Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST

Untersuchungsdienst

Sicherheitsempfehlung Nr. 508

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	06.12.2016
Nummer Schlussbericht	2278
Sicherheitsdefizit	Eine Boeing 737-800 führte bei schönem Wetter einen Sichtanflug auf die Piste 05 des Flughafens Genf aus. Als sie noch ungefähr 7.5 NM von der versetzten Pistenschwelle entfernt war, liess der Platzverkehrsleiter eine Fokker 100 in die Startposition am Pistenanfang rollen. Um den Verkehrsfluss zu beschleunigen, liess er zudem vorgängig eine PC12 vom Rollweg Z starten, der im ersten Drittel in die Piste 05 einmündet. Anschliessend wartete er, bis die PC12 sich genügend entfernt hatte und erteilte dann die Startfreigabe an die Fokker 100. Das Pisten-Sicherheitsnetz (runway incursion monitoring and conflict alert sub-system – RIMCAS) warnte nun vor der bevorstehenden Annäherung zwischen der Boeing 737-800 und der Fokker 100 mittels einer orangen Warnung. Da der Flugverkehrsleiter zur Verkehrsabwicklung nach Sicht seinen Blick nach aussen gerichtet hatte, bemerkte er den visuellen Alarm nicht. 15 Sekunden später wurde eine rote Warnung verbunden mit einem akustischen Alarm ausgegeben, womit die Annäherung als kritisch eingestuft eine sofortige Korrekturmassnahme erforderlich wurde. Beim Auftreten des akustischen Alarms schätzte der Flugverkehrsleiter den Durchstart der Boeing 737-800 als ungeeignet ein und erteilte dem anfliegenden Flugzeug deshalb die Landeerlaubnis. Als letzteres die versetzte Pistenschwelle überflog, war nur noch ein Abstand zur startenden Fokker 100 vorhanden, der dem halben Mindestabstand entsprach. Der schwere Vorfall zeigte, dass die Parametrisierung des RIMCAS nur eine Hilfestellung bei den Verfahren geringer Sichtweiten (low visibility procedures – LVP) bietet, um den Flugverkehrsleiter vor möglichen gefährlichen Annäherungen zu warnen. Im vorliegenden Fall erfolgte eine erste Warnung zu einem Zeitpunkt, als es für eine Intervention durch die Platzverkehrsleitstelle zu spät war.
Sicherheitsempfehlung	Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) sollte dafür sorgen, dass die Parametrisierung des runway incursion monitoring and conflict alert sub-system (RIMCAS) überdacht wird, damit es als Sicherheitsnetz auch unter anderen meteorologischen Bedingungen als denjenigen geringer Sichtweiten effizient ist.
Adressaten	BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt; BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt; BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt
Stand der Umsetzung	Nicht umgesetzt. In einem Schreiben vom 7. März 2017 antwortete das BAZL wie folgt: Das RIMCAS ist ein Sicherheitsnetz und soll nicht als Planungstool verstanden oder benutzt werden. Alarme führen grundsätzlich zu einer Verschiebung der Aufmerksamkeit und zu einer erhöhten “head down time“. Es ist fraglich, ob eine angepasste Parametrisierung des RIMCAS die Unterschreitung der

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST
3003 Bern
Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 463 33 01
info@sust.admin.ch
www.sust.admin.ch

	Staffelung in diesem Fall hätte verhindern können. In einem Schreiben vom 22. März 2021 plant das BAZL per 31. März 2022 eine abschliessende Stellungnahme zum Stand der Umsetzung der SE Nr. 508 zu verfassen. In einem Schreiben vom 22. März 2022 plant das BAZL per 31. Dezember 2022 aufgrund der angepassten Zeitachse seitens Skyguide eine abschliessende Stellungnahme zum Stand der SE Nr. 508 zu verfassen.
Untersuchungsberichte zur Sicherheitsempfehlung	Rapport final Final report

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST
3003 Bern
Tel.: +41 58 466 33 00, Fax.: +41 58 463 33 01
info@sust.admin.ch
www.sust.admin.ch