



## Verfügung

### betreffend die temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz für Wolkenmessungen mittels Fesselballon der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, nachstehend «ETH Zürich» («Kampagne – Nebel»).

vom 19. Oktober 2017

---

- Verfügende Behörde: Bundesamt für Zivilluftfahrt, 3003 Bern (BAZL)
- Gegenstand: Der Luftraum gemäss Anhang 2 zu dieser Verfügung wird vorübergehend in ein temporär aktivierbares Flugbeschränkungsgebiet (Restricted Area) mit faktischem Flugverbot umklassiert. Innerhalb des Flugbeschränkungsgebietes sind während der Aktivierungszeiten Flüge mit an den Messflügen unbeteiligten Luftfahrzeugen untersagt (betreffend Ausnahmen vgl. Inhalt der Verfügung).
- Rechtliche Grundlage: Gestützt auf die Artikel 8a und 40 Absätze 1 und 2 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 die Luftraumstruktur und die Luftraumklassen fest. Zur Wahrung der Flugsicherheit kann das BAZL gemäss Artikel 10a der Verordnung über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge (VRV-L, SR 748.121.11) Flugbeschränkungs- und Gefahrengebiete festlegen. Flugbeschränkungsgebiete sind Lufträume von festgelegten Abmessungen über den Landgebieten oder den Hoheitsgewässern eines Staates, in welchen der Flug von Luftfahrzeugen durch bestimmte Bedingungen eingeschränkt ist.
- Gemäss Artikel 8a Absatz 2 LFG haben Beschwerden gegen Verfügungen des BAZL zur Festlegung der Luftraumstruktur keine aufschiebende Wirkung.
- Inhalt der Verfügung: 1. Gemäss Anhang 2 der Verfügung wird die dort aufgeführte Zone in ein temporär aktivierbares Flugbeschränkungsgebiet umklassiert.

2. Weiter werden die folgenden Auflagen angeordnet:
  - 2.1 Die Veröffentlichung einer temporären Luftraumstrukturänderung erfolgt per Notice to Airmen (NOTAM) und wird mittels dem Daily Airspace Bulletin Switzerland (DABS) visualisiert.
  - 2.2 Such- und Rettungsflüge oder dringende Ambulanzflüge (HEMS) sind entsprechend den Verfahren gemäss Luftfahrthandbuch (Aeronautical Information Publication, AIP), Kapitel ENR 5.1–5, erlaubt. Um die koordinierte Durchführung von SAR- sowie HEMS-Flügen in den Tempo RAs je-derzeit zu ermöglichen, stellt die ETH Zürich sicher, dass die Testflüge jederzeit unter-brochen werden können.
  - 2.3 Ein NOTAM-Antrag ist von der ETH Zürich mindestens einen Arbeitstag im Voraus elektronisch per NOTAM-Formular an LIFS@bazl.admin.ch zu schicken. Ein vorbereitetes NOTAM-Formular wird der ETH Zürich durch das BAZL vorgängig zugestellt.
  - 2.4 Um die Koordination mit den SAR- und HEMS-Betreibern sicherzustellen, publiziert die ETH Zürich im NOTAM die Telefonnummer einer Kontaktperson vor Ort.
  - 2.5 Ein eingeschalteter Mode S – Transponder ist durch den Fesselballon mitzuführen. Die 24 Bit Adresse muss beim BAZL eingeholt werden und die operativen Abmachungen mit der Skyguide vor der erstmaligen Aktivierung der Tempo RA vorliegen und dem BAZL in Kopie zugestellt werden.
  - 2.6 Der Ballon ist in weisser Farbe zu halten, der Drachen – Teil muss gut sichtbare Farbe mit Signal-wirkung haben, z.B. orange oder rot fluoreszierend.
  - 2.7 Das Fesselballon – System muss die Spezifikationen, wie in die Verfügung festgehalten sind, einhalten.
  - 2.8 Das Fesselballon – System muss sicher am Boden verankert werden. Die Haftpflichtansprüche von Dritten auf der Erde sind vom Halter durch eine Garantiesumme von mindestens 1 Million Franken sicherzustellen. Der Haftpflichtnach-

weis ist beim Betrieb mit-zuführen und vor der erstmaligen Aktivierung der Tempo RA dem BAZL in Kopie zu zu-stellen gemäss Artikel 11 und 20 VLK.

- 2.9 Die Verantwortlichen für die Ballonaufstiege haben sich täglich bei der nächst liegenden Flugwetterwarte über den zu erwartenden Wetterverlauf zu erkundigen. Bei Sturm- und Gewittergefahr ist der Fesselballon einzuziehen bzw. eine Aktivierung der Tempo RA und ein Steigenlassen des Ballons untersagt.
- 2.10 Das Berühren von Hindernissen (Leitungen, Antennenmasten, Gebäuden, usw.) mit dem Ballon oder der Fesselung muss verhindert werden. Die Hindernisfreiheit ist bei der Wahl des Windenstandortes entsprechend zu berücksichtigen.
- 2.11 Es darf bei Tag und Nacht operiert werden.
- 2.12 Die Tempo RA darf während 1 bis 5 Tage zusammenhängend aktiviert werden, bis zu ein Maximum von insgesamt 20 Tage.
- 2.13 Der Fesselballon darf bis maximal 700 Meter über Grund steigen und maximal 50 Meter über die höchste Wolkenschicht bis zu dieser Höhe aussteigen.
3. Die temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz gemäss Ziffer dieser Verfügung tritt am 1. November 2017 in Kraft. Die Gültigkeitsdauer ist auf den 1. März 2018 beschränkt.
4. Es werden keine Kosten gesprochen.
5. Diese Verfügung wird der ETH Zürich, der Luftwaffe und Skyguide eröffnet und allen Angehörten, die eine Stellungnahme einreichen, mitgeteilt sowie im Bundesblatt in deutscher, französischer und italienischer Sprache publiziert.

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 Luftraumnutzern durch Publikation im Bundesblatt in deutscher, französischer und italienischer Sprache eröffnet. Die Verfügung kann telefonisch unter der Nummer 058 465 06 57 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.

31. Oktober 2017

Bundesamt für Zivilluftfahrt

Der Direktor: Christian Hegner

**Anhang 2 zur Verfügung vom 19. Oktober 2017 in Sachen temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz für Wolkenmessungen mittels Fesselballon der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, nachstehend «ETH Zürich» («Kampagne – Nebel»).**

## 1 Aarwangen

Circle of 2 km radius, centered at Kieswerk Rigi (WGS84: 47.23972N / 0075239 E – ELEV 438,2 m AMSL).

Lower Limit: GND

Upper Limit: 1000 m GND



Aarwangen

## 2 Aktivierungen

Zwischen dem 1. November 2017 und dem 1. März 2018 sind maximal 20 Aktivierungstage (H24) gestattet, wovon höchstens 5 hintereinander.