



CH-3003 Bern, BAZL

Aktenzeichen: BAZL-054.3-20/4/36/1/1/1
Geschäftsfall: ACP2021-006; 2021-011; 2017-013
Bern, 25. Januar 2022

Verfügung

betreffend

Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) stellt fest und zieht

in Erwägung:

1. Mit der Luftraumstruktur wird festgelegt, welche Benutzungsbedingungen in welchen Teilen des Luftraums über der Schweiz gelten und welche Flugsicherungspflichten und -rechte damit verbunden sind. Zuständig für das Festlegen der Luftraumstruktur ist das BAZL nach Anhörung der Luftwaffe und der Skyguide (Art. 8a und 40 des Luftfahrtgesetzes vom 21. Dezember 1948 [LFG; SR 748.0], i.V.m. Art. 2 Abs. 1 der Verordnung vom 18. Dezember 1995 über den Flugsicherungsdienst [VFSD; SR 748.132.1]). Gemäss Art. 10 der Verordnung über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge (VRV-L; SR 748.121.11) kann das BAZL aus Gründen der Flugsicherheit Flugbeschränkungs- oder Gefahrengebiete errichten. Das BAZL überprüft die Luftraumstruktur jedes Jahr, um der Luftfahrtentwicklung, den sich ändernden Bedürfnissen der Betroffenen und den festgestellten Sicherheitsrisiken Rechnung zu tragen. Als Grund- und Ausgangslage für die Luftraumänderung 2022 gilt die ICAO-Luftraumkarte der Schweiz 2021.
2. Die Strukturierung des Luftraums wird mittels einer generell-konkreten Verfügung, einer sog. Allgemeinverfügung vollzogen (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts [nachfolgend: BVGer] A-1997/2006 vom 2. April 2008, in BVGE 2008/18 E. 1). Rechtlich wird die Allgemeinverfügung regelmässig wie eine gewöhnliche Verfügung behandelt, weshalb sie auch Anfechtungsobjekt einer Beschwerde ans BVGer sein kann. Hingegen ist nur denjenigen natürlichen und juristischen Personen vor Erlass der Verfügung rechtliches Gehör zu gewähren, die durch die Allgemeinverfügung wesentlich schwerer in ihren Interessen betroffen sind, als die grosse Zahl der Adressaten (Bundesgerichtsentscheid [BGE] 121 I 230; Häfelin/Müller/Uhlmann, Allgemeines Verwaltungsrecht, Zürich 2020, Rz 944 f.).

Mit Blick auf diese Überlegungen wurde der Entwurf zum obengenannten Luftraumgeschäft den betroffenen Luftraumnutzenden, vertreten im National Airspace Management Advisory Committee (NAMAC) sowie den betroffenen Kantonen und Gemeinden mittels Aeronautical Information Circular (nachfolgend: AIC) zur Konsultation unterbreitet. Sie erhielten Gelegenheit, sich zwischen dem 9. September 2021 und dem 8. Oktober 2021 zu äussern. Einige betroffene Luftraumnutzende haben beim BAZL ein Fristverlängerungsgesuch eingereicht. Ihnen wurde eine Fristverlängerung zur Stellungnahme bis zum 22. Oktober 2021 gewährt.

Beim BAZL sind innerhalb der angesetzten Frist die folgenden Stellungnahmen eingegangen (chronologisch aufgeführt nach Eingangsdatum der Stellungnahme):

- Freewings GmbH, 27. September 2021
- Kanton Bern, Bau- und Verkehrsdirektion, 29. September 2021
- Kanton Appenzell Ausserrhoden, Departement Bau- und Volkswirtschaft, 1. Oktober 2021
- Kanton Basel-Landschaft, Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion, 1. Oktober 2021
- Fluggemeinschaft Alpstein FGA, 1. Oktober 2021
- Herr M. Müller, 1. Oktober 2021
- Herr M. Richiger, 1. Oktober 2021
- Herr T. Wöllner, 1. Oktober 2021
- Herr Ch. Meyer, 4. Oktober 2021
- Herr D. Edelmann, 4. Oktober 2021
- Kanton Aargau, 4. Oktober 2021
- Herr U. Bleichenbacher, 4. Oktober 2021
- Club de Vol Libre de la Gruyère, 5. Oktober 2021
- Herr F. Betschon, 5. Oktober 2021
- Jagdgesellschaften des Oberen Toggenburgs, 5. Oktober 2021
- Herr M. Schudel, 5. Oktober 2021
- Frau N. Mann, 5. Oktober 2021
- Military Aviation Authority (MAA) / Luftwaffe, 5. Oktober 2021
- Schweizerischer Hängegleiter Verband (SHV), 5. Oktober 2021
- Gleitschirmclub Toggenburg, 5. Oktober 2021
- Luftwaffe, 5. Oktober 2021
- Bundesamt für Umwelt (BAFU), 6. Oktober 2021
- Aero-Club der Schweiz (AeCS), 6. Oktober 2021
- Aérodrome de la Gruyère, Groupe de Vol à Voile de la Gruyère, 6. Oktober 2021
- Aérodrome de la Gruyère, Société d'Aviation de la Gruyère SA, 6. Oktober 2021
- Herr J. Hartert, 6. Oktober 2021

- Frau R. Messmer, 6. Oktober 2021
- Riviera Vol libre, 6. Oktober 2021
- Aero-Club Ostschweiz, 7. Oktober 2021
- Ballon Frieden GmbH, 7. Oktober 2021
- Ballonclub Toggenburg, 7. Oktober 2021
- Commune de Courtedoux, 7. Oktober 2021
- Gruyère Parapente, 7. Oktober 2021
- Frau P. Hutter, 7. Oktober 2021
- Herr R. Hiltbrand, 7. Oktober 2021
- SAC Toggenburg, 7. Oktober 2021
- Schweizerischer Ballonverband (SBAV), 7. Oktober 2021
- Segelflugverband der Schweiz (SFVS), 7. Oktober 2021
- Helialpin, 8. Oktober 2021
- Kanton St. Gallen, Volkswirtschaftsdepartement, 8. Oktober 2021
- Mountain Wilderness Schweiz, 8. Oktober 2021
- Fliegerschule St. Gallen - Altenrhein AG, 8. Oktober 2021
- Pro Natura St. Gallen - Appenzell, 8. Oktober 2021
- Toggenburg Tourismus, 8. Oktober 2021
- Verband Schweizer Flugplätze (VSF), 8. Oktober 2021
- Verein Lebenswertes Oberstes Toggenburg, 8. Oktober 2021
- Gemeinderat Nesslau, 15. Oktober 2021
- Gemeinde Wildhaus – Alt St. Johann, 22. Oktober 2021
- Region Toggenburg, 22. Oktober 2021

Beim BAZL sind ausserhalb der Frist die folgenden Stellungnahmen eingegangen:

- Canton de Vaud, 12. Oktober 2021
- Municipio di S. Antonino, 12. Oktober 2021
- Para Delta Club des Pléiades, 12. Oktober 2021
- Rochers-de-Maye Vol Libre, 12. Oktober 2021
- Città di Lugano Municipio, 13. Oktober 2021
- Kanton Wallis, 18. Oktober 2021

Der schweizerische Flugsicherungsdienstleistungserbringer Skyguide hat praxisgemäss auch die Gelegenheit erhalten, sich zu den geplanten Luftraumänderungen zu äussern. Seitens Skyguide

ist hingegen keine Stellungnahme eingegangen. Dementsprechend geht das BAZL davon aus, dass Skyguide keine Einwände gegen die geplanten Änderungen hat.

Bezüglich der Stellungnahmen zu den Änderungen im Rahmen dieser Luftraumverfügung und deren Beurteilung wird auf den Bericht zur Luftraumstrukturänderung der Schweiz 2022 in Anhang 1 verwiesen, welcher integrierter Bestandteil dieser Verfügung bildet.

3. Die Änderung der Luftraumstruktur Schweiz 2022 beinhaltet zusammengefasst die folgenden Themen:

- Die Nahkontrollbezirke Zürich (LSZH TMA 8) und Basel (LFSB TMA AZ3) werden in ihrer horizontalen Ausdehnung angepasst (Dispositiv-Ziff. 1);
- Errichtung von Flugbeschränkungsgebieten für die Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee. Es werden dabei die nachfolgenden Schiesszonen der Armee in Flugbeschränkungsgebiete (Restricted Areas; nachfolgend: LS-R) umgewandelt (Dispositiv-Ziff. 2):
 - Bière (LS-R5)
 - Hongrin (LS-R7)
 - Hinterrhein (LS-R9)
 - Simplon (LS-R12)
 - Säntis (LS-R14)
 - Isonne 1 (LS-R16)
 - Isonne 2 (LS-R17)
 - Bure (LS-R18)
- Von den obengenannten Flugbeschränkungsgebieten werden Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7), Hinterrhein (LS-R9), Simplon (LS-R12), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18) sowohl für Schiessübungen als auch für die geplanten Mini-Drohnenoperationen der Armee genutzt werden können. Im Flugbeschränkungsgebiet Säntis (LS-R14) werden hingegen nur Schiessübungen durchgeführt (Dispositiv-Ziff. 3);
- Anhebung der Untergrenze des Gefahrengebiets (Danger Area; nachfolgend LS-D) Grandvillard (LS-D7) von Grund auf 4500ft AMSL und Etablierung eines Gefahrengebiets (LS-D) über dem Waffenplatz Grandvillard. Petit Mont (LS-D22) dient zur Durchführung von Trainingsflügen mit Kleinzieldrohnen (KZD) der Schweizer Luftwaffe. Diese Luftraumstrukturänderung ist bis zum 31. Dezember 2022 befristet (Dispositiv-Ziff. 4);
- Die Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger ausserhalb TMA LS-R22 Berner Oberland und LS-R25 Wildhorn werden angepasst und ein neues Flugbeschränkungsgebiet (LS-R) für Segelflieger ausserhalb TMA LS-R36 Kandergrund etabliert (Dispositiv-Ziff. 5);
- Aufhebung der nachfolgenden Gefahren- und Flugbeschränkungsgebiete (Dispositiv-Ziff. 6):
 - Das Gefahrengebiet Bière (LS-D19) sowie die Flugbeschränkungsgebiete Bière (LS-R19) und Bière (LS-R86) werden aufgehoben, da diese in das neue Flugbeschränkungsgebiet Bière (LS-R5) integriert werden;
 - Das Flugbeschränkungsgebiet Hongrin (LS-R84) wird aufgehoben, da dieses in das neue Flugbeschränkungsgebiet Hongrin (LS-R7) integriert wird;

- Das Flugbeschränkungsgebiet Hinterrhein (LS-R85) wird aufgehoben, da dieses in das neue Flugbeschränkungsgebiet Hinterrhein (LS-R9) integriert wird;
 - Das Gefahrenggebiet Bière (LS-D19A) wird ersatzlos aufgehoben.
4. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Luftraumstrukturänderung der Schweiz 2022 war ebenfalls die Weiterführung der «Radio Mandatory Zone» Grenchen (nachfolgend: RMZ Grenchen) vorgesehen, zu welcher sich die betroffenen Luftraumnutzenden in der Anhörung auch äussern konnten. Die Regionalflugplatz Jura-Grenchen AG (nachfolgend: RFP Grenchen) hat am 4. Oktober 2021 ein zusätzliches Gesuch mit neuen Anträgen für eine Anpassung der damals aktuellen RMZ-Zeiten beim BAZL eingereicht. Daraufhin hat das BAZL der RFP Grenchen den Vorschlag unterbreitet, die RMZ als «HX» ohne festgelegte Aktivierungszeiten – jedoch mit einem Maximum von vier Luftraum-Statuswechseln pro Tag – und zukünftig je nach Prüferesultat permanent festzulegen. Dieser Vorschlag wurde von der RFP Grenchen mit Schreiben (vorab per E-Mail) vom 5. November 2021 akzeptiert. Folglich hat sich das BAZL dazu entschlossen, die RMZ Grenchen nicht in der Jahresverfügung 2022 aufzunehmen, sondern in einer separaten Verfügung abzuhandeln. Die Verfügung betreffend permanente Verlängerung der RMZ Grenchen wurde am 14. Dezember 2021 erlassen und trat am 16. Dezember 2021 in Kraft. Aus diesem Grund wurden alle eingegangenen Stellungnahmen hinsichtlich RMZ Grenchen in dieser separaten Verfügung aufgenommen und beurteilt.
5. Nach Ablauf der Anhörung der betroffenen Luftraumnutzenden am 8. Oktober 2021 sind seitens Armee bzw. MAA noch zwei Anpassungen der ursprünglichen Anträge zu den Luftraumstrukturänderungen vorgenommen worden. Diese betreffen die beabsichtigten LS-R über dem Waffenplatz Grandvillard sowie Säntis 1 und 2 in Säntis-Obertoggenburg zwecks Durchführung von Drohnenoperationen der Armee.
- Die Armee hat im September 2021 beschlossen, die KZD, welche in Grandvillard bereits im Einsatz sind, schon auf Ende des Jahres 2022 aus finanziellen Gründen ausser Dienst zu stellen. Die geplante LS-R über dem Waffenplatz Grandvillard für die Durchführung der Flüge mit den KZD hätte aufgrund ihrer unmittelbaren Nähe zum Flugplatz Gruyère zu einer grossen Einschränkung für die Flüge der General Aviation (nachfolgend: GA) geführt. Dieser Konflikt würde demzufolge für ein Jahr, sprich bis Ende 2022, bestehen. Da es sich bei den KZD um relativ kleine Drohnen handelt (die im Falle eines Zusammenstosses mit anderen Luftraumnutzern lediglich minimale Schäden verursachen können) und die LS-R eine erhebliche Einschränkung für die GA bedeutet hätte, hat sich die MAA in vorheriger Absprache mit dem BAZL dazu entschlossen, für den verbleibenden Zeitraum bis Ende Dezember 2022 ihren ursprünglichen Antrag auf Errichtung einer LS-R nachträglich abzuändern und stattdessen eine LS-D zu beantragen (Antrag der MAA vom 27. Oktober 2021). Folglich kann auf die Etablierung einer LS-R über dem Waffenplatz Grandvillard verzichtet werden. Das stattdessen zu errichtende Gefahrenggebiet Petit Mont (LS-D22) wird bis zum 31. Dezember 2022 befristet. Mit der Änderung der geplanten LS-R in eine befristete LS-D konnte vielen betroffenen Luftraumnutzenden entgegengekommen werden, die sie sich für eine andere Lösung als ein Flugbeschränkungsgebiet ausgesprochen hatten. Demzufolge erachtet das BAZL diesbezüglich auch weiterführende Gespräche und Sitzungen, die von einigen Luftraumnutzenden verlangt wurden, als nicht mehr notwendig.
 - Des Weiteren hat die MAA nach internen Abklärungen und Absprache mit dem BAZL ihr Gesuch um Erweiterung des Flugbeschränkungsgebiets LS-R Säntis 1 und Säntis 2 zwecks Durchführung von Mini-Drohnenoperationen der Armee zurückgezogen. Die MAA wird mit den

betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und Luftraumnutzenden zuerst das Gespräch suchen, bevor diese Erweiterung in Erwägung gezogen und ein neues Gesuch beim BAZL eingereicht werden kann. Diese Luftraumänderung und die einzig dazu eingereichten Stellungnahmen der Luftraumnutzenden werden aufgrund des formellen Rückzugsantrags der MAA vom 8. November 2021 in der vorliegenden Verfügung nicht behandelt. Wie in Anhang 1 der Verfügung festgehalten wird, werden diese Stellungnahmen dort nicht aufgeführt und beurteilt.

Diese nachträglichen Luftraumänderungen stellen für die betroffenen Luftraumnutzenden keine zusätzlichen Einschränkungen, sondern im Gegenteil Erleichterungen dar. Aus diesem Grund wurden sie in die vorliegende Verfügung direkt aufgenommen und nicht noch zusätzlich angehört.

6. Demzufolge werden folgende Luftraumänderungen vorgenommen:

a) Nahkontrollbezirke Zürich (LSZH TMA 8) und Basel (LFSB TMA AZ3)

Die beiden Nahkontrollbezirke Zürich (LSZH TMA8) und Basel (LFSB TMA AZ3) werden mit neuen horizontalen Dimensionen verfügt.

Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen dieser beiden Nahkontrollbezirke können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.

Die Nutzungsbedingungen der Nahkontrollbezirke ändern sich hingegen nicht. Die Frequenz BALE INFO 130,900 MHz gilt für den Nahkontrollbezirk LFSB TMA AZ3 und die Frequenz ZÜRICH INFO 124,700 MHz bleibt gültig für den Nahkontrollbezirk LSZH TMA8.

Die angepassten Nahkontrollbezirke werden im Luftfahrthandbuch (Aeronautical Information Publication [AIP]) und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, Visual Approach Chart [VAC] und Area Charts) dargestellt.

Begründung dieser Luftraumänderung:

Im Rahmen einer Harmonisierung der AIPs zwischen den drei Ländern Frankreich, Deutschland und der Schweiz im Bereich des Luftraums Basel ist diese horizontale Anpassung der letzte Schritt der vorgesehenen Änderungen über schweizerischem Hoheitsgebiet. Dies, nachdem bereits im März 2021 die Untergrenze des Nahkontrollbezirks LFSB TMA3 angehoben wurde (siehe Verfügung des BAZL vom 16. Februar 2021 betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2021 [nachfolgend: Verfügung vom 16. Februar 2021], Dispositiv-Ziff. 4). Es wird ein Teil der LSZH TMA8 für Air Traffic Service (ATS)-Dienste an LFSB ATC (H24) delegiert. Diese Delegation des ATS-Dienstes spiegelt sich im Sektor LFSB TMA AZ3 wider, der diesen Teil des Luftraums neuerdings abdeckt.

Um die Veröffentlichung von sich überschneidenden Lufträumen, die zu zwei verschiedenen verantwortlichen Einheiten gehören, zu vermeiden, wurde von den drei obengenannten Ländern beschlossen, den LSZH TMA8-Sektor entlang des LFSB TMA AZ3-Sektors umzugestalten. Dies hat keine Auswirkungen auf die Luftraumklassen, wie sie bereits heute im AIP definiert sind. Es wird nur der Luftraum der LSZH TMA8 «abgeschnitten», welcher Basel TMA AZ3 dann «angehängt» wird. Auswirkungen auf die Luftraumnutzenden gibt es diesbezüglich daher keine.

b) Errichtung von Flugbeschränkungsgebieten für verschiedene Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee

- Umwandlung von Schiesszonen (Firing Areas) in Flugbeschränkungsgebiete (LS-R)

Um ihre Aufträge erfüllen zu können, benötigt die Armee die entsprechende Infrastruktur. Die von der Armee genutzten Schiessplätze sind im Programmteil des Sachplans Militär als Anlagekategorie ausgeschieden und konkret bezeichnet (Sachplan Militär 2017, Programmteil, Ziff. 4.2). Schiessplätze bestehen aus Stellungsräumen und Zielräumen. Es werden darin u.a. Waffen mit scharfer Munition eingesetzt. Zielräume sind Geländekammern, die bei Schiessbetrieb gemäss dem Programmteil des Sachplans Militär aus Sicherheitsgründen abgesperrt werden (Sachplan Militär 2017, Programmteil, Ziff. 4.2, S. 42 oben).

Damit die Armee ihre Schiessübungen, die auf eine Höhe von über 250 Meter über Boden gehen, mit einer höheren Sicherheit für die (übrigen) Luftraumnutzenden ausführen kann, werden dieses Jahr bereits einige Schiesszonen, die am häufigsten von der Armee dafür genutzt werden, in eine LS-R umgewandelt. Bisher waren diese Zonen nur als Gefahrengebiete (LS-D) publiziert. Dafür wurde von der Armee eine Auswertung der am häufigsten aktivierten Schiesszonen der Jahre 2017 und 2018 vorgenommen. In den betreffenden Schiesszonen wurden in diesen Jahren je zwischen 80 und 190 Aktivierungen pro Jahr vorgenommen. Um einen genauen Überblick über die konkrete Anzahl an Aktivierungen während eines Jahres zu erhalten, wird die MAA dem BAZL künftig jeweils per Ende des Jahres eine Liste für jedes der nachfolgend erwähnten Flugbeschränkungsgebiete einreichen, in welcher die Aktivierungstage und -stunden konkret aufgelistet werden. Für die vorliegende Verfügung war eine solche Zusammenstellung nicht zwingend, zumal auf die maximale Nutzung der Schiessgebiete im AIC 005/2021 (Anhörungsunterlage) hingewiesen wurde.

Diese Umwandlung betrifft die militärischen Schiesszonen in den Gebieten Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7), Hinterrhein (LS-R9), Simplon (LS-R12), Säntis (LS-R14), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18). In Bière, Hongrin und Hinterrhein bestanden bis anhin bereits Flugbeschränkungsgebiete für die Minidrohnen-Operationen der Schweizer Armee (vgl. dazu unten) als auch militärische Schiesszonen (als Gefahrengebiete [LS-D] behandelt). Mit der Umwandlung und der Zusammenlegung der beiden Nutzungsarten in den entsprechenden Lufträumen werden neu diese hiervor erwähnten Flugbeschränkungsgebiete festgelegt.

Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der erwähnten Flugbeschränkungsgebiete für Schiessübungen der Armee auf einer Höhe von über 250 Meter über Boden können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.

Eine Aktivierung einer LS-R erfolgt per Notice to Airmen (nachfolgend: NOTAM) und wird mittels dem Daily Airspace Bulletin Switzerland (nachfolgend: DABS) visualisiert. Sobald die LS-R nicht mehr benötigt wird, wird sie mittels NOTAM sofort wieder deaktiviert.

Search and Rescue (SAR)- oder Helicopter Emergency Medical Service (HEMS)-Flüge sind in diesen Flugbeschränkungsgebieten gemäss AIP ENR5.1 §1.1 erlaubt. Bis zur Publikation im AIP sind die Koordinationsstelle, die Frequenz und die Telefonnummer mit NOTAM bekanntzugeben.

Diese Flugbeschränkungsgebiete können für Schiessübungen der Armee nur von Montag bis Freitag aktiviert werden. Zudem erfolgt keine Aktivierung an eidgenössischen und kantonalen Feiertagen. Allfällige Meisterschaften und Veranstaltungen der GA sind frühzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können, soweit die militärischen Operationen das erlauben. Des Weiteren sind in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorzusehen.

Die Flugbeschränkungsgebiete werden im AIP und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) publiziert.

- Etablierung von Flugbeschränkungsgebieten für die Durchführung von Mini-Drohnenoperationen der Schweizer Armee

Damit die Luftwaffe ihre Einsätze mit den neuen Mini-Drohnen trainieren kann, werden neue LS-R über den Waffenplätzen Simplon (LS-R12), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18) errichtet. Weiter werden drei bereits mit Verfügung vom 16. Februar 2021 festgelegte Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen (LS-R84, LS-R85 und LS-R86) in die neuen Flugbeschränkungsgebiete Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7) und Hinterrhein (LS-R9) integriert.

Damit die Einschränkungen für die anderen Luftraumnutzenden minimiert werden können, werden die Flugbeschränkungsgebiete für die Schiessübungen und Mini-Drohnenoperationen, soweit beide Nutzungen durch die Armee am gleichen Ort stattfinden, zusammengelegt. Es betrifft hier die LS-R über den Waffenplätzen Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7), Hinterrhein (LS-R9), Simplon (LS-R12), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18).

Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen der Armee können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.

Die jeweilige Aktivierung der LS-R erfolgt per NOTAM und wird mittels DABS visualisiert. Sobald die LS-R nicht mehr benötigt wird, wird sie mittels NOTAM sofort wieder deaktiviert.

SAR- oder HEMS-Flüge sind in diesen Flugbeschränkungsgebieten gemäss AIP ENR5.1 §1.1 erlaubt. Bis zur Publikation im AIP sind die Koordinationsstelle, die Frequenz und die Telefonnummer mit NOTAM bekanntzugeben.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Armee die Flugbeschränkungsgebiete Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7), Hinterrhein (LS-R9), Simplon (LS-R12), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18) sowohl für ihre Mini-Drohnenoperationen als auch für Schiessübungen auf einer Höhe von über 250 Meter über Boden aktivieren und nutzen kann.

Wie dies bereits mit der Verfügung vom 16. Februar 2021 angeordnet wurde, kann die Armee die Flugbeschränkungsgebiete Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7) und Hinterrhein (LS-R9) für ihre Operationen mit den Mini-Drohnen an insgesamt 100 Tagen pro Jahr aktivieren und nutzen (die Tage werden für alle drei Gebiete zusammengerechnet). Ausser der neuen Nummerierung ändert sich bzgl. der Nutzung mit Mini-Drohnen für diese Lufträume daher nichts.

Diese Flugbeschränkungsgebiete können auch für die Zwecke der Nutzung mit den Mini-Drohnen nur von Montag bis Freitag aktiviert werden. Zudem erfolgt keine Aktivierung an den eidgenössischen und kantonalen Feiertagen. Allfällige Meisterschaften und Veranstaltungen der GA sind frühzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese, falls operationell möglich, durchgeführt werden können. Es sind zudem in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorzusehen.

Die Flugbeschränkungsgebiete werden im AIP und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) publiziert.

Betreffend Flugbeschränkungsgebiet Bière (LS-R5) müssen allfällige Anträge des Flugplatzes Montricher für spezielle Aktivitäten vorab mit der Armee abgesprochen und – soweit dies operationell möglich ist – von der Armee bei der Durchführung ihrer Schiessübungen und Drohnenoperationen berücksichtigt werden.

Begründung dieser Luftraumänderungen:

• Umwandlung von Schiesszonen in Flugbeschränkungsgebiete (LS-R):

Bis anhin waren diese Schiesszonen als LS-D publiziert. Das Durchfliegen eines aktivierten Gefahrengebiets ist grundsätzlich erlaubt, sollte aber vermieden werden, zumindest dann, wenn ganz genaue Kenntnisse über die darin stattfindenden Aktivitäten und der daraus folgenden Gefahren fehlen (vgl. etwa die entsprechende Empfehlung des Schweizerischen Hängegleiter-Verbands in «Luftraum 2021» überarbeitete Version, S. 12). In Flugbeschränkungsgebiete darf, wenn sie aktiv sind, nicht bzw. nur unter den publizierten Voraussetzungen eingeflogen werden.

Für Schiessübungen der Armee, die eine Höhe von 250 Meter oder mehr über Grund erreichen, muss, um die Sicherheit der übrigen Luftraumnutzenden zu gewährleisten, eine Schiesszone aktiviert werden. Diese Schiesszonen werden via NOTAM und DABS publiziert und machen die Luftraumnutzenden auf die Aktivitäten und die von diesen ausgehende Gefahr aufmerksam. Der Ein- oder Durchflug durch eine aktive Schiesszone war bis jetzt grundsätzlich erlaubt. Diese Handhabung setzte die zivile Luftfahrt einem erhöhten Risiko aus, welches die Pilotinnen und Piloten nicht erkennen konnten.

Die Umwandlung von militärischen Schiesszonen in LS-R ist schon seit mehreren Jahren ein Thema. Da die genauen Gefahren (zeitlich und örtlich) auch während aktiver LS-D während dem Schiessbetrieb für durchfliegende Pilotinnen und Piloten nicht erkennbar und einschätzbar sind, hat das Airspace Regulation Team (ART, bestehend aus Vertretern des BAZL, der Skyguide, der Luftwaffe und der MAA) im Jahr 2017 den Grundsatz festgelegt, dass alle diese Gebiete in Flugbeschränkungsgebiete umzuklassieren sind («*all areas where a danger exists, that does not offer the pilot a fair chance to see the danger shall be LS-R*»). Die MAA hat im Rahmen der NAMAC vom 22. Juni 2021 auf den Entscheid, eine solche Umklassierung beim BAZL zu beantragen, hingewiesen. Neu werden über den am häufigsten genutzten Schiess- und Waffenplätzen für Schiessübungen mit scharfer Munition (z. Bsp. Panzerartillerie, Minenwerfer) anstelle von Schiesszonen (im Sinn von LS-D) LS-R errichtet. Die Geschosse gehen maximal an die publizierte Obergrenze der LS-R. Mit dem Verbot des Einflugs in eine aktive LS-R wird das Risiko für die Luftraumnutzenden auf ein akzeptables Niveau reduziert. Es ist verschiedentlich vorgekommen, dass während aktivem Schiessbetrieb mit aktiver LS-D und mit Schiessübungen, die eine Höhe von 250 m oder mehr erreichten, Luftfahrzeuge den Luftraum durchquerten. Dank der Festlegung von aktivierbaren LS-R sollte das künftig nicht mehr vorkommen. Da es für Pilotinnen und Piloten keine Möglichkeit gibt, die Munition zu sehen und entsprechend auszuweichen, ist die Umklassierung dieser Lufträume, neben den von der Armee eingesetzten Luftraumbeobachtern, die einzige Möglichkeit für eine zusätzliche Risikominimierung. Der AeCS hat im Rahmen des NAMAC darauf hingewiesen, dass auch für die Schiessgebiete, in welchen nicht über 250 Meter geschossen wird, eine Umklassierung geprüft wird. Diese Prüfung ist noch im Gang, womit diese Gebiete vorderhand als LS-D klassiert bleiben.

Neben der erhöhten Sicherheit für die Luftraumnutzenden ermöglichen die LS-R einen Effizienzgewinn für die Armee. Jeder Einflug eines Luftfahrzeugs in das betroffene Gebiet führt

zu einem Unterbruch der Schiessübung. Je nach Art des Schiessens generiert ein Unterbruch eine Verzögerung von bis zu 30 Minuten. Treten weniger oder gar keine Ein- bzw. Durchflüge mehr auf, müssen Schiessübungen nicht mehr (oder viel seltener) zum Schutz vor einfliegenden Flugzeugen unterbrochen und anschliessend neu begonnen werden. Der entsprechende Luftraum kann daher umso früher wieder für die allgemeine Nutzung «freigegeben» werden.

Dazu kommt der Vorteil einer ordentlichen Publikation der LS-R im AIP, VFRM und auf der ICAO-Karte. Die Koordinaten und die genauen Aktivierungshöhen stehen so allen Luftraumnutzenden zur Verfügung und können auch auf digitalen Planungs- und Navigierungshilfen dargestellt werden. Dadurch wird die Flugvorbereitung und -durchführung den neusten Fortschritten angepasst und vereinfacht.

Demgegenüber stehen die Interessen der Luftraumnutzenden, die Gebiete ohne Einschränkungen durchfliegen zu können. Das war indessen bis anhin auch nicht möglich, zumal die aktiven Schiesszonen als LS-D publiziert waren und – wie aus den Stellungnahmen im Rahmen der Anhörung hervorgeht – diesen Gebieten schon bis anhin in der Regel und zu Recht ausgewichen wurde. Wenn eine aktive LS-D bereits heute schon gemieden wurde, besteht mit einer Umwandlung in eine LS-R keine zusätzliche Einschränkung. Die LS-R können räumlich umflogen werden, was bei der Planung des Fluges einbezogen werden muss. Betreffend die Höhen der LS-R ist ein Überflug nicht immer möglich. Da aber je nach Art der militärischen Schiessübungen die Obergrenzen unterschiedlich sind, wird immer nur der Bedarf aktiviert und somit wird teilweise auch ein Überflug der Gebiete möglich sein. Welche Obergrenze gilt, wird mittels NOTAM kommuniziert. Die Aktivierungszeiten können von einigen Stunden bis zu ganzen Tagen sein, aber nur nach Bedarf; bei Nichtgebrauch muss eine aktivierte LS-R sofort wieder deaktiviert werden. Auf die maximale Nutzung der Schiessgebiete wurde im AIC 005/2021 (Anhörungsunterlage) hingewiesen. Daraus ergibt sich auch, dass beispielsweise die LS-R Säntis jeweils nur vom 15. September bis 15. Mai aktiviert werden kann. Das Militär wird zudem die Anzahl der Schiessübungen gegenüber dem bisherigen Umfang nicht erhöhen, d.h. die Gebiete werden durch Schiessübungen nicht intensiver genutzt als bis anhin. Die MAA wird dem BAZL künftig am Jahresende jeweils einen Rapport über die Anzahl Aktivierungen zustellen. Für die vorliegende Verfügung war eine solche Zusammenstellung nicht zwingend, zumal auf die maximale Nutzung der Schiessgebiete im AIC 005/2021 (Anhörungsunterlage) hingewiesen wurde.

Hinsichtlich des Flugbeschränkungsgebiets Simplon (LS-R12) ist die Schaffung einer Art «Transit-Korridor» nicht vorgesehen. Dies würde lediglich die Fehlermöglichkeiten auf Seiten der Piloten erhöhen und ist demzufolge keine Möglichkeit, die hier in Betracht gezogen werden kann. Zudem wird bei den LS-R kein Funkkontakt (ausser SAR- und HEMS-Flüge) möglich sein, da dies die Komplexität für alle Betroffenen erhöhen und zusätzliche Fragen betreffend Funklizenz und Haftung aufwerfen würde. Des Weiteren würde dies zu einer stetigen Unterbrechung der militärischen Operationen führen.

Nach Abwägung aller Interessen kommt das BAZL zum Schluss, dass die Vorteile einer Umklassierung der genannten Schiesszonen überwiegen und die Einschränkungen für die Luftraumnutzenden, soweit solche im Vergleich zum vorherigen Zustand überhaupt bestehen, verhältnismässig sind. Es geht zudem bei der Umwandlung der Schiesszonen in Flugbeschränkungsgebiete (LS-R) nicht etwa um eine neue Sanktionsmöglichkeit gegenüber den Pilotinnen und Piloten, die in ein aktives Gebiet einfliegen, sondern um die allgemeine Erhöhung der Sicherheit aller Luftraumnutzenden und um die effizientere Abwicklung der

Schiessübungen durch das Militär. Um diese Ziele, vor allem betreffend die Erhöhung der Sicherheit, zu erreichen, ist kein milderes Mittel ersichtlich und anwendbar.

Die Umwandlung der in der Schweiz genutzten Schiesszonen in Flugbeschränkungsgebiete erfolgt in mehreren Teiletappen. Die vorliegende Tranche beinhaltet die Waffen- und Schiessplätze Bière, Hongrin, Hinterrhein, Simplon, Säntis, Isonne und Bure. Weitere Umwandlungen von Schiesszonen in LS-R werden schrittweise erfolgen.

- Etablierung von Flugbeschränkungsgebieten für Mini-Drohnen der Schweizer Armee:

Mit dem System «Mini-Drohne Schweizer Armee» sollen die Bodentruppen, wie die Kampf-, Aufklärungs- und Unterstützungsformationen der Schweizer Armee, über ein tragbares Aufklärungssystem für den Einsatz im bodennahen Luftraum verfügen. Die Luftraumbedürfnisse für das Training von militärischen Mini-Drohnen werden jährlich mit der MAA beurteilt und wenn nötig angepasst. Nach Vorgabe des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) dürfen «Beyond Visual Line of Sight (BVLOS)»-Flüge mit Mini-Drohnen von mehreren Kilogramm nur innerhalb einer LS-R durchgeführt werden, solange keine anderen Massnahmen zur sicheren Integration (z.B. «Detect and Avoid Systeme») zur Verfügung stehen. Falls in Zukunft neue Erkenntnisse oder Technologien diesbezüglich vorliegen, kann dies neu beurteilt werden. Die LS-R sind daher zurzeit erforderlich, um die notwendige Sicherheit für die Drohnenoperationen, aber auch für die übrigen Luftraumnutzenden zu gewährleisten. Aus diesen Gründen reicht die Errichtung einer LS-D nicht aus, um die Mini-Drohnenoperationen sicher durchzuführen.

Die Luftwaffe wird zudem darauf achten, dass die LS-R in erster Linie in thermikarmen Zeiten aktiviert werden. Die Dimensionen der LS-R sind von der Armee so gewählt worden, wie sie für ihre Operationen erforderlich sind. Hinzuweisen ist zudem darauf, dass die Armee eine hoheitliche Aufgabe erfüllt, welche als prioritär einzustufen ist.

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) ist im Rahmen der Anhörung ebenfalls zu einer Stellungnahme eingeladen worden. Das BAFU hat keine Einwände gegen die neuen LS-R sowie zur allgemeinen Durchführung der Drohnenoperationen geltend gemacht (siehe Ziffer 1.4 des Anhangs 1 dieser Verfügung).

Hinzu kommt, dass die Etablierung eines Flugbeschränkungsgebiets an sich nicht zu mehr Lärmemissionen führt. Das Flugbeschränkungsgebiet dient lediglich der Sicherheit des Luftraums und der Sicherheit von Dritten am Boden, weil dadurch ein Zusammenstoss zwischen einer Drohne und einem Leichtaviatik-Flugzeug verhindert werden kann. Die Operationen der Mini-Drohnen der Armee könnten auch ohne die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiets durchgeführt werden. In diesem Fall könnte aber die notwendige Sicherheit nicht gewährleistet werden.

Wenn immer möglich werden für die oben erwähnten Aktivitäten (Schiessübungen und Flüge mit den Mini-Drohnen) dieselben Flugbeschränkungsgebiete (laterale Ausdehnung) genutzt. Die Obergrenze des Gebiets wird auf die Aktivität angepasst und ist für die jeweilige Aktivierung im NOTAM und auf dem DABS zu finden. Falls für die Aktivitäten nur ein Teil der Flugbeschränkungsgebiete benötigt wird (wie z.B. bei Isonne 1 und 2), so wird das Flugbeschränkungsgebiet in Sektoren aufgeteilt. Dabei wird der Hauptsektor (1) immer aktiviert und der Zusatzsektor (2) nur bei Bedarf. Auf diese Weise kann gewährleistet werden, dass nur der Anteil an Luftraum reserviert wird, der auch wirklich benötigt wird. Der Rest steht für die anderen Luftraumnutzer zur Verfügung.

Im AIP ENR5.1 wird immer die maximale Höhe der Flugbeschränkungsgebiete aufgeführt. Auf den relevanten Karten (ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) wird als Obergrenze der Flugbeschränkungsgebiete «NOTAM» publiziert. Es ist diesbezüglich darauf hinzuweisen, dass der Pilot die jeweilig gültige Obergrenze im NOTAM konsultieren und berücksichtigen muss. Selbstverständlich wird die im NOTAM publizierte Höhe die im AIP publizierte maximale Höhe nicht überschreiten dürfen.

Die LS-R für die Mini-Drohnenoperationen sind nun mehrheitlich kombiniert mit den Schiesszonen, welche auch in LS-R umgewandelt werden.

Die Luftraumbedürfnisse für die Aktivitäten der Schweizer Armee werden jährlich beurteilt und wenn nötig angepasst. Die Obergrenzen der Lufträume sind gemäss den internationalen Regulationen auf eine VFR-Trennfläche definiert worden.

c) Anpassung des Gefahrengebiets Grandvillard (LS-D7) und Errichtung eines neuen befristeten Gefahrengebiets Petit Mont (LS-D22)

Das Gefahrengebiet LS-D7 (GND-9000ft AMSL) wird angepasst. Neu wird die Untergrenze der LS-D7 angehoben und auf 4500ft AMSL festgesetzt. Es wird zudem ein kleineres Gefahrengebiet etabliert, die «Petit Mont» (neue LS-D22 von GND-5500ft AMSL), damit die KZD in diesem Gebiet bis Ende 2022 eingesetzt werden können. Es wird nun aufgrund einer Neubeurteilung auf die Errichtung einer LS-R verzichtet.

Die Petit Mont (LS-D22) für die KZD der Armee wird bis zum 31. Dezember 2022 verfügt.

Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten Gefahrengebiete der Armee können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.

Die jeweilige Aktivierung der LS-D erfolgt per NOTAM und wird mittels DABS visualisiert. Sobald das betreffende Gefahrengebiet nicht mehr benötigt wird, wird es sofort mittels NOTAM deaktiviert.

Diese Gefahrengebiete können nicht an Samstagen, Sonntagen und den eidgenössischen und kantonalen Feiertagen aktiviert werden. Es sind in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorzusehen.

Die Gefahrengebiete werden im AIP und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) publiziert.

Begründung der Luftraumänderung:

Die LS-D7 Grandvillard dient der Luftwaffe für die Grundausbildung der Fliegerabwehrsoldaten. Es wird nicht scharf geschossen, sondern nur simuliert. Das Gefahrengebiet macht die übrigen Luftraumnutzenden auf die Flugzeuge aufmerksam, die als Ziele für die Simulationsübungen dienen und vordefinierte Volten abfliegen.

Diese Zielsimulation wird zurzeit noch oft mit KZD gemacht. Dafür ist die heutige LS-D7 ungeeignet, weshalb die Anpassungen vorgenommen werden müssen. Die zu etablierende LS-D22 liegt innerhalb der LS-D7, ist aber deutlich kleiner als die LS-D7 und ermöglicht den Einsatz der KZD ohne überhöhten Luftraumanspruch. Da die KZD bis 5000ft AMSL operieren, ist eine VFR-Trennfläche für die LS-D22 von 5500ft AMSL als Obergrenze vorgesehen.

d) Änderungen betreffend Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger «LS-R for gliders»

Die Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger, welche mit Verfügung vom 1. Februar 2012 errichtet, anschliessend mittels Jahresverfügung vom 6. März 2019, 28. Februar 2020 (letztere wurde mit Verfügung vom 11. Juni 2020 in Wiedererwägung gezogen) und 16. Februar 2021 teilweise geändert worden sind, werden nun wie folgt abgeändert:

- Die LS-R22 BERNER OBERLAND wird in ihren lateralen Dimensionen angepasst.
- Die LS-R25 WILDHORN wird in ihren lateralen Dimensionen angepasst.
- Es wird ein neues Flugbeschränkungsgebiet, die LS-R36 KANDERGRUND, kreiert.

Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.

Die Nutzungsbedingungen dieser Flugbeschränkungsgebiete ändern sich nicht. Die Voraussetzungen für Segelfluggzonen richten sich nach Art. 26 VRV-L. Die Bezeichnung der Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger lautet im AIP «LS-R for Gliders out-side TMA».

Begründung der Luftraumänderung:

Für den Militärflugplatz Meiringen (LSMM) wird ein neues IFR-Approach-Verfahren «RNP APR F/A18 LSMM» eingeführt.

Der Anflug auf den Militärflugplatz Meiringen gilt als sehr anspruchsvoll, insbesondere bei IFR- und «Special-VFR (SVFR)-Bedingungen und bei Nacht. Verschiedene Ereignisse bzw. Unfälle und Vorfälle haben dies in der Vergangenheit gezeigt. Die Einführung eines «RNP-APR» für F/A-18 bedeutet einen Sicherheits- sowie Effizienzgewinn für die Luftwaffe, indem unter anderem die bestehenden IFR-Verfahren durch ein von technischen Systemen am Boden unabhängiges Verfahren ergänzt werden.

Die Ausrichtung für den neuen RNP-Anflug erfolgt auf 14'000ft AMSL. Bei einem Luftdruck höher als 1013 hPa kann die notwendige vertikale Distanz gegenüber der heutigen LS-R22 und LS-R25 nicht sichergestellt werden, weshalb die Luftwaffe beantragt, die LS-R22 und LS-R25 anzupassen, um den Anflug unabhängig der «LS-R for gliders» durchführen zu können. Diese Anpassung führt dazu, dass die bisherigen hier geltenden LS-R abgeändert werden müssen, die Ausdehnung der neuen LS-R wird insgesamt kleiner. Die LS-R 36 ersetzt mehrheitlich den abgeschnittenen Teil der LS-R 22, nicht aber den abgeschnittenen Teil der LS-R 25 (entfällt ersatzlos).

Von der Änderung der LS-R22 und LS-R25 ist der Segelflug- und Hängegleitersport betroffen. Der Luftraum, in welchem mit reduzierten Wolkenabständen geflogen werden darf, wird etwas kleiner. Die vorgeschlagene Anpassung wird so einfach und «luftraumsparend» wie möglich umgesetzt. Segelflieger, Hängegleiter wie auch anderer VFR-Verkehr können weiterhin in der gefragten Region fliegen, einfach unter Anwendung der normalen Wolkenabstände. Der Schweizerische Hängegleiter Verband (SHV) und der Segelflugverband der Schweiz (SFVS) haben sich im Rahmen der Anhörung für die Umsetzung der Variante 3 ausgesprochen. Diese Variante wird nun auch umgesetzt.

e) Aufhebung von «Flugbeschränkungsgebieten (LS-R19, LS-R86, LS-R84, LS-R85) und Gefahrengebieten (LS-D19, LS-D19A) »

Die Gefahrenggebiete LS-D19 (Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2011 vom 10. März 2011, Dispositiv-Ziff. 3) und LS-D19A (dieselbe Verfügung, Dispositiv-Ziff. 2) werden mit vorliegender Verfügung aufgehoben.

Die Flugbeschränkungsgebiete LS-R19 und LS-R86 (Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2021 vom 16. Februar 2021, Dispositiv-Ziff. 2) werden mit dieser Verfügung aufgehoben.

Die Flugbeschränkungsgebiete LS-R84 (Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2021 vom 16. Februar 2021, Dispositiv-Ziff. 3) und LS-R85 (dieselbe Verfügung, Dispositiv-Ziff. 3) werden mit dieser Verfügung aufgehoben.

Begründung für Luftraumänderung:

Die Gefahren- (LS-D19) und Flugbeschränkungsgebiete (LS-R19, LS-R84, LS-R85 und LS-R86) werden aufgehoben, da sie in die neuen Flugbeschränkungsgebiete (Bière LS-R5, Hongrin LS-R7 und Hinterrhein LS-R9) integriert werden. Das Gefahrengebiet Bière (LS-D19A) wird hingegen ersatzlos aufgehoben, da dieses von der Armee nicht mehr genutzt wird.

7. Die Veröffentlichung einer Luftraumstrukturänderung erfolgt jeweils im AIP, vgl. Art. 2 Abs. 1 VFSD). Die neue bzw. geänderte Luftraumstruktur 2022 wird mittels der ICAO-Luftraumkarte der Schweiz und der Segelflugkarte Schweiz, sog. Supplements zum Luffahrthandbuch, konkretisiert (Dispositiv-Ziff. 7).
8. Sämtliche gegen die Anordnungen in Dispositiv-Ziff. 1 bis 6 gerichteten Anträge werden abgewiesen, soweit auf sie einzutreten ist und sie nicht gegenstandslos sind (Dispositiv-Ziff. 8).
9. Als Datum für das Inkrafttreten der Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022 gilt der 24. März 2022 (Dispositiv-Ziff. 9).
10. Gemäss Art. 8a Abs. 2 LFG haben Beschwerden gegen Verfügungen des BAZL zur Festlegung der Luftraumstruktur keine aufschiebende Wirkung.
11. Die Festlegung der Luftraumstruktur ist Bundessache. Sie betrifft einen grossen Teil von Interessierten (Allgemeinverfügung). Es gibt in den meisten Fällen keine individuellen Gesuchsteller. Es handelt sich bei der Luftraumstruktur vielmehr um eine Massnahme zur Gewährleistung eines hohen Sicherheitsstandards in der Luftfahrt. Gemäss Art. 5 Abs. 3 der Verordnung über die Gebühren des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (GebV-BAZL; SR 748.112.11) kann im Einzelfall unter Berücksichtigung des Interesses und des Nutzens der gebührenpflichtigen Person sowie des öffentlichen Interesses eine Gebühr ermässigt oder erlassen werden. Im vorliegenden Fall ist das öffentliche Interesse gegeben und es werden folglich keine Gebühren erhoben (Dispositiv-Ziff. 10).
12. Die Verfügung ist den in Dispositiv-Ziff. 11 Bst. a genannten Stellen zu eröffnen, den in Dispositiv-Ziff. 11 Bst. b genannten Adressaten mit gewöhnlicher Post mitzuteilen sowie im Bundesblatt in zusammengefasster Form in deutscher, französischer und italienischer Sprache zu publizieren. Des Weiteren kann die Verfügung über die Homepage des BAZL (www.bazl.admin.ch) oder telefonisch unter der Nummer 058 467 40 53 (BAZL, Abteilung Sicherheit Infrastruktur) bezogen werden (Dispositiv-Ziff. 11 Bst. c).

und verfügt:

Die Luftraumstruktur der Schweiz wird, basierend auf der ICAO-Luftraumkarte der Schweiz 2021 sowie gemäss den Angaben in der Luftraumanhörung vom 9. September 2021, den nachträglichen Anpassungen der MAA hinsichtlich der Flugbeschränkungsgebiete (LS-R) über dem Waffenplatz Grandvillard (Änderungsantrag vom 27. Oktober 2021) sowie Säntis 1 und 2 in Säntis-Obertoggenburg zwecks Durchführung von Drohnenoperationen der Schweizer Armee (Rückzugsantrag vom 8. November 2021), wie folgt geändert:

1. Die Nahkontrollbezirke Zürich (LSZH TMA 8) und Basel (LFSB TMA AZ3) werden in ihrer horizontalen Ausdehnung angepasst.
 - a) Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen dieser beiden Nahkontrollbezirke können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.
 - b) Die Nutzungsbedingungen der Nahkontrollbezirke ändern sich nicht. Die Frequenz BALE INFO 130,900 MHz gilt für den Nahkontrollbezirk LFSB TMA AZ3 und die Frequenz ZÜRICH INFO 124,700 MHz bleibt gültig für den Nahkontrollbezirk LSZH TMA8.
 - c) Die angepassten Nahkontrollbezirke werden im Luftfahrthandbuch (Aeronautical Information Publication [AIP]) und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, Visual Approach Chart [VAC] und Area Charts) dargestellt.
2. Für die Schiessübungen der Schweizer Armee werden nachfolgende Schiesszonen (Firing Areas) in Flugbeschränkungsgebiete (LS-R) umgewandelt:
 - Bière (LS-R5)
 - Hongrin (LS-R7)
 - Hinterrhein (LS-R9)
 - Simplon (LS-R12)
 - Säntis (LS-R14)
 - Isonne 1 (LS-R16)
 - Isonne 2 (LS-R17)
 - Bure (LS-R18)
 - a) Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten LS-R für Schiessübungen der Armee auf einer Höhe von über 250 Meter über Boden können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.
 - b) Eine Aktivierung einer LS-R erfolgt per Notice to Airmen (NOTAM) und wird mittels dem Daily Airspace Bulletin Switzerland (DABS) visualisiert. Sobald die LS-R nicht mehr benötigt wird, muss sie mittels NOTAM sofort wieder deaktiviert werden.
 - c) Search and Rescue (SAR)- oder Helicopter Emergency Medical Service (HEMS)-Flüge sind in diesen Flugbeschränkungsgebieten gemäss AIP ENR5.1 §1.1 und NOTAM (anfangs wird die Kontaktnummer noch via NOTAM publiziert werden) erlaubt. Bis zur Publikation im AIP sind die Koordinationsstelle, die Frequenz und die Telefonnummer mit NOTAM bekanntzugeben.
 - d) Die LS-R können nicht an Samstagen, Sonntagen und an den eidgenössischen und kantonalen Feiertagen aktiviert werden. Allfällige Meisterschaften und Veranstaltungen der

General Aviation (GA) sind frühzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können, soweit die militärischen Operationen dies zulassen. Des Weiteren sind in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorzusehen.

- e) Betreffend Flugbeschränkungsgebiet Bière (LS-R5) müssen allfällige Anträge des Flugplatzes Montricher für spezielle Aktivitäten vorab mit der Armee abgesprochen und – soweit dies operationell möglich ist – von der Armee bei der Durchführung ihrer Schiessübungen berücksichtigt werden.
 - f) Die Flugbeschränkungsgebiete werden im AIP und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) publiziert.
 - g) Die MAA wird dem BAZL jeweils per Ende eines Jahres eine Liste mit den vorgenommenen Aktivierungen für jedes der obengenannten Flugbeschränkungsgebiete einreichen, in welcher die Aktivierungstage und -stunden konkret aufgelistet werden.
3. Für die Luftwaffentrainingsflüge mit den neuen Mini-Drohnen werden neue LS-R über den Waffenplätzen Simplon (LS-R12), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18) errichtet.

Weiter werden drei bereits existierende Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen (LS-R84, LS-R85 und LS-R86) in die neuen Flugbeschränkungsgebiete Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7) und Hinterrhein (LS-R9) integriert.

Ausserdem werden die Flugbeschränkungsgebiete für die Schiessübungen und Mini-Drohnenoperationen der Armee, soweit beide Nutzungen durch die Armee am gleichen Ort stattfinden, zusammengelegt. Es betrifft hier die Flugbeschränkungsgebiete (LS-R) über den Waffenplätzen Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7), Hinterrhein (LS-R9), Simplon (LS-R12), Isonne 1 (LS-R16), Isonne 2 (LS-R17) und Bure (LS-R18).

- a) Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen der Armee können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.
- b) Die Armee kann die Flugbeschränkungsgebiete Bière (LS-R5), Hongrin (LS-R7) und Hinterrhein (LS-R9) für ihre Operationen mit den Mini-Drohnen an insgesamt 100 Tagen pro Jahr aktivieren und nutzen (die Tage werden für alle drei Gebiete zusammengerechnet).
- c) Diese Flugbeschränkungsgebiete können nicht an Samstagen, Sonntagen und an den eidgenössischen und kantonalen Feiertagen aktiviert werden. Allfällige Meisterschaften und Veranstaltungen der GA sind frühzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können, soweit die militärischen Operationen dies zulassen. Es sind zudem in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorzusehen.
- d) Eine Aktivierung der LS-R erfolgt per NOTAM und wird mittels DABS visualisiert. Sobald das betreffende Flugbeschränkungsgebiet nicht mehr benötigt wird, muss es sofort mittels NOTAM wieder deaktiviert werden.
- e) SAR- oder HEMS-Flüge sind in diesen Flugbeschränkungsgebieten gemäss AIP ENR5.1 §1.1 erlaubt. Bis zur Publikation im AIP sind die Koordinationsstelle, die Frequenz und die Telefonnummer mit NOTAM bekanntzugeben.

- f) Betreffend Flugbeschränkungsgebiet Bière (LS-R5) müssen allfällige Anträge des Flugplatzes Montricher für spezielle Aktivitäten vorab mit der Armee abgesprochen und – soweit dies operationell möglich ist – von der Armee bei der Durchführung ihrer Drohnenoperationen berücksichtigt werden.
 - g) Die Flugbeschränkungsgebiete werden im AIP und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) publiziert.
 - h) Die Anträge der MAA vom 28. Mai 2021 um Erweiterung des Flugbeschränkungsgebiets LS-R Säntis 1 und 2 zwecks Durchführung von Mini-Drohnenoperationen und um Errichtung einer LS-R über dem Waffenplatz Grandvillard für die Durchführung von Flügen mit KZD werden gestützt auf die entsprechenden Rückzüge der Anträge durch die MAA abgeschrieben.
4. Das Gefahrengebiet LS-D7 (GND-9000ft AMSL) wird angepasst und die Untergrenze neu auf 4500ft AMSL angehoben. Für die Operationen mit den Kleinzieldrohnen (KZD) der Armee wird ausserdem ein kleineres Gefahrengebiet etabliert, die LS-D22 Petit Mont, GND-5500ft AMSL.
- a) Die LS-D22 Petit Mont für KZD der Armee wird bis zum 31. Dezember 2022 verfügt.
 - b) Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten Gefahrengebiete der Armee können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.
 - c) Die jeweilige Aktivierung der LS-D erfolgt per NOTAM und wird mittels DABS visualisiert. Sobald das betreffende Gefahrengebiet nicht mehr benötigt wird, muss es sofort mittels NOTAM wieder deaktiviert werden.
 - d) Diese Gefahrengebiete können nicht an Samstagen, Sonntagen und den eidgenössischen und kantonalen Feiertagen aktiviert werden. Es sind in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorzusehen.
 - e) Die Gefahrengebiete werden im AIP und auf den relevanten Karten (u.a. ICAO-Karte, Segelflugkarte, VAC und Area Charts) publiziert.
5. Die Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger, welche mit Verfügung vom 1. Februar 2012 errichtet, anschliessend mittels Jahresverfügung vom 6. März 2019, 28. Februar 2020 (letztere wurde mit Verfügung vom 11. Juni 2020 in Wiedererwägung gezogen) und 16. Februar 2021 teilweise geändert worden sind, werden wie folgt abgeändert:
- Die LS-R22 BERNER OBERLAND wird in ihren lateralen Dimensionen angepasst.
 - Die LS-R25 WILDHORN wird in ihren lateralen Dimensionen angepasst.
 - Es wird ein neues Flugbeschränkungsgebiet, die LS-R36 KANDERGRUND, festgelegt.
- a) Die jeweiligen lateralen und vertikalen Abmessungen der oben erwähnten Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger können dem Anhang 2 zu dieser Verfügung entnommen werden.
 - b) Die Nutzungsbedingungen dieser Flugbeschränkungsgebiete ändern sich nicht. Die Voraussetzungen für Segelfluggzonen richten sich nach Art. 26 VRV-L. Die Bezeichnung der Flugbeschränkungsgebiete für Segelflieger lautet im AIP «LS-R for Gliders outside TMA».
6. Es werden die nachfolgenden Gefahren- und Flugbeschränkungsgebiete aufgehoben:

- a) Die Gefahrengebiete LS-D19 (Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2011 vom 10. März 2011, Dispositiv-Ziff. 3) und LS-D19A (dieselbe Verfügung, Dispositiv-Ziff. 2) werden aufgehoben.
 - b) Die Flugbeschränkungsgebiete LS-R19 und LS-R86 (Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2021 vom 16. Februar 2021, Dispositiv-Ziff. 2) werden aufgehoben.
 - c) Die Flugbeschränkungsgebiete LS-R84 und LS-R85 (Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2021 vom 16. Februar 2021, Dispositiv-Ziff. 3) werden aufgehoben.
7. Die Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022 wird im AIP publiziert. Die neue bzw. geänderte Luftraumstruktur 2022 wird mittels der ICAO-Luftraumkarte der Schweiz und der Segelflugkarte Schweiz, sog. Supplements zum AIP, konkretisiert.
8. Sämtliche gegen die Anordnungen in Dispositiv-Ziff. 1 bis 6 gerichteten Anträge werden abgewiesen, soweit auf sie einzutreten ist und sie nicht gegenstandslos sind.
9. Die Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022 gemäss Dispositiv-Ziff. 1 bis 6 vorne tritt am 24. März 2022 in Kraft. Die Gültigkeitsdauer ist unter Vorbehalt von Dispositiv-Ziff. 4 Bst. a unbeschränkt und dauert bis zum Widerruf bzw. bis zu einer erneuten Änderung, welche die hiermit bereits verfügbaren Strukturen betrifft.
10. Es werden keine Kosten gesprochen.
11. Eröffnung und Publikation:
- a) Die Verfügung ist folgenden Adressaten per Einschreiben mit Rückschein zu eröffnen:
 - Military Aviation Authority, Militärflugplatz, 1530 Payerne
 - Kdo Luftwaffe, Bolligenstrasse 56, 3003 Bern
 - Skyguide, Case postale 796, 1215 Genève 15
 - b) Eine Kopie dieser Verfügung ist allen Angehörten, die eine Stellungnahme eingereicht haben (siehe oben E. 2) sowie nachfolgendem Adressaten, mit Einschreiben mitzuteilen:
 - Monsieur le chef du Service de la Navigation Aérienne Nord Est, SNA Nord Est, Aéroport International de Strasbourg, 67836 Tanneries cedex
 - c) Zudem wird diese Verfügung in zusammengefasster Form im Bundesblatt in deutscher, französischer und italienischer Sprache publiziert. Sie kann ausserdem über die Homepage des BAZL (www.bazl.admin.ch) oder telefonisch unter der Nummer 058 467 40 53 (BAZL, Abteilung Sicherheit Infrastruktur) bezogen werden.

Bundesamt für Zivilluftfahrt



Christian Hegner
Direktor



Jeroen Kroese
Sektion Luftraum

Anhang 1: Bericht Anhörung Luftraumstrukturänderungen der Schweiz 2022

Anhang 2: Betroffene Räume Luftraumstrukturänderungen der Schweiz 2022

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerdefrist beginnt bei persönlicher Eröffnung an die Parteien am auf die Eröffnung folgenden Tag, bei Publikation in einem amtlichen Blatt am auf die Publikation folgenden Tag zu laufen. Die Beschwerde ist im Doppel einzureichen. Sie ist in einer Amtssprache zu verfassen und 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.

Kopien intern:

D, KOMM, LSI, SISS/bol, kic, ocr, wis, SILR/lof, bau, SIFS/obs, bub, nir, LIFS, SIAP, LSB, SBFF, LESA, LERI, LEUW, SRM, UAS



25. Januar 2022

Bericht über die Anhörung betreffend Luftraumstrukturänderung der Schweiz 2022

Anhang 1 der Verfügung vom 25. Januar 2022 in Sachen Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022

Aktenzeichen: BAZL-054.3-20/4/36/1/1/1

1 Stellungnahmen / Anträge Interessenvertreter und Beurteilung BAZL

Die im Rahmen der Anhörung zur Luftraumstrukturänderung der Schweiz 2022 eingereichten Stellungnahmen betreffend Flugbeschränkungsgebiet «LS-R Säntis» für Drohnenoperationen der Schweizer Armee werden aufgrund des Antragsrückzugs der Gesuchstellerin vom 8. November 2021 im vorliegenden Anhang 1 nicht aufgeführt und beurteilt.

Bezüglich Umwandlung der Schiesszone Säntis-Obertoggenburg in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R (LS-R 14) werden die zahlreich eingereichten Stellungnahmen (v.a. von Privatpersonen) aufgrund ähnlichen Inhalts durch das BAZL in Ziffer 30 thematisch zusammengefasst und beurteilt.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass die Verlängerung der Radio Mandatory Zone (RMZ) Grenchen mit einer separaten am 14. Dezember 2021 ergangenen Verfügung behandelt wurde, auf dieses Thema wird an dieser Stelle hier daher auch nicht weiter eingegangen.

1.1. Kanton Bern, Bau- und Verkehrsdirektion

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Der Kanton Bern ist berührt hinsichtlich den Änderungen um den Militärflugplatz Meiringen. Direkt betroffen sind gemäss Ihren Ausführungen der Segelflug sowie der Hängegleiter Sport. Der Luftraum, in welchem mit reduzierten Wolkenabständen geflogen werden darf, wird aus Sicherheitsgründen verkleinert. Es kann jedoch nach wie vor unter Einhaltung der normalen Wolkenabstände geflogen werden. Gemäss ergänzender telefonischer Auskunft durch die Sektion Luftraum des BAZL wirken sich die Anpassungen nicht auf die Lärmemissionen aus.</p> <p>Unter diesen Voraussetzungen und nach Rücksprache mit der Sicherheitsdirektion sowie der Direktion für Inneres und Justiz stimmt</p>	

<p>die Bau- und Verkehrsdirektion den Anpassungen betreffend Berner Oberland / Wildhorn zu. Zu den übrigen Änderungen verzichten wir auf eine Stellungnahme.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>
--	-------------------------------

1.2. Kanton Basel-Landschaft, Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Wir begrüßen die Anpassungen, welche den Euroairport (EAP) betreffen und die Luftraumgrenzen dahingehend umgestalten, dass Veröffentlichungen von sich überschneidenden Lufträumen, die zu zwei verschiedenen verantwortlichen Einheiten gehören, vermieden werden.</p> <p>Mit den vorliegenden Ausführungen sind wir daher einverstanden und haben nichts anzufügen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

1.3. Kanton Aargau, Regierungsrat

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Von den geplanten Anpassungen betrifft einzig die Anpassung der Luftraumgrenzen der Zürich TMA 8 und der Basel TMA AZ3 (Anpassung 2) das Gebiet des Kantons Aargau. Ein Teil der Zürich TMA 8 wird der Basel TMA AZ3 zugeordnet, womit die verantwortliche Einheit für diesen Bereich von Zürich nach Basel wechselt. Dies hat allerdings keine Auswirkungen auf die Luftraumklassen, wie sie bereits heute in der AIP CH definiert sind.</p> <p>Unter diesen Umständen hat die geplante Anpassung der Luftraumstruktur keine materiellen Auswirkungen auf den Flugbetrieb über dem Kanton Aargau. Der Regierungsrat stimmt der geplanten Anpassung zu.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

1.4. Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Wir bedanken uns, dass das BAFU zur Anpassung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022 angehört wurde.</p> <p>Wir haben keine Bemerkungen zu den vorgeschlagenen Luftraumstrukturänderungen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

1.5. Club de Vol Libre de la Gruyère

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Depuis plus de 32 ans notre club, composé de plus de 350 membres deltistes et parapentistes de la région, vole des différents sommets de la Gruyère pour atterrir sur la commune de Grandvillard, près du stand de tir.</p> <p>La création de la nouvelle LS-R7 Grandvillard nous a surpris et choqués et nous nous opposons et nous la rejetons pour les trois principales raisons suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les dimensions de cette LS-R7 est énorme (surface couverte au sol) et ne respecte pas les terrains de décollages et d'atterrissages officiels de la région de Grandvillard ; - La limite supérieure de 5500ft AMSL n'est pas acceptable, elle bloque complètement et dangereusement tous les vols 	<p>Es wird nun aufgrund einer Neubeurteilung auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiets LS-R verzichtet. Stattdessen wird eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt. Die LS-D7 besteht zudem bereits, nun konnte sogar die Untergrenze noch angehoben werden.</p>

<p>en provenance du Moléson jusqu'au Rochers de Naye et ceux qui suivent ces différentes crêtes pour venir atterrir sur le terrain officiel de Grandvillard;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre de jours d'activité, 40 jours, correspond au tiers du potentiel annuel de jours de vols. Il est impensable de bloquer complètement ce site sur une telle période; <p>Nous vous demandons de coordonner une séance afin de discuter de vos besoins réalistes et de la proportion de l'espace que vous vous octroyez, prenant en compte les autres activités aériennes de la région (parapentes, deltas, avions, vol à voile, hélicoptères, parachutes, montgolfières).</p> <p>Actuellement déjà, des drones cibles sont utilisés par l'armée. En ce qui concerne le vol libre, un téléphone du chef de place aux responsables des écoles de vol de libre permet d'informer des activités des drones cibles et de cohabiter sans les nouvelles restrictions prévues de la LS-R7 et sans accidents.</p> <p>Dans l'attente de votre prochaine convocation pour nous permettre de trouver une solution à la LS-R7 Grandvillard, nous vous transmettons. Messieurs, nos cordiales salutations.</p>	<p>Die Armee erfüllt mit der Durchführung von Drohnenoperationen eine hoheitliche Aufgabe. Bei den geplanten Flügen in Grandvillard handelt es sich um eine sehr kleine Drohne, die bereits häufig von der Armee in einer LS-D eingesetzt worden ist.</p> <p>Die Etablierung einer weiteren kleineren LS-D in diesem Gebiet macht es möglich, dass die Untergrenze der heutigen LSD-7 Grandvillard zu Gunsten der Leichtathletik erhöht werden kann.</p> <p>Aus obengenannten Gründen sowie aufgrund der Tatsache, dass dieser Drohrentyp bereits in neun Monaten nicht mehr weiterbetrieben werden wird, hat das BAZL zusammen mit der MAA entschieden, für den verbleibenden Zeitraum bis Ende 2022 eine kleinere LS-D für die geplanten Drohnenoperationen – mit den identischen Koordinaten wie das ursprünglich angehörte Flugbeschränkungsgebiet LS-R – zu verfügen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Weiterführende Gespräche zwischen dem BAZL und Externen sind nicht vorgesehen. Seitens des BAZL wird keine Sitzung organisiert und scheint angesichts der nun zeitlich befristeten Errichtung einer LS-D als nicht mehr notwendig.</p> <p>Der Antrag wird abgelehnt.</p> <p>Diese Art von Mini-Drohnen werden ausserhalb direktem Sichtkontakt eingesetzt. Die Wahrscheinlichkeit einer Kollision zwischen einer Drohne und einem anderen Luftraumnutzer wird als minimal erachtet, da die eingesetzten Drohnen sehr klein sind und eine kleinere LS-D die Luftraumnutzer in den meisten Fällen dazu bringen kann, dieses Gebiet anderweitig zu umfliegen. Bei einer allfälligen Kollision ist zudem die Wahrscheinlichkeit eines entstehenden Schadens gering.</p> <p>Es wird auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiets LS-R verzichtet. Stattdessen wird eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.</p> <p>Der Antrag wird gutgeheissen.</p>
---	--

1.6. Military Aviation Authority (MAA) / Luftwaffe

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Vielen Dank für die Möglichkeit zur Luftraumstruktur der Schweiz 2022 Stellungnehmen zu können.</p> <p>Von Seiten LW und MAA haben wir keine Bemerkungen dazu.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Um die Prozesse auf Seiten Militär zu optimieren, bitten wir euch, die MAA in Zukunft neben dem Kdo Luftwaffe separat ebenfalls als Adressat aufzuführen.</p>	<p>Das BAZL wird die MAA und die Luftwaffe in zukünftigen Anhörungsverfahren separat als Adressaten aufführen. Allerdings müssen die beiden Stellungnahmen untereinander abgestimmt werden. Es soll vermieden werden, dass das BAZL von Seiten Militär zwei unterschiedliche Haltungen betreffend geplanten Luftraumänderungen erhält.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p><i>Hinweis des BAZL: Die Luftwaffe hat bereits in dieser Anhörung eine separate Stellungnahme eingereicht (siehe Ziff. 1.8).</i></p>
--	---

1.7. Schweizerischer Hängegleiter-Verband (SHV)

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Wir bedanken uns, dass wir angehört werden. Der SHV ist Mitglied des Vereins GASCO, nimmt aber hier als separater Verband Stellung.</p> <p>1. Unbefristete Verlängerung der Radio Mandatory Zone (RMZ) in Grenchen</p> <p>Die Anpassung / Verlängerung betrifft den Hängegleitersport nur marginal, weshalb der SHV hierzu keine Bemerkungen hat.</p> <p>2. Anpassung der Luftraumgrenzen der Zürich TMA8 und der Basel TMA AZ3</p> <p>Die Anpassung betrifft den Hängegleitersport nicht, weshalb der SHV hierzu keine Bemerkungen hat.</p> <p>3. Errichtung Flugbeschränkungsgebiete für Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee</p> <p><u>Etablierung Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen der Schweizer Armee Teil 2</u></p> <p>Luftraum ist ein rares Allgemeingut. Die Schweizer Armee beansprucht schon heute grosse Teile davon. Der SHV ist der Überzeugung, dass es der Armee möglich sein muss, weitere Drohnenoperationen in den bereits bestehenden Gebieten durchzuführen und lehnt weitere LS-R für Mini-Drohnen ab. Sollte an diesen zusätzlichen Zonen festgehalten werden, sind diese, wie bereits in unserer Stellungnahme vom letzten Herbst gefordert, als Danger Areas auszuweisen.</p>	<p>Das BAZL hat diese Stellungnahme in der separat erlassenen Verfügung betreffend RMZ Grenchen aufgenommen und beurteilt.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten, als Individualinteressen. Das betreffende Gebiet wird nicht immer den ganzen Tag aktiviert werden und wo möglich hat die Armee die Gebiete unterteilt, damit nicht das ganze Gebiet jeweils aktiviert werden muss. Die Armee wird den Luftraum nur bei Bedarf aktivieren und sofort wieder deaktivieren, falls dieser nicht mehr benötigt wird (über NOTAM / DABS). An Sonntagen, Samstagen sowie eidgenössischen und kantonalen Feiertagen ist eine Aktivierung zudem nicht möglich.</p> <p>Viele Gebiete werden kombiniert. Die Schiesszonen werden in Flugbeschränkungsgebiete (LS-R) umgewandelt und sind jetzt dort, wo beide Nutzungen stattfinden, kombiniert mit den Flugbeschränkungsgebieten (LS-R) für die Mini-Drohnenoperationen.</p> <p>Die Armee wird versuchen, die Aktivierungen soweit möglich auf den Vormittag zu legen, damit die thermischen Tageszeiten (dort wo das Wetter dies bietet)</p>

<p><u>Umwandlung von Schiesszonen (Firing Areas) in Flugbeschränkungsgebiete (LS-R)</u></p> <p>Seit vielen Jahren finden Schiessübungen ohne LS-R statt. Uns sind keine kritischen Vorfälle bekannt. Es gibt unseres Erachtens keinerlei Evidenz, dass die bestehenden Zonen in Restricted Areas umgewandelt werden müssten. Die im Antrag genannten Schiessunterbrechungen sollten zuerst veröffentlicht werden, damit sich andere Luftraumbenutzer ein Bild machen könnten, ob dieser Bedarf wirklich besteht. Wir finden es staatspolitisch fragwürdig, wenn das knappe Gut Luftraum alleine aufgrund von nicht belegten Behauptungen der Allgemeinheit entzogen wird.</p> <p>Hängegleitern respektieren Schiesszonen, die im DABS bereits heute veröffentlicht werden, gut. In aller Regel weichen sie den Zonen aus. Mit der Umwandlung in Restricted Areas werden Piloten, die unbeabsichtigt in eine Schiesszone einfliegen, unnötig kriminali-</p>	<p>von der Leichtaviatik genutzt werden können.</p> <p>Falls bekannte Meisterschaften oder Veranstaltungen der General Aviation (GA) stattfinden werden, sind diese rechtzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können.</p> <p>Da eine «Detect und Avoid»-Möglichkeit fehlt und die Mini-Drohnen ausserhalb direktem Sichtkontakt eingesetzt werden, wird ein Buffer errichtet, damit die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenstosses mit einem anderen Luftraumnutzer minimiert werden kann. Dies ist eine Auflage der Armee für das sichere Operieren mit den Mini-Drohnen (ausgenommen davon ist die sehr kleine Mini-Drohne, welche in der Nähe von Gruyère bis Ende 2022 durch die Armee betrieben wird und die bei einem allfälligen Zusammenstoss mit einem anderen Luftraumnutzer kaum ein Schaden verursachen kann).</p> <p>Eine LS-D reicht für die sichere Durchführung der Mini-Drohnenoperationen somit nicht aus. Die Errichtung einer LS-R ist daher erforderlich.</p> <p>Vgl. dazu auch E. 6b der Verfügung.</p> <p>Der Antrag wird abgewiesen.</p> <p>In diesen Gebieten finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.</p> <p>Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer.</p> <p>Diesbezüglich ist ausserdem darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.</p> <p>Es kann im Übrigen auf die ausführliche Begründung dazu in E. 6b der Verfügung hingewiesen werden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wenn die Hängegleiter bereits heute den Schiesszonen ausweichen, dann gibt es für sie grundsätzlich keine zusätzlichen Einschränkungen durch die Umwandlung der Zonen in eine LS-R. Es geht dabei nicht um Kriminalisierung, sondern</p>
--	---

siert. Schiesszonen können auch in Zukunft so publiziert werden wie heute oder allenfalls in Danger Areas (LS-D) umgewandelt werden.

Die geplante LS-R Säntis trifft unseren Sport vor allem in den Monaten März bis Mai zum Teil drastisch. Entsprechend wurde das Thema von den lokalen Clubs auch in den Medien publik gemacht und erntete wenig Verständnis. Details sind aus den Stellungnahmen der betroffenen Organisationen ersichtlich. Als Kompromiss könnten wir uns sehr gut vorstellen, dass sie nur vom 15. September bis 28. Februar aktiviert würde, was wir hiermit beantragen.

Zusammenlegung Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen und Flugbeschränkungsgebiete für Schiessen

Grundsätzlich begrüsst es der SHV, dass bestehende Zonen für verschiedene Zwecke gebraucht werden. Aber auch diese können und sollen in Danger Areas statt Restricted Areas erfolgen.

Grandvillard Anpassung LS-D7 und Errichtung neue LS-R Grandvillard

Die bestehende LS-D7 ist seit vielen Jahren bekannt und etabliert. Lokale Gleitschirmclubs und -flugschulen haben sich mit ihr arrangiert. Hingegen betrifft die geplante LS-R7 deren Bedürfnisse, weshalb sie von den lokalen Piloten vehement abgelehnt wird. Details sind aus den Stellungnahmen der betroffenen Organisationen ersichtlich.

Der SHV lehnt alle Anträge der Schweizer Armee inkl. deren beantragten Restricted Areas mit aller Deutlichkeit ab. Er ist aber bereit, am runden Tisch die einzelnen Bedürfnisse zu besprechen, um für alle Seiten tragbare Kompromisse zu finden. Grundsätzlich bedauern wir sehr, dass die Armee nicht rechtzeitig auf uns und andere Verbände zugekommen ist, um gemeinsame Lösungen zu suchen, statt sie einfach im AIC zu veröffentlichen. Die

um die Erhöhung der Sicherheit der Luftraumnutzer. Eine LS-D reicht dafür aus den bereits oben erwähnten Gründen nicht aus.

Der Antrag wird abgewiesen.

Aufgrund des Rückzugs des entsprechenden Antrags durch die Gesuchstellerin wird die LS-R im Säntis im Jahr 2022 vorerst nicht durch eine Nutzung mit Mini-Drohnen erweitert werden. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Da bisher dafür bereits eine LS-D bestand und die Schiessübungen der Armee nicht intensiviert werden sollen, kann auf die Ausführungen hiervor und in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.

Für eine allfällige Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebiets Säntis zur Durchführung von Drohnenoperationen muss die MAA zuerst zusammen mit der Armee, den betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und den Luftraumnutzern weitere Abklärungen und Diskussionen führen, bevor eine solche Erweiterung in Erwägung gezogen werden kann.

Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.

Es wird diesbezüglich auf die obenstehende Begründung und E. 6b der Verfügung verwiesen.

Der Antrag wird abgewiesen.

Ihre Ausführungen betreffend LS-D7 nehmen wir zu Kenntnis. Auf die Errichtung der LS-R Grandvillard wird aus verschiedenen Gründen verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) errichtet (für nähere Informationen kann auf die Begründung in Ziff. 1.5 des vorliegenden Anhangs 1 oder auf Ziff. 5 der Verfügung verwiesen werden).

Zur Kenntnis genommen.

Die geplanten Luftraumänderungen wurden an einer Sitzung des National Airspace Management Advisory Committee (NAMAC) – Gremium, in welchem die Leichtaviatik-Verbände integriert sind – von der MAA präsentiert. Dabei wurden keine weiteren Fragen seitens des SHV (auch nicht nachträglich) gestellt. Danach ist die Publikation des AIC aufbereitet worden, wozu die Angehörten haben

<p>kurze Präsentation anlässlich der NAMAC 02/2021 reichte nicht aus, um die Auswirkungen mit den betroffenen Clubs und Flugschulen im Detail anzuschauen. Ein besseres Miteinander wäre sehr zu begrüßen.</p> <p>4. Anpassung LSR22 Berner Oberland / LSR25 Wildhorn</p> <p>Der SHV anerkennt das Bedürfnis der Luftwaffe in Meiringen. Die Einschränkung für Hängegleiter oberhalb von 13'000ft an Werktagen ist marginal, weshalb er dem Antrag grundsätzlich zustimmen kann. Bei Variante 1 wird unnötig viel Luftraum (LS-R for glider) benötigt, weshalb wir diese ablehnen. Variante 2 und 3 sind inhaltlich gleichbedeutend. Für eine bessere Verständlichkeit auf der Segelflugkarte bevorzugen wir Variante 3.</p> <p>Der SHV stimmt dem Antrag der Schweizer Luftwaffe zu und favorisiert Variante 3.</p>	<p>Stellung nehmen können. Einzelne Anträge wurden daraufhin zurückgezogen bzw. abgeändert (vgl. Ausführungen hiervor sowie E. 6b der Verfügung).</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Umgesetzt wird die Variante 3.</p> <p>Der Antrag wird gutgeheissen.</p>
--	---

1.8. Luftwaffe

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Gerne teile ich Ihnen mit, dass die Luftwaffe keine Inputs/Bemerkungen zu der Luftraumstrukturänderung 2022 hat.</p> <p>Herzlichen Dank für die Kenntnisnahme der Negativmeldung seitens der Luftwaffe.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>

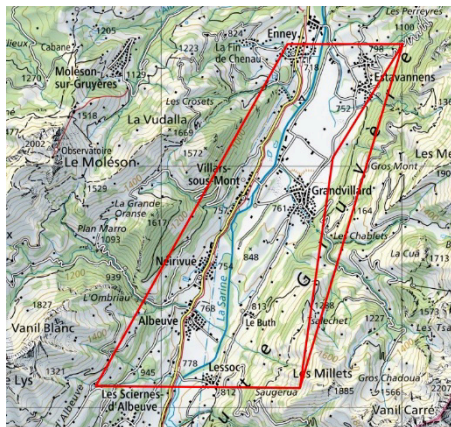
1.9. Aero-Club der Schweiz (AeCS)

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Nous vous remercions pour la possibilité de prendre position sur l'AIC 005/2021 B à propos des changements de structure de l'espace aérien 2022.</p> <p>Le signataire, responsable du ressort espace aérien de l'AéCS et membre du comité central de l'AéCS, a eu des contacts avec les divers centres d'intérêts et fédérations concernées. Des discussions avec la MAA ont aussi eu lieu.</p> <p>Ceci permet de donner une réponse coordonnée au nom de l'Aéro-Club de Suisse.</p> <p>L'Aéro-Club de Suisse remercie la MAA et les forces aériennes pour la très bonne collaboration en estimant celle-ci à sa juste valeur.</p> <p>L'AéCS reconnaît les besoins d'engagement de nouveaux systèmes de l'armée qui rendent une adaptation des besoins en espace aérien nécessaire. Tout comme pour l'adaptation des procédures de vol IFR à Meiringen et de certains espaces aérien civils.</p> <p>Point 1 Prolongation pour une durée indéterminée de la zone à utilisation obligatoire de radio (RMZ) de Grenchen</p> <p>Sur le principe, pas d'opposition. Toutefois, les changements des horaires ne devraient pas être considérés seulement en cas de scénarios d'urgences et spéciaux. Il devrait être possible de les adapter pour des compétitions et pour d'autres activités non-régulières prévues assez à l'avance. L'aéroport de Grenchen, par son chef de place, devrait aussi avoir la possibilité de donner des exceptions aux horaires de base en accord avec l'ANSP (Skyguide</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das BAZL hat diese Stellungnahme in der Verfügung betreffend RMZ Grenchen aufgenommen und beurteilt.</p>

<p>actuellement). Le modèle d'exploitation « Grenchen 2022 » devrait contenir ces possibles dérogations internes à l'aéroport de Grenchen.</p> <p>Point 2 Adaptation des limites de l'espace aérien de la TMA 8 Zürich et de la TMA AZ3 Bâle Pas de commentaires.</p> <p>Point 3 Création de zones réglementées pour les entraînements des forces aériennes La pratique actuelle des LS-D n'a pas conduit à de graves problèmes de sécurité. A notre sens, elle est proportionnée et adaptée. Un durcissement n'est donc pas justifié.</p> <p>Les utilisateurs des espaces aériens se font des soucis car les espaces utilisables diminuent constamment. De plus, le risque de sanction en cas de violation d'une LS-R ne les réjouit pas.</p> <p>Nous comprenons bien que les directeurs de tirs n'apprécient pas d'être souvent interrompus par un aéronef qui passe malgré la zone de danger active.</p> <p>La zone du Simplon est un passage important et est très utilisé par les avions légers. La zone LS-R Simplon est de grande surface et bloque toutes possibilités de passage selon les conditions météorologiques. Une possibilité de passage du col (transit corridor) devrait être disponible.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>In diesen Gebieten finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.</p> <p>Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.</p> <p>Es geht ausserdem nicht um das Sanktionieren der Piloten, sondern um die Erhöhung der Sicherheit für die Luftraumnutzer.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten, als Individualinteressen. Das Gebiet wird nicht immer den ganzen Tag aktiviert werden und wo möglich hat die Armee die Gebiete unterteilt, damit nicht das ganze Gebiet jeweils aktiviert werden muss. Die Armee wird den Luftraum nur bei Bedarf aktivieren und sofort wieder deaktivieren, falls dieser nicht mehr benötigt wird (über NOTAM / DABS).</p> <p>Im Übrigen kann hierzu auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Eine Art «Korridor» wird Fehlermöglichkeiten auf Seiten der Piloten erhöhen und ist demzufolge keine Möglichkeit, die in Betracht gezogen werden kann. Es muss bei der Flugvorbereitung abgeklärt werden, ob das Gebiet aktiv ist und wenn ja, muss dieses umflogen werden. Die maximale von der Armee in Aussicht gestellte Aktivierung dieser LS-R beträgt total 50 Tage (vgl. AIC 005/2021, für Schiesszone 40 Tage, für Mini-Drohnen 10 Tage), was verhältnismässig wenig ist. Es existierte zudem bis anhin eine LS-D für die Schiessübungen, die</p>
---	---

La zone LS-R Sântis est extrêmement limitative pour le vol à voile, le vol libre ainsi que pour les aérostatiers et les pilotes des modèles réduits. Si elle est activée jusqu'au 15 mai, elle est un réel obstacle pour le transit d'aéronef sans moteur en vol thermique. Il devrait être possible d'en arrêter l'activité, ou pour le moins de la limiter, à fin février ou au plus tard à mi-mars. L'AéCS soutient la prise de position à ce sujet de la SBAV/FSA, de la SHV/FSVL et de l'AeCOS.

La LS-R7 Grandvillard enlève toutes possibilités d'atterrissage de vol libre dans la vallée et donc de vol dans la région. La forme de la zone devrait être discutée avec les acteurs locaux pour permettre au moins une zone d'atterrissage dans la vallée. Par exemple, sur la carte suivante, le nouveau tracé à l'est de la zone pour permettre l'atterrissage vers le stand de tir de Grandvillard. De plus, le passage en aéronef à l'ouest de la zone demande une altitude d'environ 1400m et de 1750m à l'est. Autrement dit, là aussi le passage est bloqué. Une possibilité raisonnable de passage à l'ouest, où à l'est, devrait être offerte. Il est urgent de réunir l'armée et les utilisateurs locaux pour trouver une solution acceptable pour tous.



La zone Hinterrhein bloque partiellement le passage du col du San Bernardino. On devrait vérifier si les points 3 et 5 du polygone ne

wohl in der Regel bereits jetzt umflogen wurde.

Der Antrag wird abgewiesen.

Aufgrund des Rückzugs des entsprechenden Antrags durch die Gesuchstellerin wird die LS-R im Sântis im Jahr 2022 vorerst nicht durch eine Nutzung mit Mini-Drohnen erweitert werden. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Da bisher dafür bereits eine LS-D bestand und die Schiessübungen der Armee nicht intensiviert werden sollen, kann auf die Ausführungen hiervor und in E. 6b der Verfügung verwiesen werden. Für eine allfällige Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebiets Sântis zur Durchführung von Drohnenoperationen muss die MAA zuerst zusammen mit der Armee, den betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und den Luftraumnutzern weitere Abklärungen und Diskussionen führen, bevor eine solche Erweiterung in Erwägung gezogen werden kann.

Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.

Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen, für welche Sie unter anderem Mini-Drohnen einsetzen muss. In Grandvillard handelt es sich um eine sehr kleine Drohne, die bereits häufig von der Armee in einer LS-D eingesetzt worden ist. Die Etablierung einer weiteren kleineren LS-D in diesem Gebiet ermöglicht es zudem, dass die Untergrenze der heutigen LSD-7 Grandvillard zu Gunsten der Leichtaviatik erhöht werden kann.

Aufgrund dieser Erwägungen sowie der Tatsache, dass dieser Drohnentyp bereits in neun Monaten nicht mehr betrieben werden wird, hat das BAZL zusammen mit der MAA entschieden, hier für den verbleibenden Zeitraum bis Ende 2022 eine kleinere TEMPO DA für die Drohnenoperationen (mit den gleichen Koordinaten, wie das ursprünglich angehörte Flugbeschränkungsgebiet LS-R) zu verfügen. Auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiets LS-R wird deshalb verzichtet. Stattdessen wird eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.

Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser gutgeheissen.

Eine Anpassung ist nicht möglich, da die Schiesszone sonst den Waffenplatz nicht abdecken würde.

pourraient pas être supprimés afin libérer un peu plus le passage du col du San Bernardino.

Les LS-R Hongrin, Bière, Isonne et Bure posent moins de problèmes car elles ne bloquent pas le passage et le contournement de ces zones ne devrait pas poser de problèmes.

Globalement, le dialogue avec les acteurs locaux devrait être recherché, si possible avant la préparation de l'AIC. Toutes ces zones ne devraient être activées qu'en cas de réelle utilisation. Lors de non-utilisation d'une zone pour une certaine période, une solution simple devrait permettre au directeur de tirs ou au chef d'exercice de désactiver la zone pour la période en question. Une version moderne du DABS, plus flexible, en 3D, utilisable simplement via une application sur smartphone et tablette avec mise à jour automatique régulière devrait être envisagée (existe déjà dans certains pays). L'attention du pilote doit rester sur le « see and avoid », et donc en dehors de l'aéronef, mais un bref regard sur l'écran est possible.

En attendant que ce cela devienne réalité, une possibilité de contact par radio, ou par téléphone, avec la LS-D ou la LS-R devrait être mis en place. Le concept du « flexible use of airspace / managed airspace » devrait là aussi être un but à court terme.

L'AeCS préfère un système basé sur la formation plutôt que la répression. C'est pourquoi nous demandons à ce que toutes ces zones restent des LS-D. En fonction, l'AeCS s'engage à aider les pilotes à améliorer leur niveau de connaissance afin qu'ils réalisent les dangers réels qu'ils courent lorsqu'ils envisagent de traverser une de ces zones dangereuses actives.

Zur Kenntnis genommen bzw. abgewiesen, soweit Anpassung beantragt.

Es gibt Optimierungspotential bei der Abstimmung von beiden Seiten. Die MAA hat einige Themen an der NAMAC-Sitzung präsentiert. Während und auch im Anschluss an diese Sitzung sind jedoch keine Fragen und Kommentare seitens der Leichtaviatik angebracht worden.

Auch aus Sicht des BAZL wäre es wünschenswert, das DABS in die «digitale Welt» voran zu bringen. Leider fehlten bisher dazu die notwendigen finanziellen Mittel.

Das Prinzip «See and Avoid» funktioniert bei «BVLOS» Operationen der Drohnen nicht, deshalb kann man nicht auf diese Möglichkeit setzen. Im Moment ist eine Segregierung der Operationen, die einzige zu Verfügung stehende Option.

Zur Kenntnis genommen.

«FUA» bedeutet, dass bei Bedarf der Luftraum geschlossen und sofort nach Ablauf der Operationen wieder geöffnet wird. Die Armee entspricht mit diesem Konzept dem «FUA»-Prinzip, in dem sie die benötigten LS-R immer nur dann aktiviert, wenn sie benötigt werden und eine Deaktivierung sofort publiziert. Ein Funkkontakt würde nur die Komplexität für alle Betroffenen erhöhen und andere Fragen betreffend Funklizenz und Haftung aufwerfen. Zudem würde damit auch ständig eine Unterbrechung der Operationen stattfinden.

Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.

In diesen Gebieten finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt. Eine LS-D reicht dafür nicht aus.

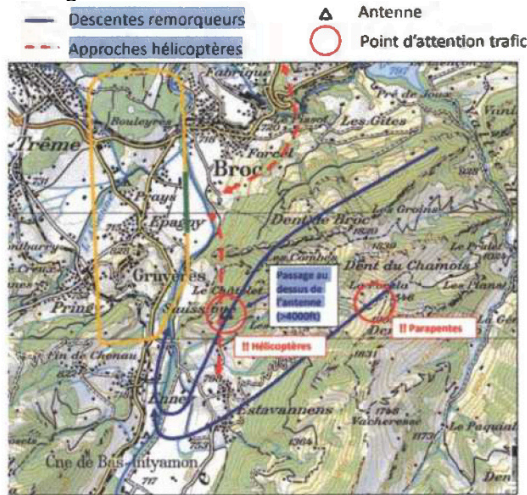
Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Diesbezüglich ist zudem darauf hinzuweisen, dass die MAA

<p>Point 4 Adaptation de la LS-R22 Berner Oberland et de la LS-R 25 Wildhorn</p> <p>Le besoin d'adapter l'espace aérien pour permettre une approche IFR RNP pour Meiringen est reconnu. La version 1 prend beaucoup de la LS-R pour le vol sans moteur. La version 2 ou 3 sont proches. La version 3 avec son propre numéro nous semble plus compréhensible pour les utilisateurs de la carte vol à voile et à notre préférence.</p> <p>Le ressort espace aérien de l'AéCS est à disposition de l'OFAC, de Skyguide, de la MAA et de toute autre organisation. Ceci pour toute discussion et, naturellement, pour toutes négociations avec les acteurs locaux.</p>	<p>immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.</p> <p>Es geht dabei nicht um eine Sanktion der Piloten, sondern um die Erhöhung der Sicherheit des aviatischen Systems.</p> <p>Im Übrigen kann hierzu auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.</p> <p>Der Antrag wird abgewiesen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
---	--

1.10. Aérodrome de la Gruyère, Groupe de Vol à Voile de la Gruyère

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Le groupe de vol à voile de la Gruyère GWG compte une cinquantaine de pilotes et pratique le vol à voile de la mi-mars à fin octobre. L'école forme actuellement une dizaine d'élèves. L'activité a lieu principalement le weekend et durant les camps d'été de début juillet à la mi-août. Plusieurs membres volent également sur semaine et de nombreux pilotes d'autres clubs transitent par notre aérodrome en le sélectionnant comme aérodrome de dégagement.</p> <p>La création d'une nouvelle zone LS-R7 Grandvillard pose de nombreux problèmes qui ne concernent pas uniquement le vol à voile mais également les autres utilisateurs de l'espace aérien proche de l'aérodrome de la Gruyère, comme les pilotes d'avions et d'hélicoptères, les parapentistes et les aérostats.</p> <p>D'un point de vue du vol à voile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La LS-R7 empêcherait toute arrivée depuis le Sud, donc potentiellement toute arrivée depuis le col des Mosses et au-delà (rentrée depuis Chamonix). En cas d'activation, le pilote serait obligé de passer par Saanen comme aérodrome de dégagement et par le Gros Mont, pour autant qu'il passe le col et qu'il fasse un gros détour par Charmey. Un planeur qui se serait engagé dans la vallée de l'Intyamou ou de Château d'Oex et qui n'aurait pas trouvé de thermique serait contraint de poser « aux vaches » dans des champs peu praticables et dangereux, sans pouvoir atteindre les terrains dégagés se trouvant à l'intérieur de la LS-R7. - La LS-R7 empêcherait également tout remorquage vers le Sud où les pentes des Chaux d'Estavannens sont souvent exploitées en cas de vent d'ouest ou de sud-ouest. - La LS-R7 rendrait très dangereux les décollages en 17 par vent du sud et ouest en empêchant une sortie directe vers l'Intyamou, obligeant ainsi une sortie pour l'ouest sous le vent du Moléson et très proche du relief. 	<p>Es wird nun aufgrund einer Neubeurteilung auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiets (LS-R) verzichtet. Stattdessen wird eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt. Die LS-D7 besteht zudem bereits, nun konnte sogar die Untergrenze noch angehoben werden.</p> <p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen, für welche Sie unter anderem Mini-Drohnen einsetzen muss. In Grandvillard handelt es sich um eine sehr kleine Drohne, die bereits häufig von der Armee in einer LS-D eingesetzt worden ist. Die Etablierung einer weiteren kleineren LS-D in diesem Gebiet ermöglicht es zudem, dass die Untergrenze der heutigen LSD-7 Grandvillard zu Gunsten der Leichtaviatik erhöht werden kann.</p> <p>Aufgrund dieser Erwägungen sowie der Tatsache, dass dieser Drohrentyp bereits in neun Monaten nicht mehr betrieben wird, hat das BAZL zusammen mit der MAA entschieden, hier für den verbleibenden Zeitraum bis Ende 2022 eine kleinere TEMPO DA für die Drohnenoperationen (mit den gleichen Koor-</p>

- La LS-R7 empêcherait également l'avion remorqueur de rejoindre une longue finale 35 par l'est le long de la Dent de Broc, ce qui prolongerait grandement la durée du remorquage en l'obligeant à rejoindre la volte 35 main gauche en survolant le terrain ou en faisant un grand détour lors de largage de parachutistes. Elle empêcherait également un prolongement du vent arrière en vue d'assurer une séparation entre les trafics. Les autres trafics prolongent aussi régulièrement le vent arrière afin de permettre le décollage du train de remorquage.



Une activation de cette LS-R7 serait donc très pénalisante, voir dangereuse, et vu la proximité de l'aérodrome, serait probablement sujette à de nombreuses infractions involontaires ou contraintes de la part des équipages. Le nombre de 40 jours d'utilisation proposée pour la LS-R7 est très élevé. On peut s'attendre à des activations sur plusieurs jours d'activité véluvole.

L'idée d'éviter le risque d'une collision entre un drone et un autre aéronef est légitime et louable, mais la création d'une LS-R impliquerait d'autres dangers plus importants encore pour une pratique sûre du vol à voile.

dinaten, wie das ursprünglich angehörte Flugbeschränkungsgebiet LS-R) zu verfügen.

Diese Art von Mini-Drohnen werden ausserhalb direktem Sichtkontakt eingesetzt. Die Wahrscheinlichkeit einer Kollision zwischen einer Drohne und einem anderen Luftraumnutzer wird als minimal erachtet, da die eingesetzten Drohnen sehr klein sind und eine kleinere LS-D die Luftraumnutzer in den meisten Fällen dazu bringen kann, dieses Gebiet anderweitig zu umfliegen. Bei einer allfälligen Kollision ist zudem die Wahrscheinlichkeit eines entstehenden Schadens gering.

Auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiets LS-R wird aus den oben genannten Erwägungen verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.

Zur Kenntnis genommen.

1.11. Aérodrome de la Gruyère, Société d'Aviation de la Gruyère SA

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Nous précisons que ce courrier ne reflète pas seulement l'avis de notre société, mais également celui des organisations aéronautiques citées ci-dessous, qui exercent leurs activités sur ou aux abords immédiats de l'Aérodrome de la Gruyère, activités qui seraient considérablement impactées par la création de la zone LS-R7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Société d'Aviation de la Gruyère SA: exploitant de l'Aérodrome de la Gruyère - Société sportive Aéro-Gruyère : association régionale de l'Aéro-Club de Suisse - Swiss Helicopter SA : base d'Epagny-Gruyères - Groupe de Vol à Moteur de la Gruyère - Groupe de Vol à Voile de la Gruyère - Club de Vol Libre de la Gruyère <p>Ces organisations se sont réunies le 30 septembre 2021 afin de synthétiser leurs avis et préparer une position commune.</p> <p>LS-D7 : nouvelle limite inférieure Toutes les organisations représentées saluent le relèvement de la limite inférieure de la zone à 4500ft AMSL. Bien que cette nouvelle</p>	

<p>limite inférieure n'entrerait plus en conflit avec l'altitude du circuit d'approche de l'Aérodrome de la Gruyère (3300ft AMSL), nous vous proposons par ailleurs de déplacer la limite nord de la zone LS-D7 légèrement vers le sud afin qu'elle ne chevauche plus le circuit d'approche sur la carte VAL LSGT.</p> <p>LS-R7 : nouvelle zone restreinte Pour les raisons énumérées ci-dessous, toutes les organisations représentées s'opposent fermement à la création de cette nouvelle zone telle que proposée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lorsqu'elle serait active, la LS-R7 fermerait entièrement la vallée de l'Intyamon, du sol jusqu'à l'altitude de 5500ft AMSL. Cette région étant fortement fréquentée par de nombreuses activités aéronautiques sportives ou commerciales (avions à moteur, vol à voile, hélicoptères, vol libre, aérostation notamment), la fermeture à tout trafic (y compris de transit) d'une région aussi vaste, n'est pas acceptable. - D'après les observations effectuées sur place, le volume prévu de la nouvelle zone paraît disproportionné par rapport aux besoins effectifs de la place d'armes. - Les 40 jours d'activation prévus de la LS-R7 empêcheraient toute activité aéronautique dans cette zone pendant 2 mois par année. Au vu des activités déjà limitées par les saisons et la météorologie, cette situation n'est acceptable ni pour la viabilité économique des organisations concernées, ni pour l'entraînement et la sécurité des nombreux utilisateurs de cet espace aérien. - La limite nord de la zone est beaucoup trop proche du circuit d'approche de l'Aérodrome de la Gruyère. Lorsque la zone LS-R7 serait activée : <ul style="list-style-type: none"> o risques de pénétrations illicites seraient très élevés, donc de dénonciations, procédures et sanctions à l'égard des pilotes. o La topographie de la région et la mixité des opérations (vol à moteur, vol à voile, hélicoptères, parachutisme) nécessitent des pilotes vigilance et flexibilité dans l'utilisation du circuit d'aérodrome. Les options d'intégration et de séparation des trafics seraient trop limitées. Par exemple, la possibilité donnée aux pilotes de prolonger le vent arrière 35 ne serait plus possible pendant l'activation de la zone. La sécurité et la fluidité des opérations seraient mises en cause. o Lors des décollages en piste 17, en pleine charge et/ou par conditions de forts vents d'ouest (turbulences dues aux montagnes et collines voisines), la possibilité de poursuivre le vol de montée dans la vallée de l'Intyamon n'existerait plus. La sécurité des opérations serait aussi mise en cause. - Activités commerciales de Swiss Helicopter SA : pendant l'activation de la zone, les opérations de vol, en particulier les transports de bois, matériel ou passagers au bénéfice des acteurs économiques et touristiques de la région, ne seraient pas possibles dans la vallée de l'Intyamon, avec l'impact économique que cela aurait pour l'entreprise et ses collaborateurs. - Activités du Groupe de Vol à Voile de la Gruyère : pendant la belle saison, des camps d'entraînement sont 	<p>Bisher betrug die Untergrenze des Gefahrengebiets bis Boden. Neu wird diese auf 4500ft AMSL angehoben. Somit besteht kein Konflikt mit dem Circuit von Gruyère, welcher auf 3300ft AMSL liegt. Eine Anpassung ist unserer Ansicht nach nicht nötig.</p> <p>Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser abgewiesen.</p> <p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe, für welche Sie unter anderem Mini-Drohnen einsetzen muss. In Grandvillard handelt es sich um eine sehr kleine Drohne, die bereits häufig von der Armee in einer LS-D eingesetzt worden ist. Die Etablierung einer weiteren kleineren LS-D in diesem Gebiet ermöglicht es zudem, dass die Untergrenze der heutigen LSD-7 Grandvillard zu Gunsten der Leichtaviatik erhöht werden kann.</p> <p>Aufgrund dieser Erwägungen sowie der Tatsache, dass dieser Drohnentyp bereits in neun Monaten nicht mehr betrieben wird, hat das BAZL zusammen mit der MAA entschieden, hier für den verbleibenden Zeitraum bis Ende 2022 eine kleinere TEMPO DA für die Drohnenoperationen (mit den gleichen Koordinaten, wie das ursprünglich angehörte Flugbeschränkungsgebiet LS-R) zu verfügen.</p> <p>Diese Art von Mini-Drohnen werden ausserhalb direktem Sichtkontakt eingesetzt. Die Wahrscheinlichkeit einer Kollision zwischen einer Drohne und einem anderen Luftraumnutzer wird als minimal erachtet, da die eingesetzten Drohnen sehr klein sind und eine kleinere LS-D die Luftraumnutzer in den meisten Fällen dazu bringen kann, dieses Gebiet anderweitig zu umfliegen. Bei einer allfälligen Kollision ist zudem die Wahrscheinlichkeit eines entstehenden Schadens gering.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten als Individualinteressen.</p> <p>Falls bekannte Meisterschaften oder Veranstaltungen der GA stattfinden sollen, sind diese rechtzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können. Die Armee wird versuchen, die Aktivierungen soweit möglich auf den Vormittag zu legen, damit die thermischen Tageszeiten (dort wo das Wetter dies bietet) durch die</p>
---	--

<p>régulièrement organisés durant la semaine. En cas d'activation de la zone, toute arrivée de planeurs par le sud serait impossible (sécurité !), de même que tout remorquage de planeurs vers le sud.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activités du Club de Vol Libre de la Gruyère : l'utilisation des terrains d'atterrissages et de décollages officiels de la région de Grandvillard ne serait pas possible lors de l'activation de la zone, de même que tout survol en provenance de la large région de vol libre s'étirant du Moléson aux Rochers de Naye. - Aéronefs visiteurs : la fréquentation de l'Aérodrome de la Gruyère par des aéronefs visiteurs serait sensiblement impactée, de nombreux pilotes externes ne souhaitant pas prendre le risque d'une pénétration involontaire de la zone trop proche (et de ses conséquences !), tout particulièrement pour les instructeurs de vol qui ne laisseraient plus leurs élèves-pilotes effectuer quelques circuits seuls à bord. <p>Conclusion La pratique des sports aériens est fortement ancrée en Gruyère, dans le Pays d'En-Haut et l'Oberland bernois depuis plusieurs décennies. La création de la zone LS-R7 porterait une rude atteinte à la sécurité et à la pratique de ces activités. Pour toutes ces raisons, nous nous opposons fermement à la création de la nouvelle zone LS-R7 telle que présentée.</p> <p>Nous sommes toutefois convaincus que des solutions raisonnables sont à portée de main et restons par conséquent ouverts au dialogue. Dans ce sens, nous enjoignons l'Office fédéral de l'aviation civile et les Forces aériennes à organiser une séance de coordination dans un proche avenir afin de trouver des solutions respectant les intérêts de tous les utilisateurs de cet espace aérien et de réduire l'impact qu'une telle zone aurait sur nos activités.</p>	<p>Leichtaviatik genützt werden können. Zudem wird die Armee nicht am Wochenende operieren.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiet LS-R wird verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es sind keine zusätzlichen Gespräche und Sitzungen vorgesehen und dies scheint angesichts der nun zeitlich befristeten Errichtung eines Gefahrengebiets (LS-D) als nicht notwendig.</p> <p>Der Antrag wird abgewiesen.</p>
---	---

1.12. Riviera Vol libre

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Par la présente, nous formulons une opposition aux modifications apportées à la LS-D7 de Grandvillard, à la création d'une nouvelle LS-R à Grandvillard ainsi qu'aux adaptations à la LS-R de l'Hongrin telles que décrites dans la communication AIC 005/2021 B de Skyguide.</p> <p>Le Riviera Vol Libre est composé de 220 membres parapentistes. Nos membres volent régulièrement des différents sommets de la région de Jaman, des Alpes vaudoises, de l'Intyamont et du pays d'en Haut.</p> <p>Les sites de Jaman et des Rochers-de-Naye sont des hauts-lieux du vol libre en Suisse Romande. Durant les journées propices, des centaines de parapentistes et de deltistes y pratiquent leur passion. Ces LS-R mettent en péril la pratique de vol de distance dans la région. Notre opposition aux LS-R repose sur les motifs suivants :</p> <p>1. Espace aérien bloquant de nombreuses possibilités de vol</p> <p>Le vol de distance en parapente s'est énormément popularisé durant les deux dernières décennies. Nous constatons une nette augmentation des vols au départ de sites très appréciés tel que le Niesen qui passent ensuite dans la région de l'Hongrin et de Grandvillard.</p> <p>La demande d'une nouvelle LS-R ainsi que la nouvelle limite supérieure de la LS-R de l'Hongrin sont en contradiction avec l'utilisation actuelle de la structure de l'espace. Ces demandes ne tiennent malheureusement pas compte de l'évolution de l'activité du parapente et du deltaplane.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten, als die Individualinteressen.</p> <p>Falls bekannte Meisterschaften oder Veranstaltungen der GA stattfinden sollen, sind diese rechtzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können.</p> <p>Die Armee wird versuchen, die Aktivierungen soweit möglich auf den Vormittag zu legen, damit die thermischen Tages-</p>

<p>Les modifications et adaptations de ces LS-R auraient non seulement un impact négatif pour les nombreuses structures de la région lémanique (clubs, écoles, structures de vols biplaces), mais aussi sur l'ensemble des adeptes du vol libre en Suisse. Vous trouverez en annexe une copie d'écran faite à partir du site de flyxc.app, qui vous démontre à quel point cette région est survolée par les libéristes. Malheureusement, la trajectoire des planeurs de pente dépend des courants ascendants et ne peut être déplacée. De plus, ces nouvelles restrictions impactent un certain nombre de décollages et atterrissages officiels de la FSVL (Fédération Suisse de Vol Libre) et ainsi directement des structures de formation en place depuis de nombreuses années et utilisant les sites de vol de Grandvillard, du Moléson, de la tour d'Aï (liste non exhaustive).</p> <p>2. Nombres de jours d'activation</p> <p>Le nombres de jours d'activation est également excessif</p> <ul style="list-style-type: none"> - LS-R Hongrin 90 jours - LS-R Grandvillard 40 jours <p>L'activité du vol de distance est fortement liée aux saisons. Un nombre de jours aussi élevé sur l'année nous paraît inadéquat. En effet, la période où ces futures zones de restrictions sont survolées par les libéristes s'étalent d'avril à octobre, lorsque les courants ascendants sont les plus actifs. Or, si la LS-R de l'Hongrin est activée 90 jours sur cette période, cela représente une restriction pour notre pratique de plus de 40%. Vous comprenez bien que cela est inacceptable à nos yeux.</p>	<p>zeiten (dort wo das Wetter dies bietet) durch die Leichtaviatik genutzt werden können. Zudem wird die Armee nicht am Wochenende operieren.</p> <p>Die maximal erwartete Anzahl an Aktivierungen entspricht einem Vierteljahr (ca. 90 Tage). Ausserdem wird die Armee die LS-R nicht den ganzen Tag aktivieren.</p> <p>In diesem Gebiet finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.</p> <p>Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält. Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung sowie auf die Beurteilungen des BAZL in Ziffer 1.7 vorne verwiesen werden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe, für welche Sie unter anderem Mini-Drohnen einsetzen muss. In Grandvillard handelt es sich um eine sehr kleine Drohne, die bereits häufig von der Armee in einer LS-D eingesetzt worden ist. Die Etablierung einer weiteren kleineren LS-D in diesem Gebiet ermöglicht es zudem, dass die Untergrenze der heutigen LSD-7 Grandvillard zu Gunsten der Leichtaviatik erhöht werden kann. Aufgrund dieser Erwägungen sowie der Tatsache, dass dieser Drohnentyp bereits in neun Monaten nicht mehr betrieben wird, hat das BAZL zusammen mit der MAA entschieden, hier den verbleibenden Zeitraum bis Ende 2022 eine kleinere TEMPO DA für die Drohnenoperationen (mit den gleichen Koordinaten, wie das ursprünglich angehörte Flugbeschränkungsgebiet LS-R) zu verfügen. Auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiet LS-R wird deshalb verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.</p> <p>Es bleibt somit nur noch die LS-R Hongrin bestehen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
--	---

<p>Nous nous tenons évidemment à disposition pour une discussion afin de trouver des solutions acceptables pour tous. Nous imaginons bien qu'il y a aussi des contraintes inhérentes à l'activation de ces LS-R. Un début de solution, de notre point de vue, serait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réduction de l'étendue de la LS-R84 de l'Hongrin, afin que les sommets de la Tour d'Aï, du Mont d'Or ainsi que du Gros Van soient libres de passage à l'année. - Une réduction drastique des jours d'activation sur l'année, ou un engagement ferme et écrit que la période novembre-avril serait privilégiée pour l'activation de ces zones. - Des horaires d'activation exacts et non des journées entières <p>En résumé, la nouvelle LS-R de Grandvillard et l'augmentation de la hauteur de celle de l'Hongrin condamneraient la pratique du vol de distance dans la région de Jaman en direction de la Dent de Lys-Grandvillard, dans la direction de la Gummfluh et du Pic Chaussy.</p> <p>Les régions de Jaman, Moléson, Gummfluh et Pic Chaussy sont des lieux de passage classiques pour les parapentistes et deltistes effectuant des vols de distance.</p> <p>De ce fait, nous nous opposons fermement à ces zones aériennes.</p> <p>Nous vous remercions de l'attention portée à la présente et, dans l'attente de vos nouvelles, vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de nos salutations distinguées.</p>	<p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten, als Individualinteressen. Das Gebiet wird nicht immer den ganzen Tag aktiviert werden und wo möglich hat die Armee die Gebiete unterteilt, damit nicht das ganze Gebiet jeweils aktiviert werden muss. Die Armee wird den Luftraum nur bei Bedarf aktivieren und sofort wieder deaktivieren, falls dieser nicht mehr benötigt wird (über NOTAM / DABS).</p> <p>Es ist nicht vorgesehen, dass zusätzliche Gespräche stattfinden werden. Das Gebiet ist von den Militärexperten so gewählt worden, damit dieses die Operationen abdeckt. Anpassungen werden deshalb nicht mehr möglich sein. Wenn eine LS-R aktiv ist, muss dieses Gebiet umflogen werden.</p> <p>Die Anträge werden teilweise gutgeheissen.</p> <p>Siehe Begründung oben.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
---	--

1.13. Aero-Club Ostschweiz

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Der Aero-Club Ostschweiz ist der Verband der Ostschweizer Leichtaviatik und als Regionalverband Teil des Aero-Clubs der Schweiz. Er vertritt knapp 900 Mitglieder, welche sich in den Sparten Motorflug, Segelflug, Ballonflug, Fallschirmspringen und Modellflug betätigen.</p> <p>Hiermit nimmt der Aero-Club Ostschweiz als Interessensvertreter der Aviatikerinnen und Aviatiker dieser Sparten innert der offenen Frist zu den geplanten Luftraumstrukturänderungen Stellung. Entsprechend seinem Verbandsgebiet konzentriert sich die Stellungnahme auf die in den Kantonen Thurgau, St. Gallen, den beiden Appenzell und Graubünden geplanten Änderungen.</p> <p>LS-R Säntis 1 und 2</p> <p>Gemäss Ziffer 3 des AIC 005/2021 B ist geplant, diverse Flugbeschränkungsgebiete für die Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee einzurichten, so unter anderem um den Säntis. Die neu zu schaffenden LS-R Säntis 1 und 2 sollen dabei auch dem Betrieb von Drohnen ausserhalb des Sichtbereichs des Piloten, also für Flüge «beyond Visual line of sight» (BVLOS), dienen.</p> <p>Die Dimension der geplanten LS-R Säntis 1 und 2 erstreckt sich in der Horizontalen ungefähr innerhalb der Linien zwischen Altmann, Gamplüt, Schwendigrot, Stockberg und der Schwägälp. In der Verti-</p>	<p>Aufgrund des Rückzugsantrags der Gestaltstellerin wird die LS-R im Säntis im Jahr 2022 vorerst nicht erweitert werden. Es finden somit keine Drohnenoperationen im Säntisgebiet statt. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in eine LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen.</p>

<p>kalen reichen die geplanten Flugbeschränkungsgebiete vom Grund bis maximal in eine Höhe von 12'500 ft (3'800 m), wobei - je nach Bedarf der Armee - die Obergrenze jeweils auch bei 8'500 ft (2'600 m) oder 6'500 ft (2'000 m) festgelegt werden kann. In zeitlicher Hinsicht ist eine Aktivierung an 110 Tagen für Schiessübungen und an 40 Tagen für Drohnenflüge jeweils zwischen dem 15. September und dem 15. Mai geplant.</p> <p>Der Aero-Club Ostschweiz lehnt die Schaffung der beiden geplanten «Restricted Areas» ab. Der Grund für seine ablehnende Haltung ist, dass die neu zu errichtenden Beschränkungsgebiete sowohl wegen ihrer räumlichen Dimensionen als auch aufgrund der zeitlichen Ausdehnung der möglichen Aktivierungen zu einer erheblichen und unverhältnismässigen Einschränkung der Leichtaviatik im fraglichen Gebiet führen.</p> <p>In räumlicher Hinsicht erstrecken sich die beiden geplanten «Restricted Areas» auf ein für die Leichtaviatik äusserst bedeutendes Gebiet: So fliegen beispielsweise Ballonpilotinnen und Ballonpiloten ganzjährig - insbesondere auch für kommerzielle Touristikflüge - über den Alpstein, so z.B. bei Westwindlage vom mittleren Toggenburg nahe Ebnet Kappel ins Rheintal. Der Segelflug nutzt das Gebiet nicht nur für Überflüge, sondern profitiert auch von der dort herrschenden Thermik sowie den Aufwinden, um an Höhe zu gewinnen. Modellflugpilotinnen und Modellflugpiloten betreiben an verschiedenen Stellen im fraglichen Gebiet den Hangsegelflug, der aufgrund der dazu nötigen Topografie nur in einer bergigen Region stattfinden kann. Schliesslich ist der Alpstein auch bei Motorflug- und Helikopterflugpilotinnen und -piloten aufgrund seiner einmaligen Charakteristik ein beliebtes Ziel, so unter anderem auch für kommerzielle Touristikflüge.</p> <p>Die Dimensionen der geplanten Beschränkungsgebiete sind dabei in der Horizontalen so angesetzt, dass sie die oben beschriebenen Formen der Leichtaviatik im westlichen Teil des Alpsteins gänzlich verhindern. Insbesondere Flüge im Raum des Säntis wären nicht mehr möglich. Ebenso ist auch ein Unter- oder Überfliegen nicht möglich, da die untere Ausdehnung der Beschränkungsgebiete bis auf die Erdoberfläche reicht und die meisten Leichtluftfahrzeuge deren maximale Obergrenze von 12'500 ft nicht erreichen können. Schliesslich führt auch die erwartete Aktivierung an rund 150 Tagen zwischen dem 15. September und dem 15. Mai dazu, dass die Beschränkungsgebiete voraussichtlich an sämtlichen Werktagen aktiviert sind.</p> <p>Insgesamt ergibt sich damit, dass die räumliche und zeitliche Ausdehnung der LS-R Säntis 1 und 2 zu einer empfindlichen Einschränkung der Leichtaviatik im Raum Säntis führt. Dabei ist zu erwähnen, dass es im fraglichen Gebiet im Zusammenhang mit den Schiessübungen der Armee unseres Wissens noch nie zu einem Vorfall mit einem Luftfahrzeug der Leichtaviatik gekommen ist. Die militärischen Bedürfnisse nach einem freien Luftraum zu Schiesszwecken genügen also nicht, um den westlichen Alpstein für die Leichtaviatik fast vollständig zu sperren.</p> <p>Zusätzlich ist das Gebiet rund um den Säntis wenig geeignet, Drohnenflüge durchzuführen. Das fragliche Gebiet wird touristisch intensiv genutzt. Der Betrieb von Drohnen durch die Armee wird damit eine grosse Anzahl Personen, welche sich in diesem Gebiet aufhalten, erheblich stören. Anschaulich illustriert wird der Umstand, dass das Surren der Drohnen grösseren Teilen der Bevölkerung wenig behagt, durch einen Beschluss des Grossen Rates des Kantons Appenzell Innerrhoden: So hat dieser erst im Herbst 2020 zivile Drohnenflüge im innerrhodischen Gebiet des Alpsteins verboten. In dieser Hinsicht bedeutend ist, dass es für Beobachterinnen und Beobachter am Boden keinen Unterschied macht, ob eine Drohne zivil oder militärisch betrieben wird. Würde nun die Armee im Gebiet um den Säntis Drohnenflüge durchführen, könnte dies die Akzeptanz der Bevölkerung nicht nur gegenüber dem militärischen Flugbetrieb,</p>	<p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten, als die Individualinteressen.</p> <p>Falls bekannte Meisterschaften oder Veranstaltungen der GA stattfinden sollen, sind diese rechtzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese durchgeführt werden können. Die Armee wird versuchen, die Aktivierungen soweit möglich auf den Vormittag zu legen, damit die thermischen Tageszeiten (dort wo das Wetter dies bietet) durch die Leichtaviatik genützt werden können. Zudem wird die Armee nicht am Wochenende operieren.</p> <p>Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung sowie auf die Beurteilungen des BAZL in Ziffer 1.7 vorne verwiesen werden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
---	---

<p>sondern auch gegenüber der gesamten zivilen Leichtaviatik empfindlich stören.</p> <p>LS-R Hinterrhein</p> <p>Gemäss Ziffer 3 des AIC 005/2021 B ist des Weiteren geplant, die bestehende «LS-R85 Hinterrhein» für Schiessübungen zu erweitern. In der Horizontale erstreckt sich dieses Flugbeschränkungsgebiet bereits jetzt innerhalb der Linien zwischen Hinterrhein, dem San-Bernardino-Pass und dem Rheinquellhorn. An dieser horizontalen Ausdehnung soll vorerst nichts verändert werden. In der Vertikale endet die auf der Erdoberfläche beginnende «LS-R85 Hinterrhein» heute auf einer Höhe von 9'500 ft (2'900 m). Diese Obergrenze soll auf eine maximale Höhe von 40'000 ft (12'200 m) angehoben werden, wobei - je nach Bedarf der Armee - auch tiefere Obergrenzen von 9'500 ft (2'900 m), 16'500 ft (5'000 m), 20'500 ft (6'200 m) oder 25'500 ft (7'800 m) möglich sind. In zeitlicher Hinsicht ist zu erwarten, dass das Flugbeschränkungsgebiet während des ganzen Jahres an rund 130 Tagen aktiviert sein wird.</p> <p>Auch diese Erweiterung des bestehenden Flugbeschränkungsgebiets am Hinterrhein ist aus der Sicht des Aero-Clubs Ostschweiz abzulehnen. So stellt der San-Bernardino-Pass eine wichtige Verkehrsverbindung für VFR-Flüge der Leichtaviatik über die Alpen - insbesondere von Motorflugzeugen, Segelflugzeugen im Streckenflug und Helikoptern - dar. Mit seinen 6775 ft bzw. 2'065 m über Meer liegt die Passhöhe somit um 200 ft bzw. 60 m tiefer als jene des parallel verlaufenden Splügenpass. Die nun geplante Erweiterung der bereits bestehenden «Restricted Area» führt allerdings dazu, dass bei einer Passüberquerung das Flugbeschränkungsgebiet - im Gegensatz zu heute - in aller Regel nicht mehr überflogen werden kann. Auch wenn die vertikale Ausdehnung des Beschränkungsgebiets nur bis etwa zur Passstrasse, welche in der Mitte des Passes verläuft, reicht, so führt die «Restricted Area» zu einer Reduzierung des nutzbaren Luftraumes. Dies wirkt sich gerade über dem San-Bernardino-Pass besonders negativ aus, da dort der Luftraum aufgrund der topografischen Gegebenheiten bereits stark eingeschränkt ist und zusätzlich die meteorologischen Bedingungen am Pass Sichtbehinderungen hervorrufen können. Damit führt die vertikale Ausdehnung der LS-R85 Hinterrhein dazu, dass die Luftfahrzeuge der Leichtaviatik in einer ohnehin kritischen Phase des Fluges weiter eingeschränkt werden und eine Passüberquerung gegebenenfalls verunmöglicht wird.</p> <p>In diesem Sinne bitten wir Sie im Namen der Ostschweizer Pilotinnen und Piloten der Leichtaviatik, auf die geplanten Luftbeschränkungsgebiete zu verzichten.</p> <p>Im Übrigen ist zu erwähnen, dass der Aero-Club Ostschweiz im Rahmen der Publikation des AIC 005/2021 B nicht zur Vernehmlassung eingeladen wurde. Der Aero-Club Ostschweiz würde sich freuen, bei Vorhaben, welche sich auf die Ostschweiz auswirken, zukünftig in Kenntnis gesetzt und zur Stellungnahme eingeladen zu werden.</p>	<p>In diesem Gebiet finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.</p> <p>Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.</p> <p>Die Armee wird versuchen, die Aktivierungen soweit möglich auf den Vormittag zu legen, damit die thermischen Tageszeiten (dort wo das Wetter dies bietet) von der Leichtaviatik genutzt werden können.</p> <p>80% der Schiessübungen werden voraussichtlich bis 16500ft AMSL stattfinden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Der Aero-Club Ostschweiz wird als Unterverband des Aero-Clubs der Schweiz von diesem informiert. Zudem wird das AIC öffentlich publiziert und jeder Betroffene kann eine Stellungnahme beim BAZL einreichen. Die Versandliste des BAZL wird nicht mit zusätzlichen Aviatikverbänden ausgeweitet.</p>
---	--

1.14. Ballon Frieden GmbH

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Ballon Frieden GmbH ist ein vom BAZL zertifiziertes Ballonunternehmen welches 80 – 100 Ballonfahrten pro Jahr in der Ostschweiz plant und durchführt. Der Alpstein als vorgelagertes Gebirge ist für uns ein wichtiges Fahrtgebiet gerade im Herbst, Winter und Frühling. Es stellt somit einen wesentlichen wirtschaftlichen Faktor dar.</p> <p>Ballon Frieden GmbH erachtet die geplante Umwandlung der Schiesszonen von LS-D in LS-R als eine übertriebene Maßnahme, welche nicht auf gefährlichen Vorkommnissen beruht. Es stellt eine</p>	<p>In diesem Gebiet finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine</p>

vorausseilende Verschärfung dar, welche wir ablehnen. Sie kann auch nicht verhindern, dass Piloten mit schlechter Flugplanung, von den Schiessgebieten ferngehalten werden. Die Behauptung, dass das erhöhte Risiko eines LS-D Schiessgebiet für Pilotinnen und Piloten nicht zu erkennen sei, ist schlicht falsch.

LS-D (Gefahrengebiete) machen den Piloten auf eine Gefahr aufmerksam. Jeder vernünftige Pilot meidet eine aktive LS-D Zone, oder informiert sich über die Gefahr und entscheidet dann, wie er damit umgehen will. Dies wird seit vielen Jahren gelebt und hat sich bestens bewährt.

LS-R (Flugbeschränkungsgebiete) stellen eine Einschränkung dar. Flüge in diese Gebiete wären grundsätzlich erlaubt, wenn man sich an die Einschränkungen hält. Leider fehlt bei den meisten LS-D Gebieten die Möglichkeit der Kontaktaufnahme um einen Durchflug Genehmigung zu Verlangen. Diese Gebiete werden nicht durchgehend genutzt, wenn sie aktiv sind. In dieser Zeit könnte die GA diese Gebiete nutzen, unter Einhaltung der Einschränkungen. Defacto sind LS-R Gebiete in der Schweiz LS-P (Sperrgebiete) weil sie nicht bewirtschaftet werden.

Zusätzliches Flugbeschränkungsgebiet LS-R Säntis i und Säntis
Ballon Frieden GmbH kann verstehen, dass durch neue Luftfahrzeuge wie Drohnen auch neue Trainingsbedürfnisse entstehen. Wir können es aber nicht nachvollziehen, weshalb ein solcher Übungsplatz in einem Gebiet geplant wird, das zu den wichtigsten Naherholungsgebieten der Ostschweiz zählt. Das Gebiet um den Säntis ist bereits mit dem Flugbeschränkungsgebiet R-3 stark belastet. Das geplante Trainingsgebiet mit Drohnen vermindert den Touristischen Wert der Ostschweiz massiv und wird sich auch negativ auf unsere Passagierzahlen auswirken. Das Gebiet um den Säntis ist bei unseren Passagieren sehr gefragt und für uns gerade in der Thermik armen Zeit von September bis April ein wichtiger Bestandteil unseres Einsatzgebietes.

Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufliegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.

Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Weiter ist darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.

Wenn eine aktive LS-D bis heute schon gemieden wurde, so besteht mit einer Umwandlung in LS-R keine zusätzliche Einschränkung. Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung sowie auf die Beurteilungen des BAZL in Ziffer 1.7 vorne verwiesen werden.

Zur Kenntnis genommen.

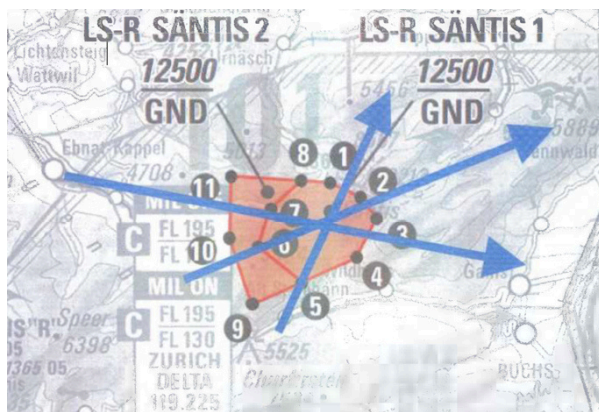
Die Einschränkung ist nur, dass in der LS-R geschossen oder mit Drohnen operiert wird. In dieser Zeit ist kein anderer Verkehr erlaubt. Diese Beschränkung macht Sinn, weil wie bereits erwähnt, die Schiessübungen bei einer Höhe von 250 Meter über Grund stattfinden. Eine LS-R muss nicht zwingend operationell bezüglich Luftverkehr bewirtschaftet werden (der Luftraum wird bewirtschaftet, der Luftverkehr hingegen nicht). Es braucht deshalb keine Frequenz. Die Prioritäten der Armee gegenüber der Leichtaviatik sind auch klar definiert und bedarf keiner weiteren Erklärung.

Die Armee wird die LS-R nur bei Bedarf aktivieren und bei Nichtbedarf sofort wieder deaktivieren (über NOTAM / DABS). Entgegen Ihrer Aussage, beinhaltet dies somit eine aktive Luftraumbewirtschaftung.

Zur Kenntnis genommen.

Aufgrund des Rückzugs des entsprechenden Antrags durch die Gesuchstellerin wird die LS-R im Säntis im Jahr 2022 vorerst nicht durch eine Nutzung mit Mini-Drohnen erweitert werden. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Hinzu kommt,

Die Dimensionen des geplanten LS-R Sántis i + 2 in horizontaler wie in vertikaler Ausdehnung bis 12*500 ft machen Ballonfahrten über den Sántis unmöglich. Gestartet wird bei Nordwestwind im Raum Ebnat Kappel, Wattwil. Die Fahrt geht dann über den Sántis Richtung Buchs. Bei direktem Westwind starten wir in Nesslau oder Stein um eine komplette Längsfahrt über den Alpstein zu realisieren, ein unvergessliches Erlebnis für unsere Gäste. Bei Südwestwind oder leichtem Föhn geht es von Alt St-Johann direkt durch das geplante Gebiet in Nord- Nord-ostrichtung. Das alles ist bei aktivem Flugbeschränkungsgebiet nicht mehr möglich.



Unsere Planung von Fahrten im Alpstein richtet sich nach der Mittel- frist Prognose. 4-6 Tage im Voraus kann heute eine günstige Lage erkannt und die entsprechende Fahrt geplant werden. Die potenziellen Alpstein Passagiere werden angefragt und eingeteilt. Am Vor- abend bei der Fahrtplanung muss dann festgestellt werden, dass LS- R Sántis aktiv ist und die Fahrt kann trotz besten Wetterverhältnissen nicht stattfinden. Sie könne sich vorstellen, dass dies kaum jemand verstehen kann. Wird LS-R Sántis wie geplant umgesetzt, können wir in Zukunft die sehr gefragten Alpstein Fahrten nicht mehr anbieten. Eine direkte finanzielle Einbuße entsteht.

dass bisher dafür bereits eine LS-D bestand und die Schiessübungen der Armee nicht intensiviert werden sollen.

Für eine allfällige Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebiets Sántis zur Durchführung von Drohnenoperationen muss die MAA zuerst zusammen mit der Armee, den betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und den Luftraumnutzern weitere Abklärungen und Diskussionen führen, bevor eine solche Erweiterung in Erwägung gezogen werden kann.

Die Armee hat an verschiedenen Orten Bedarf an Übungsgebieten, u.a. im Gebiet Sántis. In diesem Gebiet finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufliegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.

Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.

Die LSR-3 ist ab FL100, gebietsmässig grösser und für einen ganz anderen Zweck bestimmt. Für das Erfüllen der hoheitlichen Aufgaben ist der Bedarf an diesen Lufträumen gegeben.

Zudem wird die LS-R nur bei Bedarf aktiviert und bei Nichtbedarf sofort wieder deaktiviert (über NOTAM / DABS).

Die meisten anderen Luftraumnutzer möchten, dass die Armee diese LS-R an thermikarmen Zeiten aktiviert. Die Ballonfahrenden haben aber ein anderes Interesse und möchten, dass die Aktivierungen der LS-R an thermikreichen Tagen erfolgt. Die Armee wird jedoch versuchen, die Aktivierungen soweit möglich so zu legen, damit die thermischen Tageszeiten (dort wo das Wetter dies bietet) von der Mehrheit der Leichtaviatik genutzt werden können.

Für die Planung ihrer Ballonflüge können sie mit der Armee abklären, an welchen Tagen der kommenden und übernächsten Woche Armeeoperationen geplant sind, damit sie diesen Rechnung tragen können. Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten und hat Priorität ge-

<p>Zusammenfassung</p> <p>Wir beantragen: Auf die Umwandlung der Schiessgebiete von LS-D zu LS-R soll verzichtet werden, oder die aktive Bewirtschaftung der Gebiete mit einer Funkfrequenz soll umgesetzt werden.</p> <p>Aufgrund der Touristischen Aktivitäten und der intensiven Nutzung des Alpsteins durch die Private und Gewerbliche Luftfahrt soll auf die Errichtung des LS-R Säntis 1+2 verzichtet werden.</p> <p>Die Drohnenfluggebiete sollen in bereits bestehende Flugbeschränkungsgebiete integriert werden, wo sie weniger negativen Einfluss auf die zivile Nutzung des Luftraums haben.</p>	<p>genüber finanziellen Interessen von Privaten. Wie bereits erwähnt, ist es mittels Absprache mit der Armee möglich, ihre Ballonfahrten um die Aktivierungen der LS-R herum zu planen und durchzuführen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Ausführungen oben. Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass wenn – wie in der Stellungnahme ausgeführt – eine aktive LS-D bis heute schon gemieden wurde, mit einer Umwandlung in LS-R keine zusätzliche Einschränkung besteht.</p> <p>Der Antrag sowie der Eventualantrag werden abgewiesen.</p> <p>Siehe Ausführungen oben.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Seitens der Armee besteht der Bedarf an verschiedenen Gebieten, in welchen Drohnen allein oder Drohnen zusammen mit Bodentruppen operieren können. Dies hängt mit der hoheitlichen Aufgabe der Armee zusammen.</p> <p>Der Antrag wird abgewiesen.</p>
--	--

1.15. Ballonclub Toggenburg

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Der Ballonclub Toggenburg ist mit über 100 Mitgliedern eine der grössten Ballongruppen der Schweiz und bezweckt die Förderung, Bekanntmachung und Unterstützung des Ballonsports vorwiegend im Toggenburg. Seit 2004 führen wir regelmässig im September die Internationalen Ballontage Toggenburg mit mehreren Tausend Besucherinnen und Besuchern durch.</p> <p>Unsere Stellungnahme bezieht sich ausschliesslich auf die geplanten LS-R Säntis 1 und 2, welche wir als unverhältnismässig und als nicht akzeptabel beurteilen. Das Toggenburg ist nicht nur während den Ballontagen Toggenburg bei Ballonfahrerinnen und Ballonfahrern sehr beliebt: Das Tal bietet insbesondere im Herbst und Winter oftmals eine der wenigen nebfreien und windgeschützten Start- oder Landemöglichkeiten bei den üblichen Wetterlagen in der Ostschweiz. Die Einführung der LS-R Säntis 1 und 2 würde entsprechend faktisch Ballonfahrten in einem grossen Teil der Ostschweiz verunmöglichen, da ein Umfahren mit notwendigem Sicherheitsabstand nicht möglich ist.</p>	<p>Aufgrund des Rückzugs des entsprechenden Antrags durch die Gesuchstellerin wird die LS-R im Säntis im Jahr 2022 vorerst nicht durch eine Nutzung mit Mini-Drohnen erweitert werden. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Hinzu kommt, dass bisher dafür bereits eine LS-D bestand und die Schiessübungen der Armee nicht intensiviert werden sollen.</p> <p>Für eine allfällige Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebiets Säntis zur Durch-</p>

<p>Der Ballonclub Toggenburg unterstützt daher vollumfänglich die detaillierte Stellungnahme des Schweizerischen Ballonverbands SBAV wie auch jene des Aero-Clubs Ostschweiz und des Aero-Clubs der Schweiz und lehnt die Schaffung von LS-R Säntis 1 und 2 entsprechend ab.</p>	<p>führung von Drohnenoperationen muss die MAA zuerst zusammen mit der Armee, den betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und den Luftraumnutzern weitere Abklärungen und Diskussionen führen, bevor eine solche Erweiterung in Erwägung gezogen werden kann.</p> <p>Für die Planung ihrer Ballonflüge können die Luftraumnutzenden mit der Armee abklären, an welchen Tagen der jeweils kommenden und übernächsten Woche Armeeoperationen geplant sind, damit sie diesen Rechnung tragen können. Es ist mittels Absprache mit der Armee möglich, die Ballonfahrten um die Aktivierungen der LS-R herum zu planen und durchzuführen.</p> <p>Falls es bekannte Meisterschaften oder Veranstaltungen geben wird, sind diese rechtzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese berücksichtigt und durchgeführt werden können.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es wird auf die Stellungnahmen der erwähnten Verbände sowie die jeweilige Beurteilung des BAZL in Ziff. 1.9. 1.13, 1.14, 1.18 sowie auf E. 6b der Verfügung verwiesen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
--	--

1.16. Commune de Courtedoux

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Dans sa séance du 4 octobre dernier, le Conseil communal de Courtedoux a pris connaissance de la consultation relative à l'adaptation de la structure de l'espace aérien 2022.</p> <p>Après analyse, il a pu constater que la commune de Courtedoux est touchée par la création d'une zone réglementée pour les mini-drones de l'armée. Selon les exigences fixées par le DDOS, les mini-drones de plusieurs kilos peuvent être pilotés hors vue uniquement à l'intérieur des zones réglementées (LS-R) tant qu'aucun autre moyen d'intégrer les drones en toute sécurité dans le trafic aérien ne sera disponible. Il se trouve que l'une des zones LS-R se situe au-dessus du village de Courtedoux.</p> <p>Dès lors, afin de préserver la tranquillité et l'intimité de sa population, le Conseil communal a décidé de vous adresser un préavis négatif s'agissant de cette modification de la structure de l'espace aérien. L'idéal étant de définir ces zones LS-R à l'extérieur des zones d'habitation</p> <p>Tout en vous priant de bien vouloir prendre note de ces remarques, le Conseil communal vous adresse, Madame, Monsieur, ses cordiales salutations.</p>	<p>Da eine «Detect und Avoid» Möglichkeit fehlt und die Mini-Drohnen ausserhalb direktem Sichtkontakt eingesetzt werden, ist innerhalb des Flugbeschränkungsgebiets ein «Activity-Buffer» errichtet, damit die Wahrscheinlichkeit einer Kollision zwischen einer Drohne und einem anderen Luftraumnutzer minimiert werden kann. Dies ist eine Auflage der Armee für das sichere operieren mit den Mini-Drohnen.</p> <p>Die Drohnen werden also nicht bis an den Rand des Gebiets fliegen, damit ein Zusammenstoss mit anderen Luftraumnutzern vermieden werden kann.</p> <p>Die Armee hat die Zonen dort geplant, wo sie ihre Operationen entweder mit Drohnen alleine oder zusammen mit Bodentruppen durchführen kann. Die Operation der Drohnen an sich ist nicht Gegenstand der vorliegenden Anhörung. Die Anhörung betrifft lediglich die Luftraumstrukturänderung.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

1.17. Gruyère Parapente

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Depuis plus de 32 ans, le site officiel de Grandvillard est utilisé par les Deltistes et les Parapentistes. En tant qu'instructeur de parapente, nous enseignons et préparons des élèves pour leur licence, sur le site de vol géré par le club de vol libre de la Gruyère, près du stand de tir. Le site est également utilisé par la FSVL pour des examens pratique afin délivrer les licences de vol libre.</p> <p>La création de la nouvelle LS-R7 Grandvillard nous a surpris et choqués et nous nous opposons et nous la rejetons pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les dimensions de cette LS-R7 est énorme (surface couverte au sol) et ne respecte pas les terrains de décollages et d'atterrissages officiels de la région de Grandvillard ; - La limite supérieure de 5500ft AMSL n'est pas acceptable, elle bloque complètement et dangereusement tous les vols en provenance du Moléson jusqu'au Rochers de Naye et ceux qui suivent ces différentes crêtes pour venir atterrir sur le terrain officiel de Grandvillard ; - Le site de Grandvillard est indispensable pour nos activités de formations et pas remplaçable par un autre site. Des journées d'interdiction de vol mettrait en péril nos activités de formation et notre société qui emploie plusieurs personnes. - Le nombre de jours d'activité, 40 jours, correspond au tiers du potentiel annuel de jours de vols. Il est impensable de bloquer complètement ce site sur une telle période ; <p>Nous vous demandons de coordonner une séance afin de discuter de vos besoins réalistes et de la proportion de l'espace que vous vous octroyez, prenant en compte les autres activités aériennes de la région (parapentes, deltas, avions, vol à voile, hélicoptères, parachutes, montgolfières).</p> <p>Actuellement déjà, des drones cibles sont utilisés par l'armée. En ce qui concerne le vol libre, un téléphone du chef de place aux responsables des écoles de vol de libre permet d'informer des activités des drones cibles et de cohabiter sans les nouvelles restrictions prévues de la LS-R7 et sans accidents.</p> <p>Dans l'attente de votre prochaine convocation pour nous permettre de trouver une solution à la LS-R7 Grandvillard, nous vous transmettons, Messieurs, nos cordiales salutations.</p>	<p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe, für welche Sie unter anderem Mini-Drohnen einsetzen muss. In Grandvillard handelt es sich um eine sehr kleine Drohne, die bereits häufig von der Armee in einer LS-D eingesetzt worden ist. Die Etablierung einer weiteren kleineren LS-D in diesem Gebiet ermöglicht es zudem, dass die Untergrenze der heutigen LSD-7 Grandvillard zu Gunsten der Leichtaviatik erhöht werden kann. Aufgrund dieser Erwägungen sowie der Tatsache, dass dieser Drohnentyp bereits in neun Monaten nicht mehr betrieben wird, hat das BAZL zusammen mit der MAA entschieden, hier den verbleibenden Zeitraum bis Ende 2022 eine kleinere TEMPO DA für die Drohnenoperationen (mit den gleichen Koordinaten, wie das ursprünglich angehörte Flugbeschränkungsgebiet LS-R) zu verfügen. Auf die Errichtung eines Flugbeschränkungsgebiet LS-R wird deshalb verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Eine Sitzung und weiterführende Gespräche sind nicht vorgesehen und scheint angesichts der nun zeitlich befristeten Errichtung eines Gefahrengebiets (LS-D) als nicht notwendig.</p> <p>Der Antrag wird abgewiesen.</p> <p>Der Antrag wird gutgeheissen.</p>

1.18. Schweizerischer Ballonverband (SBAV)

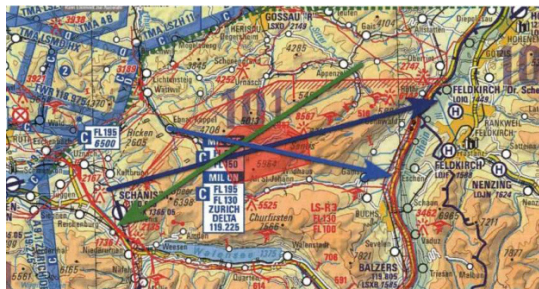
Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Diese Stellungnahme erfolgt aufgrund der Publikation AIC 005/2021 B, die am 09.09.2021 von Skyguide zur Stellungnahme vorgelegt wurde ("Vernehmlassungsvorlage").</p> <p>Der SBAV ist ernüchtert, dass er als Spartenverband nicht proaktiv vom BAZL zur Vernehmlassung zu einer so wichtigen Änderungsvorlage der Luftraumordnung eingeladen wurde, sondern diese aus den AIC entnehmen musste.</p> <p>Der Schweizerische Ballonverband SBAV ("SBAV") vertritt als Spartenverband des AeCS die Interessen der Ballonfahrer (Heissluft- und Gasballone) und Heissluftluftschiffpiloten in der Schweiz. Aus diesem Grund nimmt der SBAV in der nachfolgenden Stellungnahme nur und ausschliesslich zu denjenigen Aspekten der Vernehmlassungsvorlage Stellung, die direkt oder indirekt ihre Mitglieder betreffen, was keine zustimmende Stellungnahme zu Vorschlägen impliziert, die primär andere Sparten der GA betreffen. Grundsätzlich wird in dieser Stellungnahme von "Ballonen" gesprochen, was die in AMC1 FCL.225.B(b) genannten Klassen Heissluftballone, Gasballone und Heissluftluftschiffe umfasst. Falls Differenzierungen zwischen den verschiedenen Klassen erforderlich sind, wird ausdrücklich darauf verwiesen.</p> <p>Zusammenfassung der Stellungnahme</p> <p>Der SBAV erachtet eine Umklassierung der heutigen Schiesszonen in LS-R als nicht unbedingt erforderlich, opponiert aber dagegen nicht aus prinzipiellen Überlegungen, solange sichergestellt ist, dass diese künftig während deren Aktivierung 'gemanaged' werden, d.h. eine publizierte Stelle besteht, an die über VHF Freigabeanfragen für Durchfahrten gerichtet werden können.</p> <p>Der SBAV erachtet die geplanten vertikalen Erweiterungen der bestehenden Schiessgebiete als exzessiv und nicht mit den Bedürfnissen der zivilen Leichtfliegerei verträglich. Bei einer Abwägung der Prioritäten müssen die Bedürfnisse der zivilen Luftraumnutzer Priorität haben.</p> <p>Auf die geplante LS-R Säntis 1 und 2 ist ersatzlos zu verzichten. Dieses geplante Flugbeschränkungsgebiet birgt die Gefahr in sich, die Ballonfahrt im Herbst-/Winterhalbjahr in einem der für verschiedenste Aktivitäten genutzten agglomerationsnahen Raum weiträumig und praktisch während allen Wochentagen faktisch zu verunmöglichen.</p> <p>Neugestaltung der Schiesszonen als LS-R</p> <p>Der SBAV erachtet es als unnötig, die bestehenden Schiesszonen (LS-D) in LS-R hochzustufen. Soweit für den SBAV ersichtlich, ist es in der Vergangenheit kaum zu gefährlichen Situationen gekommen, die eine weitere Einschränkung des ohnehin engen Luftraums rechtfertigen und das Sanktionsregime verschärfen. Die bisherigen Regelungen haben sich bewährt und sind gut etabliert. Die Begründungen (u.a. Verarbeitung bei digitalem Kartenmaterial) sind nicht stichhaltig; digitales Kartenmaterial kann auch problemlos mit LS-D-Lufträumen umgehen.</p>	<p>Als Unterverband des AeCS wird der SBAV über den AeCS informiert. Zudem ist das Aeronautical Information Circular (AIC) öffentlich publiziert und jeder Betroffene kann eine Stellungnahme beim BAZL einreichen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Beurteilung zu den jeweiligen Luftraumgeschäften erfolgt bei den einzelnen Stellungnahmen weiter unten.</p> <p>In diesen Gebieten finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufliegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der</p>

<p>Sollte diese unnötige Umklassierung dennoch erfolgen, so ist sicherzustellen, dass diese Lufträume (1) 'gemanaged' sind, d.h. eine über VHF zugängliche Stelle publiziert ist, die erforderlichenfalls Freigaben für Durchfahrten erteilen kann und (2) eine Aktivierung nur und in dem räumlichen Ausmass erfolgt, wie auch ein echter, ausgewiesener Nutzungsbedarf besteht.</p> <p>Die Ausführungen in der Vernehmlassungsvorlage begründen nach Ansicht des SBAV in keiner Weise die in Aussicht genommene Ausweitung von bestehenden Luftraumeinschränkungen in Anzahl oder in deren vertikalen Ausdehnung.</p> <p>Im Allgemeinen: Zusätzliche Flugbeschränkungsgebiete für die Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee</p> <p>Der SBAV akzeptiert grundsätzlich die Bedürfnisse der Schweizer Armee, ist jedoch der dedizierten Auffassung, dass die zivilen Nutzungsbedürfnisse klar Vorrang vor zusätzlichen Einschränkungen in den ohnehin schon eingeschränkten Lufträumen haben soll, die der GA zur Verfügung stehen.</p> <p>Es ist für den SBAV nicht einsichtig und wird auch nicht in nachvollziehbarer Weise begründet, wieso neben der grossen Zahl von bereits bestehenden Schiessgebieten und Flugbeschränkungsgebieten in Gebieten, die von der GA wenig genutzt werden oder die direkt bestehenden, schwergewichtig genutzten Waffenplätzen (z.B. Bière, Bure, Hinterrhein, Hongrin etc.) gekoppelt sind, zusätzliche Flugbeschränkungsgebiete ausgeschieden werden sollen, die Gebiete beschneiden, die nicht nur in wesentlicher Weise durch die Leichtfliegerei und insbesondere auch Ballone genutzt werden, sondern auch ge-</p>	<p>Schiesszonen in eine LS-R angezeigt. Zudem kann die Armee ihre Operationen in einer LS-R effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Eine LS-D reicht aus den obengenannten Gründen nicht aus.</p> <p>Schiesszonen sind nicht im AIP und auf den relevanten Karten publiziert, sondern sind nur auf dem DABS ersichtlich. Neu werden sie im AIP, auf den relevanten Karten sowie im DABS ersichtlich sein. Dies ist für die Piloten besser zum Navigieren. Es wird nicht damit argumentiert, dass das Kartenmaterial nicht mit einer LS-D umgehen kann.</p> <p>Die LS-R wird nur bei Bedarf aktiviert werden und bei nicht Bedarf sofort wieder über NOTAM deaktiviert. Dies ist in Einklang mit dem «FUA»-Prinzip: der Luftraum an sich wird bewirtschaftet, es braucht hingegen keine Bewirtschaftung des Luftverkehrs. Eine Aktivierung bedeutet zudem nicht, dass die LS-R den ganzen Tag gesperrt wird. Es wird zudem auch nur jene Höhe publiziert, die für die Schiessübungen absolut notwendig ist. Es werden ausserdem in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorgesehen.</p> <p>Es wird mittels Absprache mit der Armee möglich sein, die Ballonfahrten um die Aktivierungen der LS-R herum zu planen und durchzuführen.</p> <p>Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung sowie auf die Beurteilungen des BAZL in Ziffer 1.14 und 1.15 vorne verwiesen werden.</p> <p>Die Anträge werden abgewiesen.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist grundsätzlich höher zu gewichten und hat Priorität gegenüber finanziellen Interessen von Privaten. Es ist mittels Absprache mit der Armee möglich, Ballonfahrten um die Aktivierungen der LS-R herum zu planen und durchzuführen.</p>
---	---

<p>nerell als agglomerationsnahe Erholungsgebiete dienen. Nicht zuletzt verkennt ein derartiges Vorgehen auch die sich wandelnde gesellschaftliche Akzeptanz von Aktivitäten der Armee in agglomerationsnahen Gebieten.</p> <p>Die massive vertikale Ausweitung der Obergrenzen der bestehenden Schiesszonen (z.B. LS-R Hongrin von heute 9'500 ft AMSL auf 15'500 ft AMSL, LS-R Hinterrhein von heute 9'500 ft AMSL auf 40'000 ft AMSL(!)) und die Einführung neuer Flugbeschränkungsgebiete mit exzessiv hohen Obergrenzen (z.B. LS-R Simplon mit 22'500 ft AMSL und LS-R Säntis 1/2 mit 12'500 ft AMSL) lassen neue Hindernisse für die GA aufkommen, die insbesondere die navigatorische Planung in den ohnehin komplexen alpinen Gebieten zusätzlich erschweren, unnötige zusätzliche Riegel beim Überfliegen der Alpen darstellen und damit zusätzliche operationelle und navigatorische Risiken für die GA schaffen.</p> <p>Im Besonderen: LS-R Säntis 1 / 2</p> <p>Die geplanten LS-R Säntis 1/2 sind für die Ballonfahrt inakzeptabel. Der SBAV beantragt dringlich, auf dieses Flugbeschränkungsgebiet ersatzlos zu verzichten, das zudem in einem Gebiet geplant wird, das gerade auch im Herbst und Winter aufgrund seiner nebelfreien Lage und seiner Nähe zu den grossen Agglomerationen intensiv touristisch genutzt wird.</p> <p>Das Gebiet des oberen Toggenburg, Säntis und Alpstein wird durch Ballonfahrer ganzjährig und vor allem im Herbst und Winter äusserst intensiv genutzt, da es (1) agglomerationsnahe ist, (2) in den Ebenen gute Start- und Landeflächen bietet, (3) Schutz vor Bise und Föhn bietet, (4) praktisch ganzjährig nebelfrei ist und (5) bei den meisten vorherrschenden Windlagen (SW-Wind und Bise) attraktive und sichere Ballonfahrten zulässt.</p> <p>Das geplante Flugbeschränkungsgebiet soll zwar wegen alpwirtschaftlicher Nutzung offenbar nur im Herbst-/Winterhalbjahr aktiviert werden, aber genau in dieser Zeit (Herbst, Winter und früher Frühling) ist die Gegend des oberen Toggenburgs für die Ballonfahrt von hoher Bedeutung, dies für lokale Fahrten aber auch als Startgebiet für inneralpine Fahrten oder für Alpenüberquerungen. Zudem finden genau in dieser Zeit zweijährlich ein traditionelles Ballonmeeting im Toggenburg statt, wie auch häufige kleinere Ballontreffen.</p> <p>Die Aktivierung während bis zu 150 Tagen (gemäss den Angaben in der Vernehmlassungsvorlage) im Jahr, kombiniert mit der eingeschränkten saisonalen Nutzungszeit führt dazu, dass dieses Flugbeschränkungsgebiet während praktisch sämtlichen Werktagen während des Herbst-/Winterhalbjahrs aktiviert sein könnte. Dies ist eine exzessive Nutzungskompetenz zugunsten der Armee und zulasten der übrigen Interessengruppen, die unter sämtlichen Blickwinkeln völlig unverhältnismässig ist und so nicht hingenommen werden kann.</p> <p>Die geplante Obergrenze der LS-R Säntis von 12'500ft AMSL kombiniert mit der räumlichen Ausdehnung, welche das grossräumige Gebiet ab Neu-St-Johann (ein sehr aktiv genutztes Ballonstartgebiet) einschliesslich der Schwägalppassstrasse umfasst, führt aufgrund der begrenzten Steigleistung, den üblichen Bewölkungslagen und den</p>	<p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen. Die Experten der Armee haben die benötigten Trainings und die dafür erforderlichen Gebiete dementsprechend festgelegt.</p> <p>Für die Planung von Ballonflügen kann mit der Armee abgeklärt werden, an welchen Tagen der kommenden und übernächsten Woche Armeeeoperationen geplant sind, damit diesen Rechnung getragen werden kann.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Aufgrund des Rückzugs des entsprechenden Antrags durch die Gesuchstellerin wird die LS-R im Säntis im Jahr 2022 vorerst nicht durch eine Nutzung mit Mini-Drohnen erweitert werden. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Hinzu kommt, dass bisher dafür bereits eine LS-D bestand und die Schiessübungen der Armee nicht intensiviert werden sollen.</p> <p>Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass wenn – wie in einigen Stellungnahmen ausgeführt – eine aktive LS-D bereits heute schon gemieden wurde, mit einer Umwandlung in LS-R keine zusätzliche Einschränkung besteht.</p> <p>Für eine allfällige Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebiets Säntis zur Durchführung von Drohnenoperationen muss die MAA zuerst zusammen mit der Armee, den betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und den Luftraumnutzern weitere Abklärungen und Diskussionen führen, bevor eine solche Erweiterung in Erwägung gezogen werden kann.</p> <p>Falls es bekannte Meisterschaften oder Veranstaltungen der GA geben wird, sind diese rechtzeitig mit der Armee zu koordinieren, damit diese berücksichtigt werden können.</p> <p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen. Die Experten der Armee haben die benötigten Trainings und die dafür erforderlichen Gebiete dementsprechend festgelegt. Es ist bis maximal 110 Tage oder auch nur an bestimmten Tageszeiten mit Aktivierung</p>
---	--

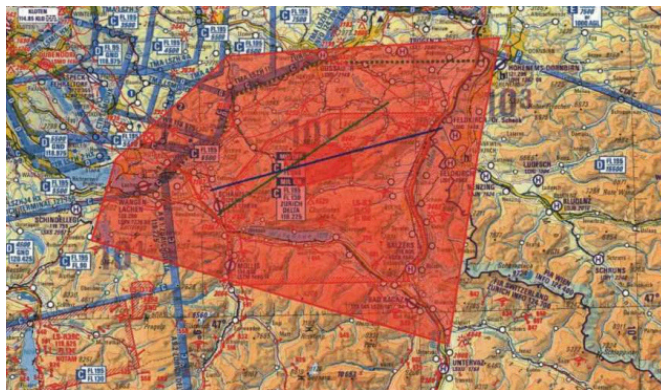
sehr eingeschränkten Steuerungsmöglichkeiten von Ballonen und des verbleibenden sehr knappen freien Luftraums zum Überfahren des Sperrgebiets (NOTA: Bei MIL-ON verbleiben nur noch gerade 500 ft bis zum Luftraum C ab FL 130) zur faktischen Blockierung eines grossräumigen räumlichen Bereichs für die Ballonfahrt, der im Herbst-/Winterhalbjahr aufgrund der üblichen Nebellage in anderen Gebieten des Mittellands zwingend verfügbar bleiben muss.

Typische Ballonfahrten im Winterhalbjahr bei Südwest-/West (blaue Pfeile) und Bisenlagen (grüner Pfeil) verlaufen in der betroffenen Gegend wie nachstehend dargestellt und tangieren daher in den allermeisten Fällen direkt oder indirekt als geplante Flugeinschränkungsgebiet (NOTA: Die Dimensionen des geplanten neuen Flugbeschränkungsgebiets sind nur ungefähr eingezeichnet):



Bei der Beurteilung der vorstehenden Skizze ist zu berücksichtigen, dass (1) Ballone nicht präzise steuerbar sind, sondern vertikalen Luftraum benötigen, um unterschiedliche Windströmungen in unterschiedlichen Höhen nutzen zu können, (2) bei sich ändernden Windbedingungen im unzugänglichen Gebiet um den Säntis keine Landungen vornehmen können, um einem Durchfahren eines Sperrgebiets im Notfall ausweichen zu können, und (3) im Winterhalbjahr nicht nur frühmorgens und abends, sondern ganztags unterwegs sind.

Das bei einer Aktivierung der LS-R Säntis 1/2 im Winterhalbjahr faktisch für die Ballonfahrt blockierte umfasst je nach Windlage ein Gebiet, das praktisch den gesamten üblicherweise bei winterlichen Hochdrucklagen nebelfreien Raum in der Ostschweiz betrifft. Das für die Ballonfahrt durch das beabsichtigte Flugbeschränkungsgebiet beeinträchtigte Gebiet kann grob wie folgt umrissen werden:



Ein Umfahren von einem derart hohen und räumlich ausgreifenden Luftraumriegel ist für Ballone in flugplanerischer Hinsicht praktisch unmöglich: Ballone sind wegen den kaum gegebenen Steuerungsmöglichkeiten gezwungen, mit ausreichend Sicherheitsabstand zu aktivieren

gen zu rechnen. Die Armee aktiviert die LS-R nur bei Bedarf und deaktiviert diese sofort wieder, wenn sie nicht mehr benötigt wird (NOTAM / DABS). Auf die Erweiterung der LS-R Säntis wird vorläufig verzichtet.

Die Experten der Armee haben die benötigte Trainings und die Gebiete dementsprechend festgelegt. Bei Hinderlichkeit ist auch geschrieben, dass 80% der Operationen bis max. 16500ft AMSL gehen. Falls diese Gebiete bei der Planung eines Fluges aktiv sind, ist dies zu berücksichtigen.

Zur Kenntnis genommen.

Bei der Planung können die Luftraumnutzenden eventuell mit der Armee schauen wann Operationen in kommenden Woche oder über 2 Wochen geplant sind, damit sie diese Rechnung tragen können.

Zur Kenntnis genommen.

Die LS-R wird an maximal 110 Tagen (und evtl. auch nur an gewissen Stunden an diesen Tagen) aktiviert werden. Die Aktivierung erfolgt jeweils nur bei Bedarf und bei Nichtgebrauch wird die LS-R sofort wieder deaktiviert (über

<p>Sperrgebieten zu starten bzw. Fahrten so zu planen, dass ausreichend horizontaler Abstand besteht, auch wenn die Windsituation von den Modellen abweicht. Das Resultat von diesen operationellen Rahmenbedingungen ist, dass die Ballonfahrt in einem für die Leichtaviatik attraktivsten, meistgenutztesten Fluggebiete in der Ostschweiz an den Tagen, wo die geplante LS-R aktiviert würde (also voraussichtlich fast jeden Wochentag), faktisch verunmöglicht wird.</p> <p>Wichtig ist auch der zu erwartende volkswirtschaftliche Schaden: Ballonfahrt ist nicht nur eine Freizeitbeschäftigung und ein wichtiger Teil der Leichtfliegerei, sondern es gibt (gerade in der Ostschweiz) eine erhebliche Anzahl von kommerziell tätigen Ballonfahrunternehmen, die gerade im Herbst-/Winterhalbjahr auf die Nutzung des Luftraums im Toggenburg und Appenzell angewiesen sind und auch tagtäglich Ballonfahrten durchführen</p> <p>Nach Schätzung des SBAV werden im Herbst-/Winterhalbjahr im potenziell betroffenen Luftraum über 50% sämtlicher Ballonfahrten durchgeführt, die in der Ostschweiz stattfinden. Der kollaterale Schaden, der durch dieses geplante Flugbeschränkungsgebiet verursacht würde, ist unübersehbar.</p> <p>ANTRAG: Aufgrund der vorstehenden Überlegungen beantragt der SBAV, dass auf die Ausscheidung der LS-R Säntis 1 und 2 ersatzlos zu verzichten sei.</p> <p>Aus Sicht des SBAV unproblematische Anpassungen</p> <p>Unbefristete Verlängerung der RMZ Grenchen.</p> <p>Anpassung der Luftraumgrenzen LSZH TMA8 und LFSB AZ3.</p> <p>Es würde uns freuen, Ihnen jederzeit auch informell als Gesprächspartner für die Bedürfnisse und angemessene Lösungsansätze mit Bezug auf unsere GA-Sparte zur Verfügung zu stehen.</p> <p>Zudem würden wir es auch schätzen und als Beweis des Willens zum Aufrechterhalten der bewährten Zusammenarbeit im Luftfahrtsystem der Schweiz erachten, wenn wir als Spartenverband künftig vom BAZL proaktiv zu derartig einschneidenden Vorschlägen begrüsst würden.</p>	<p>NOTAM / DABS). Falls die LS-R aktiv ist, müssen die Flüge rundum oder ausserhalb der Aktivierungszeiten geplant werden.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist höher zu gewichten und hat grundsätzlich Priorität gegenüber finanziellen Interessen Privater. Zudem ist es mit Flexibilität und vorheriger Absprache mit der Armee sicher möglich, die Flüge rund um die Aktivierungen zu planen.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Das BAZL hat diese Stellungnahme in der Verfügung betreffend RMZ Grenchen aufgenommen und beurteilt.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das BAZL hat die übergeordneten Verbände als Gesprächspartner. Falls eine geplante Luftraumstrukturänderung einen Teil des Verbandes spezifisch betrifft, sollte dieser «Dachverband» die betroffenen Stellen informieren und diese miteinbeziehen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
---	---

1.19. Segelflugverband der Schweiz (SFVS)

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>1. Unbefristete Verlängerung der RMZ in Grenchen</p> <p>Grenchen ist ein für die Schweiz wichtiger Segelflugplatz. Eine unbefristete Verlängerung der aktuellen Lösung (CTR/RMZ) ist für die Segelflugoperation geeignet. Der SFVS möchte aber sicherstellen, dass auch während einer irregulären Aktivierung der RMZ (tagsüber, anstelle CTR) der Segelflug erlaubt ist.</p>	<p>Das BAZL hat diese Stellungnahme in der Verfügung betreffend RMZ Grenchen aufgenommen und beurteilt.</p>

<p>2. Anpassung der Luftraumgrenzen Zürich/Basel</p> <p>Keine Bemerkungen seitens SFVS.</p> <p>3. Militärische LS-D/R</p> <p>Der SFVS versteht den Bedarf der Armee, Luftraum für Übungen und Test nutzen zu können. Um militärische Operationen in einem Luftraum durchzuführen, ist es sicher angenehm, wenn kein störender Verkehr gleichzeitig durchfliegt.</p> <p>Jedoch hat das aktuelle System der Danger Areas kein Sicherheitsdefizit nachgewiesen. Wir lehnen das Argument ab, dass die Umwandlung von Schiesszonen in LS-R ein Sicherheitsgewinn mit sich bringt. Die einzige Änderung ist auf dem Papier: Piloten werden nicht nur gewarnt vor der Gefahr (mit LS-D), sondern neu auch bedroht mit rechtlichen Konsequenzen (mit LS-R). In der Flugpraxis ändert sich lediglich nichts. Wir sind uns bewusst, dass das Einfliegen in einer LS-D eine erhöhte Gefahr für die Flugzeuginsassen darstellt, aber genau gleich ist die Gefahr, wenn die Zone als LS-R kategorisiert ist. Diese Methode (der Bedrohung mit rechtlichen Konsequenzen) widerspricht das Ziel des SASP des BAZL, die Just Culture in der GA verankern zu wollen. Wir bitten das BAZL dringend, in Zukunft Sicherheitsargumente nicht à la légère zu nehmen.</p> <p>Die dargestellten Änderungen verbessern seitens Sicherheit trotzdem einiges: Zonen die früher nur im DABS waren, sind neu auf der Luftfahrtkarte ersichtlich, was die Navigierbarkeit verbessert. Auch die flexible Aktivierung von den nötigen Höhenbändern (und nicht etwa «alles oder nichts») verbessert die Situation für die GA, aber vor allem erhöht das Verständnis der Piloten für die Aktivitäten der Anderen Luftraumbenutzer. Der SFVS ist überzeugt, dass mit erhöhtem Verständnis, Piloten die Zonen auch viel gewisser Beachten. Wir unterstützen daher die Einführung der meisten vorgestellten Zonen, jedoch nicht als LS-R sondern als LS-D. Wie gewohnt möchten wir die Armee bitten, thermikarme Zeiten zu bevorzugen, sowie Aktivierungen an Feiertage und Wochenende zu vermeiden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LS-R Hongrin: Keine Bemerkungen seitens SFVS. 2. LS-R Hinterrhein: Die aktuelle LS-R ist für den Segelflug kaum eine Einschränkung, da Segelflugzeuge in der Region in der Regel über 2'900m fliegen. Die neue Höhe von 16'500ft (5'000m) für Schiessaktivitäten ist jedoch für den Segelflug hindernd. Wir fragen uns, ob die Schiessaktivitäten wirklich immer mindestens so hoch gehen, insbeson- 	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>In diesen Gebieten finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt. Zudem kann die Armee ihre Operationen in einer LS-R effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer. Es ist nicht das Ziel des BAZL, die Sicherheit erst nach einem Unfall zu verbessern.</p> <p>Des Weiteren geht es hierbei nicht um das Sanktionieren, sondern um die Erhöhung der Sicherheit der Luftraumnutzer.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Zonen sind nicht automatisch auf der ICAO-Karte ersichtlich, jedoch sind alle Zonen im AIP dargestellt. Sämtliche LS-R werden auf der ICAO-Karte erscheinen.</p> <p>Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufiegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.</p> <p>Für die Aktivierung werden thermikarme Zeiten berücksichtigt und erfolgt nur an Wochentagen.</p> <p>Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Experten der Armee haben die benötigten Trainings und die dafür erforderlichen Gebiete dementsprechend festgelegt. Bei der LS-R Hinterrhein wird festgehalten, dass 80% der Operationen bis max. 16500ft AMSL gehen. Falls diese Gebiete bei der Planung eines Fluges aktiv erscheinen, müssen diese folglich berücksichtigt und umflogen werden. Die</p>
--	--

<p>dere auch Schüsse mit dem Leopard-Tank. Falls nein, so beantragen wir, dass für Schiessaktivitäten auch eine Aktivierungshöhe von 9'500ft (2'900m) in Betracht kommt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. LS-R Bière: Der SFVS begrüsst die Vereinfachung der 3 LS-R/D in einer einzigen Zone. Da der Segelflugplatz Montricher in unmittelbarer Nähe von Bière ist, stellt die Zone (wie bis anhin) ein Hindernis für die Segelflugoperation. Deshalb beantragen wir, dass die Zone an Wochenenden und Feiertagen nicht aktiviert wird. 4. LS-R Simplon: Die Zone sperrt einer der Hauptachsen für die Alpenquerung im VFR. Da die neue Zone nur eine Veranschaulichung auf der Luftfahrtkarte eins schon existierenden Sperrgebiets, haben wir nichts Grundsätzliches dagegen. Jedoch darf sich die Anzahl Aktivierungen pro Jahr nicht erhöhen aufgrund der Umwandlung in einer fixen Zone. 5. LS-R Säntis: Keine Bemerkungen seitens SFVS. 6. LS-R Isonne: Die nördliche Ausdehnung der Zone 1 ist in Konflikt mit der Hangflugzone bei Nordwind. Der Nordwind kann in dieser Region kräftig wehen, sodass der Segelflug nur im Süden vom Ticino Tal möglich ist (siehe Bild). Die Region Monte Ceneri – Corgella (Nord) ist auch der bevorzugte Schlepport ab Locarno. Die vorgesehene LS-R stellt kein Problem dar für die in Locarno ansässige GVV Ticino, wenn sie unter der Woche aktiviert wird. Wir beantragen aber, dass während Wochenenden, Feiertagen sowie der Osterwoche (ab Karfreitag) die Zone nicht aktiviert wird. Wir weisen zusätzlich darauf hin, dass die östliche Koordinatenangabe vom Punkt 6) der Zonendefinition nicht stimmen kann. 7. LS-R Bure: Keine Bemerkungen seitens SFVS. 8. LS-D7 / LS-R Grandvillard Die Änderung der aktuellen LS-D ist für den Segelflug kein Problem. Hingegen ist die neu vorgesehene LS-R ein grosses Hindernis zur Segelflugoperation in der Region Gruyère sowie generell ab dem Flugplatz Épagny. Für die Details weisen wir auf den Stellungnahmen der Groupe de Vol à Voile de la Gruyère sowie der Société d'Aviation de la Gruyère SA. Wir möchten die Arme bitten, diese Zone neu zu überlegen, vor allem in Koordination mit den lokalen und regionalen Piloten. 	<p>LS-R wird nur bei Bedarf und nicht höher als wirklich benötigt für das Training aktiviert werden.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Die Armee wird nur von Montag bis Freitag und nicht an Feiertagen die Schiessoperationen durchführen und somit die LS-R nur an Werktagen aktivieren.</p> <p>Der Antrag wird gutgeheissen.</p> <p>Die Anzahl der Aktivierungen wird wegen der Umwandlung des Gebiets in eine LS-R nicht erhöht werden.</p> <p>Der Antrag wird gutgeheissen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Armee wird nur unter der Woche und nicht an Feiertagen oder Wochenenden die Schiessoperationen durchführen. Ob während der Osterwoche keine Aktivierung erfolgt, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht gesagt werden. Eine allfällige Berücksichtigung der Osterwoche muss mit der Armee abgeklärt werden.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Hinsichtlich Ihrer letzten Bemerkung, müssen wir leider darauf hinweisen, dass bei Isonne falsche Koordinaten in die Anhörung angegeben wurden. Das nun zu verfügende Gebiet ist aber kleiner, als dasjenige das angehört wurde. Es stellt deswegen keine zusätzliche Einschränkung für die Luftraumnutzer dar, sondern eine Erleichterung.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es wird hier auf erwähnten Stellungnahmen und deren Beurteilung in Ziff. 1.10 und 1.11 verwiesen. Es wird auf die Errichtung einer LS-R verzichtet und stattdessen eine befristete L-S-D22 (Petit Mont) verfügt.</p> <p>Es ist keine weitere Koordination der Armee mit den lokalen und regionalen Piloten vorgesehen.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p> <p>Diese Anpassung wurde leider erst nach der NAMAC-Sitzung (2/2021) noch in</p>
---	---

<p>4. Anpassung LSR22 / LSR25</p> <p>Wir bedauern, dass der SFVS nicht kontaktiert wurde, um die Lösung gemeinsam mit den anderen Luftraumbenutzern zu erarbeiten. Nur gemeinsam können gute Lösungen für alle gefunden werden.</p> <p>Keine der vorgeschlagenen Anpassungen der LS-R22/25 können wir begrüssen. Für die Lesbarkeit der Segelflugkarte ist die Variante 3 gegenüber den anderen Lösungsvorschlägen zu bevorzugen.</p>	<p>das AIC aufgenommen und deswegen den NAMAC-Mitgliedern per E-Mail als Vorinformation zugestellt (E-Mail vom 21. Juli 2021).</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
--	--

1.20. Helialpin

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Die Helialpin AG ist die führende Anbieterin von Operationen mit Helikoptern in der Nordostschweiz. An unseren drei Standorten in St. Gallen-Altenrhein, Sitterdorf und Zürich-Kloten bieten wir mit insgesamt 12 Helikoptern - 4 Eurocopter und 8 Robinson - eine Vielzahl an Dienstleistungen von der Flugschule über Helikoptercharter und Touristikflüge bis hin zu Wartungen an Helikoptern an.</p> <p>Im Rahmen unserer betrieblichen Tätigkeit nutzen wir häufig das Gebiet rund um den Säntis: So ist unser Rundflug über den Alpstein das beliebteste Produkt unseres kommerziellen Flugbetriebs. Auch von Charterpilotinnen und Charterpiloten wird der Säntis gerne und oft um- bzw. überflogen.</p> <p>Die Region um den Säntis ist allerdings auch für die Ausbildung von Pilotinnen und Piloten ein zentrales Gebiet. Ein essenzieller Bestandteil der Grundausbildung von Helikopterpilotinnen und Helikopterpiloten ist, dass sie auf einer Flughöhe von rund 8000 ft mit direkter Sichtreferenz auf ein stehendes Objekt die Auswirkungen der Höhe auf die Leistungsfähigkeit des Helikopters sowie des Fluges auf das menschliche Leistungsvermögen (z.B. optische Täuschung etc.) erleben. Der Säntis bietet sich für diesen Teil der Ausbildung geradezu an. Auch ist das Gebiet des Alpsteins ein wichtiges Trainingsgebiet für die Gebirgsausbildung unterhalb von 2000 m.ü.M. Gerade in den Wintermonaten können dort Trainingsflüge stattfinden, ohne dass dabei das Wild, der Alpbetrieb oder Wanderinnen und Wanderer gestört werden würden. Mit der Errichtung der LS-R Säntis 1 und 2 würde dieses Gebiet den oben beschriebenen Nutzungen entzogen werden. Für die Attraktivität unserer Standorte St. Gallen-Altenrhein und Sitterdorf wäre dies eine einschneidende Massnahme, die sich negativ auf unser wirtschaftliches Ergebnis auswirken würde. So ginge erstens ein erheblicher Teil unseres Schulungsgebietes verloren. Namentlich die bis jetzt gerne genutzten Gebiete bis auf 2000 m.ü.M. rund um den Hinterfallenchopf, südlich des Stockbergs sowie die Region von Wildhaus bis zur Thurwis und in Richtung Rotsteinpass ständen für Trainingsflüge nicht mehr zur Verfügung. Ohnehin sind im Alpstein bereits grössere Flächen als Schutzgebiete ausgeschieden und damit nicht nutzbar. Mit den neuen Restricted Areas würden die jetzt noch ungeschützten Bereich flächendeckend wegfallen.</p> <p>Zweitens würde auch der Rundflugbetrieb durch die neuen Flugbeschränkungsgebiete massiv beeinträchtigt werden. Unser bis jetzt so beliebter Rundflug über den Säntis könnte in der heutigen Form nicht mehr angeboten werden, da ein Überfliegen der Restricted Areas mit den von uns genutzten Helikoptern des unteren Preissegmentes nicht möglich ist. Von diesen Einschränkungen betroffen wären selbstverständlich auch alle unsere Charterpilotinnen und Charterpiloten, die das Gebiet nutzen.</p> <p>Insgesamt zeigt sich damit, dass sich die Einführung der neuen LS-R Säntis 1 und 2 empfindlich auf unseren Flugbetrieb auswirken und</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Aufgrund des Rückzugs des entsprechenden Antrags durch die Gesuchstellerin wird die LS-R im Säntis im Jahr 2022 vorerst nicht durch eine Nutzung mit Mini-Drohnen erweitert werden. Es wird lediglich die bereits existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet LS-R umgewandelt. In diesem Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Hinzu kommt, dass bisher dafür bereits eine LS-D bestand und die Schiessübungen der Armee nicht intensiviert werden sollen.</p> <p>Für eine allfällige Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebiets Säntis zur Durchführung von Drohnenoperationen muss die MAA zuerst zusammen mit der Armee, den betroffenen Kantonen, Gemeinden, Umweltverbänden und den Luftraumnutzern weitere Abklärungen und Diskussionen führen, bevor eine solche Erweiterung in Erwägung gezogen werden kann.</p> <p>In Gebiet Säntis finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Aus Sicherheitsüberlegungen und damit es den Pilotinnen und Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr, in eine aktive Schiesszone einzufliegen eingehen wollen (die Piloten sehen die Gefahr bzw.</p>

<p>sich dies auch in unserem wirtschaftlichen Ergebnis entscheidend widerspiegeln würde. Aus diesem Grund beantragen wir bei Ihnen, auf die Einführung der beiden Beschränkungsgebiete zu verzichten.</p>	<p>die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen), ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt. Zudem kann die Armee ihre Operationen in einer LS-R effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer.</p> <p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen, weshalb sie trainieren muss und die Operationen dementsprechend geschützt werden müssen.</p> <p>Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.</p> <p>Eine Aktivierung bedeutet nicht, dass die LS-R den ganzen Tag aktiv sein wird. Zudem wird die Armee thermikarme Zeiten für die Aktivierung berücksichtigen. Bei der Planung ihrer Flüge können sie bei der Armee abklären, an welchen Tagen/Zeiten in der kommenden und übernächsten Woche Schiessoperationen geplant sind, damit sie diesen Rechnung tragen können.</p> <p>Die hoheitliche Aufgabe der Armee ist höher zu gewichten als Individualinteressen und hat grundsätzlich Priorität gegenüber finanziellen Interessen von Privatpersonen. Ausserdem ist es möglich nach Absprache mit der Armee ihre geplanten Flüge um die Aktivierungen herum zu planen und durchzuführen.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p>
---	---

1.21. Kanton St. Gallen, Volkswirtschaftsdepartement

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Der Kanton ist einzig von der Errichtung von Flugbeschränkungsgebieten für Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee betroffen, konkret beim Luftraum über der Säntisalp im Obertoggenburg. Die Flugbeschränkungszone ist zeitlich begrenzt auf die Zeit, in welcher im fraglichen Gebiet Schiessübungen stattfinden und mit militärischen Mini-Drohnen geflogen wird. Kantonale Interessen sind nicht tangiert.</p> <p>Hingegen fühlt sich gemäss einem Medienbericht der lokale Gleitschirmclub Toggenburg in seinen Interessen tangiert, weil er während der Sperrzeiten im beliebten Raum Säntis nicht mehr fliegen kann (Tagblatt vom 29.09.2021).</p> <p>Bisher wurde bei Schiessübungen der Schweizer Armee, bei der die Geschosse eine Höhe von 250 m oder mehr über Grund erreichen, zur Sicherheit der Luftraumnutzer eine Schiesszone aktiviert. Dies wurde publiziert und die Luftraumnutzer entsprechend darauf aufmerksam gemacht. Der Ein- und Durchflug durch eine aktive Schiesszone war erlaubt. Das damit verbundene Sicherheitsrisiko für Pilotinnen und Piloten ist aus Sicht des Kantons nicht akzeptabel. Mit den neuen Flugbeschränkungsgebieten über Schiess- und Waffenplätzen kann das Risiko jedoch auf ein akzeptables Niveau reduziert werden. Die Sicherung des Luftraums und damit einhergehend die Flugbeschränkung während Schiessübungen oder anderen militärischen Aktivitäten, die einen sicheren Flugbetrieb gefährden, ist</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

<p>aus Sicht des Kantons deshalb zu befürworten. Entsprechend bestehen keine Einwände gegen diese Flugbeschränkungsgebiete.</p> <p>Was die Anliegen des Hängegleiterclubs Toggenburg und weiterer Anspruchsgruppen angeht, müssen besonders die räumlichen Grenzen wie auch die Nutzung dringend mit den verschiedenen Anspruchsgruppen im betroffenen Gebiet koordiniert und konsultiert werden. Ansonsten bestünde die Gefahr von grundsätzlichem Widerstand gegen die militärische Nutzung der gesamten Region. Zu den Anspruchsgruppen zählen neben den Sporttreibenden wie Wanderinnen und Wanderer, Paragliders, besonders Natur- und Vogelschutz wie auch die ansässigen Jagdgesellschaften. Wir bitten deshalb die zuständigen Stellen, das Gespräch zu suchen, um eine für alle Teile akzeptable Nutzung des Luftraums im fraglichen Gebiet zu ermöglichen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die LSR im Säntis wird in 2022 nicht erweitert werden, es wird lediglich die existierende Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet umgewandelt. In dieses Gebiet sind nur Schiessübungen der Armee gestattet und keine Drohnenoperationen. Für eine Ausdehnung des Flugbeschränkungsgebietes Säntis für Drohnenoperationen muss die MAA zusammen mit der Armee mit betroffenen Kantone/Gemeinde/Umweltverbände und Luftraumnutzer weitere Abklärungsgespräche und Diskussionen führen, vor einer solchen Ausdehnung in Erwägung genommen werden kann.</p> <p>Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.</p>
--	---

1.22. Fliegerschule St. Gallen - Altenrhein AG

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Mit Erstaunen haben wir letzte Woche aus den Medien erfahren, dass Sie eine Änderung der Luftraumstruktur in unserem Alpstein beabsichtigen. Wir als lokal ansässiger und seit 75 Jahren in St. Gallen - Altenrhein tätiger Flugbetrieb sind unmittelbar von dieser geplanten Änderung betroffen, weshalb wir uns mit diesem Schreiben an Sie richten.</p> <p>Die Fliegerschule St. Gallen - Altenrhein AG ist ein Schulungs-, Charter- und Rundflugbetrieb, welcher seit vielen Jahren seinen Kunden und Schülern das Fliegen in unserer Region und weit darüber hinaus ermöglicht. Die von Ihnen beabsichtigte Änderung würde unseren operativen Betrieb in folgenden Bereichen massiv einschränken:</p> <p><u>Schulung</u></p> <p>Wir bewegen uns nach den ersten Stunden der Grundschulung gerne in dem von Ihnen bezeichneten Luftraum, um dort die ersten Erfahrungen mit ansteigendem Terrain zu machen. Das Trainieren von Querungen an Gebirgsübergängen, Notlandeübungen im ansteigenden Gelände würden erschwert sowie die Verfügbarkeit von entscheidenden Arbeitsräumen für unsere Fluglehrer würde in unserem nahen Umfeld eingeschränkt werden. Zudem sind Flüge in der Region Alpstein für die Bevölkerung weniger belastend als z.B. Flüge in den tiefergelegenen Thurgau, wo die lärmsensitiven Gebiete eng beieinanderliegen.</p>	<p>Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen, weshalb sie trainieren muss und die Operationen dementsprechend geschützt werden müssen.</p> <p>Eine Aktivierung bedeutet nicht, dass die LS-R den ganzen Tag aktiv sein wird. Zudem wird die Armee thermikarme Zeiten für die Aktivierung berücksichtigen. Bei der Planung ihrer Flüge können sie bei der Armee abklären, an welchen Tagen/Zeiten in der kommenden und übernächsten Woche Schiessoperationen geplant sind, damit sie diesen Rechnung tragen können.</p> <p>Ausserdem ist es möglich nach Absprache mit der Armee ihre geplanten Flüge um die Aktivierungen herum zu planen und durchzuführen.</p> <p>Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

<p><u>Charter</u></p> <p>Unsere Charterkunden bestehen aus PPL- bis hin zu erfahrenen Linien-Piloten. Unabhängig der Lizenzstufe, für alle Piloten ist der Luftraum in der Schweiz über die letzten Jahre hinweg enger geworden. Wir als FSA bemühen uns mit Nachdruck, auch unsere Charterpiloten mit Weiterbildung und Refreshern auf dem neuesten Stand zu halten und dadurch Luftraumverletzungen oder Schlimmeres zu vermeiden - mit grossem Erfolg bis heute. Für diese Kundengruppe ist eine R-Area in der Region Säntis ein grosser Verlust Ihrer fliegerischen Möglichkeiten, schätzen sie es doch spontan allein, oder mit der Familie und Freunden den Säntis zu umrunden. Dieser Berg ist und bleibt das Wahrzeichen der Ostschweiz und gilt als Höhepunkt jedes Flugerlebnisses in der Region.</p> <p>Eine weitere «heikle» Grenze, welche es beim Flug zu beachten gilt, ist ein zusätzlicher Workload und macht das Fliegen für GA-Piloten nicht einfacher. Auch die Flüge Richtung Tessin wären mit der Erweiterung der R-Area Hinterrhein mit dem räumlich anspruchsvollen Übergang San Bernardino nicht einfacher. Auch diesen Umstand bitten wir Sie zu beachten.</p> <p><u>Rundflug</u></p> <p>Ein wichtiges Standbein unseres Flugbetriebs ist die «Marginal Activity» im Bereich Rundflüge. Dadurch bieten wir flugbegeisterten Personen die Möglichkeit uns und die Schule kennenzulernen und gewinnen nachweislich viele Schüler aus diesem Bereich. Die Möglichkeit, die Ostschweiz und den Alpstein mal von oben und aus der Nähe geniessen zu dürfen trägt auch zur allgemeinen Akzeptanz unseres Daseins bei. Die schönen Tage sind beschränkt, und nur bei besten Bedingungen wollen wir unseren Rundflugkunden dieses Erlebnis bieten. Durch die Installation einer neuen Sperrzone werden wir auch in diesem Bereich die negativen Auswirkungen enorm spüren. Wir sind auf diese Aktivitäten angewiesen und bitten Sie diesen Umstand zu berücksichtigen</p> <p>Allgemein ist der Luftraum in der Region Ostschweiz durch die territoriale Beschränkung des Alpsteins, die TMAs im Anflugbereich von Zürich, Friedrichshafen und Altenrhein sowie den Schutzgebieten und Landesgrenzen stark begrenzt. Eine weitere Beschneidung der frei verfügbaren Flugbereiche erhöht das Risiko im VFR-Verkehr, da diese zu den geplanten Sperrzeiten auf die noch verfügbaren Gebiete ausweichen werden. An schönen Tagen ist der Himmel in der Ostschweiz schon heute stark frequentiert.</p> <p>Wir waren schon bei der Überarbeitung der TMZ Nordostschweiz in gutem und konstruktivem Austausch mit Frau M. Richiger SRM BAZL und wir hoffen sehr darauf, dass Sie auch in dieser Angelegenheit unsere Anliegen ernst nehmen und in Ihre Überlegungen einfließen lassen.</p>	<p>Siehe Beurteilung oben.</p> <p>Aktivierungen sind nicht an Wochenenden und Feiertagen vorgesehen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Beurteilung oben. Es gehört zu einer guten Flugplanung, dass der Pilot eine aktive LS-R bei der Vorbereitung seines Fluges berücksichtigt.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Siehe Beurteilung oben.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das BAZL zieht jede eingereichte Stellungnahme in Erwägung, versucht den verschiedenen Bedürfnissen aller Luftraumnutzer entgegenzukommen und eine verhältnismässige und akzeptable Lösung für alle Betroffenen zu finden.</p> <p>Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser gutgeheissen.</p>
---	---

1.23. Verband Schweizer Flugplätze (VSF)

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Der Verband Schweizer Flugplätze (VSF) engagiert sich auf Seiten der Flugplätze für deren förderliche Entwicklung. Dabei geht es dem VSF gleichermassen darum, einerseits die betrieblichen Interessen der Schweizer Flugplätze zu unterstützen, als andererseits auch eine den Bedürfnissen angepasste Luftfahrtinfrastruktur zu fördern.</p>	

Dabei legen wir Wert auf die Umsetzung praktikabler Lösungen für alle involvierten Stakeholder.

Allgemeine Erwägungen & Antrag im Hinblick auf den künftigen Erlass einer Verfügung:

Unser Verband begrüsst die Information des BAZL zur beabsichtigten Anpassung der Luftraumstruktur 2022, welche vorliegend im bekannten Format der Vorjahre via AIC erfolgt. Wie einleitend in den Unterlagen zur Anhörung beschrieben, wird das BAZL unter Berücksichtigung der Stellungnahmen im Anschluss seinen Entscheid über die Änderung der Luftraumstruktur treffen. Der Entscheid erfolgt in der Regel als Allgemeinverfügung. Die Allgemeinverfügung regelt zwar Einzelfälle, jedoch mit einer individuell nicht bestimmten Vielzahl von Adressaten (Adressatenkollektiv). Sie ist daher generell-konkret. Es kann die Ansicht vertreten werden, dass vorliegend eine Allgemeinverfügung mit einem offenem Adressatenkreis erlassen werden soll, was bedeutet, dass künftig eine Vielzahl von Adressaten (Luftraumbenutzer) hinzukommen können, welche künftig von der Verfügung betroffen sein könnten. Aus Sicht unseres Verbandes sind hingegen die von der zu erlassenden Allgemeinverfügung betroffenen Flugplätze als sogenannte Spezialadressaten von vornherein besonders betroffen. Der Kreis dieser Flugplätze kann überdies bereits anhand der vorliegenden Anhörungsunterlagen eindeutig ermittelt werden. Aufgrund ihrer besonderen Betroffenheit ist es verfahrensseitig angebracht und verhältnismässig, die in Frage kommenden Flugplätze mit der zu gegebener Zeit zu erlassenden Allgemeinverfügung des BAZL direkt zu bedienen. Folglich stellt der VSF den Antrag:

Es seien die von der Anpassung der Luftraumstruktur 2022 betroffenen Flugplätze - auch allfällige Nichtmitglieder des VSF (bspw. der Betreiber des Flugplatzes Montricher) - einzeln und direkt mit der auf die vorliegende Anhörung folgenden Verfügung durch das BAZL zu bedienen (postalische Zustellung der Verfügung zu Händen der Flugplatzleitung des betroffenen Flugplatzes).

Spezifische Erwägungen zur Anpassung der Luftraumstruktur 2022:

Ad Ziffer 1. Unbefristete Verlängerung der Radio Mandatory Zone (RMZ) in Grenchen

Unser Verband hat Kenntnis darüber, dass aktuell Verhandlungen des BAZL mit der RFP Grenchen AG bezüglich der künftigen Ausgestaltung der RMZ geführt werden und dass diese bereits weit fortgeschritten sind. Insbesondere wird seitens des BAZL erwogen, von den aktuellen Betriebszeiten für die RMZ und die CTR ganz abzusehen, das heisst HX ohne Einschränkungen zu verfügen. Aus Gründen der operationellen Konsistenz des Flugplatzes Grenchen macht es auch aus unserer Sicht Sinn, auf fixe Betriebszeiten zu verzichten. Der VSF regt deshalb an, die Verhandlungen in diesem Sinne weiterzuführen, was die zusätzlichen Vorteile bringen würde, dass zum einen die operationelle Flexibilität des Flugplatzes verbessert würde. Zum anderen würde die bestehende Komplexität allfälliger Abweichungen von den fixen Aktivierungszeiten (momentan jeweils von 1700-0900LT) als sogenanntes «Notfallszenario oder als spezielles Szenario» (verbunden mit «während dieser Zeit voraussichtlich gewisse[n] Auflagen») entfallen. Schliesslich ist es uns ein besonderes Anliegen festzuhalten, dass eine künftige IFR-Befähigung in der RMZ des Flughafens Grenchen, welche eine praktikable Kapazität erlaubt, unabdingbar ist. Wir regen deshalb an, auch auf die Erreichung dieses Ziels hinzuwirken.

Ad Ziffer 2. Anpassung der Luftraumgrenzen der Zürich TMA 8 und der Basel TMA AZ3

Der VSF nimmt dies zur Kenntnis und hat keine Bemerkungen hierzu.

Das BAZL wird die von einer Luftraumstrukturänderung direkt betroffenen Flugplätze zukünftig eigens anschreiben und anhören.

Praxisgemäss werden die Verfügung und die Anhänge allen zugestellt, die eine Stellungnahme eingereicht haben. Das erfolgt auch hier so. Die anderen Luftraumnutzenden und Flugplätze werden die Verfügung im Bundesblatt (in verkürzter Form) und auf der Webseite des BAZL (in vollem Umfang) abrufen können.

Zur Kenntnis genommen.

Das BAZL hat diese Stellungnahme in der Verfügung betreffend RMZ Grenchen aufgenommen und beurteilt.

Zur Kenntnis genommen.

Ad Ziffer 3. Errichtung Flugbeschränkungsgebiete für Trainingsbedürfnisse der Schweizer Armee

Als Verband welcher im GASCO (General Aviation Steering Committee) vertreten ist, pflegt der VSF enge Kontakte zu seinen Partnerverbänden. Der VSF hat die grundsätzlichen Vorbehalte der Flugplatznutzer und deren im GASCO vertretenen Partnerverbände in Bezug auf die mit der Anpassung der Luftraumstruktur 2022 vorgesehene Etablierung von neuen Flugbeschränkungsgebieten (LS-R), respektive der Umwandlung von bestehenden Gefahrengebieten (LS-D) in LS-R zur Kenntnis genommen. Aufgrund der Bedeutung und der denkbaren Effekte dieser Anpassungen der Luftraumstruktur für die Operationen der allgemeinen Luftfahrt spricht sich unser Verband für einen zeitnahen direkten Dialog der Military Aviation Authority (MAA) mit den betroffenen GASCO-Verbänden aus und bietet an, den dafür nötigen Rahmen in Absprache mit den Parteien bei Bedarf und falls gewünscht zur Verfügung zu stellen sowie anderweitig mittels guter Dienste dabei zu helfen eine Einigung zu finden.

Zusammenlegung Flugbeschränkungsgebiete für Mini-Drohnen und Flugbeschränkungsgebiete für Schiessen

Ad 1. LS-R Hongrin

Der VSF kann die Bedürfnisse der Schweizer Armee, insbesondere was den Einsatz von kleineren UAV im bodennahen Luftraum und das damit verbundene Training angeht, nachvollziehen. Gleichzeitig ist es unserem Verband auch wichtig, dass im Hinblick auf die anstehende Weiterentwicklung des Flughafens Sion die laufenden Be-

Da eine «Detect und Avoid» Möglichkeit fehlt und die Mini-Drohnen ausserhalb direktem Sichtkontakt eingesetzt werden, wird ein Buffer errichtet, damit die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenstosses mit einem anderen Luftraumnutzer minimiert werden kann. Dies ist eine Auflage der Armee für das sichere Operieren mit den Mini-Drohnen.

In diesem Gebiet finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Damit es den Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr eines Abschusses eingehen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen) und auch um die Haftung klar zu definieren (bei einem Gefahrengebiet LS-D wäre die Armee teils auch haftbar) ist die Umwandlung der Schiesszonen in eine LS-R angezeigt.

Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftraumnutzer.

Diesbezüglich ist ausserdem darauf hinzuweisen, dass die MAA immer wieder Meldungen betreffend Einflügen in eine LS-D erhält.

Die Armee hat eine hoheitliche Aufgabe zu erfüllen, weshalb sie trainieren muss und die Operationen dementsprechend geschützt werden müssen.

Eine Aktivierung bedeutet nicht, dass die LS-R den ganzen Tag aktiv sein wird. Zudem wird die Armee thermikarme Zeiten für die Aktivierung berücksichtigen.

Bei der Planung ihrer Flüge können sie bei der Armee abklären, an welchen Tagen/Zeiten in der kommenden und übernächsten Woche Schiessoperationen geplant sind, damit sie diesen Rechnung tragen können.

Es sind keine weiteren Gespräche vorgesehen, ausser für die in Zukunft geplanten Drohnenoperationen im Säntis.

Im Übrigen kann hierzu und zum Folgenden auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung verwiesen werden.

Der Antrag wird teilweise gutgeheissen.

Die Skyguide führt kein IFR-Verkehr über ein aktives Schiessgebiet oder einer aktiven LS-R durch. Dies wird somit in Zukunft keine Unterschiede in dessen Abhandlung haben. Falls es neue Verfahren in Sion geben wird, wird eine allfällige Anpassung der LS-R Hongrin im Rahmen des Projekts stattfinden.

strebungen erfolgreich sein werden, um diesen Flugplatz künftig mittels eines LPV Anfluges erreichbar zu machen. Naheliegenderweise ist es unserem Verband ein Anliegen, dass es gelingt, sowohl die Bedürfnisse der Schweizer Armee als auch diejenigen des Flugplatzes Sion zu befriedigen. Die Anpassung der Luftraumstruktur 2022 in der vorliegenden Fassung ergibt diesbezüglich jedoch einen Zielkonflikt. Nun hat unser Verband Kenntnis darüber, dass Skyguide in Sion in proaktiver und verdankenswerter Weise an einer Lösung arbeitet, welche die Bedürfnisse beider Seiten abdecken kann. Die von Skyguide Sion vorgeschlagene Lösung geht dahin, eine künftige LS-R Hongrin zweigeteilt zu betreiben: Einen Teil 1 (westlicher Teil) mit einer maximalen Obergrenze bis höchstens 15'500ft AMSL und einen Teil 2 (östlicher Teil) mit einer maximalen Obergrenze bis höchstens 10'500ft AMSL. Mit diesem Design wären sowohl den Anliegen der Armee wie auch des Flughafens Sion Rechnung getragen. Wir regen an, die von Skyguide Sion ergriffene Initiative ernsthaft weiterzuverfolgen. Wir verweisen für die Details des Designvorschlags an die Verantwortlichen der Skyguide Unit auf dem Flugplatz Sion.

Grandvillard Anpassung LS-D7 und Errichtung neue LS-R Grandvillard LS-D7

Der VSF begrüsst, dass die Untergrenze neu auf 4'500ft AMSL der LS-D7 angehoben wird. Es entspricht zudem einem Antrag der Société d'Aviation de la Gruyère SA (Betreiberin des Flugplatzes Gruyère, LSGT) sowie der Flugplatznutzer, dass die nördliche Grenze des Gefahrengebiets LS-D7 leicht nach Süden verschoben wird, damit künftig kein Konflikt mehr mit der Platzrunde bestünde.

Neue LS-R Grandvillard (LS-R7)

Was die neue LS-R Grandvillard angeht, wird diese sowohl von der Flugplatzbetreiberin als auch von den Flugplatznutzern einstimmig abgelehnt. Die Vorbehalte sind mannigfaltig und ernstzunehmender Natur. Anders als im Fall der LS-R Hongrin und mit dem grundlegend anderen Typ der Operationen sowie des Mischverkehrs des Aéro-drome de Gruyère wären die Auswirkungen der Errichtung der neuen LS-R Grandvillard unverhältnismässig und in mehrfacher Hinsicht problematisch:

1. Aus Sicht der Flugsicherheit (Risiko von Luftraumverletzungen) bestehen ernsthafte Bedenken, weil die nördliche Grenze der LS-R7 zu nahe an der Volte des Flugplatzes Gruyère liegt. Zudem bestehen Sicherheitsbedenken vor allem bei Abflügen (insbesondere mit schwer beladenen Flugzeugen) in der Pistenrichtung 17 sowie für den Gegenanflug bei der Landung in Pistenrichtung 35.
2. Aus operationeller Sicht würde bei einer Aktivierung der LS-R7 ein Durchflugverbot für die allgemeine Luftfahrt im Intyamontal GND-5'500ft AMSL bestehen.
3. Aus Sicht des Segelflugs: Schleppflüge von Segelflugzeugen in südlicher Richtung vom Flugplatz Gruyère aus, sowie die Landungen von Segelflugzeugen von Süden aus auf den Flugplatz wären verunmöglicht.
4. Aus wirtschaftlicher Sicht: Die Aktivierung der LS-R7 während 40 Tagen/Jahr (je nach Meteorologie) würde die Operationen des Flugplatzes Gruyère tiefgreifend tangieren und es müsste diesfalls mit massiven negativen Effekten auf den Geschäftsgang gerechnet werden. Nicht nur der Flugplatz wäre betroffen: Auch die Arbeitsflüge der auf dem Flugplatz stationierten Helikopter (u.a. Logging-Flüge im Intyamontal) würden verunmöglicht.
5. Aus Sicht der Erforderlichkeit einer LS-R7: Es ist in den Anhörungsunterlagen ausgeführt, dass vordefinierte Volten geflogen werden und dabei vermehrt Kleinziellohnen zum Einsatz gelangen. Leider finden sich dazu keine näheren Angaben, welche eine genauere Beurteilung zulassen.

Vor dem Hintergrund obiger Ausführungen zur LS-R7 teilt unser Verband die ernsthaften Vorbehalte der Verantwortlichen des Flugplatz-

Zur Kenntnis genommen.

Zur Kenntnis genommen.

Es wird hier auf die Beurteilungen des BAZL z.B. in Ziff. 1.10 und 1.11 verwiesen.

<p>betreibers sowie der ansässigen Vertreter der allgemeinen Luftfahrt. Folglich stellt der VSF den Antrag:</p> <p>Es sei eine Einigungskonferenz mit Teilnahme der Military Aviation Authority (MAA), des BAZL sowie der Flugplatzvertreter des Aéro-drome de Gruyère und der Flugplatznutzer einzuberufen.</p> <p>Unser Verband bietet an, den dafür nötigen Rahmen in Absprache mit den Parteien bei Bedarf und falls gewünscht zur Verfügung zu stellen sowie anderweitig mittels guter Dienste dabei zu helfen eine Einigung zu finden.</p> <p>Ad Ziffer 4. Anpassung LSR22 Berner Oberland / LSR25 Wildhorn</p> <p>Die Bedürfnisse der Luftwaffe für den Militärflugplatz Meiringen sind nachvollziehbar. Für die allgemeinen Bedürfnisse dürfte dabei im Interesse des Sprungbetriebes in Reichenbach Variante 1 zu bevorzugen sein.</p> <p>Wir bedanken uns für die Berücksichtigung unserer Erwägungen im Verlauf der weiteren Bearbeitung der Anpassung der Luftraumstruktur 2022 und bieten uns stets an, unterstützend bei der Weiterentwicklung der vorliegenden Fassung im Sinne unserer guten Dienste mitzuwirken. Der Unterzeichnende steht bei Rückfragen zu Ihrer Verfügung.</p>	<p>Da die LS-R Grandvillard nicht errichtet wird, sind sich aus Sicht des BAZL keine weiteren Gespräche notwendig.</p> <p>Auf die Errichtung einer LS-R wird verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) errichtet.</p> <p>Soweit der Antrag nicht gegenstandslos geworden ist, wird er abgewiesen.</p> <p>Für den Sprungbetrieb ist die Anpassung der LS-R auf keinen Fall negativ zu deuten. Es gibt lediglich ein kleineres Gebiet, in welchem Segelflieger und Hängegleiter mit kleineren Wolkenabständen operieren können.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
---	--

1.24. Canton de Vaud

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
Après examen du dossier, les services concernés n'ont pas de remarques à formuler concernant cette modification.	Zur Kenntnis genommen.

1.25. Municipio di S. Antonino

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
esaminata la vostra consultazione del 9 settembre 2021, inerente l'adeguamento della struttura dello spazio aereo 2022, il Municipio di S. Antonino vi comunica ehe andranno rispettate la quiete pubblica nelle nostre zone residenziali e il divieto di sorvolo del nostro comparto scolastico, così come si chiede il contenimento dell'inquinamento fonico creato dai droni e dalle attività di tiro sul nostro territorio.	Es gibt gesetzliche Vorschriften, an welche sich auch das Militär halten muss. Im Rahmen der bestehenden und für das Militär anwendbaren Gesetzgebung werden die Operationen mit den Mini-Drohnen oder auch die Schiessübungen durchgeführt.
	Zur Kenntnis genommen.

1.26. Para Delta Club des Pléiades

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Par la présente, nous formulons une opposition aux modifications apportées à la LS-D7 de Grandvillard, à la création d'une nouvelle LS-R à Grandvillard ainsi qu'aux adaptations à la LS-R de l'Hongrin telles que décrites dans la communication AIC 005/2021 B de Skyguide.</p> <p>Notre club est composé de 80 membres parapentistes. Nos membres volent régulièrement des différents sommets de la région</p>	

<p>de Jaman/Rochers de Naye, Grand Villard, Leysin/Les Mosses, et du pays d'en Haut. Ces sites sont des hauts-lieux du vol libre en Suisse Romande. Durant les journées propices, des centaines de parapentistes et de deltistes y pratiquent leur passion.</p> <p>Ces LS-R mettent en péril la pratique de vol de distance dans la région. Notre opposition aux LSR repose sur les motifs suivants :</p> <p>1.Espace aérien bloquant de nombreuses possibilités de vol</p> <p>Le vol de distance en parapente s'est énormément popularisé durant les deux dernières décennies. Nous constatons une nette augmentation des vols aussi au départ de sites outre sahone très appréciés tel que le Niesen qui passent ensuite dans la région de l'Hongrin et de Grandvillard</p> <p>La demande d'une nouvelle LS-R ainsi que la nouvelle limite supérieure de la LS-R de l'Hongrin sont en contradiction avec l'utilisation actuelle de la structure de l'espace. Ces demandes ne tiennent malheureusement pas compte de l'évolution de l'activité du parapente et du deltaplane.</p> <p>Les modifications et adaptations de ces LS-R auraient non seulement un impact négatif pour les nombreuses structures de la région lémanique (clubs, écoles, structures de vols biplaces), mais aussi sur l'ensemble des adeptes du vol libre en Suisse.</p> <p>Malheureusement, la trajectoire des planeurs de pente dépend des courants ascendants et ne peut être déplacée. De plus, ces nouvelles restrictions impactent un certain nombre de décollages et atterrissages officiels de la FSVL (Fédération Suisse de Vol Libre) et ainsi directement des structures de formation en place depuis de nombreuses années et utilisant les sites de vol de Grandvillard, du Moléson, de la tour d'Aï/Berneuse (liste non exhaustive).</p> <p>2. Nombres de jours d'activation</p> <p>Le nombres de jours d'activation est également excessif</p> <ul style="list-style-type: none"> - LS-R Hongrin 90 jours - LS-R Grandvillard 40 jours <p>L'activité du vol de distance est fortement liée aux saisons. Un nombre de jours aussi élevé sur l'année nous paraît inadéquat. En effet, la période où ces futures zones de restrictions sont survolées par les libéristes s'étalent d'avril à octobre, lorsque les courants ascendants sont les plus actifs. Or, si la LS-R de l'Hongrin est activée 90 jours sur cette période, cela représente une restriction pour notre pratique de plus de 40%. Vous comprenez bien que cela est inacceptable à nos yeux.</p> <p>Nous nous tenons évidemment à disposition pour une discussion afin de trouver des solutions acceptables pour tous. Nous imaginons bien qu'il y a aussi des contraintes inhérentes à l'activation de ces LS-R. Un début de solution, de notre point de vue, serait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réduction de l'étendue de la LS-R84 de l'Hongrin, afin que les sommets de la Tour d'Aï, du Mont d'Or ainsi que du Gros Van soient libres de passage à l'année. - Une réduction drastique des jours d'activation sur l'année, ou un engagement ferme et écrit que la période novembre-avril serait privilégiée pour l'activation de ces zones. - Des horaires d'activation exacts et non des journées entières <p>En résumé, la nouvelle LS-R de Grandvillard et l'augmentation de la hauteur de celle de l'Hongrin condamneraient la pratique du vol de distance dans la région de daman en direction de la Dent de Lys-Grandvillard, dans la direction de la Gummfluh et du Pic Chaussy.</p> <p>Les régions de daman, Aveneyre, Malatraix, Tour d'Aï, Moléson, Gummfluh, Mont D'or, et Pic Chaussy sont des lieux de passage</p>	<p>Diesbezüglich wird auf die Begründung weiter oben (z.B. in Ziff. 1.10, 1.12, 1.17) verwiesen. Im Weiteren kann auf die Ausführungen in der E. 6b der Verfügung verwiesen werden.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen</p> <p>Zur Kenntnis genommen</p> <p>Auf die Errichtung der LS-R Grandvillard wird verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.</p>
--	--

<p>classiques pour les parapentistes et deltistes effectuant des vols de distance.</p> <p>De ce fait, nous nous opposons fermement à ces zones aériennes.</p>	<p>Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser gutgeheissen.</p> <p>Die LS-R Hongrin wird jedoch wie angehört umgesetzt.</p> <p>Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser abgewiesen.</p>
---	---

1.27. Rochers-de-Maye Vol Libre

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Le Riviera Vol Libre est composé de 220 membres parapentistes. Nos membres volent régulièrement des différents sommets de la région de Jaman, des Alpes vaudoises, de l'Intyamon et du pays d'en Haut.</p> <p>Les sites de Jaman et des Rochers-de-Naye sont des hauts-lieux du vol libre en Suisse Romande. Durant les journées propices, des centaines de parapentistes et de deltistes y pratiquent leur passion. Ces LS-R mettent en péril la pratique de vol de distance dans la région. Notre opposition aux LS-R repose sur les motifs suivants :</p> <p>1. Espace aérien bloquant de nombreuses possibilités de vol</p> <p>Le vol de distance en parapente s'est énormément popularisé durant les deux dernières décennies. Nous constatons une nette augmentation des vols au départ de sites très appréciés tel que le Niesen qui passent ensuite dans la région de l'Hongrin et de Grandvillard.</p> <p>La demande d'une nouvelle LS-R ainsi que la nouvelle limite supérieure de la LS-R de l'Hongrin sont en contradiction avec l'utilisation actuelle de la structure de l'espace. Ces demandes ne tiennent malheureusement pas compte de l'évolution de l'activité du parapente et du deltaplane.</p> <p>Les modifications et adaptations de ces LS-R auraient non seulement un impact négatif pour les nombreuses structures de la région lémanique (clubs, écoles, structures de vols biplaces), mais aussi sur l'ensemble des adeptes du vol libre en Suisse. Vous trouverez en annexe une copie d'écran faite à partir du site de flyxc.app, qui vous démontre à quel point cette région est survolée par les libéristes. Malheureusement, la trajectoire des planeurs de pente dépend des courants ascendants et ne peut être déplacée. De plus, ces nouvelles restrictions impactent un certain nombre de décollages et atterrissages officiels de la FSVL (Fédération Suisse de Vol Libre) et ainsi directement des structures de formation en place depuis de nombreuses années et utilisant les sites de vol de Grandvillard, du Moléson, de la tour d'Aï (liste non exhaustive).</p> <p>2. Nombres de jours d'activation</p> <p>Le nombres de jours d'activation est également excessif</p> <ul style="list-style-type: none"> - LS-R Hongrin 90 jours - LS-R Grandvillard 40 jours <p>L'activité du vol de distance est fortement liée aux saisons. Un nombre de jours aussi élevé sur l'année nous paraît inadéquat. En effet, la période où ces futures zones de restrictions sont survolées par les libéristes s'étalent d'avril à octobre, lorsque les courants ascendants sont les plus actifs. Or, si la LS-R de l'Hongrin est activée 90 jours sur cette période, cela représente une restriction pour notre pratique de plus de 40%. Vous comprenez bien que cela est inacceptable à nos yeux.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es wird auf die Beurteilung des BAZL in Ziff. 1.10, 1.12, 1.17 und 1.26 verwiesen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es wird auf die Beurteilung des BAZL in Ziff. 1.10, 1.12, 1.17 und 1.26 verwiesen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

<p>Nous nous tenons évidemment à disposition pour une discussion afin de trouver des solutions acceptables pour tous. Nous imaginons bien qu'il y a aussi des contraintes inhérentes à l'activation de ces LS-R. Un début de solution, de notre point de vue, serait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une réduction de l'étendue de la LS-R84 de l'Hongrin, afin que les sommets de la Tour d'Aï, du Mont d'Or ainsi que du Gros Van soient libres de passage à l'année. - Une réduction drastique des jours d'activation sur l'année, ou un engagement ferme et écrit que la période novembre-avril serait privilégiée pour l'activation de ces zones. - Des horaires d'activation exacts et non des journées entières <p>En résumé, la nouvelle LS-R de Grandvillard et l'augmentation de la hauteur de celle de l'Hongrin condamneraient la pratique du vol de distance dans la région de daman en direction de la Dent de Lys-Grandvillard, dans la direction de la Gummfluh et du Pic Chaussy.</p> <p>Les régions de daman, Moléson, Gummfluh et Pic Chaussy sont des lieux de passage classiques pour les parapentistes et deltistes effectuant des vols de distance.</p> <p>De ce fait, nous nous opposons fermement à ces zones aériennes.</p> <p>Nous vous remercions de l'attention portée à la présente et, dans l'attente de vos nouvelles, vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de nos salutations distinguées.</p>	<p>Weiterführende Gespräche werden nicht stattfinden.</p> <p>Es wird auf die Beurteilung des BAZL in Ziff. 1.10, 1.12, 1.17 und 1.26 verwiesen.</p> <p>Auf die Errichtung der LS-R Grandvillard wird verzichtet und stattdessen eine befristete LS-D (Petit Mont LS-D22) verfügt.</p> <p>Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser gutgeheissen.</p> <p>Die LS-R Hongrin wird jedoch wie angehört umgesetzt.</p> <p>Soweit als Antrag zu verstehen, wird dieser abgewiesen.</p>
---	---

1.28. Città di Lugano Municipio

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>preso atto della consultazione su lia proposta di modifica della struttura dello spazio aereo da voi aperta il 9 settembre 2021 vi presentiamo delle considerazioni finalizzate alla necessità di salvaguardare l'operatività e, di conseguenza, la competitività della Lugano Airport.</p> <p>Le vostre proposte di modifica si configurano in una sérié di singole misure ehe vanno valutate non solo per le loro specifica funzionalità operativa locale o regionale, ma nel conteste della struttura nazionale del settore aeronautico. In quest'ottica lo spazio aereo non è fine a sé stesso ma fa parte, assieme ai sessanta aéroport! svizzeri e agli utilizzatori civili e militari, del settore aeronautico.</p> <p>Il Consiglio föderale ed il Parlamento hanno definito gli obiettivi e le regole generali ehe sottendono la gestione del settore nel Piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica (PSIA) e nel Rapporte sulla politica aeronautica del 2016. In quest'ultimo atto si précisa come ."L'aviazione ha un'importanza fondamentale per la popolazione e per l'economia e ehe la Confederazione ha il compito di creare condizioni quadro ehe permettano di mantenere un buon collegamento internazionale della Svizzera e ... ehe si intende assicurare ehe l'aviazione svizzera resti competitiva".</p> <p>Questo conteste, ehe contiamo sia ripreso a medio termine nel progetto di nuovo spazio aereo nazionale AVISTRAT, deve essere la base della gestione dello spazio aereo 2022.</p> <p>Gli aéroport! regional! svizzeri, assieme agli aéroport! nazionali, sono la base del sistema aeroportuale. Il mantenimento della loro competitività a livello internazionale è fondamentale in ogni suo aspetto, compresa la razionale gestione dello spazio aereo di pertinenza ad ogni singolo aeroporto.</p> <p>Siamo consapevoli ehe lo spazio aereo nazionale è stretto e ehe la convivenza tra i vari utilizzatori, civili e militari o commercial! e non</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Das BAZL überprüft die Luftraumstruktur jedes Jahr, um der Luffahrtentwicklung, den sich ändernden Bedürfnissen der Betroffenen und den entdeckten Sicherheitsrisiken Rechnung zu tragen. Aufgrund dessen werden dann Vorschlagsänderungen gemacht.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Aus diesem Grund hat jeder Betroffene die Möglichkeit, eine Stellungnahme ein-</p>

<p>commercial! ehe siano, vada perseguito nel rispetto delle rispettive esigenze. In quest'ottica le vostre proposte "LS-R Isona 1 e 2" (potenzialmente attivo 165 giorni all'anno) e "LSR 22 Berner Oberland e 25 Wilhorn" (centinaia di Km²) potranno essere particolarmente limitative per l'aviazione "business" ehe sono l'elemento centrale degli aeroporti regionali svizzeri.</p> <p>Chiediamo ehe la gestione di questi spazi aerei sia attenta aile esigenze degli aeroporti regionali.</p> <p>Limitatamente al nostro aeroporto si evidenzia la sua funzione generale è testimoniata dagli 8'000 movimenti aerei annui di "business" ehe sono una costante da diversi! anni, pur se a poche decine di chilometri degli aeroporti di Milano (Malpensa e Linate). E' una chiara espressione di mobilità della nostra Regione e del Cantone ehe non pub essere messa a rischio da una gestione poco accorta dello spazio aereo.</p> <p>Da parte nostra vi ricordiamo ehe, in parallel alla privatizzazione della gestione, abbiamo attivato il progetto di avvicinamento satellitare RNP-AR.</p> <p>Queste considerazioni sono finalizzate alla Lugano Airport, ma in termini generali valgono per tutti gli altri aeroporti regionali svizzeri.</p> <p>Il Direttore della Lugano Airport, ing. Davide Pedrioli, è a vostra disposizione per ogni ulteriore compendio d'informazione.</p>	<p>zureichen, damit das BAZL anschliessend eine Interessenabwägung vornehmen kann.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Es gibt bei den Luftraumänderungen eine gewisse Prioritätenordnung, die auch beim Projekt AVISTRAT angewendet wird. Es werden immer alle Stakeholder in Betracht gezogen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Diese Themen sind nicht Gegenstand der vorliegenden Anhörung.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>
--	---

1.29. Kanton Wallis

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Par la présente, nous vous remercions de l'envoi cité sous rubrique que vous avez bien voulu nous soumettre. Le canton du Valais en a pris connaissance et prend position comme suit :</p> <p>La zone LS-R du Simplon permettra la formation d'utilisateurs de drones militaires et une meilleure information des pilotes en cas d'exercices de tir. Ces modifications sont acceptables.</p> <p>Les LSR 22 Berner Oberland et 25 Wildhorn sont des zones où le vol à voile profite de certaines facilités, notamment la possibilité de voler proche des nuages. Les modifications prévues de ces zones ne se font pas dans l'espace aérien valaisan.</p> <p>La mise en place de la LS-R de l'Hongrin, bien que située hors du canton du Valais, pose un problème fondamental pour la modernisation de l'approche de l'aéroport de Sion. Durant son activité militaire (90 jours par an) toute approche de l'aéroport de Sion sera impossible car le secteur de l'Hongrin empêche l'utilisation du circuit d'attente de la future approche GPS (LPV) qui est le point de départ des procédures aux instruments utilisés par l'aviation commerciale. L'approche GPS, qui a pour objectif de remplacer l'approche IGS existante, offre une amélioration qualitative et opérationnelle très importante pour l'aéroport de Sion, tout en répondant aux exigences de la Confédération de réduire les coûts d'entretien liés aux installations au sol. Pour cette raison, le canton du Valais s'oppose à la LS-R de l'Hongrin telle que prévue. Les instances militaires concernées et Skyguide sont au courant de cette problématique.</p> <p>Les autres modifications ne concernent pas directement notre Canton.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Mit genaueren Navigationsmöglichkeiten wäre ein Anflugverfahren in Sion besser zu etablieren, als bis noch vor einigen Jahren. Dies wird in Zukunft angeschaut werden müssen. Das BAZL wird hingegen konkret vorliegende Anträge nicht für ein Projekt verunmöglichen, welches noch nicht in Bearbeitung ist.</p> <p>Zudem ist die hoheitliche Aufgabe des Militärs grundsätzlich höher zu gewichten, als das Nationalinteresse der Anflüge auf den Flugplatz Sion.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p>

1.30. Diverse zusammengefasste Stellungnahmen betreffend Umwandlung Schiesszone Säntis-Obertoggenburg in eine LS-R

Stellungnahme	Beurteilung BAZL
<p>Die geplante Umwandlung der Schiesszone Säntis-Obertoggenburg in eine LS-R löste eine grosse Betroffenheit bei vielen Luftraumnutzern aus. Es wurde vielfach ausgeführt, dass die Umwandlung dieses Gebiets in eine LS-R zu einer erheblichen und unverhältnismässigen Einschränkung der Leichtaviatik führe und viele Flüge bzw. Flugrouten davon betroffen seien. Dementsprechend sei die geplante Änderung ein schwerwiegender Eingriff für viele Flugbetriebe.</p> <p>Mit der LS-R können zwar gewisse Gebiete umflogen werden, andere hingegen nicht, was zu einer Art Sperrung führe. V.a. der Alpstein wurde hier häufig genannt, welcher eine hohe Anzahl von Flugbewegungen pro Jahr aufweise und grundsätzlich ein bedeutender Wirtschaftsfaktor sei.</p> <p>Des Weiteren sei es unverständlich, warum genau diese Zone vom Schiessgebiet mit LS-D neu als LS-R umgewandelt werden soll. Vorfälle oder sonstige Sicherheitsprobleme seien bis dahin nicht bekannt. Die LS-D hätte sich bis dahin gut bewährt und solle fortgeführt werden. Ausserdem wird befürchtet, dass die Errichtung der LS-R auch einen kriminalisierenden Aspekt habe und die Piloten nun bei einem Durchflug sanktioniert werden könnten.</p> <p>Zudem wurde vermehrt darauf hingewiesen, dass es aktuell für den Luftraum beim Säntis bereits Einschränkungen wegen den Laseroperationen gäbe.</p> <p>Es wurde auch festgehalten, dass die Armee immer mehr Ansprüche im Gebiet vom Alpstein stelle und das freie Fliegen (teilweise auch zeitlich) so weiter einschränke. Weiter sei nicht bekannt, ob es tatsächlich zu so vielen Unterbrüchen der Operationen gekommen sei.</p> <p>Nicht zu Letzt wurde auch die Thematik bezüglich Flora und Fauna genannt, die durch die Schiessübungen der Armee betroffen seien. Hier wurden v.a. die Wildtiere und die Munitionsrückstände genannt.</p> <p>Bei vielen Stellungnahmen wurde aufgrund der oben erwähnten Argumente der Antrag gestellt, die Umwandlung der Schiesszone Säntis-Obertoggenburg in eine LS-R nochmals zu überdenken und folglich darauf zu verzichten.</p>	<p>Die Armee erfüllt mit den Schiessoperationen eine hoheitliche Aufgabe. In diesem Gebiet finden Schiessübungen der Armee bei einer Höhe von über 250 Meter über Boden statt, die eine Gefährdung für die übrigen Luftraumnutzer darstellen. Damit es den Piloten nicht selbst überlassen ist zu entscheiden, ob sie die Gefahr eines Abschusses eingehen (die Piloten sehen die Gefahr bzw. die Munition nicht und können demzufolge nicht ausweichen) und auch um die Haftung klar zu definieren (bei einem Gefahrengebiet LS-D wäre die Armee teils auch haftbar), ist die Umwandlung der Schiesszone in eine LS-R angezeigt.</p> <p>Zudem kann die Armee die Operationen effizienter ausführen bzw. ohne Unterbrüche aufgrund einfliegender Luftfahrzeuge.</p> <p>Die Armee wird das Gebiet nicht immer den ganzen Tag aktivieren und in erster Linie thermikarme Zeiten für die Aktivierungen vorsehen. Die LS-R wird nur bei Bedarf mittels NOTAM und DABS aktiviert und bei Nichtgebrauch sofort wieder via DABS deaktiviert. Ausserdem werden allfällige Meisterschaften und Veranstaltungen der GA nach vorheriger Absprache mit der Armee durchgeführt werden können.</p> <p>Bei der Umwandlung der Schiesszone in ein Flugbeschränkungsgebiet (LS-R) geht es nicht um eine Kriminalisierung der Piloten, sondern um die Sicherheit der Luftraumnutzer zu erhöhen.</p> <p>Das Flugbeschränkungsgebiet beim Säntis für Laseroperationen der Universität Genf läuft noch bis zum 30. November 2021. Diesbezüglich haben zwischen dem BAZL, dem SHV und der Universität Genf bereits mehrere Gespräche stattgefunden um die Einschränkungen für die übrigen Luftraumnutzer so gering wie möglich zu halten.</p> <p>Bezüglich den vorgebrachten Umweltaspekten kann darauf hingewiesen werden, dass es Vorschriften gibt, woran sich auch das Militär halten muss. Zudem wurde das BAFU auch angehört und hat sich diesbezüglich nicht negativ geäussert (siehe Ziff. 1.4).</p> <p>Im Übrigen kann auf die Ausführungen in E. 6b der Verfügung sowie namentlich auf die Beurteilungen des BAZL in den Ziffern 1.13, 1.14 und 1.15 vorne verwiesen werden.</p> <p>Der Antrag wird abgewiesen.</p>

2 Fazit

Die Luftraumstruktur der Schweiz wird gemäss den Angaben in der Luftraumanhörung vom 9. September 2021, den nachträglichen Anpassungen der Gesuchstellerin hinsichtlich der Flugbeschränkungsgebiete (LS-R) über dem Waffenplatz Grandvillard (Änderungsantrag vom 27. Oktober 2021) sowie Säntis 1 und 2 in Säntis-Obertoggenburg zwecks Durchführung von Drohnenoperationen der Armee (Rückzug des Antrags vom 8. November 2021) und gestützt auf die Auswertungen der eingereichten Stellungnahmen, wie sie dem vorliegenden Anhang 1 zur Verfügung vom 25. Januar 2022 zu entnehmen sind, verfügt.



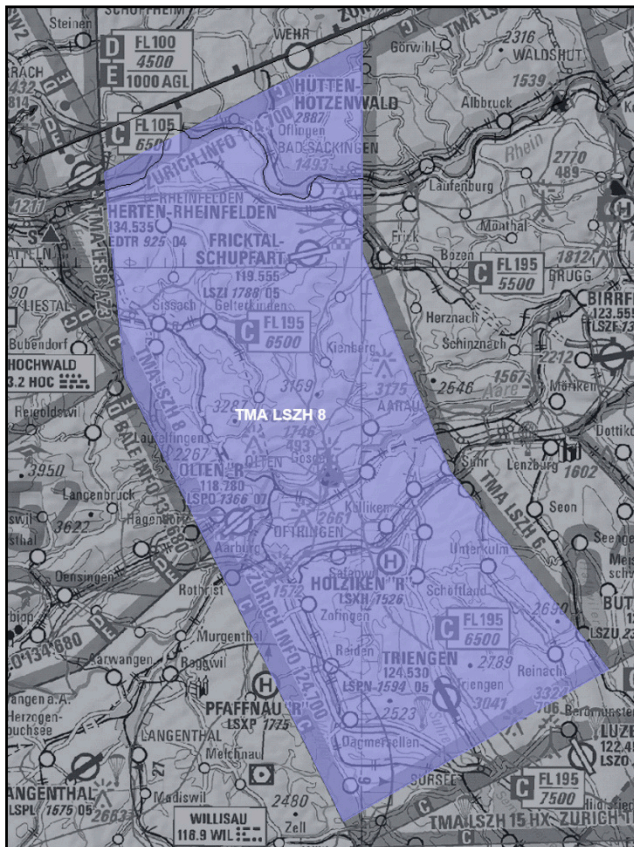
25. Januar 2022

Betroffene Räume hinsichtlich Luftraumstrukturänderung der Schweiz 2022

Anhang 2 zur Verfügung vom 25. Januar 2022 in Sachen Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2022

Aktenzeichen: BAZL-054.3-20/4/36/1/1/1

1. LSZH TMA 8 /LFSB TMA AZ3



LSZH TMA 8

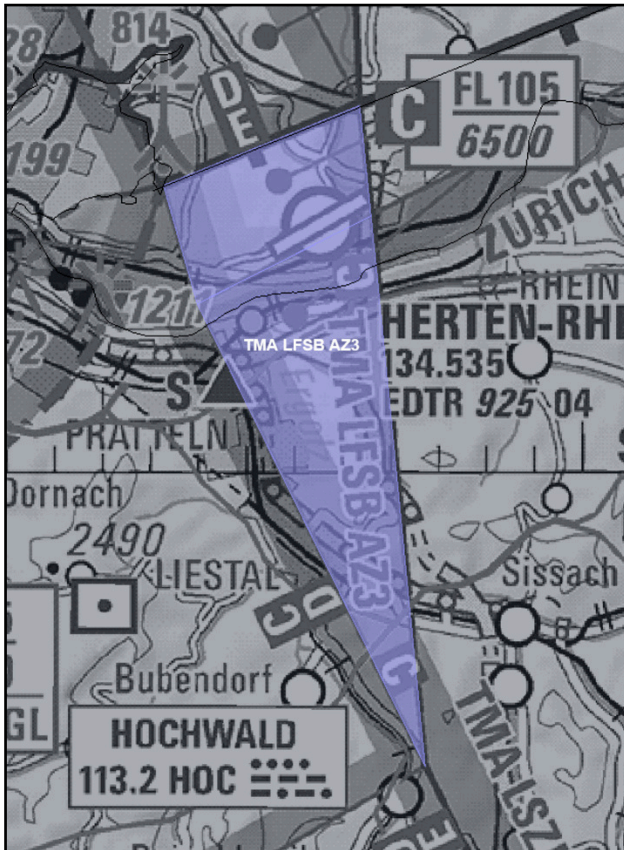
An Area defined by the following coordinates:

N473834.133 / E0080000.000, N473035.696 / E0080000.000, N472215.062 / E0080456.198,
N471443.457 / E0081346.711, N470854.801 / E0075855.943, N471912.000 / E0075131.000,
N472552.000 / E0074641.000, N473256.825 / E0074538.842, N473338.395 / E0074532.744,
N473834.133 / E0080000.000

Lower Limit: 6500ft AMSL

Upper Limit: FL195

Airspace Class: C



LFSB TMA AZ3

An Area defined by the following coordinates:

N473256.825 / E0074538.842, N472552.000 / E0074641.000, N473206.760 / E0074208.162, Follow
Swiss-German national border, N473256.825 / E0074538.842

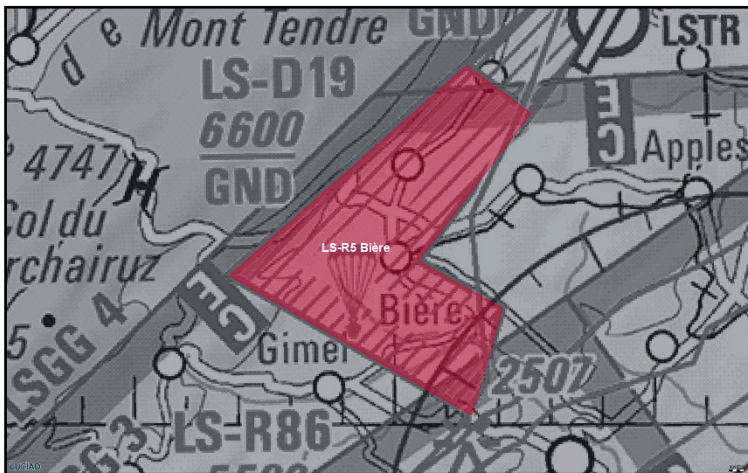
Lower Limit: 2000ft AGL

Upper Limit: FL105

Airspace Class: E (2000ft GND – 6500ft AMSL)

C (6500ft AMSL – FL105)

2. Umwandlung Schiesszonen in Flugbeschränkungsgebiete und Flugbeschränkungsgebiete für Minidrohnen der Armee



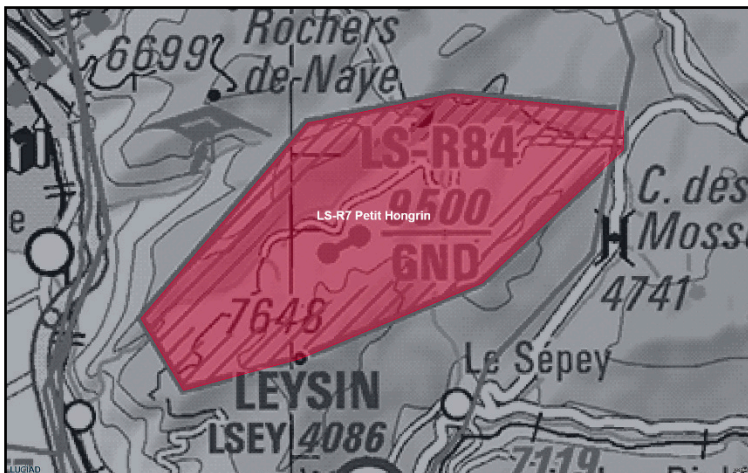
LSR5 Bière

An Area defined by the following coordinates:

N463447.000 / E0062121.000, N463409.000 / E0062235.000, N463211.000 / E0062025.000,
N463133.000 / E0062202.000, N463008.000 / E0062126.000, N463159.000 / E0061647.000,
N463447.000 / E0062121.000

Lower Limit: GND

Upper Limit: 6500ft AMSL (for Drones max. 5500ft AMSL)



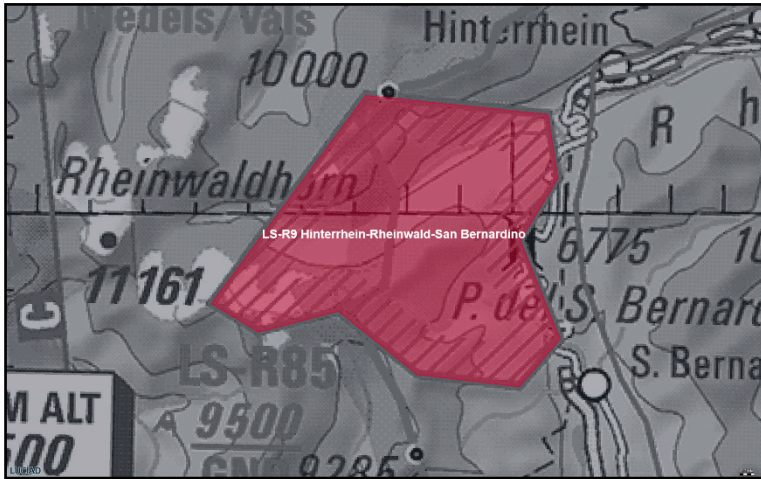
LSR7 Hongrin

An Area defined by the following coordinates:

N462534.999 / E0070618.980, N462505.011 / E0070618.978, N462318.988 / E0070336.018,
N462219.003 / E0070007.023, N462154.017 / E0065753.995, N462251.000 / E0065705.018,
N462525.995 / E0070016.004, N462549.012 / E0070302.978 N462534.999 / E0070618.980

Lower Limit: GND

Upper Limit: 15500ft AMSL (for Drones max. 9500ft AMSL)



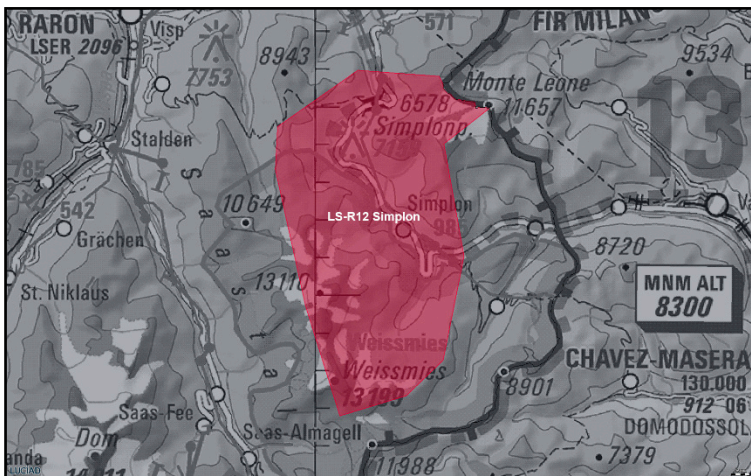
LSR 9 Hinterrhein

An Area defined by the following coordinates:

N463133.700 / E0090711.000, N463118.400 / E0091037.700, N463028.400 / E0091049.200,
N462939.600 / E0091006.200, N462822.200 / E0091051.700, N462744.800 / E0091005.400,
N462754.300 / E0090809.500, N462844.200 / E0090639.600, N462827.700 / E0090509.000,
N462850.200 / E0090415.300, N463133.700 / E0090711.000

Lower Limit: GND

Upper Limit: 4000ft AMSL (for Drones max. 9500ft AMSL)



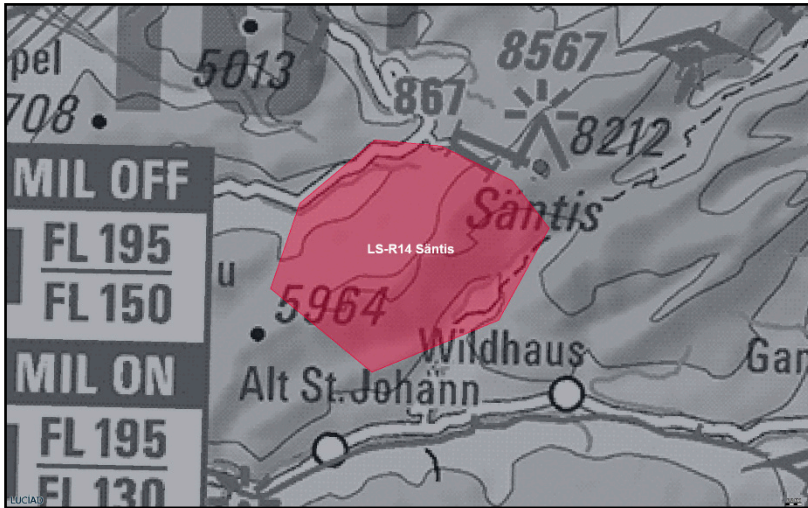
LSR 12 Simplon

An Area defined by the following coordinates:

N461559.033 / E0080135.074, N461549.178 / E0080441.295, N461538.380 / E0080449.810, Along
Swiss-Italian national border, N461458.250 / E0080636.620, N461401.853 / E0080452.343,
N461102.893 / E0080538.511, N460817.197 / E0080450.954, N460720.766 / E0080326.447,
N460648.560 / E0080054.145, N460943.803 / E0075935.367, N461320.981 / E0075826.139,
N461429.183 / E0075830.662, N461559.033 / E0080135.074

Lower Limit: GND

Upper Limit: 22500ft AMSL (for Drones max. 14500ft AMSL)



LSR 14 Säntis

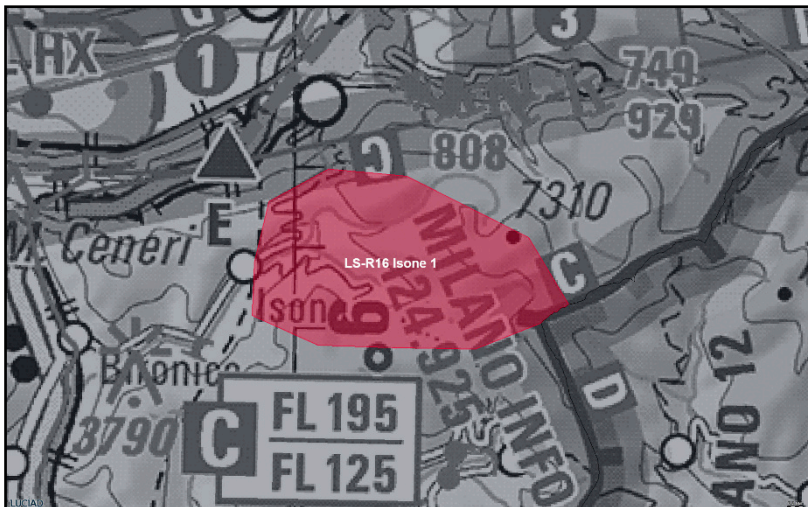
An Area defined by the following coordinates:

N471513.621 / E0091847.513, N471448.334 / E0092003.362, N471413.850 / E0092042.764,
N471306.937 / E0091948.885, N471229.097 / E0091733.421, N471329.880 / E0091545.287,
N471432.046 / E0091616.445, N471517.864 / E0091736.714, N471513.621 / E0091847.513

Lower Limit: GND

Upper Limit: 12500ft AMSL

Can only be activated between September 15th and May 15th



LSR 16 Isonne 1

An Area defined by the following coordinates:

N460859.318 / E0090033.683, N460853.915 / E0090157.149, N460808.411 / E0090407.256,
N460718.610 / E0090450.000, Along Swiss-Italian national border, N460704.680 / E0090420.560,
N460645.338 / E0090310.385, N460646.667 / E0090135.195, N460648.468 / E0090022.227,
N460710.377 / E0085911.855, N460750.206 / E0085914.310, N460835.146 / E0085929.857,
N460859.318 / E0090033.683

Lower Limit: GND

Upper Limit: 10500ft AMSL (for Drones 8500ft AMSL)



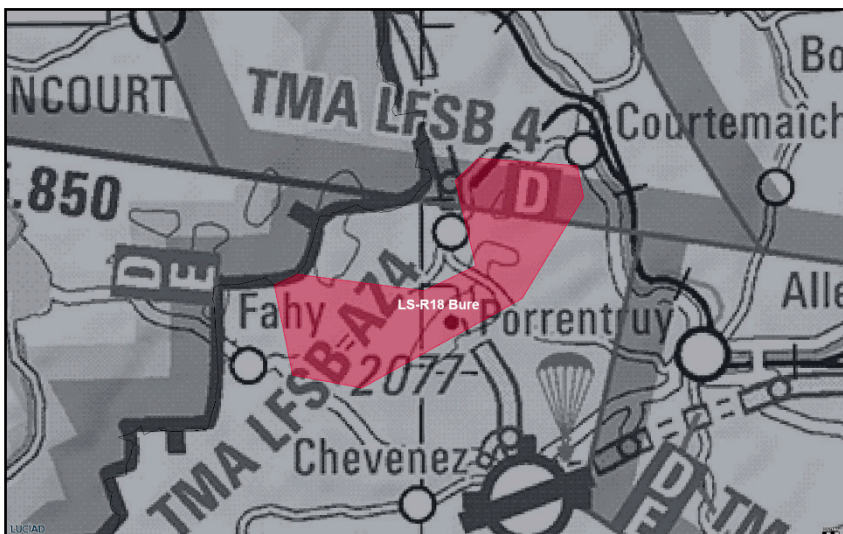
LSR 17 Isona 2

An Area defined by the following coordinates:

N460710.377 / E0085911.855, N460648.468 / E0090022.227, N460646.667 / E0090135.195,
N460559.178 / E0090046.974, N460542.903 / E0085925.809, N460608.810 / E0085745.070,
N460710.377 / E0085911.855

Lower Limit: GND

Upper Limit: 10500ft AMSL (for Drones 8500ft AMSL)



LSR 18 Bure

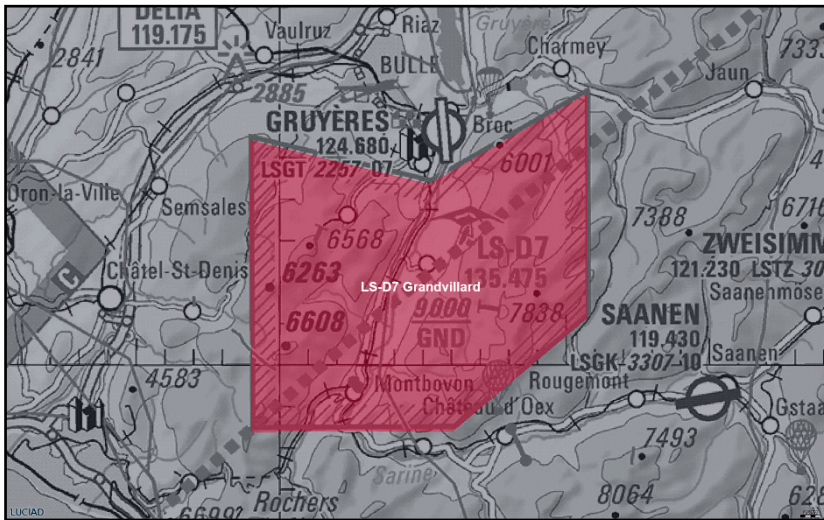
An Area defined by the following coordinates:

N472729.355 / E0070055.867, N472724.133 / E0070236.491, N472702.412 / E0070242.934,
N472552.361 / E0070139.762, N472450.516 / E0065856.504, N472459.262 / E0065745.697,
N472601.838 / E0065726.831, Along Swiss-French EAD border, N472609.031 / E0065749.961,
N472557.643 / E0070000.241, N472614.850 / E0070052.759, N472714.209 / E0070032.006,
N472729.355 / E0070055.867

Lower Limit: GND

Upper Limit: 4500ft AMSL

3. Gefahrengebiete der Armee

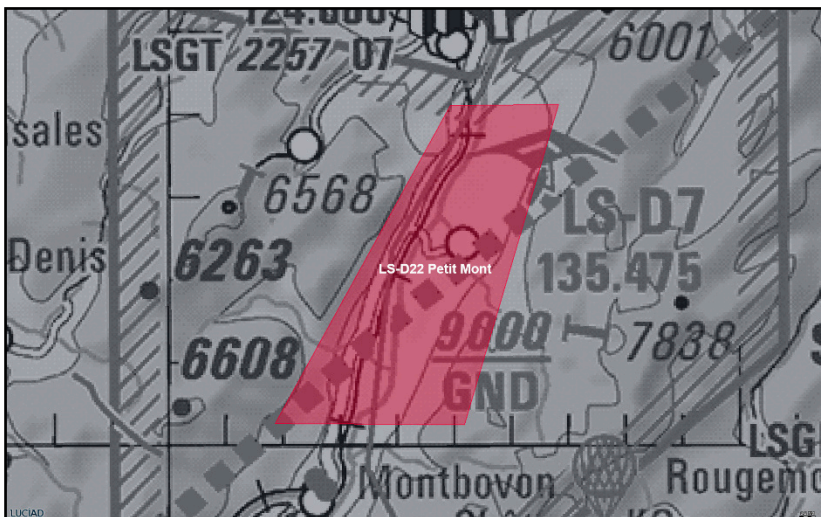


LSD 7 Grandvillard

An Area defined by the following coordinates:

N463632.243 / E0071039.285, N463108.404 / E0071040.852, N462825.739 / E0070600.396,
N462824.260 / E0065858.543, N463525.246 / E0065854.986, N463421.818 / E0070511.201,
N463632.243 / E0071039.285

Lower Limit: 4500ft AMSL
Upper Limit: 9000ft AMSL



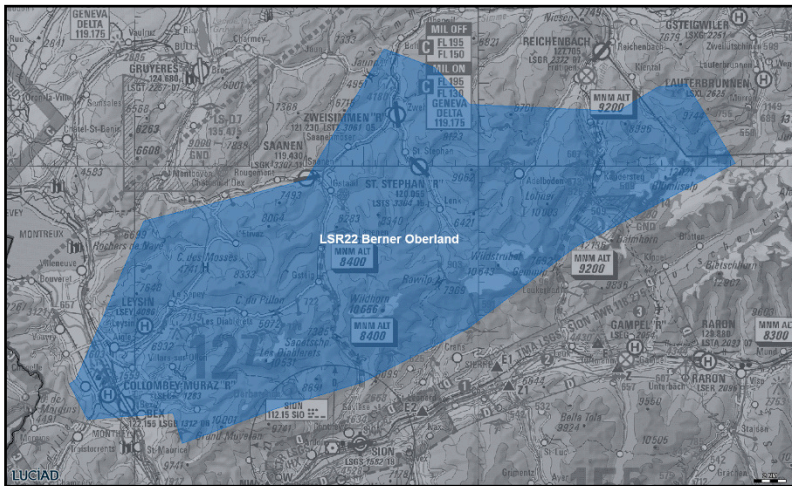
LSD 22 Petit Mont

An Area defined by the following coordinates:

N463017.000 / E0070149.000, N463407.000 / E0070453.000, N463408.000 / E0070647.000,
N463016.000 / E0070508.000, N463017.000 / E0070149.000

Lower Limit: GND
Upper Limit: 5500ft AMSL

4. LS-R for Gliders outside TMA



LSR 22 Berner Oberland

An Area defined by the following coordinates:

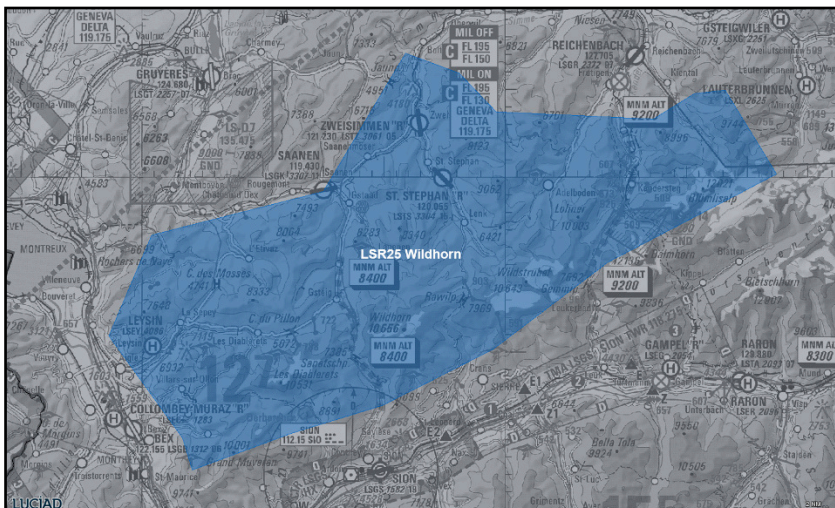
N463704.194 / E0072142.485, N463557.165 / E0072610.812, N463344.616 / E0072912.722,
N463319.032 / E0074209.953, N463446.613 / E0074534.074, N463459.061 / E0074807.647,
N463140.799 / E0075104.716, N463011.747 / E0075220.986, N462510.694 / E0073825.959,
N462012.011 / E0072857.337, N461658.516 / E0071950.444, N461521.399 / E0071210.695,
N461316.804 / E0070406.194, N461506.182 / E0070318.600, N461443.118 / E0065548.411,
N461652.395 / E0065417.263, N461708.021 / E0065450.120, N462057.582 / E0065711.733,
N462642.716 / E0070045.534, N462911.187 / E0071455.120, N463704.194 / E0072142.485

Lower Limit: 2000ft AGL

Upper Limit: FL130

Available from: SR-SS, 01 MAR - 31 OCT

Other defined airspace excluded (e.g. CTRs, TMAs, P/R/D areas)



LSR 25 Wildhorn

An Area defined by the following coordinates:

N463704.194 / E0072142.485, N463557.165 / E0072610.812, N463344.616 / E0072912.722,
N463319.032 / E0074209.953, N463446.613 / E0074534.074, N463459.061 / E0074807.647,
N463140.799 / E0075104.716, N463011.747 / E0075220.986, N462510.694 / E0073825.959,
N462012.011 / E0072857.337, N461658.516 / E0071950.444, N461521.399 / E0071210.695,

Aktenzeichen: BAZL-054.3-20/4/36/1/1/1

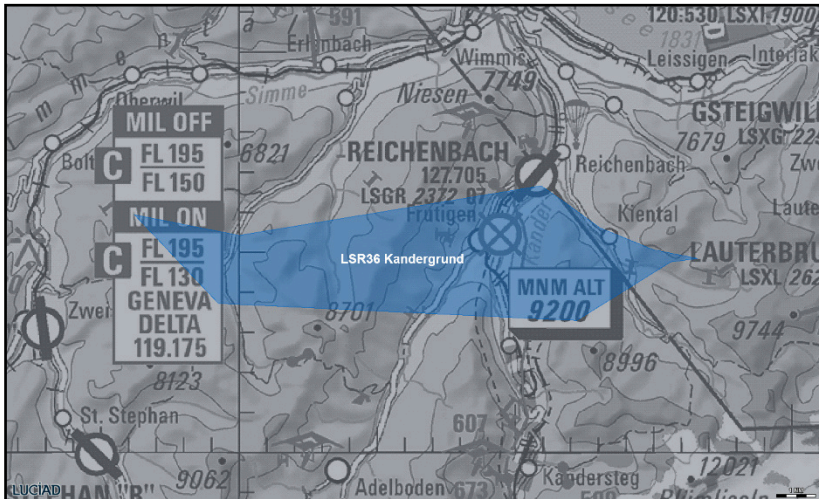
N461316.804 / E0070406.194, N461506.182 / E0070318.600, N462057.582 / E0065711.733,
N462642.716 / E0070045.534, N462911.187 / E0071455.120, N463704.194 / E0072142.485

Lower Limit: FL130

Upper Limit: FL150

Available: MIL OFF, SR-SS, 01 MAR - 31 OCT

Other defined airspace excluded (e.g. CTRs, TMAs, P/R/D areas)



LSR 36 Kandergrund

An Area defined by the following coordinates:

N463557.165 / E0072610.812, N463525.742 / E0072957.990, N463640.115 / E0074053.637,
N463612.955 / E0074149.655, N463537.956 / E0074300.176, N463504.896 / E0074455.830,
N463451.281 / E0074631.739, N463446.613 / E0074534.074, N463319.032 / E0074209.953,
N463344.616 / E0072912.722, N463557.165 / E0072610.812

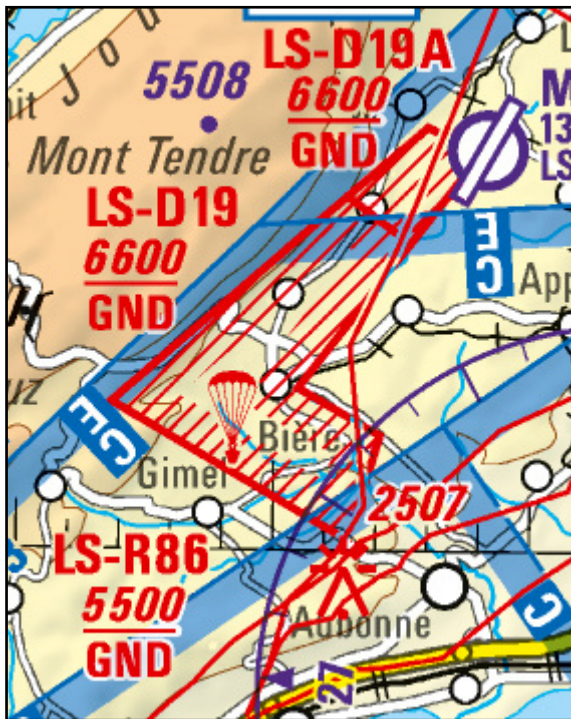
Lower Limit: 2000ft AGL

Upper Limit: FL130 or 13000ft AMSL whichever is lower, based on QNH Meiringen (LSMM)

Available from: SR-SS, 01 MAR - 31 OCT

Other defined airspace excluded (e.g. CTRs, TMAs, P/R/D areas)

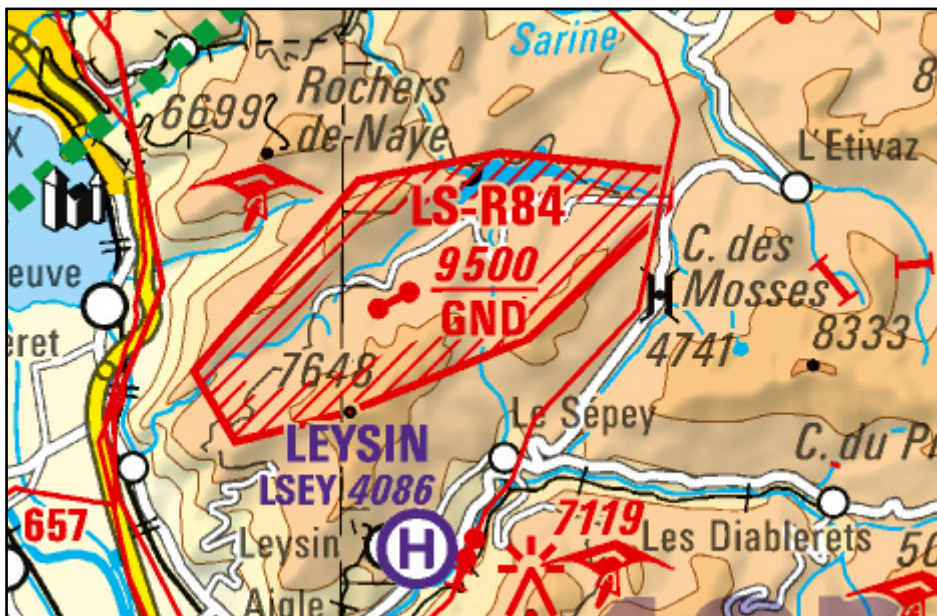
5. Aufhebung Gefahrengebiete und Flugbeschränkungsgebiete der Armee



LS-D19, LS-D19A, LSR 19 (only in AIP, not depicted), LSR86 Bière

ID of Area	Coordinates	Lower / Upper Limit	Activity	Remarks
LS-D19 BIÈRE	46 34 47 N / 006 21 21 E, 46 34 09 N / 006 22 35 E, 46 32 11 N / 006 20 25 E, 46 31 33 N / 006 22 02 E, 46 30 08 N / 006 21 26 E, 46 31 59 N / 006 16 47 E, 46 34 47 N / 006 21 21 E	GND / 6600ft AMSL (2000m)	Artillery FRNG	MAY / JUN see also LS-R19, REF ENR 5.1-4 Or Phone: +41 (0) 44 813 31 10 Exceptionally with ATC co-ordination: 13100 ft AMSL (4000 m)
LS-D19A BIÈRE	46 35 43 N / 006 22 54 E, 46 35 21 N / 006 23 55 E, 46 34 09 N / 006 22 35 E, 46 34 47 N / 006 21 21 E, 46 35 43 N / 006 22 54 E	GND / 6600ft AMSL (2000m)	Artillery FRNG	Phone: +41 (0) 44 813 31 10 Exceptionally with ATC co-ordination: 13100 ft AMSL (4000 m)

<p>LS-R19 BIERE</p>	<p>46 34 47 N / 006 21 21 E, 46 34 09 N / 006 22 35 E, 46 32 11 N / 006 20 25 E, 46 31 33 N / 006 22 02 E, 46 30 08 N / 006 21 26 E, 46 31 59 N / 006 16 47 E, 46 34 47 N / 006 21 21 E</p>	<p>3500ft AMSL (1050m) / 6600ft AMSL (2000m)</p>	<p>Artillery FRNG and flights with unmanned air- craft</p>	<p>ACT: May/June Activation to- gether with LS- D19</p> <p>Entry not permit- ted for VFR</p> <p>Status of the area (ACT/not ACT) may be request- ed via GENEVA INFORMATION 126.350 MHz or: Phone: +41 (0) 44 813 31 10</p>
<p>LS-R86 BIERE</p>	<p>46 34 47 N / 006 21 21 E, 46 34 09 N / 006 22 35 E, 46 32 11 N / 006 20 25 E, 46 31 33 N / 006 22 02 E, 46 30 08 N / 006 21 26 E, 46 31 59 N / 006 16 47 E, 46 34 47 N / 006 21 21 E</p>	<p>GND / 5500ft AMSL (1700m)</p>	<p>MIL UAS ACT</p>	<p>Entry not permit- ted for VFR and IFR FLT</p> <p>Status of the area (ACT/not ACT) may be request- ed via GENEVA INFORMATION 126.350 MHz or: Phone: +41 (0) 44 813 31 10</p>



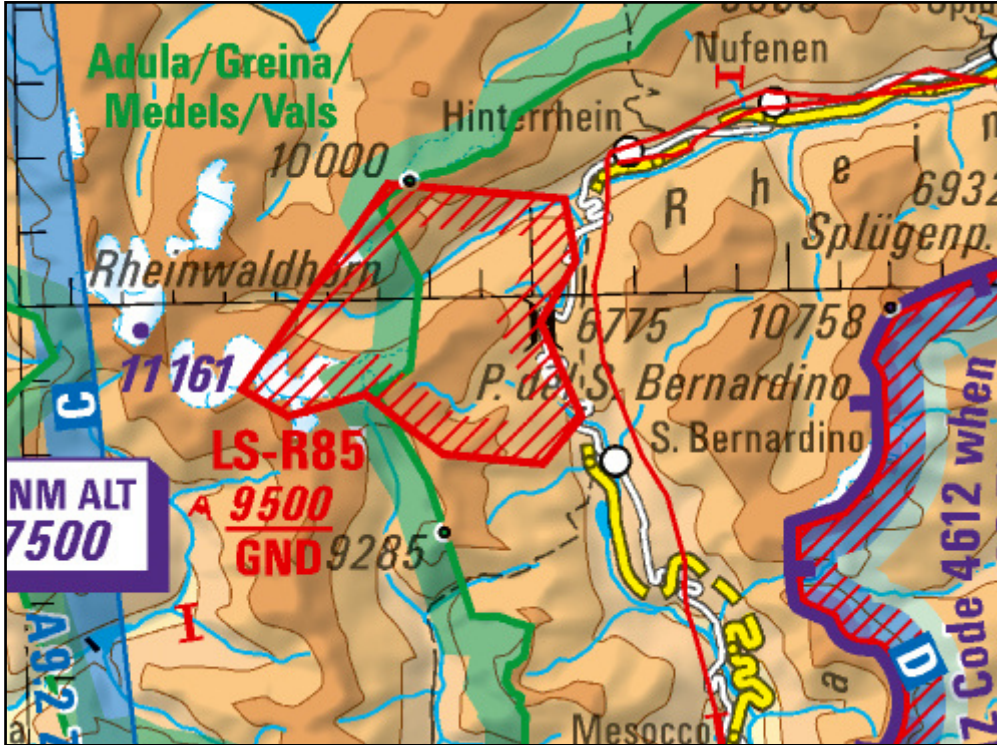
LSR 84 Hongrin

An Area defined by the following coordinates:

46 25 35 N / 007 06 19 E, 46 25 05 N / 007 06 19 E, 46 23 19 N / 007 03 36 E, 46 22 19 N / 007 00 07 E, 46 21 54 N / 006 57 54 E, 46 22 51 N / 006 57 05 E, 46 25 26 N / 007 00 16 E, 46 25 49 N / 007 03 03 E, 46 25 35 N / 007 06 19E

Lower Limit: GND

Upper Limit: 9500ft AMSL



LSR 85 Hinterrhein

An Area defined by the following coordinates:

46 31 34 N / 009 07 11 E, 46 31 18 N / 009 10 38 E, 46 30 28 N / 009 10 49 E, 46 29 40 N / 009 10 06 E, 46 28 22 N / 009 10 52 E, 46 27 45 N / 009 10 05 E, 46 27 54 N / 009 08 10 E, 46 28 44 N / 009 06 40 E, 46 28 28 N / 009 05 09 E, 46 28 50 N / 009 04 15 E, 46 31 34 N / 009 07 11 E

Lower Limit: GND

Upper Limit: 9500ft AMSL