



einfach • sicher • fliegen Modellflug im DMFV



LBA erteilt Betriebsgenehmigung an Modellflugverbände

Gute Nachrichten für Modellflieger: Das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) hat dem Deutschen Modellflieger Verband (DMFV) und dem Modellflugsportverband Deutschland (MFSD) jeweils eine Betriebsgenehmigung erteilt. Gemäß Artikel 16 der neuen EU-Drohnenverordnung waren die Verbände aufgefordert, die verbandsinternen Verfahren zu beschreiben, die Grundlage für die gute Sicherheitsbilanz des Verbandsmodellflugs in der Vergangenheit waren.

Die Betriebsgenehmigung wurde den Verbänden am 6. Juli 2022 durch Vertreter des LBA und des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) überreicht. Die feierliche Übergabe fand in den Räumen des Luftfahrt-Bundesamtes statt. Seitens der Verbände war jeweils eine sechsköpfige Delegation zum LBA gereist.

Für die Mitglieder der beiden Verbände und der Landesverbände des DAeC, die der Betriebserlaubnis des MFSD über eine Kooperation angeschlossen sind, sind in den einschlägigen Paragrafen der LuftVO, sowie in den verbandsinternen Verfahren alle Bedingungen und Regeln enthalten, die für sie relevant sind. Die engen Grenzen der „Open Category“ greifen für die Mitglieder der Verbände nicht mehr. Insbesondere gilt die dort einzuhaltende maximale Flughöhe von 120 m über Grund nicht. Die Bedingungen und Regeln orientieren sich an der bisher bekannten und geübten Praxis, die jeder vernünftige Modellflieger auch bislang beachtet, verinnerlicht und angewendet hat.



Die Präsidenten von MFSD und DMFV, Ralf Bäumener und Hans Schwägerl, bedankten sich für die konstruktive Zusammenarbeit, insbesondere mit den Verantwortlichen im LBA. Die Zusammenarbeit, die auf Grund unterschiedlicher Sichtweisen der beiden Verbände und des langwierigen



VEREINSINFO

EXTRA

Gesetzgebungsverfahrens nicht immer einfach war, führte aber schlussendlich für alle Seiten zu einer zukunftsorientierten Lösung.

Im Anschluss an die offizielle Veranstaltung im Luftfahrt-Bundesamt begaben sich die Teilnehmer auf das Vereinsgelände des benachbarten FMK Braunschweig. In einer ca. 30-minütigen Modellflugshow stellten Piloten des Vereins und beider Verbände den Delegationen von LBA und BMDV einen kleinen Ausschnitt ihres faszinierenden Sports vor. Die Teilnehmer des Ministeriums und der Luftfahrtbehörde konnten sich überdies beim Lehrer-Schüler-Fliegen einen ganz persönlichen Eindruck des Hobbys Modellflug machen.



MFSD-Präsident Ralf Bäumener: „Das ist ein guter Tag für alle in den Verbänden organisierten Modellflieger. Bedanken möchte ich mich bei allen, die an dem Prozess mitgewirkt haben.“ „Die beiden Verbände wissen um die Bedeutung und die Verantwortung, die mit der Erteilung der Betriebserlaubnis einhergeht.“ ergänzt DMFV-Präsident Hans Schwägerl. „Wir alle sind froh, dass es nun einen verlässlichen Rechtsrahmen für den Modellflug in den Verbänden gibt.“

In den kommenden Wochen werden DMFV und MFSD über ihre Medien eingehend über die Details der jeweiligen Betriebsgenehmigung informieren. Hierbei werden natürlich auch die dringenden Fragen zum Kenntnis- bzw. Schulungsnachweis für Modellflieger, zu Gastflugregeln, zur Ausweisung von Modellfluggeländen durch die Verbände und zur Altersbeschränkung beim Betrieb bestimmter Flugmodelle beantwortet werden.

Modellflug im DMFV

Mit der europäischen Drohnenverordnung und der anschließenden Überführung in deutsches Recht traten umfangreiche Änderungen für Modellflieger in Kraft. Wer allerdings im Deutschen Modellflieger Verband Mitglied ist, für den änderte sich erstmal nichts, da Dank Übergangsfristen substanzielle Erleichterungen galten. Mit der Erteilung einer Betriebserlaubnis an den DMFV wird den Verbandsmitgliedern nun dauerhaft ermöglicht, in Deutschland abweichend von den europaweiten Regularien der „Offenen Kategorie“ zu fliegen.



Was heißt das? Modellflugpiloten im DMFV können ihrem Hobby nach den bekannten Regeln nachgehen. Faktisch werden sogar einige Regelungen (z. B. Erlaubnisfreigrenze, Abstandsregelungen, Altersfreigabe, Gastflugrechte ...) liberaler als bisher. Es wird zwar einen neuen Kenntnisnachweis geben, die bereits beim DMFV absolvierten Kenntnisnachweise behalten aber ihre Gültigkeit bis zum Ablaufdatum. Die größten Veränderungen gibt es auf



VEREINSINFO EXTRA

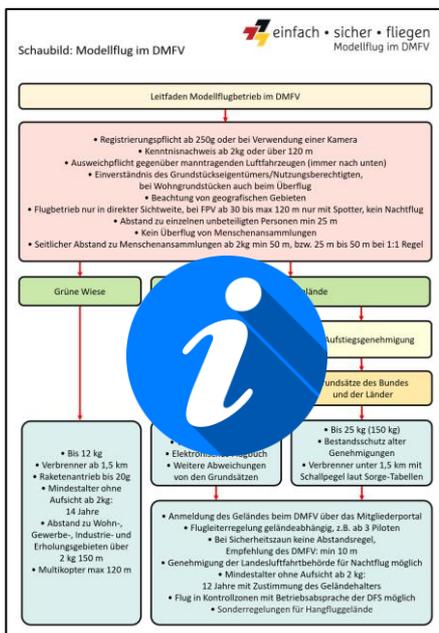


Seiten des Verbandes selbst. Dem DMFV werden weitreichende Kompetenzen eingeräumt, damit aber auch Pflichten übertragen.

Die Modellflieger sind nun aufgefordert, den untenstehenden "Leitfaden: Modellflugbetrieb im DMFV" zu beachten und zu verinnerlichen. Die Grafik "Schaubild: Modellflug im DMFV" dient als Übersicht. Alle weiteren verbandsinternen Regelungen findet ihr unter [Modellflug im DMFV](#) auf unserer Homepage.

Für Vereine gilt: Die Existenz eurer Modellfluggelände ist gesichert. Bestehende Aufstiegsgenehmigungen behalten ihre Gültigkeit. Regelungen für Vereinsgelände werden zwischen DMFV und Vereinen im direkten Austausch geklärt. Erste Infos hierzu findet ihr in dieser **Vereinsinfo** unter dem Punkt „Zuweisung von Modellfluggeländen durch den DMFV“.

Die Leitfäden



Leitfaden: Modellflug im DMFV

- Checkpunkt 3:** Ich setze mein Flugmodell in Betrieb, das niemand beeinträchtigt oder gefährdet oder über mich gerät. Ich bin überlegen, was Menschenansammlungen zu bedeuten. Es darf keine Überflüge von Personen und Tieren unter 25 m Höhe über Grund oder nicht zulässig. Sofern diese Mindesthöhe unterschritten wird, ist ein zeitlicher Sicherheitsabstand zu unbeteiligten Personen von mindestens 25 m einzuhalten. Menschenansammlungen überfliegen ich nicht und halte einen seitlichen Sicherheitsabstand von 50 m zu ihnen ein.
- Checkpunkt 4:** Ich beachte die luftrechtlichen Bestimmungen und die örtliche Luftverkehrsordnung, insbesondere auch Gesetze und Vorschriften zum Schutz von Natur und Umwelt und die in § 21b Abs. 1 LuftVO genannten geografischen Gebiete.
- Checkpunkt 5:** Es werden keine vollständig autonomen Systemfunktionen verwendet. Der Fernpilot muss jederzeit die Möglichkeit besitzen, in den Flug manuell einzugreifen bzw. den autonomen Flug zu unterbrechen. Unterstützende Systeme wie Gyro/Horizont oder RTG (return home) sind erlaubt und dienen der Sicherheit.
- Checkpunkt 6:** Mir ist bewusst, dass manntragende Luftfahrzeuge grundsätzlich Vorrang haben. Ich beachte den Luftraum sorgfältig und weiche ihnen bei Bedarf aus. Gegebenenfalls setze ich zur sofortigen Landung an.
- Checkpunkt 7:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 8:** Jedes Flugmodell hat einen Höhenbegrenzer. Ich darf nur in einer Entfernung von mehr als 1,5 km von Wohngebieten eingesetzt werden. Gegebenenfalls sind dies grundsätzlich einzuhalten.
- Checkpunkt 9:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 10:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 11:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 12:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 13:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 14:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 15:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 16:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 17:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 18:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 19:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- Checkpunkt 20:** Ich beachte die in der DMS 0202 (EFL) sowie in der DMFV Leitfaden genannten, lebenswichtigen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Die gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.

DMFV

Leitfaden: Modellfluggelände im DMFV

Gelände die von Vereinen oder Interessengemeinschaften regelmäßig zum Betrieb von Flugmodellen genutzt werden, können vom DMFV als Modellfluggelände ausgewiesen werden. Beim Betrieb wird unterschieden zwischen Modellfluggeländen mit oder ohne Genehmigung der Landesluftfahrtbehörde (LLB) nach § 21f Absatz 3 ff. LuftVO.

1. Allgemeines

Auf allen Modellfluggeländen gelten grundsätzlich die Regeln des Leitfadens „Modellflugbetrieb im DMFV“. Weitere Regelungen und Verhaltensweisen sind je nach örtlichen Gegebenheiten in einer individuellen Flugbetriebsordnung festgelegt. Der Geländehalter ist für die Einhaltung aller Regeln in der Flugbetriebsordnung verantwortlich und kann die Verantwortlichkeit zeitlich begrenzt auf einen oder mehrere Flugleiter übertragen. Die Flugrichtung der Flugmodelle ist immer entgegen oder längs zur Menschenansammlung gerichtet. Beim Flugbetrieb von mehreren Modellen sind durch ständige Kommunikation und Absprachen untereinander zu vermeiden, dass eine Kollision mit anderen Flugmodellen vermieden wird.

2. Meldung des Modellfluggeländes

Für die Meldung des Modellfluggeländes sind folgende Daten vom Geländehalter an die Landesluftfahrtbehörde (LLB) zu übermitteln. Durch die Eintragung in die Liste der Modellfluggelände werden die Regeln des Leitfadens „Modellflugbetrieb im DMFV“ und die Vorgaben der Grundsätze des Bundes und der Länder verbindlich.

2.1 Daten des Modellfluggeländes

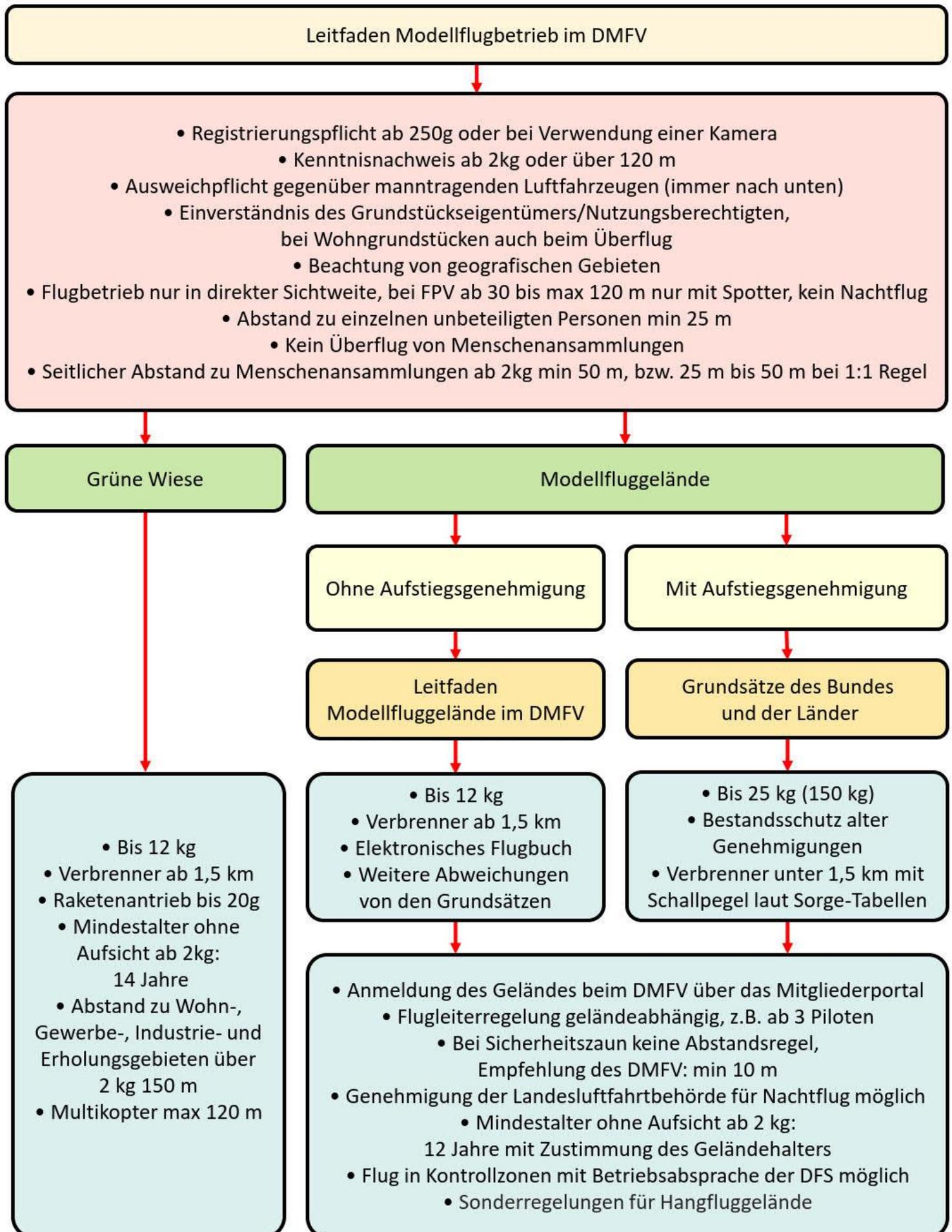
- Name des Vereins/Interessengemeinschaft
- Name des Geländehalters
- Kontaktadressen des Geländeverantwortlichen
- Koordinaten des Geländes
- zuständige Gemeinde
- Art der eingesetzten Flugmodelle (Elektro/Verbrenner)
- Aufstiegsgenehmigung der Landesluftfahrtbehörde ja/nein
- Upload-Möglichkeit für Flugbetriebsordnung bzw. Aufstiegsgenehmigung (PDF)
- Genehmigung für die Veröffentlichung der Flugplatzkoordinaten in der Umkreisuche auf der Homepage des DMFV e.V.

3. Modellfluggelände mit Genehmigung der LLB

Eine Genehmigung der LLB ist einzuholen beim Betrieb von Flugmodellen:

- über 12kg Gewicht
- Mit Verbrennungsmotor in einer Entfernung unter 1,5 Kilometer zu Wohngebieten
- Mit Raketenantrieb über 20 g Treibstoff

Schaubild: Modellflug im DMFV



- **Checkpunkt 1:** Ich setze mein Flugmodell so in Betrieb, dass niemand beeinträchtigt oder gefährdet wird oder sich gestört fühlt. Das Überfliegen von Menschenansammlungen ist verboten. Ein Anfliegen sowie ein tiefes Überfliegen von Personen und Tieren unter 25 m Höhe über Grund ist nicht zulässig. Sofern diese Mindesthöhe unterschritten wird, ist ein seitlicher Sicherheitsabstand zu unbeteiligten Personen von mindestens 25 m einzuhalten. Menschenansammlungen überfliege ich nicht und halte einen seitlichen Sicherheitsabstand von 50 m zu ihnen ein.
- **Checkpunkt 2:** Ich beachte die luftrechtlichen Bestimmungen und die örtliche Luftraumordnung, insbesondere auch Gesetze und Verordnungen zum Schutz von Natur und Umwelt und die in § 21h Abs. 3 LuftVO genannten geografischen Gebiete.
- **Checkpunkt 3:** Es werden keine vollständig autonomen Systemfunktionen verwendet. Der Fernpilot muss jederzeit die Möglichkeit besitzen, in den Flug manuell einzugreifen bzw. den autonomen Flug zu unterbrechen. Unterstützende Systeme wie Gyro/Kreisel oder RTH (coming home) sind erlaubt und dienen der Sicherheit.
- **Checkpunkt 4:** Mir ist bewusst, dass manntragende Luftfahrzeuge grundsätzlich Vorrang haben. Ich beobachte den Luftraum sorgfältig und weiche diesen bei Bedarf aus. Gegebenenfalls setze ich zur sofortigen Landung an.
- **Checkpunkt 5:** Ich beachte die in der DSGVO (EU), sowie in § 20 der DMFV-Satzung geregelten, datenschutzrechtlichen Bestimmungen und die damit verbundenen Persönlichkeitsrechte Dritter. Dies gilt besonders für den Einsatz einer Kamera an meinem Flugmodell.
- **Checkpunkt 6:** Mein Flugmodell hat einen Verbrennungsmotor: Es darf nur in einer Entfernung von mehr als 1,5 km von Wohngebieten eingesetzt werden. Geltende Lärmvorschriften sind grundsätzlich einzuhalten.
- **Checkpunkt 7:** Ist mein Flugmodell schwerer als 1.000 g und wird außerhalb von Modellflugplätzen betrieben, ist ein Versicherungsschutz in den DMFV-Tarifen Komfort, Premium oder Premium Gold erforderlich. Mitglieder anderer Verbände, die unter der Betriebserlaubnis des DMFV fliegen wollen, müssen einen gleichwertigen Versicherungsschutz nachweisen.
- **Checkpunkt 8:** Hat mein Flugmodell eine Gesamtmasse von mehr als 12 kg, so ist eine Aufstiegserlaubnis bei der zuständigen Luftfahrtbehörde meines Bundeslandes einzuholen. Das ist auch erforderlich, wenn mein Flugmodell mit einem Verbrennungsmotor ausgerüstet ist und ich es näher als 1,5 km zu bewohntem Gebiet betreiben möchte.
- **Checkpunkt 9:** Ich achte stets darauf, mein Flugmodell immer in Sichtweite zu betreiben. Bis zu einer Flughöhe von 30 Metern über Grund gilt ersatzweise auch der Einsatz einer Videobrille (FPV) als Betrieb in Sichtweite. Oberhalb von 30 Metern bis 120 Meter sind FPV-Flüge nur zulässig, wenn eine zweite Person den Steuerer auf Gefahren im Flugbetrieb hinweist (Spotter).
- **Checkpunkt 10:** Ich nehme weder vor noch während des Betriebs meines Flugmodells Alkohol oder sonstige psychoaktive Substanzen zu mir.
- **Checkpunkt 11:** Beim Einsatz meines Flugmodells auf einem fremden Grundstück ist der Grundstückseigentümer oder Pächter vor der Nutzung des Grundstücks nach seinem Einverständnis zu fragen. Die Einverständniserklärung kann auch mündlich erfolgen. Bei Wohngrundstücken muss das Einverständnis auch vor einem Überflug eingeholt werden.
- **Checkpunkt 12:** Ich nutze mein Flugmodell nicht zu gewerblichen Zwecken, sondern ausschließlich zu Zwecken des Sports und der Freizeitgestaltung. Der gewerbliche Betrieb von Flugmodellen kann nicht nach den Verbandsbetriebsregeln durchgeführt werden.
- **Checkpunkt 13:** Für die Betreiber unbemannter Luftfahrzeuge besteht eine EU-Registrierungspflicht. Die Registrierung kann der DMFV für seine Mitglieder beim Luftfahrt-Bundesamt vornehmen. Meine Registrierungsnummer (eID) bringe ich an geeigneter Stelle meines Flugmodells an. Dazu kann auch das Batteriefach zählen, wenn es sich z. B. um ein Modell eines im Original existierenden Luftfahrzeuges handelt und das Anbringen der Registrierungsnummer das Gesamtbild des Modells stören würde. Sofern erforderlich aktualisiere ich meine Daten auf der Internetseite des LBA selbstständig.
- **Checkpunkt 14:** Wenn mein Flugmodell ein Gewicht von mehr als 2.000g hat und/oder ich über 120m über Grund fliegen möchte, ist die Erlangung eines Kenntnissnachweises erforderlich. Als DMFV-Mitglied kann ich diesen Kenntnissnachweis unter www.kenntnissnachweis.de direkt über den Verband erlangen. Mitglieder von Verbänden anderer EU- und Nicht-EU-Staaten, sowie verbandslose Modellflieger, die im Rahmen der Betriebserlaubnis des DMFV fliegen möchten, benötigen den DMFV-Kenntnissnachweis verpflichtend auch beim Betrieb von Flugmodellen unter 2.000 g.
- **Checkpunkt 15:** Ich melde Unfälle und sicherheitsrelevante Ereignisse an den DMFV. Hierzu nutze ich die Internet-Plattform „AIDA Datenbank Modellflug (Vorfall- und Unfalldatenbank für Luftsportgeräte und Flugmodelle)“. Unfälle mit Personen- oder hohen Sachschäden melde ich außerdem an die Polizei, sowie im Rahmen meiner Versicherungsmeldung an den DMFV.
- **Checkpunkt 16:** Um meine Kenntnisse über den Modellflug, die jeweils geltenden luftrechtlichen Grundlagen, sowie über den sicheren Betrieb von Flugmodellen zu erweitern oder aufzufrischen, nehme ich regelmäßig an den Schulungen der DMFV-Akademie teil.

Gelände die von Vereinen oder Interessengemeinschaften regelmäßig zum Betrieb von Flugmodellen genutzt werden, können vom DMFV als Modellfluggelände ausgewiesen werden.
Beim Betrieb wird unterschieden zwischen Modellfluggeländen mit oder ohne Genehmigung der Landesluftfahrtbehörde (LLB) nach § 21f Absatz 3 ff. LuftVO.

1. Allgemeines

Auf allen Modellfluggeländen gelten grundsätzlich die Regeln des Leitfadens „Modellflugbetrieb im DMFV“.

Weitere Regelungen und Verhaltensweisen sind je nach örtlichen Gegebenheiten in einer individuellen Flugbetriebsordnung festgelegt.

Der Geländehalter ist für die Einhaltung aller Regeln in der Flugbetriebsordnung verantwortlich und kann die Verantwortlichkeit zeitlich begrenzt auf einen oder mehrere Flugleiter übertragen.

Die Flugrichtung der Flugmodelle ist immer entgegen oder längst zur Menschenansammlung gerichtet. Beim Flugbetrieb von mehreren Piloten gleichzeitig sind durch ständige Kommunikation und Absprachen untereinander Flugrichtung und Höhe so zu wählen, dass eine Kollision mit anderen Flugmodellen vermieden werden kann.

2. Meldung des Modellfluggeländes

Für die Meldung des Geländes stellt der DMFV im Mitgliederportal eine Unterseite „Unser Modellfluggelände“ zur Verfügung, auf der alle das Gelände betreffenden Daten vom Vereinsansprechpartner selbstständig eingetragen und verwaltet bzw. aktualisiert werden können. Durch die Eintragung des Modellfluggeländes bestätigt der Verein, dass seine Mitglieder alle Regeln und Verfahren des Leitfadens „Modellflug im DMFV“ sowie „Modellfluggelände im DMFV“ und die Vorgaben der Grundsätze des Bundes und der Länder anerkennen und sich nach diesen richten.

2.1 Daten des Modellfluggeländes

- a) Name des Vereins oder der Interessengemeinschaft
- b) Name des Geländeverantwortlichen
- c) Kontaktdaten des Geländeverantwortlichen
- d) Koordinaten des Geländes
- e) zuständige Gemeinde
- f) Art der eingesetzten Flugmodelle Elektro/Verbrenner
- g) Aufstiegsgenehmigung der Landesluftfahrtbehörde ja/nein
- h) Upload-Möglichkeit für Flugbetriebsordnung bzw. Aufstiegsgenehmigung (PDF)
- i) Genehmigung für die Veröffentlichung der Flugplatzkoordinaten in der Umkreissuche auf der Homepage des DMFV e.V.

3. Modellfluggelände mit Genehmigung der LLB

Eine Genehmigung der LLB ist einzuholen beim Betrieb von Flugmodellen:

- a) Über 12kg Gewicht
- b) Mit Verbrennungsmotor in einer Entfernung unter 1,5 Kilometer zu Wohngebieten
- c) Mit Raketenantrieb über 20 g Treibsatz

Die Verfahren, Regeln und Verantwortlichkeiten für den Betrieb auf Modellfluggeländen ergeben sich aus den „Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Erteilung von Erlaubnissen und die Zulassung von Ausnahmen zum Betrieb von Flugmodellen“ laut NfL 1-1430-18 bzw. der jeweils aktualisierten Fassung.

Bisherige erteilte Erlaubnisse gelten unabhängig von der geänderten LuftVO oder der Aktualisierung der betreffenden NfL fort, solange sie nicht von der zuständigen LLB widerrufen werden.

4. Modellfluggelände ohne Genehmigung der LLB

Bei Modellfluggeländen die keiner Erlaubnis der LLB nach § 21f Absatz 3 ff. LuftVO bedürfen, kommt ein Verfahren des DMFV zur Anwendung, das weitestgehend an die bewährten „Grundsätze des Bundes und der Länder“ angelehnt ist.

Auf Grund des geringeren Betriebsrisikos kann allerdings von folgenden, dort aufgeführten Verfahren abgewichen werden, solange dies keine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung darstellt.

4.1 Von den Grundsätzen abweichende Regeln

- a) Start- und Landebahnabmessungen entsprechend der eingesetzten Flugmodelle
- b) Flexibler bzw. kein vorgegebener Flugraum
- c) Seitlicher Abstand zu Menschenansammlungen (entfällt bei Einsatz von Sicherheitszäunen)
- c) Flugbuchführung in elektronischer Form (DMFV-Droniq-App)
- d) Kein Messprotokoll (Lärmpass) für Modelle mit Verbrennungsmotor
- e) FVP ab 30m und einer maximalen Höhe von 120m nur mit Spotter bis zu dessen direkter Sichtweite ohne technische Hilfsmittel
- f) Meldungen über Veränderungen im Umfeld von 500m bzw. über Vorfälle an den DMFV

4.2 Hangfluggelände

Da reine Hangfluggelände ausschließlich mit Segelflugzeugen ohne oder mit Elektroantrieb betrieben werden, können weitere von den Grundsätzen abweichende Verfahren zur Anwendung kommen. Hangfluggelände mit ihren, zum Teil anspruchsvollen Geländeeigenschaften werden nur von Piloten genutzt, die ihr Flugmodell sehr gut beherrschen und eine entsprechende Erfahrung haben.

4.2.1 Besondere Verfahren auf Hangfluggeländen

- a) Es ist keine Startbahn erforderlich (Handstart)
- b) Anflugbereiche, sowie Größe und Lage der Landefläche sind auf Basis der Flugeigenschaften der eingesetzten Flugmodelle und mit einem ausreichenden Mindestabstand zu unbeteiligten Personen durch den Verein festzulegen und in der Flugbetriebsordnung zu nennen
- c) Durch den begrenzt nutzbaren Flugraum beim Flug in der Thermik bzw. im Hangaufwind sind Ausweichregeln zu beachten, um Kollisionen zu vermeiden

4.2.2 Ausweichregeln am Hang

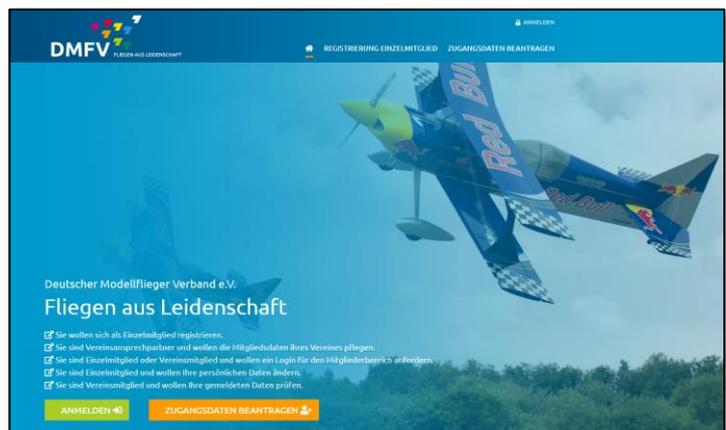
- a) Flugmodelle deren linke Flächenhälfte Richtung Hang zeigt, haben beim Soren im Hangaufwind entgegenkommenden Flugmodellen nach rechts auszuweichen
- b) Bei Thermikflügen abseits des Hanges gibt das erste Flugmodell die Drehrichtung für die, in die Thermik nachfolgenden Flugmodelle vor



Ausweisung von Modellfluggeländen durch den DMFV

Das Modul zur Meldung von Modellfluggeländen befindet sich in der Entwicklung und wird in Kürze zur Verfügung stehen.

Der Modellflugbetrieb in Vereinen erfolgt in aller Regel auf Modellfluggeländen mit einer behördlichen Aufstiegserlaubnis bis 25 bzw. 150 kg. Grundlage für den Modellflugbetrieb auf solchen Geländen sind die "Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder". Die Aufstiegserlaubnisse, die im bisherigen Rechtsrahmen nach den §§21a, 20 oder 16 LuftVO (alt), bzw. auf Grundlage einer Flugplatzgenehmigung nach § 6 LuftVG erlassen wurden, genießen auch im neuen Rechtsrahmen Bestandsschutz. Im Hinblick auf die zukünftigen Planungen von Drohnenkorridoren, Stromtrassen oder Windparks bietet eine behördlich erteilte Aufstiegserlaubnis eine größtmögliche Sicherheit für den Erhalt eines Vereinsgeländes.



Im Rahmen der Betriebsgenehmigung gem. Art. 16 DVO (EU) 2019/947 kann der DMFV nun zusätzlich Modellfluggelände als solche ausweisen, auch wenn sie nicht über eine behördliche Aufstiegserlaubnis verfügen. Auf diesen ist der Modellflugbetrieb bis zu einem Gewicht von 12 kg MTOM möglich. Entgegen dem Modellflug



"auf der grünen Wiese" gelten auf ausgewiesenen Modellfluggeländen jedoch vereinfachte Regeln z. B. bei der Altersgrenze, beim Hangflug oder bei den Abstandsregeln. Grundlage des Modellflugbetriebs auf vom DMFV ausgewiesenen Geländen ohne behördliche Aufstiegserlaubnis bilden die Leitfäden „Modellflugbetrieb im DMFV“ und "Modellfluggelände im DMFV".

Wir empfehlen allen DMFV-Mitgliedsvereinen und - Interessensgemeinschaften, die Registrierung ihres Modellfluggeländes (mit oder ohne Aufstiegserlaubnis) im Mitgliederportal des DMFV vorzunehmen. Hierdurch kann

der Bestand des Geländes bestmöglich geschützt und bei Auseinandersetzungen mit Behörden schnell und unkompliziert auf alle relevanten Daten zugegriffen werden.

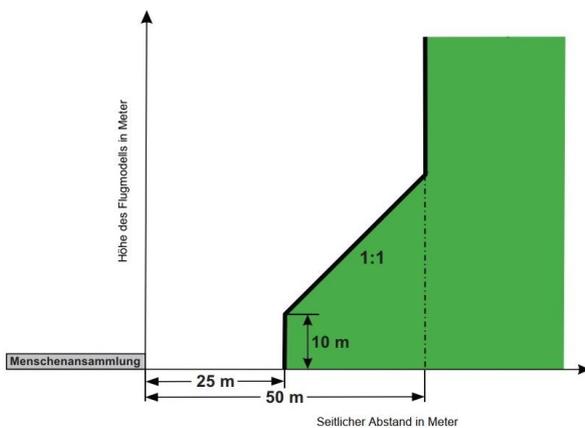


VEREINSINFO

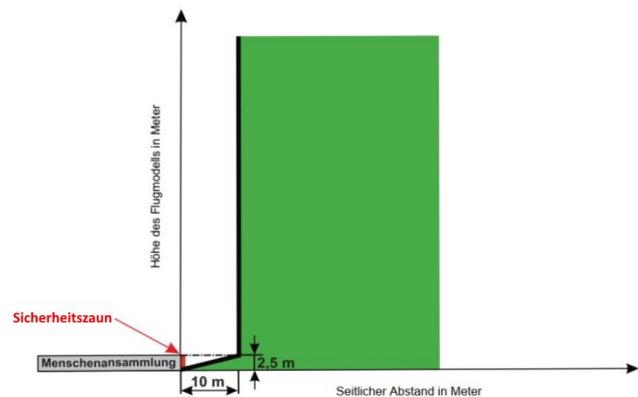
EXTRA

Abstände zu Menschenansammlungen

Abstandsregeln ohne Sicherheitszaun



Abstandsregeln mit Sicherheitszaun



Beim Betrieb von Flugmodellen mit einer Startmasse von mehr als 2 Kilogramm muss ein seitlicher Abstand von 50 Meter zu Menschenansammlungen eingehalten werden. Von dieser seitlichen Entfernung kann unter Einhaltung der 1:1-Regel abgewichen werden. Das heißt: Ab einem seitlichen Mindestabstand von 25 Meter bis hin zu 50 Meter darf der Pilot den Abstand zu Menschenansammlungen gemäß der Flughöhe seines Flugmodells im Verhältnis 1:1 anpassen.

Beim Betrieb auf einem Modellfluggelände mit Sicherheitszaun entfällt die Abstandsregel zu Menschenansammlungen. Der DMFV empfiehlt jedoch dringend die Einhaltung eines seitlichen Sicherheitsabstandes von 10 Meter zum Sicherheitszaun.

Der Kenntnissnachweis

Nach § 21f Abs. 2 LuftVO müssen alle Fernpiloten, die Flugmodelle mit einer Startmasse von mehr als 2 Kilogramm steuern oder eine Flughöhe von 120m überschreiten, über ausreichende Kenntnisse verfügen:

- in der Anwendung und sicheren Steuerung der betriebenen Flugmodelle,
- den einschlägigen luftrechtlichen Grundlagen und
- der örtlichen Luftraumordnung

Mit der erteilten Betriebsgenehmigung nach Artikel 16 der DVO (EU) 2019/947 ist der DMFV e.V. weiterhin beauftragt, wie schon seit Oktober 2017 die Bescheinigung über die Teilnahme an einer entsprechenden Schulungsmaßnahme auszustellen.



VEREINSINFO

EXTRA

In 26 Abschnitten vermittelt das Schulungstool die luftrechtlichen Aspekte des Modellflugs. Das Verständnis des vermittelten Wissens wird durch Kontrollfragen nach jeder Lerneinheit gewährleistet.

In die nächste Lerneinheit gelangt man nur dann, wenn die Kontrollfrage korrekt beantwortet wurde. Damit wird sichergestellt, dass alle Lerneinheiten durchlaufen werden.

Die erlangte Bescheinigung berechtigt deren Inhaber, ein Flugmodell über 2 kg Abflugmasse oder in einer Höhe von mehr als 120m im Rahmen der Betriebsgenehmigung des DMFV zu steuern – auf und außerhalb von Modellfluggeländen.

„Alte“ Kenntnissnachweise, die seit 2017 von unserem Verband nach § 21a LuftVO (alt) ausgestellt wurden, behalten bis zum Ende ihrer regulären Laufzeit (5 Jahre) für den Modellflugbetrieb im Rahmen des DMFV Gültigkeit. Nach deren Ablauf muss dann der „neue“ Kenntnissnachweis nach § 21f LuftVO absolviert werden.



Das Mindestalter von Fernpiloten

a) **Außerhalb von Modellfluggeländen:** Für den Betrieb von Flugmodellen mit einer Startmasse bis 2 kg ist kein Mindestalter vorgeschrieben. Ab einer Startmasse von 2 kg gilt ein Mindestalter von 14 Jahren, sofern der Flugbetrieb nicht unter Aufsicht eines entsprechend qualifizierten Fernpiloten stattfindet, der das 16. Lebensjahr vollendet hat.



b) **Auf vom DMFV ausgewiesenen Modellfluggeländen mit und ohne Betriebserlaubnis** nach § 21f Abs. 3 LuftVO gilt folgende Regelung: Für den Betrieb von Flugmodellen mit einer Startmasse bis 2 kg ist kein Mindestalter vorgeschrieben. Ab einer Startmasse von 2 kg gilt ein Mindestalter von 12 Jahren, sofern der Flugbetrieb unter Aufsicht eines entsprechend qualifizierten Fernpiloten stattfindet, welcher das 16. Lebensjahr vollendet hat. Eine Aufsicht ist nicht

erforderlich, wenn der Geländehalter durch Beschluss dem jugendlichen Fernpiloten eine Alleinflugerelaubnis erteilt hat.

c) **Musterzulassungspflichtige Flugmodelle** dürfen nur von Fernpiloten gesteuert werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben.



VEREINSINFO

EXTRA

Gastflugrechte für Betreiber von Flugmodellen ohne DMFV-Mitgliedschaft

Mitglieder eines anderen, nationalen Modellflugverbandes

Bei Mitgliedern von Verbänden, die in Deutschland eine Betriebsgenehmigung gemäß Art. 16 Abs. 1 i.V.m. Art. 16 Abs. 2 a) DVO (EU) 2019/947 vom Luftfahrt-Bundesamt (LBA) erhalten haben, kann ein substantiell gleiches Rechtsverständnis und eine vergleichbare Sachkenntnis vorausgesetzt werden.

Insofern können Fernpiloten solcher Organisationen ihr Flugmodell gegen Vorlage ihres Mitgliedsausweises des jeweiligen Verbandes inkl. Versicherungsnachweis, ihrer EU-Registrierungsbestätigung, sowie ihrer Schulungsbestätigung (sofern sie ein UAS mit mehr als 2 kg MTOM und/oder höher als 120 Meter über Grund verwenden möchten) im Rahmen der Betriebsgenehmigung des DMFV betreiben, wenn der Betrieb auf einem zugelassenen oder durch den DMFV ausgewiesenen Modellfluggelände eines DMFV-Mitgliedsvereines erfolgt.



Verfahren und Leitfaden des DMFV werden hierzu auf der Homepage des DMFV veröffentlicht, so dass sich jeder Fernpilot mit den speziellen Regeln vertraut machen kann. Eine Dokumentation der Kenntnisse darüber erfolgt beim Betrieb auf zugelassenen Modellfluggeländen durch die Eintragung und Unterschrift des Fernpiloten im Flugbuch des Vereins. Auf durch den DMFV zugewiesenen Geländen erfolgt diese Dokumentation durch einen, dazu analogen Vermerk im elektronischen Flugbuch.

Der Modellflugbetrieb außerhalb dieser Vereinsgelände erfolgt ausschließlich im Rahmen der Betriebserlaubnis des Verbandes, in dem der jeweilige Fernpilot Mitglied ist.



Mitglieder eines anderen Modellflugverbandes innerhalb der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union

Mitglieder von Verbänden anderer EU-Mitgliedsstaaten sind grundsätzlich mit dem Rechtsrahmen der DVO (EU) 2019/947 vertraut. Insofern können sie unter Vorlage ihres Mitgliedsausweises des jeweiligen Verbandes, einer internationalen Versicherungsbescheinigung und ihrer EU-Registrierungsbestätigung innerhalb der Betriebserlaubnis des

DMFV fliegen, sofern sie einen DMFV-Kenntnisnachweis absolviert und den Leitfaden „Modellflugbetrieb im DMFV“ gelesen und die Einhaltung dessen Regeln bestätigt haben.

Der DMFV-Kenntnisnachweis ist also für ausländische Fernpiloten obligatorisch, auch wenn sie ein UAS mit einem Abfluggewicht von weniger als 2 kg betreiben möchten und wird zu diesem Zwecke – genau wie der genannte Leitfaden – auch in englischer Sprache zu Verfügung gestellt.



VEREINSINFO

EXTRA

Mitglieder von Modellflugverbänden aus Nicht-EU-Staaten oder verbandslose Modellflieger

Mitglieder eines Modellflugverbandes, dessen Ursprungsland nicht der Europäischen Union angehört, können nur durch eine sogenannte Tagesmitgliedschaft in einem DMFV-Mitgliedsverein im Rahmen der Betriebserlaubnis des DMFV fliegen. Voraussetzung hierfür sind eine internationale Versicherungsbestätigung, eine Registrierung in dem EU-Mitgliedsstaat, in dem das UAS erstmalig zum Einsatz gebracht wurde, sowie die Absolvierung des DMFV-Kenntnisnachweises und die Anerkennung des Leitfadens „Modellflugbetrieb im DMFV“.

Für Modellflieger – national wie international – die nicht Mitglied eines Modellflugverbandes sind, gilt das soeben beschriebene Prozedere analog.

AIDA Datenbank Modellflug

AIDA befindet sich derzeit in der Endphase der Entwicklung und wird in Kürze für Eintragungen bereitgestellt.

Es handelt sich hierbei um eine webbasierte Vorfalldatenbank für Luftsportgeräte und Flugmodelle. Ziel der Datenbank ist es, durch anonyme und freiwillige Einträge von Unfällen und Vorfällen beim Betrieb von Luftsportgeräten und Flugmodellen wiederkehrende Merkmale zu identifizieren und daraus – zunächst manuell und später mittels KI (künstlicher Intelligenz) - proaktive Sicherheitsmaßnahmen abzuleiten. Anonymität und Freiwilligkeit sollen eine möglichst große Anzahl an Einträgen gewährleisten, die ihrerseits relevante Aussagen zu Ereignissen beim Betrieb von Luftsportgeräten zulassen.

Die Datenbank wird luftsportübergreifend entwickelt und kann somit auch Vorfalldatenbanken unterschiedlicher Luftsportarten interdisziplinär abgleichen. Die Incident-Datenbank wird derzeit von folgenden Partnern entwickelt:

Deutscher Gleitschirm- und Drachenflugverband e.V. (DHV)

Deutscher Segelflugverband e.V. (DSV)

Deutscher Modellflieger Verband e.V. (DMFV)

Deutscher Fallschirmsport Verband e.V. (DFV)

Die Datenbank wird ständig auf ihre Wirksamkeit und die Aktualität ihrer Erhebungen hin überprüft. Die Evaluierung und Betreuung erfolgt durch jeweils einen Safety-Officer in den teilnehmenden Organisationen.

Die verwertbaren Erkenntnisse aus der „AIDA Datenbank Modellflug“ wachsen analog zur Anzahl der Eintragungen. Aus diesem Grund steht die Teilnahme an diesem Projekt auch weiteren Luftsportorganisationen offen.

Einträge in die Vorfalldatenbank entbinden den Fernpiloten nicht von der Verpflichtung, Vorfälle mit Personen- oder hohen Sachschäden umgehend an die zuständige Behörde zu melden bzw. von der über den DMFV zu erfolgenden Meldung.





VEREINSINFO

EXTRA

Modellflugpilot-App

Die Applikation befindet sich derzeit in der Entwicklung und wird voraussichtlich Ende 2022 zur Verfügung stehen.

Ziel dieser Smartphone-App ist die sichere Integration aller Luftverkehrsteilnehmer in den Luftraum G. Die Technologie basiert auf der bestehenden Droniq-App für unbemannte Fluggeräte und wird um die Besonderheiten des Betriebs von Flugmodellen im Rahmen des Deutschen Modellflieger Verbandes e.V. ergänzt. Sie erlaubt dem Fernpiloten einen weitestgehend rechtskonformen Überblick über die Einsatzmöglichkeit seines Flugmodells am jeweiligen Standort.

Die App bezieht dabei geografische Gebiete gem. § 21h LuftVO, meteorologische Bedingungen, sowie aktuelle Beschränkungen durch relevante NOTAMs mit ein. Darüber hinaus ist die App in der Lage, den Flugradius des Fernpiloten beim Betrieb seines Flugmodells am jeweiligen Standort für andere Luftraumnutzer sichtbar zu machen und somit mögliche Gefahrensituationen zu vermeiden.

Bei dieser Applikation ist die dauerhafte Freiwilligkeit als wichtigste Voraussetzung einer möglichst hohen Akzeptanz zu bewerten.

Modular soll die „Modellflugpilot-App“ um ein Tool für Flugleiter auf Vereinsgeländen ausgebaut werden. Durch die digitale Aktivierung und Deaktivierung des Flugbetriebs auf Modellfluggeländen wird ein „Zylinder“ um den Flugradius des Geländes gelegt, der andere Luftverkehrsteilnehmer über die Flugaktivitäten am Vereinsgelände informiert und sie zum Umfliegen des Flugsektors auffordert.

Darüber hinaus wird das Modul „Flugleiter“ in seiner Fortentwicklung auch die Eintragungen ins analoge Flugbuch revisionssicher ersetzen. Ebenso kann eine direkte Schnittstelle zur „AIDA Datenbank Modellflug“ generiert werden, die die Anzahl der Einträge deutlich erhöht und qualitativ aufbessert.

Das Wichtigste im Überblick

- ✓ Grüne Wiese bis 12kg
- ✓ Registrierungspflicht ab 250 g oder bei Einsatz einer Kamera
- ✓ Mindestalter ohne Aufsicht ab 2kg 14 Jahre, auf Modellfluggeländen 12 Jahre
- ✓ Kennnissnachweis generell ab 2 kg und/oder 120m
- ✓ Der „Ausweis für Steuerer von Flugmodellen“ ist dem Kennnissnachweis gleichgestellt
- ✓ Erwerb des Kennnissnachweises ab 7 Jahre
- ✓ Abstand zu Wohngebieten über 2kg 150m
- ✓ Abstand zu Menschenansammlungen 50m bzw. 1:1 Regel ab 25m bis 50m
- ✓ Modellfluggelände sollten beim DMFV gemeldet werden
- ✓ (Elektronisches) Flugbuch auch bei nicht zugelassenen Modellfluggeländen
- ✓ FPV bis 30m auch ohne Spotter möglich

