijn, onder andere: het Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden & Gezondheid (CEAG), de Centrale Organisatie Integriteit Defensie (COID) en het Joint Kenniscentrum Militair Optreden onder eXtreme omstandigheden (JKCMOX).<sup>10</sup>

## 2.2 De reis van het zwakke signaal

Een licht voorval kan een indicatie voor een groter veiligheidsrisico zijn, oftewel een ‘zwak signaal’ zijn. Op elk niveau in de defensieorganisatie moeten lichte voorvallen na melding worden geanalyseerd en opgevolgd, in de zin dat er actie wordt ondernomen op basis van de melding. Indien nodig, moeten zij worden doorgeleid naar het naasthogere niveau. De commandanten zijn hiervoor verantwoordelijk: zij zijn de ‘decentrale werkgever’ en/of de ‘objectvergunninghouder’.

Een licht voorval kan op zichzelf staan als enkelvoudig voorval. Het kan ook onderdeel zijn van een aantal vergelijkbare voorvallen: een trend. Enkelvoudige voorvallen worden binnen de invloedssfeer van de zelfstandige eenheden geanalyseerd en opgevolgd. Commandanten van deze zelfstandige eenheden kunnen een onderzoek instellen om meer duidelijkheid te krijgen over de feitelijke toedracht of de achtergrond van het lichte voorval. Als een commandant niet beschikt over het mandaat of de middelen, geleidt deze het signaal door naar de staf van het operationele commando. De afhandeling komt daarmee buiten de invloedssfeer van de zelfstandige eenheid te liggen.



Figuur 2 De reis van het zwakke signaal binnen de invloedssfeer van de zelfstandige eenheid (linker figuur) en buiten de invloedssfeer (rechter figuur).

<sup>10</sup> SG-Aanwijzing 007 (2019) Veiligheid, gezondheid en milieu bij Defensie, VGM, paragraaf 4.9 en Aanwijzing CDS-811 (2016) Joint organisatiedelen.

Het signaleren en analyseren van trends is een taak van de staf van het operationeel commando. De Defensiestaf maakt defensiebrede analyses.

Hoe de organisatie acteert op een signaal, het traject van opmerken tot en met aanpakken van lichte voorvallen, noemen we in dit onderzoek 'de reis'. De afbeeldingen hieronder schetsen de verschillende fases in deze reis.

Of het signaal dat uitgaat van een licht voorval op waarde wordt geschat, hangt af van de belemmeringen of stimulansen waarop het signaal stuit in het proces van opmerken naar aanpakken. Dit proces voltrekt zich binnen de zelfstandige eenheid en soms buiten de invloedssfeer van de zelfstandige eenheid, op het niveau van de staf van het operationeel commando (OPCO) of zelfs de Defensiestaf (zie figuur 2). Dit proces onderscheidt vier opeenvolgende fases waarin een zwak signaal aan kracht kan winnen, verliezen of zelfs helemaal kan verdwijnen.<sup>11</sup> Deze fases zijn:

1. Opmerken: het herkennen en juist interpreteren van het zwakke signaal dat uitgaat van een licht voorval;
2. Melden van het lichte voorval: degene die het zwakke signaal opmerkt, leidt dit door naar andere(n) die bevoegd is/zijn ernaar te handelen;
3. Wegen: de duiding van het belang en de prioriteit van het lichte voorval bepaalt het besluit tot en de mate waarin wordt gehandeld;
4. Aanpakken van het zwakke signaal: het handelen in reactie op het belang en de prioriteit van het lichte voorval.

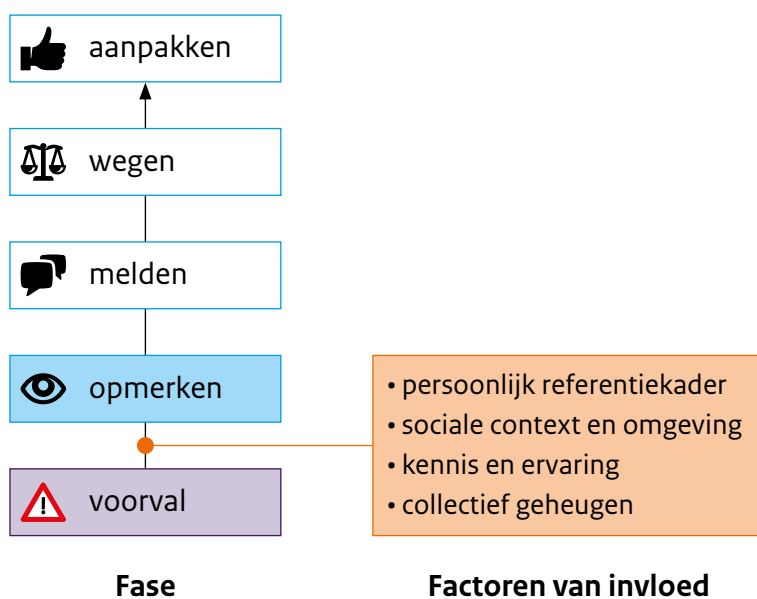
In dit onderzoek zijn op gestructureerde wijze factoren geanalyseerd die op dit proces van invloed zijn.

<sup>11</sup> Gebaseerd op *The life cycle of Weak Signals related to safety* van Wybo en Brizon (2009). Zij presenteren de levenscyclus als vier opeenvolgende stappen (1. Detectie, 2. Interpretatie, 3. Transmissie, 4. Prioritering) met barrières die een zwak signaal moet overwinnen.

# 3 De signaalfunctie van lichte voorvallen in de praktijk

Of het signaal dat uitgaat van een licht voorval op waarde wordt geschat, hangt af van de belemmeringen of stimulansen waarop het signaal stuit in het proces van opmerken naar aanpakken van een licht voorval. Dit hoofdstuk beschrijft aan de hand van deze processtappen (zie figuur 2) de factoren die van invloed zijn op het versterken of dempen van dit signaal.

## 3.1 Opmerken



Figuur 3 De factoren van invloed op het opmerken van een licht voorval.

Volgens de SG-005 is het melden van voorvallen een verantwoordelijkheid van alle medewerkers uit alle lagen van de defensieorganisatie, van hoog tot laag. Door de omvang van schade en/of het opgelopen letsel zijn voorvallen in de ernstcategorieën 3 en 4 zichtbaar voor iedereen (betrokkenen en omgeving). Zij dwingen hierdoor een zekere mate van urgentie af, wat melding en onderzoek bijna vanzelfsprekend maakt.

Voor voorvallen in de ernstcategorieën 1 en 2, de lichte voorvallen, ligt dat anders. Van bijna-ongevallen, een afwijking of een gevoel van onveiligheid, is het signaal richting leidinggevenden eveneens minder manifest. Dit blijkt ook uit de casuïstiekonderzoeken.

Deze paragraaf beschrijft de factoren die van invloed zijn op het herkennen en juist interpreteren van een licht voorval: het persoonlijke referentiekader, de sociale context en omgeving, aanwezige kennis en ervaring en het collectieve geheugen. Deze factoren bepalen of de relevantie van het voorval wordt herkend en onderkend. Ook bepalen ze een juiste interpretatie van het signaal en een correcte vaststelling van de relevantie.

### 3.1.1 Persoonlijk referentiekader

Of een signaal wordt opgepikt, is afhankelijk van de perceptie van de betrokkene of melder en van degene die het behandelt (de commandant). Persoonlijke referentiekaders bieden houvast bij de manier waarop medewerkers zich in de wereld (willen) gedragen, maar ook bij het beoordelen van het eigen handelen (veilig of onveilig) en het beoordelen van (gevaarlijke) situaties. Een referentiekader komt tot stand tijdens het proces van het zich eigen maken van normen en waarden, overtuigingen en vanzelfsprekendheden. De sociale omgeving (zie paragraaf 3.1.2, 'Sociale context en omgeving') speelt hierin een belangrijke rol: de wereld waarin je bent opgegroeid, de gevolgde opleiding en training en de opgedane ervaringen in de professionele kring.

Of een licht voorval als relevant wordt beschouwd, is in eerste instantie afhankelijk van de medewerker in kwestie. Kan hij of zij beoordelen wat het voorval precies betekent? Wat het potentiële veiligheidstekort is? En wat de consequenties op korte en lange termijn zijn? De kennis en ervaring van een medewerker (zie paragraaf 3.1.3, 'Kennis en ervaring') zijn dus belangrijk bij de betekenisgeving aan een gebeurtenis.<sup>12</sup> Persoonlijke overwegingen bepalen wat er met een licht voorval moet gebeuren.

### 3.1.2 Sociale context en omgeving

De context waarin het lichte voorval zich voordoet, dat wil zeggen 'de manier waarop we hier de dingen doen', speelt een grote rol bij het oppikken van het signaal. De manier waarop medewerkers tegen een ongewenste gebeurtenis aankijken, hangt af van de dynamiek van de context waarin die zich voordeed. Een factor hierin is of deze zich voordoet gedurende de normale bedrijfsvoering, een oefening of inzet.

In een opleidingsomgeving is de risicobereidheid lager en dus is er meer aandacht voor veiligheid dan bij werkelijke inzet.<sup>13</sup> Men heeft tijdens opleidingen te maken met minder ervaren cursisten of leerlingen. Dat geeft een groter gevoel van verantwoordelijkheid voor veiligheid, het maakt de docenten alerter op potentiële afwijkingen en de activiteiten worden gepland, waardoor er meer aandacht kan zijn voor veiligheid.

*'Als er een voorval heeft plaatsgevonden, dan maak je de melding op. Dit is mij tijdens de stageperiode uitgelegd.'* – KMar

<sup>12</sup> Sensemaking in organizations (Weick, 1995).

<sup>13</sup> Situationeel risicomanagement (Aanwijzing SG – Integraal risicomanagement Defensie, BS2020).

Operationele eenheden worden vaak geconfronteerd met ongewenste gebeurtenissen waarbij snel handelen nodig is. Een antwoord zoals *'we doen het vaker zo en tot nu toe gaat het goed'*, komt dan ook regelmatig voor. Het gevaar bestaat echter dat de afwijking dan het *'nieuwe normaal'* wordt.

*'Als je gewend bent af te wijken van de norm, wijk je in inzetgebied sneller af.'* – CLAS

Het is belangrijk medewerkers te motiveren een open houding te hebben ten opzichte van lichte voorvallen. Of de relevantie van het lichte voorval wordt onderkend, is afhankelijk van de context waarin het wordt waargenomen.

*'Veel van de commandanten zijn mensen die opgeleid zijn om te vechten en zij zien soms, want ze zijn zo opgeleid, geen gevaar. Als er iets afwijkends gebeurt, zien ze het hoogstens als een incident. De manier waarop je bent opgeleid, maakt het je moeilijk om je bewust te zijn van het gevaar.'* – CZSK

Inzicht in processen en werkzaamheden, in combinatie met een zekere mate van veiligheidsbewustzijn, helpt mensen alert te zijn op ongewenste gebeurtenissen. Het proces van het signaleren van gebeurtenissen die een bedreiging vormen voor de veiligheid wordt gestimuleerd door het proactief analyseren van werkzaamheden, het discussiëren hierover en het opmaken van *after action reviews*. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar in het reguleren van het onderhoud aan luchtvaartuigen. Alle vluchten worden na afloop geëvalueerd en, indien daar aanleiding voor is, volgt een melding. Medewerkers zijn daar zelf verantwoordelijk voor. Omdat men erkent dat kleine fouten kunnen leiden tot een groot gevaar voor de veiligheid, zoekt men constant naar afwijkingen en moedigen collega's en commandanten het melden hiervan aan.

Gelijksoortige lichte voorvallen worden niet altijd met elkaar in verband gebracht of geanalyseerd. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek naar de casus van de F-16-zelfbeschieting met het boordwapen.<sup>14</sup> In een periode van dertien jaar zijn zo'n tien vergelijkbare voorvallen gemeld en was er dus sprake van een trend. Dat de voorvallen niet als zodanig zijn herkend en opgepakt, is te wijten aan functiewisselingen, het tijdsbestek tussen de meldingen en de wisselende context waarin deze zich voordeden.

*'In de periode dat ik hier werk, hebben we dat nog niet eerder meegemaakt.'* – CLSK

<sup>14</sup> IVD-onderzoek IVD-2019-01, publicatie april 2021.

De F-16-voorvallen leidden tot technische onderzoeken door de DMO, die vervolgens aanvullingen op orders en gebruikersvoorschriften over het laden, ontladen en gebruik van munitie uitgaf. Aan de gebruikerskant van het CLSK, dat wil zeggen de Afdeling Jachtvliegoperaties (AJO) en de veiligheidsafdeling (stafgroep Safety), zijn de voorvallen niet als samenhangend vliegveiligheidsrisico onderkend. Ook is er geen aanvullend onderzoek gedaan naar een mogelijk verband tussen deze voorvallen.

*‘Er zijn eerder enkele onderzoeken ingesteld naar de oorzaak. Dat daarin telkens andere verklaringen worden gevonden, illustreert dat uiteindelijk altijd iets mis kan gaan als je zoveel kogels en guns intensief gebruikt.’ – CLSK*

### 3.1.3 Kennis en ervaring

Kennis en ervaring zijn van essentieel belang bij het herkennen en interpreteren van een afwijkende situatie. Ervaren medewerkers zijn over het algemeen beter in staat afwijkingen te identificeren en de ernst van de situatie te beoordelen. Kennis en ervaring leiden tot een betere kijk op de normalsituatie of de wenselijke situatie, waardoor ervaren medewerkers onbekende zwakke signalen eerder herkennen. Ze weten immers waar ze op moeten letten. Kennis en ervaring zijn aspecten van het referentiekader die bij onervaren medewerkers nog niet aanwezig zijn. Het voordeel is dan weer dat zij eerder ‘alles volgens het boekje’ zullen doen, omdat zij nog geen andere manier van werken kennen. Zij zullen eerder een checklist naar de letter volgen en zo afwijkende situaties opmerken.

*‘Aanleiding voor de Ao-melding<sup>15</sup> in SAP was een signaal van een ervaren schilder uit de schilderwerkplaats die geregeld rotorbladen schuurt en schildert. [Hij] zag een onderliggende coating waarvan hij ook iets had weggeschuurd. Het zag er anders uit dan de schilder gewend was en dat vormde de aanleiding voor hem om navraag te doen.’ – CLSK*

In de casus over de mogelijke gehoorschade bij dynamische schietoefeningen van het CLAS raakt de medische context de operationele. Meer kennis over het ontstaan, de manifestatie en de behandeling van gehoorschade door schietlawaai leidde waarschijnlijk tot een groter bewustzijn en betere onderkenning van het effect van schietlawaai. Dit draagt bij aan een betere hantering van de arbeidshygiënische strategie voor het voorkomen van gehoorschade en de daarmee gepaard gaande maatregelen (bron, technisch, collectief, persoonlijk). Dit bewustzijn liet in het verleden te wensen over. De toename van het aantal meldingen over gehoorschade leidde op het niveau van de staf van het CLAS tot meer kennis. Als gevolg daarvan kreeg het thema gehoorschade een hogere prioriteit.

<sup>15</sup> Bij een kwaliteitsmelding in SAP, een zogenaamde Ao-melding, worden zowel interne als externe problemen bij afwijkingen aan systemen, artikelen en processen geregistreerd (bron: werkinstructie SAP van het LCW).

Het casusonderzoek laat zien dat de relevantie van een licht voorval primair in samenspraak met anderen of de leidinggevende wordt geduid. *‘Dit heb ik gezien, klopt dit met ...?’* of *‘Wat vinden we hiervan?’*. Samenspraak en onderling overleg zijn dan ook belangrijk bij het duiden van het onderliggende probleem bij een gebeurtenis, of een serie gelijksoortige gebeurtenissen.

Ervaring kan ook een valkuil zijn wanneer de deskundige het gevaar bestempeld als ‘inherent aan de werkzaamheden’. Of als experts op het ene vakgebied een blinde vlek hebben voor het andere, bijvoorbeeld veiligheid. Ze maken dan niet gemakkelijk een denkstap naar een ander domein.

*‘De militair gaf na zijn eerste schot aan bij een schietinstructeur dat hij last had van een piep in zijn oor en dat al het geluid dof klonk. De schietinstructeur gaf aan dat dit normaal was en dat hij door kon gaan met de oefening.’ – CLAS*

Op verschillende momenten hebben (onervaren) medewerkers behoefte aan een referentiekader om te kunnen beoordelen, of simpelweg weten, wanneer je iets goed of fout doet. Het informeren van werknemers voorafgaand aan activiteiten heeft hierop een positieve invloed. Daarbij is te denken aan uitleg en toelichting, demo’s, oefenmomenten, veiligheidsbriefings en aan *Last Minute Risk Assessment* (LMRA) die nadrukkelijk de aandacht vestigen op bepaalde omstandigheden om zodoende onervaren medewerkers te helpen bij het scherp krijgen van wat wel en niet mag.

*‘De groepscommandant heeft vooral mondeling uitgelegd wat de risico’s zijn op de locatie. Destijds was er nog niks schriftelijk vastgelegd. Er is toen niet uitgelegd hoe je een melding voorval moet opmaken en wanneer je dit moet doen. Dit is pas later uitgelegd toen de incidenten plaatsvonden.’ – KMar*

Soms is informatie niet, of niet volledig, beschikbaar. Dit leidt tot een afwijkend referentiekader, waardoor situaties niet goed te beoordelen zijn. Bij de CZSK-casus misten gebruikers bij de introductie van het nieuwe reddingsvest informatie over het drijfvermogen en de draagwijze ervan. Hierdoor vroegen de gebruikers zich af in hoeverre het vest toereikend was voor het beoogde gebruik. Het ontbreken van dergelijke informatie, en daarmee een deel van het referentiekader, leidden tot een grotere waakzaamheid en zelfs argwaan bij de gebruikers van het vest. Zij konden daardoor immers moeilijk beoordelen of het vest onder de gegeven omstandigheden naar behoren functioneerde.



*‘Ondanks de vele testen is er altijd binnen de eenheid een onderbuikgevoel gebleven omtrent het reddingsvest. Dit kan deels worden verklaard door wellicht de moeizame introductie van het vest. En daarbij blijft het opereren op water altijd risicovol. Zelfs een korte overtocht van Den Helder naar Texel kan gevaarlijk zijn, wat de noodzaak aan een betrouwbaar reddingsvest benadrukt.’ – CZSK*

De informatiepositie van medewerkers speelt een belangrijke rol bij het onderkennen van de relevantie van een groep meldingen, bijvoorbeeld een reeks van min of meer gelijksoortige lichte voorvallen in een periode. Het PSMV-systeem heeft geen functionaliteit voor het analyseren van geregistreerde meldingen. Het gevolg is dat men in de praktijk handmatig overzichten van meldingen bijhoudt in Excel-spreadsheets, met alle nadelige gevolgen van dien (zie paragraaf 3.2.7).

#### 3.1.4 Het collectieve geheugen

Een gedeeld beeld van risico's, het delen van informatie over gevaarlijke situaties en het bespreekbaar maken van afwijkingen en incidenten, helpen allemaal bij het opmerken en interpreteren van zwakke signalen. Een belangrijk element daarbij is het collectieve geheugen als verzameling van herinneringen en kennis bij een groep medewerkers of een organisatie op basis van lessen uit het verleden.

Respondenten in het onderzoek spreken van 'een beperkt collectief geheugen' in de organisatie, mede door een gebrek aan continuïteit bij de functie vervulling. Het grote aantal functiewisselingen gaat zelden gepaard met een volledige informatieoverdracht.

*‘Ik weet wel wat ik zelf heb meegemaakt in de afgelopen jaren, maar niet wat mijn ambtsvoorgangers hebben meegemaakt. Als je de mens verplaatst, dan is de historie weg.’ – CLSK*

Het delen van ervaringen met soortgelijke gebeurtenissen vergroot de kans om zwakke signalen op te merken. Zo draagt het organiseren van veiligheidsdagen - bedoeld om ervaringen van werknemers en leidinggevenden uit te wisselen - bij aan het stimuleren van het collectieve geheugen van de gehele organisatie. Informatie-uitwisseling leidt tevens tot een betere kijk op de normalsituatie.

Het delen van ervaringen kan medewerkers helpen contextuele elementen te herkennen en oplossingen te bieden. Dit zorgt ervoor dat medewerkers die in een soortgelijke situatie terecht komen zich van het (potentiële) gevaar bewust zijn en daarop acteren. Ook neemt het veiligheidsbewustzijn bij de medewerkers toe.

*‘Het Mariniers Opleidingscentrum organiseert gemiddeld 263 speedmarsen per jaar. Het heeft een eigen hitteletselprotocol voor speedmarsen opgesteld en daar iedereen bij betrokken. Dus bij een ‘alle hens’ is een lezing georganiseerd die ingaat op hitteletsel: wat is het, hoe kan je het voorkomen, en hoe kan het mis gaan met de bedoeling ervan te leren.’ – CZSK*

### 3.1.5 Reflectie

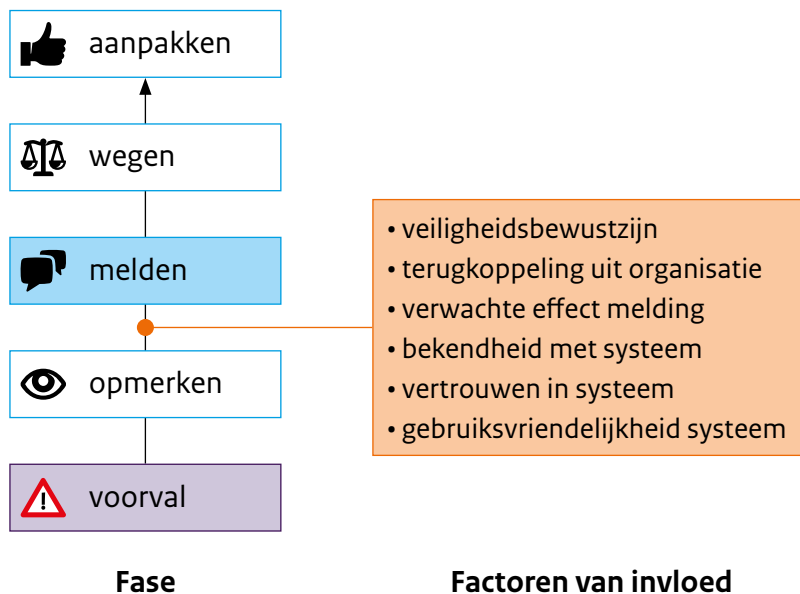
Of een licht voorval als relevant wordt beschouwd, is afhankelijk van de betekenis die de medewerker aan de gebeurtenis geeft. Persoonlijke overwegingen bepalen wat ermee gebeurt; of het wordt herkend, juist wordt geïnterpreteerd en of de relevantie ervan correct wordt vastgesteld.

Ervaren medewerkers zijn over het algemeen beter in staat afwijkingen in het proces of werkzaamheden te identificeren en de ernst van de afwijking te beoordelen. Ervaring kan echter ook een valkuil zijn wanneer de ervaren medewerker het gevaar als een inherent onderdeel van de werkzaamheden beschouwt. Of als experts op het ene vakgebied een blinde vlek hebben voor het andere, bijvoorbeeld voor veiligheid. Onervaren medewerkers zullen eerder ‘volgens het boekje’ werken. Zij hebben behoefte aan een referentiekader om te kunnen beoordelen wat conform de procedure is (hoe wij hier de dingen doen) en in welke mate het proces of de werkzaamheden hiervan afwijken. Uitleg, demo’s, oefenmomenten, veiligheidsbriefings en *Last Minute Risk Assessment* (LMRA) helpen daarbij.

Het delen van ervaringen over soortgelijke gebeurtenissen met collega’s, collega-commandanten of onderdelen vergroot de kans dat mensen signalen op merken, ook buiten de eigen organisatie. Het gebrek aan continuïteit bij de functievervulling hindert de opbouw van een collectief geheugen.

Het is belangrijk alle medewerkers, ervaren en onervaren, te motiveren een open houding aan te nemen ten opzichte van zwakke signalen. De context waarin de betrokkene het signaal waarneemt, bepaalt of hij of zij de relevantie van een zwak signaal onderkent en een melding doet.

## 3.2 Melden



Figuur 6 De factoren van invloed op het melden van een licht voorval.

Degene die het lichte voorval opmerkt, is niet altijd degene die een mogelijk veiligheidstekort kan opheffen. Om die reden wordt het voorval gemeld bij een medewerker die bevoegd is erop te acteren en hier verantwoordelijk voor is. Dit is meestal de commandant van de eenheid. Deze paragraaf gaat dieper in op wat een medewerker beweegt een licht voorval al dan niet te melden.

De respondenten zien drie factoren die van zijn invloed op de meldingsbereidheid van de melder: het veiligheidsbewustzijn van de melder (3.2.1), de terugkoppeling vanuit de organisatie aan de melder (3.2.2) en het verwachte effect van de melding (3.2.3). Verder benoemen ze bekendheid met, gebruiksvriendelijkheid van en vertrouwen in het PSMV-systeem als factoren van invloed (3.2.4, 3.2.5 en 3.2.6). De paragraaf sluit af met complementaire routes (3.2.7) om voorvallen te melden.

### 3.2.1 Veiligheidsbewustzijn

Veiligheidsbewustzijn, en daarmee het zich verantwoordelijk voelen voor de veiligheid op de werkvloer, zorgt ervoor dat medewerkers alert reageren op afwijkingen en deze vervolgens ook melden. Ontbreekt een dergelijk verantwoordelijkheidsbesef, dan zullen medewerkers niet snel een reden vinden om te melden. Respondenten in het onderzoek verklaren dat de meldingsbereidheid tijdelijk stijgt na praktische voorlichting over het belang van melden van voorvallen. Het niveau daalt echter weer na een paar maanden, waardoor herhaalde voorlichting over nut en noodzaak van melden van belang is.

*‘Ik denk niet dat dit wordt gestimuleerd, anders had ik al eerder gehoord hoe ik incidenten/voorvallen moet melden. Hier is veel winst te behalen.’ – KMar*

### 3.2.2 De terugkoppeling uit de organisatie

Een tweede bepalende factor voor de meldingsbereidheid is de terugkoppeling uit de organisatie. Hoe reageert de organisatie op een melding? Andere factoren zijn de doorlooptijd van de afhandeling van gemelde voorvallen en de terugkoppeling van reacties en maatregelen aan de melder. Als medewerkers geen terugkoppeling ontvangen of het resultaat van de melding onduidelijk blijft, daalt de meldingsbereidheid.

*‘Niemand heeft ooit tegen mij gezegd, goed gedaan of anders, er volgt geen terugkoppeling, in veel gevallen volgt geen informatie over de voortgang van de melding. Het wordt ervaren als een ‘zwart gat’. In het begin had ik hier wel vertrouwen in. Als we allemaal een melding zouden opmaken, dan had ik het idee dat er wel iets zou gebeuren. Toen ik merkte dat er niets mee werd gedaan is het vertrouwen afgenomen. Hierdoor zijn verschillende meldingen gemist.’ – KMar*

### 3.2.3 Het verwachte effect van de melding

De verwachtingen van medewerkers over het effect van de melding bepalen mede de meldingsbereidheid. Waar vanuit veiligheidsoogpunt elke melding van waarde is, komt bij de operationele commando's 'berekenend melden' (met het oog op de mogelijke consequenties) vaker voor. Zo legt de potentiële melder eerst contact met de leidinggevende om de mogelijke positieve of negatieve consequenties van de melding te bespreken. Het gaat daarbij ook om het mogelijke effect van de melding voor betrokkenen, de afdeling of de eenheid. De mogelijke consequenties bepalen vervolgens of er wel of niet wordt gemeld.

*‘Binnen de eenheid wordt er dan ook zeker gemeld - vooral als dat het zorgen voor nieuwe of veiligere spullen tot effect heeft - maar het kan zeker beter.’ – CZSK*

Onzekerheid over de consequenties van een melding of eerdere ervaringen kunnen het wantrouwen over het melden in PSMV voeden. Redenen zijn een onveilig gevoel op de werkplek of angst voor strafrechtelijke vervolging. Zo zindert de strafrechtelijke vervolging van collega's in verband met het duikongeval bij Curaçao nog na in de CZSK-organisatie.<sup>16</sup>

Een van de redenen waarom het CLSK de voorvallen van categorieën 1 en 2 niet meldt in PSMV is de angst dat het de grip verliest op het vervolgproces en de consequenties. Daarnaast zijn operationele commando's 'bang voor een hogere werkdruk die de bedrijfsvoering (nog meer) belast bovenop de toch al volle agenda's'. Tot slot bestaat de angst dat nieuwe regels vrijheden, of de eigen werkwijzen aan banden leggen. Of dat nieuwe maatregelen niet werken, danwel niet aansluiten bij de eigen bedrijfsvoering.

<sup>16</sup> Op 23 november 2015 vond tijdens een duik oefening in de wateren rondom Curaçao een ongeval plaats waarbij een marineduiker om het leven kwam.

Bij de meldingsbereidheid spelen ook de *social media* een rol omdat informatie en foto's over een voorval snel worden gedeeld. Zo dwingen *social media*, als het ware, het melden van voorvallen af.

*'In deze tijd van social media is alles veel sneller openbaar en vroeg of laat krijg je als commandant ook vragen van bovenaf over een incident waar ze niets van terug zien in het systeem. En dan staat de commandant met zijn mond vol tanden, dus dat voorkom je door ongevallen maar ook bijna-incidenten te melden.'* – CZSK

#### 3.2.4 De bekendheid met het meldsysteem

Defensie schrijft voor dat alle onveilige situaties, incidenten en ongevallen (gezamenlijk voorvallen) worden gemeld in het PSMV-systeem. Het onderzoek bevestigt de veronderstelling dat niet alle voorvallen worden gemeld. Hiervoor zijn uiteenlopende redenen: de onbekendheid met het systeem, de gebruiksonvriendelijkheid ervan en een gebrek aan vertrouwen in de afhandeling.

Vijftien jaar na de introductie van PSMV zijn nog steeds niet alle medewerkers bekend met het systeem en de vindplaats ervan op intranet. Sommige medewerkers zien het alleen als meldingssysteem voor ernstige voorvallen en niet voor lichtere.

*'Ik wist niet dat ik deze incidenten moest melden als voorval. Iemand van VKAM vertelde mij vorig jaar 2019 om een melding voorval op te maken. Ik kwam hem toevallig tegen. Hij adviseerde om een melding voorval op te gaan maken. Ik maak van alleen de echt ernstige voorvallen een melding op.'* – KMar

#### 3.2.5 Gebruiksvriendelijkheid van het meldsysteem

PSMV wordt over het algemeen ervaren als een gebruiksonvriendelijk systeem. Op het moment van schrijven van dit rapport werkte de Directie Veiligheid van de Bestuursstaf aan de verhoging van de gebruiksvriendelijkheid door het ontwikkelen van een mobiele applicatie: de Meldingsapp. Als alle defensiemedewerkers deze applicatie via de mobiele telefoon gebruiken, verwacht de directie dat personeel vaker en sneller meldingen doorgeeft.

Als deze mobiele applicatie een succes wordt, zorgt dat mogelijk voor een toename van het aantal meldingen. Respondenten in het onderzoek vrezen echter dat een toename juist zorgt voor de stagnatie van de afhandeling van meldingen. Zij zijn van mening dat de organisatie onvoldoende veiligheidsdeskundigen heeft om alle meldingen op alle niveaus in de organisatie af te handelen.

*'PSMV is een gedoe.'* – CZSK

*'De mobiele applicatie heeft geen toegevoegde waarde als de informatie niet opgevolgd kan worden door collega's.'* – DV (GDR)

### 3.2.6 Vertrouwen in het meldsysteem

Er bestaat ook wantrouwen tegen PSMV. Nadat een melding is gedaan, verliest de melder zicht op de route die de melding volgt. De melder kan niet zien waar de melding terechtkomt en wie er vervolgens wat mee doet. Ook bleek dat, hoewel het is toegestaan zonder vooroverleg en zelfs anoniem te melden, leidinggevend en dit niet altijd waarderen.

Sommige eenheden melden niet in PSMV zonder vooroverleg met de leidinggevende. Om die reden spreken sommige medewerkers over een ‘verantwoordingsysteem’ of ‘commandantenmelding’, in plaats van over een voorvallenmeldingsysteem. Voor elke melding moet namelijk op elk niveau verantwoording worden afgelegd aan leidinggevend en hoger in de lijn: “(...) bedoeld om mensen in Den Haag te informeren”.

*‘Pas met groen licht van de leidinggevende wordt er een melding in PSMV gemaakt. Het melden zonder overleg vooraf wordt niet gewaardeerd.’ – CZSK*

Het onderzoek wijst ook uit dat commandanten het melden van voorvallen stimuleren en streven naar een open en eerlijke communicatie. Bij enige onderdelen creëren commandanten een sfeer waarin medewerkers fouten mogen maken en waar personeel niet bang is te melden als er dingen misgaan.

*‘De commandant probeert een sfeer te creëren waarin je ook fouten mag maken, en wanneer dingen misgaan, ze ook durft te melden. Hij streeft naar een open en eerlijke communicatie waarbij mensen niet bang zijn te melden.’ – CZSK*

### 3.2.7 Complementaire routes

Om bovengenoemde beperkingen in het PSMV-systeem te omzeilen, zoeken medewerkers, eenheden of onderdelen naar complementaire routes om voorvallen te melden, op te volgen en af te handelen. In het onderzoek kwamen er twee prominent naar voren: het informele circuit van melden via gesprekken met collega’s of leidinggevend en het gebruik van andere meldsystemen.

#### **Het informele circuit**

Hoewel het PSMV-systeem binnen Defensie het officiële voorvallenmeldingsysteem is, reist het lichte voorval ook via andere communicatiekanalen naar de commandant. Ze worden besproken in de wandelgang, in 1-op-1 gesprekken en tijdens vergaderingen. Ook worden lichte voorvallen telefonisch doorgegeven, via apps, email en social media. De gesprekken bij de koffieautomaat lijken soms zelfs belangrijker als bron van informatie dan het formele circuit. Dat onderstreept de relevantie van het informele circuit.

*‘Het oppikken van signalen is als een ijsberg: 10% is zichtbaar in PSMV en 90% is koffiekamerpraat.’ – CZSK*

*‘Informeel hoor ik veel, maar formeel zie ik weinig. Er zit daar echt een filter tussen.’ – JKCMOX*

Het onderzoek van de IVD laat zien dat vertrouwen een bepalende factor is voor het slagen van de informele reis van een zwak signaal door de organisatie. Medewerkers moeten over en weer het vertrouwen hebben dat collega's hen serieus nemen. Collega's informeren anderen pas wanneer ze ervan uit kunnen gaan dat diegene werkelijk de melding oppakt. Andersom geldt ook dat de kracht van het signaal dat van de overgebrachte informatie uitgaat afhankelijk is van het vertrouwen in de melder.

*‘Deze schilder zag dat [op het rotorblad] iets was weggeschuurd en nam in dit geval rechtstreeks contact op met de engineer van Bureau Productie Engineering omdat zij elkaar persoonlijk kenden uit een cursus.’ – CLSK*

De communicatiekanalen staan niet altijd op zichzelf. Het formele en informele circuit zijn met elkaar verweven. Idealiter vindt een licht voorval dan ook zijn weg zowel via het formele als het informele circuit. De commandant krijgt dan een formele melding in het PSMV-systeem en een informele toelichting op de melding tijdens, bijvoorbeeld, telefonisch contact of tijdens een overleg. Deze combinatie zorgt ervoor dat de commandant weet dat de veiligheidsorganisatie in het onderdeel optimaal werkt en deze dus op de hoogte is van lopende zaken.

*‘Ik heb dit ‘s avonds met de second besproken en die heeft daarna het bataljon gedaan en die heeft tegen mij gezegd vul een melding voorval in dat heb ik op papier gedaan en daarna moet je het ook nog digitaal doen, toen heb ik het digitaal gedaan en ik heb het ook omschreven op de mail.’ – CLAS*

### **Andere registratiesystemen**

Operationele commando's gebruiken naast het PSMV-systeem diverse andere systemen om voorvallen te registreren, op te volgen en af te handelen. Veelgenoemde redenen hiervoor zijn het ontbreken van een analysefunctie en de veronderstelde ontbrekende functionaliteit voor het opvolgen van meldingen. Initiële registraties in andere systemen leiden, ook als ze veiligheidsgerelateerd zijn, niet altijd tot een (volledige) melding in het PSMV-systeem. Meldingen worden vaak binnen de eigen applicatie (bijvoorbeeld SAP) en daarmee binnen het eigen bereik afgehandeld. Bovendien is de informatie in de verschillende systemen niet uitwisselbaar. Deze systemen bestaan als parallelle, niet communicerende informatiestromen naast elkaar. Dit maakt het delen en beoordelen van gegevens lastig. Binnen Defensie bestaat geen centraal, volledig overzicht van alle veiligheidsmeldingen.

*‘De hele procedure van normale bedrijfsvoering, afwijkingen melden, escaleren, van mitigerende maatregelen tot aan herstel van normale bedrijfsvoering, is opgeknipt in verschillende IT-systemen. Er is geen IT-systeem waar alles in staat.’ – CLSK*

Operationele commando’s genereren handmatig overzichten door gegevens uit andere (voorval)registratiesystemen te verzamelen in een Excel-overzicht, al dan niet aangevuld met eigen aantekeningen over de (voortgang van de) afhandeling ervan. Zo gebruiken het CZSK en het CLSK een ‘verbetermonitor’. Op het moment dat de melding in het PSMV-systeem wordt goedgekeurd, start het traject met de opname van de mitigerende maatregelen in de verbetermonitor. Als de mitigerende maatregelen zijn uitgevoerd, wordt de transactiebehandelaar in kennis gesteld door de directievertegenwoordiger Veiligheid en Milieu in samenspraak met de V&M-deskundige die de eenheid adviseert en ondersteunt. De melding wordt dan in het PSMV-systeem afgedaan.

De *SharePoint*-omgeving biedt betere analysemogelijkheden per directie. Als er een vermoeden is van een verband met een ander voorval, worden meldingen in *SharePoint* aan elkaar gelinkt.

Sommige eenheden gebruiken afgeschermd registratiesystemen waardoor andere eenheden geen inzicht hebben in het aantal en de soort van de meldingen noch in de afhandeling ervan. Ter illustratie: het CLSK neemt vliegveiligheidsvoorvallen van de categorieën 1 en 2 niet standaard op in PSMV. Het CLSK meldt vliegveiligheidsvoorvallen hoofdzakelijk in de eigen afgeschermd voorvallendatabase Sentinel (en de opvolger *Safety Reporting System*, SRS). De overige defensieonderdelen en het centrale niveau zijn hierdoor niet of niet tijdig op de hoogte van voorvallen bij het CLSK.

Medische en sociale informatie in het Geneeskundig Informatiesysteem Defensie (GIDS) wordt vaak afgeschermd onder de noemer ‘medisch geheim’ of ‘personeelsvertrouwelijk’. Een generieke terugkoppeling op enige wijze hieruit zou inzicht kunnen verschaffen in Arbo-gerelateerde problematiek.

Het gebruik van verschillende, gedecentraliseerde meldsystemen maakt het uitwisselen van informatie tussen verschillende eenheden noodzakelijk aangezien een centraal systeem ontbreekt. Ook is overleg over lichte voorvallen nodig om te bezien of meldingen mogelijk ook van belang zijn voor andere Defensie-onderdelen.

Tot slot moet informatie worden gecombineerd en gecommuniceerd. Het is volgens geïnterviewden een uitdaging om met alle stakeholders te communiceren in een organisatie die complex is qua structuur en waar de beslissingsbevoegdheid over zoveel partijen is verdeeld. Het kost volgens hen veel tijd en overleg om dingen voor elkaar te krijgen.

Een kenniscentrum als het JKCMOX krijgt automatisch meldingen over het werken op hoogte, maar alleen als de melder het juiste vakje bij melding in het PSMV-systeem aanvinkt. De DMO wordt als normsteller niet altijd geïnformeerd



bij voorvallemeldingen die verband houden met (wapen)systemen. Veiligheidsdeskundigen zijn op zoek naar de defensiebrede samenhang tussen uiteenlopende meldingen over dezelfde systemen. Vaak hebben zij echter niet de juiste autorisatie, zelfs niet om het PSMV-systeem te raadplegen.

### 3.2.8 Reflectie

Het melden van voorvallen is een belangrijke eerste schakel in de afhandeling van voorvallen door Defensie. Het PSMV is formeel het systeem om voorvallen te melden en de voortgang, uitkomst en maatregelen vast te leggen.

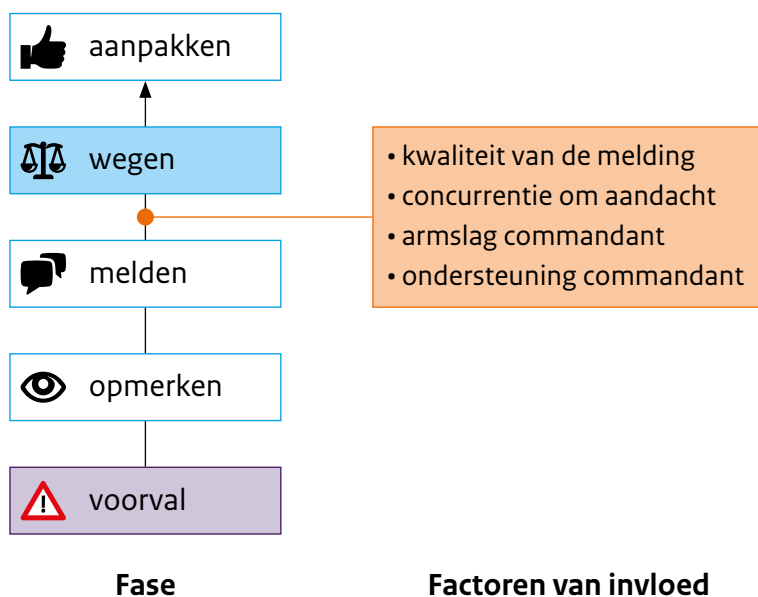
Hoewel het aantal meldingen in de afgelopen jaren toenam, varieert de meldingsbereidheid en vinden niet alle voorvallen hun weg naar het meldingssysteem. In het onderzoek blijken drie factoren hierop van invloed: het veiligheidsbewustzijn van de melder, het verwachte effect van melding en de feedback vanuit de organisatie naar de melder. Uit de interviews blijkt dat medewerkers wantrouwig tegenover het PSMV-systeem staan. De angst voor negatieve, persoonlijke, gevolgen na het indienen van meldingen weerhoudt medewerkers ervan lichte voorvallen te melden. Daarnaast krijgen melders van lichte voorvallen niet in alle gevallen een terugkoppeling van de afhandeling. Hierdoor neemt de meldingsbereidheid af.

Vanwege het gemis van een analysefunctie en de (ten onrechte) veronderstelde ontbrekende functionaliteit in PSMV om meldingen op te volgen, gebruiken onderdelen diverse decentrale registratiesystemen om in de eigen organisatie te melden. Deze systemen communiceren niet onderling en zijn veelal afgeschermd voor andere eenheden, operationele commando's en de Defensiestaf. Dit geldt ook voor veiligheidsdeskundigen bij onderdelen en commando's, terwijl zij juist behoefte hebben aan informatie om de samenhang te vinden tussen verschillende meldingen. Het delen van informatie geeft hun de mogelijkheid soortgelijke meldingen elders in de defensieorganisatie te inventariseren en passende maatregelen te kunnen nemen.

Gedecentraliseerde meldsystemen maken het uitwisselen van informatie binnen en tussen verschillende eenheden noodzakelijk. Voor overleg over zwakke signalen die van belang kunnen zijn voor andere onderdelen, is het belangrijk dat informatie wordt gecombineerd en gecommuniceerd. Dit gebeurt nog te weinig. Het is volgens geïnterviewden een uitdaging om met alle relevante stakeholders te communiceren in een organisatie met een complexe structuur waar beslissingsbevoegdheden over zoveel partijen zijn verdeeld.

Doordat informatie over lichte voorvallen niet wordt gedeeld, ontbreekt het aan een defensiebreed beeld van het aantal en de soort voorvallen en de daaraan verbonden risico's. Hierdoor maakt Defensie onvoldoende gebruik van de signaalfunctie van lichte voorvallen om potentiële veiligheidstekorten te onderkennen. Dit is ten dele te verklaren door de hoeveelheid decentrale meldsystemen, die als parallelle communicatiestromen naast elkaar bestaan en slechts beperkt toegankelijk zijn. Een andere verklaring is dat niet alles wat gemeld zou moeten worden, ook werkelijk wordt gemeld.

### 3.3 Wegen



Figuur 7 *Factoren van invloed op het wegen van de melding.*

Commandanten spelen een belangrijke rol in het behandelen van meldingen. Het is hun verantwoordelijkheid gemelde voorvallen in behandeling te nemen, onderzoek te doen en zo nodig maatregelen te nemen. Commandanten hebben een zekere mate van vrijheid bij het inrichten van de organisatie en de werkwijze bij het melden en behandelen van voorvallen. Zij wegen hierbij onder andere het belang en het effect van de melding af tegen de benodigde (financiële) inspanningen en de beschikbaarheid van mensen en middelen.

De commandant moet een licht voorval op waarde kunnen schatten en het aandacht en prioriteit geven. Uit het onderzoek blijkt dat, naast eerdergenoemde persoonlijke factoren in paragraaf 3.1, de volgende factoren daarbij een rol spelen:

- De kwaliteit van de melding (zie paragraaf 3.3.1);
- De concurrentie met 'sterkere' signalen (zie paragraaf 3.3.12, concurrentie om aandacht);
- De afhankelijkheid van derden die een commandant ziet of ervaart in het behandelen van een melding (zie paragraaf 03, de armslag van de commandant);
- De ondersteuning van de commandant met kennis en deskundigheid (zie paragraaf 3.3.4).

Zeker bij het wegen van informele signalen spelen deze factoren een belangrijke rol. Informele signalen missen soms feitelijke informatie en zijn daardoor moeilijk op waarde en inhoud in te schatten en lastig te prioriteren.

*'De commandant is het filter. Hij maakt de afweging meestal op basis van gezond boerenverstand. Hij beseft dat deze afweging heel subjectief is, maar hij ziet het ook als de competentie van de commandant om deze afweging te kunnen maken.'* – CZSK

### 3.3.1 De kwaliteit van de melding

De kwaliteit van de informatie in voorvalmeldingen in het PSMV-systeem is wisselend. Door de vrije tekstinvoer en vele keuzemogelijkheden is informatie in meldingen vaak incompleet. Voorvallen zijn zo moeilijk op waarde te schatten. Soms is het nodig een signaal uit het informele circuit te valideren met eerdere meldingen (een feitelijke check), of wil een commandant een schatting maken van de ernst van het probleem. Een voorbeeld hiervan was een zoektocht naar de ernst van het probleem van onderkoelingsverschijnselen. Een zoektocht in het PSMV-systeem op de termen ‘frostbite’ of ‘onderkoelingsverschijnselen’ leverde weinig op. Dit kwam doordat niet iedereen dezelfde beschrijving van het fenomeen gebruikte, of doordat het onder een ander label was gemeld, bijvoorbeeld ‘ziekenhuisopname’.

Om de kwaliteit van een PSMV-melding te verhogen en het toekomstige gebruik van de Meldingsapp te ondersteunen, werkte de Directie Veiligheid aan het ontwikkelen van een zogenaamde ‘verrijkersstructuur’. Na een voorvalmelding stelt een ‘verrijker’ aan de melder aanvullende vragen over het voorval om de meldinformatie te completeren. In 2021 heeft de Directie Veiligheid de ontwikkeling van de ‘verrijkersstructuur’ overgedragen aan de DAOG, Afdeling Veiligheid.

*‘Meldingen in het PSMV moeten worden verrijkt om te zorgen dat het niveau voldoende is voor verdere verwerking (registratie, adressering).’ – GDR*

*‘Vanuit Staf CLAS/afdeling Personele Veiligheid & Arbeidsomstandigheden worden na de initiële melding vaak vragen gesteld aan de melder of de meldende groep om de toedracht te verduidelijken en een beter totaalbeeld te verkrijgen.’ – CLAS*

In een aantal gevallen gebeurt dit al in een gesprek tussen degene die het zwakke signaal heeft onderkend en de directe leidinggevende. De melding volgt daarna. Deze volgorde van melden verduidelijkt de toedracht van het voorval en schept een beter totaalbeeld. Vooroverleg resulteert in duidelijkere en kwalitatief betere PSMV-meldingen.

### 3.3.2 Concurrentie om aandacht

Niet alle lichte voorvallen worden op waarde geschat. Omdat Defensie van nature risicovolle operaties uitvoert, worden lichte voorvallen soms weggeredeneerd als ‘vanzelfsprekend’, of als onderdeel van de dagelijkse werkzaamheden: “Dat ging net goed”. Dat leidt soms tot uitstel of afstel van meldingen van lichte voorvallen. Hierdoor ontbreekt bij commandanten het overzicht over (mogelijke) risico’s in de bedrijfsvoering en zijn geruchten over onveilige situaties op de werkvloer niet objectief te onderbouwen met behulp van PSMV.

*‘Risicobewustzijn vraagt om een cultuurverandering zonder dat wij vergeten wie we zijn. En dat vinden commandanten lastig: het vinden van de juiste balans tussen volledig risico vermijdend gedrag en het zo inrichten van je werk als militair waar het toch primair gaat om het vechten in omstandigheden die verre van risicovrij zijn.’ – CZSK*

Toch stellen respondenten in het onderzoek dat het veiligheids- en risicobewustzijn de laatste jaren is gegroeid. Hierbij wordt, ook in het geval van prioritering van lichte voorvallen door een commandant, vaak een impliciete afweging gemaakt van risico’s die worden geaccepteerd en welke niet.

Ook schaarste in mensen, middelen en tijd dwingen commandanten tot keuzes waarbij de aandacht soms uitgaat naar andere, urgentere dossiers. Zo gaf een respondent aan dat hoge werkdruk op stafniveau leidde tot het uitgangspunt om zo weinig mogelijk onderzoeken te starten: *“Waar het klein kan, willen ze het klein houden”*.

Soms moeten lichte voorvallen concurreren met meldingen uit hogere categorieën. Daarbij is de kans groot dat meldingen van voorvallen in de categorie 3 en 4 de voorkeur krijgen boven de behandeling van lichte voorvallen. Deze hebben over het algemeen meer impact en krijgen meer aandacht van de staf in Den Haag, van politici en in de media.

Het breed onderkennen van het belang van het oppakken van een licht voorval is niet vanzelfsprekend. Waar commandanten voor de ondersteuning bij de afhandeling van meldingen vaak afhankelijk zijn van andere onderdelen, eenheden of directies, gaven respondenten te kennen dat deze partijen op hun beurt vergelijkbare afwegingen maken.

### 3.3.3 De armslag van de eenheidscommandant

Commandanten van zelfstandige eenheden hebben een zekere mate van vrijheid in het onderzoeken van en reageren op lichte voorvallen. Hoewel zij in eerste instantie verantwoordelijk zijn, laat het onderzoek zien dat ze niet in alle gevallen het mandaat of de middelen hebben om onderzoek te doen en maatregelen te treffen. Dit mandaat ligt dan op een hoger niveau of bij andere onderdelen of directies. Soms is het diffuus waar de leiding en de eindverantwoordelijkheid liggen. Bijvoorbeeld als er sprake is van een complexe procesorganisatie waarin verschillende spelers kunnen voorzien in een deel van de oplossing. Soms moeten zij worden overtuigd van de nut en de noodzaak daarvan. Commandanten kunnen zich dan beperkt voelen in hun mogelijkheden, omdat ze van anderen afhankelijk zijn.

*‘Het repareren van het reddingsvest ligt bij een ander onderdeel in de organisatie waarvan hij geen leidinggevende is. Hij kan wel verzoeken indienen, maar niet opdragen om dingen te doen.’ – CZSK*

Commandanten kunnen in een positie komen waarin het hun moeite kost de urgentie van maatregelen over het voetlicht te krijgen. Financiële kaders en aanbestedingsregels zijn vaak beperkend, waardoor het bereiken van verbeteringen een langdurig proces kan zijn. In sommige gevallen biedt de procedure Zelfstandige Kleine Aanschaf (ZKA), een vereenvoudigd bestelproces, uitkomst. Als een behoefte niet snel genoeg via de normale wijze kan worden gerealiseerd, kan een commandant overgaan tot het gebruik van deze regeling. Zo heeft een zelfstandige eenheid met eigen middelen betere gehoorbescherming aangeschaft na een groot aantal meldingen van gehoorschade.

Bij aanschaf van producten of diensten in het kader van de ZKA-regeling bestaat het gevaar dat het reguliere bedrijfsproces de producten niet opneemt. Zo worden technische middelen, aangeschaft via de ZKA-regeling, niet altijd opgenomen in het onderhoudsprogramma SAP om zo te garanderen dat aangekochte middelen op tijd worden onderhouden of vervangen. Dergelijke middelen moeten bovendien voldoen aan de gebruikelijke minimale kwaliteitseisen en risico's die ze met zich meebrengen moeten worden onderkend, gemitigeerd en/of geaccepteerd worden.

*'Genomen maatregelen hebben te weinig effect gehad en beoogde oplossingen voor de toekomst worden herhaaldelijk uitgesteld. Derhalve neemt de brigade verantwoordelijkheid en gebruikt handelingsruimte om zelf oplossingen door te voeren.'* – CLAS

### 3.3.4 De ondersteuning van de eenheidscommandant

Hoewel de commandant van de zelfstandige eenheid verantwoordelijk is voor de behandeling van meldingen, beschikt deze vaak niet over specialistische kennis van veiligheidssystemen. Een kleine staf staat hem bij, bestaande uit specialisten op het gebied van arbo, veiligheid en milieu. Deze specialisten zijn de ondersteuners van de commandant in de veiligheidsorganisatie;

- Als adviseur om incidenten af te handelen en collega's op te leiden en te begeleiden;
- Als deskundige om passende beheersmaatregelen te treffen, en
- Als kwaliteitsbewaker door kritisch te zijn op de uit te voeren activiteiten en werkzaamheden.

Dit is echter niet voor alle eenheden gelijk. Bij het CZSK en het CLSK beschikken zelfstandige eenheden al jaren over een veiligheidsorganisatie met meerdere functionarissen. Bij de beide andere operationele commando's moeten zelfstandige eenheden het vaak stellen met een enkele functionaris.

Om als onafhankelijk veiligheidsdeskundige alle rollen (behandelaar, onderzoeker en adviseur) te kunnen vervullen, is de positie in de organisatie van belang. Waar plaatsing in de staf van de commandant, of direct onder zijn verantwoordelijkheid, het belang van veiligheid onderstreept, wordt het door sommige respondenten ook als lastig ervaren om zich kritisch op te stellen tegenover de commandant als leidinggevende.

Bij de vier onderzochte operationele commando's wordt plaatsing van de veiligheidsdeskundige in de staf van de commandant verschillend ervaren. Een deel van de respondenten meent dat de rol van een veiligheidsdeskundige samenhangt met zijn positie in de organisatie. Hierdoor kan de veiligheidsdeskundige mogelijk niet optimaal autonoom functioneren, omdat deze letterlijk onder de commandant valt. Een onafhankelijke positie van de veiligheidsadviseur kan het autonoom functioneren verbeteren.

*'Door de plek waar de veiligheidskundigen zich nu in de lijn bevinden, hebben zij geen overheersende stem in besluiten.'* – CZSK

Een ander deel van de respondenten is van mening dat de autonomie van de veiligheidsdeskundige niet samenhangt met zijn positie in de organisatie, maar met de houding van de veiligheidsdeskundige zelf. Durft hij of zij ongeraagd advies te geven? Is de veiligheidsdeskundige mondig genoeg? Heeft de deskundige genoeg ervaring en bagage om kritisch onderzoek te doen en advies te geven aan de commandant?

*'De commandant wil niet dat de veiligheidskundige als een soort politieagent door de organisatie loopt. Dat werkt averechts. Een veiligheidskundige moet met oplossingen komen, dus met voorstellen van als je het zo doet dan is het veiliger, milieuvriendelijker, ... Die benadering slaat beter aan bij de instructeurs.'* – CZSK

### 3.3.5 Reflectie

Commandanten hebben de verantwoordelijkheid om gemelde voorvallen in behandeling te nemen, onderzoek te doen en zo nodig maatregelen te nemen. Uit het onderzoek blijkt dat de prioriteit die een commandant aan de behandeling van een licht voorval geeft en de beslissing om te reageren op de melding afhankelijk is van drie factoren.

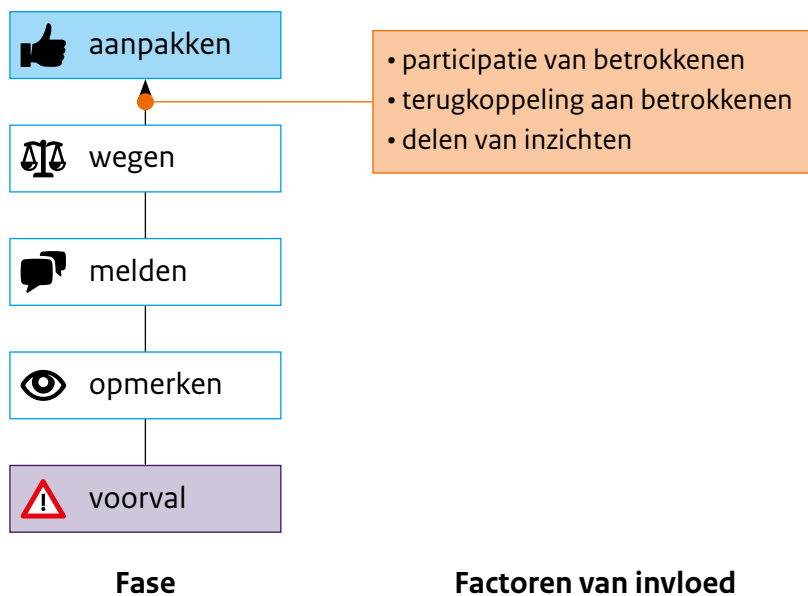
Ten eerste wisselt de kwaliteit van de informatie in de voorvalmeldingen in het PSMV-systeem. Dat maakt het voor een commandant moeilijk lichte voorvallen op waarde te schatten. De ontwikkeling van de 'verrijkersstructuur' moet de kwaliteit van de informatie van de meldingen verhogen. In een aantal gevallen vindt deze verrijking al plaats door voorafgaand aan een melding een gesprek te voeren tussen degene die het zwakke signaal heeft opgemerkt en de directe leidinggevende of meerdere. Omdat Defensie van nature risicovolle operaties uitvoert, ziet men lichte voorvallen soms als 'vanzelfsprekend', of als onderdeel van de dagelijkse werkzaamheden.

Een tweede factor is dat lichte voorvallen concurrentie ondervinden van (zeer) ernstige voorvallen en hinder ondervinden van schaarste in personeel, middelen en tijd. Commandanten moeten afwegen waar hun aandacht naar uitgaat. Dit kan ten koste gaan van de gemelde lichte voorvallen.

Ten slotte hebben commandanten van zelfstandige eenheden een zekere mate van vrijheid in het onderzoeken van lichte voorvallen en het treffen van maatregelen. Als ze hierbij van anderen afhankelijk zijn, kan dat beperkingen opleveren. Commandanten kunnen in een positie komen waarin het hun moeite kost de urgentie van maatregelen over het voetlicht te krijgen.

Het belang van het oppakken van een licht voorval wordt niet als vanzelfsprekend breed onderkend. In het onderzoek signaleert de IVD dat als de behandeling van een zwak signaal buiten de invloedssfeer van de zelfstandige eenheid komt te liggen, het belang er iets mee te doen afneemt. Hoe verder een licht voorval door de organisatie reist, hoe zwakker het signaal wordt dat ervan uitgaat.

### 3.4 Aanpakken



Figuur 8 De factoren van invloed op het aanpakken van een licht voorval.

Om werkelijk te kunnen leren van lichte voorvallen is een sluitende *Plan Do Check Act* (PDCA-)cyclus vereist. Hierbij zijn het ondernemen van actie en het opvolgen van de aanbevolen maatregelen van groot belang. Zo nodig volgen acties en de doormelding aan het operationele commando en de Defensiestaf als afhandeling.

Eerder toegelichte factoren van invloed spelen ook in de fase van aanpakken een positieve of negatieve rol. Zij komen om die reden hieronder nogmaals aan de orde.

### 3.4.1 Participatie van betrokkenen

Bij de afhandeling van een melding stellen de veiligheidsdeskundigen met de betrokkenen van de werkvloer zelf de verbetermaatregelen voor. Dit zorgt voor snellere acceptatie van de maatregelen dan wanneer de commandant deze eenzijdig oplegt. Daarnaast voelen ervaren medewerkers zich meer betrokken bij een persoonlijke terugkoppeling van de resultaten van hun melding.

*‘Maar ze voelen dat ze het kunnen melden, ze voelen zich er verantwoordelijk voor en ze willen ook zelf meedenken in hoe te voorkomen dat dit nog een keer gebeurt. Dat is de kracht, aldus de commandant, ze voelen zich gehoord. Meld maar en kom maar met een oplossing.’ – CZSK*

### 3.4.2 Terugkoppeling aan betrokkenen

Er is ruimte voor verbetering bij de terugkoppeling aan de melder over wat er met de melding is gebeurd, de status of uitkomst van het onderzoek en de eventuele getroffen of te nemen verbetermaatregelen. Alle respondenten in het onderzoek zijn het daarover eens. Na een melding van een voorval benadert slechts een enkele veiligheidsadviseur de melder voor aanvullende informatie om de melding te verrijken. Vaak blijft het bij een kort inventariserend gesprek en volgt er geen terugkoppeling aan de melder over de verdere behandeling van de melding.

Sommige respondenten wijten dit aan een gebrek aan capaciteit en dan vooral deskundig personeel om de meldingen in behandeling te nemen. Ieder van de respondenten is zich ervan bewust dat het achterwege laten van een terugkoppeling een negatief effect heeft op de meldingsbereidheid (zie 3.2.4).

*‘Dan is het fijn als melder te weten dat achter de schermen de klus uiteindelijk wel wordt geklaard.’ – CZSK*

De IVD constateert dat er bij de operationele commando's verschillen zijn in de controle op de voortgang van het onderzoek. Slechts in een enkel geval voert een zelfstandige eenheid een audit uit om te beoordelen of de aanbevelingen van de commandant zijn opgevolgd en geïmplementeerd en de melder over de voortgang te informeren.

In de casus van het reddingsvest (CZSK) viel op dat het niet alleen om de terugkoppeling gaat, maar ook om de manier waarop die gebeurt. Al bij de introductie van het vest waren er twijfels over het drijfvermogen ervan. Keer op keer toonden testen aan dat het vest veilig te gebruiken was maar door onvoldoende, of onduidelijke terugkoppeling aan de gebruikers speelde bij hen telkens opnieuw het gevoel van onveiligheid op.

*‘Ondanks deze testen blijft de perceptie binnen eenheden hetzelfde. Dit ligt aan een stuk communicatie hoe de testuitslagen verspreid worden. Toch is dit lastig in te kaderen.’ – CZSK*



### 3.4.3 Delen van inzichten

De gemelde voorvallen reizen in het PSMV-systeem via de commandanten van de zelfstandige eenheden achtereenvolgens naar de stafafdelingen van het desbetreffende operationele commando en de Defensiestaf. Commandanten hebben alleen toegang tot informatie over gemelde voorvallen van hun eigen eenheid en uitsluitend over de periode waarin zij zelf het commando voeren. De stafafdelingen van de operationele commando's hebben alleen zicht op voorvalmeldingen in hun eigen organisatie en niet op die van andere operationele commando's. Om dit inzicht te krijgen, moeten ze een verzoek indienen bij de DAOG, dat vanwege de vertrouwelijkheid van persoonsgegevens niet in alle gevallen wordt gehonoreerd.

*'Zijn voornaamste doel van de melding was het voorval ook bij andere onderdelen van de krijgsmacht onder de aandacht te brengen, zodat dat niet ergens anders ook zou kunnen gebeuren.'* – CZSK

Een licht voorval bij één operationeel commando wordt vaak 'ad hoc' afgedaan, maar het kan soms ook implicaties hebben voor de activiteiten bij een ander operationeel commando. Het operationele commando waar het lichte voorval zich voordeed, onderkent dit niet altijd. Om toch inzicht in gemelde voorvallen van andere eenheden of commando's te verkrijgen, blijken een netwerk en korte lijnen op de werkvloer belangrijk. Zo heeft het Marine Opleidingscentrum (MOC) na het incident op de klimtoren ook informatie uitgewisseld met het Joint Kenniscentrum Militair Optreden onder Extreme Omstandigheden (JKCMOX) en de LO/Sportorganisatie van het CLAS. Bij het CLAS-bureau werkte een specialist van het Korps Mariniers, wat het contact over en weer vergemakkelijkte. Het MOC informeerde deze marinier over het incident op de klimtoren en de maatregelen die het had getroffen.

De DAOG organiseert vier keer per jaar een Voorvallen Coördinatie Overleg met de stafafdelingen veiligheid van de operationele commando's. Dit overleg is gericht op het bewaken van de uitvoering van verbetermaatregelen naar aanleiding van onderzoeken naar categorie 3 en 4-voorvallen. Lichtere voorvallen kunnen hier worden besproken.

Medewerkers van de Afdeling Veiligheid van de DAOG voeren periodiek gesprekken met defensiemedewerkers in het land. Hierbij verzamelen zij signalen over defensiebrede veiligheidszaken en volgen zij nieuwe voorvalmeldingen in PSMV. In de gesprekken moedigen medewerkers van de DAOG hun gesprekspartners aan vooral voorvallen te blijven melden.

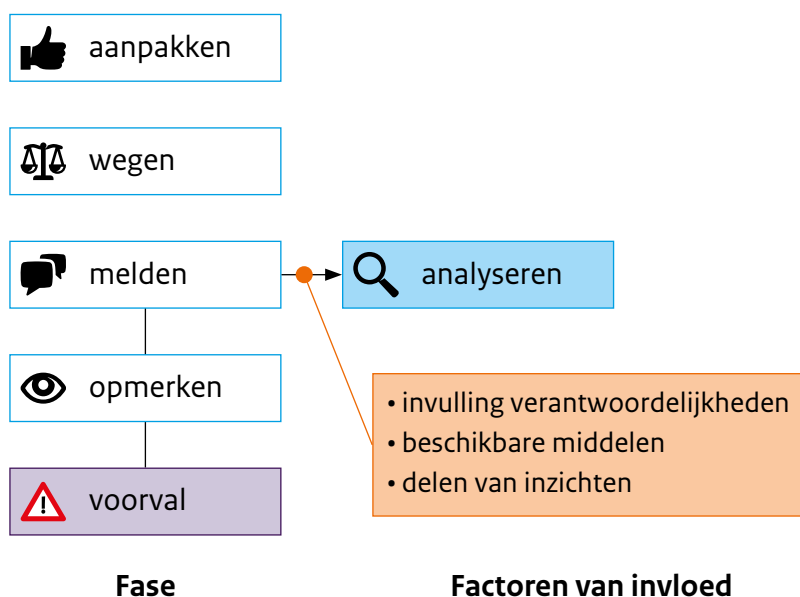
De IVD constateert dat er weinig informatie-uitwisseling is tussen de operationele commando's onderling en tussen hen en de Defensiestaf. Hierdoor ontbreekt een totaaloverzicht in de defensieorganisatie. Er zijn weliswaar overleggen over veiligheid, maar deze behandelen geen categorie 1 en 2-voorvallen. Daarnaast ontbreekt het de operationele commando's soms aan een defensiebrede visie. Een licht voorval bij de één wordt vaak ad hoc afgedaan, maar heeft in sommige gevallen ook implicaties voor de activiteiten bij een ander of bij de DMO.

### 3.4.4 Reflectie

De aanpak van lichte voorvallen is niet bij alle zelfstandige eenheden en operationele commando's gelijk. Sommige eenheden betrekken directbetrokkenen bij het formuleren van verbetermaatregelen, wat de acceptatie ervan vergroot. De respondenten zien ruimte voor verbetering wat het delen van informatie betreft over wat er met de melding is gebeurd, over de status of uitkomsten van het onderzoek en over getroffen of te nemen verbetermaatregelen.

Er is weinig informatie-uitwisseling tussen de operationele commando's onderling en tussen hen en de Defensiestaf. PSMV biedt geen mogelijkheid voor horizontale informatiedeling. Informatie over meldingen, inhoud, voortgang en uitkomsten is voorbehouden aan het eigen operationele commando en de DAOG. Daardoor kunnen commandanten niet putten uit informatie over voorvallen die zich eerder of elders hebben voorgedaan en kunnen zij daaruit dus geen lering trekken.

## 3.5 Analyseren



Figuur 9 Factoren van invloed op het analyseren van lichte voorvallen.

Om als organisatie te kunnen leren van voorvallen, is een betrouwbaar en volledig overzicht van alle voorvalmeldingen nodig. Ook is inzicht nodig in de ontwikkeling van voorvallen in de loop van de tijd. Pas dan krijgt de Defensie-organisatie scherp in beeld welke voorvallen er zijn, waar, wanneer en hoe vaak zij zich voordoen, en of ze toe- of afnemen.

De SG-007 omschrijft wat de operationele commando's en de Defensiestaf moeten doen aan trendanalyses, maar niet aan welke eisen de trendanalyses moeten voldoen of hoe ze moeten worden uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat de operationele commando's zelden een trendanalyse uitvoeren.

### 3.5.1 Invulling verantwoordelijkheden

Commandanten van zelfstandige eenheden zijn verplicht om het melden en behandelen van voorvallen in hun bedrijfsvoering in te richten, maar er is geen verplichting om data te analyseren en trends te identificeren.

Uit het onderzoek blijkt dat eenheden zelden analyses uitvoeren, maar ook dat sommige eenheden wel een medewerker hebben die 'handig is met data' en een overzicht van voorvalmeldingen van de eigen eenheid in Excel bijhoudt. De handmatig verwerkte voorvalgegevens uit het lokale Excel-overzicht worden geraadpleegd om de ernstige en meest voorkomende voorvalmeldingen te tellen en deze te beschouwen als trend. Individuele lichte voorvallen worden snel afgehandeld en krijgen minder aandacht.

Het analyseren van meervoudige lichte voorvallen gebeurt zelden. Desgevraagd onderkennen commandanten van zelfstandige eenheden het belang om trends in kaart te brengen, maar ze doen het niet. Zelfstandige eenheden rekenen erop dat de stafafdeling van het operationele commando overkoepelende analyses voor hen maakt. Hoewel de SG-007 dat ook voorschrijft, beschouwt de stafafdeling van het operationele commando het analyseren van vooral (laag gecategoriseerde) lichte voorvallen doorgaans als eigen verantwoordelijkheid van de zelfstandige eenheden. De stafafdeling richt zich op ernstigere voorvallen en systeemrisico's op het niveau van het operationele commando. De wederzijdse verwachtingen sluiten dus niet op elkaar aan. De Defensiestaf heeft dan weer een rol bij het uitvoeren van defensiebrede (trend)analyses, aldus de SG-007. Uit de reacties van de respondenten blijkt echter dat (trend)analyse ook op het niveau van de Defensiestaf geen prioriteit heeft. De afdeling Veiligheid van de DAOG vraagt de OPCO's niet actief om hun analyses en de DAOG voert zelf ook geen analyses uit. Wel geeft ze een overzicht van aantallen meldingen ten behoeve van de Jaarrapportage Defensie. Sinds de constatering van de Auditdienst Rijk (ADR) in 2017 dat defensieonderdelen en de Defensiestaf 'geen analyses van categorie 1 en 2-voorvallen maken', is er weinig veranderd. De ADR stelde toen:

*'... dat bij Defensie sprake is van een 'dode hoek' bij de afhandeling van lichte ongevallen. DO'n hebben op DO-stafniveau onvoldoende zicht op afhandeling en analyse van lichte ongevallen en onvoldoende zicht op vereiste corrigerende maatregelen. Het risico van een 'dode hoek' bij de afhandeling van lichte ongevallen is dat lichte ongevallen zich kunnen blijven herhalen en mogelijk potentiële voorlopers kunnen zijn van ernstige ongevallen.'*<sup>17</sup>

### 3.5.2 Beschikbare middelen

SG-007 schrijft voor dat het signaleren en analyseren van (trends in) voorvallen een taak is van de staf van het operationele commando. De respondenten melden dat op dat niveau de personele capaciteit en middelen ontbreken voor het analyseren van (trends van) lichte voorvallen. Daardoor heeft dit geen prioriteit. De prioriteit ligt bij de voorvallen van de categorieën 3 en 4.

<sup>17</sup> ADR (2017). *Afhandeling lichte ongevallen Defensie*.

Bij de stafafdelingen veiligheid bij het CZSK, het CLAS en het CLSK werken medewerkers die op eigen initiatief overzichten van voorvalmeldingen bijhouden van vooral de categorieën 3 en 4. Zij hebben affiniteit met analyseren, maar doen dat op een eigen wijze en niet volgens genormeerde methoden en technieken. De commandanten stellen dergelijke analyses op prijs.

*‘... op de staf is kennis en analysecapaciteit aanwezig om overkoepelend (...) voorvallen te signaleren en prioriteren ...’ – CLSK*

Defensie werkte hard aan het opzetten van ondersteunende bureaus op het gebied van bedrijfsveiligheid. Waar er enige jaren geleden nog grote verschillen waren tussen met name het CLSK en de overige operationele commando's, is inmiddels bij alle operationele commando's een groei waarneembaar van kennis en deskundigheid op het gebied van bedrijfsveiligheid. Hoewel de capaciteit op het gebied van veiligheid in de afgelopen jaren is uitgebreid, is in eerste aanleg niet voorzien in capaciteit voor analyses op het gebied van meldingen. Wel verschilt de organisatorische positie van deze stafbureaus. Soms zijn deze bureaus onderdeel van de staf van de commandant, soms van een van de onderliggende directies. Net als bij sommige operationele commando's constateert de IVD bij de Defensiestaf dat de afdeling Veiligheid is gepositioneerd in een van de directies, de DAOG, en niet in de staf van de CDS. Uit het onderzoek blijkt niet dat de positie in de organisatie in positieve of negatieve zin van invloed is op het functioneren ervan.

*Tijdens de GDR-sessie bleek dat andere OPCO's jaloers waren op het bestaan van bureau voorvalmeldingen binnen het CLSK en zouden die graag ook in hun organisatie terugzien. 'Dit zou vanuit PSMV moeten, echter het systeem is hier niet voor geschikt.' – GDR*

*'Jaren geleden heb ik een database gebouwd waaruit ik de benodigde informatie kan halen. Ik kan op eenheidsniveau zien welke voorvallen er hebben plaatsgevonden en hoe vaak dit voorkomt. Er zijn binnen defensie geen tools om analyses te maken.' – KMar*

### 3.5.3 Delen van inzichten

Elk operationeel commando kent een veiligheidsoverleg waarbij eens in de twee tot drie maanden op stafniveau veiligheidsincidenten en -casuïstiek worden besproken. Dit overleg dient ook om signalen door te geven en aandachtspunten op te merken. Aandachtspunten en veiligheidsthema's komen echter niet zozeer voort uit analyses en trendonderzoek, maar veeleer uit ideeën van individuen en op grond uit pragmatische overwegingen. Vervolgens wordt in de (aantallen) voorvalmeldingen naar bevestiging gezocht.

Afzonderlijke lichte voorvallen halen het stafbureau veiligheid van de operationele commando's vrijwel nooit. Ze worden soms wel opgepakt als signalen herhaaldelijk voorkomen. Operationele commando's prioriteren voorvallen aan de hand van thema's, zoals hitteletsel en gehoorschade, of aan de hand van een overzicht met vooraf geïdentificeerde risico's. Als een licht voorval hierin past, krijgt het een hogere prioriteit. In het onderzoek plaatsen respondenten ook een kritische noot bij de keuze van deze prioritaire risico's. Zij vragen zich af in hoeverre deze politiek gedreven zijn, en zij merken op dat dergelijke overzichten het logisch nadenken over en handelen naar andere relevante risico's kunnen beperken.

*'Duidelijk is dat iedereen zijn eigen dingetje doet.'* – CDS/DAOG

De IVD vernam van de respondenten dat de stafafdelingen veiligheid van de operationele commando's en de afdeling veiligheid van de DAOG enkele keren per jaar collegiaal overleg hebben in de vorm van het PSMV-gebruikersoverleg en het coördinatieoverleg. In deze overleggen komen de voorvallen van de ernstcategorieën 3 en 4 aan de orde, maar lichte voorvallen niet. Trendanalyses komen in beide fora incidenteel ter sprake, maar zijn geen structureel agendapunt. Een enkele keer komt een defensiebreed thema, zoals werken onder extreme omstandigheden, ter sprake en wordt geïnventariseerd in hoeverre de operationele commando's hierover meldingen krijgen.

Tot begin 2021 zette de afdeling Veiligheid van de DAOG elk kwartaal een zogeheten 'datadump' van goedgekeurde voorvalmeldingen (exclusief integriteitsmeldingen) uit PSMV in een Excel-bestand. Het 'analyseren' beperkte zich tot het tellen van voorvalmeldingen aan de hand van door melders in PSMV aangevinkte labels.

Waar het veiligheidsmanagement een defensiebrede analyse van de DAOG voorschrijft, stuurde de DAOG de 'datadump' door naar de stafafdelingen veiligheid van de OPCO's om er trendrapportages mee op te stellen. Het is voor de afdeling Veiligheid van de DAOG onduidelijk of de operationele commando's dergelijke rapportages ook metterdaad opstellen. Er is geen gestructureerde uitwisseling van gesignaleerde trends tussen de stafafdelingen veiligheid van de operationeel commandanten en de afdeling Veiligheid bij de DAOG. Dit is volgens respondenten geen onwil, maar een kwestie van te weinig tijd en capaciteit door de opvolging van categorie 3- en 4-meldingen bij de DAOG.

#### 3.5.4 Reflectie

De wederzijdse verwachtingen van de zelfstandige eenheden en van het operationele commando over het uitvoeren van analyses en het doen van trendonderzoek sluiten niet op elkaar aan. Trendanalyses van categorie 1 en 2-voorvallen worden nagenoeg niet gedaan. Mede door het ontbreken van kennis, menskracht en tijd ligt de prioriteit vaak bij de (zeer) ernstige voorvallen.

De afdeling Veiligheid van de DAOG vraagt de operationele commando's niet om analyses van lichte voorvallen. Er is geen sprake van een gestructureerde uitwisseling van gesignaleerde trends tussen de stafafdelingen Veiligheid van de operationele commando's en de afdeling Veiligheid bij de DAOG. De afdeling Veiligheid van de DAOG maakt geen defensiebrede (trend)analyses van voorvalmeldingen, maar voert uitsluitend ad hoc (deel-)analyses uit.

Verder ontbreekt het (staf)afdelingen Veiligheid aan specifieke deskundigheid op het gebied van analyses en trendonderzoek en de benodigde analyse-instrumenten. Tot slot ontbreekt het aan coördinatie en regie van analysetaken, uitwisseling van analyseresultaten en inzichten tussen zelfstandige eenheden, operationele commando's en de Defensiestaf. Dit resulteert in een onvolledig en onbetrouwbaar inzicht in de gemelde voorvallen bij Defensie.

*'De zwakke signalen sneeuwen weleens onder, terwijl ze juist zo belangrijk zijn om grote incidenten te voorkomen.'* – CZSK

# 4 Conclusies en aanbevelingen

De IVD onderzocht de manier hoe Defensie, op basis van lichte voorvallen, potentiële veiligheidsrisico's signaleert en adresseert. Twee vragen stonden centraal: 'Hoe gaan de operationele commando's om met lichte voorvallen, zijnde incidenten, onveilige situaties en (bijna) ongevallen, vanuit de signaalfunctie die ze kunnen hebben richting grotere veiligheidstekorten?'. En: 'Welke factoren zijn hierop van invloed?'.

Lichte voorvallen kunnen op grotere risico's wijzen en zijn in die zin 'zwakke signalen'. Als deze signalen niet serieus worden genomen, blijven situaties ongewijzigd. En zo blijven ook de omstandigheden in stand waarbinnen ernstige voorvallen kunnen plaatsvinden. Daarom is de signalering en adressering van zwakke signalen vanuit het perspectief van veiligheidsmanagement net zo relevant als de adressering van ernstige voorvallen.

Of het signaal dat uitgaat van een licht voorval op waarde wordt geschat, hangt af van belemmeringen of stimulansen waarop het signaal gedurende het proces richting afhandelen stuit. Het onderzoek identificeert factoren die van invloed zijn op het versterken of dempen van dit signaal. Deze factoren zijn in hoofdstuk drie uitgewerkt, in respectievelijk de fases 'opmerken' (3.1), 'melden' (3.2), 'wegen' (3.3), 'aanpakken' (3.4) en 'analyseren' (3.5).

Het onderzoek laat zien hoe de juiste aandacht binnen Defensie voor zwakke signalen het tijdig identificeren van grotere veiligheidstekorten bevordert. Maar ook dat Defensie deze potentiële signaalfunctie van lichte voorvallen niet ten volle benut. Er is ruimte voor verbetering.

Het onderzoek toont een beperkte uitwerking van de opgedragen taken en verantwoordelijkheden (1) voor het signaleren en adresseren van lichte voorvallen. Verantwoordelijkheden en taken worden niet allemaal uitgevoerd. De Defensiestaf stuurt hier nagenoeg niet op. In sommige gevallen vertalen operationele commando's de vrijheid die ze krijgen in keuzes die afbreuk doen aan het leren van ongevallen in het algemeen (2). Het ontbreekt niet aan instrumenten, maar het schort vooral aan de manier waarop deze worden ingezet. Of een licht voorval zijn weg door de organisatie vindt, is daarmee te vaak afhankelijk van individuen (3).

De IVD ziet drie aspecten die het proces van signaleren en adresseren van lichte voorvallen kwetsbaar maken. Investeren in deze drie helpt de organisatie om in de toekomst consequent en sterker te reageren op lichte voorvallen en daarmee de veiligheid te bevorderen.

## 1. Een beperkte uitwerking van taken en verantwoordelijkheden

De SG-aanwijzingen 005 en 007 bieden formele kaders voor het melden en onderzoeken van lichte voorvallen en de inrichting van de veiligheidsorganisatie op de diverse werkniveaus. Het onderzoek laat in de praktijk echter een beperkte uitwerking zien van de taken en verantwoordelijkheden, met name op het niveau van het operationele commando en de Defensiestaf. De wederzijdse verwachtingen van de zelfstandige eenheden en van het operationeel commando over analyses en trendonderzoek sluiten niet op elkaar aan. De stafafdeling van het operationele commando beschouwt het analyseren van lichte voorvallen als een eigen verantwoordelijkheid van de zelfstandige eenheden en richt zich op ernstigere voorvallen. De SG-aanwijzing 007 wijst juist hun deze taak toe. De afdeling Veiligheid van de DAOG maakt geen defensiebrede (trend)analyses van voorvalmeldingen in het algemeen, dus ook niet van de lichte voorvallen, maar voert enkel 'ad hoc' (deel)analyses uit.

Respondenten wijten dit aan een gebrek aan personele capaciteit en aan andere prioriteiten. Het is niet duidelijk of de personele uitbreiding in de Agenda voor Veiligheid ook expliciet de analysecapaciteit ten goede komt.<sup>18</sup>

### Aanbeveling:

Voer uit wat is vastgelegd. Geef concreet inhoud aan de taken en verantwoordelijkheden zoals toegekend in de SG-aanwijzingen 005 en 007 voor het melden en onderzoeken van lichte voorvallen en het inrichten van de veiligheidsorganisatie op de diverse werkniveaus.

## 2. Het gebruik van andere registratiesystemen

Naast de applicatie PeopleSoft Melden Voorvallen (PSMV) maken operationele commando's gebruik van diverse andere systemen om voorvallen te registreren, op te volgen en af te handelen. Dit om, voor de gebruiker, begrijpelijke redenen. Echter, de informatie uit deze verschillende systemen is niet uitwisselbaar en daarmee moeilijk te analyseren. Daarbij zijn veel van deze systemen afgeschermd voor andere operationele commando's en de Defensiestaf. Ook veiligheidsdeskundigen hebben niet altijd de juiste autorisatie om de eigen systemen te benaderen. Bij het gebruik van verschillende gedecentraliseerde registratiesystemen is informatie-uitwisseling binnen en tussen verschillende eenheden juist van belang, net als overleg over meldingen van lichte voorvallen die van belang kunnen zijn voor andere onderdelen. Informatie moet worden gecombineerd en gecommuniceerd. Dat gebeurt nu nauwelijks, waardoor het uitvoeren van gedegen (trend)analyses vrijwel onmogelijk is. Dit onthoudt de organisatie van informatie voor het opstellen van een defensiebrede risicoanalyse en doet afbreuk aan de ambitie om als Defensie te willen leren van ongevallen.

<sup>18</sup> Agenda voor Veiligheid: Nota DV BS2019017073 d.d. 4 september 2019 en Nota SG BS2021024927 d.d. 29 november 2021.



**Aanbeveling:**

Benut de beschikbare informatie. Organiseer dat informatie wordt gecombineerd zodat defensiebrede analyses van lichte voorvallen mogelijk worden. Deel de inzichten met de defensieorganisatie zodat er doelgerichte maatregelen kunnen worden getroffen.

### 3. De afhankelijkheid van individuen

In het onderzoek valt op dat hoe verder een licht voorval door de organisatie reist, hoe zwakker het signaal dat er vanuit gaat en hoe kleiner het belang van de organisatie er iets mee te doen. Dat is te verklaren doordat een licht voorval in zijn aard minder manifest en dus minder dwingend is. Het onderzoek laat voorbeelden zien van eenheden die op een positieve, constructieve wijze omgaan met lichte voorvallen. Dat gaat vaak samen met toevalligheden, vooral met de invulling en handswijze van individuen. Persoonlijke overwegingen bepalen wat er met het lichte voorval gebeurt. Aandacht voor deze cognitieve processen en het creëren van de juiste condities bevorderen de omgang met lichte voorvallen.

**Aanbeveling:**

Iedere melding doet ertoe. Creëer de omstandigheden en organiseer activiteiten om de meldingsbereidheid te vergroten en monitor de ontwikkeling daarvan.

# Bijlagen

## Bijlage A Commentaar betrokken partijen

Een conceptversie van dit rapport is aan de betrokken partijen voorgelegd voor de verificatie van feiten en het wegnemen van onduidelijkheden. Al deze partijen hebben gereageerd op de conceptversie van het rapport.

De binnengekomen reacties zijn op de volgende manier verwerkt.

Correcties van feitelijke onjuistheden heeft de inspectie overgenomen. De desbetreffende tekstdelen zijn in het eindrapport aangepast. Deze reacties zijn niet afzonderlijk vermeld.

## Bijlage B      Afkortingenlijst

ADR	Auditdienst Rijk
CDS	Commandant der Strijdkrachten
CEAG	Coördinatiecentrum Expertise Arbeidsomstandigheden en Gezondheid
CLAS	Commando Landstrijdkrachten
C-LAS	Commandant Landstrijdkrachten
COID	Centrale Organisatie Integriteit Defensie
CZSK	Commando Zeestrijdkrachten
C-ZSK	Commandant Zeestrijdkrachten
CLSK	Commando Luchtstrijdkrachten
C-LSK	Commandant Luchtstrijdkrachten
DAOG	Directie Aansturing Operationele Gereedheid
DMO	Defensie Materiaal Organisatie
IVD	Inspectie Veiligheid Defensie
JKCMOX	Joint Kenniscentrum Militair Optreden onder eXtreme omstandigheden
KMar	Koninklijke Marechaussee
LMRA	<i>Last minute risk assessment</i>
MGD	Militair Geneeskundige Dienst
OPCO	Operationeel commando
PSMV	PeopleSoft Melden Voorvallen
RI&E	Risico-inventarisatie en -evaluatie

# Bijlage C Theoretisch kader

## Zwakke signalen

Er zijn vier fases van belang bij de vraag of een zwak signaal onderkend wordt en er op geacteerd wordt, te weten: detectie (wordt het zwakke signaal opgemerkt), interpretatie (wordt het zwakke signaal op waarde geschat), transmissie (wordt het signaal doorgezet "in de lijn" naar de verantwoordelijke actor) en prioritering (afweging of er actie ondernomen moet worden o.b.v. het signaal). Hierbij speelt een aantal indicatoren een rol. Sommige indicatoren zijn bij meerdere fases relevant, andere fase-specifiek. Dit alles kan worden samengevat in onderstaand overzicht:

Detectie	Interpretatie	Transmissie	Prioritering
<p>Wordt het zwakke signaal opgemerkt?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kennis/expertise:</b> weten betrokkenen waar ze op moeten letten, oftewel wat is normaal, wat is afwijkend? Waakzaamheid (zijn betrokkenen attent op onbekende signalen en nieuwe situaties)</li> <li>Oplettenheid (zijn betrokkenen attent op bekende signalen, zie ook 2)</li> <li><b>Persoonlijk referentiekader:</b> wat vinden betrokken zelf wel/niet normaal?</li> <li><b>Ervaring:</b> eerdere opmerking van eenzelfde afwijking vergroot de kans op detectie (lerend vermogen)</li> <li><b>Ruis:</b> de kans op detectie neemt af wanneer er te veel of te vaak afwijkingen zijn, dan wordt dat de nieuwe normaal</li> <li>Context</li> </ol>	<p>Wordt het signaal juist geïnterpreteerd, en daarmee de relevantie correct vastgesteld?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kennis:</b> weten betrokkenen wat normaal en wat afwijken is? Weten betrokkenen wat de risico's verbonden aan het signaal zijn?</li> <li><b>Persoonlijk referentiekader:</b> wat vinden betrokken zelf wel/niet normaal?</li> <li><b>Ervaring:</b> hebben betrokkenen ervaring met het interpreteren van (vergelijkbare) signalen?</li> <li><b>Informatiepositie:</b> is de informatie voor relevantiebepaling te bepalen beschikbaar en volledig?</li> <li><b>Motivatie/bereidheid betrokkenen:</b> krijgen zwakke signalen prioriteit en aandacht?</li> <li><b>Precedentwerking:</b> hoe eerdere incidenten zijn afgelopen heeft invloed op de relevantiebepaling.</li> <li><b>(Collectief) geheugen:</b> een database of ander referentiekader kan helpen bij het maken van relevantie inschattingen.</li> <li><b>Abnormaliteit:</b> hoe abnormaler het zwakke signaal, hoe groter de kans dat het als relevant beschouwd wordt.</li> <li>Context</li> </ol>	<p>Wordt het signaal doorgezet/gemeld naar degene die bevoegd is erop te acteren?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kennis/ervaring:</b> weet de betrokkene naar wie en hoe het signaal doorgezet/gemeld moet worden?</li> <li><b>Middelen:</b> beschikt betrokkene over de middelen om het signaal door te zetten/te melden?</li> <li><b>Eigenbelang:</b> neemt betrokkene een persoonlijk risico met doorzetten van een signaal, bijv. risikeran van een sanctie of maatregel?</li> <li><b>Cultuur:</b> wordt melden gestimuleerd?</li> <li><b>Relatie melder-leidinggeverde:</b> is er sprake van goede of slechte verhoudingen?</li> <li><b>Duidelijke communicatie:</b> spreekt men met een uniforme taal over signalen?</li> <li><b>Vrijblijvendheid melden:</b> is melden verplicht of vrijwillig?</li> <li><b>Vertrouwen:</b> is er vertrouwen in de melder, is er vertrouwen in de actor en is er vertrouwen in het systeem?</li> <li>Context</li> <li>Andere factoren mbt meldingsbereidheid.</li> </ol>	<p>Wordt er besloten te acteren op basis van het signaal?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>De eerder genoemde indicatoren zijn voor een groot deel ook in deze fase van toepassing.</li> <li><b>Andere meldingen/signalen:</b> is er veel concurrentie? Zijn er ook "sterke signalen"?</li> <li><b>Middelen, tijd, mensen, etc:</b> is alles om te acteren voor handen of zijn er schaarsten?</li> <li><b>Verantwoordelijkheid:</b> heerst er een gevoel van verantwoordelijkheid voor zwakke signalen? Is er actiebereidheid?</li> <li><b>Cultuur:</b> is er sprake van een sterke veiligheidscultuur?</li> <li><b>Vertrouwen:</b> heeft men te veel ("het komt wel goed") of te weinig ("het is hopeloos") vertrouwen in het systeem?</li> </ol>

## Bijlage D Meldingsmatrix

Ernst categorie	(POTENTIËLE) GEVOLGEN			Schade milieu	Hoe en wanneer melden
	Letsel personeel & derden	Schade materieel	Schade milieu		
1	Licht letsel of tijdelijk effect op gezondheid Richtlijn: geen verzuim	0 - 50 k€	<b>Wel</b> beheerst door aanwezige voorziening <b>en niet</b> zichtbaar/merkbaar buiten inrichting (Bv een lekkage op vloestofdichte vloer, storing meetsysteem of kleine brand)	Melding via PSMV. Bij betrokkenheid personeel of materieel ander onderdeel melding via PSMV binnen 24 uur	
2	Licht letsel of tijdelijk effect op gezondheid Richtlijn: kort verzuim	50 ≤ 100 k€ Zeeschepen/Vliegtuigen 100- 250 k€	Indicatie: emissie van 0- 100 liter milieugevaarlijke stof		
3	Lichamelijk of geestelijk letsel Richtlijn: ziekenhuisopname < 24 uur Denk aan melding ISZW	100 ≤ 250 k€ Zeeschepen/Vliegtuigen ≥ 250 k€	<b>Niet</b> beheerst door aanwezige voorziening <b>en/of wel</b> zichtbaar/merkbaar buiten de inrichting (Bv leeglopen van koelinstallatie, brand met rook, bodemverontreiniging of storing brandmeldinstallaties)	<b>MELDING VIA PSMV BINNEN 24 uur</b>	
4	Ernstig/blijvend lichamelijk of geestelijk letsel Richtlijn: ziekenhuisopname > 24 uur Een of meerdere dodelijk(e) slachtoffer(s) of slachtoffer(s) met blijvende invaliditeit Denk aan melding ISZW	> 250 k€ Zeeschepen/Vliegtuigen ≥ 1 m€	Indicatie: emissie van 100- 1000 liter milieugevaarlijke stof Ernstige risico's voor volksgezondheid, externe veiligheid en natuurschade (Het gaat hierbij om calamiteiten waarbij duidelijk sprake is van een acuut gevaar, bv door het vrijkomen van een gaswolk, acuut explosiegevaar of een brand waarbij giftige dampen vrijkomen)	<b>DIRECTE TELEFONISCHE MELDING AAN DOC EN AAN SITCEN EIGEN DEFENSIEONDERDEEL en</b> binnen 24 uur via PSMV indienen	

Figuur 10 Meldingsmatrix uit SG aanwijzing 005, bijlage 1.



## Colofon

### **Inspectie Veiligheid Defensie**

Bezoekadres:  
Majoor Jan Linzel Complex  
Brasserskade 227a  
2497 NX Den Haag

Postadres:  
Postbus 90701  
2509 LS Den Haag  
MPC 58B

[www.ivd.nl](http://www.ivd.nl)

November 2022