

REACTIES OP CONCEPTRAPPORT

Inzage partij	Hst / paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste... laatste woord)	Argumentatie / onderbouwing van uw reactie	Reactie Onderzoeksraad
AOPA	2.4 (in de inzageversie van het rapport was dit paragraaf 4.8)	Veiligheidsrelevante cijfers	Het melden van voorvallen is veel relevanter dan aantal vliegreun, aantal vluchten, etc. Meer nadruk leggen op melden van voorvallen.	Het aantal vliegreun, vluchten, actieve piloten, et cetera is relevant voor het in perspectief kunnen plaatsen van het aantal voorvallen en voor het bepalen van de veiligheidsrisico's in de kleine luchtvaart. Daarnaast is het relevant dat voorvallen gemeld worden bij de Onderzoeksraad, zodat deze onderzocht kunnen worden en er lering uit getrokken kan worden. In de Lessen voor de sector wordt ingegaan op het melden van voorvallen.
Ministerie IenM	3.1	Van 14 luchtvaartuigen ..... registratie niet bekend.	In de tekst staan 14 voorvallen van een bijna botsing waarvan geen registratie bekend is. Dit is een groot aantal. Wat betekent dit voor de analyse en conclusie van het onderzoek als deze categorie buiten beschouwing blijft?	De Onderzoeksraad neemt voorvallen waarvan de registratie van (één van) de luchtvaartuigen onbekend is gebleven mee in de analyse. Er is bij deze voorvallen, allen bijna-botsingen, geen informatie verzameld van de piloot van het luchtvaartuig waarvan de registratie onbekend is gebleven, omdat er geen contact kon worden opgenomen met de piloot. Het is daarom bij deze piloten vaak onmogelijk om vast te stellen of er sprake was van gebrekkige vaardigheden of risicoperceptie. Wellicht is het aandeel voorvallen waarbij gebrekkige vaardigheden of gebrekkige risicoperceptie een rol speelde groter dan vastgesteld is. Dit verandert echter niets aan de conclusie dat gebrekkige vaardigheden en gebrekkige risicoperceptie belangrijke ongevalsfactoren zijn bij (bijna-)botsingen.
Ministerie IenM	3.2	N.v.t.	Wij missen in het rapport een vergelijking over de praktijk en ongevallen statistieken in de omringende landen om een onderbouwde conclusie te trekken over de vliegveiligheid binnen de GA sector in Nederland.	In paragraaf 3.2 wordt een vergelijking gemaakt met EASA-landen.
KNVvL	4	N.v.t.	Vliegen is vooral in General Aviation mensenwerk. In het conceptrapport 'Ongevallen in de kleine luchtvaart' wordt veel aandacht besteed aan feiten en cijfers, natuurlijk ... zo breng je het probleem in kaart. De vraag achter het feit (slechte vluchtvoorbereiding b.v.) lijkt daarbij onderbelicht. Waarom was de vluchtvoorbereiding slecht? Had de vlieger haast, voelde hij zich niet 100% fit, was hij afgeleid? Soms doet de vraag zich voor is iemand wel geschikt om te vliegen? Karakter, beslisvaardigheid, overzicht en prioriteiten kunnen stellen komen dan aan de orde. Kortom de Human Factors in het rapport verdienen meer aandacht.	De KNVvL stelt terecht dat human factors meer aandacht verdienen. In dit onderzoek is gekozen voor een brede focus en heeft de Onderzoeksraad gebruik gemaakt van de onderzoeken naar voorvallen die de afgelopen acht jaar gedaan zijn. Deze onderzoeken zijn vaak beperkt. Er is een gebrek aan diepgang in individuele onderzoeken. Dat is de reden waarom de Onderzoeksraad in dit onderzoek deze vragen niet heeft kunnen beantwoorden.

Inzage partij	Hst / paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste... laatste woord)	Argumentatie / onderbouwing van uw reactie	Reactie Onderzoeksraad
KNVvL	4	N.v.t.	<p>De opdracht van het onderzoek was de toename van het aantal voorvallen in de kleine luchtvaart in 2012 te onderzoeken.</p> <p>In het eerste concept onderzoek werd onderzoek gedaan naar leeftijd vlieger, ervaring op type en uren voorafgaand aan het voorval. Daar kwamen een aantal opvallende uitkomsten uit. In het nu voorgelegde conceptrapport zijn deze verdwenen en zijn de jaren 2005 t/m 2012 bij elkaar opgeteld en is daar de grote gemene deler op los gelaten. Hiermee is de doelstelling veranderd in een onderzoek naar een algemeen onderzoek van voorvallen en is er niet duidelijk een oorzaak aan te wijzen. Op de vraag "Wat kan en wil uw organisatie doen om het probleem aan te pakken" kan beantwoord worden met de vraag "Wat is het probleem?" De uitkomst geeft niet meer als een mogelijk algemene oplossing waarbij de veiligheid en het vliegerschap weer in de breedste zin naar de sector moet worden uitgedragen om het bewustzijn van de vlieger weer te prikkelen. De conclusie uit het rapport en de vraag of het op peil houden van de vliegvaardigheden gekoppeld is aan een aantal ervaringsuren is moeilijk te bepalen en zal voor voor de ene vlieger wel gelden en de ander niet.</p>	In eerste instantie was het de bedoeling nader in te gaan op de ervaringsuren van de betrokken piloten. Deze gegevens bleken echter slechts beperkt aanwezig te zijn. Daarom konden er geen betrouwbare conclusies worden getrokken. In paragraaf 4.8 wordt nu wel nader ingegaan op de leeftijden van de betrokken piloten. Wat de focus van het onderzoek betreft, zie de reactie van de Onderzoeksraad op het vorige punt.
KNVvL	4	N.v.t.	<p>Interessant is misschien nog in welke fase van de carrière van een vlieger de meeste incidenten zich voordoen. Bijvoorbeeld de fase na het brevet,...het zelfvertrouwen neemt toe maar de feitelijke ervaring is gering.</p>	Dit onderwerp is gedeeltelijk behandeld in paragraaf 4.8 waarin wordt ingegaan op de piek in het aantal voorvallen in 2012. Hierbij is ingegaan op de leeftijd van de betrokken piloten, maar niet op hun ervaring omdat deze gegevens voor een groot deel van de voorvallen onbraken.
ILT	4.7	Tabel 11	<p>Als ik kijk bij paragraaf 4.7 tabel 11 worden er 150 voorvallen vermeld. Daarvan 45 te maken met "mankementen aan of rondom het luchtvaartuig (hardware)". Dat is veel. Voor de rest wordt in het rapport bijna niet meer gesproken over wat hier precies achter zit. In paragraaf 4.4 wordt wel iets verteld over technische mankementen. Noem alle mankementen met hun root cause en niet slechts een paar voorbeelden van algemene mankementen. Wat mij betreft schiet het rapport hier zwaar tekort in het analyseren van motorstoringen en andere luchtwaardigheidsproblemen.</p> <p>Wij komen zoveel incidenten tegen waarin wordt gevlogen met bv.;</p> <p>1. Aircraft defects, Part-M - M.A.403 Defecten die niet correct worden hersteld of waarvan het herstel oneindig lang wordt uitgesteld. Defecten als schade maar ook defecten aan autopilots en avionica en defecte operationele en nood apparatuur.</p> <p>2. Recommendations of TC-holders, Part-M - M.A.302(d) Het niet correct opvolgen van aanbevelingen van de TC-houder met name met betrekking tot life limits en TBO van (kostbare) componenten als motoren, propellers, avionica en stoelriemen. En tevens met betrekking tot storage, het voor korte of lange tijd niet opereren met een luchtvaartuig zonder de storage of preservation requirements in acht te nemen.</p> <p>3. Data for modifications and repairs, Part-M - M.A.304 In het veld komen wij vaak niet of niet correct gekeurde wijzingen tegen aan luchtvaartuigen. Niet goed gekeurde interieurs en avionica (bv. GPS of FLARM installaties). Ook bedoel ik hiermee het gebruik van brandstoffen die niet goedgekeurd zijn door TC-holder of een STC-holder.</p> <p>Bovenstaande incidenten/ bevindingen komen voor in de gehele GA sector van zweefvliegtuigen tot tweemotorige kisten van 5700kg tot MLA's.</p> <p>De OVV zou daar best verder op door kunnen gaan.</p> <p>Ook de enquête die is gehouden is alleen onder vliegers en instructeurs en daar wordt niet ingegaan op technische kennis onder deze vliegers. Waarom niet ook bv. een enquête onder technici (gwk's) en technische bedrijven in de GA?</p> <p>Uiteraard de vlieger is een belangrijke schakel en see and avoid is een niet heel sterk concept, maar meer uiteenzetting over luchtwaardigheid en analyse van technisch gerelateerde incidenten/ ongevallen zou het rapport beter maken.</p>	De exacte technische oorzaak van de voorvallen waarbij sprake was van een technisch probleem is lang niet altijd vastgesteld, omdat er beperkt onderzoek naar is gedaan. Dit is verduidelijkt in de hoofdtekst.

Inzage partij	Hst / paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste... laatste woord)	Argumentatie / onderbouwing van uw reactie	Reactie Onderzoeksraad
<b>Ministerie lenM</b>	5.2.1	Deze zwakke plek ..... in zijn oordeel kan zijn.	In Europa is gekozen voor een nieuw systeem voor examinering. De zwakke plek die wordt vermeld kan inderdaad aanwezig zijn, maar is wel een zware conclusie. Het nieuwe systeem is dusdanig ingericht dat een examinerator moet worden gecertificeerd door de competente autoriteit. De verantwoordelijkheden van een examinerator staan duidelijk omschreven, waarbij uiteindelijk de integriteit en de positie van examinerator op het spel staat. Basis ligt in training en opleiding bij een approved training organisation (ATO) en deze dragen er zorg voor dat een kandidaat voldoende opgeleid aan zijn examen begint en de examinerator uiteindelijk een oordeel geeft over de vaardigheden van de kandidaat. Een degelijke onderbouwing van het gesignaleerde 'probleem' ontbreekt naar onze mening en wij zouden dit beter onderbouwd willen zien.	De resultaten uit de interviews met de betrokken partijen evenals de resultaten uit de enquête duiden erop dat het huidige systeem een intrinsiek zwakke plek heeft. Dit betreft de vrijheid die kandidaten hebben bij de keuze van de examinerator. Dit speelt met name bij het afnemen van de prof cheks, die worden afgenomen als een piloot niet aan de minimum ervaringseisen voldoet als hij een bevoegdverklaring wil verlengen. Het speelt in mindere mate bij het initiële praktijkexamen, omdat de kandidaat na een opleiding bij een ATO voldoende opgeleid aan het examen begint.
<b>Standaardisatie-commissie General Aviation</b>	5.2.1	N.v.t.	We willen graag benadrukken dat het huidige systeem, waarbij de opleidingsinstelling zelf een examinerator kunnen kiezen, naar onze mening niet wenselijk is. Voor de duidelijke redenen die door de Standaardisatie Commissie in de interviews zijn aangegeven.	In paragraaf 5.2.1 wordt uitgebreid ingegaan op de nadelen van het zelf kiezen van de examinerator.
<b>NACA</b>	5.2.3	De NACA kan meer ... van vliegveiligheid. Svp vervangen door: De bijdrage van NACA op gebied van vliegveiligheid richt zich vooral op het toepasbaar maken van complexe regelgeving binnen commerciële luchtvaart.	Niet alle onderzochte ongevallen hebben een relatie met NACA. De NACA is er in eerste instantie voor commerciële luchtvaart bedrijven en richt zich met name op het vertegenwoordigen van deze sector richting de overheid bij de totstandkoming of handhaving van complexe regelgeving.	Alle partijen kunnen lering trekken uit alle onderzochte voorvallen. De commerciële luchtvaart kan lering trekken uit de niet-commerciële luchtvaart en omgekeerd. Deze zin is gedeeltelijk aangepast. Naast de regelgeving kan de NACA meer doen op het gebied van voorlichting.
<b>NVL</b>	5.2.3	N.v.t.	Bij hoeveel ongevallen is vastgesteld of de betrokken vlieger lid was van een van deze GA sector clubs? Zijn daar gegevens van? Dan zou je een verband kunnen leggen en daaruit conclusies kunnen trekken.	Er is bij de ongevallen niet vastgesteld of de betrokken bestuurders lid waren van een belangenorganisatie. Deze gegevens zijn dus niet beschikbaar.
<b>KNVvL</b>	5.2.5	De afname van het aantal vluchten ....	Goed dat er ook een verband wordt gelegd tussen de drempels die er voor zorgen dat er minder gevlogen wordt. Ik zou zelfs willen zeggen dat de de regelgeving, al dan niet Europees, welke beoogt de veiligheid te vergroten, zorgt voor drempels. De nadruk neigt te liggen op technische zaken, certificering etc., terwijl uit diverse rapporten blijkt dat pilot error de grootste oorzaak is van ongevallen. Ook infringements worden voornamelijk begaan door piloten met weinig recente vliegervaring (blijkt uit inventarisatie van ABL). Dus niet alleen brandstofprijzen en start- en landingsgeld zorgt er voor dat de kosten stijgen en er dus minder gevlogen wordt, ook certificeringstrajecten, medische keuringen etc dragen bij aan dit effect. Het is af en toe de vraag of de effecten van maatregelen/ invoering van regelgeving wel bijdragen aan het gestelde doel.	Wanneer piloten minder vliegen houden zij hun vaardigheden niet goed genoeg bij en zullen zij eerder betrokken zijn in een voorval. Er kunnen diverse oorzaken zijn waardoor piloten minder vliegen. In het rapport zijn de financiële aspecten genoemd. Regelgeving zou daar in sommige gevallen ook aan bij kunnen dragen. Echter bij de voorbeelden die de KNVvL aandraagt gaat het om eenmalige kosten en moeite die een piloot moet doen. Hij/zij stopt daardoor misschien met vliegen, waardoor de totale groep piloten minder gaat vliegen, maar het aantal uren per piloot zal er niet door verminderen.
<b>ILT</b>	5.3	Er is geen structurele ..... risicoperceptie te verbeteren	Het ontbreken van een systeem om een betere risicoperceptie te krijgen in combinatie met de ongevalcijfers kan duiden op een 'missing link' die met elkaar verband houdt.	De Commissie Instructie & Veiligheid van de afdeling Zweefvliegen van de KNVvL verzamelt jaarlijks de gegevens betreffende ernstige incidenten en ongevallen met (motor)zweefvliegtuigen.
<b>NVL</b>	6	N.v.t.	Is er een relatie met de groei van het aantal vliegbewegingen in deze sectoren en het feit dat er steeds minder luchtruim beschikbaar is voor deze doelgroep? En is er een verband te ontdekken met incidenten nabijheid grote luchthavens en elders in het land?	Er zijn enkele voorvallen in dit onderzoek meegenomen waarbij toestellen uit de grote luchtvaart een rol hebben gespeeld. Voor het overgrote deel van de voorvallen is dit niet het geval. Zo zijn 'airspace infringements' niet meegenomen in dit onderzoek, omdat deze voorvallen bijna altijd als incident zijn geclassificeerd en daardoor buiten de scope van dit onderzoek vallen.

Inzage partij	Hst / paragraaf	Te corrigeren tekst (eerste... laatste woord)	Argumentatie / onderbouwing van uw reactie	Reactie Onderzoeksraad
Ministerie IenM	6	Het toezicht ... is beperkt.	In de conclusies staat vermeld dat ILT heeft gekozen om het toezicht op naleving van wet- en regelgeving in de kleine luchtvaart te beperken. Dit kan negatief worden uitgelegd. Het gaat in de huidige tijd om risicoperceptie en risicogestuurd toezicht. Het aantal inspecties kan terug omdat de sector volwassen is geworden. Dit sluit aan op een meer generieke maatschappelijke ontwikkeling van de laatste jaren om taken en verantwoordelijk zo laag mogelijk neer te leggen, zodat deze aspecten ook daar worden ervaren, opgepakt en er van wordt geleerd. Dit laat onverlet dat het Rijk die verantwoordelijkheid behoudt waar het nodig is.	Het gaat inderdaad om risicogestuurd toezicht. Doordat dit is ingevoerd is het juist van belang dat sectorpartijen zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheid en deze ook nemen. De Onderzoeksraad vindt dat de sector zeker nog stappen kan nemen de vliegveiligheid verder te verbeteren. Het VMS kan daar bij helpen.
NACA	6	De Inspectie ... sector toe.	De Inspectie heeft op basis van risico analyse een aantal jaren geleden bepaald dat het toezicht op de kleine luchtvaart beperkt dient te worden. Gelet op de trend analyse is blijkaar de factor 'kans' vele malen groter geworden als toentertijd gebruikt in de originele risico analyse van ILenT. Een aanbeveling om deze risico analyse opnieuw te doen is volgens NACA op zijn plaats. Wellicht dat hier een andere allocatie van middelen uit geconcludeerd moet worden.	In de Beleidsagenda luchtvaartveiligheid 2005-2010 is één van de initiatieven een onderzoek naar het huidige veiligheidsniveau in de kleine luchtvaart. Dit onderzoek is echter nooit uitgevoerd. Het ABL (onderdeel van ILT) heeft om diverse redenen de risico's in de kleine luchtvaart niet bepaald. Dit is toegevoegd aan het stukje over het ABL in paragraaf 5.2.2.
Ministerie IenM	Algemeen	N.v.t.	Focus is naar onze visie te generiek en ligt met name op motorvliegen en niet bij andere categorieën binnen GA zoals zweefvliegen en MLA.	Voor dit onderzoek is voor een brede focus gekozen. De Onderzoeksraad wilde in kaart brengen welke ongevallen er plaatsvinden en wat partijen in brede zin doen om deze ongevallen te voorkomen. Een dergelijk onderzoek was in Nederland nog nooit gedaan en kan partijen en ook de Onderzoeksraad zelf helpen om in de toekomst hun aandacht beter te focussen op de grootste veiligheidsissues. Voor MLA's gelden dezelfde punten als voor sportvliegtuigen; paragraaf 5.2 gaat hier verder op in. Voor zweefvliegen is een aparte paragraaf (5.3) opgenomen.
Ministerie IenM	Algemeen	N.v.t.	Rapport komt over alsof er te weinig consistentie zit tussen algemene beschrijving van de problematiek, de opzet, tabellen, analyse en daaruit plausibele voortvloeiende conclusies en aanbevelingen. Voorbeelden staan hieronder, bijv. de toespitsing op motorvliegtuigen en verder geen onderscheid maken tussen diverse soorten motorvliegtuigen (bijv. MLA's). Vooral de onderbouwing voor de conclusies en aanbevelingen kan sterker.	Het onderzoek is als volgt opgebouwd. Als eerste zijn de voorvallen geanalyseerd. Vervolgens zijn de voorvallen in gedeeld in categorieën en zijn van de vijf meest ernstige categorieën ongevallen de ongevalsfactoren bepaald. Daarna is gekeken hoe de partijen die ongevalsfactoren beheersen. Hiermee worden de ongevalsfragen zoals deze gesteld worden in de inleiding (hoofdstuk 1) beantwoord in de conclusies. Het rapport is zonder aanbevelingen en zonder samenvatting en beschouwing ter inzage aan de betrokken partijen gestuurd.