



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Direktion

CH-3003 Bern, BAZL

Adressaten gemäss
separater Liste

Aktenzeichen: BAZL / 042.31-00002/00007

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: mat

Bern, 28. April 2014

Änderung der Luftfahrtverordnung, Lockerung des Verbotes von Ultraleichtflugzeugen; Anhörung

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Betrieb von Ultraleichtflugzeugen (UL) nach schweizerischer Definition, d.h. von Flugzeugen mit einer Flächenbelastung von weniger als 20 kg/m², ist seit 1984 verboten. Seit 2005 besteht die Möglichkeit, sogenannte Ecolight-Flugzeuge in der Schweiz zuzulassen.

Die meisten heutigen UL haben eine Flächenbelastung von mehr als 20 kg/m². Das geltende Verbot ist damit praktisch toter Buchstabe. Seit dem Erlass des Verbotes wurden im Bereich der UL zudem erhebliche technische Fortschritte erzielt. Heutige UL sind nicht mehr mit den „fliegenden Rasenmähern“ vergleichbar, die man vor 30 Jahren aus Lärmgründen verbieten wollte. Ein Gerichtsurteil hat weiter aufgezeigt, dass das geltende UL-Verbot und dessen Umsetzung aus rechtlicher Sicht mangelhaft sind.

Das UVEK hat sich aus diesen Gründen entschieden, das heutige Verbot zu lockern. Neu sollen nebst den Ecolight-Flugzeugen UL mit Elektroantrieb (aerodynamisch gesteuerte Flugzeuge, Trikes, Gyrokopter), Hängegleiter mit Elektroantrieb und Gyrokopter mit Verbrennungsmotor zugelassen werden.

Sie erhalten beiliegend einen Entwurf zur Änderung der Luftfahrtverordnung (LFV; SR 748.01) mit den dazugehörigen Erläuterungen. Wir laden Sie ein, im Rahmen der Anhörung bis am

30. Mai 2014

zum Entwurf Stellung zu nehmen.

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL

Thomas Marti

Postadresse: **3003 Bern**

Standort: Mühlestrasse 2, 3063 Ittigen

Tel. + 41 58 465 80 39, Fax + 41 58 465 80 32

Thomas.Marti@bazl.admin.ch

www.bazl.admin.ch



C O O . 2 2 0 7 . 1 1 1 . 2 . 6 6 0 4 8 2

Bitte richten Sie Ihre Stellungnahme an:

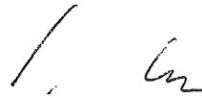
Bundesamt für Zivilluftfahrt, Thomas Marti, 058 465 91 05, thomas.marti@bazl.admin.ch

Freundliche Grüsse

Bundesamt für Zivilluftfahrt



Peter Müller
Direktor



Thomas Marti
Sektion Recht und Internationales

Beilagen:

- Verordnungstext
- Erläuterungen
- Adressatenliste



Ultraleichtflugzeuge; Erläuterungen zur Revision von Art. 2b der Luftfahrtverordnung

Datum:

24. April 2014

Referenz/Aktenzeichen: 3/34/34-02

1. Ausgangslage

Der Betrieb von Ultraleichtflugzeugen (UL) nach schweizerischer Definition, d.h. von Flugzeugen mit einer Flächenbelastung von weniger als 20 kg/m^2 , ist seit 1984 verboten. Seit 2005 besteht die Möglichkeit, sogenannte Ecolight-Flugzeuge in der Schweiz zuzulassen. Idee war, dass durch diese modernen Flugzeuge herkömmliche Kleinflugzeuge ersetzt werden und dadurch ein Umweltvorteil resultiert. Aktuell sind 32 Ecolight-Flugzeuge im Luftfahrzeugregister eingetragen. Die Zulassung von Gyrocoptern und Trikes als Ecolight wurde damals ausgeschlossen, da bei diesen Luftfahrzeugtypen kein vergleichbarer Substitutionseffekt zu erwarten war.

Im April 2012 beantragte der Verband Swiss Microlight Flyers SMF (Verband SMF) dem BAZL die Zulassung eines Trike-Luftfahrzeugs des Typs P&M Aviation QuickR. Das Luftfahrzeug verfügt über eine Flächenbelastung von mehr als 20 kg/m^2 und fällt damit nicht unter das geltende Verbot von UL. Das BAZL verweigerte am 2. Juli 2012 die Zulassung mit der Begründung, für Luftfahrzeuge dieses Typs gebe es keine Unterkategorie und keine Lufttüchtigkeitsanforderungen. Es bestehe keine Verpflichtung, solche Luftfahrzeuge zuzulassen. Eine Zulassung liege im Ermessen des BAZL. Mit der Schaffung einer weiteren Unterkategorie wären Mehrverkehr, zusätzliche Lärm- und Schadstoffemissionen sowie andere negative Einflüsse auf die Umwelt und Sicherheitsbeeinträchtigungen verbunden, weshalb diese Unterkategorie nicht geschaffen werde.

Der Entscheid des BAZL wurde auf Beschwerde hin vom Bundesverwaltungsgericht vollumfänglich bestätigt. Die dagegen erhobene Beschwerde hiess das Bundesgericht am 13. November 2013 gut und wies die Sache zur Neuurteilung an das BAZL zurück. Das Gericht kam zusammenfassend zum Schluss, dass

- zurzeit keine genügenden gesetzlichen Grundlagen bestehen, um das Luftfahrzeug P&M Aviation QuickR nicht zuzulassen.
- der in einer Technischen Mitteilung des BAZL festgelegte Ausschluss der Zulassung von Trikes als Ecolightflugzeuge eine Gesetzesverletzung darstellt.
- aufgrund der geltenden gesetzlichen Regelung Zulassungsvorschriften für das genannte Trike zu erlassen sind.
- das BAZL nach Erlass der Zulassungsvorschriften zu prüfen hat, ob das Luftfahrzeug P&M Aviation QuickR gestützt auf diese Vorschriften zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen werden kann.

Das UVEK hat hierauf entschieden, das fragliche Trike nach wie vor nicht zuzulassen, das UL-Verbot aber für elektrisch angetriebene Flugzeuge zu lockern. Gemäss neuem Konzept

Thomas Marti
Standort: Mühlestrasse 2, 3063 Ittigen
Tel. +41 31 325 91 05, Fax +41 31 325 92 12

sollen Hängegleiter und UL mit Elektroantrieb zugelassen werden können. Man verspricht sich dadurch einen erhöhten Innovationseffekt mit positiven Auswirkungen auf die schweizerische Wirtschaft. Auf Gesuch des Verbandes SMF wurde zudem entschieden, die Zulassung von Gyrokoptern mit Verbrennungsmotor ebenfalls zu prüfen. Es handelt sich hierbei um technisch ausgereifte, umweltfreundliche Luftfahrzeuge. Sie lassen sich gut in den bestehenden Flugplatzverkehr (Volten etc.) integrieren, da ihre Geschwindigkeit derjenigen „normaler“ Flugzeuge entspricht. Aufgrund des hohen Preises und der hohen Anforderungen an den Piloten ist mit relativ wenig Neuzulassungen zu rechnen. Es werden deutlich niedrigere Zahlen als bei den Ecolight erwartet. Ein markanter Zusatzverkehr wird sich somit kaum entwickeln. Erwartet wird zudem ein gewisser Substitutionseffekt gegenüber Hubschrauberflügen, da der Flugstundenpreis bei einem Gyrokopter deutlich tiefer ist. Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass Gyrokopter heute bereits in der Sonderkategorie Eigenbau zugelassen werden können. Es lässt sich deshalb kaum begründen, warum für die in Serie gebauten Gyrokopter eine Zulassung in der Schweiz nicht möglich sein soll.

2. Regelungskonzept und Zeitplan

Gemäss neuem Konzept sollen neu folgende UL zugelassen werden können:

- Die bisherigen Ecolight, d.h. aerodynamisch gesteuerte Flugzeuge mit Verbrennungsmotor;
- Gyrokopter mit Verbrennungsmotor;
- Alle UL mit Elektromotor (aerodynamisch gesteuerte Flugzeuge, Trikes, Gyrokopter);
- Hängegleiter mit Elektroantrieb.

Das heutige UL-Verbot in der Luftfahrtverordnung (LFV; SR 748.01) wird angepasst.

Die Zulassungsanforderungen werden auf Verordnungsstufe geregelt.

Mit Ausnahme der Hängegleiter mit Elektroantrieb soll für alle neuen Kategorien Flugplatzpflicht gelten. Auf den Landesflughäfen Zürich und Genf ist der Betrieb dieser Luftfahrzeuge aber nicht gestattet.

Für alle Luftfahrzeuge der Kategorie Ultraleicht mit Elektroantrieb sowie für Gyrokopter mit Verbrennungsmotor sollen die gleichen strengen Emissionsgrenzwerte wie für die bestehenden Ecolight-Flugzeuge gelten.

Die Umsetzungsarbeiten werden aufgeteilt. Das UL-Verbot in der LFV soll bis im Sommer 2014 angepasst werden, um die rechtliche Situation rasch klarzustellen. Zur Verordnungsänderung wird vorgängig eine Anhörung durchgeführt. Für die übrigen rechtlichen Anpassungen, die verschiedene Verordnungen betreffen, braucht es mehr Zeit. Dies gilt insbesondere für die Zulassungsanforderungen. Sie sind aufgrund des Bundesgerichtsurteils konzeptionell neu zu definieren und für die neu zugelassenen Luftfahrzeuge auch inhaltlich festzulegen. Das Verordnungspaket soll per Anfang 2015 in Kraft gesetzt werden.

3. Revision von Art. 2b LFV

Das heutige UL-Verbot wurde 1984 gestützt auf Art. 109 Bst. c des Luftfahrtgesetzes (LFG; SR 748.0) in die LFV aufgenommen. Die LFG-Bestimmung ermächtigt den Bundesrat, zur Anpassung an technische Erscheinungen auf dem Gebiete der Luftfahrt diejenigen Massnahmen zu treffen, die sich bis zur gesetzlichen Regelung als notwendig erweisen. Der damalige Art. 3 Abs. 4 LFV sah vor, dass für bemannte Flugzeuge, deren Flächenbelastung weniger als 20 kg/m² beträgt, die Eintragung ins Luftfahrzeugregister verweigert wird. Hintergrund des Verbotes war die Vermeidung zusätzlicher unerwünschter Umweltbelastungen durch die damals aufkommenden UL einfachster Konstruktion mit lärmenden Benzinmotoren. Die gesetzliche Regelung erfolgte per 1. Januar 1995 mit einer Revision des LFG.

Die Benützung der Luftraumes über der Schweiz durch Luftfahrzeuge und Flugkörper ist in Artikel 2 LFG geregelt. Luftfahrzeuge besonderer Kategorien, für die gemäss Art. 51 und Art. 108 LFG Sonderregeln gelten, kann der Bundesrat zur Wahrung der Flugsicherheit oder aus

Gründen des Umweltschutzes vom Verkehr im schweizerischen Luftraum ausschliessen oder ihre Zulassung davon abhängig machen, dass geeignete öffentliche oder private Stellen Aufsichtsaufgaben übernehmen. Im Zuge der erwähnten Revision des LFG wurde ebenfalls per 1. Januar 1995 Art. 3 Abs. 4 LFV gestrichen und der heute geltende Art. 2b LFV neu eingefügt. Er untersagt den Betrieb von bemannten Flugzeugen, deren Flächenbelastung weniger als 20 kg/m² beträgt. Das BAZL kann für Werkflüge und andere besondere Fälle Ausnahmewilligungen erteilen. Der Artikel soll wie folgt angepasst werden.

Absatz 1

Das auf die Flächenbelastung pro Quadratmeter abstellende UL-Verbot wird aufgehoben. Die meisten heutigen UL haben eine Flächenbelastung von mehr als 20 kg/m². Das heutige Verbot ist damit praktisch toter Buchstabe. Die Abgrenzung erfolgt neu in Anlehnung an die Kompetenzregelung in der Verordnung (EG) 216/2008¹. Anhang II der Verordnung listet auf, welche Luftfahrzeugkategorien der Verordnung nicht entsprechen müssen und damit nicht unter die Kompetenz der EASA fallen. Luftfahrzeuge gemäss Anhang II können von den Mitgliedstaaten geregelt werden. Buchstabe e des Anhanges legt Gewichtslimiten für Flächenflugzeuge, Hubschrauber und Motorgleitschirme fest, Buchstabe f solche für Tragschrauber (Gyrokopter). Für Luftfahrzeuge unterhalb der festgelegten Limite können demnach die Mitgliedstaaten die Zulassungsanforderungen festlegen. Der Betrieb solcher Luftfahrzeuge wird verboten.

Absatz 2

Vom Verbot gemäss Absatz 1 ausgenommen werden elektrisch angetriebene Luftfahrzeuge, die bisherigen Ecolight-Flugzeuge und die Gyrokopter mit Verbrennungsmotor.

Absatz 3

Die Bewilligungsmöglichkeit für Werkflüge gemäss Art. 2b Abs. 2 LFV wird beibehalten. Aktuell sind rund 25 solche Bewilligungen ausgestellt. Im Rahmen dieser Bewilligungen wird einzelnen Personen oder kleineren Betrieben in der Schweiz die Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Ultraleichtflugzeuge ermöglicht.

¹ V (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Febr. 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit, zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der V (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG.

Verordnung über die Luftfahrt (Luftfahrtverordnung, LFV)

Der Bundespräsident: Didier Burkhalter
Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Änderung vom

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

Die Luftfahrtverordnung vom 14. November 1973¹ wird wie folgt geändert:

12b Verbot bestimmter bemannter Luftfahrzeuge

Art. 2b

¹ Der Betrieb von bemannten motorisch angetriebenen Luftfahrzeugen, die wegen ihres geringen Gewichts vom Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 216/2008² ausgenommen sind (Art. 4 Abs. 4 und Anhang II Bst. e und f der genannten Verordnung), ist verboten.

² Vom Verbot ausgenommen sind:

- a. elektrisch angetriebene Luftfahrzeuge;
 - b. aerodynamisch gesteuerte Flugzeuge mit Verbrennungsmotor;
 - c. Tragschrauber mit Verbrennungsmotor.
- ³ Das BAZL kann zudem für Forschungs- und Entwicklungsprojekte Ausnahmebewilligungen erteilen.

II

Diese Änderung tritt am ...2014 in Kraft.

... 2014

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

¹ SR 748.01

² Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit, zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG, in der für die Schweiz gemäss Ziffer 3 des Anhangs zum Abkommen vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Luftverkehr (SR 0.748.127.192.68) jeweils verbindlichen Fassung.



Anhörungsteilnehmer – Adressatenliste:

1. Organisationen und interessierte Kreise / Organisations et milieux intéressés / Organizzazioni e ambienti interessati

1.1 Luftfahrt-Verbände

- **Aerosuisse** (Dachverband der schweizerischen Luftfahrt)
Monbijoustr. 14
Postfach 5236
3001 Bern BE
- **AeCS Aero-Club der Schweiz**
Lidostrasse 5
6006 Luzern

Spartenverbände des AeCS

- **SFVS Segelflugverband der Schweiz**
c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 5
6006 Luzern
- **MFVS Motorflugverband der Schweiz**
c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 5
6006 Luzern
- **SMF Swiss Microlight Flyers**
Herrn Anton Landolt
Präsident
Mittlere Allmeind
8773 Haslen
- **SBAV Schweizerischer Ballonverband**
Herrn Christian Horni
Präsident
Postfach 16
4124 Schönenbuch
- **EAS Experimental Aviation of Switzerland**
Sekretariat
PO-Box 6620
3001 Bern
- **Schweizerischer Helikopterverband**
c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 5
6006 Luzern
- **Schweizerischer Modellflugverband**
c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 5
6006 Luzern
- **Schweizerischer Fallschirm-Sportverband**
c/o Aero Club der Schweiz
Lidostrasse 5
6006 Luzern



- **SIAA Swiss International Airport Association**
c/o Flughafen Zürich AG
Postfach
8058 Zürich-Flughafen
- **Verband Schweizer Flugplätze**
Case Postale 5206
1002 Lausanne
- **SVFB Schweizerischer Verband Flugtechnischer Betriebe**
SVFB Verbandssekretariat
c/o Lufthansa Technik Switzerland
Franz Meier
Postfach
4002 Basel
- **AOPA Switzerland**
Steinstrasse 37
8003 Zürich
- **BAR Board of Airline Representatives Switzerland**
c/o Swiss International Air Lines ltd
GVALX/KSB/HUMA
Max Hugi
P.O. Box 191
1215 Genève-Aéroport
- **SHA Swiss Helicopter Association**
Philip Kristensen
Kapellenstrasse 14
3011 Bern
- **EBAA Switzerland**
Dufourstrasse 58
8702 Zollikon-Zürich
- **SHV Schweizerischer Hängegleiterverband**
Seefeldstrasse 224
CH-8008 Zürich

1.2 Flugsicherung

- **Skyguide**
Route de Pré-Bois 15-17
Postfach 796
1215 Genf 15

1.3 Umweltverbände

- **Mountain Wilderness Schweiz**
Sandrainstrasse 3
3007 Bern



- **Schweizer Vogelschutz SVS / Birdlife Schweiz**
Wiedingstrasse 78
Postfach
8036 Zürich
- **Stiftung Landschaftsschutz und Landschaftspflege Schweiz SL**
Schwarzenburgstrasse 11
3007 Bern
- **Pro Natura**
Postfach
4018 Basel
- **Schweizerische Vogelwarte**
Luzernerstrasse 6
6204 Sempach
- **WWF Schweiz**
Hohlstrasse 110
Postfach
8010 Zürich

24.04.14/mat