



DFS Deutsche Flugsicherung

**BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND
NACHRICHTEN FÜR LUFTFAHRER**

1-2151-21

18 JAN 2021

gültig ab: 25 JAN 2021

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
Büro der Nachrichten für Luftfahrer
Am DFS-Campus 7 · 63225 Langen · Germany
<https://dfs.de>
Redaktion: desk@dfs.de

**Bekanntmachung des Bundesministeriums für Verkehr und
digitale Infrastruktur über die Verfahren für die Durchführung von
Flügen in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen**

Bekanntmachung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur über die Verfahren für die Durchführung von Flügen in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen

1. Allgemeines

Zweck dieser Veröffentlichung ist es, über die Verfahren für die sichere Durchführung von Flügen in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen und über die dafür bereitgestellten Veröffentlichungen und meteorologischen Informationen zu informieren. Diese Bekanntmachung erläutert dabei insbesondere die Verfahren für Betreiber von Luftfahrzeugen, die dem Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2018/1139 (ABl. L 212 vom 22.08.2018, S. 1) in Verbindung mit Verordnung (EU) Nr. 965/2012 (ABl. L 296 vom 25.10.2012, S. 1) unterliegen.

Die Verfahren entsprechen den Empfehlungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO), ICAO-Dokument 9974 [1] und der Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit (EASA), EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7 [2] und folglich den Verfahren der Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

2. Grundsätze für den Flugbetrieb in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen

- Der Betreiber eines Luftfahrzeugs ist unter der Aufsicht der für ihn zuständigen Luftfahrtbehörde für die Sicherheit seines Betriebs verantwortlich. Grundlage für den Flugbetrieb in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen ist die Durchführung einer Sicherheitsrisikobewertung, entsprechend dem nach ICAO-Dokument 9974 [1] und dem EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7 [2] beschriebenen Verfahren.
- Flüge durch sichtbare Vulkanasche oder in wahrnehmbarer Vulkanasche sollten vermieden werden, insbesondere wenn die Sichtbarkeit der Asche beeinträchtigt ist (z.B. instrument meteorological conditions (IMC), Nacht).
- Für die Prüfung und Entscheidung, ob ein Flugbetrieb in Lufträumen, für die eine Kontamination mit Vulkanasche vorhergesagt ist, oder ein Flugbetrieb auf Flugplätzen, die bekanntermaßen mit Vulkanasche kontaminiert sind, durchgeführt werden kann, sollte der Betreiber als Teil seines Sicherheitsmanagementsystems (Safety Management System, SMS) eine angemessene Sicherheitsrisikobewertung vorsehen. Diese Sicherheitsrisikobewertung sollte von der zuständigen Luftfahrtbehörde anerkannt sein.
- Die nach ICAO-Dokument 9974 [1] und dem EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7 [2] festgelegten Sicherheits- und Überwachungsmaßnahmen gelten als hinreichend, um einem Staat, für dessen Luftraum eine Kontamination mit Vulkanasche vorhergesagt ist, eine Anerkennung ohne weitere Untersuchung zu ermöglichen. Der Staat kann – auf Grundlage der Umsetzung dieser international anerkannten Sicherheitsmanagementgrundsätze – sicher sein, dass Betreiber aus anderen Staaten dazu in der Lage sind, den Flugbetrieb in seinem Luftraum sicher durchzuführen.

3. Begriffsbestimmungen/Definitionen

3.1. Kontaminationsgrade des mit Vulkanasche belasteten Luftraums

Der Kontaminationsgrad mit Vulkanasche wird wie folgt definiert:

- i. Bereiche mit geringer Kontamination:

Ein Luftraum mit definierten Abmessungen, in dem Vulkanasche in Konzentrationen von mehr als $0,2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$, jedoch weniger als oder gleich $2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$ auftreten kann.

ii. Bereiche mittlerer Kontamination:

Ein Luftraum mit definierten Abmessungen, in dem Vulkanasche in Konzentrationen von mehr als $2 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$, jedoch weniger als $4 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$ auftreten kann.

iii. Bereiche mit hoher Kontamination:

Ein Luftraum mit definierten Abmessungen, in dem Vulkanasche in Konzentrationen von $4 \times 10^{-3} \text{ g/m}^3$ oder mehr auftreten kann.

Diese Grenzwerte folgen den Angaben im aktuellen ICAO EUR/NAT Volcanic Ash Contingency Plan (VACP) (ICAO EUR Doc 019/NAT Doc 006 Part II) [3] und dem EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7 [2].

3.2. Veröffentlichungen von Informationen über die Kontamination des Luftraums mit Vulkanasche

Informationen über die Kontamination von Lufträumen mit Vulkanasche werden von den Volcanic Ash Advisory Centers (VAAC) der ICAO und dem Deutschen Wetterdienst (DWD) durch die nachfolgenden Veröffentlichungen bekannt gegeben:

i. Trigger-NOTAM

Die Verfahren für die Durchführung von Flügen in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen werden im Bedarfsfall durch ein Trigger-NOTAM mit entsprechendem Verweis auf das Luftfahrthandbuch Deutschland (AIP) aktiviert.

ii. Prognosen des VAAC

Gemäß den Bestimmungen der ICAO und der EASA wird empfohlen, zur Planung und Durchführung von Flügen im europäischen Luftraum die von VAAC London oder VAAC Toulouse erstellten Prognosen sowie die von VAAC zusätzlich bereitgestellten Vorhersagen der Vulkanasche Konzentration zu nutzen.

iii. SIGMET sowie Beobachtungs- und Vorhersagedaten des DWD

Zur meteorologischen Sicherung der Luftfahrt stellt der DWD Informationen der VAAC sowie eigene Beobachtungs- und Vorhersagedaten für Vulkanasche für den deutschen Luftraum bereit. Diese werden über die Website www.dwd.de/va des DWD veröffentlicht und stehen allen Entscheidungsträgern und Luftraumnutzern zur freien Verfügung. Gemäß den Bestimmungen der ICAO verbreitet der DWD im Rahmen seiner Wetterüberwachung SIGMET und berät die Nutzer im Ereignisfall.

Gemäß GM 2 ORO.GEN.200 (a) (3) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 [4] müssen Luftfahrzeugführer bei ihren Entscheidungen zur Durchführung des Fluges berücksichtigen, dass die Vorhersagen des VAAC von den aktuellen Messungen und der durch die nationalen Wetterdienste bereit gestellten Daten und Vorhersagen abweichen können. Für eine Entscheidungsfindung sollen daher ausdrücklich nicht nur die Prognose eines VAAC, sondern vor allem die detaillierteren Informationen des nationalen Wetterdienstes herangezogen werden.

4. Anwendung der Sicherheitsrisikobewertung in Deutschland

4.1. Betreiber von Luftfahrzeugen nach der Verordnung (EU) 2018/1139 in Verbindung mit der Verordnung (EU) Nr. 965/2012

In Deutschland treffen Betreiber von Luftfahrzeugen, die dem Anwendungsbereich der Verordnung (EU) Nr. 2018/1139 unterliegen, Entscheidungen über die Durchführung von Flügen in mit Vulkanasche kontaminierten Lufträumen oder auf Flugplätzen auf der Grundlage ihrer Sicherheitsrisikobewertung in den prognostizierten Bereichen mit geringer, mittlerer und hoher Kontamination. Die festgelegten Verfahren zu dieser Sicherheitsrisikobewertung bedürfen der Anerkennung durch die zuständige Behörde.

Liegen Informationen über die Kontamination von Lufträumen oder Flugplätzen mit Vulkanasche vor, hat der Betreiber von Luftfahrzeugen nach der Verordnung (EU) 2018/1139 in Verbindung mit der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 den Flugbetrieb gemäß dem Ergebnis seiner anerkannten Sicherheitsrisikobewertung und den darin festgelegten Verfahren in den Handbüchern durchzuführen.

4.2. Gegenseitige Anerkennung der Sicherheitsrisikobewertung /Drittstaaten

Im Rahmen seines gesamten Entscheidungsfindungsprozesses bezüglich des Betriebs von Luftfahrzeugen in Lufträumen, für die eine Kontamination mit Vulkanasche vorhergesagt ist, oder auf Flugplätzen, die bekanntermaßen mit Vulkanasche kontaminiert sind, erlaubt Deutschland Betreibern von Luftfahrzeugen, die in anderen Staaten registriert sind, ihre Entscheidungen in Übereinstimmung mit dem oben genannten Ansatz (siehe 4.1.) in Deutschland auf Grundlage ihrer Sicherheitsrisikobewertung zu treffen, soweit diese von der zuständigen Behörde ihres jeweiligen Staates anerkannt ist.

5. Volcanic Ash Pilot Reports und Meldung von Ereignissen

5.1. In-Flight Reporting

Wird während eines Fluges innerhalb der Bremen FIR, Langen FIR, München FIR, Rhein UIR und Hannover UIR Vulkanasche angetroffen, so muss der Pilot dies der Flugverkehrsstelle melden, mit der er sich im Sprechfunkverkehr befindet. Piloten sollten der Flugverkehrsstelle ebenso Meldung machen, wenn sie in Gebieten, für die Vulkanasche vorhergesagt war, keine Asche antreffen.

5.2. Post-flight Reporting

Es sind die im ICAO EUR/NAT Volcanic Ash Contingency Plan (VACP) (ICAO EUR Doc 019/NAT Doc 006 Part II) Appendix 2 [3] beschriebenen Verfahren anzuwenden.

5.3. Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt, sog. Occurrence Reporting

Besondere Vorkommnisse an einem Luftfahrzeug und/oder den Triebwerken und/oder das Durchfliegen von Vulkanasche unterliegen nach der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 in Verbindung mit der Durchführungsverordnung (EU) 2015/1018 sowie nach der Verordnung (EU) Nr. 965/2012, ORO.GEN.160 in Verbindung mit dem zugehörigen AMC-Material einer Meldepflicht.

Die in den Handbüchern der Luftfahrzeugbetreiber entsprechend festgelegten Meldeverfahren sind zu beachten.

6. Besondere Schutzbestimmungen und Allgemeinverfügungen

6.1 Zur Abwehr von betriebsbedingten Gefahren für die Sicherheit des Luftverkehrs sowie für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung kann das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur auf Grundlage des § 29 Absatz 1 Luftverkehrsgesetz in Verbindung mit Artikel 70 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139 vom 4. Juli 2018 weiterhin besondere Schutzbestimmungen und Allgemeinverfügungen mit begrenzter Dauer erlassen.

6.2 Die Allgemeinverfügung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung über Regelungen für die Durchführung von Flügen in mit Vulkanaerosol (Vulkanasche) kontaminierten Lufträumen vom 23.05.2011 wird aufgehoben.

7. Referenz Dokumente

Weiterführende Erläuterungen sind den folgenden Referenz-Dokumenten zu entnehmen:

[1] ICAO Doc 9974 – Flight Safety and Volcanic Ash

[2] EASA Safety Information Bulletin (SIB) 2010-17R7

[3] ICAO EUR/NAT Volcanic Ash Contingency Plan (VACP) (ICAO EUR Doc 019/NAT Doc 006 Part II)

[4] Verordnung (EU) Nr. 965/2012 - ORO.GEN.200 (a)(3) und GM2 ORO.GEN.200 (a)(3)

[5] Bekanntmachung des Luftfahrt-Bundesamtes über Instandhaltungsmaßnahmen zum Betrieb von Luftfahrzeugen in mit Vulkanasche geringfügig kontaminierten Lufträumen (in der aktuellsten Fassung).

Bonn, 25.01.2021

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Johann Friedrich Colzman
Leiter der Abteilung Luftfahrt