

BIJNA-BOTSING IN LUCHTVERKEERS CIRCUIT

In Nederland wordt er naar gestreefd het gevaar van ongevallen en incidenten zoveel mogelijk te beperken. Wanneer het toch (bijna) misgaat, kan herhaling voorkomen worden door, los van de schuldvraag, goed onderzoek te doen naar de oorzaak. Het is dan van belang dat het onderzoek onafhankelijk van de betrokken partijen plaatsvindt. De Onderzoeksraad voor Veiligheid kiest daarom zelf zijn onderzoeken en houdt daarbij rekening met de afhankelijkheidspositie van burgers ten opzichte van overheden en bedrijven. De Raad is in een aantal gevallen wettelijk verplicht onderzoek te doen.¹

ALGEMENE GEGEVENS

Nummer voorval: 2010089
Classificatie: Ernstig incident
Datum, tijd² voorval: 16 november 2010, omstreeks 15.55 uur
Plaats voorval: Lelystad Airport (EHLE)

Luchtvaartuig 1

Registratie luchtvaartuig: PH-IIS
Type luchtvaartuig: SOCATA-GA TB 9
Soort luchtvaartuig: Eenmotorig propellervliegtuig
Soort vlucht: Trainingsvlucht
Fase van de vlucht: Circuit
Schade aan luchtvaartuig: Geen
Aantal bemanningsleden: Eén
Aantal passagiers: Geen
Persoonlijk letsel: Geen

Luchtvaartuig 2

Registratiekenmerk: PH-FLK
Type luchtvaartuig: Diamond-C DA20-A1
Soort luchtvaartuig: Eenmotorig propellervliegtuig
Soort vlucht: Trainingsvlucht
Fase van de vlucht: Circuit

¹ Onderzoek naar schuld of aansprakelijkheid maakt nadrukkelijk geen deel uit van het onderzoek door de Raad. Verklaringen die zijn afgelegd in het kader van een onderzoek van de Raad, informatie die de Raad heeft verzameld, resultaten van technische onderzoeken en analyses, opgestelde documenten (inclusief het gepubliceerde rapport) mogen niet worden gebruikt als bewijs in strafrechtelijke, tuchtrechtelijke of civielrechtelijke procedures.

² Tenzij anders vermeld zijn alle tijden lokale tijden.

Schade aan luchtvaartuig:	Geen
Aantal bemanningsleden:	Eén
Aantal passagiers:	Geen
Persoonlijk ietssel:	Geen
Overige schade:	Geen
Lichtcondities:	Daglicht

SAMENVATTING

Twee propellervliegtuigen (de PH-IIS en de PH-FLK) kwamen bijna met elkaar in botsing op het rugwindbeen in het luchtverkeerscircuit van Lelystad Airport. De bestuurder van de PH-IIS moest een uitwijkmanoeuvre maken. Beide vliegtuigen maakten een veilige landing.

De feitelijke informatie in dit rapport is met name gebaseerd op verklaringen van beide bestuurders, de opgenomen gesprekken op de frequentie van Lelystad Radio en een weerrapport van het KNMI.

FEITELIJKE INFORMATIE

De vlucht

De PH-IIS maakte een trainingsvlucht, bestaande uit het beoefenen van starts en landingen op Lelystad Airport. Aan boord bevond zich een leerlingpiloot die zijn tweede solovlucht maakte. Hij maakte na een doorstart op baan 05 twee rechterbochten om zich, aangekomen op het rugwindbeen, voor te bereiden voor een nieuwe nadering. Op het moment dat hij uitrolde op het rugwindbeen zag hij vanuit punt Bravo³ een vliegtuig naderen, dat achteraf de PH-FLK bleek te zijn. Aan boord hiervan bevond zich tevens een leerlingpiloot. De PH-FLK bevond zich op een zodanige koers, dat er een mogelijk gevaarlijke situatie kon ontstaan met de PH-IIS. De bestuurder van de PH-IIS realiseerde zich dit, maar omdat hij volgens de verkeersregels voorrang had op de PH-FLK, veranderde hij zijn koers niet, maar wachtte op een uitwijkende actie van de PH-FLK. Een manoeuvre om een botsing in de lucht te vermijden bleef uit bij de PH-FLK, waardoor de bestuurder van de PH-IIS zich genoodzaakt voelde in te grijpen. Met een scherpe linkerbocht en een klim met vol vermogen vermeed hij een botsing. De geschatte separatie was ongeveer 25 meter. Na de uitwijkende manoeuvre vervolgden beide vliegtuigen hun vluchtpad op het rugwindbeen. De bestuurder van de PH-IIS verklaarde dat de PH-FLK zich op ongeveer 10 meter rechtsachter hem vloog en niet de indruk gaf dat de bestuurder zich bewust was van de aanwezigheid van de PH-IIS. De PH-FLK maakte een rechterbocht naar het basisbeen. Hierdoor moest de PH-IIS het rugwindbeen verlengen om vervolgens achter de PH-FLK de nadering naar baan 05 in te zetten. De PH-FLK maakt een veilige landing maar omdat de separatie tussen beide vliegtuigen niet voldoende was, maakte de bestuurder van de PH-IIS een doorstart om, na een nieuw circuit, veilig te landen.

³ Punt Bravo is het verplichte meldingspunt voor arriverend verkeer. Vanaf hier vliegen alle vliegtuigen het circuitgebied van Lelystad Airport binnen. Het punt ligt ten zuidoosten van de luchthaven.

De bestuurder van de PH-IIS meldde het voorval door het indienen van een AIRPROX⁴ (“Aircraft Proximity”) Report Form. De bestuurder van de PH-IIS heeft na de vlucht geen contact gezocht met de bestuurder van de PH-FLK om het voorval te bespreken.

Gegevens luchthaven

Lelystad Airport beschikt over een verharde baan (05/23) van 1250 bij 30 meter en een grasstrip (05/23) van 430 bij 50 meter die alleen voor lichtgewicht vliegtuigen is bestemd.

Er is op Lelystad Airport geen luchtverkeersleiding. Het betreft een ongecontroleerd luchtvaartterrein. Tot 1500 voet AMSL⁵ is het luchtruim boven de luchthaven klasse⁶ G⁷; hierin wordt vluchtinformatie verstrekt. Bestuurders zijn zelf verantwoordelijk voor separatie met andere luchtvaartuigen. De minimale zichtweersomstandigheden voor VFR-verkeer⁸ in het betreffende luchtruim zijn een horizontaal zicht van 1500 meter, vrij van bewolking en zicht op de grond.⁹

De bemanning

De bestuurder van de PH-IIS was een 19-jarige leerlingpiloot die een opleiding tot verkeersvlieger volgde. Hij was nog niet in het bezit van een bewijs van bevoegdheid.¹⁰

Aantal uren in totaal	circa 17
Aantal uren op type	circa 17
Aantal uren gedurende laatste drie maanden	circa 15

Tabel 1: ervaring bestuurder PH-IIS

De bestuurder van de PH-FLK was een 46-jarige leerlingpiloot. Hij was nog niet in het bezit van een bewijs van bevoegdheid.

Aantal uren in totaal	77, waarvan 4 uren solo
Aantal uren op type	34
Aantal uren gedurende laatste drie maanden	8

Tabel 2: ervaring bestuurder PH-FLK

Het weer

Het zicht was 8-10 kilometer en er was geen neerslag. Er waren nagenoeg geen wolken en de wind was zwak vanuit een variabele richting.

⁴ Een AIRPROX is een situatie waarbij naar de mening van een bestuurder of een luchtverkeersleider zowel de afstand en het hoogteverschil, tussen twee luchtvaartuigen (dan wel tussen een luchtvaartuig en een toestel dat geen luchtvaartuig is in de zin van de Luchtvaartwet) als hun richting en snelheid zodanig waren dat de veiligheid van het betrokken luchtverkeer in het gedrang kan zijn geweest.

⁵ AMSL staat voor ‘above mean sea level’, ofwel boven gemiddeld zeeniveau.

⁶ Het ICAO-luchtruimclassificatiesysteem bestaat uit zeven classificaties, A tot en met G, met elk minimum luchtverkeersdienstverleningseisen, verleende service en verplichtingen van piloten.

⁷ Klasse G staat voor ongecontroleerd luchtruim.

⁸ VFR staat voor ‘visual flight rules’, ofwel zichtvliegvoorschriften.

⁹ Bij snelheden die voldoende gelegenheid bieden om ander verkeer of een obstakel op tijd waar te nemen om botsingen te voorkomen.

¹⁰ Een bestuurder, die geen houder is van een bewijs van bevoegdheid, kan een solovlucht uitvoeren onder toezicht van een instructeur. De bestuurder dient dan te beschikken over voldoende kennis over de uitvoering van solovlucht, een geldige medische verklaring klasse 1 of 2 en een schriftelijke soloverklaring van de instructeur (Besluit bewijzen van bevoegdheid voor de luchtvaart, artikel 11, eerste lid, k).

Er werd voldaan aan de minimale zichtweersomstandigheden voor VFR-verkeer in luchtruim met klasse G.

See-and-avoid

Op en nabij Lelystad Airport zijn bestuurders zelf verantwoordelijk voor separatie met andere vliegtuigen. Dit gebeurt op basis van het 'see-and-avoid' concept. Hierbij zijn bestuurders van vliegtuigen verantwoordelijk voor het houden van uitkijk naar ander verkeer en het zo nodig uitwijken om een botsing te voorkomen. 'See-and-avoid' is direct gerelateerd aan de vaardigheden van een piloot om buiten de cockpit te kijken en bekend te worden met het verkeer in de omgeving. Het 'see-and-avoid' concept is onderhevig aan menselijke beperkingen, zoals de fysieke beperkingen van het menselijk oog. Deze dienen gecompenseerd te worden door het toepassen van een goede scantechiek en door gebruik te maken van informatie uit radioberichten om een goed beeld te kunnen vormen waar het andere vliegverkeer zich in het luchtverkeerscircuit bevindt.

Uit de gesprekken die zijn opgenomen op de frequentie van Lelystad Radio blijkt dat de bestuurder van de PH-IIS geen oproep maakte op het rugwindbeen. Hiertoe bestaat ook geen verplichting als het grondzicht, zoals bepaald door de luchthavenautoriteiten, meer dan 3 km bedraagt.¹¹ De bestuurder van de PH-FLK maakte een oproep toen hij ingevoegde op het rugwindbeen.

Volgens het Luchtverkeersreglement¹² wordt op of in de nabijheid van een luchthaven op zodanige wijze in het luchtverkeerscircuit ingevoegd, dat luchtvaartuigen die dit luchtverkeerscircuit volgen niet worden gehinderd. Deze verkeersregel en het 'see-and-avoid' concept hebben voor de bestuurder van de PH-FLK niet gewerkt. Hij heeft de PH-IIS niet gezien en is zich niet bewust geweest van de bijna-botsing. Het is niet duidelijk geworden waarom de bestuurder van de PH-FLK de PH-IIS niet heeft gezien.

Het 'see-and-avoid' concept heeft bij de bestuurder van de PH-IIS wel gewerkt. Op het rugwindbeen zag hij de PH-FLK tijdig om bij te kunnen sturen en een mogelijke botsing te vermijden. Omdat PH-IIS voorrang had, besloot de bestuurder echter geen actie te ondernemen, maar te wachten op een manoeuvre van de bestuurder van de PH-FLK. De tijd die het duurde totdat hij uiteindelijk toch zelf bijstuurde om een mogelijke botsing te vermijden, heeft bijgedragen aan het ontstaan van dit ernstig incident.

CONCLUSIE

De bijna-botsing kon ontstaan doordat de inzittende van de PH-FLK bij het naderen van het rugwindbeen de PH-IIS niet heeft gezien. De reden hiervoor is niet duidelijk geworden.

Een bijdragende factor voor het ontstaan van de bijna-botsing was de late uitwijkende actie van de bestuurder van de PH-IIS.

¹¹ AIP, Part 3 Aerodromes, Lelystad Airport, VFR Flight procedures and regulations.

¹² Artikel 27 'Verkeer op of in de nabijheid van een luchthaven', lid 1, c.