SBAV FSA

jeroen.kroese@bazl.admin.ch
Jeroen Kroese / BAZL

cc: fiona.lombardi@bazl.admin.ch
burkhardt@aeroclub.ch
nicca@nicca.biz

Zürich, 26. Mai 2019

Projekt «Redesign Luftraum Zürich» | Stellungnahme

Sehr geehrter Herr Kroese

Wir beziehen uns auf den Brief des Aero-Clubs der Schweiz AeCS vom 25. April 2019, inklusive den damit verbundenen Dokumenten, insbesondere dem Entwurf eines Redesigns der CTR/TMA vom April 2019 und der zugrundliegenden Präsentation von Ilja Schmid (sog. "Dokument 2a").

Der Schweizerische Ballonverband SBAV vertritt als Spartenverband des AeCS die Interessen der Ballonfahrer (Heissluftballone und Gasballone) und Heissluftluftschiffpiloten in der Schweiz. Aus diesem Grund betrifft unsere Stellungnahme nicht einen bestimmten Flugplatz oder einen bestimmten Stakeholder (Fluggruppe), sondern Fragen der Ballonfahrt in der gesamten betroffenen Region.

Wir haben grundsätzlich Verständnis für das Bedürfnis, die Lufträume im Raum Zürich zu vereinfachen und übersichtlicher zu gestalten, dies auch im Interesse der GA. Allerdings geht der vorliegende Entwurf unnötig weit über die in den Vereinfachungsbestrebungen 2014/2017 erarbeiteten Entwürfe von zusätzlichen Restriktionen hinaus.

Dass die Vereinfachung so weit getrieben wird, dass (i) nur noch drei Stufen in den TMA-Sektoren resultieren, was praktisch flächendeckend zu einer wesentlichen Absenkung des Luftraums Echo um bis zu 3000 ft führt, und (ii) ohne technologiebasierte Tools (TMZ, RMZ, TMZ mit listening squawk etc.) und ohne HX-Sektoren gearbeitet wird, führt zu asymmetrischen Einschränkungen nur zulasten der GA, und zwar in einem Mass, das weit über das Ziel hinausschiesst.

AERO CLUB

Schweizerischer Ballonverband SBAV
Fédération Suisse d'Aérostation FSA
c/o Aero-Club der Schweiz
Lidostrasse 5
6006 Luzern
Tel.: +41 41 375 01 04
E-Mail: info@sbav.ch

Sekretariat SBAV
Secrétariat FSA
René Louis
Goldbrunnenstrasse 33
9000 St. Gallen
Tel.: +41 79 722 62 13
E-Mail: rene.louis@sbav.ch

Wir verzichten darauf, hier die Grundlagen von Ballonoperationen ausführlich zu schildern, möchten aber so viel festhalten:

- Heissluftballone starten und landen ohne Flugplatzzwang. Aus diesem Grund können in dieser Stellungnahme bezüglich Heisluftballonen keine feste Einrichtungen betrachtet werden, sondern es werden in den Anhängen ganze Operationsgebiete behandelt.
- Im Gegensatz zu Heissluftballonen, sind Gasballone zum Start auf eine Gasversorgung angewiesen, die im Raum Zürich als feste Einrichtung, mit hoher Grundinvestition und erheblichen Unterhaltskosten, nur auf dem Gasballonstartplatz Zurzach vorhanden ist.
- Alle Ballone sind in der Lage, je nach Windverhältnissen eine Höhe präzise zu halten.
- Zu einem überwiegenden Teil sind Ballone bereits heute mit Transpondern (meist Mode S) ausgestattet.

Wie vom AeCS im Schreiben vom 25. April 2019 gefordert, stellen wir eine Auswahl von identifizierten Problemfeldern in den Anhängen 1-8 jeweils auf separaten Seiten dar und versuchen, bei den Vorschlägen für die Lösung der Probleme, die unpräjudizierlich sind und nur dem konstruktiven Dialog dienen, die auf Folie 60 des Dokuments 2a aufgeführten Instrumente der «Airspace Toolbox» anzuwenden. Neben der hier als Beilagen 1 und 2 angefügten Stellungnahmen kann es sein, dass andere Stakeholder unsere Sparte (Ballon-Clubs etc.) eigene Stellungnahmen eingereicht haben, die durch diese Stellungnahme nicht ersetzt werden.

Es würde uns freuen, Ihnen als Gesprächspartner für die Bedürfnisse und angemessene Lösungsansätze mit Bezug auf unsere Sparte im Rahmen des AeCS zur Verfügung zu stehen.

Mit bestem Dank und mit freundlichen Grüssen,

Schweizerischer Ballonverband SBAV

Pascal Witprächtiger
Präsident

Balthasar Wicki
Ressort Recht & Ausbildung

Anhänge: Anhänge 1-8
Beilagen: 1. Stellungnahme der Gasballongruppe Rapperswil
2. Stellungnahme des Aero-Club Ostschweiz mit zugehöriger Kommunikation

Kontaktadressen: Pascal Witprächtiger
pascal.witprächtiger@sbav.ch, Mobil +41 79 753 86 72

Balthasar Wicki
balthasar.wicki@sbav.ch, Mobil +41 79 611 12 10

ANHANG 1

Problemgebiet	**CTR-Ausdehnung nach NW (vorgelagert zu OSNEM und ENUSO) (Zurzach)**
Betroffene Stake-holder	Gasballonstartplatz Zurzach (feste Einrichtung; Grundinvestition mehrere CHF 100'000) und damit alle Gasballonfahrer der Schweiz
Bemerkungen	Wir verweisen auf die separate Stellungnahme der Ballonsport-gruppe Rapperswil vom 13.05.2019, die der SBAV vollumfänglich unterstützt (BEILAGE 1).
Problematik	Die Nutzbarkeit des Startplatzes Zurzach wird bei den vorherr-schenden Windverhältnissen soweit eingeschränkt, dass der be-reits heute kaum mehr kostendeckend zu betreibende Startplatz wohl aufgegeben werden muss, was zum Verschwinden einer gan-zen Sparte der GA führen könnte.
Vorschlag einer Lösung	Gemäss Folie 16 von Dokument 2a wurde die laterale Ausdehnung der CTR nach NW primär aus Überlegungen der "collision avoidance" vorgeschlagen. Alternativ wäre zu prüfen, ob ein Verzicht auf die Ausdehnung der CTR möglich wäre, wenn anstelle der 2nm-CTR-Ausdehnung vorge-lagert zu den FAP von RW 16 und RW 14 (OSNEM und ENUSO) eine TMA mit darunter gelagerter RMZ/TMZ (bzw. TMZ mit Listening Squawk) mit Obergrenze 3000 ft AMSL eingeführt würde, was die Separation zu OSNEM und ENUSO (jeweils auf 4000ft) und Collision Avoidance gewährleisten würde.

ANHANG 2

Problemgebiet	**CTR-Ausdehnung nach NE (vorgelagert zu RAMEN) (Tösstal)**
Betroffene Stakeholder	Startplätze im Raum Fehraltdorf, Hinwil, Pfäffikon ZH und Tösstal
Bemerkungen	-
Problematik	Die geplante laterale Ausdehnung, wie auch der vorgeschlagene Verzicht auf eine HX-Gültigkeit) verunmöglicht den geschützten Start im Tösstal, was v.a. bei SW-Lagen die Möglichkeit von sicheren Startplätzen zu Fahrten ins Thurgau geboten hat.
Vorschlag einer Lösung	Anstelle der 2nm-CTR-Ausdehnung vorgelagert zum FAP von RW 28 (RAMEN) sollte eine TMA mit darunter liegender RMZ/TMZ (bzw. TMZ mit Listening Squawk) mit Obergrenze 3500 ft AMSL eingeführt werden, was die Separation zu RAMEN (auf 5000ft) und Collision Avoidance gewährleisten würde. Die CTR von Dübendorf soll künftig nach wie vor unabhängig von der CTR LSZH geführt werden und HX betrieben werden.

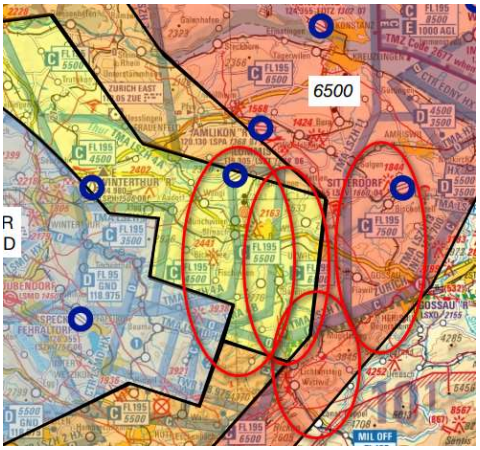
ANHANG 3

Problemgebiet	**CTR-Ausdehnung nach ESE (vorgelagert zu VIBAX) (Zürich Oberland)**
Betroffene Stakeholder	Ballonfahrten aus Raum Zürichsee bei SSW-Lagen Richtung Thurgau und bei NE-Lagen in den Raum Zug/Luzern
Bemerkungen	-
Problematik	Das Startgebiet um Stäfa/Hombrechtikon ist ein klassischer Heissluftballonstartplatz, dies sowohl bei SSW-, wie auch bei NE-Lagen (Bise). Die geplante laterale Ausdehnung der CTR verunmöglicht künftig unnötigerweise reizvollen Fahrten in den Raum Thurgau. Die Erstreckung der CTR dient dem Schutz primär des Anflugs auf LSMD, der nicht H24 in Betrieb ist und auch unter einem künftigen Nutzungsszenario (als Geschäftsreiseflugplatz) kaum sein wird.
Vorschlag einer Lösung	VIBAX liegt auf 6000ft und das darunterliegende Terrain lässt genügend Raum für eine Separation, wenn statt einer CTR eine TMA ab 5000ft AMSL eingeführt wird, vorgelagert mit einer RMZ/TMZ, (bzw. TMZ mit Listening Squawk) was die Separation zu VIBAX (auf 6000ft) und Collision Avoidance gewährleisten würde. Nachdem LSMD nicht H24 betrieben wird, wäre alternativ/eventual zu prüfen, ob die Erstreckung der CTR zumindest nur HX eingeführt werden könnte. Die CTR von Dübendorf soll künftig nach wie vor unabhängig von der CTR LSZH geführt werden und HX betrieben werden.

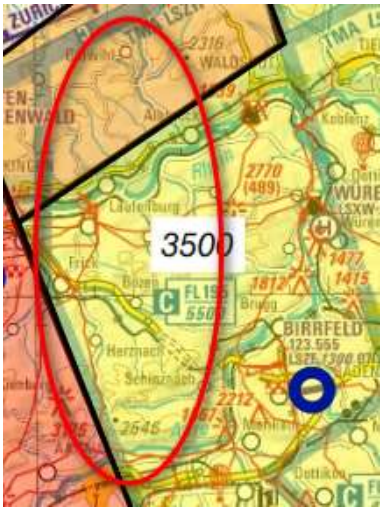
ANHANG 4

Problemgebiet	**CTR-Ausdehnung südlich von SIERRA (linkes Seeufer, Albiskette)**
Betroffene Stakeholder	Ballonfahrten mit Start im Reppischtal, Reusstal
Bemerkungen	-
Problematik	Das Reppischtal und Reusstal bietet traditionelle, geschützte Startplätze für attraktive Bisenfahrten ins Reusstal oder (bei SW-Lagen) über den Zürichsee. Diese Startplätze werden seit jeher von Stadtzürcher Ballonfahrern benützt und erlauben es, das Ballonfahren auch in der Nähe der Stadt Zürich aufrecht zu erhalten, was für die Nachwuchsförderung wichtig ist.
Vorschlag einer Lösung	Es scheint, dass das betroffene Gebiet über dem Reppischtal unnötigerweise bei der grosszügigen Zusammenfassung der CTR-Kreise auf Folie 6 des Dokuments 2a in die CTR miteinbezogen worden ist, obschon dies nur schon aufgrund der Topographie operationell nicht erforderlich scheint. Die CTR ist wie bisher südlich dem rechten Zürichseeufer entlang zu begrenzen, und das Reppischtal ist bis ans Zürichseeufer weiterhin bis auf minimal 4500ft dem Luftraum Echo zuzuweisen. <u>NOTA</u>: Das gleiche Bedürfnis werden wohl die Hängegleiter äussern, die bei Bisenlagen ab dem Albis und Uetliberg starten.

ANHANG 5

Problemgebiet	**TMA-Absenkung im Bereich der heutigen TMA-Sektoren 3, 4A, 4B,11, 13 und Raum Ricken, Toggenburg (Ostschweiz)** 
Betroffene Stakeholder	Sämtliche Ballonfahrer in der Ostschweiz (geschätzt gegen 40% aller Ballonfahrer in der Schweiz)
Bemerkungen	Wir verweisen auf die separate Stellungnahme des Aeroclubs Ostschweiz und der anschliessenden E-Mail-Korrespondenz zwischen Jeroen Kroese und Stefan Zeberli vom 14.05.2019, die der SBAV vollumfänglich unterstützt (BEILAGE 2).
Problematik	Wir verzichten auf die detaillierte Wiederholung der vom AeC Ostschweiz aufgebrachten Problematiken, die wir teilen: - Absenkung der Lufträume im Bereich der heutigen TMA-Sektoren 3, 4A, 4B,11, 13 - Einführung eines neuen TMA-Sektors über dem Ricken/Alpstein - Wesentliche Erschwerungen bei Alpenquerungen Ballone sind auf verlässlich verfügbare Lufträume angewiesen.
Vorschlag einer Lösung	Auch wenn der SBAV den Grundsatz der Vereinfachung der Luftraumstruktur akzeptiert, ist es nicht ersichtlich, wieso im 'gelben Bereich' (angrenzend an die CTR) gleich eine Reduktion auf nur eine einzige TMA-Höhe gewählt wurde. Dies führt zu nicht erklärlichen und auch operationell nicht erforderlichen Abstufungen von z.B. 7500ft (blau) oder 6500ft (rot) auf 3500ft. Um den für die GA erforderlichen Luftraum Echo möglichst zu schützen, wäre auch künftig eine Abstufung der TMA-Sektoren um maximal 1500ft beizubehalten. Das neu als TMA eingezonte Gebiet SE der Alpentrennlinie ist zumindest auf 7500ft anzuheben. Vorgelagerte RMZ/TMZ inklusive Säntis und Alpstein.

ANHANG 6

Problemgebiet	**TMA-Absenkung im Bereich des heutigen TMA-Sektors 6 (Frick, Bözberg)** 
Betroffene Stakeholder	Ballonfahrer im Raum Basel
Bemerkungen	-
Problematik	Im Raum Basel/Frick gibt es sehr aktive Ballonfahrer und gewerbliche Ballonbetreiber. Die deutliche Absenkung der TMA 6 in diesem Raum um mehrheitlich 2000ft führt zu erheblichen Einschränkungen besonders in den Sommermonaten, wo es bei SW-Lagen erforderlich sein kann, gegen 2500m AMSL steigen zu können, um in die laminare Strömung zu gelangen.
Vorschlag einer Lösung	Es ist nicht ersichtlich, wieso im 'gelben Bereich' (angrenzend an die CTR) gleich eine Reduktion auf nur eine einzige TMA-Höhe gewählt wurde. Dies führt zu nicht erklärlichen und auch operationell nicht erforderlichen Abstufungen von 6500ft (rot) auf 3500ft. Um den für die GA erforderlichen Luftraum Echo möglichst zu schützen, wäre im beschriebenen Gebiet künftig ein TMA-Sektor mit mindestens 4500ft beizubehalten. Die unter den TMA liegenden Lufträume könnten zusätzlich als RMZ/TMZ (bzw. TMZ mit Listening Squawk) ausgestaltet werden, was zusätzliche Sicherheitsgewinne bringt.

ANHANG 7

Problemgebiet	**TMA-Absenkung im Bereich der heutigen TMA-Sektoren 14HX (Höhronen, Etzel, Sattelegg)**
Betroffene Stakeholder	Zürichseequerungen und Fahrten ab Einsiedeln
Bemerkungen	-
Problematik	Ohne ATC-Freigaben sind bereits heute wegen der CTR 2 Querungen des Zürichsees nur bei eher flachen Bisenlagen (NE/ENE-Lagen) ab Startplätzen östlich von Stäfa möglich. Wegen der weitreichenden Abdeckung durch Hörnli/Ricken sind erfahrungsgemäss genügende Windstärken für eine sichere Fahrt über den Höhronen oder die Sattelegg in der Regel erst ab ca. 2'500m AMSL auffindbar. Die Absenkung der TMA 14 um 1000ft und die Erstreckung nach Süden bis nach Rothenthurm erschwert diese traditionellen Fahrten unnötig. Ballone sind auf verlässlich verfügbare Lufträume angewiesen.
Vorschlag einer Lösung	(wie bei Anhang 8) Nachdem MILNI (FAP von RW 34) auf 5000ft und UTIXO gar auf 6000ft liegt, würde eine Absenkung der heutigen TMA 14 auf 5000ft AMSL eigentlich genügend Separation erlauben. Falls ein ausgewiesenes Bedürfnis nach einem zusätzlichen vorgelagerten TMA-Sektor südlich davon besteht, wäre dieser auf 6500ft anzusetzen. Die unter den TMA liegenden Lufträume könnten zusätzlich als RMZ/TMZ (bzw. TMZ mit Listening Squawk) ausgestaltet werden, was zusätzliche Sicherheitsgewinne bringt.

ANHANG 8

Problemgebiet	**TMA-Absenkung im Bereich der heutigen TMA-Sektoren 14HX (Höhronen, Etzel, Sattelegg)**
Betroffene Stake-holder	Ballonpiloten im Raum Luzern
Bemerkungen	Wie bereits Anhang 8 ist dieser Anhang eine Konsequenz aus der sehr problematischen Absenkung im Bereich der TMA 14.
Problematik	Fahrten ab dem Raum Luzern bei SW-Lagen werden kaum mehr möglich sein: Erfahrungsgemäss benötigt man Höhen zwischen 4500ft - 5500ft AMSL um in dieser Gegend den laminaren Wind zu erreichen. Zudem lässt die Topografie im Bereich Zugerberg/Sat telegg nicht verlässlich eine Landung zu, falls künftig keine Frei-gabe zur Querung der TMA erteilt würde. Ballone sind auf verlässlich verfügbare Lufträume angewiesen.
Vorschlag einer Lösung	(wie bei Anhang 7) Nachdem MILNI (FAP von RW 34) auf 5000ft und UTIXO gar auf 6000ft liegt, würde eine Absenkung der heutigen TMA 14 auf 5000ft AMSL eigentlich genügend Separation erlauben. Falls ein Bedürfnis nach einem zusätzlichen vorgelagerten TMA-Sektor südlich davon besteht, wäre dieser auf 6500ft anzusetzen. Die unter den TMA liegenden Lufträume könnten zusätzlich als RMZ/TMZ (bzw. TMZ mit Listening Squawk) ausgestaltet werden, was zusätzliche Sicherheitsgewinne bringt.

gasballonschweiz

Ballonsportgruppe Rapperswil

Zuzwil, 13. 5. 2019

Stellungnahme zum: Redesign Luftraum Zürich

Die Ballonsportgruppe Rapperswil betreibt seit 1963 einen fixen Gasballonstartplatz östlich von Bad Zurzach. Wir werden dort direkt von der Firma Carbagas aus ihrer Produktion beliefert. Die Luftraumstruktur war zwar immer beengend, aber mit dem **Redesign** in der vorgeschlagenen Form, wird es uns durch die reduzierte Anzahl möglicher Aufstiege nicht mehr möglich sein, den Startplatz kostendeckend zu betreiben! Dies wird langfristig unweigerlich zur Schliessung des Startplatzes führen!

Dies aus folgenden Gründen:

Bis anhin war es uns möglich in Richtung **180°** bis Richtung **077°**vom Startplatz wegzudriften. Selbstverständlich unter Einhaltung der Maximalhöhe von 3000 ft.

Abstand des Startplatzes von der CTR: 5500 Meter.
Mit der Ausdehnung der CTR gegen Norden, können wir nur noch mit **ca. 195°** bis **ca. 055°** wegdriften.
Auch schrumpft der **Abstand unseres Startplatzes zur CTR auf ca. 700 Meter!**
Damit haben wir praktisch keinen Spielraum mehr, wenn die Bodenwinde örtlich einmal unerwartet in die falsche Richtung drehen.
Unsere Hauptstartrichtung war schon immer Richtung Nord bis Ost, da bei Schönwetterperioden meistens eine Südwestwindlage herrscht.
Die Erhöhung des Deckels der TMA über dem Startplatz nützt uns sehr wenig, weil die laterale Ausdehnung nach Norden und vor Allem nach Westen wieder eine weitere einschneidende Einschränkung ist!
Klar gab es schon früher ab und zu vorzeitige Landungen, wegen Annäherung an die CTR mit grossen Kostenfolgen (je nach Ballongrösse Fr. 2500.- bis Fr. 3000.-), aber mit der Umsetzung dieses Vorschlags wird es uns höchstwahrscheinlich nicht mehr möglich sein, den Gasballonsport in der Schweiz zu erhalten.

Wir sind übrigens noch der einzige fixe Startplatz für Gasballone in der ganzen Deutschschweiz!
Ein Vorschlag unsererseits wäre, dass wir bei Westwindwetter eine Clearance bekommen könnten, sehr tief (z.B. <2300 ft/700 m) in östlicher Richtung (Rafzerfeld/Kleinandelfingen) die CTR leicht "anzuschneiden", so, wie wir es ab und zu kriegen konnten von einem verständnisvollen Controller.
Es darf dann aber nicht sein, dass sich ein Pilot am Vorabend eine telefonische Bestätigung dafür erhält, aber am Morgen beim Start eine Absage bekommt, mit der erwähnten Kostenfolge (wie vor nicht allzu langer Zeit passiert).
Für die Sicherheit haben wir schon seit mindestens 1995 gesorgt, indem wir die Transponder- und Barogrammpflicht eingeführt haben, was vom Ballonstarter vor jedem Aufstieg geprüft wird!

M. Imstepf

Max Imstepf
Präsident der BSGR

Ballonsportgruppe Rapperswil, Max Imstepf, Leubergstrasse 9, CH-9524 Zuzwil
www.gasballonschweiz.ch / info@ballonost.ch / 079 332 31 36 / 071 534 08 59

2

AERO CLUB OSTSCHWEIZ

Aero-Club Ostschweiz, 9000 St.Gallen

Bundesamt für Zivilluftfahrt
z.Hd. Herrn Jeroen Kroese
3003 Bern

St.Gallen, 5. Mai 2019

Stellungnahme zum „Entwurf Redesign Luftraum Zürich"

Ballonfahrer aus der Ostschweiz

Sehr geehrte Damen und Herren

Diese Stellungnahme erfolgt namens der Mitglieder und allen dem Aero-Club Ostschweiz (AeCOS) angeschlossenen Ballon-Vereine.

Das neulich bekannt gemachte neue „Luftraum Zürich-Konzept" scheint aus Sicht der Ballonfahrer nur wenig überdacht zu sein. Nicht nur die Absenkungen der TMA, sondern auch die Erweiterungen der Lufträume C nach Osten und Süden stellen für unseren Betrieb ein grosses Hindernis dar. Insbesondere bei typischen SW-Windlagen weht der Wind nicht selten erst ab rund 5500-6500 Fuss mit einer genügenden Geschwindigkeit (mehr als 10kt). So gibt es jetzt schon einige Ballonfahrer, die nicht mit der Flugsicherung Kontakt aufnehmen und damit eine sonst oft mögliche Einfahrt nicht in Betracht ziehen. Die Folgen: die Fahrt führt mit langsamer Geschwindigkeit nur wenige Kilometer weit. Ballonfahrten werden immer unattraktiver.

Auch Ballonfahrer, welche die Einfahrt in die TMA öfter nutzen wollen, wird eine Freigabe hin und wieder verweigert. Manchmal ist das verständlich und nachvollziehbar, manchmal aber auch nicht. Die Folgen sind klar: Man kann eine Fahrt nicht so planen und kalkulieren, dass man die kontrollierten Bereiche nutzen kann.

Bei sehr schwachen Winden sind einige Ballonfahrer manchmal weiter nach Süden gegen das Appenzellerland ausgewichen; auch würde mit der neuen Struktur wesentlich schwieriger, dort noch freien Luftraum nutzen zu können. Der Streifen zwischen Alpstein und TMA ist dann so gut wie weg! Das hätte auch gravierende Folgen für Alpenüberquerungen! Hier starten wir oft so, dass wir bei technischen Problemen vor Erreichen der Berge oder unwegsamem Gebiet noch einmal eine sichere Landung durchführen könnten. Das scheint dann nur noch mit Einfahrt in eine TMA möglich! Das wiederum bedeutet, dass eine Alpenüberquerung bis zum Schluss nicht garantiert ist! Würde eine Einfahrt in eine TMA verweigert und diese für die Durchführung der Fahrt aber in jedem Fall gebraucht, wäre das nicht nur ein Verlust des gesamten Umsatzes der Fahrt, sondern es würden gar sehr hohe Verluste entstehen, weil man die Fahrt wiederholen muss und daneben neben 2 Tagen Vorbereitungszeit auch

noch die Kosten der Fahrt komplett selber übernehmen muss. Im schlimmsten Fall reisen die Gäste von sehr weit her an und verlangen dann gar noch Schadenersatz.

Die Existenz sowohl bei privaten Fahrten als auch eines kommerziellen Ballon-Betriebs kann schon nach einem oder zwei solcher Vorfälle bedroht sein!

In der Ostschweiz hat es etliche Ballonfahrtbetriebe, die auch gewerblich Ballonfahrten unternehmen. Mit weiteren Einschränkungen und Absenkungen des Luftraums werden Ballonfahrten immer unattraktiver. Unternehmen kämpfen zunehmend mit rückläufigen Anfragen! Viele Ballonfahrer versuchen die Fahrten so zu gestalten, dass diese in der Region der mitfahrenden Gäste stattfinden. Das wiederum wäre in Zukunft je nach Gegend noch schwieriger oder teilweise gar unmöglich.

Zusammenfassend ist das neue Konzept für die Ballonfahrer eine Bedrohung, schränkt weiter ein und bringt weder hinsichtlich Sicherheit noch Vereinfachung etwas. Viel mehr wird kostbarer Luftraum weiter unnötig auf Vorrat vergeudet.

Wir bitten darum, den „Entwurf Redesign Luftraum Zürich" in aller Form zurückzuweisen und eine zeitgemässe Lösung anzustreben, welche die Bedürfnisse der Leichtaviatik in aller Form berücksichtigt.

Rückfragen richten Sie bitte direkt an: Stefan Zeberli, Sonneggstrasse 316, 9204 Andwil SG, M +41 79 291 92 10, info@ballon-zeberli.ch.

Stefan Zeberli	Raphael Widmer
Ballonfahrer	Präsident AeCOS

Geht per Mail an

BAZL, Sektion Luftraum	jeroen.kroese@bazl.admin.ch

Kopie per Mail an:

BAZL, Leiterin Sektion Luftraum	fiona.lombardi@bazl.admin.ch
Aero-Club der Schweiz	burkhardt@aeroclub.ch
Aero-Club der Schweiz	chris@nicca.biz.
Schweizerischer Ballonverband SBAV	pascal.witpraechtiger@sbav.ch
BG Fürstenland	fritzherisau@gmail.com
BG Mostindien	info@ballonfrieden.ch
BC Thurgau	hjk@hjk.ch
BC Arosa	walter.kradolfer@bluewin.ch
BC Alpenrheintal	arthur@mueggler.ch
BC rho	kurt.boppart@bluewin.ch

Von: Ballonteam S. Zeberli [mailto:info@ballon-zeberli.ch]
Gesendet: Dienstag, 14. Mai 2019 19:54
An: 'Jeroen.Kroese@bazl.admin.ch' <Jeroen.Kroese@bazl.admin.ch>; 'alexander.hess@bazl.admin.ch' <alexander.hess@bazl.admin.ch>; 'Urs.Holderegger@bazl.admin.ch' <Urs.Holderegger@bazl.admin.ch>
Cc: 'Martin.Bernegger@bazl.admin.ch' <Martin.Bernegger@bazl.admin.ch>; 'fiona.lombardi@bazl.admin.ch' <fiona.lombardi@bazl.admin.ch>; 'burkhardt@aeroclub.ch' <burkhardt@aeroclub.ch>; '"'Aero-Club der Schweiz'"@mail21.admin.ch' <"'Aero-Club der Schweiz'"@mail21.admin.ch>; 'pascal.witpraechtiger@sbav.ch' <pascal.witpraechtiger@sbav.ch>; 'fritzherisau@gmail.com' <fritzherisau@gmail.com>; 'info@ballonfrieden.ch' <info@ballonfrieden.ch>; 'hjk@hjk.ch' <hjk@hjk.ch>; 'walter.kradolfer@bluewin.ch' <walter.kradolfer@bluewin.ch>; 'arthur@mueggler.ch' <arthur@mueggler.ch>; 'kurt.boppart@bluewin.ch' <kurt.boppart@bluewin.ch>; 'bruno.scherrer@bluewin.ch' <bruno.scherrer@bluewin.ch>; 'urs-f@hotmail.com' <urs-f@hotmail.com>; 'praesident@aecos.ch' <praesident@aecos.ch>
Betreff: AW: Entwurf Redesign Luftraum Zürich- Sicht Ballonfahrer

Sehr geehrter Herr Kroese

Ich danke Ihnen für die Rückmeldung und die damit verbundenen Erläuterungen.
Gerne beantworte ich auch Ihre Fragen:

Was brauchen Sie als Minimum an Luftraum womit Sie `sicher` operieren können?

Das ist eine sehr generelle Frage: welche sich so nur sehr schwer und randlich beantworten lässt. Mit einem Ballon sind wir so sehr von den meteorologischen Gegebenheiten abhängig, dass diese Antwort je nach Wetterlage unterschiedlich beantwortet werden müsste! Beispiele und Erläuterungen zur Problematik habe ich ja im eingereichten Schreiben bereits versucht darzustellen.
Wenn Sie wegen der Sicherheit Fragen; ist die Antwort vertikal bezogen: „keine"
Horizontal gesehen aber schon!
Grundsätzlich wollen wir eine Ballonfahrt jederzeit so planen, dass wir zwischen 90 und 120Minuten in der Luft sein können. Haben wir zum Beispiel eine Bisenlage, Müssen wir oftmals hoch steigen um zu bremsen, also nicht zu schnell (horizontal gesehen) unterwegs sind (oft ist das erst ab 1500Meter der Fall) Wir starten also nahe am Bodensee und steigen rasch auf die heute erlaubten 6500-7500ft, manchmal mit Freigabe auch höher. Können wir diesen „Bremser" in Zukunft nicht mehr machen, ist eine Fahrt der gewünschten Dauer nicht mehr möglich. Schon heute ist die Distanz zur CTR bei Bise (NE-Wind) manchmal problematisch.
Was sie natürlich wissen müssen: viele Ballonfahrer machen grundsätzlich gewerblich Ballonfahrten. Wir haben also Passiere dabei die etwas für den Flug bezahlen. Dafür möchte man auch etwas bieten! Neben der Fahrzeit spielt

auch die Fahrtroute und vor allem die Distanz eine zentrale Rolle. Das SW- Wind Problem hierbei habe ich im eingereichten Schreiben bereits erläutert.

Wie viele Ballon Bewegungen gibt es rundum Zürich pro Jahr?

Das ist eine gute und schwierige Frage. Hierzu kann ich natürlich auf Verlangen eine entsprechende Umfrage bei allen Clubs machen. Was aber doch etwas Aufwand bedeuten würde, der sich wohl nicht lohnt. Weil ich selber im Jahr über 200 Fahrten mache und mindestens 150 Fahrten hier in der Gegend stattfinden, versuche ich diese Zahl selber abschätzen und hochrechnen. Die grösste Schwierigkeit sehe ich die örtliche Begrenzung „rundum Zürich". Alles was östlich vom Zürichsee bis östlich Schaffhausen ist dürften insgesamt geschätzte 1200-1500 Aufstiege/ Fahrten sein.

An welche Zeiten finden die meiste Fahrten statt?

Unsere Fahrtzeiten richten sich nach mehreren Kriterien: Jahreszeit, Wetter und auch manchmal schon jetzt Lauftraum.
Von Oktober- März fahren wir jederzeit Ballon, weil dort die Thermik gering ist und die damit verbundenen Turbulenzen und Bodenwinde eher schwach sind.
In der übrigen Zeit fahren wir am frühen Morgen oder wieder am oder gegen Abend. Ich fasse die normale <u>üblichen Startzeiten</u> in einer realen Spanne zusammen:

März:	06.00-07.30	14.00-17.00
April:	06.00-07.00	16.00-17.00
Mai:	05.00-07.00	17.00-18.30
Juni:	04.30-06.30	18.00-19.30
Juli:	04.30-07.00	18.00-19.30
August:	05.00-07.00	17.00-18.30
September:	06.00-07.30	16.00-17.00

Die Landung ist dann eben meist 1.5-2h später....

Welche mögliche Ansätze (z.B. Transponder und Funkverpflichtung für Ballone) wären aus Ihrer Sicht sinnvoll, um den Ballon Betrieb rundum Zürich aufrecht zu erhalten?
(Möchte eingangs klar betont haben dass das mein persönliche Meinung und Einstellung ist:)
Viele Ballonfahrer fahren schon seit je her mit einem Transponder. Viele meiner Kolleginnen und Kollegen nutzten diesen auch und schalten ihn auch ein. Es gibt aber auch Piloten/ Innen, welche vom Transponder keinen Gebrauch machen. Nach Gesetz muss ich den Transponder einschalten wenn er an Bord ist. Natürlich kann man sich auch ausserhalb kontrollierter Lufträumen ohne Transponder legal bewegen. Nach meiner Meinung sind Fahrten ohne Transponder nicht mehr zeitgemäss und schränkt die Ballonfahrt schon heute sehr stark ein! Möchte ich kontrollierte Lufträume nutzen ist ein Transponder Pflicht. Einen Funk haben viele Ballonfahrerinnen und Ballonfahrer an Bord. Mit der Flugsicherung zu sprechen nutzen aber nur ganz wenige. Hier in der Nordostschweiz sind es wohl eine Handvoll Piloten die mit Zürich (FIZ, Departure, Arrival,...sprechen.) In diesem Jahr habe ich bis anhin auch sämtliche (würde schätzen 20-25) Freigaben erhalten.
Das war nicht immer so! Manchmal wurde uns eine Fahrt in die TMA verweigert auch wenn ich an Hand der Bewegungen und Tages-Zeiten nur wenig bis keinen Flugverkehr festgestellt habe.....
Das grosse Problem besteht dann, wenn wir eine Fahrt planen und mit einem kontrollierten Luftraum rechnen- diesen Luftraum dann aber doch nicht erhalten! Das kann für uns sehr problematisch und auch mühsam sein! Daraus resultierend gehen wir auf Nummer sicher und verzichten auf ein Gespräch mit der Sky Guide.... So kommt es, dass sich viele Ballonfahrer nicht mehr trauen mit der Flugsicherung zu sprechen!

Zusammenfassend zu Ihrer konkreten Frage:
Eine Transponderpflicht in einer Art; TMZ oder auch/ und RMZ einzuführen sehe ich selber als gangbare Lösung. Das wichtigste ist einfach, dass wir Luftraum haben, den wir auf <u>ganz sicher</u> benutzen können- uns also auch auf dessen Benützung verlassen können!

Ich hoffe dass sie alle meine Ausführungen verstehen und verfolgen können. Ansonsten melden Sie sich gerne erneut.
freundliche Grüsse
Stefan Zeberli

Air Ballonteam Stefan Zeberli GmbH
Sonneggstrasse 316
CH- 9204 Andwil/ SG
Telefon: +41 71 642 47 71
Mobile: +41 79 291 92 10
http://www.ballon-zeberli.ch

Von: Jeroen.Kroese@bazl.admin.ch [mailto:Jeroen.Kroese@bazl.admin.ch]
Gesendet: Dienstag, 14. Mai 2019 15:20
An: info@ballon-zeberli.ch; alexander.hess@bazl.admin.ch; Urs.Holderegger@bazl.admin.ch
Cc: Martin.Bernegger@bazl.admin.ch; fiona.lombardi@bazl.admin.ch; burkhardt@aeroclub.ch; "'Aero-Club der Schweiz'"@mail21.admin.ch; pascal.witpraechtiger@sbav.ch; fritzherisau@gmail.com; info@ballonfrieden.ch; hjk@hjk.ch; walter.kradolfer@bluewin.ch; arthur@mueggler.ch; kurt.boppart@bluewin.ch; bruno.scherrer@bluewin.ch; urs-f@hotmail.com; praesident@aecos.ch
Betreff: RE: Entwurf Redesign Luftraum Zürich- Sicht Ballonfahrer

Guten Tag Herr Zeberli

vielen Dank für Ihres Mail.

Der Vorschlag zum "Redesign Luftraum Zürich" dient als Basis für die folgenden Arbeitsschritte im Projekt. Ich verstehe, dass dieser Basisentwurf erstaunen kann, insbesondere wenn man die Unterlagen ohne weitere Erläuterungen anschaut. Diese Ausgangslage berücksichtigt ausschliesslich die Flugverfahren aus Zürich und Dübendorf. Alle zusätzliche Bedürfnisse werden während der laufenden Konsultation gesammelt. Damit die Betroffenen gut informiert werden, sind alle Verbände im Projekt dabei und wir werden unsere Bemühungen in diesem Sinne intensivieren.

Damit wir Ihre Bedürfnisse besser einschätzen und auch berücksichtigen können, bitten wir Sie um folgende Informationen:

- *Was brauchen Sie als Minimum an Luftraum womit Sie `sicher` operieren können?*
- *Wie viele Ballon Bewegungen gibt es rundum Zürich pro Jahr? An welche Zeiten finden die meiste Fahrten statt?*
- *Welche mögliche Ansätze (z.B. Transponder und Funkverpflichtung für Ballone) wären aus Ihrer Sicht sinnvoll, um den Ballon Betrieb rundum Zürich aufrecht zu erhalten?*

Anschliessend an diese Konsultation werden wir eine Liste mit allen identifizierten Problemgebieten zusammenstellen. Diese Problemgebiete werden dann mit Ihnen, den Stakeholders, besprochen und es wird zusammen nach einer praktikablen Lösung gesucht. Wenn eine Einigung nicht möglich ist, sollen die z.B. im Luftfahrtpolitischen Bericht festgehaltenen Luftraumprioritäten, in primis den internationalen Linienverkehr, zur Anwendung kommen.

Ich möchte Ihnen sicherstellen, dass das BAZL im Projekt offen und transparent vorgehen möchte und dabei wird die Leichtaviatik berücksichtigt und einbezogen. Die Sicherheit im gesamtaviatischen System, welche gemäss verschiedener Sicherheitsempfehlungen der SUST und einer Sicherheitsstudie der FZAG (SüFZ 2012) verbessert werden muss, geniesst aber höchste Priorität. Der entsprechende Projektauftrag ist entsprechend formuliert und wird in den kommenden Jahren zu einer neuen Luftraumstruktur um den Flughafen Zürich führen.

Mit freundlichen Grüssen,

Jeroen Kroese

Jeroen Kroese
Experte Policy- and Rulemaking

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Abteilung Sicherheit Infrastruktur
Sektion Luftraum

Mühlestrasse 2, 3063 Ittigen, Postadresse: CH-3003 Bern
Tel +41 (0)58 466 30 04
Tel +41 (0)79 621 71 50
jeroen.kroese@bazl.admin.ch
www.bazl.admin.ch

Confidentiality Notice:
This e-mail is intended only for the addressee named above and may contain confidential information. If you are not the intended recipient, please let us know immediately by return e-mail and then delete this e-mail, without disclosing or copying the contents. Thank you.

From: Ballonteam S. Zeberli <info@ballon-zeberli.ch>
Sent: Sonntag, 5. Mai 2019 16:35
To: Kroese Jeroen BAZL <Jeroen.Kroese@bazl.admin.ch>
Cc: Lombardi Fiona BAZL <fiona.lombardi@bazl.admin.ch>; 'Burkhardt Yves' <burkhardt@aeroclub.ch>; "'Aero-Club der Schweiz'"@mail21.admin.ch; 'Schweizerischer Ballonverband SBAV' <pascal.witpraechtiger@sbav.ch>; 'BG Fürstenland' <fritzherisau@gmail.com>; 'BG Mostindien' <info@ballonfrieden.ch>; 'BC Thurgau' <hjk@hjk.ch>; 'BC Arosa' <walter.kradolfer@bluewin.ch>; 'BC Alpenrheintal' <arthur@mueggler.ch>; 'BC rho' <kurt.boppart@bluewin.ch>; 'Bruno Scherrer' <bruno.scherrer@bluewin.ch>; 'Urs Frauchiger' <urs-f@hotmail.com>; 'Raphael Widmer (Präsident Aero-Club Ostschweiz)' <praesident@aecos.ch>
Subject: Entwurf Redesign Luftraum Zürich- Sicht Ballonfahrer

Sehrt geehrter Herr Kroese
Sehr geehrte Damen und Herren

Bitte entnehmen Sie die Einzelheiten dem beigefügten PDF.
Für Fragen oder Unklarheiten können sie sich natürlich gerne an mich wenden.

freundliche Grüsse
Stefan Zeberli

Air Ballonteam Stefan Zeberli GmbH
Sonneggstrasse 316
CH- 9204 Andwil/ SG
Telefon: +41 71 642 47 71
Mobile: +41 79 291 92 10
http://www.ballon-zeberli.ch