

# Modellflugbetriebsordnung (MBO)

## MBO (Modellflugbetriebsordnung des MFC-WF - Stand 12.12.2016)

Der Flugbetrieb ist durch die erforderliche Aufstiegsgenehmigung nach §16 LuftVO alter Fassung (§ 19 neuer Fassung) von der zuständigen Behörde genehmigt.

### Umfang der Genehmigung:

Die Genehmigung umfasst Modelle bis 25 kg, Modelle mit Verbrennungsmotor bzw. Turbine bis 25 kg, entsprechend der gültigen Lärmvorschriften (NfL 76/08)

### Aufstiegszeiten:

Die Aufstiegszeiten sind täglich von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Flugmodelle mit Verbrennungsmotor bzw. mit Turbine dürfen nur in der Zeit von 09:00 Uhr bis 13:00 Uhr und von 15:00 Uhr bis Sonnenuntergang, längstens bis 20:00 Uhr betrieben werden. Am Karfreitag, am Volkstrauertag und am Totensonntag ist der Flugbetrieb ausschließlich mit Elektro- oder antriebslosen Flugmodellen erlaubt.

### Verantwortlichkeiten

Die Verpflichtung zur ordnungsgemäßen und sicheren Durchführung liegt beim Piloten selbst und den vertretungsberechtigten Vorstandsmitgliedern.

Jeder Modellflieger hat sich so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere andere Personen und Sachen sowie die Ordnung des Modellflugbetriebes nicht gefährdet oder gestört werden.

- Der Modellflugbetrieb darf nur in Anwesenheit einer weiteren Person durchgeführt werden, die eine Unterweisung in Sofortmaßnahmen am Unfallort oder eine Ausbildung in Erster Hilfe nachweisen kann.
- Flugmodelle müssen den Besitzer ausweisen
- Flugmodelle müssen vom Steuerer ständig beobachtet werden können und haben bemannten Luftfahrzeugen stets auszuweichen.
- Das An- und Überfliegen von Personen und Tieren sowie von Personengruppen und Fahrzeugabstellplätzen ist untersagt.

Zwischen den Flugmodellen und Drittpersonen außerhalb des Aufstiegsgebietes (z.B. Spaziergänger, Feldarbeiter) muss stets ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten werden.

Alle aktiv am Flugbetrieb teilnehmenden Personen (insbesondere Piloten, Flugleiter, Absperrpersonal und Hilfskräfte) haben durch Unterschrift die Kenntnisnahme der Aufstiegsgenehmigung und dieser MBO zu dokumentieren. Der Unterschriftsnachweis wird im Frequenzkasten aufbewahrt und ist auf Anforderung der Luftfahrtbehörde oder der Polizei vorzulegen. Ohne Unterschrift besteht Flugverbot.

### Gastflieger

Gastpiloten dürfen nur mit Genehmigung eines Vorstandsmitgliedes, in Anwesenheit eines Mitgliedes, mit gültigem Versicherungsnachweis, ggf. Lärmpass (für Verbrenner- und Turbinenantriebe) und einem technisch einwandfreien Flugmodell am Flugbetrieb nach einer entsprechenden Einweisung in die Aufstiegsregeln und die MBO teilnehmen. Die Einweisung erfolgt durch den Flugleiter, oder ein von den Anwesenden zu bestimmendes Mitglied. Die Einweisung ist im Flugbuch zu dokumentieren. Ist kein Lärmpass vorhanden, muss vor Teilnahme am Flugbetrieb eine Lärmmessung durch den Lärmmessbeauftragten des Vereines ausgeführt werden. Gastpiloten nehmen kostenfrei am Flugbetrieb teil.

### Flugbuch – Eintrag im Flugbuch

Das Flugbuch befindet sich im Frequenzkasten. Die Teilnahme am Flugbetrieb ist nur nach vollständigem Eintrag (Vor-, Nachname, Beginn und Ende der Teilnahme am Flugbetrieb, die Antriebsart sowie Frequenz im Flugbuch gestattet. Besondere Vorkommnisse (z.B. Absturz von Modellen, Verletzungen von Personen, Beschädigungen von Sachen, Flurschäden, Außenlandungen, Beschwerden Dritter, müssen ebenfalls im Flugbuch eingetragen werden. Die Angaben sind vom Flugleiter/ den Piloten durch Unterschrift zu bestätigen.

### Der Flugbetrieb wird durch Fahnen geregelt:

Startverbot                   ⇒     rote Fahne  
Starterlaubnis ⇒     grüne Fahne

Die Fahnen sind durch den Flugleiter oder den ersten im Flugbuch eingetragenen Piloten auszuhängen.

### Flugleiter – Besonderheiten, Aufgaben, Weisungsbefugnis

#### Besonderheiten 1:

Bei geringer Nutzung des Fluggeländes kann auf die Bestellung eines Flugleiters verzichtet werden.

Eine geringe Nutzung des Fluggeländes liegt vor, wenn

k e i n Flugbetrieb der LSG durchgeführt wird - und  
m a x i m a l d r e i Piloten im Flugbuch eingetragen sind.

#### Besonderheiten 2:

Bei Flugbetrieb der LSG ist ein Flugleiter einzusetzen. Das Aufgabengebiet des Flugleiters erweitert sich dann um die Überwachung der Höhenbegrenzung auf 100 Meter und die Einhaltung der südlichen Platzgrenze (Verlängerung in der Linie des Mittelgrabens). Der LSG Flugleiter ist gegenüber dem MFC Flugleiter weisungsbefugt.

### Flugleiter im Einsatz:

Während der Flugleitertätigkeit darf der Flugleiter selbst kein Modell steuern. Es ist aber möglich, weitere Flugleiter aufzustellen, wobei die Aufgaben der Flugleiter-Tätigkeiten übergeben werden können.

Die Verantwortlichkeit ist unter den eingetragenen Flugleitern abzustimmen - und die Flugleiterkarte zu übergeben.

### Aufgaben des Flugleiters:

Der Flugleiter ...

- übt auf dem Flugplatz das Hausrecht für den Verein aus und ist gegenüber allen Personen auf dem Platz weisungsbefugt.
- überwacht und sorgt für sicheren Flugbetrieb, auch gegenüber Dritten.
- sorgt für die Einhaltung der MBO und ggf. für die Einweisung in die MBO und schreitet bei Verstößen angemessen ein.
- hat das Recht zur Einsicht in Nachweise insbesondere (Lärmmessbescheinigungen, Versicherungsnachweise)
- kann den Flugbetrieb untersagen, wenn Zweifel an Sicherheit, Technik und am Schallschutz bestehen.
- prüft die Eintragungen im Flugbuch

### Weisungsbefugnis:

Bei wiederholten Verstößen gegen die MBO kann der Flugleiter Startverbot aussprechen. Das erteilte Startverbot hat solange Bestand, bis es durch den Vorstand gegenüber dem Mitglied aufgehoben wird!

Beschwerden gegen das Vorgehen des Flugleiters sind ausschließlich an den Vorstand zu richten.

### Pilot und Modell

Der Genuss von Alkohol und Drogen jeder Art vor- und während der Teilnahme am aktiven Modellflugbetrieb ist für alle aktiv am Flugbetrieb teilnehmenden untersagt. Bei Zuwiderhandlung droht Flugverbot für das laufende Geschäftsjahr!

FPV-Fliegen (über Videobrille) ist nur in Anwesenheit eines sogenannten Spotters zulässig. Dieser muss jederzeit ohne optische Hilfsmittel Sichtverbindung zum Flugmodell haben und über eine Lehrer/Schüler-Verbindung die Steuerung des Flugmodells übernehmen können.

### Inbetriebnahme der Funkanlage

27MHz, 35 MHz und 40 MHz Sender dürfen nur nach der Entnahme der Kanalklammer und dem Eintrag in das Flugbuch eingeschaltet werden.

Für 2,4 GHz Funkanlagen, die bauartbedingt bei gemeinschaftlicher Frequenznutzung eine Beeinflussung des Empfängers durch nicht zugehörige Sender ausschließen, entfällt die Entnahme der Kanalklammer.

### Modell mit Verbrennungsmotor / Turbine – Lärm

Flugmodelle mit Verbrennungsmotoren müssen mit Schalldämpfern ausgerüstet sein. Starterlaubnis haben nur Flugmodelle nach bestandener Schallpegelmessung durch einen Lärmmessbeauftragten des MFC-WF, deren Schallpegel bei Volllast 73 dB(A) (Turbine: max. 76 dB(A)) nicht überschreitet.

Der Lärm - Pass ist mitzuführen und bei Bedarf vorzuzeigen.

Es dürfen **m a x i m a l d r e i** Flugmodelle mit Verbrennungsmotor bzw. Turbine gleichzeitig betrieben werden.

### Turbinengetriebene Flugmodelle

- Der Pilot hat sich vor Aufnahme des Flugbetriebs davon zu überzeugen, dass der festgelegte Flugbereich unter Berücksichtigung der jeweiligen Flugbetriebeigenschaften (Geschwindigkeit, Gewicht, aerodynamische Eigenschaften) ausreichend für einen sicheren Flugbetrieb ist.
- Ist der Flugbereich nicht ausreichend, darf das Modell nicht auf dem Gelände betrieben werden.
- Der Pilot hat einen eigenen Feuerlöscher (z.B. CO<sub>2</sub>-Löscher) vor der Inbetriebsetzung der Turbine in unmittelbarer Nähe vorzuhalten und ist für dessen Prüfung auf Einsatzbereitschaft selbst verantwortlich.
- Turbinen dürfen nur in Verbindung mit einer elektronischen Kontrolleinheit (ECU) betrieben werden.
- Findet für den Startvorgang einer Turbine Flüssiggas Verwendung, so gilt während der Inbetriebsetzung der Turbine im nahen Umkreis um das Flugmodell Rauchverbot.
- Eine Turbine darf nur auf dem Weg zur Startbahn und auf der Startbahn, innerhalb der Platzgrenzen in Betrieb genommen werden.

- In Zeiten der Trockenheit bei erhöhter Waldbrandgefahr ist der Betrieb von turbinengetriebenen Flugmodellen über Feldern und Waldgebieten verboten.

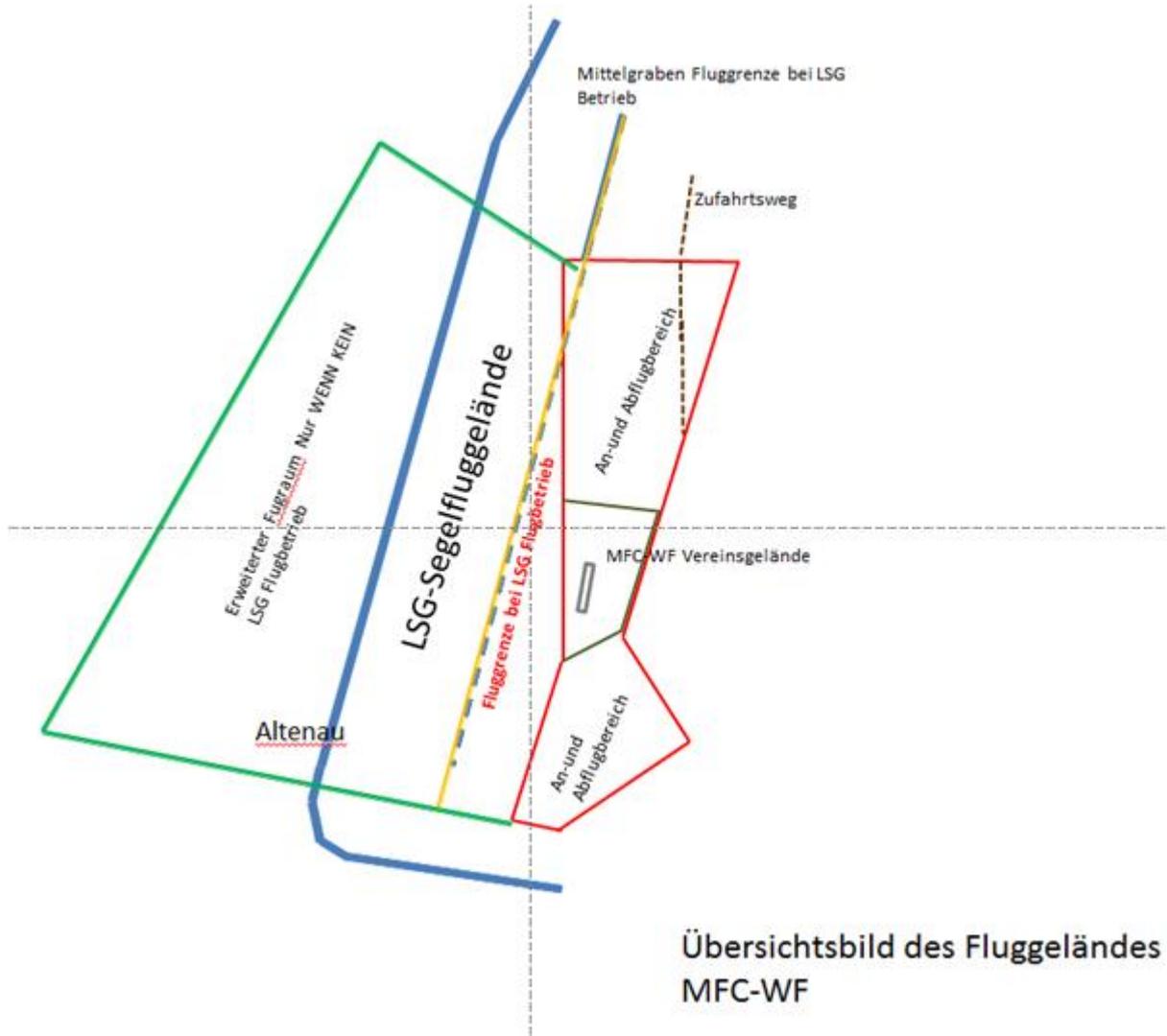
### Am Boden

Bei Flugbetrieb ist der Aufenthalt auf dem Fluggelände nur in Absprache mit dem Flugleiter und/ oder den anderen, fliegenden Piloten erlaubt und auf ein zeitliches Minimum zu reduzieren. Im Vorbereitungsraum ist das Rollen der Flugmodelle mit Motorkraft bzw. das Schweben verboten.

### Flugbereich

- Der Flugbereich ist in der Zeichnung am Schluss der MBO dargestellt.
- Bei Flugbetrieb der LSG darf der Mittelgraben und dessen gedachte Verlängerung an der südlichen Platzgrenze nicht überflogen werden.
- Bei Flugbetrieb der LSG ist die Flughöhe auf 100m begrenzt.
- Die Platzgrenze in nördlicher Richtung des Vorführgeländes darf nicht überflogen werden. (Büsche, Bäume)
- Der Flugbereich ist in süd- bzw. südöstlicher Richtung vom Vorführgelände einzurichten. Für Starts und Landungen wird dieser Raum in südwestliche und nordöstliche Richtung erweitert.

### Übersichtsbild



**Letzte Änderungen und Aktualisierungen**