



Verfügung

betreffend die temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz für Messungen von Aerosolen und Spurengaszusammensetzungen mittels eines Helikites der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (nachstehend: EPFL), «Kampagne – Turtmann»

vom 10. Januar 2024

- Verfügende Behörde: Bundesamt für Zivilluftfahrt, 3003 Bern (BAZL)
- Gegenstand: Der Luftraum gemäss Anhang 2 zu dieser Verfügung wird vorübergehend in ein temporär aktivierbares Flugbeschränkungsgebiet (nachstehend: TEMPO LSR) mit faktischem Flugverbot umklassiert. Innerhalb des Flugbeschränkungsgebietes sind während der Aktivierungszeiten Flüge mit an den Messflügen der EPFL unbeteiligten Luftfahrzeugen untersagt.
- Die EPFL führt zwischen dem 1. und 29. Februar 2024 in Turtmann (Kanton Wallis) verschiedene Messungen von Aerosolen und Spurengaszusammensetzungen mit einem Helikite im Rahmen des Forschungsprojekts «Kampagne – Turtmann» durch. Hauptziel dieses Projekts ist es, die vertikale Ausbreitung von Aerosolen und Spurengasen im Rhonetal unter verschiedenen meteorologischen Bedingungen zu messen.
- Rechtliche Grundlage: Gestützt auf die Artikel 8a und 40 des Luftfahrtgesetzes (LFG, SR 748.0) in Verbindung mit Artikel 2 Absatz 1 der Verordnung über den Flugsicherungsdienst (VFSD, SR 748.132.1) legt das BAZL nach Anhörung der Militärluftfahrtbehörde (Military Aviation Authority), der Luftwaffe und der Skyguide die Luftraumstruktur und die Luftraumklassen fest. Zur Wahrung der Flugsicherheit kann das BAZL gemäss Artikel 10 der Verordnung über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge (VRV-L, SR 748.121.11) Flugbeschränkungs- und Gefahrengelände festlegen. Gemäss Artikel 8a Absatz 2 LFG haben Beschwerden gegen Verfügungen des BAZL zur Festlegung der Luftraumstruktur keine aufschiebende Wirkung.

- Inhalt der Verfügung:
1. Die Luftraumstruktur der Schweiz wird temporär wie folgt geändert:
Für die Messflüge mit dem Helikite der EPFL wird eine TEMPO LSR ausgeschieden (TEMPO LSR Turtmann). Die laterale und vertikale Ausdehnung ist im Anhang 2 dieser Verfügung definiert.
 2. Es werden nachfolgende Nutzungsbedingungen und Auflagen festgelegt:
 - 2.1 Die Veröffentlichung der TEMPO LSR Turtmann erfolgt per NOTAM und wird mittels dem DABS visualisiert.
 - 2.2 Die TEMPO LSR Turtmann kann innerhalb eines vierwöchigen Zeitraums, abhängig von den meteorologischen Bedingungen während einem durchgehenden Block von 2 Wochen aktiviert werden.
 - 2.3 Während den geplanten Trainings- und Vorführflügen des PC7-Teams der Schweizer Luftwaffe in Crans-Montana, welche zwischen dem 14. Februar 2024 und 18. Februar 2024 stattfinden werden, kann die TEMPO LSR Turtmann nicht aktiviert werden.
 - 2.4 Aufgrund der unmittelbaren Nähe der TEMPO LSR Turtmann zum VFR-Meldepunkt «ZULU» des Flugplatzes Sion wird zusätzlich ein Flugplatz-NOTAM veröffentlicht, das auf das temporäre Flugbeschränkungsgebiet aufmerksam macht.
 - 2.5 Falls die über NOTAM aktivierte TEMPO LSR Turtmann von der EPFL aus irgendeinem Grund nicht mehr benötigt wird, wird der Luftraum mittels NOTAM für die anderen Luftraumnutzenden sofort wieder freigegeben.
 - 2.6 Falls die EPFL mehrere Flüge am Tag plant und dabei den Luftraum zwischen den Flügen über mehrere Stunden nicht benötigt, soll auf eine durchgehende Aktivierung verzichtet und ein Zeitfenster zwischen den Aktivierungen offengelassen werden, damit der Luftraum nicht unnötig für andere Luftraumnutzenden blockiert wird.

- 2.7 Der Erstantrag des NOTAM zur Veröffentlichung der TEMPO LSR Turtmann ist von der EPFL mindestens drei Arbeitstage im Voraus und die Folgeanträge mindestens einen Arbeitstag im Voraus elektronisch per NOTAM-Formular an LIFS@bazl.admin.ch zu schicken.
- 2.8 Such- und Rettungsflüge oder dringende Ambulanzflüge (HEMS) sind entsprechend den Verfahren gemäss Luftfahrthandbuch (Aeronautical Information Publication, AIP), Kapitel ENR 5.1 – §1.1, erlaubt. Um die koordinierte Durchführung von SAR- sowie HEMS-Flügen in der TEMPO LSR Turtmann jederzeit zu ermöglichen, stellt die EPFL sicher, dass die Messflüge jederzeit unterbrochen werden können.
- 2.9 Um die Koordination mit den SAR- und HEMS-Betreibern sicherzustellen, publiziert die EPFL im NOTAM die Telefonnummer einer Kontaktperson vor Ort.
- 2.10 In Ausnahmefällen (z.B. falls entsprechendes Deaktivierungs-NOTAM noch nicht publiziert ist) können die Luftraumnutzenden den Status der jeweiligen Aktivierung der TEMPO LSR Turtmann über die im NOTAM angegebene Telefonnummer anfragen.
- 2.11 Es ist eine FLARM-Bodenstation einzusetzen. Diese ist so zu programmieren, dass deren Warnungen der EPFL eine angemessene Ausweichreaktion ermöglicht, sollten sich andere Luftfahrzeuge der TEMPO LSR Turtmann nähern.
- 2.12 Der Ballon ist mit einer rot / infrarot blinkenden Befeuerung gemäss Anhang B2, Typ NL* der BAZL-Richtlinie «Luftfahrthindernisse» AD I-006 D auszurüsten und zu betreiben. Ausserdem ist eine vollständig abdeckende Befeuerung der Bodenstation notwendig, damit die Lampen gut sichtbar sind. Dies z.B. mit der Anbringung von einer Befeuerung an jede der vier Ecken der Bodenstation.
- 2.13 Der Standort der Bodenstation des Helikites ist mit vier orangen Manschetten gemäss Anhang A1, Abbildung 1 der BAZL-Richtlinie «Luftfahrthindernisse» AD I-006 D zu kennzeichnen.

- 2.14 Das Halteseil des Helikites ist mit neun Windbändern zu markieren. Diese sind zwischen 150 m AGL und 950 m AGL im Abstand von 100 m anzubringen.
- 2.15 Der Ballon ist in weisser Farbe zu halten. Der Drachen muss eine gut sichtbare Farbe mit Signalwirkung haben, z.B. orange oder rot fluoreszierend.
- 2.16 Das System des Helikites muss die in der Verfügung unter Dispositiv-Ziff. 2 Bst. p aufgeführten Spezifikationen einhalten.
- 2.17 Der Helikite muss sicher am Boden verankert werden. Die Haftpflichtansprüche von Dritten auf der Erde sind vom Halter durch eine Garantiesumme von mindestens 1 Million Schweizer Franken sicherzustellen. Der Haftpflichtnachweis ist beim Betrieb mitzuführen und vor der erstmaligen Aktivierung der TEMPO LSR Turtmann dem BAZL in Kopie zuzustellen.
- 2.18 Die Verantwortlichen für den Aufstieg des Helikites haben sich täglich bei der nächst liegenden Flugwetterwarte über den zu erwartenden Wetterverlauf zu erkundigen. Bei Sturm- und Gewittergefahr ist der Helikite einzuziehen bzw. eine Aktivierung der TEMPO LSR Turtmann und ein Steigenlassen des Helikites ist untersagt.
- 2.19 Das Berühren von Hindernissen (Leitungen, Antennenmasten, Gebäuden, usw.) mit dem Helikite oder der Fesselung muss verhindert werden. Die Hindernisfreiheit ist bei der Wahl des Windenstandortes entsprechend zu berücksichtigen.
- 2.20 Es darf bei Tag und Nacht operiert werden, es soll, soweit möglich, berücksichtigt werden, dass die Thermik nach dem Mittag für die Leichtaviatik besser ist und folglich ein erhöhter Bedarf der Luftraumnutzung dieser Gruppe besteht.
- 2.21 Der Helikite darf bis maximal 1000 Meter über Grund steigen.
3. Sämtliche gegen die Anordnungen in Dispositiv-Ziff. 1 und 2 gerichteten Anträge werden abgewiesen, soweit auf sie einzutreten ist und sie nicht gegenstandslos sind.

4. Die temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz gemäss Dispositiv-Ziff. 1 der Verfügung tritt am 1. Februar 2024 in Kraft. Die Gültigkeitsdauer ist auf den 29. Februar 2024 beschränkt.
5. Die Gebühr für die Verfügung wird auf 1000 Franken festgesetzt und der EPFL auferlegt.
6. Diese Verfügung wird der EPFL mittels Einschreiben mit Rückschein eröffnet. Eine Kopie dieser Verfügung wird ausserdem allen Angehörten, die eine Stellungnahme einreichen, mitgeteilt.

Adressatenkreis:	Die vorliegende, temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz richtet sich an alle Personen, die den fraglichen Luftraum in irgendeiner Form nutzen oder die Tätigkeiten nachgehen, welche Auswirkungen auf diesen Luftraum und dadurch auf die Sicherheit des Flugverkehrs haben können.
Öffentliche Auflage:	Diese Verfügung wird den Luftraumnutzenden durch Publikation im Bundesblatt in deutscher, französischer und italienischer Sprache eröffnet. Die Verfügung kann ausserdem auf der Homepage des BAZL (www.bazl.admin.ch) eingesehen oder telefonisch unter der Nummer 058 467 40 53 beim BAZL (Abteilung Sicherheit Infrastruktur) angefordert werden.
Rechtsmittel:	Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist im Doppel einzureichen. Sie hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift der Beschwerdeführenden zu enthalten. Die angefochtene Verfügung und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen, soweit die Beschwerdeführenden sie in Händen haben. Ferner ist die Vollmacht einer allfälligen Vertreterin oder eines allfälligen Vertreters beizulegen.

18. Januar 2024

Bundesamt für Zivilluftfahrt
Der Vizedirektor: Martin Bernegger

**Anhang 2
zur Verfügung vom 10. Januar 2024 in Sachen temporäre Änderung
der Luftraumstruktur der Schweiz für Messungen von Aerosolen
und Spurengaszusammensetzungen der Eidgenössischen Technischen
Hochschule Lausanne (EPFL), «Kampagne – Turtmann»**

1. TEMPO LSR Turtmann

Circle of 1.0 km radius, centered at Turtmann (WGS84: 46.30532° N / 7.69163° E – ELEV 623 m AMSL).

Lower Limit: GND

Upper Limit: 5500 ft AMSL

2. Aktivierungen

Zwischen dem 1. Februar 2024 und dem 29. Februar 2024.

3. Service Buffer ANSP

Skyguide hat für den Instrumentenflugverkehr einen «Service Buffer – Small (2 NM / 500 ft)» gemäss Annex A der BAZL-Richtlinie Luftraum Schweiz («Airspace Design Principles Switzerland – ADP CH») gegenüber dieser TEMPO LSR anzuwenden.