



Sicherheitsempfehlung Nr. 585

Ausgabedatum der Sicherheitsempfehlung	31.10.2023
Nummer Schlussbericht	2393
Sicherheitsdefizit	<p>Es konnte eine Häufung gefährlicher Annäherungen im Luftraum der Klasse E um den Flugplatz Sion beobachtet werden, insbesondere innerhalb der Grenzen des temporären Nahkontrollbezirks (Terminal Control Area – TMA) Sion zwischen Luftfahrzeugen, die sich auf einem Instrumentenanflug nach Sion befinden, und Luftfahrzeugen, die nach Sichtflugregeln betrieben werden. Auch die Flugsicherung erkannte das gesamte Gebiet als sogenannten «Hotspot».</p> <p>Die temporäre TMA Sion ist nicht kurzfristig über Sprechfunk aktivierbar, sondern nur nach vorgängiger Publikation mittels Notice to Airmen (NOTAM) und Daily Airspace Bulletin Switzerland (DABS). An- und abfliegender IFR Verkehr wird da-her durch Luftraum der Klasse E geführt, in dem VFR Verkehr zu erwarten ist, der nicht in Kontakt mit der Flugverkehrsleitstelle steht und unter Umständen weder für diese noch für Kollisionswarngeräte erkennbar ist.</p>
Sicherheitsempfehlung	<p>Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) sollte zeitnah durch geeignete Massnahmen das Risiko gefährlicher Annäherungen im Raum der TMA Sion vermindern, das sich aus der Abwicklung von IFR Verkehr in Luftraum der Klasse E ergibt, beispielsweise durch eine permanente Aktivierung der aktuell bestehenden TMA per NOTAM («TMA TEMPO») oder durch die Einführung einer TMA, die bei Bedarf kurzfristig über Sprechfunk aktiviert werden kann («TMA HX»).</p>
Adressaten	BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt
Stand der Umsetzung	<p>Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) hielt in seiner Stellungnahme vom 29. Januar 2024 folgendes fest:</p> <p>«Absolute Sicherheit kann weder am Boden noch in der Luft erreicht werden. Bei der Bewertung der Sicherheit stellt sich die Frage: "Wie sicher ist sicher genug?" Dies ist eine zentrale Frage des Risikomanagements und wird mit Risikogrenzwerten definiert, was eine einheitliche Bewertung von expliziten Risiken ermöglicht. Das Risiko, das mit der vorliegenden Sicherheitsempfehlung adressiert wird, wurde vom BAZL mit Einbezug der relevanten Stakeholder explizit identifiziert und bewertet. Dieses Vorgehen wird im BAZL bei einer neuen Sicherheitsempfehlung durchgeführt. Es stellt sicher, dass Massnahmen und Ressourcen dort eingesetzt werden, wo es für die Sicherheit notwendig ist. Dabei wird auch geprüft, ob die vorgeschlagene Sicherheitsempfehlung das Risiko adäquat und genügend mitigiert. Nicht zuletzt beugt dieses Verfahren auch Verfügbarkeitsheuristik (availability bias) vor, die im Falle eines Vorfalles auftreten kann.</p> <p>Das BAZL hatte mit den relevanten Stakeholdern die Risiken im</p>

Luftraum um Sion unabhängig der SUST-Untersuchung 2020 analysiert und kam zum Schluss, dass sich die untersuchten Risiko Szenarien zumindest im tolerierbaren Bereich (nach ALARP-Prinzip, oranger Bereich) befinden. Im November 2023 wurde die Analyse sowohl intern als auch mit Vertretern der Skyguide und vom Flugplatz Sion überprüft. Dabei wurden auch die letzten Bewegungszahlen und Vorfälle berücksichtigt. Diese Überprüfung ergab ein ähnliches Resultat wie im Jahr 2020. Es wurden daher keine Sofortmassnahmen für notwendig erachtet. Aufgrund neuer vorgesehener Instrumentenflugverfahren in Sion ist die Analyse der Luftraumstruktur und eine Überprüfung der aktuellen ATM-Verfahren vorgesehen.

Unabhängig vom Schlussbericht und von dieser Sicherheitsempfehlung besteht deshalb aus Sicht BAZL die Absicht, eine Neuanalyse zum Änderungsbedarf im Luftraum um Sion vorzunehmen – allerdings nicht mit derselben Dringlichkeit wie von der SUST erwünscht. Hierzu besteht nach Ansicht des BAZL eine Diskrepanz zwischen dem Wortlaut in der Sicherheitsempfehlung «zeitnah» und dem Zeitraum zwischen dem Vorfall und der Veröffentlichung des Berichts resp. der Sicherheitsempfehlung.

Eine zeitnahe Umsetzung der beiden Vorschläge einer permanenten Aktivierung der aktuell bestehenden TMA per NOTAM oder durch Einführung einer TMA, die bei Bedarf kurzfristig über Sprechfunk aktiviert werden kann, erachtet das BAZL als nicht verhältnismässig. Die vom BAZL durchgeführte Sicherheitsanalyse zeigt, wie bereits oben erwähnt, keinen unmittelbaren Handlungsbedarf. Die Umsetzung einer TMA per NOTAM wäre zudem frühestens auf das AIRAC Datum im März 2025 möglich (Kartenrelevanz). Da die TMAs zum Schutz militärischer Verfahren und nicht ziviler Verfahren konzipiert wurden, wäre eine öffentliche Anhörung erforderlich. Ohne Involvierung der betroffenen Akteure und zureichende Gründe für eine unmittelbare Umsetzung bestünde zudem die Wahrscheinlichkeit einer Beschwerde der Leichtaviatikverbände und der Vertreter der Tourismusbranche im Wallis in Zusammenarbeit mit dem Kanton Wallis. Dies hat die von Skyguide vorgeschlagene Luftraumänderung in Sion für 2016 bereits gezeigt. Diese Überlegungen gelten sinngemäss auch für die Umsetzung einer «HX» TMA-Struktur. Diese Massnahme würde darüber hinaus auch technische Anpassungen erfordern.

Die Ressourcen, welche für eine kurzfristige Anpassung benötigt würden, würden andere Luftraumanpassungen, welche im Moment geplant sind und/oder werden, gefährden. Dies wäre dem aviatischen Gesamtsystem Schweiz nicht förderlich und nicht im Sinne von AVISTRAT-CH, in dessen Rahmen eine Vereinfachung des Luftraums (und der ATM Verfahren) angestrebt wird, wobei alle Luftraumnutzer soweit wie möglich berücksichtigt werden sollen. Luftraumstrukturen sollen nur dort errichtet werden, wo dies tatsächlich notwendig und verhältnismässig ist. Die Richtlinie LR 003 Airspace Design Principles CH (ADP CH) beinhaltet dieses Vorgehen bereits.

Momentan sind die Arbeiten für alle Änderungen der Instrumentenflugverfahren in Sion im Gange. Es ist vorgesehen, neue Instrumentenabflugverfahren per AIRAC Juni 2024 zu implementieren. Die Implementierung von neuen Instrumentenanflugverfahren ist im März 2027 vorgesehen. Alle ATM- und Luftraumthemen werden in diesem Projekt von den relevanten Stakeholdern diskutiert und bearbeitet werden.

Sollte sich die Sicherheitslage für den IFR Verkehr ändern und die Flugsicherung im Rahmen ihres Risikomanagements Risiken

identifizieren, die als inakzeptabel erscheinen, hat die Flugsicherung kurzfristige operative Massnahmen zu treffen, um auch unter der momentan gegebenen Rahmenbedingung die Sicherheit des Flugverkehrs zu gewährleisten.

Falls es im Projektverlauf Änderungen in Sion geben wird, wird das BAZL die SUST entsprechend aufdatieren. Das BAZL erachtet die Sicherheitsempfehlung Nr. 585 hiermit als vollständig umgesetzt und abgeschlossen.»

Die SUST nimmt diese Stellungnahme zur Kenntnis und hält fest, dass – gemäss diesen obigen Ausführungen des BAZL – bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Massnahme getroffen und umgesetzt wurde, die das erkannte Sicherheitsdefizit konkret adressieren und vermindern würde. Aus diesem Grund erachtet die SUST die Sicherheitsempfehlung als nicht umgesetzt.

**Untersuchungsberichte zur
Sicherheitsempfehlung**

Rapport de première information
Schlussbericht
Final report
