

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|---|
| 1 Zweck | 2 |
| 2 Geltungsbereich | 2 |
| 3 Inkrafttreten | 2 |
| 4 Beschreibung/Regelung | 2 |
| 4.1 Rechtliche Grundlagen | 2 |
| 4.1.1 Luftfahrtgesetz (LFG) | 2 |
| 4.1.2 Luftverkehrsregeln 2014 (LVR 2014) | 2 |
| 4.1.3 Austro Control-Gebührenverordnung (ACGV) | 2 |
| 4.2 Definitionen und Abkürzungen | 3 |
| 4.2.1 Definitionen und Begriffserklärungen | 3 |
| 4.2.1.1 Flugmodelle (§ 24c Abs. 1 LFG) | 3 |
| 4.2.1.2 Flugmodellarten | 3 |
| 4.2.1.3 Pilot(in) | 4 |
| 4.2.1.4 Lufttüchtigkeitsforderungen | 4 |
| 4.2.1.5 Masse | 4 |
| 4.2.2 Abkürzungen | 5 |
| 4.3 Bewilligungsverfahren für Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 25 kg bis einschließlich 150 kg | 5 |
| 4.3.1 Erstbewilligung von neuen Flugmodellen | 6 |
| 4.3.1.1 Lufttüchtigkeitsanforderungen | 6 |
| 4.3.1.2 Pilotenanforderungen | 6 |
| 4.3.1.3 Einzureichende Dokumente | 6 |
| 4.3.2 Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit | 7 |
| 4.3.3 Gültigkeitsdauer der Betriebsbewilligung | 7 |
| 4.3.4 Änderung einer Betriebsbewilligung | 7 |
| 4.3.5 Ruhen der Betriebsbewilligung | 8 |
| 4.3.6 Widerruf der Betriebsbewilligung | 8 |
| 4.4 Weitere Bewilligungen und Bestimmungen | 8 |
| 4.5 Haftung | 8 |
| 5 Anlagen | 9 |

1 Zweck

Dieser Lufttüchtigkeitshinweis regelt die technischen und betrieblichen Voraussetzungen für die Erteilung von Betriebsbewilligungen von Flugmodellen mit einer höchstzulässigen Abflugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg.

2 Geltungsbereich

Dieser Lufttüchtigkeitshinweis gilt für alle Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 25 kg bis einschließlich 150 kg, welche auf österreichischem Hoheitsgebiet betrieben werden bzw. in die Zuständigkeit der österreichischen Luftfahrtbehörde fallen.

3 Inkrafttreten

Dieser Lufttüchtigkeitshinweis tritt mit Datum der Veröffentlichung jedoch nicht vor dem 06.10.2015 in Kraft.

4 Beschreibung/Regelung**4.1 Rechtliche Grundlagen**

Im Folgenden werden die rechtlichen Grundlagen, die für den Betrieb von Flugmodellen mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg relevant sind, näher beschrieben.

4.1.1 Luftfahrtgesetz (LFG)

Die gesetzlichen Grundlagen für den Betrieb von Flugmodellen mit einer höchstzulässigen Abflugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg sind in den §§ 24c ff Luftfahrtgesetz (LFG, BGBl. Nr. 253/1957 idF BGBl. I Nr. 2013/108) festgelegt.

Der Betrieb von Flugmodellen mit einer höchstzulässigen Abflugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg bedarf gemäß § 24c LFG einer Bewilligung durch die ACG oder einer auf Grund einer Übertragung gemäß § 140b zuständigen Behörde. Eine solche Betriebsbewilligung wird erteilt, wenn den Anforderungen dieses LTHs entsprochen wird und das öffentliche Interesse der Sicherheit der Luftfahrt durch den Betrieb nicht gefährdet wird.

4.1.2 Luftverkehrsregeln 2014 (LVR 2014)

Die relevanten Bestimmungen der Luftverkehrsregeln 2014 (LVR 2014, BGBl. II Nr. 297/2014 idgF) sind jedenfalls anzuwenden. Die Einschränkungen gemäß Anhang B und D gelten auch für Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Abflugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg.

4.1.3 Austro Control-Gebührenverordnung (ACGV)

Für die Vergebührung der Erteilung einer Betriebsbewilligung für Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Abflugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg kommt TP 47g der Austro Control-Gebührenverordnung (ACGV, BGBl. Nr. 2/1994 idgF) zur Anwendung.

4.2 Definitionen und Abkürzungen

Im Folgenden sind die in diesem LTH verwendeten Begriffe näher erklärt bzw. die Bedeutungen von Abkürzungen erläutert.

4.2.1 Definitionen und Begriffserklärungen

4.2.1.1 Flugmodelle (§ 24c Abs. 1 LFG)

Gemäß § 24c (1) LFG idgF sind Flugmodelle nicht der Landesverteidigung dienende unbemannte Geräte, die selbständig im Fluge in direkter, ohne technische Hilfsmittel bestehender Sichtverbindung zum Piloten verwendet werden können und

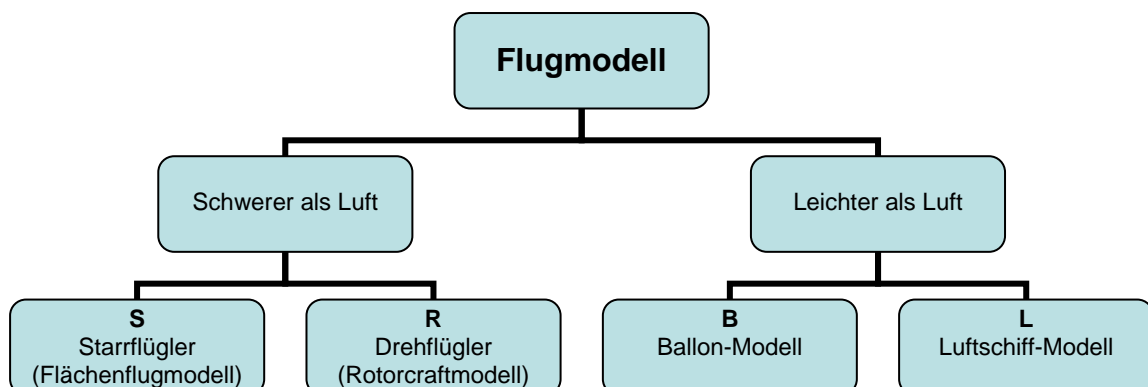
1. in einem Umkreis von höchstens 500 m und
2. ausschließlich unentgeltlich und nicht gewerblich im Freizeitbereich und ausschließlich zum Zwecke des Fluges selbst,

betrieben werden.

Zu beachten ist jedoch, dass ein Gerät, sobald es gegen Entgelt/gewerblich oder nicht ausschließlich zum Zwecke des Fluges selbst betrieben wird (sondern z.B. für Foto-/Filmaufnahmen, auch wenn es sich dabei um private Aufnahmen handelt), als unbemanntes Luftfahrzeug der Klasse 1 zu qualifizieren ist und für den Betrieb unabhängig vom Gewicht gemäß § 24f LFG eine Bewilligung der ACG erforderlich ist.

4.2.1.2 Flugmodellarten

Folgende Arten von Flugmodellen sind festgelegt:



- **Starrflügler (S):**

Starrflügler bzw. Flächenflugmodelle sind all jene Modelle die für die Erzeugung des Auftriebs Flächen verwenden, die nicht durch Relativbewegung dieser Flächen gegenüber der sonstigen Flugzeugstruktur Auftriebskräfte generieren. Ohne Antrieb sind dies Segelflugmodelle, mit Antrieb Motorflugmodelle.

- **Drehflügler (R):**

Drehflügler bzw. Rotorcraftmodelle sind all jene Modelle die zur Auftriebserzeugung aerodynamische Einrichtungen verwenden die zufolge ihrer Rotation dynamischen Auftrieb liefern (Rotoren, Propeller). Tragschrauber (bzw. Gyrocopter) können sowohl ohne als auch mit Antrieb ausgerüstet sein. Hubschrauber und Multicopter haben immer einen Antrieb.

- **Ballone (B):**

Ballonmodelle sind Flugmodelle ohne Antrieb deren Auftrieb zufolge des Archimedischen Prinzips durch statische Auftriebskräfte zustande kommt.

- **Luftschiffe (L):**

Luftschiffmodelle sind Flugmodelle mit Antrieb deren Auftrieb zufolge des Archimedischen Prinzips durch statische Auftriebskräfte zustande kommt.

4.2.1.3 Pilot(in)

Pilot ist diejenige Person, die das Flugmodell im Flug eigenverantwortlich steuert.

4.2.1.4 Lufttüchtigkeitsforderungen

Die Lufttüchtigkeitsforderungen sind anerkannte technische Anforderungen an das Flugmodell hinsichtlich seines Flugverhaltens, seiner Festigkeit, seiner Gestaltung, Bauausführung und Festlegung der hierfür geltenden Betriebs- und Wartungsunterlagen. Die Lufttüchtigkeitsanforderungen befinden sich als Anlagen zu diesem Lufttüchtigkeitshinweis:

- Lufttüchtigkeitsstandard LTS-S: betreffend Flächenflugmodelle (Starrflügler) mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg.
- Lufttüchtigkeitsstandard LTS-R: betreffend Drehflügler (Rotorcraft) mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg.
- Lufttüchtigkeitsstandard LTS-B: betreffend Ballon-Flugmodelle mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg.
- Lufttüchtigkeitsstandard LTS-L: betreffend Luftschiffmodelle mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg.
- Lärmvorschrift

Aus Sicherheitsgründen können aufgrund der Komplexität des Flugmodells von der ACG Zusatzanforderungen (Steuerung, Ausfallsicherheit,...) formuliert werden.

4.2.1.5 Masse

Die Masse eines Körpers ist eine Zustandsgröße welche im Gegensatz zum Gewicht von der Gravitation unbeeinflusst ist. Die Einheit der Masse ist nach dem SI-System das Kilogramm (kg).

4.2.2 Abkürzungen

| | |
|------|--|
| ACG | Austro Control Österreichische Gesellschaft für Zivilluftfahrt mbH |
| ACGV | Austro Control Gebührenverordnung |
| AFM | engl. Aircraft Flight Manual / Betriebshandbuch |
| AMM | engl. Aircraft Maintenance Manual / Wartungshandbuch |
| AOT | Airworthiness, Operations and Technical Organisations |
| B | Ballon |
| BGBI | Bundesgesetzblatt |
| FM25 | Flugmodell mit einer Masse über 25 kg bis einschließlich 150 kg |
| idF | in der Fassung |
| idgF | in der gültigen Fassung |
| L | Luftschiff |
| LTH | Lufttüchtigkeitshinweis |
| LFG | Luftfahrtgesetz |
| LTS | Lufttüchtigkeit Standard |
| LVR | Luftverkehrsregeln |
| R | Drehflügler |
| S | Starrflügler |

4.3 Bewilligungsverfahren für Flugmodelle mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 25 kg bis einschließlich 150 kg

Der Betrieb eines Flugmodells mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 25 kg bis einschließlich 150 kg ist nur nach Erteilung einer Betriebsbewilligung durch die ACG zulässig. Die Antragstellung hat durch den Betreiber mittels Antragsformular bei der Abteilung AOT zu erfolgen. Der Antrag kann auch elektronisch an airworthiness@austrocontrol.at eingebracht werden.

Dem Antrag sind je nach Bauart des Flugmodells die entsprechenden Dokumente und Nachweise, die im jeweiligen Abschnitt angeführt sind, beizulegen (sofern nicht ausdrücklich Originaldokumente angefordert werden, ist eine Übermittlung der einzureichenden Dokumente in Kopie ausreichend).

Im Falle einer positiven Erledigung wird durch die ACG eine Betriebsbewilligung gemäß § 24c LFG bedingt, befristet bzw. mit Auflagen erteilt, soweit dies im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt erforderlich ist.

Die erteilte Betriebsbewilligung ist gemäß § 24c Abs. 3 LFG zu widerrufen, wenn eine der Bewilligungsvoraussetzungen nicht oder nicht mehr gegeben ist oder gegen Auflagen verstoßen wurde.

Die Gebühren für das Bewilligungsverfahren werden gemäß der ACGV verrechnet (siehe unter 4.1 Rechtliche Grundlagen).

4.3.1 Erstbewilligung von neuen Flugmodellen

Für die Ersterlangung einer Bewilligung eines neuen großen Flugmodells mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 25 kg bis einschließlich 150 kg sind die folgenden Bewilligungsvoraussetzungen nachzuweisen. Der Nachweis hat durch die Vorlage eines Gutachtens einer anerkannten Organisation (z.B. Österreichischer Aero Club) zu erfolgen. Das Gutachten ist bei der Antragstellung durch den Antragsteller vorzuweisen.

4.3.1.1 Lufttüchtigkeitsanforderungen

- Technische Beschreibung des Modells mit Angabe der Hauptabmessungen und Dreiseitenansicht sowie Foto.
- Angabe und Dokumentation des Herstellungsverfahrens.
- Nachweisführung für ausreichende Festigkeit des Flugmodells durch anerkannte Rechenverfahren oder Belastungsversuche mit entsprechender Dokumentation.
- Soweit zutreffend eine umfassende Beschreibung und Dokumentation der Triebwerksanlage und der elektrischen Anlage.
- Angaben über die verwendete Fernsteuerungsanlage.
- Anweisungen für Betrieb & Instandhaltung (AFM & AMM).
- Die Funktionstüchtigkeit des FM25 ist durch eine Vorführung im Fluge nachzuweisen.
- Das Modell darf die zulässigen Lärmgrenzwerte der Lärmvorschrift gemäß Anhang N nicht überschreiten.

Die ACG behält sich das Recht vor einige Punkte selbst nachzuprüfen.

Ein erstmaliger Betrieb für den Nachweis der Betriebssicherheit (Erprobung, Training, Testen) ist innerhalb des Bewilligungsverfahrens nach § 42 (2) ZLLV 2010 zulässig.

4.3.1.2 Pilotenanforderungen

Für einen Piloten eines FM25 gelten folgende Mindestanforderungen:

- Mindestalter ist das vollendete 16. Lebensjahr.
- Mehrjährige modellfliegerische Erfahrung im Umgang mit größeren Flugmodellen ist erforderlich.
- Positive Durchführung eines Überprüfungsfluges nach einem vorgegebenen Flugprogramm und einer Wissensüberprüfung im Beisein eines Sachverständigen im Zuge des Bewilligungsverfahrens. Die Durchführung der Prüfungsflüge haben gemäß § 42 (2) ZLLV 2010 zu erfolgen.

4.3.1.3 Einzuzureichende Dokumente

Bei der Antragstellung sind folgende Dokumente beizulegen:

- Antrag auf Betriebsbewilligung.
- Prüfungsgutachten eines Sachverständigen einer anerkannten Organisation.
- Technische Beschreibung des Modells mit Angabe der Hauptabmessungen und Dreiseitenansicht sowie Foto.
- Angabe und Dokumentation des Herstellungsverfahrens.

- Nachweisführung für ausreichende Festigkeit des Flugmodells durch anerkannte Rechenverfahren oder Belastungsversuche mit entsprechender Dokumentation.
- Soweit zutreffend eine umfassende Beschreibung und Dokumentation der Triebwerksanlage und der elektrischen Anlage.
- Angaben über die verwendete Fernsteuerungsanlage.
- Anweisungen für Betrieb und Instandhaltung des Flugmodells.
- Nachweis einer aufrechten Haftpflichtversicherung.
- Kopie eines amtlichen Lichtbildausweises der Piloten.

4.3.2 Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit

Der Betrieb eines Flugmodells darf nur erfolgen, wenn die Lufttüchtigkeit gegeben ist und das Flugmodell dem Zustand bei der Prüfung (inkl. eventueller geringfügigen Änderungen) entspricht. Geringfügige Reparaturen und Änderungen, soweit sie nicht die tragende Struktur und die technischen Eigenschaften betreffen, sowie übliche vorgesehene Wartungsarbeiten, dürfen durchgeführt werden. Eine möglicherweise dadurch Veränderung der max. Startmasse darf nicht mehr als 5 % des bei der Prüfung festgestellten Gewichts ergeben.

Weiters ist zu beachten:

- Der Austausch von Bauteilen der Struktur ist nicht zulässig. Propeller, Rotoren, Triebwerke und Schalldämpfer dürfen nur dann getauscht werden, wenn sie durch Teile gleicher Bauart/Type ersetzt werden.
- Es besteht die Verpflichtung, Aufzeichnungen über den Betrieb und die Wartung des Flugmodells zu führen.

4.3.3 Gültigkeitsdauer der Betriebsbewilligung

Grundsätzlich ist eine Betriebsbewilligung ab Ausstellungsdatum unbefristet gültig so lange der Bewilligungsumfang unverändert und das Flugmodell lufttüchtig gehalten wird. Um dies zu gewährleisten ist eine Nachprüfung im Intervall von 24 Monaten durch einen Sachverständigen einer anerkannten Organisation erforderlich. Wenn dieses Intervall nicht eingehalten wird, ruht die Bewilligung bis zu der Durchführung einer Nachprüfung. Bei größeren Änderungen oder Reparaturen ist ebenfalls eine Nachprüfung erforderlich um das Flugmodell in einem lufttüchtigen Zustand zu erhalten.

Wenn aus technischen oder betrieblichen Gründen notwendig, kann die Behörde unter Angabe der Gründe auch eine Befristung der Bewilligung festsetzen.

4.3.4 Änderung einer Betriebsbewilligung

Eine gültige Betriebsbewilligung kann nach Antrag in einem vereinfachten Prüfverfahren geändert (z.B. Änderung der/des Piloten oder Bewilligungsinhaber,...) werden. Der Antrag auf Änderung kann bei der ACG elektronisch eingebracht werden.

4.3.5 Ruhen der Betriebsbewilligung

Die Gültigkeit einer Betriebsbewilligung ruht jedenfalls unter folgenden Bedingungen:

- Wenn das Flugmodell nicht lufttüchtig ist.
- Wenn am Modell größere Schäden auftreten und Reparaturarbeiten notwendig werden, die den Umfang der vorgesehenen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten überschreiten (z.B. Schäden an der Hauptstruktur, Holmbruch,...).
- Wenn große Änderungen und Umbauten am Flugmodell durchgeführt werden.
- Wenn die periodische Nachprüfung nicht spätestens im Intervall von 24 Monaten durchgeführt wird.

4.3.6 Widerruf der Betriebsbewilligung

Eine Betriebsbewilligung kann widerrufen werden, wenn der Behörde Umstände bekannt werden, die einen weiteren sicheren Betrieb gefährden, insbesondere wenn:

- Die Bewilligungsvoraussetzungen nicht mehr gegeben sind.
- Gegen Auflagen der Betriebsbewilligung oder gegen luftfahrtrechtliche Vorschriften verstoßen wurde.
- Ein- oder mehrfache Verstöße gegen die Betriebsvorschrift (Anlage E) vorliegen.
- Ohne gültige Haftpflichtversicherung das Modell betrieben wird.

Der Widerruf erfolgt mittels Bescheid an den Bewilligungsinhaber.

4.4 Weitere Bewilligungen und Bestimmungen

Die im § 24c des LFG idgF enthaltenen Betriebsvorschriften, sowie die gemäß § 124 LFG idgF und die gemäß LVR 2014 geltenden Bestimmungen sind soweit anwendbar einzuhalten. Zusätzlich hat der Betrieb nach den Vorschriften des Anhangs E dieses LTHs zu erfolgen.

Die Betriebsbewilligung ist ausschließlich die luftfahrtbehördliche Bewilligung gemäß Luftfahrtgesetz. Darüber hinaus können aufgrund anderer gesetzlicher Bestimmungen weitere Bewilligungen (z.B. fernmeldebehördliche Bewilligungen, Bewilligung zum Betrieb innerhalb von Sicherheitszonen, Zustimmung des Grundstückseigentümers,...) erforderlich sein.

4.5 Haftung

Der Betreiber als Inhaber der Betriebsbewilligung haftet für die Einhaltung der Auflagen und hat den sicheren Betrieb ohne Gefährdung von Personen und Sachen unter Einbeziehung der Maßnahmen zum Schutz der Umwelt entsprechend der geltenden Bestimmungen des LFG sicherzustellen.

Der/Die eingesetzten Piloten sind daher dem Betreiber (Bewilligungsinhaber) weisungsgebunden.

**Abteilung
AOT****Lufttüchtigkeitsanforderungen für Flugmodelle mit
einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg****5 Anlagen**

- Anlage B-B: Lufttüchtigkeitsstandard LTS-B - für Ballon-Flugmodelle mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg
- Anlage B-L: Lufttüchtigkeitsstandard LTS-L - für Luftschiffmodelle mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg
- Anlage B-R: Lufttüchtigkeitsstandard LTS-R - für Drehflügler (Rotorcraft) mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg
- Anlage B-S: Lufttüchtigkeitsstandard LTS-S - für Flächenflugmodelle (Starrflügler) mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg
- Anlage E: Mindestauflagen für den Betrieb von Flugmodellen mit einer Flugmasse über 25 kg bis einschließlich 150 kg
- Anlage D: Datenschild
- Anlage N: Lärmzulässigkeit