



Sicherheitsempfehlung Nr. 539

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	30.05.2023
Nummer Schlussbericht	2331
Sicherheitsdefizit	<p>Anlässlich einer öffentlichen Flugvorführung kollidierten zwei Ultraleichtflugzeuge einer Dreierformation nordöstlich des Flugfeldes Dittingen (LSPD).</p> <p>Die Sicherheit von Dritten ist in der Richtlinie Flugveranstaltungsaufgaben (FVA) des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL) im Zweckartikel aufgeführt. In der zum Zeitpunkt des Unfalls gültigen Fassung der Richtlinie gab es keine Hinweise auf eine durchzuführende Risikobewertung oder Anhaltspunkte über vorzukehrende Massnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit von Dritten ausserhalb des Vorführungsgeländes.</p>
Sicherheitsempfehlung	<p>Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) sollte die Beurteilung von Gefahren und die Bewertung der Risiken für Dritte bei öffentlichen Flugvorführungen sicherstellen sowie beim Veranstalter vorzukehrende Massnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit einfordern.</p>
Adressaten	BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt
Stand der Umsetzung	<p>Umgesetzt – Mit Schreiben vom 4. September 2023 teilt das BAZL mit, dass es nach dem Unfall in Dittingen die Erarbeitung einer Risikobeurteilung (risk assessment) für alle Organisatoren von Flugveranstaltungen in der Schweiz eingeführt hat und dazu eine Vorlage zur Verfügung stellt. Die Organisatoren müssen die Gefahren ihrer Veranstaltung systematisch identifizieren, das Risiko beurteilen und Risikominderungsmaßnahmen (Mitigationen) umsetzen und dokumentieren. Mindestens eine Gefahrenbeurteilung hat das Thema „Drittrisiken wie besiedelte Gebiete, Strassen und Eisenbahnen“ zu beinhalten.</p> <p>Diese Aussage, welche im Kapitel 4.3 «seit dem Unfall getroffene Massnahmen» im Schlussbericht Nr. 2331 über die Kollision der beiden Flugzeuge D-MSON und D-MUHH bereits korrekt wiedergegeben wird, ist aus unserer Sicht nach wie vor gültig.</p> <p>Die bestehenden und regelmässig angepassten Flugveranstaltungsaufgaben haben zum Zweck, einen sicheren und ordnungsgemässen Ablauf von öffentlichen Flugveranstaltungen zu gewährleisten sowie die Sicherheit von Zuschauern und von Dritten sicherzustellen (Richtlinie Flugveranstaltungsaufgaben FVA vom 1.7.2020). Die Zuschauerbereiche werden bei Flugveranstaltungen u.a. durch definierte Minimalabstände (Piste zu den Zuschauern und Vorführachse zu den Zuschauern) geschützt. Diese Abstände (Minimalanforderungen in der BAZL-Richtlinie) sind europaweit und international harmonisiert und wurden in den letzten Jahren regelmässig überprüft.</p> <p>Auszug aus einer Vorlage des BAZL zu Risk Assessment: “At any</p>

public event there are hazards that may cause harm to people. It is necessary to identify these hazards and the related risks that may arise from them and minimize them if necessary. At least one risk concerning third parties not involved in the display itself to be mentioned (populated areas, highways, roads, railways).”

Die Unterlagen werden vom BAZL in Zusammenarbeit mit den betroffenen Gemeinden und Kantonen, der Luftwaffe sowie allenfalls mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) nach standardisierten Kriterien überprüft. Bei einer positiven Gesamteinschätzung erteilt das BAZL die Bewilligung und setzt dabei die aus Sicherheits- und Umweltgründen nötigen Bedingungen und Auflagen fest (Art. 89 LFV). Die Einhaltung dieser Auflagen wird regelmässig durch das BAZL direkt vor Ort überwacht und durchgesetzt.

Das BAZL wird auch weiterhin die anerkannten internationalen Standards und Lehren aus Vorfällen und Unfällen umsetzen, damit die hohe Sicherheit an Flugveranstaltungen in der Schweiz erhalten bleibt und die Massnahmen und Vorschriften auch bei wachsender Komplexität robust genug bleiben und Zuschauer sowie Dritte möglichst geringen Risiken ausgesetzt sind.

**Untersuchungsberichte zur
Sicherheitsempfehlung**

Schlussbericht
Vorbericht
