



Urteil vom 21. März 2017

Besetzung

Richter Christoph Bandli (Vorsitz),
Richter Jérôme Candrian, Richter Maurizio Greppi,
Gerichtsschreiber Benjamin Kohle.

Parteien

Verband Swiss Microlight Flyers SMF,
vertreten durch
lic. iur. Philip Bärtschi,
Anwaltskanzlei Bärtschi,
Haldenstrasse 23, 6006 Luzern,
Beschwerdeführer,

gegen

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL,
Postfach, 3003 Bern,
Vorinstanz.

Gegenstand

Eintragungsfähigkeit des Tragschraubers FC-Composites
AC20 / 914 UL und Einflug des Tragschraubers Calidus
500 kg MTOM / 912 ULS.

Sachverhalt:**A.**

Der Verband "Swiss Microlight Flyers" (SMF; nachfolgend: Verband) erwägt die Anschaffung eines Tragschraubers (sog. Gyrokopter). Dabei handelt es sich um ein Luftfahrzeug, das in seiner Funktionsweise einem Hubschrauber ähnelt. Der Rotor wird jedoch nicht durch ein Triebwerk, sondern passiv durch den Fahrtwind in Drehung versetzt. Der Vortrieb erfolgt – wie bei einem Flugzeug – durch ein Propellertriebwerk. Vor dem Kauf ersuchte der Verband das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) mit Schreiben vom 15. September 2015 um Erlass einer Verfügung, in welcher festzustellen sei, dass der Tragschrauber "FC-Composites AC20 / 914 UL" im schweizerischen Luftfahrzeugregister (nachfolgend: Luftfahrzeugregister) eintragungsfähig sei und in der Schweiz zugelassen werden könne. Zudem sei festzustellen, dass der Tragschrauber "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" in den Schweizer Luftraum einfliegen und diesen benützen dürfe.

B.

Das BAZL wies die Begehren mit Verfügung vom 4. November 2015 sinn gemäss ab. Es stellte fest, der Tragschrauber "FC-Composites AC20 / 914 UL" sei im schweizerischen Luftfahrzeugregister nicht eintragungsfähig. Zudem könne gestützt auf die im Zeitpunkt der Verfügung vorliegenden Unterlagen nicht abschliessend beurteilt werden, ob der Tragschrauber "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" in den schweizerischen Luftraum einfliegen und diesen benutzen dürfe. Zur Begründung hielt das BAZL zusammenfassend fest, die beiden Tragschrauber würden zwar den Anforderungen an die Lufttüchtigkeit, nicht jedoch den Bestimmungen über den Umweltschutz entsprechen bzw. es sei der Nachweis der Einhaltung der entsprechenden Bestimmungen nicht erbracht.

C.

Mit Schreiben vom 7. Dezember 2015 lässt der Verband (Beschwerdeführer) beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde gegen die Verfügung des BAZL (Vorinstanz) vom 4. November 2015 führen. Er beantragt sinngemäss, es seien die angefochtene Verfügung aufzuheben und die Begehren gemäss dem Schreiben vom 15. September 2015 an die Vorinstanz gutzuheissen. Eventualiter sei die Angelegenheit zum neuen Entscheid an die Vorinstanz zurückzuweisen.

In seiner Begründung führt der Beschwerdeführer an, der vom UVEK für Tragschrauber festgelegte Lärmgrenzwert sei verfassungs- und gesetzeswidrig. Der Grenzwert könne – wenn überhaupt – von leichten, nicht aber

von stärker motorisierten und damit schwereren Tragschraubern eingehalten werden. Die Bestimmung bewirke daher faktisch ein Zulassungsverbot der gebräuchlichen und grundsätzlich zur Eintragung ins Luftfahrzeugregister sowie zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassenen Tragschrauber, da eine (weitere) Reduktion der Lärmemissionen aus heutiger Sicht nicht möglich sei. Ein solches Zulassungsverbot zu erlassen sei das UVEK jedoch nicht befugt. Der für Tragschrauber festgelegte Lärmgrenzwert sei zudem identisch mit jenem für andere Luftfahrzeuge der Sonderkategorie, obschon sich Tragschrauber von diesen insbesondere hinsichtlich Abflugmasse und Antrieb erheblich unterscheiden würden. Das UVEK habe insoweit Unterscheidungen unterlassen, welche sich aufgrund der tatsächlichen Umstände aufgedrängt hätten. Der Lärmgrenzwert für Tragschrauber gemäss Art. 3a Abs. 2 der Verordnung des UVEK über die Emissionen von Luftfahrzeugen (VEL, SR 748.215.3) sei aus diesen Gründen im vorliegenden Verfahren nicht anzuwenden.

Soweit die Vorinstanz dem Tragschrauber "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" die Zulassung zum Verkehr im schweizerischen Luftraum verwehrt hat, rügt der Beschwerdeführer zunächst sinngemäss eine Verletzung seines Anspruchs auf rechtliches Gehör. Der Beschwerdeführer habe zum Nachweis, dass der Tragschrauber die Anforderungen an die Begrenzung des Lärms erfülle, ein gemäss der deutschen Lärmvorschrift für Luftfahrzeuge (LVL) vom 1. August 2004 ausgestelltes Lärmzeugnis beigebracht. Die Vorinstanz habe dieses jedoch ohne nähere Prüfung und Begründung nicht anerkannt. Ohnehin sie es nicht sachgerecht, für die Ermittlung der Lärmemissionen das Messverfahren gemäss dem Übereinkommen über die internationale Zivilluftfahrt (SR 0.748.0, nachfolgend: Chicago-Übereinkommen) für anwendbar zu erklären, obschon Tragschrauber diesem gar nicht unterstünden.

D.

Die Vorinstanz schliesst mit Vernehmlassung vom 22. Januar 2016 auf Abweisung der Beschwerde. Sie äussert sich vorab in allgemeiner Weise zur gesetzlichen Ordnung im Zusammenhang mit der Zulassung von Luftfahrzeugen zum Verkehr im schweizerischen Luftraum und hält fest, dass für Luftfahrzeuge, welche wie Tragschrauber der Sonderkategorie zufallen würden, etwa aus Gründen des Umweltschutzes Sonderregeln erlassen und andere Massnahmen getroffen werden dürfen. Der Lärmgrenzwert für Tragschrauber gemäss Art. 3a Abs. 2 VEL sei zwar mit den heute auf dem Markt erhältlichen Modellen nur schwer, aber nicht unmöglich zu erreichen. Die Bestimmung führe somit nicht zu einem faktischen Verbot der erst seit

kurzer Zeit grundsätzlich zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassenen Tragschrauber, sondern setzte Anreiz für technische Innovationen. Eine Gesetzes- oder Verfassungswidrigkeit sei nicht auszumachen und daher zu Recht festgestellt worden, dass der Tragschrauber "FC-Composites AC20 / 914 UL" nicht in das Luftfahrzeugregister eingetragen werden könne.

Nach den weiteren Ausführungen der Vorinstanz kommen derzeit im Wesentlichen zwei Messverfahren für die Ermittlung der Lärmemissionen von Tragschraubern zur Anwendung, jenes nach internationalen Standards gemäss dem Chicago-Übereinkommen sowie das Messverfahren gemäss der deutschen LVL. Die beiden Verfahren seien jedoch nicht gleichwertig, da die deutschen LVL wesentliche Vereinfachungen enthielten. Insbesondere würden allfällige Abweichungen von den tatsächlichen und den Referenzbedingungen teilweise nicht berücksichtigt. Diese Vereinfachungen führten gemäss eigenen Erfahrungen und im Vergleich zu einer Messung gemäss internationalen Standards zu einem nicht unerheblich tieferen Schallpegel; die Abweichungen betragen nach den Ausführungen der Vorinstanz in der Regel um 3–5 dB(A). Der Vorinstanz sei es vor diesem Hintergrund allein anhand des eingereichten Lärmzeugnisses nicht möglich gewesen, zu prüfen, ob bei der Messung der Lärmemissionen des Tragschraubers "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" die vorgeschriebenen internationalen Standards eingehalten worden seien. Hierfür wäre das Messprotokoll beizubringen gewesen. Schliesslich erachtet es die Vorinstanz als zweckmässig, die Lärmemissionen von Luftfahrzeugen einheitlich nach einem Verfahren gemäss internationalen Standards zu ermitteln.

E.

Der Beschwerdeführer hält mit Schlussbemerkungen vom 25. Februar 2016 an seinen Anträgen und an seiner Darstellung gemäss der Beschwerdeschrift vom 7. Dezember 2015 fest. Ergänzend führt er an, die Vorinstanz habe nicht belegt, dass eine (weitere) Reduktion der Lärmemissionen von Tragschraubern technisch möglich sei und (leichtere) Tragschrauber den Lärmgrenzwert einhalten könnten. Jedenfalls für schwere Tragschrauber bewirke der festgesetzte Lärmgrenzwert ein Zulassungsverbot. Davon gehe offensichtlich auch das umliegende Ausland aus, weshalb etwa Österreich für schwerere Tragschrauber einen höheren, in Abhängigkeit von der Startmasse variablen Lärmgrenzwert festgelegt habe. Der Beschwerdeführer bekräftigt sodann seine Kritik an der Anwendung des Messverfahrens gemäss internationalen Standards zur Ermittlung der Lärmemissionen. Dieses sei weder für Tragschrauber noch für andere Luftfahrzeuge im

vorliegend betroffenen Gewichtsbereich entwickelt worden und die Anwendung im vorliegenden Verfahren daher nicht sachgerecht.

F.

Mit Stellungnahme vom 27. Mai 2016 weist der Beschwerdeführer das Bundesverwaltungsgericht darauf hin, dass ein von der Vorinstanz erwähn-tes hängiges Zulassungsverfahren für einen leichten Tragschrauber sistiert worden sei. Die Vorinstanz habe zudem zwischenzeitlich verschiedene Lärm-messungen an Tragschraubern durchgeführt, wobei offenbar in den meisten Fällen der massgebende Grenzwert nicht eingehalten werden können.

G.

Auf die weiteren Ausführungen der Parteien und die bei den Akten liegenden Schriftstücke wird, soweit für den Entscheid erheblich, im Rahmen der nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.

1.1 Das Bundesverwaltungsgericht beurteilt gemäss Art. 31 des Verwaltungsgerichtsgesetzes (VGG, SR 173.32) Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVG, SR 172.021), soweit diese von einer Vorinstanz i.S.v. Art. 33 VGG erlassen worden sind und kein Ausnahmegrund i.S.v. Art. 32 VGG vorliegt.

Als Vorinstanz hat eine Dienststelle der Bundesverwaltung i.S.v. Art. 33 Bst. d VGG entschieden und für Verfügungen, die sich auf die Luftfahrtgesetzgebung stützen, ist kein Ausnahmegrund vorgesehen (vgl. Art. 6 des Luftfahrtgesetzes [LFG, SR 748.0]). Das Bundesverwaltungsgericht ist insofern zur Beurteilung der vorliegenden Beschwerde sachlich zuständig. In Bezug auf die Beurteilung der funktionalen Zuständigkeit ist zu differenzieren: Soweit die Vorinstanz das Gesuch des Beschwerdeführers, es sei der Tragschrauber "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zuzulassen, abgewiesen hat, liegt eine Teilverfügung vor. Diese ist selbständig anfechtbar (Art. 44 VwVG; Urteil des BVGer A-1346/2015 vom 21. September 2016 E. 1.2.1 f.; UHLMANN/WÄLLE-BÄR, in: Praxiskommentar zum VwVG, 2. Aufl. 2016, Art. 44 Rz. 13, 15 und 21). Die Feststellung der Vorinstanz hingegen, der Tragschrauber vom Typ "FC-

Composites AC20 / 914 UL" sei nicht im schweizerischen Luftfahrzeugregister eintragungsfähig, ist ein Entscheid über eine materielle Vorfrage, nämlich darüber, ob die Bestimmungen des Umweltschutzes einer Eintragung entgegenstehen. Es stellt sich daher die Frage, ob der Entscheid eine blosser Zwischenverfügung darstellt, gegen welche die Beschwerde nur unter den Voraussetzungen gemäss Art. 46 VwVG zulässig wäre. Dies ist nicht der Fall. Die Vorinstanz hat festgestellt, dass der Tragschrauber vom Typ "FC-Composites AC20 / 914 UL" nicht in das Luftfahrzeugregister eingetragen werden kann. Damit ist das Verfahren um Eintragung und um Zulassung zum Verkehr grundsätzlich abgeschlossen. Der Entscheid der Vorinstanz, dass der Tragschrauber vom Typ "FC-Composites AC20 / 914 UL" nicht in das Luftfahrzeugregister eingetragen werden kann, ist daher ebenfalls als Teilverfügung zu qualifizieren und selbständig anfechtbar. Das Bundesverwaltungsgericht ist somit funktional zur Beurteilung der vorliegenden Beschwerde zuständig. Das Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht richtet sich nach dem VwVG, soweit das VGG nichts anderes bestimmt (Art. 37 VGG).

1.2 Zur Beschwerde ist nach Art. 48 Abs. 1 VwVG berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen hat, durch die angefochtene Verfügung besonders berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung besitzt. Verlangt ist somit nebst der formellen Beschwer, dass der Beschwerdeführer über eine besondere Beziehungsnähe zur Streitsache verfügt und einen praktischen Vorteil aus der Aufhebung oder Änderung der angefochtenen Verfügung zu ziehen vermag. Davon ist vorliegend auszugehen. Der Beschwerdeführer ist Adressat der angefochtenen Verfügung und mit seinen Begehren um verbindliche Feststellung der Eintragungsfähigkeit des Tragschraubers "FC-Composites AC20 / 914 UL" sowie um Erteilung der Erlaubnis zum Verkehr im schweizerischen Luftraum für den Tragschrauber "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" nicht durchgedrungen. Er ist daher als zur Beschwerdeerhebung berechtigt anzusehen.

1.3 Auf die im Übrigen frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde (Art. 50 Abs. 1 und Art. 52 Abs. 1 VwVG) ist somit einzutreten.

2.

Das Bundesverwaltungsgericht entscheidet grundsätzlich mit voller Kognition. Es überprüft die angefochtene Verfügung auf Verletzung von Bundesrecht – einschliesslich der unvollständigen oder unrichtigen Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehlern bei der Ausübung

des Ermessens – sowie auf Angemessenheit hin (Art. 49 VwVG); die Kognition des Bundesverwaltungsgerichts ergibt sich aus den Beschwerdegründen, welche das Gesetz zulässt. Es auferlegt sich allerdings eine gewisse Zurückhaltung, wenn technische Fragen zu beurteilen sind oder die Vorinstanz gestützt auf eigene besondere Fachkompetenz oder die ihr vom Gesetzgeber beigegebenen Fachbehörden entschieden hat. Es entfernt sich in solchen Fällen im Zweifel nicht von der Auffassung der Vorinstanz und setzt sein eigenes Ermessen nicht (ohne Weiteres) an deren Stelle. Voraussetzung für diese Zurückhaltung ist indes, dass im konkreten Fall keine Anhaltspunkte für eine unrichtige oder unvollständige Sachverhaltsfeststellung vorliegen und davon ausgegangen werden kann, die Vorinstanz habe die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte geprüft und die erforderlichen Abklärungen sorgfältig und umfassend vorgenommen (Urteil des BVerfG A-227/2016 vom 7. Februar 2017 E. 2 mit Hinweisen auf die Rechtsprechung).

3.

3.1 Unbestritten ist, dass Tragschrauber mit Verbrennungsmotor grundsätzlich zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen sind (Art. 2b Abs. 2 Bst. c der Luftfahrtverordnung [LFV, SR 748.01]) und dass die beiden in Frage stehenden Typen die Anforderungen an die Lufttüchtigkeit erfüllen. Nicht in Frage steht in diesem Zusammenhang auch die Zuweisung der beiden Tragschrauber in die Sonderkategorie; der Verordnungsgeber unterscheidet hinsichtlich der Zulassung eines Luftfahrzeugs zwischen einer Standard- und einer Sonderkategorie (Art. 3 Abs. 1 Bst. a und b der Verordnung des UVEK über die Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen [VLL, SR 748.215.1]), wobei vorliegend weder ersichtlich ist noch begründet geltend gemacht wird, dass für die beiden in Frage stehenden Tragschrauber eine Entsprechung gemäss Art. 3 Abs. 1 Bst. a VLL vorliegen würde (vgl. auch Urteil des BVerfG 2C_391/2013 vom 13. November 2013 E. 3.3). Die vorliegend streitbetroffenen Tragschrauber unterstehen auch dem Chicago-Übereinkommen grundsätzlich nicht; für Luftfahrzeuge unter 750 kg legt Anhang 8 zum Chicago-Übereinkommen keine Anforderungen an die Lufttüchtigkeit fest (Art. 31 und Art. 33 Chicago-Übereinkommen). Streitig und daher im Folgenden zu prüfen ist hingegen, ob die Vorinstanz zu Recht aus Gründen des Umweltschutzes die Eintragungsfähigkeit ins Luftfahrzeugregister und die Zulassung zum Verkehr im schweizerischen Luftraum verneint hat. Im Hinblick darauf ist zunächst auf die allgemeinen (luftfahrtrechtlichen) Voraussetzungen für die Eintragung in das Luftfahrzeugregister und Zulassung von Luftfahrzeugen zum Verkehr einzugehen.

3.2

3.2.1 Die Benützung des Luftraums über der Schweiz durch Luftfahrzeuge ist im Rahmen des LFG, der übrigen Bundesgesetzgebung und der für die Schweiz verbindlichen zwischenstaatlichen Vereinbarungen gestattet (Art. 1 Abs. 1 LFG). Gemäss Art. 2 Abs. 1 LFG sind zum Verkehr im schweizerischen Luftraum u.a. zugelassen Luftfahrzeuge, die im schweizerischen Luftfahrzeugregister eingetragen und mit den erforderlichen Ausweisen versehen sind (Bst. b), und Luftfahrzeuge, für die durch besondere Verfügung der Vorinstanz die Benützung des schweizerischen Luftraums gestattet ist (Bst. e). Nach dem vorbehaltenen Art. 2 Abs. 2 LFG kann der Bundesrat zur Wahrung der Flugsicherheit oder aus Gründen des Umweltschutzes Luftfahrzeuge besonderer Kategorien vom Verkehr im schweizerischen Luftraum ausschliessen oder ihre Zulassung davon abhängig machen, dass geeignete öffentliche oder private Stellen Aufsichtsaufgaben übernehmen.

Dem schweizerischen Luftfahrtrecht liegt – im Interesse der öffentlichen Sicherheit – der Grundsatz der Eintragungspflicht von Luftfahrzeugen in das Luftfahrzeugregister zu Grunde (so schon die Botschaft vom 23. März 1945 zum Entwurf eines Bundesgesetzes über die Luftfahrt, BBl 1945 I 341, 359). Das Luftfahrzeugregister wird von der Vorinstanz geführt (Art. 52 Abs. 1 LFG) und der Bundesrat ist beauftragt, die näheren Bestimmungen über die Voraussetzungen, den Inhalt, die Änderung und die Löschung von Einträgen zu erlassen (Art. 52 Abs. 4 LFG). Vor der Eintragung sind die Lufttüchtigkeit sowie die Lärmentwicklung und die Schadstoffemissionen der Luftfahrzeuge mit motorisiertem Antrieb zu prüfen (Art. 58 Abs. 1 LFG). Das UVEK erlässt Bestimmungen über die Anforderungen an die Lufttüchtigkeit sowie über die Begrenzung der Lärm- und Schadstoffemissionen der Luftfahrzeuge mit motorisiertem Antrieb (Art. 58 Abs. 2 LFG).

3.2.2 Der Bundesrat ist seinen Verpflichtungen in der LFV nachgekommen. Gemäss Art. 2b Abs. 1 LFV ist der Betrieb von bestimmten bemannten, motorisch angetriebenen Luftfahrzeugen mit geringem Gewicht verboten. Vom Verbot ausgenommen sind – seit dem 1. Oktober 2014 – u.a. elektrisch oder mit einem Verbrennungsmotor angetriebene Tragschrauber (Art. 2b Abs. 2 Bst. a und c LFV). Die Bestimmungen von Art. 3 ff. LFV regeln weiter die formellen und materiellen Anforderungen für Einträge, Änderungen und Löschungen im Luftfahrzeugregister. Die Voraussetzungen für die Eintragung sind in Art. 3 Abs. 1 LFV umschrieben. Demnach ist insbesondere vorausgesetzt, dass die Eigentumsvoraussetzungen gemäss

den Art. 4 und Art. 5 LFV erfüllt sind. Die Eintragung kann verweigert werden, wenn das Luftfahrzeug offensichtlich den in der Schweiz anwendbaren Lufttüchtigkeitsanforderungen oder den Bestimmungen über den Umweltschutz nicht entspricht (Art. 3 Abs. 4 LFV).

Der Nachweis der Lufttüchtigkeit und die Zulassung zum Verkehr finden sich in den Art. 13 ff. LFV geregelt. Gemäss Art. 18 Abs. 1 LFV wird ein im Luftfahrzeugregister eingetragenes Luftfahrzeug zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen, wenn es lufttüchtig ist (Bst. a) und die Anforderungen an die Begrenzung des Lärms und anderer Emissionen erfüllt (Bst. b). Zudem müssen die Haftpflichtansprüche von Dritten auf der Erde und von Reisenden im vorgeschriebenen Umfang sichergestellt sein und bei aus dem Ausland eingeführten Luftfahrzeugen muss nachgewiesen sein, dass eine Zollveranlagung durchgeführt wurde oder es vorübergehend zollbefreit ist (Bst. c und d). Ausländische Lufttüchtigkeits- sowie Lärm- und Schadstoffzeugnisse können von der Vorinstanz anerkannt werden, wenn sie nach geltenden schweizerischen oder internationalen Normen ausgestellt worden sind oder nach Normen, die den schweizerischen Mindestanforderungen wenigstens gleichkommen (Art. 17 Abs. 1 und 2 LFV). Die Zulassung zum Verkehr erfolgt mit der Erteilung des Lufttüchtigkeitszeugnisses oder – für Luftfahrzeuge der Sonderkategorie – mit Erteilung der Fluggenehmigung (Art. 18 Abs. 3 LFV; vgl. auch Art. 10b VLL). Schliesslich wird das UVEK in Art. 21 LFV ermächtigt, innerhalb gewisser Grenzen für Luftfahrzeuge der Sonderkategorie oder bei neuen technischen Erscheinungen Sonderregeln zu erlassen und andere Massnahmen zu treffen, wobei auch die Anliegen des Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes zu berücksichtigen sind.

3.2.3 Das UVEK hat u.a. gestützt auf Art. 58 Abs. 2 LFG die VLL und die VEL erlassen. Während die VLL die Anforderungen an die Lufttüchtigkeit festlegt, enthält die VEL Grenzwerte für die Lärm- und Schadstoffemissionen von Luftfahrzeugen mit motorischem Antrieb, die im Luftfahrzeugregister eingetragen sind oder eingetragen werden sollen (Art. 1 Abs. 1 VEL; zum Anwendungsbereich der VLL vgl. Urteil des BGer 2C_391/2013 vom 13. November 2013 E. 3.3). Für in der Sonderkategorie zuzulassende Tragschrauber legt Art. 3a VEL die einzuhaltenden Grenzwerte und die Anforderungen an die Lärmzeugnisse fest. Demnach darf der Schallpegel dieser Luftfahrzeuge 65 dB(A) nicht übersteigen (Abs. 2) und die Motorenleistung ist, wenn sie mit einem Verbrennungsmotor ausgerüstet sind, auf 90 kW (121 PS) begrenzt (Abs. 3). Zudem müssen Tragschrauber mit Verbrennungsmotor mit bleifreiem Benzin betrieben werden können (Abs. 4).

Als massgebliches Messverfahren zur Ermittlung der Lärmemissionen wird in Abs. 1 jenes gemäss Band I Kapitel 10 Ziffn. 10.2–10.6 des Anhangs 16 zum Chicago-Übereinkommen bezeichnet.

3.3

3.3.1 Nach den Erwägungen der Vorinstanz entspricht der Tragschrauber vom Typ "FC-Composites AC20 / 914 UL" mit einem Schallpegel von 70.08 dB(A) offensichtlich nicht den Anforderungen an den Lärmschutz gemäss Art. 3a Abs. 2 VEL und kann aus diesem Grund nicht in das Luftfahrzeugregister eingetragen werden. Der Beschwerdeführer kritisiert den in Art. 3a Abs. 2 VEL festgelegten Lärmgrenzwert als verfassungs- sowie gesetzwidrig und verlangt, es sei die Bestimmung einer konkreten Normenkontrolle zu unterziehen. Er führt an, Tragschrauber seien gemäss der LFV zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen. Der festgelegte Lärmgrenzwert führe jedoch zu einem faktischen Verbot der heute gebräuchlichen Tragschrauber, das zu erlassen das UVEK nicht ermächtigt sei. Die Bestimmung verstosse zudem gegen das Rechtsgleichheitsgebot, da der Verordnungsgeber Unterscheidungen unterlassen habe, die sich aufgrund der Verhältnisse aufgedrängt hätten. Schliesslich sieht der Beschwerdeführer durch die Bestimmung von Art. 3a Abs. 2 VEL den Verhältnismässigkeitsgrundsatz sowie Bundesumweltrecht verletzt.

3.3.2 Der Kritik des Beschwerdeführers kann nicht gefolgt werden. Die Bestimmung von Art. 2 Abs. 2 LFG ist nicht alleine eine Delegationsnorm betreffend den Ausschluss bestimmter Luftfahrzeuge vom Verkehr im schweizerischen Luftraum. Hinter Art. 2 Abs. 2 LFG steht nach dem Wortlaut der Bestimmung und nach den Materialien die Regelungsabsicht, nicht jede neue technische Erscheinung und Entwicklung zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zuzulassen. Eine Zulassung in der Sonderkategorie (durch den Bundesrat) ist vielmehr davon abhängig zu machen, ob mit einer neuen technischen Erscheinung eine Verbesserung oder zumindest keine Verschlechterung der Umweltbelastung insgesamt und der Lärmbelastung im Besonderen verbunden ist (Botschaft vom 20. November 1991 über eine Änderung des Luftfahrtgesetzes, BBl 1992 I 607, 614; vgl. auch Art. 21 LFV). Entsprechend dieser Wertung des Gesetzgebers wurden, wie die Vorinstanz in ihrer Vernehmlassung ausführt, im Jahr 2005 sog. Ecolight-Flugzeuge zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen; es sei zu erwarten gewesen, dass diese modernen Flugzeuge herkömmliche Kleinflugzeuge ersetzen würden und so ein Umweltvorteil resultiert (Substitutionseffekt). Und auch im Zusammenhang mit der Revision von Art. 2b LFV betreffend die Zulassung von Tragschraubern hielt der

Bundesrat entsprechend dem Regelungskonzept des Gesetzgebers fest, dass für Tragschrauber die gleichen strengen Lärmgrenzwerte gelten sollten wie für Ecolight-Flugzeuge (vgl. zur Revision von Art. 2b LfV die entsprechenden Erläuterungen vom 24. April 2014, S. 1 f., abrufbar unter < www.admin.ch > Bundesrecht > Vernehmlassungen > Abgeschlossene Vernehmlassungen > 2014 (besucht am 1. März 2017)).

Die Wertungen des Gesetzgebers und damit das hinter der Bestimmung von Art. 2 Abs. 2 LfG stehende Regelungskonzept sind nicht nur für den Bundesrat verbindlich, sondern auch vom UVEK beim Erlass von (weiteren) Ausführungsbestimmungen gestützt auf Art. 58 Abs. 2 LfG zu beachten. Der Beschwerdeführer vermag daher alleine aus dem Umstand, dass Tragschrauber mit Verbrennungsmotor gemäss Art. 2b Abs. 2 Bst. c LfV zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen sind, nichts zu seinen Gunsten abzuleiten. Die Zulassung wird damit nicht abschliessend geregelt, sondern es müssen grundsätzlich, d.h. sofern kompetenzmässig erlassen und gesetzes- sowie verfassungskonform, im Einzelfall u.a. die umweltrechtlichen Anforderungen erfüllt sein.

3.3.3 Vorliegend ist nicht ersichtlich, dass das UVEK mit Erlass von Art. 3a Abs. 2 VEL über die ihm zustehenden Befugnisse hinausgegangen wäre. Der Lärmgrenzwert gemäss Art. 3a Abs. 2 VEL verunmöglicht eine Eintragung von Tragschraubern ins Luftfahrzeugregister nicht in jedem Fall. Dies wird auch nicht begründet geltend gemacht. Der Lärmgrenzwert dürfte – aus heutiger Sicht – vielmehr für schwerere, weil stärker motorisierte Tragschrauber nicht ohne Weiteres einzuhalten sein, was gemäss den vom Beschwerdeführer zitierten Entscheidungsgrundlagen u.a. darauf zurückzuführen ist, dass der Motor lediglich teilverschalt ist und sich die Motorengeräusche, welche zum überwiegenden Teil die Lärmemissionen verursachen, relativ ungehindert ausbreiten können (Entscheidungsgrundlagen Lärmgrenzwert vom 20. April 2015 für die Zulassung von Gyrokokptern in der Schweiz, beiliegender Bericht von Martin Lienhard vom 17. April 2015, S. 9 f.). Es entspricht jedoch gerade den erwähnten Wertungen des Gesetzgebers und auch des Bundesrates, neue technische Erscheinungen wie (stärker motorisierte) Tragschrauber nicht unbesehen der damit verbundenen Umwelteinwirkungen zum Verkehr zuzulassen, sondern die Zulassung von lärmige(re)n Typen wie dem "FC-Composites AC20 / 914 UL" über den Lärmgrenzwert von (weiteren) technischen Massnahmen zur Verminderung der Lärmemissionen abhängig zu machen. Dass solche Massnahmen ausgeschlossen wären, ist weder ersichtlich noch wird dies begründet vorgebracht. Vielmehr hält die Vorinstanz als Fachbehörde in den erwähnten

Entscheidungsgrundlagen fest, es bestünde betreffend die Lärmemissionen des Motors (Motorverschaltung, Abgas-Schalldämpfer) ein gewisses Optimierungspotential. Das UVEK hat den Lärmgrenzwert gemäss Art. 3a Abs. 2 VEL mithin entsprechend der ihm zustehenden Kompetenzen und in Übereinstimmungen mit den Wertungen des Gesetzgebers festgelegt.

3.3.4 Der Lärmgrenzwert gemäss Art. 3a Abs. 2 VEL steht schliesslich weder im Widerspruch zu den verfassungsmässigen Grundsätzen der Verhältnismässigkeit und der Rechtsgleichheit noch zum Bundesumweltrecht. Zwar trifft wohl zu, dass in der Sonderkategorie zugelassene Ecolight-Flugzeuge, für welche derselbe Lärmgrenzwert gilt wie für Tragschrauber (Art. 3 Abs. 2 VEL), im Vergleich zu diesen eine andere (aerodynamische) Funktionsweise aufweisen. Darauf kommt es jedoch vorliegend nicht an. Wie bereits ausgeführt, sind gemäss dem Art. 2 Abs. 2 LFG zu Grunde liegenden Regelungskonzept neue technische Erscheinungen und Entwicklungen zum Verkehr im schweizerischen Luftraum grundsätzlich nur zuzulassen, wenn daraus ein Umweltvorteil oder zumindest keine Verschlechterung der Umweltbelastung resultiert. Entsprechend hat der Bundesrat die Zulassung von Tragschraubern zum Verkehr an die für das UVEK verbindliche Bedingung geknüpft, dass für diese grundsätzlich derselbe Lärmgrenzwert gelte wie für die bereits zugelassenen Ecolight-Flugzeuge.

Im Weiteren ist nicht ersichtlich, dass sich der Charakter des Lärms von Tragschraubern wesentlich von jenem von Ecolight-Flugzeugen unterscheidet. Es besteht daher kein Grund für eine unterschiedliche Messung und Bewertung der Lärmemissionen von Ecolight-Flugzeugen und Tragschraubern. Und auch aus dem Umstand, dass für Helikopter, welche anders als die vorliegend in Frage stehenden Tragschrauber der Standardkategorie zufallen und grundsätzlich in den Anwendungsbereich des Chicago-Übereinkommens fallen, offenbar ein höherer Lärmgrenzwert gilt, vermag der Beschwerdeführer nichts zu seinen Gunsten abzuleiten. Das Regelungskonzept des Gesetzgebers für Luftfahrzeuge der Sonderkategorie und die Umsetzung durch den Ordnungsgeber erscheinen vielmehr insgesamt und unter Berücksichtigung der gebotenen Zurückhaltung insbesondere bezüglich der Höhe des Lärmgrenzwertes (vgl. hierzu vorstehend E. 2) als sachgerecht und im Interesse der Lärmschutzes auch verhältnismässig; das öffentliche Interesse an einer Vermeidung zusätzlicher Umweltbelastungen überwiegt das private Interesse an einer Zulassung von – nach Angaben des Beschwerdeführers – heute gebräuchlichen, jedoch stärker motorisierten und damit lärmigeren Tragschraubern. Auch aus

Sicht des Umweltschutzgesetzes (USG, SR 814.01) sind der Lärmgrenzwert und das diesem zu Grunde liegende Regelungskonzept nicht zu beanstanden; gemäss Art. 3 Abs. 1 USG und Art. 3 Abs. 2 der Lärmschutzverordnung (LSV, SR 814.41) bleiben (strengere) Vorschriften in anderen (Sach-)Gesetzen des Bundes vorbehalten, weshalb der Beschwerdeführer aus der Konkretisierung des Verhältnismässigkeitsprinzips in Art. 11 Abs. 2 USG nichts zu seinen Gunsten abzuleiten vermag (vgl. HANSJÖRG SEILER, in: Vereinigung für Umweltrecht/Keller [Hrsg.], Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl. 2004, Art. 3 Rz. 43).

Es kann somit festgehalten werden, dass die Bestimmung von Art. 3a Abs. 2 VEL verfassungs- und gesetzeskonform ist und die Vorinstanz zu Recht festgestellt hat, der Tragschrauber vom Typ "FC-Composites AC20 / 914 UL" entspreche (derzeit) offensichtlich nicht den Bestimmungen über den Umweltschutz und könne daher gemäss Art. 3 Abs. 4 LFG nicht ins Luftfahrzeugregister eingetragen werden. Die Beschwerde ist daher in diesem Punkt abzuweisen.

3.4

3.4.1 Die Vorinstanz hat sodann den Tragschrauber vom Typ "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" nicht zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen. Zur Begründung lässt sich der angefochtenen Verfügung und der Vernehmlassung an das Bundesverwaltungsgericht zusammenfassend entnehmen, es sei nicht nachgewiesen, dass das beigebrachte Lärmzeugnis nach Normen ausgestellt worden ist, die den schweizerischen Mindestanforderungen gemäss Art. 3a Abs. 1 VEL gleichkommen. Vielmehr sei ohne Messprotokoll aufgrund der Erfahrung davon auszugehen, dass der Schallpegel im Lärmzeugnis zu tief angegeben sei. Gestützt auf die beigebrachten Unterlagen sei mithin nicht nachgewiesen, dass der fragliche Tragschrauber den Bestimmungen über den Umweltschutz entspreche, weshalb keine Erlaubnis i.S.v. Art. 2 Abs. 1 Bst. e LFG zur Benützung des schweizerischen Luftraumes erteilt werden könne. Der Beschwerdeführer führt hiergegen nebst der Verletzung der Begründungspflicht durch die Vorinstanz an, die Lärmemissionen von Tragschraubern würden mit dem Messverfahren gemäss dem Chicago-Übereinkommen, auf welches Art. 3a Abs. 1 VEL verweise, nicht sachgerecht abgebildet. Er verlangt sinngemäss, dass das beigebrachte Lärmzeugnis als gleichwertig anerkannt und der Tragschrauber zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen werde.

3.4.2 Zunächst ist zu prüfen, ob die Vorinstanz ihre Begründungspflicht und damit den Anspruch des Beschwerdeführers auf rechtliches Gehör verletzt hat.

Die Parteien haben im verwaltungs- und verwaltungsgerichtlichen Verfahren Anspruch auf rechtliches Gehör (Art. 29 Abs. 2 BV und Art. 29 ff. VwVG). Dazu gehört, dass die Behörde ihren Entscheid in nachvollziehbarer Weise begründet, so dass er sachgerecht angefochten und von der Beschwerdeinstanz überprüft werden kann (Art. 35 Abs. 2 VwVG). Die Behörde darf sich dabei auf die für den Entscheid wesentlichen Punkte beschränken, muss jedoch zumindest kurz und unter Bezugnahme auf den konkret zu beurteilenden Sachverhalt die Überlegungen nennen, von denen sie sich hat leiten lassen und auf die sich ihr Entscheid stützt. Welchen Anforderungen eine Begründung zu genügen hat, ist im Einzelfall anhand der konkreten Umstände und der Interessen der Betroffenen festzulegen (Urteil des BVGer A-1251/2012 vom 15. Januar 2014 E. 6.2 mit Hinweisen auf die Rechtsprechung und die Literatur).

Aus der angefochtenen Verfügung ergibt sich, aus welchen Gründen die Vorinstanz das ausländische Lärmzeugnis nicht ohne Weiteres anerkannte. Sie erwog (sinngemäss), ohne das Messprotokoll könne nicht beurteilt werden, ob die im Ausland durchgeführte(n) Lärmmessung(en) den in der Schweiz geltenden Mindestanforderungen bezüglich Messverfahren (einschliesslich Korrekturfaktoren) entspreche. Zwar ist die Begründung hinsichtlich der Zulassung des Tragschraubers vom Typ "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" knapp ausgefallen, doch war für den fachkundigen Beschwerdeführer, der seinerseits das Messverfahren gemäss den deutschen LVL als gleichwertig mit den schweizerischen Mindestanforderungen bezeichnet, ersichtlich, auf welche Überlegungen die Vorinstanz ihren Entscheid stützt. Die Vorinstanz hat daher vorliegend ihre Begründungspflicht nicht verletzt.

Es bleibt im Folgenden somit zu prüfen, ob die Vorinstanz in der Sache richtig entschieden und den Tragschrauber vom Typ "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" zu Recht nicht zum Verkehr zugelassen hat.

3.4.3 Zum Verkehr im schweizerischen Luftraum sind, wie bereits ausgeführt, u.a. Luftfahrzeuge zugelassen, für welche durch besondere Verfügung der Vorinstanz die Benützung des schweizerischen Luftraums gestattet ist (Art. 2 Abs. 1 Bst. e LFG). Die Bestimmung von Art. 2 Abs. 1 Bst. e LFG wird jedoch weder im Gesetz noch auf Verordnungsstufe konkretisiert.

Es gelangen somit – in formeller Hinsicht – grundsätzlich die allgemeinen Verfahrensgrundsätze und -bestimmungen insbesondere des VwVG zur Anwendung. In materieller Hinsicht ergibt sich aus den Materialien, dass ein Lärmzeugnis und damit die Einhaltung der Bestimmungen über den Schutz vor Lärm für jedes Luftfahrzeug eine Voraussetzung für die Zulassung zum Verkehr ist (Botschaft vom 10. Februar 1971 über die Änderung des Luftfahrtgesetzes, BBl 1997 I 266, 278). Eine echte Gesetzeslücke liegt insoweit nicht vor (vgl. BGE 138 II 1 E. 4.2). Vielmehr hat die Vorinstanz die Erlaubnis gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. e LFG zu Recht von der Einhaltung derselben Anforderungen abhängig gemacht, die – die Lärmemissionen betreffend – auch für die Eintragung eines Tragschraubers ins Luftfahrzeugregister gelten. Der Tragschrauber vom Typ "Calidus 500 kg MTOM / 912 ULS" hat grundsätzlich die Anforderungen gemäss Art. 3a Abs. 1 und 2 VEL zu erfüllen, um gestützt auf Art. 2 Abs. 1 Bst. e LFG (unbefristet) zum Verkehr im schweizerischen Luftraum zugelassen werden zu können.

Vorliegend ist nicht ersichtlich, inwieweit das Messverfahren gemäss dem Chicago-Übereinkommen, welches die Durchführung eines Messfluges unter definierten Referenzbedingungen und die Aufzeichnung des am Boden empfangenen Luftfahrzeuglärms vorschreibt, die Lärmeinwirkungen nicht sachgerecht abbilden würde. Auch die deutsche LVL schreibt ein solches Messverfahren unter – soweit ersichtlich – denselben Referenzbedingungen vor. Die beiden Regelwerke unterscheiden sich jedoch hinsichtlich der Frage, ob die Messdaten im Fall von Abweichungen der tatsächlichen von den Referenzbedingungen zu korrigieren sind. Gemäss dem Bestimmungen des Chicago-Übereinkommens müssen die folgenden Abweichungen korrigiert werden (Annex 16 Volume I Appendix 6 Ziff. 5.2.1 des Chicago-Übereinkommens in der von der Vorinstanz auf dessen Internetseite publizierten 6. Aufl. [Ziff. 3 des Anhangs zum Chicago-Übereinkommen]):

- Abweichungen in der atmosphärischen Dämpfung
- Abweichungen bezüglich der Flugroute
- Abweichung der helikalen Blattspitzen-Machzahl (Propellerdrehzahl)
- Abweichungen der Leistungssetzung

Demgegenüber verlangt die deutsche LVL – ebenso wie die entsprechende österreichische Rechtsvorschrift – eine Korrektur der Messdaten nur im

Fall einer Abweichung der tatsächlichen von der Referenz-Flughöhe. Andere Abweichungen werden ausdrücklich nicht korrigiert (Ziff. A2.5 der Anlage 2 der deutschen LVL, abrufbar auf der Internetseite des Deutschen Ultraleichtflugverbandes [DULF]: < www.dulv.de > Downloads > Zulassungen / Technik [besucht am 3. März 2017]; Teil 2 Ziff. 5.1 der Anlage B der vom Beschwerdeführer beigebrachten gesamten Rechtsvorschrift für Zivilluftfahrzeug-Lärmzulässigkeitsverordnung 2005). Inwieweit nun eine Lärmmessung, welche u.U. von den Referenzbedingungen abweicht, die Lärmeinwirkungen sach- und damit störungsgerechter abzubilden vermag als eine unter Referenzbedingungen erfolgte bzw. eine entsprechend korrigierte Messung, ist nicht ersichtlich. Vielmehr dürfte mit Blick auf das gewichtige Interesse an einer gleichen Rechtsanwendung grundsätzlich das Gegenteil der Fall sein. Soweit der Beschwerdeführer unter Verweis auf die in Österreich geltenden Bestimmungen sodann verlangt, es sei bei der Lärmmessung für schwerere Tragschrauber ein "Korrekturfaktor" einzuführen, zielt er im Ergebnis auf einen höheren Lärmgrenzwert für stärker motorisierte und damit lärmigere Tragschrauber ab, was jedoch der dargestellten Konzeption des schweizerischen Gesetzgebers widersprechen würde und daher abzulehnen ist. Ebenso ins Leere zielt schliesslich das Vorbringen, das Messverfahren gemäss dem Chicago-Übereinkommen sei nicht für Tragschrauber entwickelt worden. Zum einen ist das Vorbringen nicht weiter begründet, zum anderen sehen auch die vom Beschwerdeführer beigebrachten ausländischen Vorschriften – abgesehen von den erwähnten Korrekturfaktoren – ein im Wesentlichen übereinstimmendes Messverfahren vor. Der Entscheid der Vorinstanz, das vom Beschwerdeführer eingereichte ausländische Lärmzeugnis nicht ohne Weiteres als gleichwertig mit einem gemäss den in der Schweiz geltenden Mindestanforderungen erstellten Lärmzeugnisses anzuerkennen (Art. 17 Abs. 2 Bst. a LFV i.V.m. Art. 3a Abs. 1 VEL), ist somit nicht zu beanstanden. Die Beschwerde ist auch in diesem Punkt abzuweisen.

4.

Zusammenfassend ergibt sich, dass die Eintragung eines Tragschraubers in das Luftfahrzeugregister die Einhaltung der Bestimmung über den Umweltschutz voraussetzt. Dasselbe gilt für die Zulassung zum Verkehr im schweizerischen Luftraum. Eine konkrete Normenkontrolle der entsprechenden Bestimmung ergibt, dass der gemäss Art. 3a Abs. 2 VEL geltende Lärmgrenzwert kompetenzmässig erlassen wurde und verfassungs- sowie gesetzeskonform ist. Zudem ermöglicht das Messverfahren gemäss dem Chicago-Übereinkommen, welches gemäss Art. 3a Abs. 1 VEL anwendbar

ist, die Lärmeinwirkungen sachgerecht abzubilden. Für beide in Frage stehenden Tragschrauber ist schliesslich nicht nachgewiesen, dass sie die anwendbaren Bestimmungen über den Umweltschutz einhalten, weshalb die Beschwerde abzuweisen ist.

5.

Bei diesem Ausgang des Verfahrens gilt der Beschwerdeführer als unterliegend. Er hat daher die auf Fr. 3'000.– festzusetzenden Verfahrenskosten zu tragen (Art. 63 Abs. 1 VwVG i.V.m. Art. 1 ff. des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, SR 173.320.2]). Der vom Beschwerdeführer in der Höhe von Fr. 3'000.– geleistete Kostenvorschuss wird zur Bezahlung der Verfahrenskosten verwendet.

Eine Parteientschädigung ist dem Beschwerdeführer angesichts seines Unterliegens nicht zuzusprechen (Art. 64 Abs. 1 VwVG; Art. 7 ff. VGKE). Die Vorinstanz hat als Bundesbehörde ebenfalls keinen Anspruch auf eine Parteientschädigung (Art. 7 Abs. 3 VGKE).

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.

Die Beschwerde wird abgewiesen.

2.

Die Verfahrenskosten in der Höhe von Fr. 3'000.– werden dem Beschwerdeführer zur Bezahlung nach Eintritt der Rechtskraft des vorliegenden Urteils auferlegt. Der vom Beschwerdeführer in der Höhe von Fr. 3'000.– geleistete Kostenvorschuss wird zur Bezahlung der Verfahrenskosten verwendet.

3.

Es werden keine Parteientschädigungen zugesprochen.

4.

Dieses Urteil geht an:

- den Beschwerdeführer (Gerichtsurkunde)
- die Vorinstanz (Ref-Nr. [...]; Einschreiben)
- das Generalsekretariat UVEK (Gerichtsurkunde)

Der vorsitzende Richter:

Der Gerichtsschreiber:

Christoph Bandli

Benjamin Kohle

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 BGG). Die Rechtschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie der Beschwerdeführer in Händen hat, beizulegen (Art. 42 BGG).

Versand: