Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle SUST

Untersuchungsdienst

Sicherheitsempfehlung Nr. 541

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	25.09.2018
Nummer Schlussbericht	2325
Sicherheitsdefizit	Am zweiten Tag der Luftfahrtmesse „AERO Friedrichshafen“, dem 21. April 2016, kam es zwischen einem Verkehrsflugzeug unter Radarführung für einen Anflug auf die Piste 24 und einem Leichtflugzeug nach Sichtflugregeln, das von Südosten her anfliegend in Kontakt mit der Platzverkehrsleitstelle stand, zu einer gefährlichen Annäherung im Luftraum der Klasse Echo, rund 10 NM nordöstlich des Flughafens Friedrichshafen (EDNY) auf einer Höhe von 4000 ft über dem mittleren Meeresspiegel (Above Mean Sea Level – AMSL). Die geringste Annäherung betrug dabei horizontal 0.5 NM und vertikal 100 ft. Mit den Vorgaben der speziell für die Luftfahrtmesse publizierten Sichtanflugkarte erfolgen bei Betriebsrichtung 24 Anflüge auf die Hartbelagpiste über den Pflichtmeldepunkt OSCAR nördlich des Flughafens mit der Empfehlung, dem Einflugkorridor nicht höher als 4000 ft AMSL zu folgen. Dies hat zur Folge, dass der Verkehr nach Sichtflugregeln (Visual Flight Rules – VFR) beim Anflug aus südöstlicher Richtung die Pistenachse kreuzen muss. Ferner ist mit Blick auf eine fehlende Flughöhenbegrenzung im Bereich des Einflugkorridors sowie ausserhalb der Kontrollzone (Control Zone – CTR) Friedrichshafen bei gleichzeitig stattfindenden Anflügen nach Instrumentenflugregeln (Instrument Flight Rules – IFR) über einen rechten Queranflug auf die Piste 24 mit einer erhöhten Konzentration an Mischverkehr nordöstlich des Flughafens zu rechnen. Die Möglichkeit, den VFR-Verkehr quer zur Piste über die VFR-Meldepunkte NOVEMBER und SIERRA für den An- und Abflug zu bündeln, wie es im Normalbetrieb vorgesehen ist, erlaubt eine geographische Segregation vom IFR-Verkehr auf die beiden Pisten 06 und 24. Ebenso wird der VFR-Verkehr nahe der CTR durch die Begrenzung der Flughöhe auf 3000 ft AMSL für den Ein- und Ausflug vertikal vom IFR-Verkehr gestaffelt, da dieser den Gleitweg der Instrumentenanflüge nicht unter 4000 ft AMSL anschneidet. Die Bewirtschaftung der Luftraumstruktur um den Flughafen Friedrichshafen, die auf verschiedene Flugsicherungsdienstanbieter (Air Navigation Service Provider – ANSP) aufgeteilt ist, deren Gliederung in Zuständigkeiten, auferlegte Dienste, Rechte und Pflichten, enthält viele Schnittstellen. Diese erschweren oder verunmöglichen gar ein rasches Umsetzen praxisorientierter Verfahren. Die SUST erkennt daher in den betrieblichen Vorgaben sowie in der der speziell für die Luftfahrtmesse publizierten Sichtanflugkarte systemische Risiken.
Sicherheitsempfehlung	Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) sollte zusammen mit der Deutschen Flugsicherung (DFS), Skyguide und Austro Control GmbH prüfen, inwiefern das Betriebskonzept während 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

	Luftfahrtmesse verbessert werden kann.
Adressaten	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
Stand der Umsetzung	Antwort ausstehend.
Untersuchungsberichte zur Sicherheitsempfehlung	Schlussbericht 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