

**Evaluatiecommissie Meldingplicht Voorvallen Burgerluchtvaart**

**Den Haag/Rotterdam, mei 2009**



# Advies Evaluatiecommissie Meldingsplicht Voorvallen Burgerluchtvaart



# Voorwoord

De veiligheid in de burgerluchtvaart staat op een zeer hoog niveau. Met het oogmerk om die veiligheid nog verder te verhogen heeft het Europees Parlement in 2003 de Richtlijn 2003/42/EG inzake de melding van voorvallen in de burgerluchtvaart uitgevaardigd. Deze Richtlijn is eind 2006/begin 2007 door middel van een wijziging van de Wet luchtvaart in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd.

Nu 2 jaar na dato is de werking van deze wetswijziging geëvalueerd. Deze evaluatie is uitgevoerd door de Evaluatiecommissie Meldingsplicht Voorvallen Burgerluchtvaart. (De Commissie) De Commissie heeft op basis van het beraad met de opdrachtgevers, de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Justitie, invulling gegeven aan een toezegging van de minister van V en W aan de Eerste Kamer tijdens het debat van 17 oktober 2006 over bovenbedoelde wetswijziging. De toezegging luidde: “om met een commissie/werkgroep met een onafhankelijke voorzitter het gehele meldingssysteem breed te evalueren (,). Deze evaluatie moet niet alleen kijken naar het meldingssysteem, maar ook naar het optreden van de partijen daaromheen (politie en OM) en de werking van de aanwijzing in relatie tot art. 5.3 Wet luchtvaart”.

De opdrachtgevers hebben ECORYS Research and Consultancy ingeschakeld om ten behoeve van de Commissie onderzoek te verrichten naar het effect van het nieuw ingevoerde meldingssysteem. De resultaten van dat onderzoek zijn aan de Commissie ter beschikking gesteld en zijn door de Commissie bij haar evaluatie van het meldingssysteem betrokken.

De Commissie heeft overigens, in goed overleg met de opdrachtgevers en in nauwe samenwerking met ECORYS, besloten actief aan het onderzoek deel te nemen onder meer door te participeren in de interviews met de diverse betrokkenen. Dit om zich ook zelf een beeld te kunnen vormen van de feiten en de bij betrokkenen levende gevoelens.

In een vroeg stadium is ook overleg gevoerd met de Dutch Expert Group for Aviation Safety (DEGAS) die zelf reeds een onderzoek gestart was naar het functioneren van de onderhavige wetgeving. DEGAS heeft daarbij op een constructieve manier de Commissie deelgenoot gemaakt van zijn bevindingen tot op dat moment.

Hoewel de Commissie en ECORYS dus veelal samen zijn opgetrokken heeft de Commissie er voor gekozen apart advies uit te brengen. Dit advies, dat slechts op hoofdlijnen ingaat, moet echter gelezen worden in samenhang met het meer gedetailleerde rapport van ECORYS. In dit verband hecht de Commissie er aan vast te leggen dat zij de bevindingen waartoe ECORYS is gekomen, onderschrijft.

In de loop van de evaluatie hebben we met een groot aantal betrokkenen gesproken. Hierbij zijn we getroffen door de open en constructieve houding van eenieder. Wij zouden hen dan ook van harte willen danken voor hun waardevolle bijdrage aan onze werkzaamheden.

Den Haag/Rotterdam, 4 mei 2009

De Commissie  
Bert van Delden  
Rijk Nap  
Henk Wolleswinkel

ECORYS  
Roelof-Jan Molemaker  
Robert Piers  
Robert Ossevoort

# Evaluatie van de Commissie

## 1. Werkwijze en specifieke aandachtspunten

Gebaseerd op de eigen ervaringen en het onderliggende rapport van ECORYS meent de Commissie een goed beeld te hebben van de huidige situatie. Dit beeld is niet in alle opzichten positief.

De Commissie zal hieronder nagaan welke ontwikkelingen zich hebben voorgedaan. Zij zal ook enige aanbevelingen formuleren voor de verbetering van het systeem.

Richtlijn 2003/42/EG die tot de invoering van het huidige meldingsstelsel heeft geleid legt met zo veel woorden de nadruk op de volgende overwegingen:

- a) De ervaring leert dat, voordat een ongeval plaatsvindt, dikwijls al incidenten of tal van andere tekortkomingen op het bestaan van veiligheidsrisico's wijzen.
- b) Voor verhoging van de veiligheid van de burgerluchtvaart is meer kennis over deze voorvallen – kennis die analyse en trendbewaking vergemakkelijkt - nodig om corrigerende maatregelen te kunnen nemen.
- c) Informatie over veiligheid is dermate gevoelig dat verzameling daarvan alleen mogelijk is, als zij vertrouwelijk wordt behandeld, de bron wordt beschermd, en het vertrouwen van het in de burgerluchtvaart werkzame personeel wordt gewonnen.

Het belangrijkste beoordelingscriterium voor de Commissie was daarom de vraag of de huidige gang van zaken rond de melding van voorvallen een bijdrage levert aan de verhoging van de veiligheid in de luchtvaart. Elementen die een rol spelen zijn meldingsbereidheid, adequate verwerking van de meldingen en hoe door betrokkenen wordt ervaren dat op gemelde voorvallen wordt gereageerd. Een belangrijk gegeven daarbij is dat met name de verkeersluchtvaart een goed georganiseerd geheel is, goed gereguleerd is en een hoogwaardig systeem van toezicht kent. Bij de betrokkenen uit deze luchtvaartsector speelt daarom sterk de vraag welke rol bij verhoging van de veiligheid voor strafrechtelijk optreden van politie en OM (hierna gezamenlijk Justitie genoemd) is weggelegd.

## 2. Bevindingen

De Commissie is tot een drietal bevindingen gekomen, die de basis vormen van haar analyses en aanbevelingen. Deze bevindingen zijn:

- a) De meldingsbereidheid binnen de luchtvaartsector is groot omdat het potentiële belang ervan voor de verhoging van de veiligheid door de direct betrokkenen breed onderschreven wordt. Diezelfde betrokkenen blijken overigens veelal van mening dat de veiligheid er het meest bij gebaat is als men het ondernemen van actie in beginsel aan de sector zelf over laat.
- b) Het voor de uitvoering van de wet opgerichte Analyse Bureau Luchtvaart (ABL) werkt niet bevredigend. Er komen grote hoeveelheden gegevens binnen, maar daar wordt tot dusver weinig of geen zinvolle informatie aan ontleend. Verder dan registreren is het ABL niet gekomen. Het Europese systeem voor incident en ongevalsregistratie ECCAIRS, dat gevoed zou moeten worden met nationale gegevens, werkt al evenmin bevredigend.
- c) Het optreden van Justitie heeft wat betreft de burgerluchtvaart over het algemeen niet aantoonbaar bijgedragen aan de verhoging van de veiligheid. Het handelen van Justitie wordt door de luchtvaartsector al gauw als niet productief ervaren, hetgeen potentieel zijn weerslag heeft op de meldingsbereidheid. Er is daarom sprake van een kwetsbaar draagvlak. Het buitenland vertoont een zelfde beeld.

## 3. Analyse

Geconfronteerd met de bovenstaande bevindingen heeft de Commissie gepoogd de huidige situatie te analyseren teneinde tot aanbevelingen voor verbeteringen te kunnen komen. Puntsgewijs heeft dit tot de volgende inzichten geleid.

- 1e Er bestond al een goed ontwikkeld terugmeldingssysteem in het kader van vergunningen en erkenningen. Binnen dit systeem worden de belangrijkste voorvallen gemeld aan de Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW). De Richtlijn en de daarop gebaseerde wettelijke regelgeving zijn min of meer binnen dit systeem gearachuteerd. Dit heeft geleid tot een forse toename van het aantal meldingen. Het overgrote deel van deze meldingen betreft echter voorvallen van minder ernstige aard omdat de meer ernstige gevallen immers al aan IVW gemeld werden.
- 2e Het verwerken van gegevens (data) tot bruikbare informatie is niet eenvoudig. Noch nationaal, noch bij het verder doorontwikkelen van Europese systeem ECCAIRS is hier voldoende aandacht aan geschonken. Een zinvol en goed functionerend meldingssysteem vereist een heldere conceptie, waarbij de doelstelling, te weten het verhogen van de luchtvaartveiligheid, steeds voor ogen dient te worden gehouden en stap



voor stap dient te worden nagegaan welke weg bewandeld moet worden om het doel te bereiken.

- 3e In de luchtvaart spelen veiligheidsmanagementsystemen (VMS) een steeds belangrijkere rol. Dit wordt ook sterk internationaal gestimuleerd, onder andere door ICAO. Steeds meer wordt VMS een wezenlijk onderdeel van het vergunningen- en erkenningensysteem van de toezichhoudende autoriteiten. Dit betekent dat de primaire verantwoordelijkheid voor de veiligheid bij de bedrijven zelf gelegd wordt. De achterliggende filosofie is; “You cannot inspect quality into a system, it has to be built in”. Essentieel voor het welslagen van deze benadering is wat “just culture” is gaan heten. Het goed omgaan met fouten en tekortkomingen, zowel door individuen als door bedrijven, is daarbij essentieel. Met het oog op het wellicht in bepaalde gevallen ontbreken van de “just culture” dient daarnaast een directe meldmogelijkheid bij het ABL gewaarborgd te blijven.
- 4e Om tot een goede werking van de wetgeving betreffende de melding van voorvallen in de burgerluchtvaart te komen dient voor een meer geïntegreerde benadering gekozen te worden. Een voorvalmelding zou als input moeten dienen lokaal voor het Veiligheid Management Systeem van het betrokken bedrijf, nationaal voor het ABL en de IVW en op het Europese niveau voor ECCAIRS. Het aan meldingen kunnen ontleen van zinvolle informatie voor het verhogen van de veiligheid dient voorop te staan bij het opzetten van een efficiënte systematiek.
- 5e Nu al wordt het merendeel der meldingen via de bedrijven ter kennis van het ABL gebracht. Dit biedt wellicht de mogelijkheid een scherpere eerste selectie toe te passen. Dit is van belang omdat niet relevante meldingen het efficiënt functioneren van het systeem belemmeren. In vergelijking tot het Verenigd Koninkrijk, dat met dezelfde Europese Richtlijn als Nederland te maken heeft, wordt er in Nederland erg veel gemeld; zo’n 10.000 in Nederland tegenover 14.000 meldingen per jaar in het Verenigd Koninkrijk, terwijl de luchtvaart in Nederland vele malen kleiner is.
- 6e In het traject van signaleren van een voorval naar het leveren van een bijdrage aan de verhoging van de veiligheid, is tijd een belangrijke succesfactor. Bij het opzetten van een grootschalig meldingssysteem zal er voor gewaakt moeten worden dat de mogelijkheden van snelle terugkoppelingen niet door administratieve procedures ondergesneeuwd raken. Het lokale traject via een veiligheidsmanagementsysteem biedt in dit opzicht voordelen. Met het oog op directe veiligheidseffecten kan incidenteel onmiddellijk actie ondernomen worden, terwijl daarnaast voor grootschalige en trendmatige aangelegenheden de melding aan het ABL van belang blijft.
- 7e In Nederland is er op dit moment een duidelijke scheidslijn tussen het ABL en het IVW. Dit is afwijkend van de opzet in Denemarken en het Verenigd Koninkrijk waarbij het ABL als een integraal onderdeel van IVW

gepositioneerd is, zodat het maximaal gebruik kan maken van de bij IVW aanwezige expertise en zijn bevindingen geïntegreerd kunnen worden in de toezichtpraktijk.

- 8e Het Europese ECCAIRS functioneert niet goed. Het realiseren van een goed Europees systeem, waarin gebruik wordt gemaakt van gestandaardiseerde moderne communicatiemiddelen, wordt van groot belang geacht voor het welslagen van een veiligheidsverhogende meldingssystematiek. Naast ECCAIRS bestaat ook nog een Safety Function Eurocontrol and associated Repository (SAFER) systeem, dat inmiddels iets verder ontwikkeld lijkt te zijn dan ECCAIRS. Op dit moment zijn de beide systemen echter niet compatibel.
- 9e In de verkeersluchtvaart geldt zowel voor vliegers als voor niet-vliegers dat ze veelal hoog gekwalificeerd zijn en functioneren in een beroepsomgeving waar veiligheid een belangrijke plaats inneemt. In zo'n omgeving waar direct en liefst pro-actief wordt gereageerd zal het voornamelijk reactieve strafrecht niet veel aan verhoging van de veiligheid kunnen bijdragen. Incidenten van zodanige ernst dat een strafrechtelijk optreden geïndiceerd is komen, zeker waar het de burgerluchtvaart betreft, slechts sporadisch voor. Daarom kan, anders dan zoals bijv. bij het wegverkeer het geval is, aan Justitie ook geen algemene disciplinerende taak worden toegeschreven. Dat er wel altijd een mogelijkheid om incidenteel strafrechtelijk corrigerend op te treden dient te bestaan is overigens geen punt van discussie.
- 10e Het optreden van Justitie heeft vooral plaatsgevonden ten aanzien van ernstige incidenten en ongevallen en niet naar aanleiding van door het ABL doorgemelde voorvallen. Dit optreden behoort in feite dan ook geheel los te worden gezien van de meldingsplicht waar het in deze evaluatie om gaat. Desondanks heeft het toch een uitstraling op de algehele meldingsbereidheid en gepercipieerde rechtsbescherming vanuit de sector. De –uiteraard-strafrechtelijke invalshoek van Justitie kunnen de betrokkenen uit de sector niet rijmen met het nastreven van het verhogen van de veiligheid als beoogd doel. Ook lopen, zoals duidelijk is geworden door de gang van zaken rond het recente neerstorten van een toestel van Turkish Airlines nabij Schiphol, in de beleving van vele betrokkenen de onderzoeksprocessen van de Onderzoeksraad voor veiligheid en Justitie op een ongelukkige manier door elkaar heen. Twee parallele processen met heel verschillende doelstellingen, methodieken en spelregels leiden tot verwarring, onzekerheid en suboptimale resultaten. Dit ondanks de onmiskenbare goede wil van de direct verantwoordelijke actoren. Dit is overigens geen typisch Nederlands probleem. In andere landen is de relatie tussen justitie en onderzoek vaak nog problematischer. Over het onderwerp “criminaliseren van ongevallen” wordt alom gediscussieerd.

In Denemarken doet alleen het Deens OVV een onderzoek naar de oorzaak van een ongeval of ernstig incident. Als daarbij het vermoeden rijst van strafbare feiten dan wordt het OM daarvan verwittigd. Dit blijkt daar uitstekend te werken

- 11e Justitie is gespitst op het voortvarend instellen van een onderzoek om zo spoedig mogelijk aan de betrokkenen duidelijkheid te kunnen verschaffen omtrent haar standpunt ten aanzien van het al dan niet instellen van een vervolging. Het risico dat bewijsmateriaal dat relevant is voor een mogelijke strafzaak verloren kan gaan als Justitie bij een onderzoek niet onmiddellijk voluit van start gaat is echter gering en kan door het maken van afspraken met de professionele partijen verder worden geminimaliseerd. In artikel 69 van de Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid is bovendien vastgelegd dat voor een ongevalonderzoek van belang zijnde gegevensdragers zoals een vluchtreorder in beginsel niet ten behoeve van een strafrechtelijk onderzoek mogen dienen.
- 12e Artikel 5.3 van de Wet luchtvaart kan als sluitstuk bij een strafrechtelijke vervolging niet worden gemist. Dit geldt met name voor de kleine luchtvaart. Bij de verkeersluchtvaart doen zich amper incidenten voor waarbij strafrechtelijk optreden geboden is. Het belang van het nastreven van een veroordeling moet daarbij worden afgewogen tegen de weerstand die daardoor wordt opgeroepen. Zo'n vervolging voedt bij vele binnen de luchtvaartsector een gevoel van wantrouwen jegens justitie, met vermoedelijk een verminderde meldingsbereidheid als resultaat.

#### 4. Conclusies en aanbevelingen

De invoering van de wet van 2 november 2006 tot wijziging van de Wet luchtvaart ter implementatie van richtlijn nr. 2003/42 EG inzake melding van voorvallen in de burgerluchtvaart heeft tot op heden nog geen aantoonbare positieve bijdrage geleverd aan de verhoging van de luchtvaartveiligheid.

De bereidheid om mee te werken aan het melden van voorvallen laat weinig te wensen over, maar staat om twee redenen wel onder druk. De eerste en belangrijkste reden is dat de systematiek niet goed werkt waardoor geen zinvolle terugkoppeling plaatsvindt en resultaten uitblijven. Dit werkt demotiverend. De tweede reden is dat in het bijzonder binnen de verkeersluchtvaart onzekerheid wordt gevoeld waar het betreft het optreden van Justitie. Dit gevoel kan leiden tot minder openheid en zelfs tot wantrouwen.

Op grond van deze conclusies komt de Commissie tot de volgende aanbevelingen:

- 1e 1e Het verdient de aanbeveling het ABL opnieuw in te richten. Hierbij dient het zinvol omzetten van gegevens in informatie, die kan bijdragen aan het verhogen van de veiligheid, centraal te staan. Het ABL dient de regisseursrol op zich nemen en zijn meerwaarde te bewijzen door het maken van trendanalyses, het bewaken van interfaces tussen de verschillende disciplines in de luchtvaart en het vervullen van een tweezijdige intermediairfunctie, doormelding richting ECCAIRS en terugkoppeling richting aanmelders.

Mede met het oog op de te intensiveren terugkoppeling naar de sector dient zorgvuldig gekeken te worden naar de relatie tussen ABL en IVW. In navolging van de succesvolle praktijk in het Verenigd Koninkrijk en Denemarken wordt een verdere integratie van het ABL in IVW als een aantrekkelijke mogelijkheid gezien. Hierdoor zou de relatie met de veiligheidsmanagementsystemen van de erkende bedrijven verder ontwikkeld kunnen worden om de effectiviteit en de efficiëntie van het meldingssysteem te vergroten. Voor zover dat binnen de Nederlandse mogelijkheden ligt dient zo snel mogelijk een goed functionerend ECCAIRS systeem te worden nagestreefd.

Een gestructureerd casusoverleg op basis van concrete voorvallen en ongevallen kan de relatie tussen de sector en het OM versterken en verbeteren. In dat kader kan ook duidelijk worden dat de sector er bij gebaat kan zijn Justitie deelachtig te maken van zijn kennis en inzicht.

- 2e In voorkomende gevallen zal altijd een rol voor Justitie zijn weggelegd. Het is daarbij de vraag of Justitie zich bij ernstige incidenten niet het beste enigszins terughoudend zou kunnen opstellen. Dit biedt ook het voordeel dat zij zich in een wat later stadium een meer compleet beeld kan vormen van hetgeen is voorgevallen. Dat door zo'n terughoudende opstelling minder snel duidelijk zal worden of aanleiding wordt gevonden voor verder strafrechtelijk optreden zal daarbij –ook door de sector- voor lief moeten worden genomen.

Voorkomen moet worden dat de onderzoeksprocessen van Justitie en de Onderzoeksraad op een voor betrokkenen verwarrende manier door elkaar lopen, omdat er duidelijk signalen zijn dat dit de meldingsbereidheid in de sector kan ondermijnen. Het Afstemmingsprotocol dat de Onderzoeksraad en het Openbaar Ministerie met elkaar zijn overeengekomen ten aanzien van de rollen en taken bij onderzoek naar ernstige incidenten en ongevallen, lijkt een goede basis te vormen om de verschillende rollen aan de sector te verduidelijken.

**Evaluatiecommissie Meldingsplicht Voorvallen Burgerluchtvaart**

A. H. van Delden

R. Nap

H. Wolleswinkel

2009

## Eindrapport - ECORYS

Opdrachtgever: Ministerie van Verkeer en Waterstaat

ECORYS Nederland BV

Rotterdam, 14 mei 2009

# Inhoudsopgave

	<b>Pagina</b>
<b>Overzicht van tabellen en figuren</b>	<b>i</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1 Introductie	1
1.2 Doel van de evaluatie	1
1.3 Aanpak van de evaluatie	1
1.4 Leeswijzer van dit rapport	2
<b>2 Achtergrond bij incidentmeldingen</b>	<b>3</b>
2.1 Veiligheid in de luchtvaart	3
2.2 Het belang van het melden van voorvallen	3
2.3 Veiligheidsmanagementsystemen bij bedrijven	6
2.4 Een ‘just culture’ als opmaat voor een veiligheidscultuur	7
<b>3 Het regelgevende kader</b>	<b>9</b>
3.1 Directe wet- en regelgeving voor het melden van voorvallen	9
3.2 Overige wet- en regelgeving van belang voor het melden van voorvallen	14
3.3 Regelgevend kader voor het melden van ongevallen	16
3.4 Het systeem van melden op hoofdlijnen	18
<b>4 Effecten van de nieuwe wet</b>	<b>21</b>
4.1 Melden binnen bedrijfsleven	21
4.2 Meldingen van bedrijven en meldplichtigen naar het ABL	23
4.3 Verwerking van meldingen, analyse en terugkoppeling door het ABL	28
4.4 Relatie tussen OM en sector en ABL	35
<b>5 Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>39</b>
5.1 Conclusies	39
5.2 Aanbevelingen	41
<b>Bijlagen</b>	<b>47</b>
<b>Bijlage 1 - De situatie in Denemarken</b>	<b>49</b>
<b>Bijlage 2 - De situatie in het Verenigd Koninkrijk</b>	<b>55</b>
<b>Bijlage 3 – Informatiestromen</b>	<b>59</b>

**Bijlage 4 – Overzicht van geïnterviewde partijen** **61**

**Bijlage 5 – Bronvermeldingen** **63**

# Samenvatting

## Inleiding

De veiligheid in de luchtvaart in West Europa en in Nederland ligt op een hoog niveau. Dit komt onder andere door de sterke aandacht voor veiligheid in de luchtvaart, bij zowel sectorpartijen als bij toezichthouders. In het huidige denken ten aanzien van veiligheidsmanagement in de luchtvaart is het melden van voorvallen een essentieel onderdeel daarvan uit. Voorvallen kunnen de opmaat zijn voor ongevallen; het is dus belangrijk voorvallen te analyseren, om zo lessen te kunnen trekken en eventuele mitigerende acties te nemen. Ten einde zoveel mogelijk voorvallen gemeld te krijgen is een open veiligheidscultuur van belang, waarin de nadruk ligt op leren van voorvallen in plaats van straffen, een 'just culture'.

EU Richtlijn 2003/42/EG betreft de verplichte melding van voorvallen in de burgerluchtvaart. De richtlijn heeft als doel bij te dragen tot verhoging van de luchtverkeersveiligheid. De richtlijn heeft betrekking op voorvallen in de luchtvaart, niet op ernstige incidenten of ongevallen. Het enige doel dat met de verplichte melding van voorvallen wordt beoogd, is verdere ongevallen en incidenten te voorkomen en niet de schuld of aansprakelijkheid vast te stellen.

De richtlijn is eind 2006/begin 2007 in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Bij de behandeling van de wet in de Eerste Kamer is in oktober 2006 door de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat Peijs toegezegd het Nederlandse meldingssysteem voor voorvallen te evalueren door een commissie/werkgroep met een onafhankelijk voorzitter.

Dit rapport is het resultaat van de onafhankelijke evaluatie door ECORYS, die voeding geeft aan de conclusies en aanbevelingen van de Evaluatiecommissie Meldingsplicht Voorvallen Burgerluchtvaart.

## Conclusies

De conclusies ten aanzien van de werking van de wet binnen de bredere context waarbinnen de wet functioneert zijn gegroepeerd aan de hand van drie blokken:

- Het meldingsproces;
- De verwerking analyse en opvolging van meldingen door het Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL), en
- De relatie tussen het OM-ABL en de sector

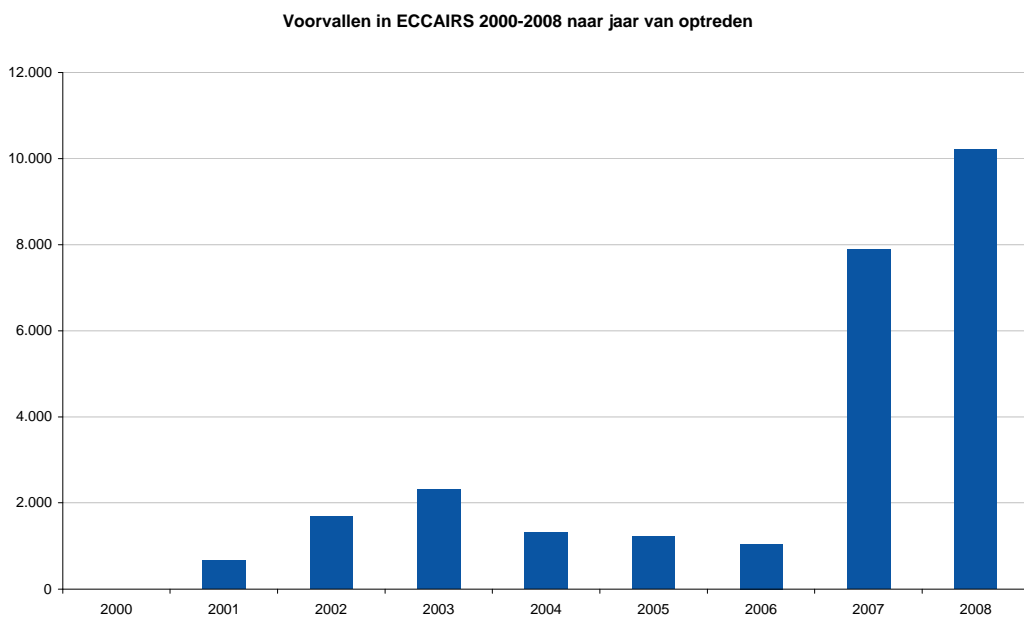


## Het meldingsproces

De invoering van de wet past binnen een algemene trend van het bevorderen van de veiligheidscultuur binnen de luchtvaart. De invoering zelf heeft geleid tot extra voorlichting rondom het (verplicht) melden. Tevens is het aantal meldingen toegenomen, hoewel dit niet geldt voor alle bedrijven. Dit is enerzijds het gevolg van de inhoud van de wet die van een groter aantal soort voorvallen het melden verplicht stelt. Aan de andere kant is het plausibel dat de extra aandacht voor melden rondom de invoering van de wet hierop van invloed is geweest. De extra aandacht voor melden betekent overigens niet dat iedereen even goed bekend is met de wettelijke verplichting tot melden. Het is niet vast te stellen hoeveel voorvallen niet worden gemeld.

De toename van het aantal meldingen bij bedrijven heeft ook geleid tot een sterke toename van het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen. De grootste deel van deze toename is te herleiden op het groter aantal soort voorvallen dat centraal gemeld dient te worden. Het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen is hoog, ook in internationaal perspectief. De kwaliteit van de meldingen is echter wisselend en leidt tevens tot problemen in de codering. Het gros van de meldingen wordt centraal vanuit de bedrijven doorgemeld aan ABL. Een dergelijke “postbus” functie via de bedrijven kan er toe leiden dat informatie wordt bewerkt of gefilterd. De evaluatie heeft niet hard vast kunnen stellen dat dit tot ongewenste situaties leidt, anders dan dat de informatie die wordt doorgemeld soms summier en van wisselende kwaliteit is. Vrijwel alle bedrijven blijken meldingen te anonimiseren voordat ze doorgeleid worden naar ABL.

Figuur 1 Ontwikkeling van het aantal gemelde voorvallen bij IVW/ABL



Bron: ABL

## De verwerking, analyse en opvolging van meldingen bij ABL

Meldingen die bij ABL binnenkomen worden niet onderscheiden naar de regelgeving waaruit deze zijn ontstaan. Op zich hoeft dit geen probleem te zijn<sup>1</sup>, zij het dat het regelgevend kader voor deze meldingen verschilt ten aanzien van de vertrouwelijkheid (delen van informatie met de inspectie) en rechtbescherming.

De kwaliteit van de meldingen in combinatie met een gebrek aan menskracht en ervaring binnen ABL leidt ertoe dat de codering van de gegevens onvoldoende is. Dit wordt versterkt doordat de infrastructuur waarmee gewerkt wordt (ECCAIRS) relatief tijdrovend is en minder toegesneden op voorvalmeldingen. Deze tekortkomingen in combinatie met andermaal een (kwalitatieve en kwantitatieve) ondercapaciteit van het ABL, hebben er tevens toe geleid dat er geen analyses zijn uitgevoerd. De internationale uitwisseling van gegevens in ECCAIRS werkt slechts zeer beperkt. Overigens is dit een probleem dat eerder Europees dan Nederlands van aard is.

## De relatie tussen het OM – ABL – Sector

Er is sprake van een broos vertrouwen tussen het OM en de sector. Opvallend is dat dit ook het geval is richting het melden van voorvallen, terwijl er in sinds invoering van de wet geen voorval is doorgemeld aan het OM. Het blijkt uit zowel de interviews als de daadwerkelijke reactie vanuit de sector dat er in de beleving van de luchtvaartsector geen onderscheid wordt gemaakt rondom het optreden van het OM bij ongevallen en voorvallen.

Dit vertrouwen wordt deels negatief beïnvloed door een gevoel van onduidelijkheid en onzekerheid in de sector rondom het optreden van het OM. Dit betreft punten als in welke gevallen het OM op treedt en welke procedures en acties dan worden ondernomen. De vervolgvraag die men hierbij stelt is of dit plaats vindt op dusdanige wijze dat de gevolgen voor de luchtvaartveiligheid (m.n. de meldingsbereidheid) geminimaliseerd worden? In het verleden is immers gebleken dat strafrechtelijk optreden een directe invloed kan hebben op de meldingsbereidheid. Het casusoverleg - een overleg tussen het OM, de Luchtvaartpolitie het ABL en de sectorpartijen, waarbij het begrip opzettelijkheid/grove nalatigheid wordt besproken aan de hand van casussen - zou in principe kunnen bijdragen aan een groter wederzijds begrip, maar wordt in zijn huidige opzet door de deelnemende partijen als beperkt nuttig ervaren.

Zowel waar het gaat om de strafrechtelijke kennis bij het ABL (die moet toetsen of er sprake is van een vermoeden van grove nalatigheid of opzet) als de geïnstitutionaliseerde toegang tot luchtvaarttechnische kennis voor het OM om te beslissen of tot onderzoek moet worden overgegaan, blijkt ruimte voor versterking.

---

<sup>1</sup> Ook in het Verenigd Koninkrijk en Denemarken wordt dit onderscheid niet gehanteerd.

## Algemene conclusie

De invoering van de wet heeft een positieve invloed gehad op de meldingsbereidheid en het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen. Deze toegenomen hoeveelheid beschikbare gegevens vergroot de mogelijkheid om tot betere analyses te komen en de uiteindelijk de veiligheid in de luchtvaart verder te verhogen. Echter tot op heden is dit om verschillende redenen, waaronder de huidige uitwerking en inpassing van het ABL, niet uit de verf gekomen. Hierdoor wordt geconcludeerd dat de luchtvaartveiligheid op dit moment niet aantoonbaar is toegenomen.

Een belangrijke omgevingsfactor in de meldingsbereidheid wordt gevormd door de rol van het OM. Dit is een expliciete factor die heeft meegespeeld in het realiseren van rechtsbescherming binnen de wet. Opvallend is dat ondanks het feit dat deze rechtsbescherming ten aanzien van voorvallen goed is, er in de beleving van de sector er geen onderscheid wordt gemaakt tussen het optreden van het OM bij ongevallen en voorvallen.

## Aanbevelingen

Op basis van bovenstaande conclusies kunnen verschillende aanbevelingen worden geformuleerd. Deze zijn ingedeeld in drie groepen, die overeenkomen met de kopjes uit de conclusies. In deze samenvatting zijn de belangrijkste aanbevelingen weergegeven. Deze zijn verder gedetailleerd in het onderliggende rapport. Bij de aanbevelingen is een onderscheid gemaakt tussen aanbevelingen gericht op de Wet Melding Voorvallen en op het bredere systeem.

### Het meldingsproces

De aanbevelingen in dit blok betreffen het hele proces van melding door meldplichtigen tot het ontvangen van de melding door ABL.

Het lijkt van groot belang om de kwaliteit van de meldingen te verhogen en aan te laten sluiten op een nieuw te ontwikkelen geautomatiseerd verwerkings- en analysesysteem binnen het ABL. Een verhoging van deze kwaliteit kan worden gecreëerd door het formuleren van minimumeisen voor de inhoud van de melding. Het expliciet creëren van een apart loket voor individuele meldingen lijkt eveneens van belang.

Een vrij wezenlijke wijziging betreft de aanbeveling om de vertrouwelijkheid en harmonisering met betrekking tot meldingen van voorvallen vanuit verschillende bronnen (vergunningsplicht, ESARR2, Wet Melding Voorvallen) te harmoniseren. Zo is er meer eenduidigheid en transparantie en wordt melden aangemoedigd.

Wij bevelen tevens aan de kennis van de inspectie beter te gebruiken bij de kwaliteitscontrole van de ingevoerde meldingen.

## De verwerking, analyse en opvolging van meldingen bij ABL

Het is belangrijk om de capaciteit van ABL te versterken (zowel kwantitatief als kwalitatief) om de potentie tot een verbetering van de luchtvaartveiligheid die door de wet wordt gecreëerd ook daadwerkelijk te realiseren. Hierbij wordt sterk aanbevolen om ABL te integreren in IVW. Hiervoor zijn twee redenen. Enerzijds is dit om meer gebruik te kunnen maken van de bredere kennis en kunde binnen IVW. anderzijds maakt dit het mogelijk om de opgebouwde kennis ook daadwerkelijk te gebruiken in de toezichtpraktijk, om op deze wijze een verdere impuls te geven aan de reeds hoge veiligheidssituatie in de luchtvaart. Gebeurt dit niet dan is het nodig de capaciteit van het ABL te versterken, omdat in dat geval geen gebruik gemaakt kan worden van de bredere IVW kennis.

Bij het uitvoeren van analyses is het, gezien het grote aantal meldingen, van belang dat ABL zich richt op specifieke focusgebieden die geënt zijn op voorvallen die de grootste ernst kennen of grootste risico's vormen. Dit verhoogt de effectiviteit en efficiëntie van de analyses.

Ten aanzien van betrokkenheid van de sector wordt aanbevolen een scheiding van verantwoordelijkheden in stand te houden om belangenverstrengelingen te vermijden. Echter, de sector beschikt over grote ervaring en kennis waardoor het essentieel is om deze op een goede wijze te kunnen mobiliseren en gebruiken. Voorgesteld wordt de sector actief te betrekken als klankbord in het vaststellen van focusgebieden, bijdragen te leveren aan analyses en het identificeren van mogelijke oplossingsrichting en acties<sup>2</sup>.

## De relatie tussen het OM – ABL – Sector

Aanbevelingen aangaande de relatie tussen OM en sector (en ABL in een proces- of ondersteunende rol) hebben tot doel een beter begrip en acceptatie te verkrijgen voor de verschillende verantwoordelijkheden. Daarnaast is het van belang om de voorspelbaarheid en transparantie van de verschillende partijen te vergroten om daarmee het onderlinge vertrouwen te versterken.

Een belangrijk uitgangspunt (randvoorwaarde) is dat alle partijen elkaars rollen erkennen en onderschrijven. Dit geldt zowel voor het OM richting de rol van de sector in het verbeteren van de luchtvaartveiligheid, als voor de sector richting het OM waar het gaat om de rol van justitie in strafrechtvervolging. Vanuit deze rolacceptatie zou vervolgens een protocol kunnen worden opgesteld waarin de spelregels ten aanzien van het onderling handelen verder kunnen worden uitgewerkt, analoog aan het bestaande protocol tussen het OM en de OvV inzake onderzoek naar aanleiding van ongevallen.

Tevens zou het casusoverleg verder kunnen worden versterkt om ook op deze wijze wederzijds begrip te kunnen versterken. Van belang is dat over deze invulling een

---

<sup>2</sup> Dit kan bijvoorbeeld via het ABL+ een overleg dat mede is opgericht op initiatief vanuit de sector en dat de expertise van het ABL aanvult met expertise vanuit de sector doordat deze sectordeskundigen ter beschikking stelt.

gezamenlijk akkoord wordt bereikt om het nut voor alle partijen zo groot mogelijk te laten zijn.

Tot slot wordt aanbevolen de luchtvaarttechnische kennistoegang van het OM, voorafgaand aan het besluit strafrechtelijk onderzoek in te stellen, te versterken en institutionaliseren. Met betrekking tot kennisversterking van ABL in het uitvoeren van de toets op grove nalatigheid/opzet wordt aanbevolen om een pre-screening te laten uitvoeren door het ABL en deze vervolgens voor te leggen aan een aparte commissie bestaande uit een strafrechtjurist en iemand met een brede luchtvaarttechnische kennis om een goed afgewogen toets uit te kunnen voeren.

## Overzicht van tabellen en figuren

Figuur 2.1	De ontwikkeling van ongevallenratio in de civiele luchtvaart, wereldwijd, 1993-2007	3
Figuur 2.2	De relatie tussen ongevallen en incidenten en de hieraan gerelateerde inspanningen van data-analyse	4
Figuur 2.3	Integraal veiligheidsmanagement proces in de luchtvaart	5
Figuur 2.2	Gedrag en reactie in een “just culture”	8
Figuur 3.1	Overzicht belangrijke regelgeving voor het melden van voorvallen	9
Figuur 3.2	Schematisch overzicht van de procedure zoals vastgelegd in Regeling melding voorvallen	12
Figuur 3.3	Schematisch overzicht van het proces van melden	19
Figuur 4.1	De “Meldingsketen”	21
Figuur 4.2	Ontwikkeling van het aantal gemelde voorvallen bij IVW/ABL	23
Figuur 4.3	Voorvallen naar vluchtfase	24
Figuur 4.4	Voorvallen naar ICAO Hoofdcategorie (categorie Overig/Onbekend niet weergegeven)	24
Figuur 4.5	Vergelijking van het aantal gemelde voorvallen per 1.000 landingen voor drie landen	25
Figuur 4.6	Het aantal door ABL ontvangen meldingen van luchtvaartmaatschappijen per 1000 vliegbewegingen	26
Figuur 4.7	Meldingsstromen van voorvallen en ongevallen vóór de invoering van de Wet Melding Voorvallen	32
Figuur 4.8	Meldingsstromen na invoering van de Wet melding van voorvallen	33
Figuur A.1	Aantal voorvallen meldingen per jaar in Denemarken (1999-2008)	50
Figuur A.2	Coderingsstructuur	51
Figuur A.3	Veiligheidsclassificatie structuur	51
Figuur A.4	Monitoring	52
Figuur A.5	Occurrence grading system	56

# 1 Inleiding

## 1.1 Introductie

EU Richtlijn 2003/42/EG betreft de verplichte melding van voorvallen in de burgerluchtvaart en heeft als doel bij te dragen aan de verhoging van de luchtverkeersveiligheid. De richtlijn heeft betrekking op voorvallen in de luchtvaart, niet op ernstige incidenten of ongevallen. Het enige doel dat met de verplichte melding van voorvallen wordt beoogd, is ongevallen en incidenten te voorkomen en niet de schuld of aansprakelijkheid vast te stellen.

De richtlijn is eind 2006 en begin 2007 in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Bij de behandeling van de wet in de Eerste Kamer is in oktober 2006 door de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat Peijs toegezegd het Nederlandse meldingensysteem voor voorvallen te evalueren door een commissie/werkgroep met een onafhankelijke voorzitter.

## 1.2 Doel van de evaluatie

Doelstelling van het project is:

Het evalueren van het gehele meldingensysteem inclusief het optreden van betrokken partijen en de werking van de Aanwijzing in relatie tot artikel 5.3 van de Wet Luchtvaart.

Deze evaluatie dient daarmee om helderheid te verkrijgen over de werking van de wet om lessen uit te trekken en verantwoording af te leggen aan de Tweede Kamer.

Voor het uitvoeren van de evaluatie is de Evaluatiecommissie Meldingsplicht Voorvallen Burgerluchtvaart aangesteld. Deze commissie wordt inhoudelijk bijgestaan door ECORYS.

## 1.3 Aanpak van de evaluatie

De evaluatie is tot stand gekomen op basis van een inventarisatie en analyse van verschillende bronnen. Dit betreft:

- Desk research van relevante documenten – relevante achtergrond literatuur is geanalyseerd en verbanden naar het onderliggende onderwerp zijn gelegd (zie bijlage 5)

- Verzameling en analyse kwantitatieve gegevens – waar beschikbaar zijn kwantitatieve gegevens over de ontwikkeling van het melden van voorvallen verzameld, geanalyseerd en vergeleken met vergelijkbare informatie uit het buitenland. De analyse van deze gegevens is opgenomen in de onderliggende rapportage
- Interviewprogramma met stakeholders – in totaal zijn interviews gehouden met 15 partijen die samen geacht worden het spectrum aan actoren binnen het melden van voorvallen te vertegenwoordigen. Een overzicht van de geïnterviewde organisaties is gegeven in Bijlage 4
- Workshop met stakeholders – initiële bevindingen zijn apart getoetst met belanghebbenden in een gescheiden workshop<sup>3</sup>
- Interviews in Denemarken en het Verenigd Koninkrijk – in aanvulling op de interviews binnen Nederland zijn interviews gehouden met de UK CAA en de Deense SLV (de tegenhangers van IVW/ABL) om te kunnen leren van de ervaringen in landen die worden gezien als succesvoorbeelden op het vlak van voorvalmeldingen en die reeds langere ervaring hebben opgebouwd.

## 1.4 Leeswijzer van dit rapport

In hoofdstuk twee van dit rapport wordt nader ingegaan op de achtergrond bij incidentmeldingen. Hoofdstuk drie beschrijft het regelgevende kader dat bestaat in relatie tot het melden van voorvallen. Hoofdstuk vier vervolgens beschrijft de veranderingen en effecten als gevolg van de invoering van de wet. Het rapport sluit af met hoofdstuk vijf, dat conclusies en aanbevelingen bevat.

In de bijlage is een uitgebreide beschrijving opgenomen van het Deense respectievelijk Britse systeem met betrekking tot het melden van voorvallen

---

<sup>3</sup> Hierbij is gekozen voor een Versnellingskamer/Group Decision Room techniek om een zo efficiënt mogelijke inventarisatie en uitwisseling van ideeën mogelijk te maken



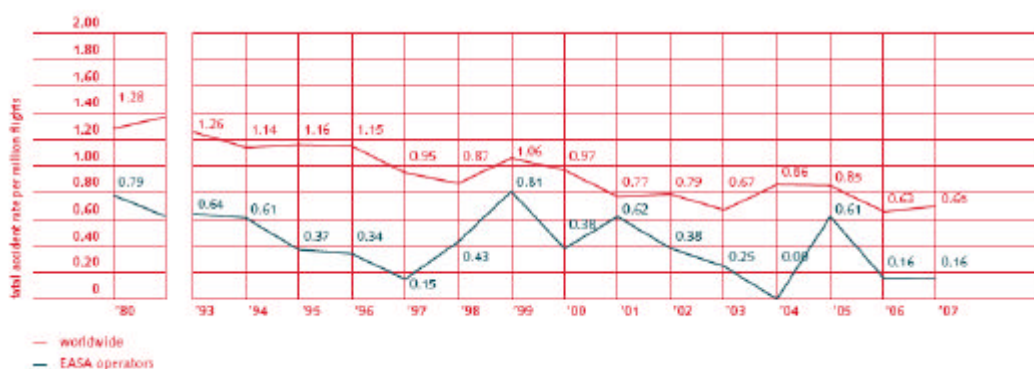
## 2 Achtergrond bij incidentmeldingen

### 2.1 Veiligheid in de luchtvaart

#### *De luchtvaartsector is sterk veiligheidsgericht*

In de luchtvaart is van oorsprong veel aandacht voor veiligheid. Ondanks een stijging van het aantal vluchten wereldwijd blijft het aantal ongevallen constant of daalt zelfs, wat leidt tot een daling van de ongevallenratio.

Figuur 2.1 De ontwikkeling van ongevallenratio in de civiele luchtvaart, wereldwijd, 1993-2007



Bron: IVW, 2008, Veiligheidsstatistieken burgerluchtvaart

De veiligheid in de luchtvaart staat in Nederland en West-Europa op een hoog niveau. De ongevallenratio, uitgedrukt in het aantal fatale ongevallen per miljoen vluchten, is in West-Europa circa 0,45, terwijl dat in Oost-Europa circa 5,0 is en in Afrika ongeveer 68<sup>4</sup>.

### 2.2 Het belang van het melden van voorvallen

#### *Voorvallen, ernstige incidenten en ongevallen*

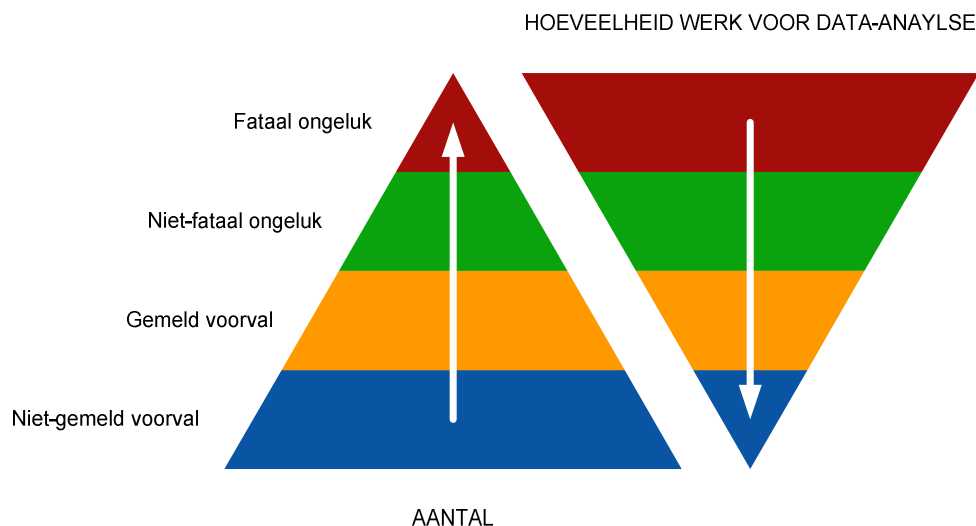
Naast fatale ongevallen zijn er niet-fatale ongevallen, serieuze incidenten en voorvallen (die wel of niet gemeld worden). In de veiligheidstheorie van de luchtvaart wordt er vanuit gegaan dat voor elk ongeval een veelvoud aan gemelde en niet-gemelde voorvallen bestaat. Voordat een ongeval plaatsvindt, hebben dikwijls al incidenten en andere tekortkomingen gewezen op het bestaan van veiligheidsrisico's. De relatie tussen incidenten en ongevallen wordt weergegeven door de piramide van Heinrich (zie figuur 2.1), die al in de jaren veertig dit fenomeen beschreef<sup>5</sup>. Andersom geldt dat de

<sup>4</sup> Bron: IVW, Veiligheidsstatistieken Burgerluchtvaart 1993-2007.

<sup>5</sup> H.W. Heinrich, Industrial Accident Prevention.

hoeveelheid data-analyse vele malen hoger is voor fatale ongevallen dan voor incidenten. Dit kan uiteraard worden toegeschreven aan de ernst en gevolgen van een ongeval, maar een alternatieve interpretatie is dat er op het gebied van analyse van voorvallen nog een wereld te winnen valt.

Figuur 2.2 De relatie tussen ongevallen en incidenten en de hieraan gerelateerde inspanningen van data-analyse



© Cranfield University

#### **Voorval (definitie EU richtlijn 203/43/EG en Wet Luchtvaart)**

Een operationele onderbreking, defect, fout of andere onregelmatigheid, waardoor de vliegveiligheid wordt of kan worden beïnvloed, maar zonder ongeval of ernstig incident tot gevolg.

#### **Ernstig incident (definitie ICAO Annex 13, EU Richtlijn 94/56/EG en Wet Luchtvaart)**

Een incident dat zich voordoet onder omstandigheden die erop wijzen dat bijna een ongeval heeft plaatsgevonden.

#### **Ongeval (definitie ICAO Annex 13, EU Richtlijn 94/56/EG en Wet Luchtvaart)**

Een met het gebruik van een luchtvaartuig verband houdend voorval (...) waarbij

1. een persoon dodelijk of ernstig gewond raakt (...), of
2. het luchtvaartuig schade of een structureel defect oploopt (...) of
3. het luchtvaartuig vermist wordt of volledig onbereikbaar is.

Melding en onderzoek van ernstige incidenten en ongevallen in de burgerluchtvaart was al geregeld als gevolg van de Europese richtlijn 94/56/EG die de grondbeginselen van

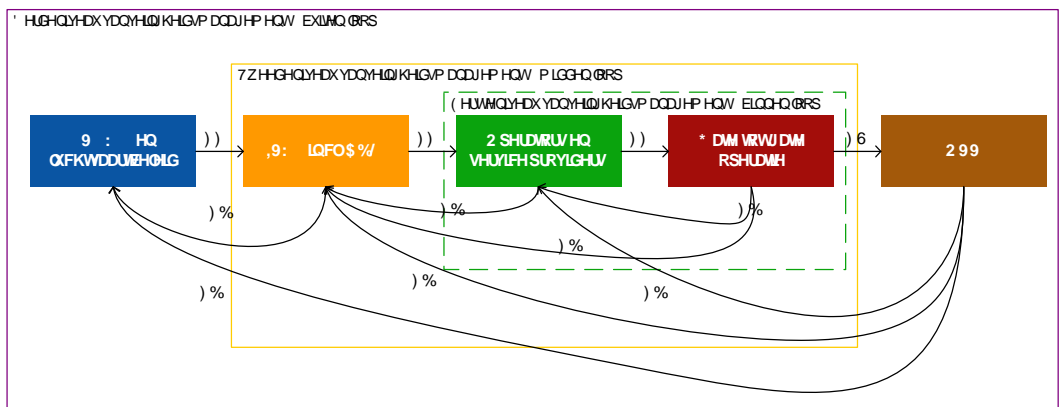
<sup>6</sup> Overigens gebruikt de Wet Onderzoeksraad voor Veiligheid verwarrend ook de term voorval terwijl hier in de gebruikte definitie eerder aangesloten wordt op ernstige incidenten en ongevallen (Voorval: "een gebeurtenis die de dood of letsel van een persoon dan wel schade aan een zaak of het milieu veroorzaakt, alsmede een gebeurtenis die gevaar voor een dergelijk gevolg in het leven heeft geroepen").

ongevalonderzoek in Europa vastlegt<sup>7</sup>. Deze worden in Nederland gemeld bij en onderzocht door de Onderzoeksraad voor de Veiligheid<sup>8</sup>. Richtlijn 2003/42/EC richt zich op de melding van voorvallen.

*Melden als essentieel onderdeel van integraal veiligheidsmanagement*

Veiligheidsmanagement in de luchtvaart bestaat uit een groot aantal onderdelen. In de literatuur valt een rode lijn te ontdekken ten aanzien van een aantal kernelementen binnen veiligheidsmanagement in de luchtvaart. Hierop gaan we in deze paragraaf nader in. Binnen het proces van veiligheidsmanagement in de luchtvaart is de analyse van ongevallen en voorvallen van belang, om hieruit lessen te trekken en mitigerende acties te initiëren om zo toekomstige ongevallen te voorkomen<sup>9</sup>. Er zijn diverse actoren in het veiligheidsmanagementproces in de luchtvaart die een rol hebben: de luchtvaartmaatschappijen en luchthavens (operators), aanbieders van luchtverkeersleidingdiensten en onderhoudsdiensten (service providers), de toezichthouder, het ministerie die het veiligheidsbeleid uitzet en ten slotte de ongevallonderzoeksautoriteiten. Elk van deze actoren voert analyses van gegevens uit en dient de uitkomsten hiervan terug te koppelen, zodat iedereen zoveel mogelijk informatie ter beschikking heeft om de juiste beslissingen te nemen. In de volgende figuur staan de relaties tussen deze actoren en de feedbackloops in het proces weergegeven.

Figuur 2.3 Integraal veiligheidsmanagement proces in de luchtvaart



- ) H H G I R U Z D U G
- ) ) 3 U R F H G X U H V H Q
- Y H Q W K H L G V F X Q X U
- ) ) 5 H U X B H U Q U H Q U F K W Q Q H Q
- ) ) 1 D U R Q D D O
- Y H Q W K H L G V E H B L G
- ) ) H H G E D F N Q L Y H D X H Q
- ) % Y O F K G E D W
- Y R R U Y D O D S S R U D U H V
- Y H E H M U Q U V
- U D S S R U D U H V
- ) % D X G L W H Q
- Y R R U Y D O D S S R U D U H V
- ) % L Q V S F U H V
- ) H H G E D F N Q L Y H D X
- ) % 9 H Q W K H L G V
- D D C E H Y H Q U H Q
- ) % 9 H Q W K H L G V
- D D C E H Y H Q U H Q
- ) % 9 H Q W K H L G V
- D D C E H Y H Q U H Q H Q
- V D M W M H N H Q
- ) % H B L G R Q G U W M X Q U
- 6 H Q V R U L Q I R U P D M R Q
- ) 6 R Q U H Y D O Q U L C F L G Q M Q H Q
- Y R R U Y D O Q

? (&25<6 H Q I / 5

Het veiligheidsproces in de luchtvaart bestaat uit drie 'loops'<sup>10</sup>:

<sup>7</sup> Deze bouwt verder op de internationale ICAO Annex 13 standaarden  
<sup>8</sup> Onderzoeksinformatie die onder deze wet wordt verzameld is uitgesloten als bewijs in strafrechtelijke, tuchtrechterlijke of civielrechtelijke procedures.  
<sup>9</sup> NLR, 2003, Aviation safety management in Switzerland; Recovering from the myth of perfection, MLR-CR-2003-316  
<sup>10</sup> ECORYS and NLR, Impact Assessment on the modification of Directives 94/56/EC and 2003/42/EC, 2007.

1. De eerste laag is het proces binnen operators en service providers zelf (binnen loop)
2. De tweede laag is het proces tussen operators en service providers enerzijds en de toezichthouder anderzijds (midden loop)
3. De derde laag is het integrale proces, waar de relatie loopt van veiligheidsuitkomsten (ongevallen / incidenten) via veiligheidsaanbevelingen tot acties op het gebied van veiligheid, waarbij alle actoren en rol spelen (buiten loop).

In termen van de het melden van voorvallen zijn vooral de eerste en de tweede laag van belang. In de eerste laag kan gesteld worden dat vooral de interne veiligheidsmanagementsystemen van de verschillende actoren van belang zijn (LVNL, Amsterdam Airport Schiphol, luchtvaartmaatschappijen, grondafhandeling). Hierin worden voorvallen gemeld en wordt er indien nodig actie genomen om herhaling van deze voorvallen in de toekomst te voorkomen om zo gevaarlijke situaties voor te zijn.

Daarnaast melden operators en service providers en hun personeel, voorvallen bij de toezichthouder. Dit is de tweede laag uit de figuur. Voor een goed werkend integraal veiligheidssysteem is het belangrijk dat de toezichthouder voldoende wordt geïnformeerd door de partijen uit de sector, conform de geldende meldingsplicht (link FB21 uit de figuur). Echter, even zo belangrijk is de analyse van deze voorvallen door de toezichthouder, de feedback hierover aan de operators en service providers, de capaciteit en bereidheid om eventuele mitigerende maatregelen af te kondigen. Dit is link FF2 uit de figuur.

## 2.3 Veiligheidsmanagementsystemen bij bedrijven

Vanuit internationale regelgeving en de implementatie hiervan in de Nederlandse wetgeving, zijn luchtvaartmaatschappijen, luchthavens, aanbieders van luchtverkeersleidingdiensten, onderhoudsbedrijven en grondafhandelaars verplicht een Safety Management System ofwel veiligheidsmanagementsysteem in werking te hebben. Kernelementen van een dergelijk veiligheidsmanagementsysteem zijn<sup>11</sup>:

- het bevat een continue monitoring en regelmatige controle van de veiligheidsprestaties
- het identificeert veiligheidsrisico's
- het draagt zorg dat mitigerende acties worden uitgevoerd om acceptabele veiligheidsprestaties in stand te houden
- het doel de prestaties van het veiligheidsmanagementsysteem continue te verbeteren.

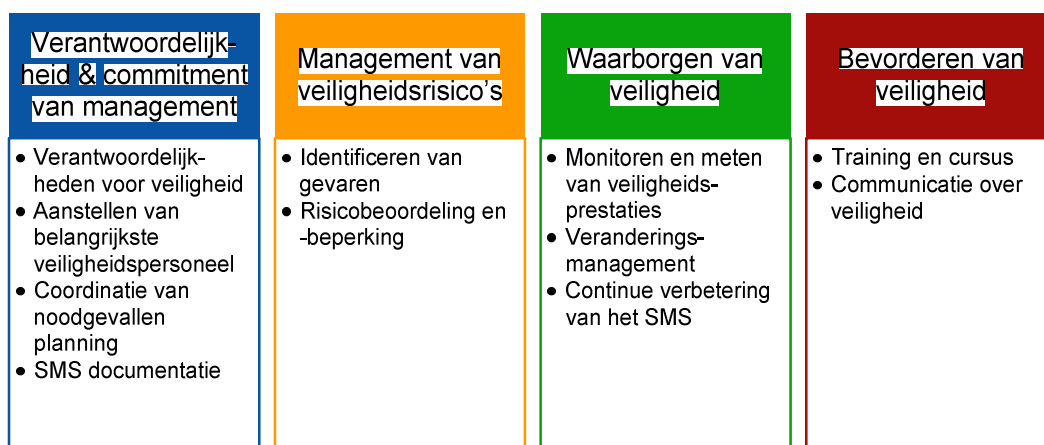
Een dergelijk veiligheidsmanagementsysteem is de kern van het hedendaags veiligheidsdenken en toezichtdenken in de internationale luchtvaartwereld. Hierin is de aanbieder van luchtvaartgerelateerde diensten (luchtvaartmaatschappij, luchtverkeersleidingorganisatie, luchthaven, onderhoudsbedrijf) primair verantwoordelijk voor de veiligheid. Om deze te kunnen garanderen, dient de aanbieder daarom de procedures voor veiligheid goed onder controle te hebben en na te leven, wat middels het veiligheidsmanagementsysteem in de organisatie wordt geborgd. De toezichthouder op

---

<sup>11</sup> ICAO, Safety Management Manual, DOC 9859, 2nd edition, 2008.

zijn beurt bewaakt dat dit veiligheidsmanagementsysteem op een goede wijze in de organisatie is geïmplementeerd en goed functioneert.

ICAO, de internationale burgerluchtvaartorganisatie, onderscheidt vier hoofdaspecten binnen veiligheidsmanagement en daarbinnen een twaalfstal elementen. Dit staat weergegeven in de volgende figuur.



© ICAO, bewerking SCSl

In deze rapportage beperken we ons tot het risicomangement. De kern hiervan is dat risico's vroegtijdig dienen te worden geïdentificeerd en dat vervolgens op gepaste wijze actie moet worden ondernomen. ICAO wijst op het belang van het melden en onderzoeken van voorvallen in dit verband. Doel hiervan is om systematische tekortkomingen in de veiligheid te identificeren en tegen te gaan. Het is daarom belangrijk te realiseren dat het melden van voorvallen ook binnen de bedrijven van cruciaal belang is voor het goed functioneren van hun veiligheidsmanagementsysteem, niet alleen dient om de meldingsplicht aan de autoriteiten na te leven.

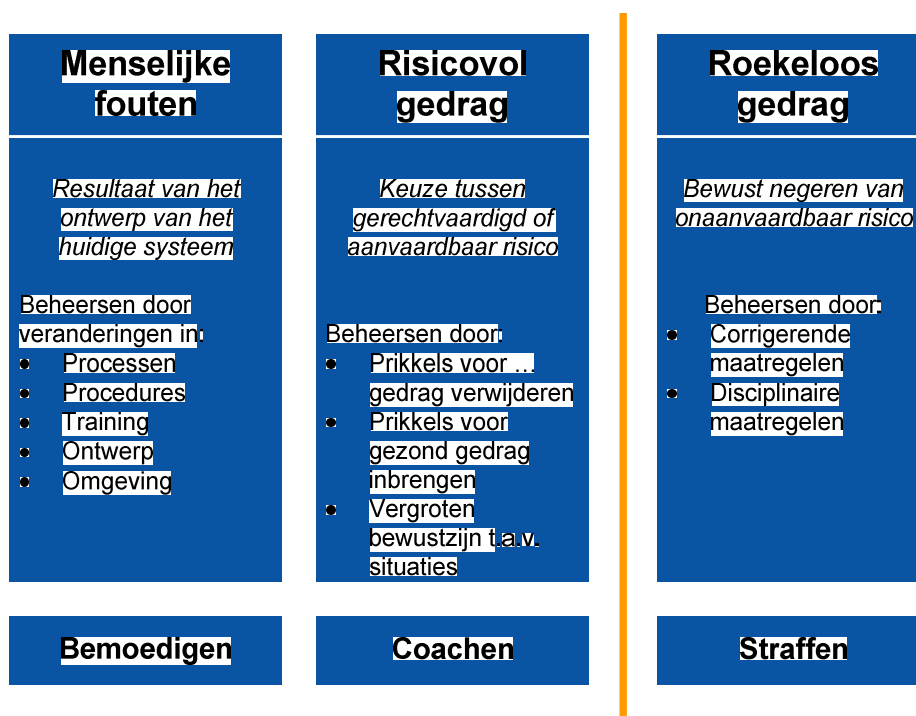
## 2.4 Een 'just culture' als opmaat voor een veiligheidscultuur

Een van de belangrijkste achterliggende voorwaarden voor het melden van incidenten en voorvallen is de aanwezigheid van een cultuur waarin veiligheid een centrale rol speelt. Veel spelers in de luchtvaart, luchtvaartmaatschappijen, luchthavens en luchtverkeersleidingorganisaties zien een 'just culture' als een essentiële bijdrage aan een veiligheidscultuur in hun organisatie. 'Just culture' wordt hierbij gezien als een werksfeer waarbij mensen worden aangemoedigd om essentiële veiligheidsinformatie te melden, zonder dat hieraan direct een schuldvraag gekoppeld is, tenzij er sprake is van onacceptabel gedrag. Zo kan de organisatie leren van voorvallen en op tijd mitigerende maatregelen nemen. Immers, ongevallen worden in veel gevallen vooraf gegaan door voorvallen die, indien opgemerkt, tot een mitigerende actie hadden kunnen leiden om zo een ongeval te voorkomen.

Een 'just culture' neemt een tussenpositie in tussen een 'punitive culture' (nadruk op straffen van overtredingen en afwijkingen) zoals die voor de jaren '90 van kracht was en een 'no-blame culture' zoals die in de jaren '90 van kracht was. Het verschil van de

blame-free/no-blame culture met de just culture is dat de eerste tekortschiet in het confronteren van mensen met onveilige gedragskeuzes, waarbij onverantwoorde risico's worden genomen. In een just culture zijn mensen aanspreekbaar op hun gedrag zonder dat dit tot strafmaatregelen leidt<sup>12</sup>. De bevordering van een just culture in de luchtvaart wordt door velen gezien als basis voor een grotere veiligheid<sup>13</sup>, omdat het zoveel mogelijk een *lerende organisatie* creëert. Ook in een just culture wordt niet elk gedrag geaccepteerd (zie figuur 2.2), echter de nadruk ligt op het lerende vermogen.

Figuur 2.2 Gedrag en reactie in een "just culture"



© The Just Culture Community, 2007

<sup>12</sup> Behalve in situaties van grove nalatigheid of kwaadwilligheid.

<sup>13</sup> Zie bijvoorbeeld GAIN, 2004A Roadmap to a Just Culture: Enhancing the Safety Environment

## 3 Het regelgevende kader

In dit hoofdstuk wordt het huidige regelgevende kader beschreven met betrekking tot het melden van voorvallen en ongevallen. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in internationale en nationale regelgeving, die overigens veelal aan elkaar gerelateerd zijn.

De regelgeving kan op verschillende manier van invloed zijn op het melden van voorvallen. We onderscheiden twee hoofd aangrijpingsmechanismes:

- Wet- en regelgeving die direct betrekking heeft op het melden van voorvallen;
- Overige wet- en regelgeving van belang voor het melden van voorvallen vooral via de vergunningprocedures (verlening en toezicht door IVW).

Figuur 3.1 geeft een overzicht van de meest belangrijke wet- en regelgeving.

Figuur 3.1 Overzicht belangrijke regelgeving voor het melden van voorvallen

	EU / supranationale wetgeving	Nationale wetgeving
<b>Directe wet- en regelgeving t.a.v. voorvalmeldingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlijn 2003/42/EG</li> <li>• ESARR2 (EUROCONTROL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wet Luchtvaart, titel 7.1 Wet melding voorvallen</li> <li>• Regeling melding voorvallen</li> <li>• Besluit melding voorvallen</li> <li>• Aanwijzing opsporing en vervolging</li> </ul>
<b>Overige wet- en regelgeving van belang voor voorvalmeldingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICAO Safety Management Manual</li> <li>• EU-OPS</li> <li>• SES regulering</li> <li>• ICAO Annex 14</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wet Luchtvaart</li> <li>• Regeling certificering luchthavens</li> <li>• Regeling toezicht luchthavens</li> </ul>
<b>Wet- en regelgeving t.a.v. ongevallen en serieuze incidenten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlijn 94/56/EG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid</li> </ul>

Daarnaast is er nog wet- en regelgeving die van belang is voor het melden en onderzoeken van serieuze incidenten en ongevallen.

### 3.1 Directe wet- en regelgeving voor het melden van voorvallen

#### 3.1.1 Richtlijn 2003/42/EG

Richtlijn 2003/42/EG betreft de verplichte melding van voorvallen in de burgerluchtvaart en heeft als doel bij te dragen tot verhoging van de luchtverkeersveiligheid. De richtlijn

heeft betrekking op voorvallen in de luchtvaart, niet op ernstige incidenten of ongevallen (dit is geregeld in Richtlijn 94/56/EG). Het doel dat met de verplichte melding van voorvallen wordt beoogd, is ongevallen en incidenten te voorkomen en niet de schuld of aansprakelijkheid vast te stellen.

De richtlijn bevat een lijst van functies (personen) die verplicht zijn een melding van de bedoelde voorvallen te doen en gaat tevens in op vrijwillige melding van voorvallen die buiten de verplichte melding conform de richtlijn vallen. De op grond van de verplichte melding verkregen informatie dient centraal te worden verzameld en opgeslagen, ter beschikking te worden gesteld en verspreid onder de bevoegde instanties van andere lidstaten. Ten slotte gaat de richtlijn nadrukkelijk in op de bescherming van informatie, waarbij de relatie met strafrechtelijke procedures centraal staat.

De richtlijn is eind 2006/begin 2007 in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd middels een viertal onderdelen (zie paragraaf 3.1.3).

### 3.1.2 ESARR2 (luchtverkeersleiding)

Vanuit haar taakstelling heeft EUROCONTROL het EUROCONTROL Safety Regulatory Requirements (ESARR) opgesteld. ESARR heeft als doel om bij te dragen aan veiligheid van luchtvaart door veiligheid (in tijd en ruimte) te beoordelen en gevaren te identificeren en vervolgens bijhorende acties te initiëren. ESARR is van toepassing op luchtverkeer, voor zover relevant vanuit de optiek van luchtverkeersleiding. De lidstaten van EUROCONTROL dienen ESARR te hanteren.

Het meest relevant voor het melden van voorvallen is ESARR 2 “Reporting and Assessment of Safety Occurrences in ATM”. Hierbij wordt een geharmoniseerd systeem voor het melden van luchtverkeersleidingvoorvallen geïntroduceerd. ESARR 2 heeft tot doel om een kennisbasis te creëren die veiligheidsverbeteringen mogelijk maakt. Immers, daar zijn meldingen van voorvallen voor nodig. Op supranationale schaal is daarvoor harmonisering nodig. Daarnaast staat ESARR 2 een non-punitieve cultuur voor ogen, als manier om melden aan te moedigen.

ESARR 2 geeft een beschrijving van de fases van het melden van voorvallen en welke voorvallen gemeld en geanalyseerd moeten worden. Tevens bevat ESARR 2 een classificatie voor de beoordeling van de gevolgen van een ongeval. Op basis hiervan is het tevens verplicht dat de melding onderzocht wordt. Die analyse maakt gevaren duidelijk, daarnaast schrijft ESARR 2 voor dat er ook opvolging gegeven dient te worden aan de uitkomsten om de risico's te verkleinen. ESARR 2 is eveneens meegenomen in het opstellen van 2003/42/EG.

### 3.1.3 Wet Luchtvaart

De Wet Luchtvaart regelt datgene wat met de luchtvaart in Nederland te maken heeft. Het bevat een aantal hoofdstukken/titels, waaronder de Wet Melding Voorvallen (hoofdstuk 7). Daarnaast zijn de volgende onderdelen van deze wet relevant voor de evaluatie Wet



melding voorvallen. Dit zijn artikel 5.3, hoofdstuk 11 (Toezicht en Handhaving). Deze onderdelen worden in deze paragraaf toegelicht. De Wet Luchtvaart heeft betrekking op het luchtverkeer in het Nederlandse luchtruim en het luchtverkeer dat wereldwijd met luchtvaarttuigen met een Nederlandse registratie plaatsvindt. Daar waar van toepassing geldt de wet ook voor IVW, OM en KLPD. In dit hoofdstuk is uitgegaan van de Wet geldend in april 2009<sup>14</sup>.

#### *Wet Melding van Voorvallen – titel 7 Wet Luchtvaart*

De Wet Melding van Voorvallen, titel 7.1 van de Wet Luchtvaart, heeft als doel om de veiligheid in de luchtvaart te vergroten door te leren van voorvallen. Het legt de meldingsplicht vast en faciliteert deze. Het is de Nederlandse implementatie van Richtlijn 2003/42/EG en het onderwerp van deze evaluatie<sup>15</sup>. Dit onderdeel van de Wet Luchtvaart heeft dan ook betrekking op het luchtverkeer dat wereldwijd met luchtvaarttuigen met een Nederlandse registratie plaatsvindt. Voorvallen die gemeld worden vanuit luchtverkeersleidingdienstverleners vallen hier ook onder, ook indien er geen sprake is van een luchtvaarttuig met een niet-Nederlandse registratie.

Titel 7.1 geeft aan dat er gemeld moet worden en dat een deel van de meldingen verplicht is, daarnaast biedt het de mogelijkheid voor het vrijwillig melden van “tekortkomingen [...] die de melder als een reëel of mogelijk gevaar beschouwt.” Tevens wordt bepaald dat de gegevens niet openbaar zijn, maar wel toegankelijk voor regelgevende instanties of organisaties met een onderzoeksbevoegdheid binnen de Europese Unie. Tot slot garandeert de wet anonimiteit van melders.

Nadere invulling van de Wet vindt plaats in:

- Regeling melding voorvallen in de burgerluchtvaart
- Besluit melding voorvallen in de burgerluchtvaart
- Daarnaast is er de aanwijzing opsporing en vervolging bij melding van voorvallen in de burgerluchtvaart.

#### *Regeling melding voorvallen in de burgerluchtvaart*

Deze Regeling is een nadere uitwerking van bovengenoemde wet en heeft daarmee tot doel het melden van voorvallen in praktische zin te regelen. De Regeling heeft daarmee betrekking op dezelfde doelgroep als de Wet.

In de Regeling wordt de procedure van melden vastgelegd. Deze procedure is schematisch weergegeven in het figuur hieronder. De niet-uitputtende lijst van voorvallen die gemeld moeten worden is bij de regeling bijgevoegd, deze lijst komt overeen met Richtlijn 2003/42/EG. De Regeling bevat ook de te gebruiken formulieren (zijn niet van toepassing op elektronische meldingen) en een overzicht van de informatiestromen (opgenomen in bijlage 3). Er wordt niet bepaald wie dient te melden, dit is geregeld in het Besluit melding voorvallen in de burgerluchtvaart.

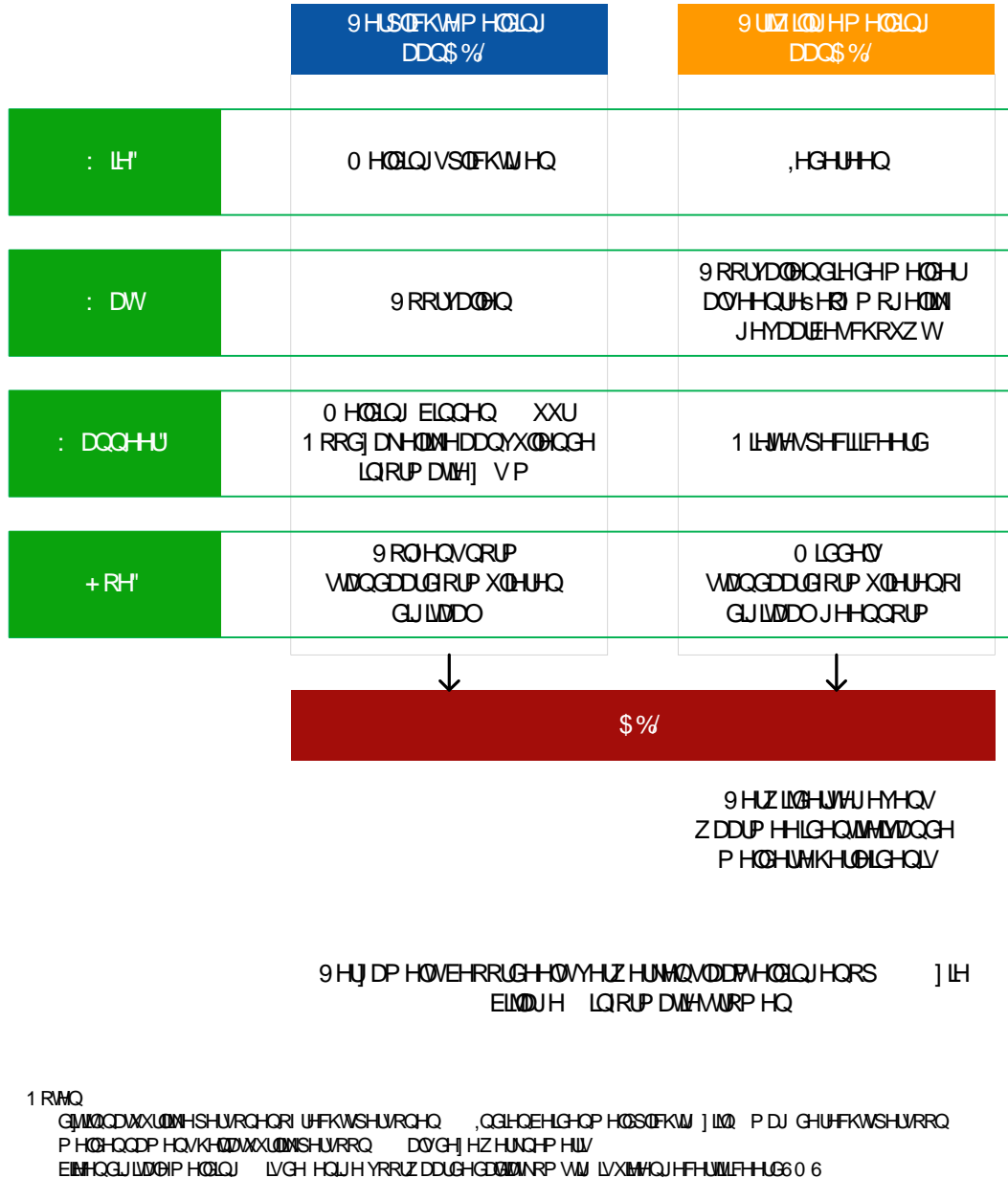
---

<sup>14</sup> Zie [www.wetten.nl](http://www.wetten.nl) voor alle relevante Nederlandse regelgeving.

<sup>15</sup> Er is een discrepantie in de wetgeving met betrekking tot grondwerktuigkundigen die aan helikopters werken. Volgens de Engelse versie van richtlijn 2003/42 dient deze groep voorvallen te melden. Volgens de Nederlandse vertaling echter niet. In de Nederlandse wetgeving de Nederlandse versie van de Richtlijn van kracht. Hiermee vallen grondwerktuigkundigen die aan helikopters werken dus buiten schot.

De Regeling maakt ook de postbusfunctie van bedrijven mogelijk. Dit houdt in dat een bedrijf meldingen van haar werknemers mag doorgeven als beiden meldingsplichtig zijn. Voorwaarde is wel dat het bedrijf beschikt over een gecertificeerd veiligheidsmanagementsysteem (zie tevens paragraaf 3.2).

Figuur 3.2 Schematisch overzicht van de procedure zoals vastgelegd in Regeling melding voorvallen



? ( & 2 5 < 6

**Besluit melding voorvallen in de burgerluchtvaart**

In dit Besluit is vastgelegd welke natuurlijke personen of rechtspersonen verplicht zijn te melden, zoals hierboven is aangegeven. Naast de personen die worden genoemd in 2003/42/EG zijn dit verleners van luchtvaartnavigatiediensten. Dit is een toevoeging aan de oorspronkelijke Wet die in september 2008 heeft plaatsgevonden om ESARR 2 te implementeren.

### *Aanwijzing opsporing en vervolging*

Het doel van deze Aanwijzing is om de meldingsbereidheid te steunen door duidelijkheid te creëren over rechtsbescherming van melders. De Aanwijzing heeft daarmee betrekking op dezelfde doelgroep als de Wet.

Allereerst geeft de Aanwijzing aan dat IVW verantwoordelijk is voor de doorgifte van meldingen aan het OM. Doorgifte betekent “een advies ten aanzien van het vermoeden van aanwezigheid van opzet of grove nalatigheid.” Dit betekent niet dat er sprake zal zijn van vervolging, dit kan enerzijds komen doordat vervolging niet opportuun<sup>16</sup> wordt geacht en anderzijds doordat er, na strafrechtelijk onderzoek, blijkt dat er geen sprake is van opzet of grove nalatigheid.

Tevens blijkt uit de Aanwijzing dat het OM geen vervolging zal instellen indien er sprake is van onopzettelijkheid of onachtzaamheid en het OM hier middels een verplichte melding van op de hoogte is. Mocht er sprake zijn van opzet of grove nalatigheid, dan kan het OM wel tot strafrechtelijk optreden besluiten, zowel in het geval daar een verplichte melding of anonieme tip over zijn geweest. Tot slot moet worden aangegeven dat het gerechtshof het OM kan opdragen een vervolging in te stellen.

Afsluitend geeft de Aanwijzing aan dat het OM de melding niet mag gebruiken als bewijs bij de eventuele vervolging van de melder. Dit laat onverlet dat de melding wel als bewijs kan dienen bij het vervolgen van anderen dan de melder of dat het OM de melding als sturingsinformatie kan gebruiken.

### *Artikel 5.3*

Dit artikel<sup>17</sup> beoogt de veiligheid van het luchtverkeer te waarborgen door verplicht te stellen dat iedereen zich veilig gedraagt bij deelname aan het luchtverkeer, zoals blijkt uit het citaat hieronder:

Het is verboden op zodanige wijze aan het luchtverkeer deel te nemen dan wel luchtverkeersleiding te geven dat daardoor personen of zaken in gevaar worden of kunnen worden gebracht. (Wet Luchtvaart art. 5.3)

Dit artikel is algemeen van aard en kent zelf geen specifieke beperkingen. Uiteraard is men bij het toezicht en de handhaving van dit gebod aan de overige bepalingen uit de Wet luchtvaart, zoals die in het vervolg worden uitgelegd.

### *Toezicht en Handhaving – Hoofdstuk 11 Wet Luchtvaart*

Het doel van dit hoofdstuk is ervoor te zorgen dat diegenen die deelnemen aan het luchtverkeer (incl. luchtverkeersleiding) zich houden aan de beperkingen en verplichtingen die de Wet luchtvaart hen oplegt. Het richt zich daarmee op diegenen die onder de Wet Luchtvaart vallen, als ook instanties die gericht zijn op toezicht en handhaving, zoals voornamelijk OM, KLPD en IVW.

<sup>16</sup> Het opportuniteitsbeginsel houdt in dat een officier van justitie niet iedere verdachte beboet of voor de rechter hoeft te brengen, maar een keuze kan maken en, op grond van het algemeen belang, daarvan af kan zien.

<sup>17</sup> Hoofdstuk 5, Luchtverkeer, luchtverkeersbeveiliging en luchtverkeersbeveiligingsorganisatie, titel 5.1 luchtverkeer.

Het hoofdstuk regelt de bevoegdheden, verplichtingen, procedures, strafmaten en uitzonderingen die van toepassing zijn binnen de Wet luchtvaart. Men refereert hierbij veelvuldig aan het Wetboek voor Strafvordering. Een deel van de overtredingen hebben betrekking op veiligheid en kunnen, indien er sprake is van opzettelijkheid of grove nalatigheid bestraft worden met het geldboetes, vrijheidsstraffen of het intrekken van de licentie.

Twee belangrijke uitzonderingen zijn artikelen 11.25 en 11.26. In het eerste artikel staat dat er geen rechtsvordering worden ingesteld of bestuurlijke sancties opgelegd indien er sprake is van een overtreding begaan vanuit onopzettelijkheid of onachtzaamheid en als deze overtreding is gemeld, zoals beschreven in titel 7 / Wet melding van voorvallen. Het tweede artikel stelt dat gegevens uit een intern bedrijfsveiligheidsonderzoek in principe niet voor strafrechtelijk onderzoek kunnen worden gebruikt als dit onderzoek plaats vindt naar aanleiding van een gedane voorvalmelding. Hierop maakt de wet wel een uitzondering, namelijk nadat de rechter-commissaris daartoe besluit op verzoek van de officier van justitie.

## 3.2 Overige wet- en regelgeving van belang voor het melden van voorvallen

Naast de wet- en regelgeving die hierboven is besproken, is er ook wet- en regelgeving die indirect bepalend is voor deze evaluatie. Veelal komt deze regelgeving voort uit de vereisten die worden opgelegd bij het verlenen van een vergunning door IVW. Een belangrijke rol in dit verband wordt gespeeld door de aanwezigheid van veiligheidsmanagementsystemen binnen bedrijven in de luchtvaartsector. Ook hier is sprake van zowel internationale regelgeving en nationale regelgeving.

### 3.2.1 Veiligheidsmanagementsystemen – het ICAO kader

Veiligheidsmanagementsystemen zijn in eerste instantie gebaseerd op ICAO Safety Management Manual Doc 9859-AN/474. Deze handleiding helpt staten met het opzetten van een reguleringssysteem en geeft handvaten voor ‘dienstverleners’ bij het opzetten van veiligheidsmanagementsystemen. De gedachte achter de ICAO voorschriften is dat standaardisering en advisering een bijdrage levert aan het uiteindelijke doel: een veilig verloop van het luchtverkeer.

De Safety Management Manual geeft een overzicht wat een SMS is en wat de context ervan is. Dit houdt in dat de onderdelen, betrokkenen, functies, stappen en de rol van een SMS in de bedrijfsvoering worden beschreven. Ten aanzien van de context van een SMS doet ICAO aanbevelingen, ondermeer over de plaats in onderzoek, bescherming van bronnen (lees: melders). ICAO beveelt aan dat:

- Bescherming formeel te regelen om zo er voor te zorgen dat men bereid is te melden
- Veiligheidsinformatie alleen te gebruiken voor het doel waarvoor het verzameld is
- Indien deze informatie gebruikt zou worden voor disciplinaire maatregelen of vervolging hierover in de wet afdoende waarborgen voor moeten worden opgenomen

- Als er sprake is van opzet of nalatigheid de bescherming van gemelde informatie niet zo strikt hoeft te gelden
- Een bevoegde autoriteit de beoordeling moet maken of de gemelde informatie gebruikt kan worden. Hierbij wijst ICAO expliciet op de overweging welke impact deze beslissing kan hebben op toekomstige meldingen.
- Er formele criteria worden vastgelegd ten aanzien van het bekendmaken van de gebruikte informatie in verband met de invloed op veiligheid en respect voor privacy (regelgeving).

### 3.2.2 EU-OPS (luchtvaartmaatschappijen)

Verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad inzake de harmonisering van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart is op 16 januari 2007 gewijzigd. Een van die wijzigingen betreft de toevoeging van een nieuwe bijlage III met gemeenschappelijke voorschriften die van toepassing zijn op commercieel vervoer door de lucht met vliegtuigen: de zogenoemde EU-OPS .

Deze EU-OPS is met ingang van 16 juli 2008 rechtstreeks van toepassing zijn binnen Nederland en daarmee een aantal nationale wettelijke voorschriften betreffende commerciële vluchtuitvoering<sup>18</sup> vervangen. In de EU-OPS is onder andere voorgeschreven dat luchtvaartmaatschappijen zich verplichten een systeem voor voorvalmelding te implementeren in hun organisatie. Ook staat beschreven welke actoren binnen de luchtvaartmaatschappij welke voorvallen dienen te melden in dit systeem.

De IVW verleent o.a. op basis van de EU-OPS de vergunning voor exploitatie aan bedrijven. In deze vergunning is opgenomen dat vergunninghouders voorvallen melden die de veiligheid in gevaar kunnen brengen.

### 3.2.3 SES Regulering (luchtverkeersleiding)

Europese regels over de ‘Single European Sky’ (SES), zoals vastgelegd in de Kaderverordening nr 549/2004 en de Luchtvaartnavigatiedienstenverordening nr. 550/2004, vereisen dat iedere organisatie die luchtverkeersdiensten verleent (of wil gaan verlenen), gecertificeerd moet zijn volgens uniforme Europese regels. Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) heeft in 2007 zijn SES certificaat verkregen, evenals Maastricht Upper Area Control Centre (MUAC), het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) en MeteoConsult. LVNL en MUAC zijn aangewezen als luchtverkeersdienstverleners in het Nederlandse luchtruim, de laatste twee zijn betrokken in verband met de luchtvaartmeteorologie. Onderdeel van de certificering is dat de organisaties moeten aantonen dat ze een werkend veiligheidsmanagementsysteem hebben. De aanpassing van de Wet Luchtvaart aan de SES-verordeningen is in 2008 in werking getreden.

<sup>18</sup> Deze volgden uit de JAR-OPS (JAA- Joint Aviation Authorities) die hoewel geen formeel verplichtend karakter hadden wel degelijk hebben geleid tot harmonisering tussen deelnemende lidstaten. Deze JAA verantwoordelijkheid is binnen Europa overgenomen door EASA.

### 3.2.4 Regeling Certificering Luchthavens en Regeling Toezicht Luchtvaart (Luchthavens)

De Regeling Certificering Luchthavens bouwt voort op regelgeving van de ICAO (Annex 14). Met het certificaat toont de exploitant aan dat hij beschikt over een veiligheidsmanagementsysteem, de veiligheidsrisico's beheerst en streeft naar continue verbetering van de luchtvaartveiligheid. Certificering vindt plaats door IVW.

In de Regeling Toezicht Luchtvaart is onder andere het toezicht op luchthavenexploitanten vastgelegd. Artikel 141 van deze regeling verplicht de havenmeester om voorvallen te melden aan de Minister.

### 3.2.5 EASA uitvoeringsbepalingen – Part 145 (onderhoudsbedrijven)

EASA draagt de verantwoordelijkheid voor de uitvoering en handhaving van een deel van de relevante Europese regelgeving. De uitvoeringsbepalingen richten zich op twee aspecten, namelijk 1) luchtwaardigheid en fabricage en 2) de permanente luchtwaardigheid van luchtvaarttuigen en onderdelen en de vakbekwaamheid van het personeel. De eerste groep valt buiten het bereik van deze evaluatie, omdat daarin niet gaat over luchtverkeer, maar de bouw van luchtvaarttuigen. De tweede groep is wel relevant, omdat hier de vergunningen voor luchtvaartmaatschappijen en onderhoudsbedrijven in geregeld worden. Vergunningen worden verleend op basis van deze bepalingen.

De meest belangrijke EASA uitvoeringsbepaling in de context van deze evaluatie is Part-145 “Maintenance Organisation Approval”, waarin de eisen zijn vastgelegd waaraan een onderhoudsorganisatie moet voldoen om onderhoud aan luchtvaarttuigen te verrichten. In Part-145.A.60 wordt aangegeven dat een vliegtuigonderhoudbedrijf eventuele ontstane voorvallen die een gevaar hebben opgeleverd of kunnen gaan opleveren voor de vliegveiligheid aan de luchtvaartautoriteiten moet melden.

## 3.3 Regelgevend kader voor het melden van ongevallen

Naast het melden van voorvallen is er specifieke wet- en regelgeving voor het melden van ongevallen en serieuze incidenten. Overigens moet worden aangegeven dat ook bovenstaande regelgeving, vooral vanuit de vergunningplicht verplichtingen met zich meebrengt tot het melden van ongevallen en serieuze incidenten en niet alleen voorvallen.

### 3.3.1 Richtlijn 94/56/EG

Deze richtlijn, die in 2003/42/EG is meegenomen, heeft ook tot doel om de vliegveiligheid te vergroten door onderzoek te doen naar onveilige situaties. Dergelijk onderzoek is nadrukkelijk uitgesloten van een rol in strafvervolging. De Richtlijn heeft betrekking op de Europese luchtvaart.

In 94/56/EG staat dat lidstaten het onderzoek naar gevaren moeten faciliteren. Hiertoe dienen lidstaten een onafhankelijke onderzoeksorganisatie op te richten die dit onderzoek verricht. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen ongevallen en voorvallen. In beide gevallen kunnen aanbevelingen worden gedaan door deze organisatie. De Richtlijn bevat ook een niet-uitputtende lijst van serieuze voorvallen. Deze Richtlijn komt (indirect) terug in de Wet Luchtvaart en Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid.

### 3.3.2 Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid

Deze Rijkswet stelt de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV) in ten einde de veiligheid in het Koninkrijk der Nederlanden<sup>19</sup> te vergroten door lering te trekken uit voorvallen. De OvV heeft als taak om ook voorvallen in andere sectoren dan luchtvaart te onderzoeken. Onderstaande beschrijving is afgestemd op de reikwijdte van de Wet luchtvaart; bepalingen die specifiek betrekking hebben op de Nederlandse Antillen en Aruba, of andere sectoren dan luchtvaart zijn buiten beschouwing gelaten.

De OvV heeft een onderzoeksplicht naar bepaalde voorvallen en een algemeen onderzoeksrecht, d.w.z. dat de OvV ook op eigen initiatief voorvallen mag onderzoeken. Daartoe mogen onderzoekers zich toegang verschaffen tot relevante zakelijke gegevens. Zij zijn wel verplicht dit geheim te houden<sup>20</sup>. Iedereen is verplicht aan onderzoek van de OvV medewerking te verlenen. Ten aanzien van persoonlijke informatie dient de OvV ervoor te zorgen dat gebruikte informatie niet herleidbaar is naar diegene die de dit ter beschikking heeft gesteld, tenzij daar uitdrukkelijk toestemming toe is gegeven, zeker als er sprake is van straf-, tucht- of civielrechtelijke procedures.

Informatie, zoals ‘technisch vastgelegde communicatie tussen personen die betrokken zijn geweest bij het laten functioneren van een vervoermiddel’ of ‘gegevens die zijn ontleend aan een vluchtreclorder, cockpit voice recorder [...] en transcripten daarvan’, kunnen niet in bovengenoemde procedures worden gebruikt. Hierop is een uitzondering, namelijk daar waar het een zware verdenking betreft, bijvoorbeeld moord, doodslag, bedreiging van de nationale veiligheid of terrorisme.

Veel van de onderliggende regelgeving geeft specifieke invulling aan de internationale relaties bij ongevalonderzoek, zoals de meldplicht naar Staat van registratie of indien er een ongeval plaats vindt met een Nederlands luchtvaartuig in het buitenland. Daar deze regelgeving niet van bijzonder belang is voor de evaluatie van de Wet melding van voorvallen, wordt hieraan in het volgende geen aparte aandacht aan besteed.

#### *Rijksbesluit Onderzoeksraad voor Veiligheid*

Dit Rijksbesluit regelt naast enkele organisatorische aspecten van de OvV, ondermeer de toegang tot informatie ten behoeve van een onderzoek door de OvV. In principe dient, in

---

<sup>19</sup> Daarmee heeft de Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid, in tegenstelling tot de Wet luchtvaart, ook betrekking op de Nederlandse Antillen en Aruba.

<sup>20</sup> Uitzonderingen daargelaten, zie artikelen 160, 162, 181 Wetboek van Strafvordering en artikelen 179 tot en met 182 Wetboek van Strafrecht.

geval van een te onderzoeken voorval, de toegang tot het “informatiemateriaal” veilig gesteld te worden. Een uitzondering hierop is dat dit gevaar met zich mee brengt voor mensen, dieren, het milieu of openbare orde of veiligheid.

#### *Besluit Onderzoeksraad voor Veiligheid*

Dit besluit vult de Rijkswet nader in. Het doel is daarmee om meer duidelijkheid te brengen in de taken, verantwoordelijkheden, plichten en rechten van de OvV, in het bijzonder waar het gaat om het internationale karakter van vervoer (zoals luchtvaarttuigen die in een ander land dan Nederland geregistreerd zijn). In het besluit worden tevens nadere definities gegeven van ongevallen, voorvallen en incidenten (zie hoofdstuk 2), terwijl deze in de Rijkswet niet als dusdanig zijn opgenomen.

#### *Informatiestatuut Onderzoeksraad voor Veiligheid*

In het informatiestatuut worden de diverse informatiestromen geregeld. Het gaat hierbij om informatievoorziening aan de OvV vanuit de overheid en vice versa in algemene zin, zoals de opvolging van eerder onderzoek of wijzigingen in internationale regelgeving. Het Informatiestatuut heeft geen specifieke betrekking op ongevallen.

#### *Regeling Onderzoeksraad voor Veiligheid*

Met oog op de evaluatie waar dit rapport over gaat, bevat deze Regeling weinig relevante bepalingen. Wel is het nodig om te vermelden dat de Regeling eisen stelt aan de inhoud en kwaliteit van meldingen. Verder hebben de artikelen voornamelijk betrekking op procedures in het geval er op enige wijze een andere Staat bij betrokken is (registratie van luchtvaarttuig, locatie, etc.).

#### *Aanwijzing afstemmingsprotocol Onderzoeksraad voor Veiligheid – OM*

Deze Aanwijzing regelt in meer detail de verhouding tussen de OvV en OM in het geval beiden onderzoek doen. In principe moeten OM en OvV hun onderzoeken op elkaar afstemmen. De OvV kan er echter van afzien om contact op te nemen met het OM, om de schijn te vermijden dat de OvV het OM heeft ingelicht. Uitgewisselde informatie is vertrouwelijk van aard. Verstreekte informatie dient uiteraard wel binnen de hierboven beschreven regels te vallen. Beslaglegging op eventueel bewijsmateriaal vindt plaats door het OM, maar de OvV heeft het recht om tijdens het beslag het bewijsmateriaal te bestuderen. Daar waar het gaat om materiaal waar het OM geen toegang toe heeft (zie eerder in deze paragraaf), kan de OvV nog wel toegang tot dit materiaal hebben.

## 3.4 Het systeem van melden op hoofdlijnen

Deze paragraaf gaat in op de hoofdlijnen van het systeem van melden zoals dit tot stand is gekomen onder de bestaande regelgeving. Het gaat kort in op het proces van melden, de rechtsbescherming en de rollen van de meest betrokken partijen.

### 3.4.1 Proces van melden

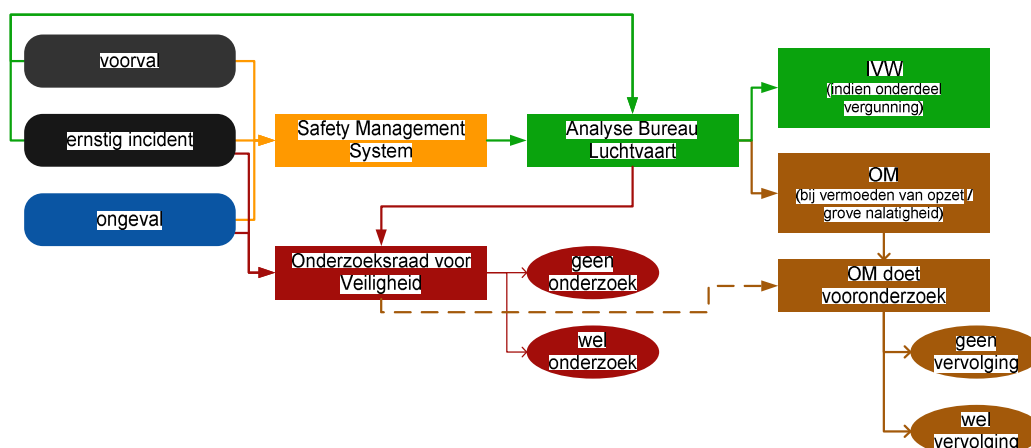
Figuur 3.3 beschrijft schematisch het proces van melden. Na een voorval, ernstig incident of ongeval wordt hiervan melding gemaakt bij het ABL – direct door een natuurlijk



persoon of indirect via het veiligheidsmanagementsysteem van het bedrijf. In principe dienen voorvallen, ernstige incidenten en ongevallen ook binnen het bedrijf gemeld te worden, zodat het bedrijf hierop actie zou kunnen ondernemen. Ernstige incidenten en ongevallen worden ook bij de Onderzoeksraad voor Veiligheid gemeld. De OvV zal vaststellen of er onderzoek gedaan moet worden. Daarnaast kan de OvV op eigen initiatief onderzoek doen. Hiertoe kan besloten worden omdat zij daar in sommige gevallen toe verplicht is of omdat de OvV zelf nader onderzoek wenselijk acht.

Nadat een melding bij het ABL terecht komt, dienen voorvallen die door een bedrijf vanuit de vergunningsplicht zijn gemeld bij ABL aan IVW doorgespeeld te worden. Daarnaast worden meldingen geanalyseerd om vast te stellen of er sprake zou kunnen zijn van opzet of grove nalatigheid. Indien dat het geval is, wordt de melding doorgezet van het OM. Deze zal onderzoek verrichten om vast te stellen of er inderdaad sprake zou kunnen zijn van opzet of grove nalatigheid. Indien dit niet het geval is, stelt het OM geen vervolging in. Mocht het OM wel vinden dat er sprake is van opzet of grove nalatigheid, dan kan het OM nog steeds besluiten geen vervolging in te stellen. Het systeem bevat dus een aantal filters, voordat een melding zal leiden tot vervolging.

Figuur 3.3 Schematisch overzicht van het proces van melden



© ECORYS

### 3.4.2 Rechtsbescherming

Meldingsbereidheid is van een aantal factoren afhankelijk. Twee voornamelijk factoren zijn rechtsbescherming en vertrouwelijkheid. In het geval van een *ernstig incident of ongeval* kunnen personen vrijelijk met de OvV spreken, hun gegevens en de informatie die zij ter beschikking stellen komen in principe niet bij het OM. Bij voorvallen is rechtsbescherming gewaarborgd door gegevens die het mogelijk maken te herleiden wie de melder is, worden verwijderd. Daarnaast kan de melding niet door het OM worden gebruikt voor de vervolging van de melder. De rechtsbescherming van melders is dus gewaarborgd door diverse filters en garanties in het regelgevende kader, in elk geval binnen het kader van de Wet Melding van Voorvallen.

### 3.4.3 Rollen van betrokkenen

#### *Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL)*

Het ABL speelt een centrale rol in het melden van voorvallen. De meldingen die gedaan worden komen hier direct of indirect terecht. Het ABL heeft als taak om alle meldingen te verwerken, te analyseren, te beoordelen en op te slaan. Het ABL dient ook aanbevelingen te doen naar aanleiding van haar onderzoek.

Het is aan het ABL om de melding te beoordelen of het OM nader onderzoek moet verrichten naar mogelijke opzet of grove nalatigheid. Het ABL garandeert de rechtsbescherming door bepaalde gegevens van/over de melder te verwijderen.

#### *Inspectie Verkeer & Waterstaat*

De Inspectie, waarvan het ABL onderdeel is, speelt in principe geen grote rol waar het gaat om het melden van voorvallen. IVW dient van ABL wel de meldingen te ontvangen die in het kader van de vergunning worden gedaan, maar heeft geen wettelijk recht op of plicht tot inzicht in andere meldingen.

#### *Openbaar Ministerie / Officier van Justitie*

Het OM speelt een rol in de handhaving van de wet. Het OM zal, na ontvangst van een doorgezette melding door het ABL, onderzoek instellen om te beoordelen of er sprake is van opzet of grove nalatigheid. Als het OM tot vervolging besluit, kan het OM de melder vervolgen, echter niet alleen op basis van de melding. Het OM zal in geval van een onderzoek en een mogelijke vervolging dus altijd zelf haar informatie moeten vergaren.

#### *Onderzoeksraad voor Veiligheid*

De OvV heeft een onafhankelijke positie waar het gaat om voorvallen, ernstige incidenten en ongevallen. De OvV is verplicht een aantal zaken te onderzoeken. Verder heeft zij vrijheid meer te onderzoeken dan de Rijkswet voorschrijft. Vertrouwelijkheid is wettelijk gegarandeerd en informatie mag niet herleid kunnen worden naar de bron van de OvV. Tevens is rechtsbescherming voor zaken waar de OvV bij betrokken is geregeld. De medewerkers van de OvV dienen diegenen die aan hun onderzoek meewerken te beschermen, behalve in enkele uitzonderlijke gevallen.

## 4 Effecten van de nieuwe wet

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat er veranderd is door invoering van de wet, en welke effecten dit teweeg heeft gebracht. Dit wordt beschreven en geanalyseerd aan de hand van de ‘meldingsketen’: van intern melden binnen het bedrijf, het doormelden van de meldingen aan het ABL, tot analyse van deze meldingen door ABL en terugkoppeling van de analyseresultaten. Daarnaast wordt ingegaan op de relatie met het strafrecht, waarbij de relatie tussen OM en sector en OM en ABL nader wordt beschreven.

Figuur 4.1 De “Meldingsketen”



De analyse van de effecten van de wet dient om uiteindelijk vast te kunnen stellen of het heeft geleid tot een verhoging van de luchtvaartveiligheid. Deze analyse is breder dan alleen de directe effecten van de wet (wat wettelijk moet worden gedaan), maar heeft tevens betrekking op de context, het systeem waarbinnen de wet tot uitvoering wordt gebracht. Het kan namelijk zijn dat dit leidt tot knelpunten die de uiteindelijke effectiviteit van de wet verminderen en het uiteindelijke effect op de luchtvaartveiligheid verminderen dan wel teniet doen.

### 4.1 Melden binnen bedrijfsleven

#### *Aandacht voor het melden*

Op 1 januari 2007 is de Wet Melding Voorvallen van kracht geworden. Vanaf die datum is door het ABL bij een deel van de bedrijven met werknemers die meldplichtig zijn voorlichting gegeven over de wet en de gevolgen voor werknemers. Verder is bij veel bedrijven foldermateriaal verspreid over dit onderwerp. Daarnaast is door sommige bedrijven en werknemersvertegenwoordigingen aandacht besteed aan de wet en de gevolgen voor hun werknemers/achterban.

Deze extra voorlichting heeft het onderwerp melden bij de betreffende bedrijven extra onder de aandacht gebracht. Dit geldt voor luchtverkeersleiders, piloten, onderhoudstechnici en luchthavenpersoneel. Overigens geven veel van deze bedrijven in interviews aan dat de aandacht ook voor de invoering van de wet al hoog was maar dat er een extra voorlichtingscampagne tot stand is gekomen als gevolg van de wet. Bij grondafhandelaars is deze extra aandacht voor melden rondom de invoering van de nieuwe wet niet toegenomen. Uit de interviewronde is naar voren gekomen dat de

bekendheid met de wet onder het personeel in dat deel van de sector laag is. Niettemin wordt bij deze bedrijven vanuit bedrijfsintern perspectief (voor en na de invoering van de wet) sterk gestimuleerd om voorvallen te melden.

#### *Toename van de meldingen*

Bij meerdere bedrijven wordt aangegeven dat de wet heeft geleid tot een toename van het aantal meldingen. Enerzijds wordt dit door een aantal bedrijven herleid tot de toegenomen aandacht voor melden rondom de invoering van de wet. Anderzijds is dit het gevolg van het feit dat de wet de soorten voorvallen dat wettelijk moet worden gemeld heeft verruimd. Weliswaar geven veel bedrijven aan dat ook voor de invoering van de wet er veel intern gemeld werd, maar zij geven tevens te kennen dat de uitgebreide lijst van voorvallen die gemeld moeten worden heeft geleid tot een toename van het aantal meldingen. Tot slot lijkt het te passen in de algemene trend van het streven naar een versterking van de veiligheidscultuur binnen de luchtvaartsector<sup>21</sup>. In dit verband is het tevens goed om te melden dat vanuit internationaal perspectief<sup>22</sup> de veiligheidscultuur in Nederland ook voor invoering van de wet al werd gezien als een goed voorbeeld.

Uit de interviewronde is ook naar voren gekomen dat onder een deel van de meldplichtigen de wettelijke meldplicht niet 'leeft'. Dit heeft verschillende oorzaken. Een deel van hen was al gewend voorvallen te melden; de nieuwe wet veranderde daar niet zoveel aan. Bij anderen speelt gemakzucht en gebrek aan handhaving op melden een rol om niet of niet alles wat onder de meldingsplicht valt te melden. Het is onduidelijk hoe sterk dit speelt onder alle meldplichtigen en hoeveel meldingen hiermee 'gemist' worden.

#### *Bedrijfsinterne analyses en terugkoppeling*

De regelgeving met betrekking tot veiligheidsmanagementsystemen bij bedrijven schrijft voor dat zij intern veiligheidsinformatie moeten verzamelen, deze informatie dienen te analyseren om risico's te identificeren en hier vervolgens op handelen. De Wet Melding Voorvallen heeft, zoals hierboven beschreven geleid tot een toename in het aantal meldingen in het veiligheidsmanagementsysteem binnen sommige bedrijven. De geïnterviewde partijen geven niet aan dat dit eveneens heeft geleid tot een toename in het aantal analyses dat wordt uitgevoerd. Wel maakt de grotere gegevensbasis het in theorie mogelijk uitgebreidere analyses te doen op een bredere gegevensset, mits de additionele gegevens daadwerkelijk bruikbare informatie bevatten.

#### *Conclusie*

De invoering van de wet past binnen een algemene trend van het bevorderen van de (reeds hoge) veiligheidscultuur binnen de luchtvaart. De invoering zelf heeft geleid tot extra voorlichting rondom het (verplicht) melden. Tevens is het aantal meldingen toegenomen. Dit is enerzijds het gevolg van de inhoud van de wet die een groter aantal voorvallen meldplichtig stelt. Aan de andere kant is het plausibel dat de extra aandacht voor melden rondom de invoering van de wet hierop van invloed is geweest. Dit wordt

---

<sup>21</sup> Voorbeelden hiervan zijn bijvoorbeeld de toename in regelgeving om voorvallen te melden (behalve de EU Richtlijn is dit bijvoorbeeld de ESARR regelgeving voor luchtverkeerleiding), de uitbouw van initiatieven rondom het Veiligheidsplatform Luchtvaart, en de toegenomen aandacht voor veiligheid vanuit de veiligheidsmanagementsystemen binnen bedrijven.

<sup>22</sup> Zie EUROCONTROL, 2006, Legal and Cultural Issues in relation to ATM Safety Occurrence reporting in Europe. Dit zelfde rapport geeft wel aan dat de rapportage van voorvallen binnen de luchtverkeerleiding onder druk is komen te staan als gevolg van het "Delta incident" en het proces rondom de invoering van de nieuwe wet.

tevens door verschillende bedrijven bevestigd. De extra aandacht voor melden betekent overigens niet dat iedereen even goed bekend is met de wettelijke verplichting tot melden. Het is niet vast te stellen hoeveel voorvallen niet worden gemeld.

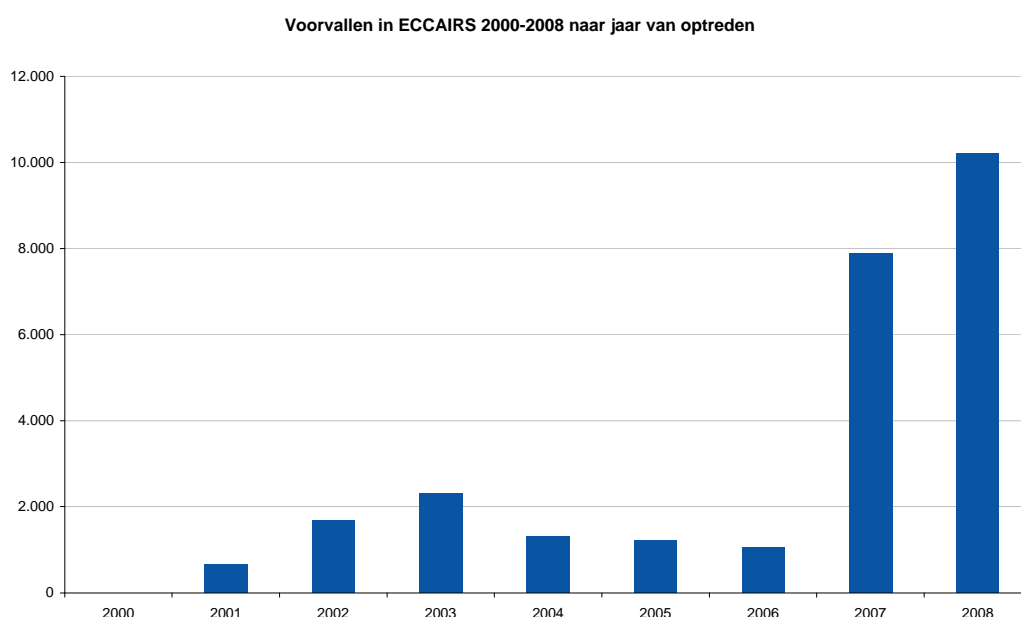
## 4.2 Meldingen van bedrijven en meldplichtigen naar het ABL

### *Toename van het aantal meldingen aan ABL/IVW*

De invoering van de wet heeft geleid tot een significante toename van het aantal meldingen van voorvallen dat door ABL ontvangen wordt, in vergelijking met het aantal dat voor de wet bij de inspectie binnenkwam. De ontwikkeling van het aantal meldingen is weergegeven in figuur 4.1. In 2007 zijn er door ABL circa 8.000 meldingen ontvangen en in 2008 rond de 10.000. De toename ten opzichte van de situatie voor invoering van de wet is evident. Er is geen logische verklaring gevonden voor de toename in het aantal meldingen tussen 2007 en 2008.

Deze toename van het aantal meldingen na invoering van de wet is hoofdzakelijk te verklaren uit de verplichting om meer meldingen centraal te melden bij het ABL. Daarnaast is de toename van het aantal meldingen binnen bedrijven hier aan te relateren.

Figuur 4.2 Ontwikkeling van het aantal gemelde voorvallen bij IVW/ABL



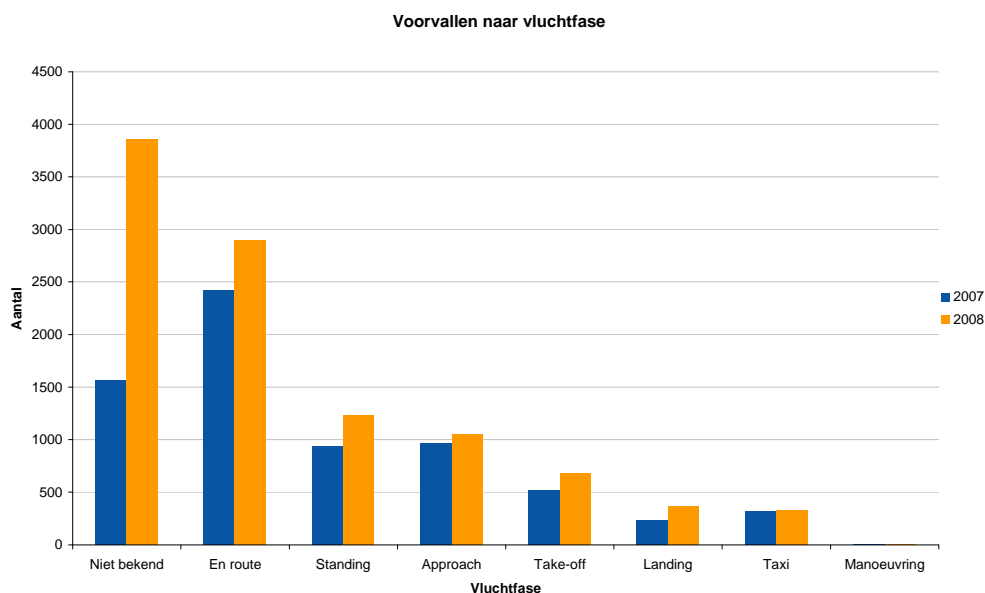
Bron: ABL

Naast een toename van de hoeveelheid meldingen, komt uit de interviewronde naar voren dat bedrijven gemelde voorvallen sneller doorzetten aan ABL dan voor de invoering van de wet. Dit heeft vooral te maken met de verplichting uit de wet om binnen 72 uur te melden.

Onderstaande grafieken geven de ontwikkeling van het aantal voorvalmeldingen weer tussen 2007 en 2008, zowel naar vluchtfase als naar hoofdcategorie van ICAO. Hierbij

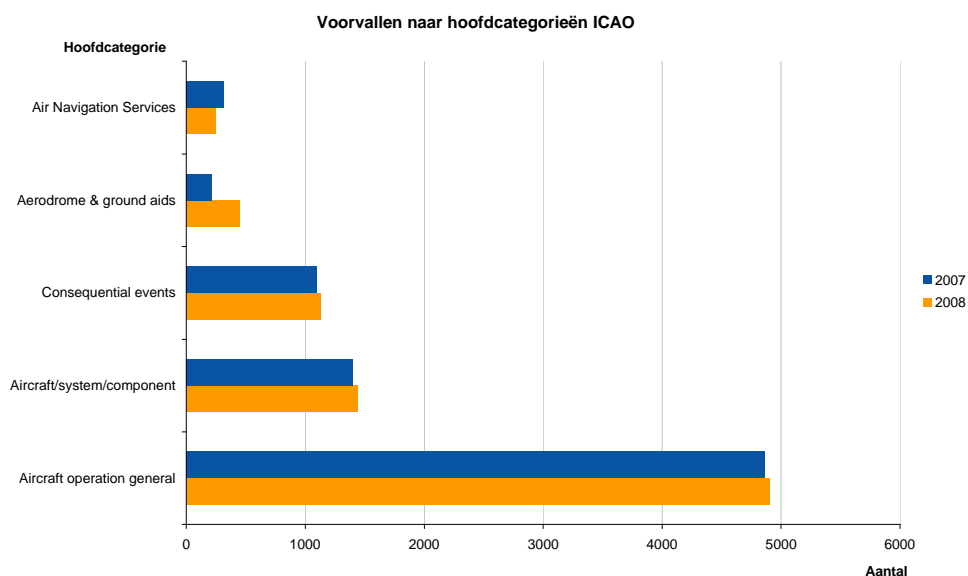
blijkt dat van een zeer groot aantal meldingen niet bekend is in welke vluchtfase het voorval zich heeft voorgedaan. In lijn met de algemene toename in het aantal meldingen nemen de meldingen in alle vluchtfases en hoofdcategorieën toe. Alleen in de categorie Air Navigation Services is een lichte daling te constateren.

Figuur 4.3 Voorvallen naar vluchtfase



Bron: ABL

Figuur 4.4 Voorvallen naar ICAO Hoofdcategorie (categorie Overig/Onbekend niet weergegeven)



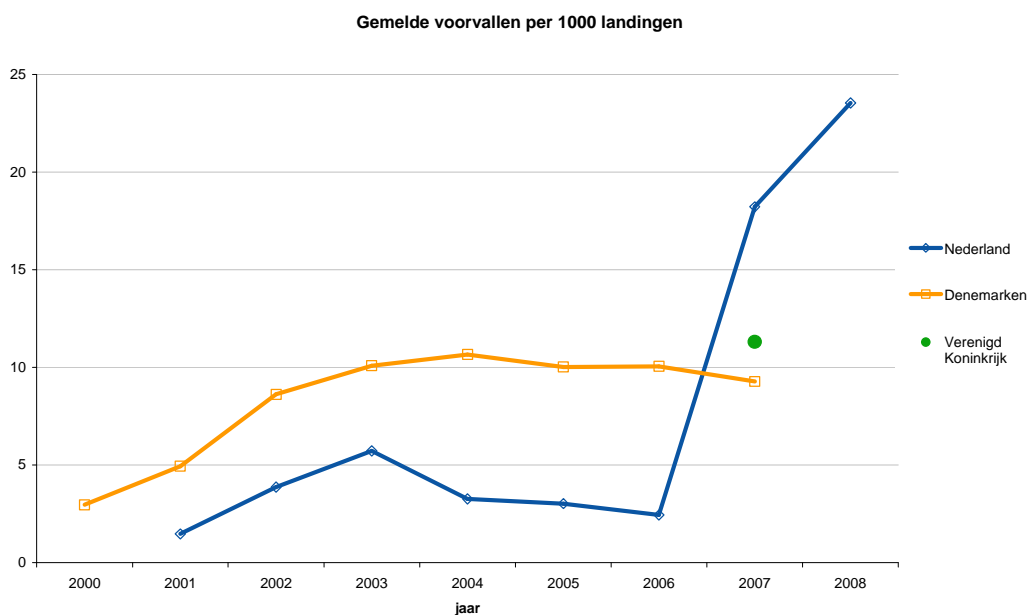
Bron: ABL

### Meldingen in internationaal perspectief

Naast de situatie in Nederland is in deze evaluatie een vergelijking uitgevoerd met de situatie in Denemarken en het Verenigd Koninkrijk. Hierbij is het aantal meldingen

afgezet tegen het aantal landingen om rekening te houden met een verschillend verkeersvolume in de landen. In vergelijking met deze landen (zie figuur 4.5), blijkt dat het aantal meldingen in Nederland ook in internationaal perspectief hoog is<sup>23</sup>. Dit is des te positiever, aangezien beide landen worden geroemd vanwege hun zeer goed ontwikkelde meldcultuur<sup>24</sup>.

Figuur 4.5 Vergelijking van het aantal gemelde voorvallen per 1.000 landingen voor drie landen



Bron: CAA-UK, SLV, IVW, bewerking ECORYS

Op basis van deze analyse wordt gesteld dat de meldingsbereidheid in Nederland als hoog kan worden aangemerkt.

#### *Verschillen in meldingsbereidheid tussen bedrijven bestaan*

Niettemin zijn er verschillen in de meldingsratio tussen bedrijven. In de volgende figuur is voor drie (geanonimiseerde) Nederlandse luchtvaartmaatschappijen een vergelijking gemaakt tussen het aantal meldingen dat door ABL ontvangen is. Hierbij is gecorrigeerd voor het aantal starts en landingen van deze maatschappijen.

Uit deze vergelijking blijkt dat hier een factor twee tussen kan zitten. Het is onwaarschijnlijk dat dit te herleiden is op verschillen in de veiligheid tussen de bedrijven<sup>25</sup>. Mogelijke oorzaken voor dit verschil zijn: verschillen in meldingsbereidheid

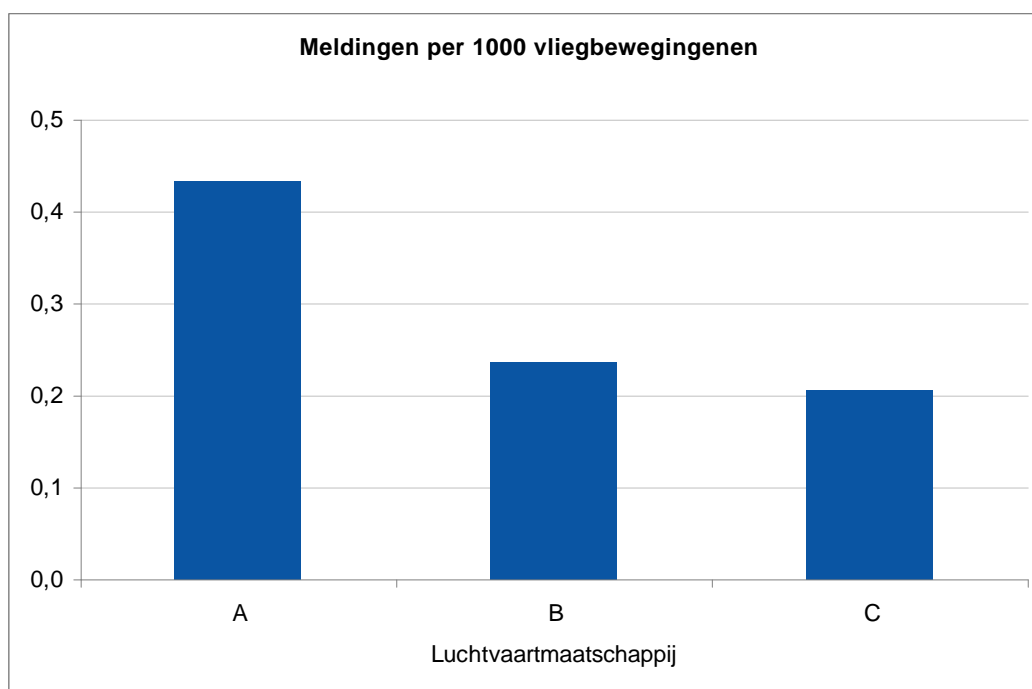
<sup>23</sup> Een kanttekening die hierbij gemaakt moet worden is dat het aantal meldingen per land niet een op een vergeleken kan worden. De reden is dat de gebruikte definities niet altijd volledig overeenstemmen. Echter, deze liggen voldoende dichtbij elkaar om te concluderen dat het aantal meldingen in Nederland relatief hoog is.

<sup>24</sup> Zie EUROCONTROL, 2006. Voor Denemarken meldt dit rapport: "one of the best reporting cultures in the World, widely acknowledged as such." Terwijl voor het Verenigd Koninkrijk wordt aangegeven dat die beschikken over "one of the most advanced and well-developed reporting cultures". In beide landen is reeds ver voor invoering sprake van verplichte meldsystemen.

<sup>25</sup> De betrokken bedrijven hebben een vergelijkbare veiligheidsreputatie. Hoewel dit geen hard argument is versterkt dit wel de plausibiliteit dat het verschil niet uitsluitend kan worden verklaard uit de verschillen in veiligheidssituatie maar dat dit tevens te maken heeft met de meldingsbereidheid richting ABL. Deze indruk wordt tevens bevestigd vanuit IVW/ABL.

van werknemers van de betreffende luchtvaartmaatschappij of verschillen in de bereidheid van de luchtvaartmaatschappijen om intern ontvangen meldingen door te zetten naar het ABL (filterwerking). In de evaluatie kan niet hard worden vastgesteld wat de exacte oorzaak is, vanwege onvoldoende inzicht in het precieze meldproces binnen de bedrijven.

Figuur 4.6 Het aantal door ABL ontvangen meldingen van luchtvaartmaatschappijen per 1000 vliegbewegingen



Bron: ABL; bewerking ECORYS

#### *De wijze van aanleveren en kwaliteit van de meldingen*

De absolute hoeveelheid meldingen zegt niets over de kwaliteit van de meldingen. Uit de interviews komt naar voren dat een deel van de meldingen onvoldoende informatie bevat om deze goed te kunnen verwerken en te coderen. Dit is sterk gerelateerd aan de regelgeving met betrekking tot hoe de informatie aangeleverd moet worden aan het ABL en hoe bedrijven hiermee omgaan.

#### **Box 4.1 Vereisten vanuit de wet ten aanzien van de in te leveren informatie**

Artikel 3.1 van de regeling stelt dat een melding ten minste bevat:

- naam, adres en woonplaats of het werkadres van de verplichte melder;
- de functie in het kader waarvan de verplichte melder de melding doet;
- tijdstip en plaats van het voorval;
- een korte beschrijving van het voorval.

Artikel 3.3 van de regeling verplicht dat de melding wordt gedaan op een van de vijf formulieren zoals in de bijlage van de regeling zijn opgenomen. Deze vijf formulieren zijn:

- Model 1: Air safety report voor piloten
- Model 2: Air safety report voor grondpersoneel
- Model 3: Air traffic management report
- Model 4: Technical safety report



- Model 5: Airprox<sup>26</sup> report form

Deze formulieren bieden ruimte voor veel meer informatie dan voor de in artikel 3.1 verplichte vier aspecten.

Artikel 3.4 ten slotte stelt echter dat *in afwijking van* artikel 3.3 meldingen gedaan kunnen worden door het elektronisch opsturen van digitale gegevens uit een bij of krachtens wettelijk voorschrift ingevoerd veiligheidsmanagement systeem naar het ABL. Dit artikel laat de vijf formulieren en hun inhoud los.

Driekwart van de meldingen aan ABL gebeurt elektronisch in bulk, als ‘export’ uit het veiligheidsmanagementsysteem van de bedrijven (conform art 3.4). Het resterende deel wordt eveneens grotendeels elektronisch gemeld, maar als losse meldingen. Ook dit betreft ‘exports’ uit het systeem van het bedrijf. Elektronisch betekent overigens vooral dat meldingen per email worden aangeleverd en niet dat ze direct in een ABL database kunnen worden ingevoerd (het kunnen ook Word of PDF bestanden zijn).

Waar sommige bedrijven de gewenste informatie zoals beschreven in de vijf formulieren in hun melding (grotendeels) opnemen, volstaan andere bedrijven met slechts een summiere melding van het voorval waarbij een (groot) deel van de eigenlijk benodigde informatie over het voorval ontbreekt. Op dit moment kan het ABL niet wettelijk afdwingen dat de meldingen die elektronisch worden ingediend die informatie bevatten die staat gespecificeerd in de vijf formulieren. Overigens biedt ook dat nog geen garantie op de kwaliteit van de melding, omdat het veld “korte beschrijving” niet afdoende is gespecificeerd.

#### *Postbusfunctie en anonimisering*

Het Besluit Melding Voorvallen specificeert wie meldplichtig zijn. Dit zijn natuurlijke personen.

Bovengenoemd artikel 3.4 uit de regeling staat toe dat bedrijven waar deze meldplichtigen werken de feitelijke doorgeleiding op zich nemen van de melding aan het ABL. Bedrijven hebben dus een postbusfunctie. Zoals hierboven beschreven, komen vrijwel alle meldingen die door ABL ontvangen worden binnen via de bedrijven en niet via meldplichtigen.

ABL geeft aan nauwelijks directe meldingen te ontvangen van meldplichtigen. De postbusfunctie voor bedrijven, en de hiermee gepaard gaande aanlevering in bulk, heeft als voordeel dat de verwerking door het ABL efficiënter zou moeten verlopen. Immers, meldingen komen nu gestandaardiseerd en elektronisch bij ABL binnen. Daarnaast voorkomt het dat werknemers dubbel moeten melden: bij ABL vanuit de meldingsplicht en bij het bedrijf om bedrijfsinterne veiligheidsredenen. Verder biedt het bedrijven de maximale informatie. Als werknemers alle voorvallen direct bij het ABL zouden moeten melden kan het zijn dat de bedrijven een deel van voor hen relevante informatie zouden missen.

---

<sup>26</sup> Airprox: Aircraft proximity. Op dit formulier moet melding gemaakt worden indien vliegtuigen elkaar te dicht naderen naar de mening van piloot of luchtverkeersleider.

Het nadeel is echter dat er geen zekerheid is dat bedrijven ook alle meldingen die intern zijn gedaan door de meldplichtigen daadwerkelijk doorzetten. Een filtering door bedrijven is niet noodzakelijkerwijs een verkeerde zaak. Immers, bedrijven kunnen hiermee die meldingen eruit halen die eigenlijk niet gemeld hoeven te worden conform de wet.

Het blijkt dat tevens dit ook wordt gebruikt om meldingen te anonimiseren (melding wordt ontdaan van persoonlijke gegevens melder) conform afspraak met het ABL. Ook hier kunnen voor- en nadelen aan zitten. Het voordeel is dat meldplichtigen weten dat de melding die naar het ABL gaat niet hun persoonlijke gegevens bevat, wat positief kan zijn voor de meldingsbereidheid van meldplichtigen. Het nadeel is dat ABL het moet benaderen voor nadere informatie over het voorval.

Potentieel kunnen bedrijven eveneens de tekst van de melding aanpassen om de scherpe kantjes van een voorval eraf halen om voor hen moverende redenen. Hoewel door sommigen vermoedens in die richting zijn uitgesproken hebben wij dit niet in de evaluatie kunnen vaststellen. Een verdergaande mogelijkheid is dat bedrijven meldingen achterhouden. In een van de interviews werd een dergelijk vermoeden uitgesproken, echter dit is niet objectief in de evaluatie vastgesteld<sup>27</sup>. Men zou echter kunnen redeneren dat indien meldplichtigen deze zekerheid willen hebben, zij rechtstreeks aan ABL kunnen melden.

### *Conclusie*

Het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen is hoog, ook in internationaal perspectief. De kwaliteit van de meldingen is echter wisselend en leidt tevens tot problemen in de codering. Weliswaar komt het gros van de meldingen elektronisch binnen vanuit de veiligheidsmanagementsystemen van bedrijven wat in theorie een eenvoudiger verwerking mogelijk zou moeten maken, in praktijk blijkt dat dit kan leiden tot problemen ten aanzien van de inhoud van de melding (vooral ten aanzien van de beschrijving).

De postbusfunctie van bedrijven kan er tevens toe leiden dat informatie wordt bewerkt of gefilterd. De evaluatie heeft niet hard vast kunnen stellen dat dit tot ongewenste situaties leidt, anders dan dat wordt opgemerkt dat de kwaliteit van de melding soms onvoldoende is voor een goede codering (wat vervolgens tot problemen leidt bij de verdere analyse. Vrijwel alle bedrijven blijken meldingen te anonimiseren voordat ze doorgeleid worden richting ABL.

## 4.3 Verwerking van meldingen, analyse en terugkoppeling door het ABL

### *Het Analyse Bureau Luchtvaartvoorvallen (ABL)*

Richtlijn 2003/42 schrijft voor dat elke lidstaat een bevoegde instantie dient aan te wijzen voor de volgende taken:

- Het verzamelen, beoordelen, verwerken en opslaan van informatie

---

<sup>27</sup> In feite zou dit vanuit de inspectie vragen om een vergelijking tussen de oorspronkelijke meldingen in het VMS en de doorgemelde melding bij ABL.

- Het uitwisselen van informatie aan bevoegde instanties van andere lidstaten
- Het verspreiden van informatie aan regelgevers (wereldwijd) en aan instanties met een onderzoeksbevoegdheid voor ernstige incidenten en ongevallen in de luchtvaart in Nederland
- Het beschermen van informatie.

Het Analyse Bureau Luchtvaartvoorvallen (ABL) is in de Regeling Melding Voorvallen aangewezen als deze bevoegde instantie. Het ABL is per 1 januari 2007 opgericht en ondergebracht bij de Toezichtseenheid Luchtvaart Operationele Bedrijven (TE-LOB) van IVW. Hiermee viel ABL formeel onder de verantwoordelijkheid van de Hoofdinspecteur van de Toezichtseenheid LOB. Naast de toezichtseenheid LOB zijn er nog twee toezichtseenheden: TE Luchtvaarttechnische bedrijven en TE Luchthavens en Luchtruim. Deze eenheden hebben toezicht op bedrijven van wie de werknemers ook onder de meldplicht vallen<sup>28</sup>.

Bovenstaande taken uit de richtlijn positioneren het ABL als databeheerder. Daarnaast dient het ABL meerwaarde te creëren door de database geanonimiseerd ter beschikking te stellen voor analyses aan het ABL+<sup>29</sup>, waarbij het ABL de analyses kwantitatief dient voor te bereiden. De kwalitatieve analyses vinden plaats in het ABL+. Op het ABL+ wordt verderop in deze paragraaf nader ingegaan. Eveneens dient het ABL rapportages op te stellen om in de informatiebehoeften van de luchtvaartsector, regelgevers, inspecteurs van IVW en veiligheidsonderzoekers van OVV te voldoen.

#### *Bemensing van ABL*

Aan het ABL zijn bij de oprichting 5 fte toegeedeeld vanuit de IVW organisatie. Uit de interviews is gebleken dat dit aantal is bepaald zonder een grondige bottom-up analyse van de benodigde tijd die de diverse taken met zich mee zouden brengen. Ook is bij de samenstelling van het ABL team geen gedegen rekening gehouden met de benodigde kwalificaties voor de ABL taken. Vrijwel alle geïnterviewde partijen geven aan dat de bemensing van ABL zowel kwantitatief als kwalitatief niet afdoende aansluit bij de taken die het ABL geacht wordt uit te voeren.

In 2008 is door IVW intern onderzoek gedaan naar het functioneren van het ABL. Hieruit bleek onder andere dat:

- Het ABL onvoldoende menskracht is toebedeeld om alle taken naar behoren uit te voeren. In de praktijk was het ABL in 2007 en 2008 nog verder onderbemend door langdurig ziekteverlof.
- De medewerkers van het ABL niet in voldoende mate zijn onderlegd om de taken, waaronder de taken voor de verwerking van de meldingen, naar behoren uit te voeren.

Dit laatste aspect is veelzijdig. Voor de verwerking van de meldingen is een zeer goede luchtvaarttechnische kennis nodig om de voorvallen goed te kunnen interpreteren. Deze kennis moet ook nog eens zeer breed zijn en alle mogelijke velden dekken waar de wet

<sup>28</sup> Per 1 januari 2009 is de inbedding van ABL gewijzigd, en valt het onder de drie toezichtseenheden.

<sup>29</sup> Het ABL+ is mede opgericht op initiatief vanuit de sector en vult de expertise van het ABL aan met expertise uit de sector doordat deze sectordeskundigen ter beschikking stelt.

betrekking op heeft (besturing van een vliegtuig, onderhoud, luchtverkeersleiding etc.). Ook moet men in staat zijn om met grote databases te werken. Het is moeilijk om deze kwalificaties in slechts een aantal personen te vertegenwoordigen.

#### **Box 4.2 Ervaringen uit het buitenland**

Wat is onvoldoende capaciteit? Dit hangt onder meer samen met de taken die de mensen moeten verrichten. Voor deze evaluatie is een bezoek gebracht aan de Deense en Britse equivalenten van ABL. Beiden zijn een afdeling binnen de inspectie daar. De Deense unit bestaat uit drie mensen die 4.000 meldingen coderen en classificeren. Analysewerkzaamheden vinden plaats door medewerkers van de inspectie. De Britse unit heeft 8 mensen voor codering en classificatie van 14.000 meldingen. Daarnaast heeft de Britse unit 5 analisten voor eerste analyse werkzaamheden en contacten met de sector en 4 medewerkers voor administratieve ondersteuning. Daarnaast wordt ook hier een deel van de diepgaande analyses gedaan door medewerkers van de inspectie. Per saldo heeft het ABL dus veel meer meldingen per persoon te verwerken dan het geval is bij hun buitenlandse collegae (2000 versus respectievelijk 1330 en 780 in Denemarken en het Verenigd Koninkrijk).

ABL gebruikt ECCAIRS als systeem voor verwerking van de meldingen. Dit systeem vergt flink wat tijd voor de verwerking van de meldingen. In Denemarken en het VK gebruiken ze een eigen verwerkingssysteem dat geheel is toegesneden op hun wensen voor verwerking. Het systeem is in Denemarken wel en in het VK (nog) niet gekoppeld aan ECCAIRS middels een interface.

Zoals gemeld maken het Deense en Britse ABL integraal onderdeel uit van de inspectie. Ook worden inspecteurs en andere medewerkers van de inspectie ingezet voor kwaliteitscontrole van de codering en classificatie van de voorvallen, als ook voor analyse werkzaamheden. Op deze manier borgt men het kwaliteitsniveau van de kennis voor de analyses. Daarnaast worden de meldingen direct gebruikt bij het toezicht op de bedrijven.

#### *De verwerking van meldingen*

In de vorige paragraaf is beschreven hoe de sector de meldingen bij ABL aanlevert. Vrijwel alle meldingen worden elektronisch aangeleverd, grotendeels in bulkvorm. Meer specifiek vindt dat plaats per e-mail, in gangbare elektronische formaten als PDF, Word en Excel.

Na ontvangst dienen de meldingen geclassificeerd en gecodeerd te worden, om ze vervolgens in het ECCAIRS systeem te zetten. Beide laatste handelingen zijn tijdrovend:

- Het coderen en classificeren kost tijd omdat er een inschatting gemaakt moet worden van het voorval. De melding moet daarom nauwkeurig gelezen en geïnterpreteerd worden om deze correct te coderen en te classificeren.
- Het in ECCAIRS zetten kost tijd, omdat de meldingen handmatig in het systeem gekopieerd moeten worden. Bovendien schrijft ECCAIRS nauwkeurig voor wat ingevoerd dient te worden, waardoor selecties uit de melding gekopieerd moeten worden naar invoervelden van ECCAIRS. In de praktijk betekent dit dat niet alle informatie van de meldingen in het ECCAIRS systeem opgenomen wordt. Deze informatie die achter blijft kan echter wel relevant zijn voor de analyse van voorvallen. In ieder geval is in verschillende interviews opgemerkt dat ECCAIRS

zich meer leent voor ongevallen en serieuze incidenten dan voorvallen<sup>30</sup>. Uit de interviews in zowel het Verenigd Koninkrijk als Denemarken blijkt dat daar eigen geautomatiseerde systemen zijn ontwikkeld.

In de jaren 2007 en 2008 is er door ABL een aanzienlijke achterstand opgelopen in het verwerken van de meldingen. Dit heeft ertoe geleid dat in 2008 een extern bureau is ingehuurd voor de codering en classificatie van meldingen, en het verwerken in ECCAIRS om de achterstand in te lopen.

Naast de opgelopen achterstand bij de verwerking van de meldingen, is ook gebleken dat een deel van de meldingen die in ECCAIRS waren opgenomen, onjuist gecodeerd en geclassificeerd waren. Deze data is als vervuild bestempeld. Er wordt tot op heden aangewerkt om deze data weer 'schoon' te krijgen. Deels is dit te herleiden tot de onvoldoende kwaliteit van de meldingen (inhoud van de beschrijving).

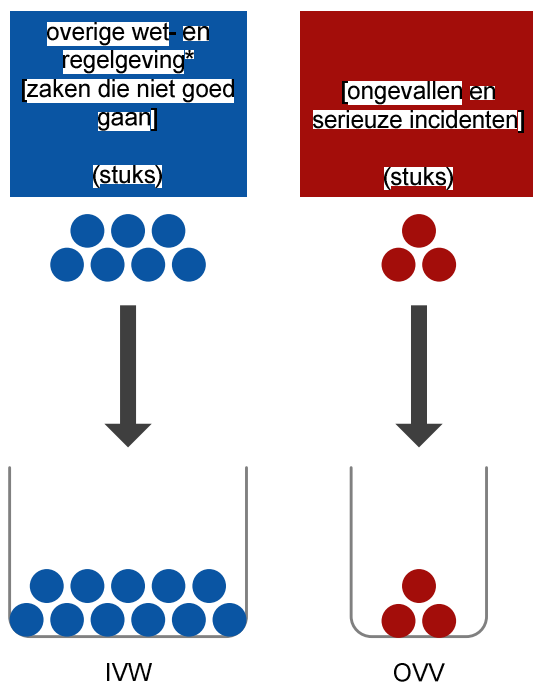
#### *Vermenging van meldingen die vanuit een verschillende meldplicht worden gedaan*

In hoofdstuk 3 is het regelgevend kader beschreven inzake luchtvaartveiligheid. Een van de onderdelen van dit regelgevende kader is de meldingsplicht voor *bedrijven* van voorvallen die de veiligheid kunnen beïnvloeden. Voor de invoering van de wet was dit al het geval en meldden bedrijven vanuit hun vergunningsplicht dergelijke voorvallen bij de betreffende inspecteur van IVW. Daarnaast was, voor de invoering van de wet, de OVV verantwoordelijk voor het onderzoek naar serieuze incidenten en ongevallen. Deze situatie staat weergegeven in de volgende figuur.

---

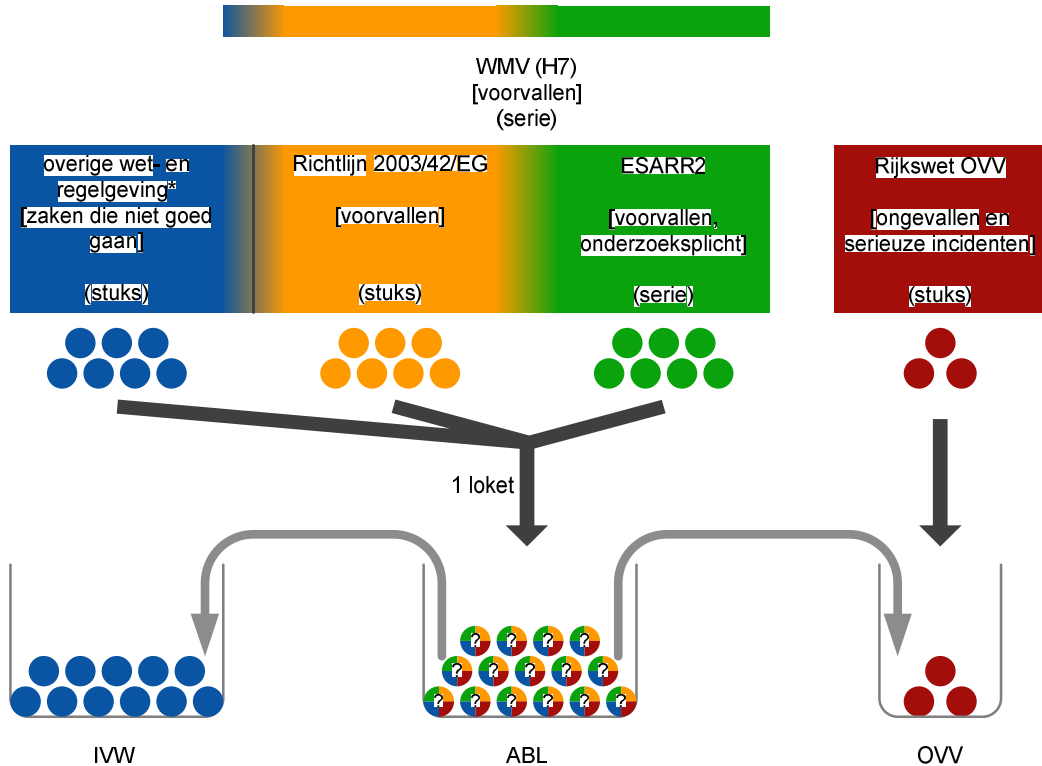
<sup>30</sup> Naast ECCAIRS, heeft EUROCONTROL voor luchtverkeersleiding gerelateerde voorvallen, als onderdeel van de veiligheidsstrategie van de Europese luchtverkeersleidingsorganisaties, het 'SAFER' concept ontwikkeld, wat staat voor "Safety Analysis Function EUROCONTROL and associated Repository". Dit bevat onder andere een database met voorvallen die door nationale luchtverkeersleidingsorganisaties wordt gevoed. Hierop worden analyses verricht door EUROCONTROL die in veiligheidsbulletins worden gepubliceerd. Doel is om snel risico's te identificeren, zodat in Europa direct mitigerende acties kunnen worden genomen.

Figuur 4.7 Meldingsstromen van voorvallen en ongevallen vóór de invoering van de Wet Melding Voorvallen



\* Dit zijn zaken die gemeld dienen te worden vanuit de vergunningsplicht, zoals Part-145.A.60 en Regeling Toezicht Luchtvaart (zie hoofdstuk 3)

Figuur 4.8 Meldingsstromen na invoering van de Wet melding van voorvallen



\* Dit zijn zaken die gemeld dienen te worden vanuit de vergunningsplicht, zoals Part-145.A.60 en Regeling Toezicht Luchtvaart (zie hoofdstuk 3)

### *Inconsistentie wettelijke bescherming verschillende meldplichten*

Hiervoor is toegelicht dat het ABL het loket is voor meldingen die dienen te worden verricht vanuit drie verschillende verplichtingen:

- meldingen van voorvallen vanuit de wet melding voorvallen (door personen);
- meldingen van voorvallen vanuit de vergunningsplicht (door bedrijven);
- meldingen van voorvallen in de luchtverkeersleiding vanuit ESARR2 (door bedrijven en personen).

De wettelijke bescherming van deze gegevens is verschillend. Melders van voorvallen vanuit de Wet Melding Voorvallen mogen rekenen op vertrouwelijkheid. De meldingen worden gebruikt voor trendanalyses en niet per melding onderzocht. Wel wordt er een toets gedaan of er sprake was van opzet of grove nalatigheid. Meldingen van voorvallen die door bedrijven vanuit de vergunning gedaan worden, zijn niet vertrouwelijk. Het ABL dient deze door te spelen aan de relevante inspecteur die ze mee dient te nemen in zijn toezichtpraktijk. De inspecteur kan het bedrijf een sanctie opleggen bij herhaling, in het uiterste geval intrekken van de vergunning. Meldingen vanuit de verplichting in ESARR2 zijn ook niet vertrouwelijk. Integendeel, er rust een onderzoeksplicht op door de toezichthouder. Daarnaast zijn er nog verschillen in de rechtsbescherming rondom voorvallen en ernstige incidenten. Zo zijn vanuit de Rijkswet OvV gegevens uit bijvoorbeeld flight data recorders beschermd. In geval het OM een voorval (al dan niet doorgemeld) nader zou willen onderzoeken zijn deze gegevens niet beschermd<sup>31</sup>.

Uit bovenstaande kan worden opgemaakt dat de wettelijke bescherming van de gegevens uit de melding verschilt per melding. Het kan voorkomen dat een voorval vanuit alle drie de meldingsplichten gemeld dient te worden. Het is dan onduidelijk welk beschermingsregime prevaleert.

#### *Analyse, ABL+ en kennisopbouw*

In het begin van deze paragraaf zijn de taken van het ABL beschreven. Een van de taken is om kwantitatieve analyses te doen van de meldingen in de database, als input voor kwalitatieve analyses in het ABL+. Dit ABL+ is samengesteld uit luchtvaartdeskundigen uit de sector en ABL. De gedachte hierbij was dat er zoveel mogelijk gebruik gemaakt moet worden van de kennis en kunde van de experts bij de sector voor de analyses.

Er zijn circa 25 bijeenkomsten van het ABL+ geweest in de periode 2007-2008. Er hebben echter geen analyses plaats gevonden. Belangrijkste reden hiervoor was dat ABL niet in staat was om goede gegevens aan te leveren om analyses op te doen. De redenen hiervoor liggen in de capaciteitsproblemen bij ABL, die al aan het begin van deze paragraaf zijn geadresseerd. In januari 2009 heeft de sector aangegeven geen heil meer te zien in verdere ABL+ bijeenkomsten zolang ABL niet in staat is om goede gegevens aan te leveren.

In de afgelopen jaren is er daarom geen kennisopbouw geweest naar aanleiding van analyses die boven de individuele sectorpartijen uitstijgt. Ook zijn er geen mitigerende acties gedefinieerd om onveilige situaties te voorkomen op basis van de bij ABL gemelde voorvallen. Toch hebben sectorpartijen aangegeven het ABL+ overleg niet als complete mislukking te beschouwen. Winstpunt is dat zij elkaar in de afgelopen twee jaar beter hebben kunnen vinden om over veiligheidszaken van gedachten te wisselen.

#### *Internationale uitwisseling via ECCAIRS*

Kerngedachte van de richtlijn is geweest dat het internationaal uitwisselen van voorvalinformatie de gegevensbasis vergroot, waardoor meer en betere analyses van die

---

<sup>31</sup> Overigens heeft dit laatste aspect sinds invoering van de wet niet richting voorvallen gespeeld en gaat het hier vooral om een geconstateerd ((potentieel) verschil in rechtsbescherming.



informatie mogelijk is. ECCAIRS is aangewezen als medium om deze informatie uit te wisselen. In de praktijk heeft er nauwelijks internationale uitwisseling van gegevens plaatsgevonden sinds de invoering van de wet, om twee redenen:

- ABL is niet in staat geweest om de meldingen op tijd en juist gecodeerd in ECCAIRS te zetten.
- Nog niet alle EU landen zijn aangesloten op ECCAIRS of voeden hun informatie niet in ECCAIRS.

### *Conclusie*

Meldingen die bij ABL binnenkomen worden niet onderscheiden naar de regelgeving van waaruit zij zijn gedaan. Op zich hoeft dit geen probleem te zijn<sup>32</sup> zij het dat het regelgevend kader voor deze meldingen verschilt ten aanzien van de vertrouwelijkheid (delen van informatie met de inspectie) en rechtbescherming.

De kwaliteit van de meldingen in combinatie met een gebrek aan menskracht en ervaring binnen ABL leidt ertoe dat de codering van de gegevens onvoldoende is. Dit wordt versterkt doordat de infrastructuur waarmee gewerkt wordt (ECCAIRS) relatief tijdrovend is en minder toegesneden op voorvalmeldingen. Deze tekortkomingen in combinatie met andermaal een (kwalitatieve en kwantitatieve) ondercapaciteit van het ABL, hebben er tevens toe geleid dat er geen analyses zijn uitgevoerd. De internationale uitwisseling van gegevens in ECCAIRS werkt slechts zeer beperkt. Overigens is dit een probleem dat eerder Europees dan Nederlands van aard is.

## 4.4 Relatie tussen OM en sector en ABL

### *Rechtsbescherming meldingen*

Meldingen worden vertrouwelijk behandeld tenzij er sprake is van opzet of grove nalatigheid. Dit was een gevoelig punt rondom de invoering van de wet, aangezien de verplichting tot centrale melding tevens onzekerheid met zich meebracht ten aanzien van een eventuele kans op vervolging. In de wet is opgenomen dat het ABL alle voorvallen die daar gemeld worden toetst op het feit of er sprake is van opzet of grove nalatigheid in relatie tot artikel 5.3 van de Wet Luchtvaart. Indien hiervan het vermoeden bestaat, dient het ABL de melding door te geven aan het Openbaar Ministerie (OM). In de periode januari 2007 tot en met december 2008 zijn er door ABL geen meldingen doorgezonden aan het OM.

Bovengenoemde toets wordt gedaan door de medewerkers van ABL, die geen strafrechtelijke achtergrond hebben. In sommige gevallen is door deze medewerkers hun oordeel voorgelegd aan de juristen van IVW. Ook deze juristen hebben geen strafrecht achtergrond. Het OM, in het interview met de luchtvaartofficier van justitie, geeft aan geen reden tot twijfel te hebben over de oordeelsvorming van de toets. Dit oordeel is mede gebaseerd op een steekproef rondom een enkel geval waarbij de luchtvaartpolitie van mening was dat onderzoek gewenst was, terwijl ABL aangaf dat er geen sprake was van grove nalatigheid.

---

<sup>32</sup> Ook in het Verenigd Koninkrijk en Denemarken wordt dit onderscheid niet gehanteerd

In de wet is tevens een rol voor de rechter-commissaris opgenomen. De rechter-commissaris moet het OM machtigen als het op basis van gemelde voorvallen een onderzoek wil starten en in verband daarmee gegevens opvoert. Dit is een redelijk unieke situatie in Nederland en is geïntroduceerd als additionele rechtsbeschermende buffer voor de werknemers in de sector die verplicht zijn voorvallen te melden. Tot op heden is de rechter-commissaris nooit ingeschakeld.

Naast de rechtsbescherming rondom melden is er een wettelijke sanctie geïntroduceerd op het niet melden van voorvallen, te weten een bestuurlijke boete van 1.000 euro. Echter de praktijk wijst uit dat hier niet of nauwelijks op wordt gehandhaafd.

Samenvattend kan worden gesteld dat, ondanks de angst rondom de invoering van de wet ten aanzien van het risico op vervolging bij een verplichte centrale doormelding van voorvallen aan ABL, *de facto* de rechtsbescherming van melders onder de wet volledig is geweest. Immers, er zijn geen gevallen aan het OM doorgemeld. Toch heeft het enkele feit dat er niets is doorgemeld, nog niet geleid tot een versterking van het vertrouwen vanuit de sector richting OM. Dit wordt grotendeels gevoed door het verschijnsel dat de interviews uitwijzen dat het optreden door het OM bij serieuze incidenten en ongevallen in de beleving van sectorpartijen niet wordt gescheiden van het optreden bij voorvallen.

#### *De rol van het OM in de luchtvaart en vertrouwen tussen partijen*

Uit de interviews blijkt dat de rol en het optreden van het OM in de luchtvaart de achilleshiel is in de relatie tussen OM en sector. In de Rijkswet OvV en in de aanwijzing in het kader van de wet melding voorvallen is de rol van het OM in de luchtvaart vastgelegd. Primair doel van het OM is om te bezien of er strafrechtelijk vervolgd moet worden. Luchtvaartveiligheid is niet onbelangrijk, maar heeft niet het primaat en komt op plaats twee. Uitgangspunt is hierbij dat de luchtvaart niet anders is dan andere sectoren in de maatschappij. Indien er sprake is van strafbare feiten moet er tot vervolging kunnen worden overgegaan.

In de visie van de sector staat de veiligheid altijd centraal en kan een strafrechtelijk onderzoek of zelfs de mogelijkheid van een strafrechtelijk onderzoek het leereffect van voorvallen teniet doen. Daarnaast is er een (reële) angst dat strafrechtelijk onderzoek een daling van de meldingsbereidheid tot gevolg hebben (zie Box 4.3). Kern in de opvatting van de sector is dat systematische fouten moeten worden opgespoord en hiervoor mitigerende acties moeten worden opgesteld.

#### **Box 4.3 De invloed van optreden OM en meldingsbereidheid: het voorbeeld van het Delta-incident**

Het Delta incident heeft betrekking op een incident met een Boeing 767 van Delta Air Lines op 10 december 1998 op Schiphol. De bemanning van dit vliegtuig brak tijdig de start af toen een gesleepte lege Boeing 747 de startbaan kruiste. Naar aanleiding van dit incident is het OM tot strafrechtvervolging overgegaan van LVNL medewerkers, wat in 2002 heeft geleid tot het schuldig bevinden van de betreffende medewerkers op grond van art. 5.3 van de Wet Luchtvaart, echter zonder strafoplegging. Als gevolg van dit optreden en de juridische onzekerheid rondom melden nam de meldingsbereidheid van LVNL medewerkers sterk af. In 2002 en 2003 was het aantal meldingen vanuit de luchtverkeerleiding nog ongeveer de helft van het aantal meldingen in 2000.

Bronnen: J. Bruggen (LVNL), 2005, Meldingen in de luchtvaart; K+V, 2005, Veiligheidsonderzoek Schiphol 2005, Casus 9 Incidentrapportage.

In dit opzicht speelt het vertrouwen tussen partijen en voorspelbaarheid van handelen een cruciale rol. Zo is het voor sectorpartijen onduidelijk of en wanneer door het OM tot actie wordt overgegaan (los van het feit of de informatie die het OM heeft doorgemeld zou zijn door ABL, wat in de praktijk niet gebeurd is of dat OM de informatie uit andere bronnen heeft). Er is gebleken dat het besluit om op te treden mede afhangt van de persoon die Officier van Justitie is. Weliswaar creëert de Aanwijzing een algemeen kader, maar geven de interviews aan dat het gebrek aan voorspelbaarheid over de acties en handelswijze van het OM de onzekerheid niet positief bijdraagt aan een vertrouwensbasis en de onzekerheid vergroot. Daarnaast is de perceptie dat het OM meteen ‘vooraan staat’ indien er sprake is van een voorval of ongeval. Weliswaar vallen ongevallen buiten de reikwijdte van deze evaluatie, in de relatie tussen sector en OM wordt dit onderscheid niet gemaakt. Het recente ongeval met een toestel van Turkish Airlines in februari 2009 en het optreden van het OM na dit ongeval is hierbij illustrerend. Hierbij werd het door elkaar lopen van onderzoeken door OM en OvV en de wijze van optreden van het OM als storend ervaren door de sector. In de interviews die na dit ongeval plaatsvonden had het gebrek aan vertrouwen in het OM een prominente rol, terwijl deze feitelijk geen enkele relatie heeft met de Wet Melding Voorvallen.

Andersom geldt dat het OM er niet op kan vertrouwen dat zij altijd de medewerking krijgt van de bedrijven uit de sector, indien zij nadere informatie wenst ten aanzien van een voorval. Dit kan leiden tot handelen om deze informatie zeker te stellen, dat in de ogen van de sector buiten proporties is ten aanzien van de gebeurtenis.

#### *Verschillen in opvatting tussen OM en luchtvaartpolitie*

Een laatste factor die van invloed is op het vertrouwen tussen sector en OM is een verschil in opvatting tussen OM en Luchtvaartpolitie wanneer voorvallen onderzocht moeten worden. De Luchtvaartpolitie is vanuit hun verantwoordelijkheid sterk opsporingsgericht en heeft in het verleden van mening verschild met OM of een onderzoek gestart diende te worden naar een voorval. Prioriteren en wegen van actie is nog niet volledig ontwikkeld. Sinds juni 2008 geldt dat het OM besluit of tot onderzoek kan worden overgegaan door de Luchtvaartpolitie.

#### *Casusoverleg*

Na de invoering van de wet is tevens een casusoverleg ingevoerd. In dit overleg, dat één maal per zes weken plaats vond, participeerden OM, Luchtvaartpolitie, ABL en sectorpartijen. Het werd door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat georganiseerd, IVW voerde het secretariaat en er was geen formele voorzitter van het overleg. In het casusoverleg werden er fictieve voorvallen behandeld, waarbij het doel was inzicht te krijgen wanneer er sprake zou zijn van opzet of grove nalatigheid. Vanuit diverse deelnemers uit dit overleg is in de interviews aangegeven dat het casusoverleg niet of nauwelijks nut heeft gehad. Aangevoerde redenen zijn:

- er was sprake van fictieve voorvallen. Voor OM, ABL en sectorpartijen bleek het moeilijk om hiermee meer inzicht te krijgen in het aspect grove nalatigheid.
- er was geen erkenning van elkaars eigenstandige verantwoordelijkheid<sup>33</sup>.

### *Capaciteit van het OM*

Sinds 2002 is er sprake van één landelijke coördinerend luchtvaartofficier. Dit is een functie van 0.5 fte. De officier wordt bijgestaan door een luchtvaartsecretaris en kan waar nodig terugvallen op de parketleiding. Sinds 2002 is de huidige officier de vierde luchtvaartofficier.

Er is binnen het OM geen technische luchtvaartkennis aanwezig. Dit wordt wel als noodzakelijk ervaren is het maken van afwegingen om tot vervolging over te gaan. In de huidige situatie worden sparring partners uit de luchtvaartsector gezocht in het eigen netwerk<sup>34</sup>. Daarnaast is het voor de officier vanzelfsprekend mogelijk om in het kader van onderzoek tot experts te horen. Echter in dit stadium is al besloten om het onderzoek in gang te zetten, wat op zichzelf al een directe invloed heeft op het gepercipieerde vertrouwen richting OM vanuit de sector.

### *Conclusie*

Er is sprake van een broos vertrouwen tussen het OM en de sector. Opvallend is dat dit ook het geval is waar het gaat om het melden van voorvallen, terwijl er in sinds invoering van de wet geen enkel voorval is doorgemeld richting het OM. Het blijkt uit zowel de interviews als de daadwerkelijke reactie vanuit de sector dat er in de beleving van de luchtvaartsector geen onderscheid wordt gemaakt rondom het optreden van het OM bij ongevallen en voorvallen.

Dit vertrouwen wordt deels negatief beïnvloed door een gevoel van onduidelijkheid en onzekerheid vanuit de sector rondom het optreden van het OM. Zo speelt de vraag in welke gevallen het OM optreedt een rol, naast de vragen als welke procedures en acties worden dan ondernomen en of dit op dusdanige wijze dat het gevolg voor de luchtvaartveiligheid (m.n. de meldingsbereidheid) geminimaliseerd wordt? Ook hier geldt dat in de ogen van de sector geen onderscheid wordt gemaakt tussen het optreden van het OM bij ongevallen en een mogelijk optreden bij voorvallen. Immers in het verleden is gebleken dat strafrechtelijk optreden een directe invloed kan hebben op de meldingsbereidheid (zie box 4.3). Het casuoverleg zou in principe kunnen bijdrage aan een groter wederzijds begrip maar wordt in zijn huidige opzet door de deelnemende partijen als beperkt nuttig ervaren.

Zowel met betrekking tot de strafrechtelijke kennis bij het ABL (die moet toetsen of er sprake is van een vermoeden van grove nalatigheid of opzet) als aan de geïnstitutionaliseerde toegang tot luchtvaarttechnische kennis voor het OM om te beslissen of tot onderzoek moet worden overgegaan, blijkt er ruimte voor versterking.

<sup>33</sup> Zie ook eerdere tekst over de verschillende opvatting tussen de rol van het strafrecht in de bevordering van de veiligheid.

<sup>34</sup> Dit geldt tevens voor voorvallen die weliswaar niet zijn doorgemeld, maar waarbij de informatie op andere wijze bij het OM is beland en waar de officier een afweging moest maken of tot nader onderzoek moest worden overgegaan.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

De veiligheid in de luchtvaart in West Europa en in Nederland ligt op een hoog niveau. Dit komt onder andere door de sterke aandacht voor veiligheid in de luchtvaart, bij sectorpartijen en bij toezichthouders. In het huidige denken ten aanzien van veiligheidsmanagement in de luchtvaart maakt het melden van voorvallen een essentieel onderdeel daarvan uit. Voorvallen kunnen de opmaat zijn voor ongevallen, en dus is het belangrijk om voorvallen te analyseren, hier lessen uit te trekken en eventuele mitigerende acties te nemen. Ten einde zoveel mogelijk voorvallen gemeld te krijgen is een open veiligheidscultuur van belang, waarin de nadruk ligt op leren van voorvallen in plaats van straffen, een ‘just culture’.

Richtlijn 2003/42/EC heeft het melden en analyseren van voorvallen in EU verband wettelijk verankerd. Deze richtlijn is getransponeerd in de Nederlandse wetgeving middels de Wet Melding Voorvallen Burgerluchtvaart, en het daarbij behorende besluit, regeling en aanwijzing. Deze wetgeving is sinds januari 2007 van kracht. Deze evaluatie is breder dan alleen een analyse van de verandering in de hoeveelheid meldingen als gevolg van de invoering van de wet. De evaluatie heeft tevens betrekking op het bredere systeem waarin deze meldingen tot stand komen. Over beide dimensies (wet en systeem) vallen op basis van deze evaluatie een aantal conclusies te trekken en aanbevelingen te formuleren.

### 5.1 Conclusies

De conclusies ten aanzien van de werking van de wet binnen de bredere context waarbinnen de wet functioneert, zijn gegroepeerd aan de hand van drie blokken:

- Het meldingsproces;
- De verwerking analyse en opvolging van meldingen door het Analysebureau Luchtvaartvoorvallen (ABL), en
- De relatie tussen het OM-ABL en de sector

#### 5.1.1 Het meldingsproces

De invoering van de wet past binnen een algemene trend van het bevorderen van de veiligheidscultuur binnen de luchtvaart. De invoering zelf heeft geleid tot extra voorlichting rondom het (verplicht) melden. Tevens is het aantal meldingen toegenomen, hoewel dit niet geldt voor alle bedrijven. Dit is enerzijds het gevolg van de inhoud van de wet die een groter aantal voorvallen meldplichtig stelt. Aan de andere kant is het plausibel dat de extra aandacht voor melden rondom de invoering van de wet hierop van invloed is

geweest. De extra aandacht voor melden betekent overigens niet dat iedereen even goed bekend is met de wettelijke verplichting tot melden. Het is niet vast te stellen hoeveel voorvallen niet worden gemeld.

De toename van het aantal meldingen bij bedrijven heeft ook geleid tot een sterke toename van het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen. Het grootste deel van deze toename is te herleiden naar het groter aantal voorvallen dat centraal gemeld dient te worden. Het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen is hoog, ook in internationaal perspectief. De kwaliteit van de meldingen is echter wisselend en leidt tevens tot problemen in de codering. Het gros van de meldingen wordt centraal vanuit de bedrijven doorgemeld aan ABL. Een dergelijke “postbus” functie via de bedrijven kan er toe leiden dat informatie wordt bewerkt of gefilterd. De evaluatie heeft niet hard vast kunnen stellen dat dit tot ongewenste situaties leidt, anders dan dat de informatie die wordt doorgemeld soms summier en van wisselende kwaliteit is. Vrijwel alle bedrijven blijken meldingen te anonimiseren voordat ze doorgeleid worden richting ABL.

### 5.1.2 De verwerking, analyse en opvolging van meldingen bij ABL

Meldingen die bij ABL binnenkomen worden niet onderscheiden naar de regelgeving waaruit deze zijn ontstaan. Op zich hoeft dit geen probleem te zijn<sup>35</sup>, zij het dat het regelgevend kader voor deze meldingen verschilt ten aanzien van de vertrouwelijkheid (delen van informatie met de inspectie) en rechtbescherming.

De kwaliteit van de meldingen in combinatie met een gebrek aan menskracht en ervaring binnen ABL leidt ertoe dat de codering van de gegevens onvoldoende is. Dit wordt versterkt doordat de infrastructuur waarmee gewerkt wordt (ECCAIRS) relatief tijdrovend is en minder toegesneden op voorvalmeldingen. Deze tekortkomingen in combinatie met andermaal een (kwalitatieve en kwantitatieve) ondercapaciteit van het ABL, hebben er tevens toe geleid dat er geen analyses zijn uitgevoerd. De internationale uitwisseling van gegevens in ECCAIRS werkt slechts zeer beperkt. Overigens is dit een probleem dat eerder Europees dan Nederlands is.

### 5.1.3 De relatie tussen het OM – ABL – Sector

Er is sprake van een broos vertrouwen tussen het OM en de sector. Opvallend is dat dit ook het geval is richting het melden van voorvallen, terwijl er sinds invoering van de wet geen enkel voorval is doorgemeld richting het OM. Het blijkt uit zowel de interviews als de daadwerkelijke reactie vanuit de sector dat er in de beleving van de luchtvaartsector geen onderscheid wordt gemaakt rondom het optreden van het OM bij ongevallen en voorvallen.

Dit vertrouwen wordt deels negatief beïnvloed door een gevoel van onduidelijkheid en onzekerheid vanuit de sector rondom het optreden van het OM. In welke gevallen treedt het OM op en welke procedures en acties worden dan ondernomen, en vindt dit op dusdanige wijze plaats dat het gevolg op de luchtvaartveiligheid (m.n. de

---

<sup>35</sup> Ook in het Verenigd Koninkrijk en Denemarken wordt dit onderscheid niet gehanteerd.

meldingsbereidheid) geminimaliseerd wordt? Immers in het verleden is gebleken dat strafrechtelijk optreden een directe invloed kan hebben op de meldingsbereidheid. Het casusoverleg zou in principe kunnen bijdragen aan een groter wederzijds begrip maar wordt in zijn huidige opzet door de deelnemende partijen als beperkt nuttig ervaren.

Zowel richting de strafrechtelijke kennis bij het ABL (die moet toetsen of er sprake is van een vermoeden van grove nalatigheid of opzet) als voor de geïnstitutionaliseerde toegang tot luchtvaarttechnische kennis voor het OM om te beslissen of tot onderzoek moet worden overgegaan, is ruimte voor versterking.

#### 5.1.4 Algemene conclusie

De invoering van de wet heeft een positieve invloed gehad op de meldingsbereidheid en het aantal meldingen dat door ABL wordt ontvangen. Deze grotere hoeveelheid beschikbare gegevens vergroot de mogelijkheid om tot betere analyses te komen en de uiteindelijk de veiligheid in de luchtvaart verder te verhogen. Echter tot op heden is dit door verschillende redenen, waaronder de huidige uitwerking en inpassing van het ABL, niet uit de verf gekomen. Hieruit wordt geconcludeerd dat de luchtvaartveiligheid op dit moment niet aantoonbaar is toegenomen.

Een belangrijke omgevingsfactor in de meldingsbereidheid wordt gevormd door de rol van het OM richting de sector. Dit is een expliciete factor die heeft meegespeeld in het realiseren van rechtsbescherming binnen de wet. Opvallend is dat ondanks het feit dat deze rechtbescherming ten aanzien van voorvallen goed is gebleken, in de beleving van de sector er geen onderscheid wordt gemaakt tussen het optreden van het OM bij ongevallen en voorvallen.

## 5.2 Aanbevelingen

Op basis van bovenstaande conclusies kunnen verschillende aanbevelingen worden geformuleerd. Deze volgen dezelfde opdeling in de drie blokken als de conclusies. Bij de aanbevelingen is een onderscheid gemaakt tussen aanbevelingen die zich richten op de Wet Melding Voorvallen zelf en het bredere systeem.

### 5.2.1 Het meldingsproces

De aanbevelingen in dit blok betreffen het hele proces van melding door meldplichtigen tot het ontvangen van de melding door ABL.

#### *Harmoniseren lijst voorvallen met internationale richtlijnen*

- Nederlandse tekst wet consistent maken met Engelse tekst richtlijn (o.a. melding helikopters);

Wet

Wet

#### *Formulieren en elektronisch melden verbeteren om kwaliteit meldingen te vergroten*

- Nieuwe formulieren die directer aansluiten op het karakter van de voorvallen met nadruk op toegankelijkheid van formulieren;
- Formulieren moeten aansluiten op een nieuw te ontwikkelen geautomatiseerde verwerking- en analysesysteem dat binnen ABL ontwikkeld zou moeten worden;
- Gevraagde informatie moet export naar ECCAIRS mogelijk maken;
- Bedrijven mogen eigen formulieren ontwikkelen mits die voldoen aan een minimum eisenpakket van ABL (informatiebehoefte vanuit geautomatiseerd systeem). Hiermee kan rekening worden gehouden met eventueel afwijkende informatiebehoeften binnen bedrijven (bijvoorbeeld vanuit hun eigen SMS). In dit geval dienen formulieren verplicht elektronisch te worden aangeleverd (op een dergelijke wijze dat gegeven direct ingevoerd kunnen worden in het ABL-systeem).
- Voor alle bedrijven die via een “postbus”functie melden elektronisch melden verplicht stellen;

Systeem

- Voor overig gebruik elektronische formulieren sterk bevorderen;
- Aparte meldingsmogelijkheid creëren voor individuen, ook voor individuen die werkzaam zijn bij bedrijven die postbusfunctie hebben (klokkenluideraspect gericht op het voorkomen van ongewenste filtering door bedrijven). Dit is tevens het loket voor individuele meldingen buiten een bedrijfsomgeving (bijvoorbeeld vanuit de general aviation). Ook hier bij voorkeur melden via ABL-website. Melden kan niet anoniem (strijdig met wet). Wel geldt vanzelfsprekend de vertrouwelijkheid zoals onder de wet wordt gehanteerd;

Systeem

#### *Kwaliteitscontrole inbrengen in het systeem van melden middels toezicht IVW*

- Meldingssysteem en procedures binnen bedrijven expliciet onderdeel maken van toezichtspraktijk door IVW;

Wet/Systeem

#### *Meldingsplicht en bescherming/trouwelijkheid vanuit verschillende regelingen harmoniseren en uniformeren*

- De behandeling en regelgeving rondom meldingen van voorvallen vanuit verschillende regelingen (m.n. Regeling Toezicht Luchtvaart en onderliggende vergunningplichtbedrijven en de WMV en in de toekomst regelgeving die voortkomt uit ESARR2) harmoniseren en uniformeren. Dit zou ertoe moeten leiden dat er slechts één soort meldingen bestaat die gelijkelijk behandeld wordt (NB met uitzondering van meldingen die als ernstig incident of ongeval gelden en die daarmee onder de Rijkswet OVV vallen). Dit is vergelijkbaar met de situatie zoals die in de UK en Denemarken bestaat. Behalve eenduidigheid verhoogt dit de efficiëntie van melden (geen dubbele loketten voor melden);
- Dit maakt het nodig dat de Wet Melding Voorvallen moet worden aangepast om gegevens tevens ter beschikking te kunnen doen stellen aan Inspectie om adequaat toezicht te kunnen blijven uitoefenen (nu zijn voorvallen/meldingen in principe alleen toegankelijk voor ABL);



## 5.2.2 De verwerking, analyse en opvolging van meldingen bij ABL

### *Verbeteren codering*

Systeem

- Indien bescherming/vertrouwelijkheid gegevens regelingen niet wordt geharmoniseerd (zie bovenstaande aanbeveling), aangegeven vanuit welke regeling gemeld wordt en welk beschermingsregime van toepassing is. Nu is dit niet duidelijk bij ABL;
- Meldingen over eenzelfde voorval vanuit verschillende bronnen (bijv. vanuit luchtverkeersleiding en luchtvaartmaatschappij) unieke kenmerk geven;
- Cross-checks binnen ABL/IVW of alle voorvallen binnenkomen (bijvoorbeeld als melding van voorval binnenkomt vanuit slechts 1 partij terwijl verwacht mag worden dat vanuit 2 partijen dit melden (zie o.a. bovenstaand punt). Dit moet ook worden opgevolgd richting bedrijven.
- Meldingen invoeren en coderen in een nieuw geautomatiseerd systeem dat tevens analyse en rapportage mogelijk maakt;
- Coderingssysteem invoeren dat past bij codering van voorvallen (lieft aansluiten bij bestaande systemen zoals in gebruik bij luchtvaartmaatschappijen of buitenlandse evenknieën van ABL - Denemarken/UK).
- Codering door beperkt aantal mensen (consistentie in codering) met kwaliteitstoets door IVW inspecteurs (vergelijk Deense voorbeeld);

### *Classificeren voorvallen en het aanbrengen van focus om belangrijke voorvallen van minder belangrijke te scheiden*

Systeem

- Classificeren van voorvallen naar ernst (severity) en frequentie (probability) – om schifting aan te kunnen brengen in focus bij de analyse van voorvallen;
- Aanvullende discussie over focusgebieden binnen IVW (het kan bijvoorbeeld zijn dat een nieuw type vliegtuig of informatie uit het buitenland, aangeeft dat aandacht vereist is, zelfs al is de huidige frequentie van voorvalmeldingen binnen Nederland beperkt). Voorstel is om hier naar Deense voorbeeld een Safety Committee in het leven te roepen (afhankelijk van de bezetting van ABL kan deze eveneens binnen ABL zelf worden geformeerd).
- Gebruiken van het overleg met sector (ABL+) als klankbord in het identificeren focusgebieden;

### *Analyse gegevens verbeteren en actieplannen opstellen*

Systeem

- Naast een algemene rapportage uitgebreidere de analyses op focusgebieden uitvoeren;
- Analyses terugkoppelen richting sector en inspectie;
- Benchmarking om verschillen tussen gelijksoortige actoren in beeld te brengen en bewustzijn van deze verschillen tussen actoren te vergroten. Dit biedt eveneens een handvat naar de inspectie om haar toezicht op specifieke aspecten te verscherpen;
- Opzetten van een geautomatiseerd systeem ter ondersteuning van de analyses. Voorstel is om voort te borduren op bestaande systemen (zoals in gebruik in UK, Denemarken of de sector zelf) en deze aan te passen op de Nederlandse praktijk;

### *Verbeteren van de organisatorische setting, de relatie ABL-IVW en de bemensing van het ABL*

Systeem

- Ten aanzien van de organisatorische inbedding van ABL zien wij twee basisopties:
  - ABL integreren met de inspectie (samen wordt dit één geïntegreerd systeem);
  - ABL informatie alleen op aggregatieniveau naar inspectie (melding op voorvalniveau blijft binnen ABL. In deze laatste situatie kan ABL zelf geheel buiten IVW worden geplaatst (in principe is hier geen wetsaanpassing voor nodig; tevens zou de functie van ABL bij een externe partij kunnen worden geplaatst).
- Hoewel beide opties mogelijk zijn, bevelen wij, mede op basis van de positieve ervaringen in de UK en Denemarken, de eerste optie aan. Grootste voordeel hiervan is dat niet alleen additionele expertise kan worden gemobiliseerd (efficiëntie), maar tevens dat de toezichthouding effectiever kan plaatsvinden en de gemelde data daadwerkelijk worden gebruikt. Een eventueel afremmend effect op de meldingsbereidheid wordt op grond van de ervaringen in Denemarken en UK als verwaarloosbaar geschat.
- In dit geval dient inspectie onder hetzelfde vertrouwelijkheidsregime te vallen als ABL;
- Bemensing van ABL lijkt zowel op grond van Deense als UK ervaring beperkt. Gerichte, specifieke ervaring lijkt noodzakelijk voor juiste analyse en codering. Aantallen zijn enigszins afhankelijk van gekozen organisatorische opzet. Hier zijn verschillende modellen mogelijk die tot verschillende bemensingsvereisten leiden. Een en ander is ook sterk afhankelijk van mate van inzet IVW expertise en aanwezigheid van een geautomatiseerd melding- en analysesysteem.

### *Het gebruik van sectorexpertise in de werking van het ABL bevorderen*

Systeem

- Gesuggereerd wordt het huidige ABL+ (eventueel in aangepaste vorm) te blijven gebruiken om sectorexpertise te mobiliseren en tegelijkertijd uitwisseling van kennis te faciliteren. Aangezien het de suggestie is om ABL te integreren met de inspectie praktijk is het wel zaak ABL+ vooral in een klankbord setting te faciliteren (om belangentegenstellingen te voorkomen en onafhankelijkheid van het toezicht niet te compromitteren); Specifieke rollen voor ABL+ kunnen bestaan op het vlak van:
  - Vaststellen focusgebieden;
  - Input in analyses;
  - Identificeren van mogelijke oplossingen/acties.

## 5.2.3 De relatie tussen het OM – ABL – Sector

Aanbevelingen aangaande de relatie tussen OM en sector (en ABL in een proces/ondersteunende rol) hebben tot doel een beter begrip en acceptatie te krijgen voor de verschillende verantwoordelijkheden. Daarnaast is het van belang om de voorspelbaarheid en transparantie van de verschillende partijen te vergroten om daarmee het onderlinge vertrouwen te versterken. Op dit vlak zien wij een aantal mogelijke verbeteringen.

### *Het creëren van overeenstemming over de spelregels*

- Een belangrijk uitgangspunt (randvoorwaarde) is dat alle partijen elkaars rollen erkennen en onderschrijven. Dit geldt zowel voor het OM richting de rol van de sector in het verbeteren van de luchtvaartveiligheid, als voor de sector richting het OM met betrekking tot de rol van justitie in strafrechtvervolging;
- Vanuit dit begrip dient overeenstemming bereikt te worden over hoe en wanneer OM tot actie komt. Bij voorkeur wordt dit vastgelegd in apart protocol (analoog aan protocol tussen OM-OVV). Hierbij bestaan richting OM twee basisopties:
  - Spelregels om OM *zo snel mogelijk* uitspraak te kunnen laten doen of vervolging relevant is (parallel onderzoek met sector);
  - Spelregels om informatie zodanig uit te wisselen of te garanderen dat zorgvuldigheid van *eigenstandig onderzoek OM niet in gevaar* wordt gebracht (volgtijdelijk onderzoek sector – OM).

### *Verbeteren van het casusoverleg*

Dit kan potentieel bijdragen in grotere voorspelbaarheid en vertrouwen.

Voorgestelde elementen ter verbetering:

- Evenwichtig samenstelling (OM, ABL, sectorpartijen);
- Onafhankelijk voorzitterschap;
- Behandeling van concrete casussen (voorvallen en ongevallen) voor beter inzicht.

### *Het aanvullen of beschikbaar maken van kennis op de juiste plaats*

- Voor OM is het belangrijk dat een oordeel kan worden gevormd op basis van ook luchtvaarttechnische kennis (niet uitsluitend juridische kennis). Dit vereist dat OM toegang heeft tot bijvoorbeeld een luchtvaarttechnische kennispool die als klankbord kan dienen;
- ABL dient oordeel te vellen over het strafrechtelijke karakter van individuele voorvallen (grove nalatigheid). Voorstel is om basiskennis op dit vlak te borgen binnen het ABL (bijvoorbeeld via specifieke trainingen van medewerkers; ook deelname aan het casusoverleg kan hieraan bijdrage);
- Bij twijfel kan een onafhankelijk strafrechtjurist worden ingeschakeld ter advisering of kunnen situaties direct worden doorgeleid aan het OM. De verwachting is dat het aantal gevallen dat aanleiding zou kunnen geven tot nader strafrechtelijk onderzoek zo beperkt is dat dit het incorporeren van een permanente strafrecht jurist binnen ABL niet rechtvaardigt;

Alternatief is een duo van een strafrechtjurist en luchtvaarttechnicus in een aparte commissie te plaatsen die oordeelt of zaken doorgemeld dienen te worden aan het OM. Commissie heeft bij voorkeur vertrouwen van zowel OM als sector. Ook hier doet het ABL de eerste screening.



# Bijlagen



# Bijlage 1 - De situatie in Denemarken

## *Een korte geschiedenis*

In 2001, werd in Denemarken een nieuwe wet aangenomen door het Deense parlement die het rapporteren van luchtvaart voorvallen verplicht maakt<sup>36</sup>. De aanleiding hiertoe was tweeledig. Enerzijds waren er zorgen over het aantal meldingen dat ontvangen werd. In vergelijking met Zweden, dat vrijwel dezelfde hoeveelheid verkeer afhandelde, was het aantal gerapporteerde voorvallen aanzienlijk lager. Dit was mede het gevolg van een agressieve opstelling van de Deense pers die zich beroepend op de Wet Openbaarheid Bestuur, de Deense luchtvaartautoriteiten SLV verplichtte om voorvalrapportages openbaar te maken en daarmee tekortkomingen in de veiligheid van luchtvaartmaatschappijen aan de kaak te zetten. Een dergelijke gebeurtenis in 1997 leidde tot een halvering van het aantal gemelde voorvallen. In een televisie interview in 2000 gaf de voorzitter van de Deense Air Traffic Controller Association aan dat hele categorieën voorvallen niet werden gemeld uit angst voor vervolging en het in de openbaarheid brengen van de meldingen<sup>37</sup>.

## *De nieuwe wet*

De voornaamste eigenschappen van de nieuwe wet waren:

- De strikte vertrouwelijkheid van meldingen – the identiteit van de melder mag niet worden onthuld buiten de organisatie die zich bezig houdt met de voorvalrapportages (wijziging ten opzichte van de Deense WOB). Overtreding hier van is strafbaar;
- Het verplichte karakter van melden – meldingen (conform een lijst met verplichte meldingen) dienen binnen 72 uur worden gemeld;
- Het non-punitieve karakter – alle meldingen die op de lijst staan (zelfs al is er sprake van fouten of omissies die normaal strafbaar zouden zijn) zijn vrij van vervolging, tenzij er sprake is van bewuste sabotage of onachtzaamheid door gebruik van stimulerende middelen (alcohol).

Als gevolg van richtlijn 2003/42/EC hebben een aantal (beperkte ) uitbreidingen plaatsgevonden vooral met betrekking tot verplichte rapportage vanuit de grondafhandeling en werken aan luchtverkeersleidinginstallaties.

## *Effecten*

Het aantal meldingen als gevolg van de nieuwe wet is sterk toegenomen. Het aantal meldingen op jaarbasis is toegenomen met een factor vier van ongeveer 1000 meldingen per jaar naar 4000 meldingen per jaar (zie figuur A.1). Denemarken wordt momenteel

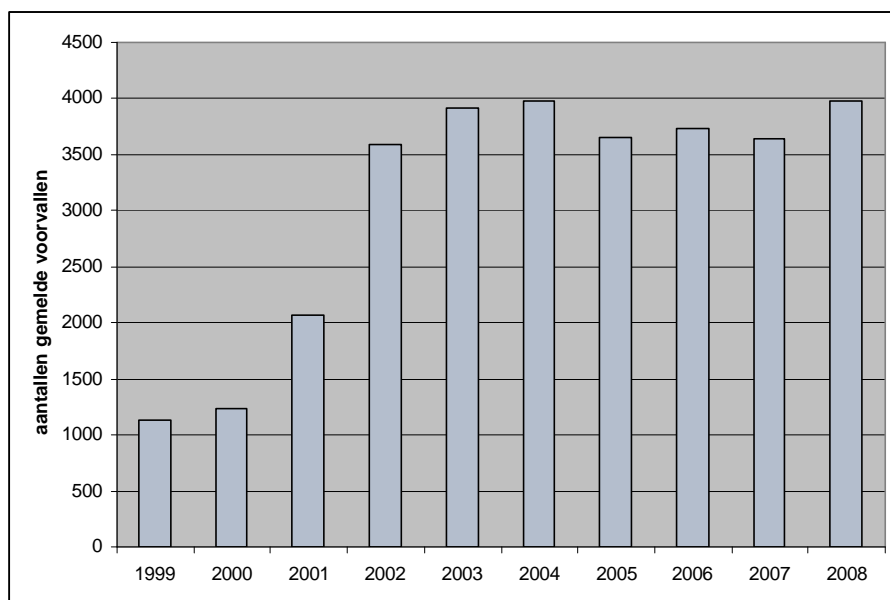
Aantal meldingen

<sup>36</sup> BL 8-10 Regulation on mandatory reporting of flight safety occurrences

<sup>37</sup> Zie o.a. Henning Christensen, 2007, *Occurrence reporting in Denmark- the first 5 years*, en Peter Majgard Norbjerg, 2003, *The creation of an Aviation Safety reporting Culture in Danish Air Traffic Control*, in IRIA 2003, Second workshop on the investigation and reporting of incidents and accidents, pp 153-164

gezien als een van de rolmodellen in de wereld<sup>38</sup>. SLV schat zelf de rapportage vanuit de general aviation als de zwakste schakel in.

Figuur A.1 Aantal voorvallen meldingen per jaar in Denemarken (1999-2008)



Bron: SLV

Noot: de nieuwe Wet Melding Voorvallen (BL 8-10) werd van kracht per 15 augustus 2001.

Binnen de meldingen wordt geen onderscheid gemaakt tussen meldingen vanuit de vergunningplicht en meldingen vanuit de wetgeving rondom voorvallenmelding. Rapporten worden in het algemeen via de maatschappijen doorgemeld (behalve voor general aviation). Hierbij worden verschillende formats gebruikt. Er zijn 4 verschillende (elektronische) formulieren vanuit SLV beschikbaar (voor de verschillende deelsectoren binnen de luchtvaart). Daarnaast kunnen maatschappijen hun eigen formulier gebruiken, mits de informatie past binnen het geautomatiseerde verwerkingssysteem van de SLV (moet voldoen aan de minimale vereisten en goedgekeurd worden door SLV). De formulieren zijn ontworpen vanuit de informatiebehoefte van het verwerkingssysteem. Tevens bestaat een export mogelijkheid naar ECCAIRS format (echter deze wordt tot op dit moment niet gebruikt). Hierbij wordt dan het verhalend deel van het rapport verwijderd op grond van vertrouwelijkheidargumenten. De voorvalmeldingen van SAS worden 1 op 1 elektronisch doorgemeld. Voor sommige andere meldende instanties wordt de informatie eerst gefilterd op basis van relevantie.

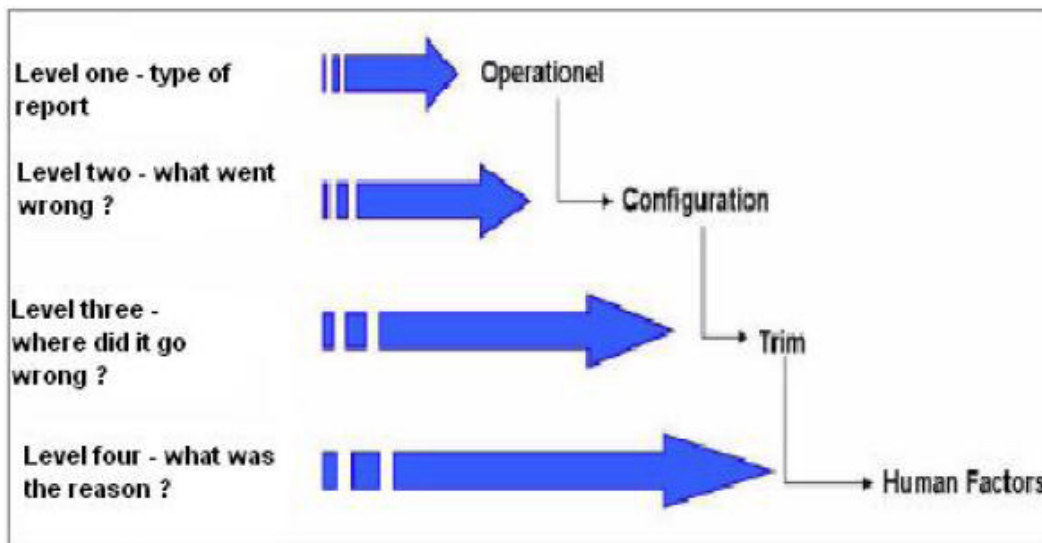
#### Codering & classificatie

Codering vindt plaats door twee senior analisten. Deze samen met het hoofd van de afdeling vormen de afdeling die vergelijkbaar is met het ABL in Nederland. Een beperkt aantal codeerders wordt als belangrijk gezien om de consistentie in codering zo hoog mogelijk te houden. Ingevoerde rapportages worden binnen een dag verwerkt en gecodeerd in een eigen systeem. Codering vindt plaats volgens de schematische structuur als weergegeven in figuur A.2.

<sup>38</sup> Zie EUROCONTROL, 2006, *Legal and Cultural Issues in relation tot ATM Safety Occurrence Reporting in Europe*



Figuur A.2 Codierungsstructuur



Bron: Christensen (2007)

De opvolging van de verkregen informatie vindt plaats via de classificatie naar het belang/risico. Dit vindt plaats aan de hand van het volgende analyse schema (matrix van waarschijnlijkheid/frequentie van voorval en ernst van het gevolg).

Figuur A.3 Veiligheidsclassificatie structuur

Safety Criticality classification							
Severity	Accident, i.e. loss of or substantial damage to the aircraft and/or serious injury or death of occupants. Near accident, i.e. or serious incident where an accident nearly occurs. No safety barriers remaining. The outcome is not under control and could vary.	Catastrophic or serious occurrence					
	A large reduction in safety margins. The outcome is controllable by use of existing emergency or non-normal procedures and/or emergency equipment. The safety barriers are only one or very few going to none, Minor injury to occupants and/or minor damage to	Hazardous occurrence					
	A significant reduction in safety margins but several safety barriers remain to prevent an accident. Reduced ability of the flight crew to cope with the increase in workload or as a result of the conditions impairing their efficiency. Minor injury to occur.	Major occurrence					
	Operating limitations and/or use of alternative or emergency procedures. Only during rare occasions can the occurrence develop into an accident. The occurrence may indicate deficiencies in the Safety management/quality system. Nuisance to the occupants	Minor occurrence					
	No direct or low safety impact. Use of good operational praxis and/or existing safety barriers to avoid safety impact.	Low effect occurrence					
	Probability of Occurrence	Extremely improbable	Extremely remote	Remote	Reasonably Probable	Frequent	
	Qualitative definition	Should virtually never occur.	Unlikely to occur, but nevertheless has to be considered as being possible.	Unlikely to occur, but may occur several times.	May occur once or a few times.	May occur once or several times.	
	Quantitative definition	< 10 <sup>-8</sup> per flight hour	10 <sup>-7</sup> till 10 <sup>-6</sup> per flight hour	10 <sup>-6</sup> till 10 <sup>-5</sup> per flight hour	10 <sup>-5</sup> till 10 <sup>-4</sup> per flight hour	> 10 <sup>-3</sup> per flight hour	
	Occurrence time span (World Av.)	Once in a 100 years	Once in 25 years	Once in 10 years	Once a year	0,12 times a year	

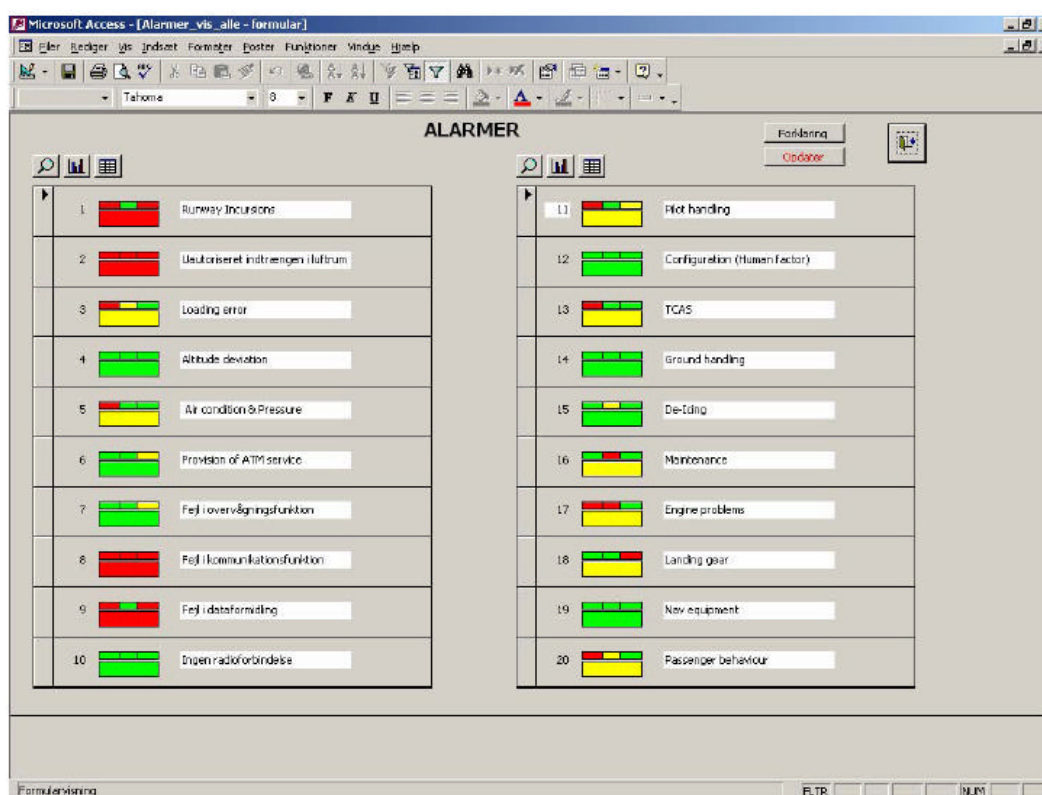
Bron: Christensen (2007)

Kwaliteitscontrole op codering en classificatie vindt plaats door inspecteurs die verantwoordelijk zijn voor het toezicht op de betreffende maatschappij/organisatie in kwestie. Doormelden aan de inspecteurs gebeurt automatisch vanuit het verwerkingssysteem. Inspecteurs vallen onder dezelfde geheimhoudingsplicht als alle

anderen binnen CAA die inzicht krijgen in de meldingen zelf (overtreding hiervan is strafbaar). Tevens wordt door de SLV het belang van een goede relatie met de Flight Safety Officers van de betrokken bedrijven aangegeven.

Aan de hand van de classificatie worden door een aparte Safety Committee, bestaande uit alle hoofden veiligheid in verschillende domeinen binnen SLV aangevuld met het hoofd ongevalanalyse 8 tot 10 focus gebieden geïdentificeerd die specifiek worden gevolgd en geanalyseerd (systeem staat analyse/monitoring plus alarmering van 20 parallele gebieden toe; zie figuur A.4). Dit zelfde Safety Committee bepaald de benodigde acties die genomen moeten worden om de risico's te reduceren.

Figuur A.4 Monitoring



#### Analyse & rapportage

Middels het geautomatiseerde verwerkingssysteem worden centrale analyses uitgevoerd op de onderscheiden focusgebieden. Ook hierbij worden specialisten vanuit de inspectie ingezet. Diezelfde inspecteurs bepalen tevens of het afdoende is te wachten op de algemene analyses of dat directe actie richting maatschappijen vereist is.

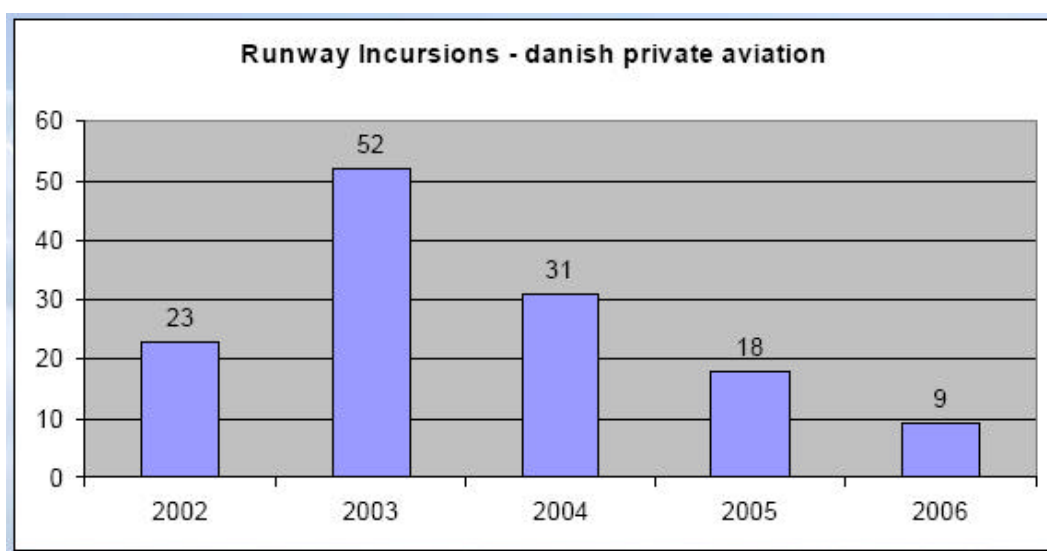
Extern verschijnt een jaarlijkse rapportage en worden tevens (deels op verzoek) vergelijkende benchmark rapporten voor bedrijven opgesteld. Tevens worden analyses op specifieke terreinen (bijv. bird strike informatie en runway incursions analyses) verspreid. SLV geeft aan dat zij zelf nog verbeteringsmogelijkheden ziet richting de specifieke rapportage naar de sectorpartijen.

Belangrijk in Denemarken is dat het systeem volledig is geïntegreerd binnen de inspectie praktijk waardoor het ook wordt ingezet binnen de audits van de inspecteurs. Het

verwerkingsprogramma is zo opgezet dat het ook de benodigde informatie verschaft. Hiertoe kunnen inspecteurs voor aanvang van de inspectie speciale rapportages uitdraaien vanuit het systeem om een beeld te krijgen van de specifieke situatie van de maatschappij in kwestie.

#### Veiligheidseffecten

Hoewel moeilijk 1 op 1 vast te stellen bestaan er indicaties dat het Deense systeem een positief effect heeft op de vliegveiligheid. Een mooi voorbeeld hiervan is te vinden ten aanzien van de runway incursions. Naar aanleiding van de risicoanalyses is hier vanuit SLV eind 2002 een campagne voor opgestart gericht op verschillende partijen (luchtverkeersleiding, luchthavens, luchtvaartmaatschappijen, vliegclubs). Hoerbij werd vooral gefocust op general aviation aangezien de analyses uitwezen dat hier het risico het hoogst leek te liggen. Als gevolg van deze campagne is een systematische daling van het aantal runway incursions geconstateerd vanaf 2004<sup>39</sup>.



#### Relatie met Openbaar Ministerie

Al voor de introductie van de nieuwe wet was het in Denemarken gebruikelijk dat het OM pas in actie kwam op grond van informatie en de inschatting van de SLV. Dit is nog steeds gebruikelijk. Het OM komt in de huidige situatie in actie als het zaken betreft die niet onder de bescherming van de wet vallen (zaken die niet op de lijst staan- zoals alcohol gebruik). In 2008 zijn 48 zaken aan het OM doorgespeeld.

<sup>39</sup> Na het stopzetten van de campagne resulteerde dit overigens direct in een toename van het aantal runway incursions.



## Bijlage 2 - De situatie in het Verenigd Koninkrijk

### *De achtergrond*

In 1976 is door de Britse regering het ‘Mandatory Occurrence Reporting Scheme’ ingevoerd, kortweg MORS. Dit systeem is een aantal maal herzien en voorziet op dit moment in de vereisten van EU richtlijn 2003/42. Het systeem is wettelijk vastgelegd in de Britse Luchtvaartwet (Air Navigation Order ANO, artikel 142). Het doel van het systeem is een bijdrage te leveren aan de luchtvaartveiligheid door zeker te stellen dat relevante informatie over veiligheid wordt gemeld, is verzameld, opgeslagen, beschermd en wordt verspreid. Het systeem is in 1976 ingevoerd, omdat na een ongeval op London Heathrow een aantal jaar eerder, bleek dat dit voorkomen had kunnen worden als vergelijkbare incidenten waren gesignaleerd.

### *De opzet*

De Britse ‘Civil Aviation Authority’ CAA is verantwoordelijk voor de uitvoering van MORS. Het systeem is een vast onderdeel van de monitoring functie van de CAA en is aanvullend op normale dagelijkse procedures en systemen, zoals toezicht op luchtvaartbedrijven. MORS wordt uitgevoerd door de ‘Safety Investigation and Data Department’ (SIDD) in de CAA. Bij de SIDD werken 18 mensen die zich met MORS bezighouden:

- 4 administratieve fte
- 8 Technisch Analisten
- 4 Safety Analysts
- 1 Hoofd van de ‘Safety Data unit’
- 1 hoofd van de SIDD

In 2008 werden er 14.000 voorvallen geregistreerd, inclusief een handvol serieuze incidenten en ongevallen, die ook in MORS worden geregistreerd. Doel hiervan is om zoveel mogelijk informatie ter beschikking te hebben voor de veiligheidsanalyse. De Britse ‘Air Accident Investigation Branch’ is verder verantwoordelijk voor het onderzoek naar deze ongevallen en serieuze incidenten. Het aantal meldingen is het afgelopen decennium fors toegenomen: in 1998 werden 6.000 meldingen ontvangen en in 2007 13.000.

### *Het proces – verwerking van meldingen*

In het VK is de postbusfunctie voor bedrijven toegestaan. Dit betekent dat in de praktijk het overgrote deel van de meldingen via de bedrijven binnenkomt bij SIDD. De CAA heeft een zestal standaard formulieren voor het melden van voorvallen. Het wordt dringend verzocht op deze formulieren rapporteren. Indien hiervan wordt afgeweken,

moet de melding in ieder geval alle informatie bevatten dat op het verplichte formulier staat.

Indien een melding wordt ontvangen, dan wordt deze in eerste instantie gescreend door de technisch analisten op volledigheid van de melding en of de inhoud van de melding duidelijk is. Indien er vragen zijn, gaat men terug naar de Safety Officer van het betreffende bedrijf vanwaar de melding afkomstig is. Ook maken ze de afweging of een melding ‘meldwaardig’ is. In de wet staat dat alleen die meldingen moeten worden gedaan die ‘hazardous or potentially hazardous’ zijn. Indien meldingen hier niet aan voldoen, worden deze terzijde gelegd. Dit zijn op jaarbasis circa 10% van de meldingen die worden ontvangen en betreffen veelal voorvallen met general aviation.

Meldingen worden geregistreerd in het eigen computersysteem. Dit systeem is al sinds jaren in gebruik. Het systeem is niet gekoppeld aan ECCAIRS. Er vindt daarom nu geen uitwisseling plaats met andere landen in Europa. Wel wordt er proefgedraaid met een koppelingsprogramma tussen het SIDD systeem en ECCAIRS<sup>40</sup>. Met geeft aan vooralsnog zeer tevreden te zijn met het eigen systeem, omdat dit volledig toegesneden is op de wensen van SIDD voor het verwerken en analyseren van de voorvallen.

#### *Analyse van voorvallen*

Na de technisch analisten komen de Safety Analysts aan bod. Deze schatten voor elk voorval de ernst van het voorval in en de kans op herhaling. Hierbij wordt de volgende matrix gehanteerd:

Figuur A.5 Occurrence grading system

<b>SEVERITY</b>	SEVERE A	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>
	HIGH B	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>
	MEDIUM C	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>
	LOW D	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>
		1 HIGH	2 MEDIUM	3 LOW
		<b>PROBABILITY</b>		

Eerste focus in de vervolganalyse is op de voorvallen geclassificeerd als A en B. Deze worden uitgezet aan specialisten binnen de CAA, maar buiten de SIDD, ter beoordeling of de risicoclassificatie correct is. Indien nodig wordt deze bijgesteld, opwaarts danwel neerwaarts. Vervolgens worden deze voorvallen naar de THREAT team (The High Risk Events Analysis Team) doorgezeten. Dit team bestaat uit experts uit alle divisies van de CAA. Voor elk voorval wordt de benodigde actie gedefinieerd.

<sup>40</sup> CAA geeft aan dat voordat er een daadwerkelijke koppeling met ECCAIRS zal zijn, er eerst een aantal hobbels met betrekking tot de vertrouwelijkheid van de voorvallen zullen moeten worden genomen.

De SIDD analyseert daarnaast de voorvallen die als C en D zijn aangemerkt. Hier worden trendanalyses van gemaakt die ook weer worden uitgezet binnen de relevante onderdelen van de CAA.

Daarnaast verricht de SIDD analyses op verzoek, bijvoorbeeld vanuit het ministerie van Transport.

#### *Relatie met de sector*

SIDD geeft aan zeer te hechten aan een goede relatie met de sector. De Safety Analysts besteden daarom veel tijd aan contacten met bijvoorbeeld de Flight Safety Officers. Naar de mening van SIDD is de jarenlange opbouw van de relatie cruciaal voor het huidige goed functioneren van MORS.

#### *Relatie met inspectie*

De relatie tussen de SIDD en de inspectie is zeer hecht. Er zijn inspecteurs die deelnemen in het THREAT team. Daarnaast hebben de inspecteurs toegang tot alle gemelde voorvallen. Inschatting van SIDD is dat 25% van de voorvallen door inspecteurs zelf gelezen wordt. Veel inspecteurs gebruiken deze informatie in hun toezicht. Zij gaan bijvoorbeeld na wat de betreffende operator zelf gedaan heeft met het voorval. De informatie uit de meldingen wordt als een van de vaste informatiebronnen gezien door de inspectie, naast informatie uit audits etc.

#### *Relatie met het strafrecht*

Doel van het MORS is te leren van voorvallen ter verhoging van de veiligheid. Niettemin dienen strafrechtelijke overtredingen te worden vervolgd. Binnen de CAA is er een aparte unit die zich met vervolging bezighoudt: Aviation Regulation Enforcement. Deze unit is officieel aangewezen als 'Crown Prosecutor' en dient de luchtvaartveiligheidswetgeving te handhaven.

ARE brengt gemiddeld 30-40 zaken per jaar voor de rechter. Zij ontvangen hun informatie uit diverse bronnen, zoals de Britse Luchtvaartpolitie. SIDD speelt jaarlijks ongeveer 5-10 voorvallen door aan ARE. De SIDD mensen beoordelen elk voorval zelf of er sprake is van een strafbaar feit en of dit dus doorgespeeld moet worden. Veel van die gevallen betreffen overigens 'airspace infringements': general aviation dat zich in controlled airspace bevindt.

#### *Achtergrondinformatie*

CAA, CAP382, the Mandatory Occurrence Reporting Scheme, 2005

CAA, CAP780, Aviation Safety Review 2008

CAA, Conduct of prosecutions by the CAA as prosecutor





## Bijlage 3 – Informatiestromen

(zie volgende pagina)

# Bijlage IV

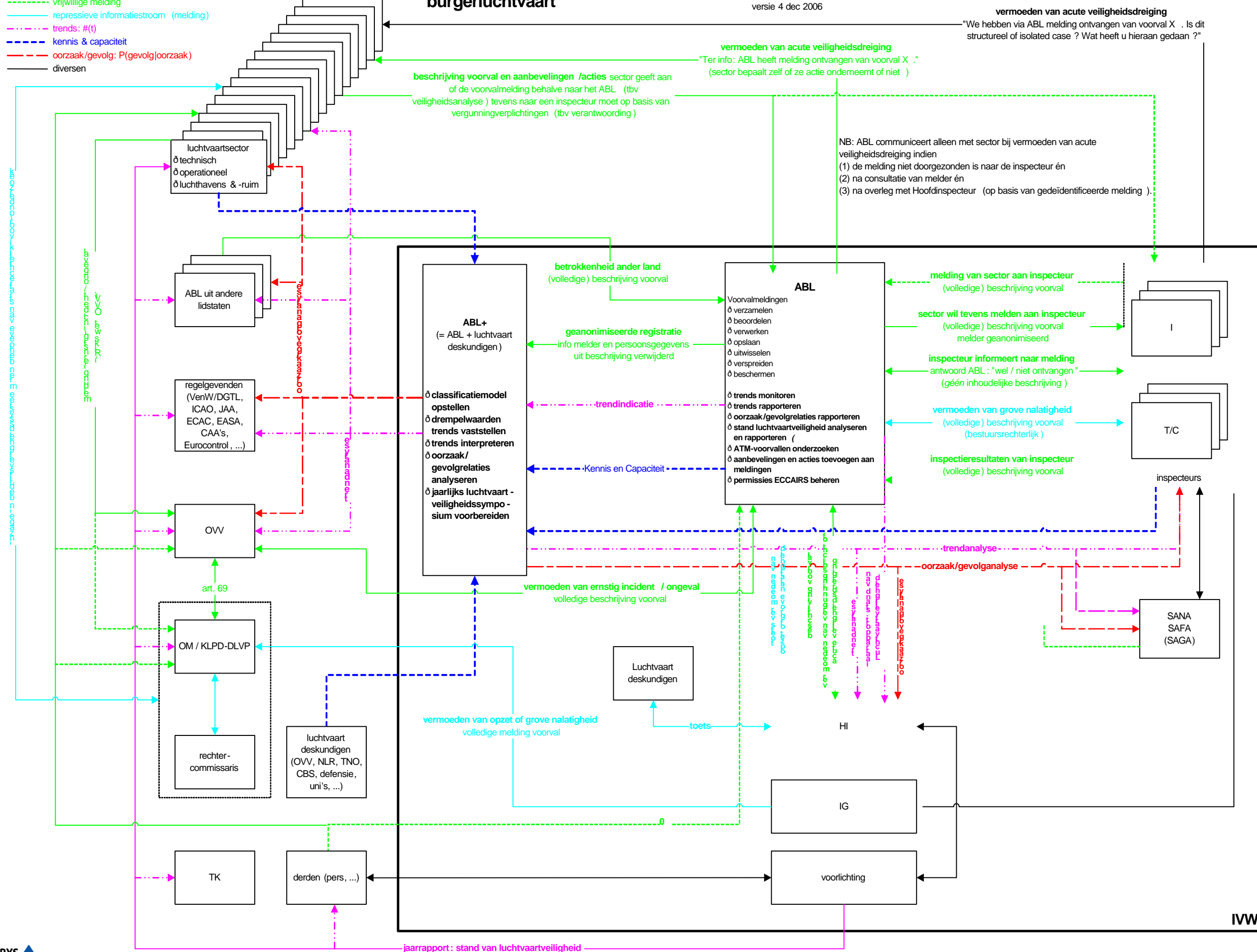
## bij de Regeling melding voorvallen in de burgerluchtvaart

## Informatiestromen

versie 4 dec 2006

### LEGENDA

- verplichte en/of vrijwillige melding
- - - vrijwillige melding
- repressieve informatiestroom (melding)
- - - trends: #(t)
- - - kennis & capaciteit
- - - oorzaak/gevolg: P(gevolg|oorzaak)
- diversen



IVW

## Bijlage 4 – Overzicht van geïnterviewde partijen

Voor deze evaluatie zijn de volgende partijen geïnterviewd:

- Amsterdam Airport Schiphol
- Analyse Bureau Luchtvaart (ABL)
- Inspectie Verkeer en Waterstaat (IVW)
- KLM
- Korps Landelijke Politie Diensten, dienst Luchtvaartpolitie
- Luchtverkeersleiding Nederland
- Martinair
- Menzies
- Ministerie van Justitie
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat
- Nederlandse Vereniging van Luchtvaart Technici (NVLT)
- Openbaar Ministerie
- Transavia.com
- Vereniging het Nederlandse Luchtverkeersleidersgilde (VNL)
- Vereniging Nederlandse Verkeersvliegers (VNV)

In het buitenland zijn interviews gehouden met:

- Civil Aviation Authority, Verenigd Koninkrijk, Safety Investigation and Data Department, de heer Sayce
- Civil Aviation Authority (Statens Luftfartsvæsen) Denemarken, Department of Safety regulation, de heer S.V. Sorensen, de heer H. Christensen



## Bijlage 5 – Bronvermeldingen

### *Literatuur en data*

- Centraal Bureau voor de Statistiek (2009), Statline – gebruik Nederlandse luchthavens en vliegvelden in 2008, <http://www.cbs.nl/>
- Christensen, H., 2007, Learning from incidents, Occurrence reporting in Denmark: the first 5 years
- Civil Aviation Authority (UK), Conduct of prosecution by the CAA as a prosecutor
- Civil Aviation Authority (UK, 2000), CAP 701 Aviation Safety Review – 1990-1999, Gatwick Airport South, West Sussex, Verenigd Koninkrijk
- Civil Aviation Authority (UK, 2005), AN 78 The Mandatory Occurrence Reporting Scheme – Changes, Gatwick Airport South, West Sussex, Verenigd Koninkrijk
- Civil Aviation Authority (UK, 2005), CAP 382 The Mandatory Occurrence Reporting Scheme - Information and Guidance, Gatwick Airport South, West Sussex, Verenigd Koninkrijk
- Civil Aviation Authority (UK, 2006), CAP 763 Aviation Safety Review – 2005, Gatwick Airport South, West Sussex, Verenigd Koninkrijk
- Civil Aviation Authority (UK, 2008), CAP 780 Aviation Safety Review – 2008, Gatwick Airport South, West Sussex, Verenigd Koninkrijk
- ECORYS and NLR, Impact Assessment on the modification of Directives 94/56/EC and 2003/42/EC, 2007
- European Transport Safety Council, 1996, Confidential Incident reporting and passenger safety in aviation.
- EUROCONTROL, 2006, Legal and Cultural Issues in relation to ATM Safety Occurrence reporting in Europe
- EUROCONTROL, 2006, Establishment of “Just Culture: principles in ATM safety reporting and assessment
- EUROCONTROL, PRC, 2002, Legal Constraints to Non-punitive ATM Safety Occurrence Reporting in Europe
- GAIN, 2004A Roadmap to a Just Culture: Enhancing the Safety Environment
- Heinrich, H.W., 1959, Industrial Accident Prevention, a scientific approach
- International Civil Aviation Organisation, 2009, Safety Management Manual (SMM)
- Inspectie Verkeer en Waterstaat, 2008, Effecten van de implementatie van de EU richtlijn (2003/42/EG)
- Inspectie Verkeer en Waterstaat, 2008, Veiligheidsstatistieken Burgerluchtvaart 1993-2007
- Inspectie Verkeer en Waterstaat, 2008, Veiligheidsbalans 2008
- K+V, 2005, Veiligheidsonderzoek Schiphol 2005
- K+V, 2006, Evaluatie functioneren VACS
- K+V, 2006, Veiligheidsonderzoek Luchtvaart Nederland
- Ministerie van V&W, 2005, Beleidsagenda Luchtvaartveiligheid

- NASA, 2003, Second workshop on the investigation and reporting of incidents and accidents (IRIA)
- NLR, 2003, Aviation safety management in Switzerland; Recovering from the myth of perfection, NLR-CR-2003-316
- Norbjerg, P.M., Creating an aviation safety reporting culture, in Skyway, Winter 2003
- Post, W, JRC. 2008, ECCAIRS
- Statens Luftfartsvæsen (2008), Mandatory Occurrence Reporting 2007, Kopenhagen, Denemarken
- Statens Luftfartsvæsen (2005), Regulations on mandatory reporting of flight safety occurrences, BL 8-10, edition 2, June 2005
- Tolboom, R., Opzet Analysebureau luchtvaartvoorvallen, 2006

#### *Wet- en regelgeving*

- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Luchtvaartwet, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Wet luchtvaart, Den Haag
  - Waaronder Wet melding van voorvallen, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Regeling melding voorvallen in de burgerluchtvaart, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Besluit melding voorvallen in de burgerluchtvaart, Den Haag
- Openbaar Ministerie, Aanwijzing opsporing en vervolging, Den Haag
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid, Den Haag
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Rijksbesluit Onderzoeksraad voor Veiligheid, Den Haag
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Besluit Onderzoeksraad voor Veiligheid, Den Haag
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Informatiestatuut Onderzoeksraad voor Veiligheid, Den Haag
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Regeling Onderzoeksraad voor Veiligheid, Den Haag
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Aanwijzing afstemmingsprotocol Onderzoeksraad voor Veiligheid – OM, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Regeling Toezicht Luchtvaart, Den Haag
- Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Regeling aanwijzing opsporingsambtenaren luchtvaart IVW, Den Haag

Van bovenstaande wet- en regelgeving zijn de versies gebruikt die geldend waren in maart 2009.

- Europees Parlement en Europese Raad (2003), Richtlijn 2003/42/EG inzake de melding van voorvallen in de burgerluchtvaart, Brussel
- Europese Raad (1994), Richtlijn 94/56/EG houdende vaststelling van de grondbeginselen voor het onderzoek van ongevallen en incidenten in de burgerluchtvaart, Brussel

- Europese Raad (1991), Verordening (EEG) nr. 3922/91 inzake de harmonisering van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart
- Europees Parlement en Europese Raad (2004), Richtlijn 2004/36/EG inzake de veiligheid van luchtvaartuigen uit derde landen die gebruik maken van luchthavens in de Gemeenschap, Brussel
- Europese Commissie (2008), Richtlijn 2008/49/EG tot wijziging van bijlage II bij Richtlijn 2004/36/EG met betrekking tot de criteria voor het uitvoeren van platforminspecties van luchtvaartuigen die gebruik maken van luchthavens in de Gemeenschap (Voor de EER relevante tekst)
- Europees Parlement en de Europese Raad (2005), Rectificatie van Verordening (EG) nr. 2111/2005 betreffende de vaststelling van een communautaire lijst van luchtvaartmaatschappijen waaraan een exploitatieverbod binnen de Gemeenschap is opgelegd en het informeren van luchtreizigers over de identiteit van de exploiterende luchtvaartmaatschappij, en tot intrekking van artikel 9 van Richtlijn 2004/36/EG
- Europees Parlement en de Europese Raad (2005), Verordening (EG) nr. 2111/2005 betreffende de vaststelling van een communautaire lijst van luchtvaartmaatschappijen waaraan een exploitatieverbod binnen de Gemeenschap is opgelegd en het informeren van luchtreizigers over de identiteit van de exploiterende luchtvaartmaatschappij, en tot intrekking van artikel 9 van Richtlijn 2004/36/EG (Voor de EER relevante tekst), Brussel
- Europese Commissie (2006), Verordening (EG) nr. 768/2006 tot uitvoering van Richtlijn 2004/36/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de verzameling en uitwisseling van informatie over de veiligheid van luchtvaartuigen uit derde landen die gebruik maken van luchthavens in de Gemeenschap en het beheer van het informatiesysteem (Voor de EER relevante tekst), Brussel
- Europese Commissie (2008), Verordening (EG) nr. 351/2008 tot uitvoering van Richtlijn 2004/36/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot het geven van prioriteit aan platforminspecties van luchtvaartuigen die gebruikmaken van luchthavens in de Gemeenschap (Voor de EER relevante tekst), Brussel
- EUROCONTROL (2004), ESARR 1 - Safety Oversight in ATM, Safety Regulation Commission,  
[http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr1\\_awareness\\_package/esarr1\\_e10\\_ri.pdf](http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr1_awareness_package/esarr1_e10_ri.pdf)
- EUROCONTROL (2000), ESSAR 2 - Reporting and Assessment of Safety Occurrences in ATM,  
[http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr2\\_awareness\\_package/esarr2e20ri.pdf](http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr2_awareness_package/esarr2e20ri.pdf)
- EUROCONTROL (2000), ESARR 3 - Safety Management Systems in ATM,  
<http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr3v10ri.pdf>
- EUROCONTROL (2001), ESARR 4 - Risk Assessment and Mitigation in ATM,  
<http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr4v1.pdf>
- EUROCONTROL (2002), ESARR 5 - Safety Regulatory Requirement for ATM Services' Personnel,

[http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/sru\\_hum/documents/esarr5/esarr5ed20ri.pdf](http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/sru_hum/documents/esarr5/esarr5ed20ri.pdf)

- EUROCONTROL (2004), ESARR 6 - Software in ATM systems,  
[http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr6\\_e10\\_ri.pdf](http://www.eurocontrol.int/src/gallery/content/public/documents/deliverables/esarr6_e10_ri.pdf)