

FMC-Königslutter

Flugbetriebsordnung

1. Jeder Modellflieger hat sich so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere anderer Personen und Sachen sowie die Ordnung des Modellflugbetriebes nicht gefährdet oder gestört werden.
2. Während des Flugbetriebes ist das Aufstiegs Gelände mit geeigneten Mitteln gegen ein Betreten durch Unbefugte abzusichern. Bei einer größeren Zahl von Zuschauern insbesondere bei Modellflugveranstaltungen, sind nötigenfalls Absperrposten einzusetzen.
3. Während des Flugbetriebes muss eine benutzbare und flugbetriebssichere Start- und Landebahn von mindestens 100 x 20 m zu Verfügung stehen. Während des Flugbetriebes ist sicherzustellen, dass sich nicht unbefugte Personen auf der Start- und Landefläche befinden. Die Schutzzäune müssen betriebssicher und die Schutzzaundurchgänge müssen mit den Fangnetzen verschlossen werden.
Hunde sind während des Flugbetriebes an der Leine zu führen.
4. Als Flugraum ist der in der Übersichtsskizze markierte Bereich zulässig, eine Flughöhe von maximal 300 m **über Grund** ist nicht zu überschreiten.
Straßen und Wege innerhalb des ausgewiesenen Flugraums dürfen nicht unter 25 m über Grund überflogen werden. Dies gilt nicht für Start- oder Landevorgänge, wenn sichergestellt ist, dass sich auf dem betreffenden Wege oder Straßenabschnitt auf mindestens 25m Breite keine Person aufhalten oder störende Gegenstände (z.B. Kraftfahrzeuge) befinden.
Zwischen den Flugmodellen und Drittpersonen außerhalb des Aufstiegs Geländes (z.B. Feldarbeiter, Spaziergänger) muss stets ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten werden. Hierbei sind auch Gewicht und das Betriebsverhalten des Modelles (Geschwindigkeit, Steuerungsfähigkeit etc.) zu berücksichtigen. Das Anfliegen sowie das Überfliegen von Personen und Tieren ist nicht zulässig. Soweit sich auf den Feldern innerhalb des ausgewiesenen Flugraumes Personen aufhalten, dürfen diese nicht überflogen werden. Die Flugmodelle müssen während der Flugdauer ständig vom Steuerer beobachtet werden können. Sie haben bemannten Luftfahrzeugen stets auszuweichen.
5. **Aufstiegszeiten: Täglich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang, jedoch für Flugmodelle mit Verbrennungsmotoren innerhalb dieses Zeitraumes nur während folgender Zeiten:**
Täglich 09:00 – 13:00 Uhr und 15:00 – 20:00 Uhr
An Tagen, an denen der Sonnenuntergang früher eintritt, ist der Flugbetrieb spätestens zu diesem Zeitpunkt einzustellen.
Flugmodelle mit elektrischem Antrieb oder ohne Antrieb können von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang betrieben werden.
Es gelten die Vorschriften der 18.BImSchV.
6. Als Gastpilot darf nur fliegen, wer eine gültige Modellflugversicherung nachweisen kann und **wenn** ein Vereinsmitglied anwesend ist. Der Gastpilot trägt sich vor dem Flug im Flugbuch mit seiner Versicherungsnummer ein. Der Gastpilot erkennt die **aktuelle (ausgehängte) und von der Erlaubnisbehörde mit Genehmigungsvermerk versehene** Flugbetriebsordnung mit seiner Unterschrift im Flugbuch an.
7. Das Abwerfen von Gegenständen aus einem Modell muss von der zuständigen Behörde genehmigt werden.

8. Es dürfen nur Funkanlagen verwendet werden, die den geltenden Vorschriften der Bundesnetzagentur entsprechen. Bei dem Betrieb dieser Funkanlagen sind die geltenden Verfügungen der Bundesnetzagentur zu beachten.
Bei Anzeichen von Funkstörungen ist der Flugbetrieb unverzüglich einzustellen, bis die Störquelle eindeutig ermittelt und ausgeschaltet wurde. Sollten dauerhafte oder wiederholte Funkstörungen auftreten, sind die Bundesnetzagentur und die Luftfahrtbehörde hierüber in Kenntnis zu setzen.
Die Belegung der Frequenzen und der genutzten Kanäle der Funksteueranlagen ist während des Betriebes durch eine Kennzeichnung der Sender und durch eine Anzeige auf der Frequenztafel kenntlich zu machen. Eine Quarzbelegung und Frequenzvergabe erfolgt nicht mehr über den Vorstand des FMC- Königslutter. Hier ist zwischen den Piloten, die das 35 Mhz Band nutzen eine Absprache vor Ort (um eine Frequenzdoppelbelegung zu vermeiden) erforderlich. Dies gilt nicht für Funkanlagen, die im 2,4 Ghz Band arbeiten.
9. Jeder Modellflieger hat sich vor dem Start in das Flugbuch einzutragen. **Ein Flugleiter ist bei einem Betrieb ab vier Flugmodellen gleichzeitig einzuteilen.** Der Flugleiter ist eine eingewiesene, volljährige Person. Den Anweisungen des Flugleiters ist Folge zu leisten. Der Flugleiter darf während seiner Tätigkeit als Flugleiter nicht selbst fliegen.
Ist nur ein Modellpilot auf dem Vereinsgelände, dürfen Flugmodelle über 2 kg Startmasse nur betrieben werden, wenn der Steuerer Kenntnisse einsprechend § 21a Absatz 4 Satz 1 bzw. Satz 3 LuftVO nachweisen kann (Kenntnisnachweis). Dies gilt ebenso für Flugmodell mit 2 kg oder weniger Startmasse, die in einer Höhe über 100 m über Grund betrieben werden. Jeder Modellpilot erkennt die aktuelle (ausgehängte) und von der Erlaubnisbehörde mit Genehmigungsvermerk versehende Flugbetriebsordnung mit seiner Unterschrift im Flugbuch an.
10. Das Aufstiegs Gelände muss bei Flugbetrieb ungehindert über Straßen und Wege, die für Kraftfahrzeuge geeignet sind, erreichbar sein. Der Flugbetrieb darf nur in Anwesenheit einer volljährigen Person mit Vollendung des 18. Lebensjahres durchgeführt werden, die erfolgreich an einer Unterweisung in lebensrettenden Sofortmaßnahmen gemäß § 19 FeV bzw. in Sofortmaßnahmen am Unfallort oder Ausbildung in erster Hilfe teilgenommen hat. Es muss eine Erste-Hilfe-Ausrüstung zur Verfügung stehen, die zumindest der für das Mitführen in Personenkraftwagen vorgeschriebenen Ausrüstung entspricht. Das Haltbarkeitsdatum ist zu überwachen. (Erste Hilfe Kasten im Vereinsgebäude).
11. Sämtliche eingesetzte Flugmodelle mit Verbrennungsmotoren (Kolbenantrieb) müssen mit einem funktionstüchtigen Schalldämpfer, der dem jeweils neusten technischen Entwicklungsstand entsprechen muss, ausgestattet sein.
12. Der Erlaubnisinhaber hat unter den in der NIF II 70/04 genannten Messbedingungen jedes eingesetzte Flugmodell mit Verbrennungsmotor zu vermessen und über die Messung ein Messprotokoll („Lärmprotokoll“) anzulegen.
Die Messprotokolle müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Modells
 - Art des Motors
 - Material, Blattzahl, Hersteller und Größe (Durchmesser und Steigung) der Luftschraube
 - Verwendeter Schalldämpfer
 - Ermittelte Messwerte
 - Verantwortlicher Messbeauftragter
- Die Messung ist zu wiederholen, wenn am Flugmodell Veränderungen an Motorisierung, Luftschraube und Schalldämpfer vorgenommen werden.

13. Es dürfen max. 6 Flugmodelle mit Kolbenmotor **oder** max. 6 Flugmodelle mit Turbinenantrieb gleichzeitig bis 150 kg Gesamtmasse betrieben werden.

Aufstieg von Flugmodellen mit Verbrennungsmotoren (Kolbenmotor/en)

Die einen Schallpegel von 82 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (1 Flugmodell)

Die einen Schallpegel von 79 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (2 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 77 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (3 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 76 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (4 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 75 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (5 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 74 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (6 Flugmodelle)

gleichzeitig.

Aufstieg von Flugmodellen mit Verbrennungsmotoren (Turbinenantrieb/en)

Die einen Schallpegel von 90 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (1 Flugmodell)

Die einen Schallpegel von 87 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (2 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 85 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (3 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 84 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (4 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 83 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (5 Flugmodelle)

Die einen Schallpegel von 82 dB(A)/ 25 m nicht überschreiten (6 Flugmodelle)

gleichzeitig.

14. Der Flugbetrieb ist im unkontrollierten Luftraum zulässig. Bei Inanspruchnahme von kontrolliertem Luftraum ist nach § 21 Abs. 1 Nr. 2 LuftVO für den Aufstieg von Flugmodellen eine Flugverkehrsfreigabe durch die zuständige Flugverkehrskontrollstelle der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) erforderlich.
15. Das Flugmodell und die beim Betrieb eingesetzten Hilfsgeräte (z.B. Startwinden) dürfen nur in Übereinstimmung mit den Bedienungs- und Sicherheitshinweisen des Herstellers und innerhalb der festgelegten Betriebsgrenzen betrieben werden.
16. Unfälle mit Personen- oder schweren Sachschäden oder sonstige relevante Störungen im Zusammenhang mit der Ausübung dieser Erlaubnis sind unbeschadet der Anzeigepflicht nach § 7 LuftVO innerhalb von drei Tagen der zuständigen Landesluftfahrtbehörde anzuzeigen.
17. Bei Flugbetrieb ist ein Windsack in der üblichen Beschaffenheit und Farbe an gut sichtbarer Stelle anzubringen. Bei starken Winden oder sonstigen Witterungsbedingungen, die die Sicherheit des Modellflugbetriebes beeinträchtigen können, darf kein Flugbetrieb stattfinden.
18. Es dürfen nur solche Flugmodelle betrieben werden, die aufgrund ihres technischen Zustands, insbesondere ihrer Steuerungsanlagen, sicher gestartet und gelandet werden können. Gemäß **§ 19 Absatz 3 LuftVZO** müssen sämtliche Flugmodelle mit einem Gewicht von **250g** und mehr (auch Segel- und Elektromodelle **sowie Drohnen**) an sichtbarer Stelle den Namen und die Anschrift des Eigentümers in dauerhafter und feuerfester Beschriftung führen.
19. Flugmodell über 25 kg Gesamtmasse dürfen auf dem Aufstiegs Gelände nur betrieben werden, wenn eine gültige Musterzulassung gem. **§ 1 Abs. 1 Ziff. 8 LuftVZO i.V. m. § 9 Abs. 3 LuftGerPV** vorliegt. Sie dürfen nur von Personen betrieben werden, die über eine gültige Lizenz nach § 116 Abs. 1 LuftPersV verfügen und einen ausreichenden Versicherungsnachweis vorweisen können.
20. Wenn Waldbrandgefahr (o.ä.) besteht, ist Flugbetrieb nur in Absprache mit der Örtlichen Feuerwehr möglich.

21. Wenn Luftfahrtveranstaltungen auf dem oben bezeichneten Gelände stattfinden sollen, so sind diese spätestens zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn bei der Erlaubnisbehörde anzuzeigen. Luftfahrtveranstaltungen, an denen Flugmodelle teilnehmen, welche der Verkehrszulassungspflicht unterliegen, müssen als Luftfahrtveranstaltung nach §§ 73 ff LuftVZO beantragt werden.
Großveranstaltungen sind nur einmal im Jahr in der Zeit vom 01. September bis 30. November zulässig. Die Veranstaltung ist bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Helmstedt anzumelden.
22. Im Landeanflug über der K9 im Osten des Modellfluggeländes ist eine Sicherheitshöhe von mehr als 15 m einzuhalten.

Auflagen für den Betrieb von Flugmodellen mit Turbinenantrieb

1. Die Auflagen im Vorstehenden Abschnitt „Allgemeine Auflagen“ gelten uneingeschränkt auch für den Betrieb von Flugmodellen mit Turbinenantrieb. Der Steuerer eines turbinengetriebenen Flugmodells hat sich vor der Aufnahme des Flugbetriebes insbesondere davon zu überzeugen, dass der im vorstehenden Abschnitt Nr. 4 festgelegte Flugraum unter Berücksichtigung der jeweiligen Flugbetriebeigenschaften (Geschwindigkeit, Gewicht, aerodynamische Eigenschaften) ausreichend für einen sicheren Flugbetrieb ist. Sofern der festgelegte Flugraum nicht ausreichend ist, darf das Modell nicht an dem Gelände betrieben werden.
2. Turbinen dürfen nur in Verbindung mit einer elektronischen (ECU) betrieben werden, die eine Begrenzung von maximaler Turbinendrehzahl und Abgastemperatur vornimmt.
3. Vor Inbetriebnahme der Turbine muss ein geeigneter Feuerlöscher (z.B. CO²-Löscher) in unmittelbarer Reichweite zur Verfügung stehen. Außerdem ist am Fluggelände ein konventioneller Feuerlöscher bereitzuhalten. Die Einsatzbereitschaft des Feuerlöschers ist nach Vorschriften des Herstellers zu überprüfen.
4. Die Inbetriebsetzung der Testläufe von Turbinenbetriebenen Modellen dürfen nicht im Park- und Aufenthaltsraum stattfinden. Die Turbine ist mit dem Lufteinlauf gegen den Wind zu richten. Während der Inbetriebsetzung und des Betriebes von Turbinen dürfen sich keine Personen im Einwirkungsbereich des Abgasstrahles aufhalten und es dürfen sich keine losen Gegenstände in unmittelbarer Nähe des Triebwerkeinlauf befinden.
5. Findet für den Startvorgang der Turbine Flüssiggas Verwendung, so gilt während der Inbetriebsetzung der Turbine im nahen Umkreis um das Modell Rauchverbot.
6. In Zeiten von Trockenheit bei erhöhter Waldbrandgefahr ist der Betrieb von turbinenbetriebenen Modellen über Feldern und Waldgebieten verboten.

Der Vorstand im April 2020

Thomas Brandt

Änderungen zur Aktuellen Flugbetriebsordnung

1. Der unter Punkt 6 Beschriebene Absatz entfällt.

Das Starten, Landen, Testen und Betreiben von autonomen Flugsystemen (Drohnen) ist auf dem Fluggelände Verboten

2. Der unter Punkt 7 Beschriebene Absatz entfällt.

Das FBV Fliegen ist nur im Lehrer-, Schüler Betrieb mit zwei gekoppelten Fernsteuersystemen zulässig, wenn der FBV-Pilot den Schülersender und der Beobachter (Steuerer) den Lehrersender betreibt. Der Steuerer ist verantwortlich für den sicheren Betrieb des Modells und hat damit auch darauf zu achten, dass das Modell stets in Sichtweite und im erlaubtem Flugraum betrieben wird.

3. Der unter Punkt 9 Beschriebene Absatz muss geändert werden

Ein Flugleiter ist bei einem Betrieb ab drei Flugmodellen über 5 kg gleichzeitig einzuteilen in **Ein Flugleiter ist bei einem Betrieb ab vier Flugmodellen gleichzeitig einzuteilen.**

4. Unter Punkt 9 muss folgendes ergänzt werden

Ist nur ein Modellpilot auf dem Vereinsgelände, dürfen Flühmodelle über 2 kg Startmasse nur betrieben werden, wenn der Steuerer Kenntnisse einsprechend § 21a Absatz 4 Satz 1 bzw. Satz 3 LuftVO nachweisen kann (Kenntisnachweis). Dies gilt ebenso für Flugmodelle mit 2 kg oder weniger Startmasse, die in einer Höhe über 100 m über Grund betrieben werden.

5. Der unter Punkt 18 Beschriebene Paragraph muss geändert werden

von Gemäß Anlage IV. Ziffer 3 zu §§14, 19 LuftVZO
in Gemäß § 19 Absatz 3 LuftVZO

6. Der unter Punkt 19 Beschriebene Paragraph muss geändert werden.

von § 1 Abs. 1 Ziff. 8 LuftVZO i.V. m § 9 Abs. 4 LuftGerPV
in § 1 Abs. 1 Ziff. 8 LuftVZO i.V. m § 9 Abs. 3 LuftGerPV

Die Änderungen in **Rot** wurden zur Rechtssicherheit (Aufstiegsgenehmigung) und neuen Gesetzen der LuftVZO (z.B. Kennzeichnungspflicht aller Flugmodell und Drohen ab 250g) eingefügt/geändert.

Der Vorstand im April 2020

Thomas Brandt