

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

im DMFV

 einfach • sicher • fliegen
Modellflug im DMFV

www.dmfv.aero/einfach-sicher-fliegen



Update
05/2024


DMFV
FLIEGEN AUS LEIDENSCHAFT

Modellflug im DMFV	3
Der Leitfaden.....	4-6
Halter-Haftpflichtversicherung und DMFV-Mitgliedschaft	7
EU-Registrierung und Kennzeichnung	8
Der DMFV-Kenntnissnachweis.....	9
Abstände zu Menschenansammlungen	10
Das Mindestalter von Fernpiloten	11
Verfahren bei Verwendung eines visuellen Ausgabegerätes (FPV-Betrieb)	12
Ausweichregeln bei Annäherung anderer Luftfahrzeuge.....	12
Gastflugrechte für Betreiber von Flugmodellen ohne DMFV-Mitgliedschaft.....	13-14
Das Wichtigste im Überblick	15
Das Schaubild	16

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

Modellflug im DMFV

Die Bedingungen für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge wurden im Jahr 2019 durch die EU-Drohnenverordnung europaweit einheitlich geregelt. Von diesen Reglementierungen sind grundsätzlich auch die Betreiber von Flugmodellen betroffen.

Auf Grund ihres hohen Sicherheitsstandards können Modellflugverbände und deren Mitglieder jedoch von den strengen Drohnenvorschriften ausgenommen und über eine sogenannte Betriebsgenehmigung national reglementiert werden. Dies ermöglicht ihnen, ihrem Hobby so nachzugehen, wie sie es seit jeher gewohnt sind und sich an Regeln zu orientieren, die bekannte und erprobte Praxis sind und die jeder Modellflieger beachtet, verinnerlicht und anwendet.

Zur Beantragung dieser Betriebserlaubnis haben die Verbände die jeweiligen verbands-internen Verfahren und Regeln niedergeschrieben, mit denen sie einen verantwortungsbewussten Modellflugbetrieb in ihrer Organisation sicherstellen wollen. Zusammen mit den einschlägigen Paragraphen der LuftVO bilden diese nun die Grundlage für den verbandsmäßigen Modellflugsport in Deutschland.



Der Leitfaden

Checkpunkt 1:

Ich setze mein Flugmodell so in Betrieb, dass niemand beeinträchtigt oder gefährdet wird oder sich gestört fühlt. Menschenansammlungen überfliege ich nicht und halte einen seitlichen Sicherheitsabstand von 50 m zu ihnen ein. 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.

Checkpunkt 2:

Ich beachte die luftrechtlichen Bestimmungen und die örtliche Luftraumordnung, sowie die in § 21h Abs. 3 LuftVO genannten geografischen Gebiete ohne Ausnahme, analog zum Betrieb in der Offenen Kategorie.

Checkpunkt 3:

Es werden keine vollständig autonomen Flüge durchgeführt. 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 personentragende 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.

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

Checkpunkt 6:

Mein Flugmodell hat einen Verbrennungsmotor: Sofern für dessen Betrieb keine Genehmigung der zuständigen Landesluftfahrtbehörde vorliegt, darf es nur in einer Entfernung von mehr als 1,5 km von Wohngebieten eingesetzt werden. Geltende Lärmvorschriften sind grundsätzlich einzuhalten.

Checkpunkt 7:

Für mein Flugmodell besteht grundsätzlich die gesetzliche Verpflichtung einer Halter-Haftpflichtversicherung (Tarif Basis). Wenn es schwerer als 1.000 g und außerhalb von Modellflugplätzen betrieben wird, ist ein Versicherungsschutz in den DMFV-Tarifen Komfort, Premium oder Premium Gold erforderlich. Mitglieder anderer Verbände oder außerordentliche DMFV-Mitglieder, 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. Dabei darf das Flugmodell nicht weiter entfernt geflogen werden, als es in natürlicher Sichtweite ohne Videobrille sicher gesteuert werden könnte. Oberhalb von 30 Metern sind FPV-Flüge zulässig, wenn eine zweite Person den Steuerer auf Gefahren im Flugbetrieb hinweist (Spotter).

Für Multikopter gilt außerhalb von ausgewiesenen Modellfluggeländen eine max. Flughöhe von 120 m.

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 Flugmodelle über 250g oder mit Kameraausrüstung besteht eine EU-Registrierungspflicht. Die Registrierung kann der DMFV für seine Mitglieder beim Luftfahrt-Bundesamt vornehmen. Meine Registrierungsnummer (e-ID) bringe ich an geeigneter Stelle meines Flugmodells an. Sofern erforderlich, aktualisiere ich meine Daten auf der Internetseite des LBA selbstständig.

Checkpunkt 14:

Wenn mein Flugmodell ein Gewicht von mehr als 2.000 g hat oder ich über 120 m über Grund fliegen möchte, ist die Erlangung eines Kenntnissnachweises oder eines vom DMFV anerkannten Schulungsnachweises erforderlich. Als DMFV-Mitglied kann ich diesen Kenntnissnachweis unter www.kenntnissnachweis.de direkt über den Verband erlangen. Mitglieder von Verbänden anderer EASA- und Nicht-EASA-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 „FIDA 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.

Halter-Haftpflichtversicherung und DMFV-Mitgliedschaft

DMFV-Tarife

BASIS	KOMFORT
42,00 € / Jahr	56,36 € / Jahr
Jugendbeitrag 12,00 € / Jahr	Jugendbeitrag 26,36 € / Jahr
2 Millionen € Deckungssumme europaweit bis max. 25 kg auf Modellfluggeländen Deutschlandweit bis 1 kg auch außerhalb von Modellfluggeländen	3 Millionen € Deckungssumme weltweit bis max. 150 kg inkl. USA und Kanada (Versicherungsschutz besteht im Rahmen der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen)
ohne Selbstbehalt	ohne Selbstbehalt
unbegrenzte Flugmodellanzahl	unbegrenzte Flugmodellanzahl
Modellflug-Unfallversicherung	Modellflug-Unfallversicherung
Modellflug-Rechtsschutzversicherung	Modellflug-Rechtsschutzversicherung
Magazin Modellflieger *	Magazin Modellflieger *

PREMIUM	PREMIUM GOLD
59,44 € / Jahr	66,62 € / Jahr
Jugendbeitrag 29,44 € / Jahr	Jugendbeitrag 36,62 € / Jahr
4 Millionen € Deckungssumme weltweit bis max. 150 kg inkl. USA und Kanada (Versicherungsschutz besteht im Rahmen der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen)	6 Millionen € Deckungssumme weltweit bis max. 150 kg inkl. USA und Kanada (Versicherungsschutz besteht im Rahmen der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen)
ohne Selbstbehalt	ohne Selbstbehalt
unbegrenzte Flugmodellanzahl	unbegrenzte Flugmodellanzahl
Modellflug-Unfallversicherung	Modellflug-Unfallversicherung
Modellflug-Rechtsschutzversicherung	Modellflug-Rechtsschutzversicherung
Magazin Modellflieger *	Magazin Modellflieger*

*jährlich 4 X Print & 8 X Digital

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

EU-Registrierung und Kennzeichnung

Für alle Betreiber unbemannter Luftfahrzeuge besteht eine EU-Registrierungspflicht. Hierzu zählen auch die Betreiber von Flugmodellen.

Der DMFV weist Neumitglieder im Anmeldeprozess auf diese Registrierungspflicht hin und bietet ihnen die Möglichkeit, sich in einem vereinfachten Verfahren direkt über ihren Verband in das Register des Luftfahrt-Bundesamtes eintragen zu lassen. Nachdem der Datensatz für das neue Mitglied in der DMFV-Mitgliederdatenbank angelegt wurde, werden die für die Registrierung erforderlichen personenbezogenen Daten mit dessen Zustimmung an das LBA weitergeleitet.



Die Registrierung des einzelnen Mitglieds durch den DMFV erfolgt nur initial. Eine eventuelle Aktualisierung der persönlichen Daten in der Datenbank des LBA nimmt jedes Mitglied in Eigenverantwortung selbst vor.

Die Registrierung über den DMFV kann nur für natürliche Personen und nicht für juristische Personen erfolgen. Für den Betrieb von im Vereinsbesitz befindlichen Flugmodellen erfolgt die Betreiberregistrierung beim LBA durch den Verein selbst.

Gemäß EU-Durchführungsverordnung sind die DMFV-Mitglieder gehalten, ihre Registrierungsnummer (e-ID) an geeigneter Stelle an ihrem Flugmodell anzubringen. Zu den geeigneten Stellen kann hierbei 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.

Der DMFV-Kenntnisnachweis

Nach § 21f Abs. 2 LuftVO müssen alle Fernpiloten, die Flugmodelle mit einer Startmasse von mehr als 2 Kilogramm steuern oder eine Flughöhe von 120 m 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. beauftragt, die Bescheinigung (Kenntnisnachweis) über die Teilnahme an einer entsprechenden Schulungsmaßnahme auszustellen.

In einem Online-Schulungstool werden die luftrechtlichen Aspekte des Modellflugs vermittelt. Das Verständnis des vermittelten Wissens wird durch Kontrollfragen gewährleistet.

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

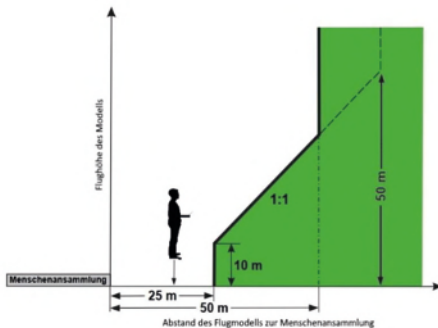
Der Kenntnisnachweis hat eine Gültigkeit von fünf Jahren ab Ausstellungsdatum.

Für ausländische Gastpiloten bietet der DMFV die Absolvierung auch in englischer und französischer Sprache an. Ersatzweise erkennt der DMFV auch den Schulungsnachweis des Modellflugsportverband Deutschland (MFSD) an. Im Rahmen der Ausbildung eines Modellpiloten kann auf ausgewiesenen Modellfluggeländen auf den Kenntnisnachweis des Schülers verzichtet werden, sofern dieser unter direkter Aufsicht eines Ausbilders fliegt, der über einen gültigen Kenntnisnachweis verfügt.

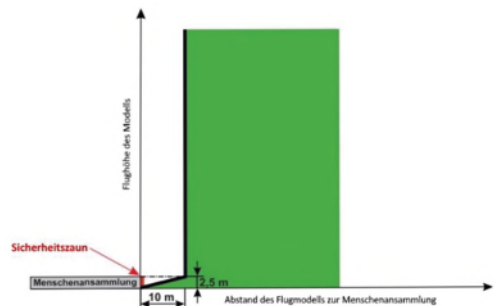
Alle Infos zum Modellflugbetrieb

Abstände zu Menschenansammlungen

a) Abstandsregeln ohne Sicherheitszaun



b) Abstandsregeln mit Sicherheitszaun



a) 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 45°-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 unter Beachtung eines 45°-Winkels wie in der Grafik a) dargestellt anpassen.

b) 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.

Das Mindestalter von Fernpiloten

a) Auf vom DMFV ausgewiesenen Modellfluggeländen mit Aufstiegserlaubnis

Startgewicht	0 – 2 kg:	Kein Mindestalter
	2 – 25 kg:	12 Jahre (ohne Aufsicht bei Alleinflugerlaubnis des Geländehalters)
	2 – 25 kg:	7 Jahre (unter Aufsicht eines qualifizierten Fernpiloten)
	> 25 kg:	16 Jahre

b) Auf vom DMFV ausgewiesenen Modellfluggeländen ohne Aufstiegserlaubnis

Startgewicht	0 – 2 kg:	Kein Mindestalter
	2 – 12 kg:	12 Jahre (ohne Aufsicht bei Alleinflugerlaubnis des Geländehalters)
	2 – 12 kg:	7 Jahre (unter Aufsicht eines qualifizierten Fernpiloten)

c) Außerhalb von ausgewiesenen Modellfluggeländen

Startgewicht	0 – 2 kg:	Kein Mindestalter
	2 – 12 kg:	14 Jahre (ohne Aufsicht)
	2 – 12 kg:	7 Jahre (unter Aufsicht eines qualifizierten Fernpiloten)

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

Verfahren bei Verwendung eines visuellen Ausgabegerätes (FPV-Betrieb)

Modellflugbetrieb wird nur in Sichtweite des Steuerers ausgeübt. Als nicht außerhalb der Sichtweite des Steuerers gilt der Betrieb eines unbemannten Fluggeräts mithilfe eines visuellen Ausgabegeräts, insbesondere einer Videobrille, wenn dieser Betrieb in Höhen unterhalb von 30 Metern erfolgt.

Dabei darf das Flugmodell nicht weiter entfernt geflogen werden, als es in natürlicher Sichtweite ohne Videobrille (visuelles Ausgabegerät) sicher gesteuert werden könnte.

Bei Betrieb über 30 m ist der Steuerer von einer anderen Person (Luftraumbeobachter/Spotter), die das Fluggerät ständig in direkter Sichtweite hat und die den Luftraum beobachtet und unmittelbar auf auftretende Gefahren hinweisen kann, zu unterstützen.

Ausweichregeln bei Annäherung anderer Luftfahrzeuge

- **Kollisionen mit personentragenden und unbemannten Luftfahrzeugen sind zu vermeiden.**
- **Personentragenden Luftfahrzeugen ist grundsätzlich nach unten auszuweichen.**
- **Unbemannten Luftfahrzeugen ist auszuweichen, sofern dies gefahrlos möglich ist.**

Zur Gefahrenabwehr empfiehlt der DMFV seinen Mitgliedern die digitale Sichtbarmachung ihres Flugradius per flyDMFV-App und meldet die ausgewiesenen Modellfluggelände zur Eintragung in die Digitale Plattform Unbemannte Luftfahrt des BMDV (dipul).

Gastflugrechte für Betreiber von Flugmodellen ohne DMFV-Mitgliedschaft

Mitglieder eines anderen, nationalen Modellflugverbandes (MFSD/DAeC)



a) Auf zugelassenen oder ausgewiesenen Geländen von DMFV-Mitgliedsvereinen

- Versicherungsnachweis (Mitgliedsausweis) des Modellflugverbandes
- DMFV-Kenntnisnachweis oder MFSD-Schulungsnachweis (beim Betrieb höher als 120 m oder schwerer als 2 kg)
- EU-Registrierungsnummer (e-ID)
- Eintragung und Unterschrift im Flugbuch des Vereins
- Selbststudium der Betriebsregeln des DMFV

b) Außerhalb von DMFV-Modellfluggeländen fliegen MFSD/DAeC-Mitglieder ausschließlich nach den standardisierten Regeln ihres Verbandes (StRfF)

Mitglieder eines anderen Modellflugverbandes innerhalb der Mitgliedsstaaten der EASA



a) Auf zugelassenen oder ausgewiesenen Geländen von DMFV-Mitgliedsvereinen

- Mitgliedsausweis des nationalen Modellflugverbandes
- Internationale Versicherungsbestätigung
- DMFV-Kenntnisnachweis oder ein anderer, vom DMFV anerkannter Schulungsnachweis (auch unter 120 m und unter 2 kg)
- EU-Registrierungsnummer (eID)
- Eintragung und Unterschrift im Flugbuch des Vereins mit Bestätigung der Betriebsregeln des DMFV

b) Außerhalb von DMFV-Modellfluggeländen können Verbandsmitglieder anderer EASA-Staaten unter Einhaltung der unter a) genannten Regeln innerhalb der Betriebsgenehmigung des DMFV fliegen. Die Eintragung ins Flugbuch eines DMFV-Vereins entfällt.

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

Modellflieger aus einem Nicht-EASA-Staat oder ohne Mitgliedschaft in einem Modellflugverband



a) Auf zugelassenen oder ausgewiesenen Geländen von DMFV-Mitgliedsvereinen

- Tagesmitgliedschaft in einem DMFV-Mitgliedsverein
- Internationale Versicherungsbestätigung
- DMFV-Kenntnisnachweis (auch unter 120m und unter 2 kg), hierin inbegriffen ist die Bestätigung der Einhaltung der Betriebsregeln des DMFV
- EU-Registrierung (e-ID) in dem EU-Mitgliedsstaat, in dem das Flugmodell erstmalig eingesetzt wird oder wurde

b) Außerhalb von DMFV-Modellfluggeländen können Modellflieger aus Nicht-EASA-Staaten und verbandslose Modellflieger nicht im Rahmen der Betriebsgenehmigung des DMFV fliegen. Ihnen bleibt der UAS-Betrieb in der offenen Kategorie der EU-Durchführungsverordnung 2019/947 vorbehalten.

Mitgliedsstaaten der EASA:

EU - Mitgliedsstaaten:

- | | |
|----------------|--------------|
| • Belgien | • Luxemburg |
| • Bulgarien | • Malta |
| • Dänemark | • Österreich |
| • Deutschland | • Polen |
| • Estland | • Portugal |
| • Finnland | • Rumänien |
| • Frankreich | • Schweden |
| • Griechenland | • Slowakei |
| • Niederlande | • Slowenien |
| • Italien | • Spanien |
| • Irland | • Tschechien |
| • Kroatien | • Ungarn |
| • Lettland | • Zypern |
| • Litauen | |

Zusätzliche Mitgliedsstaaten:

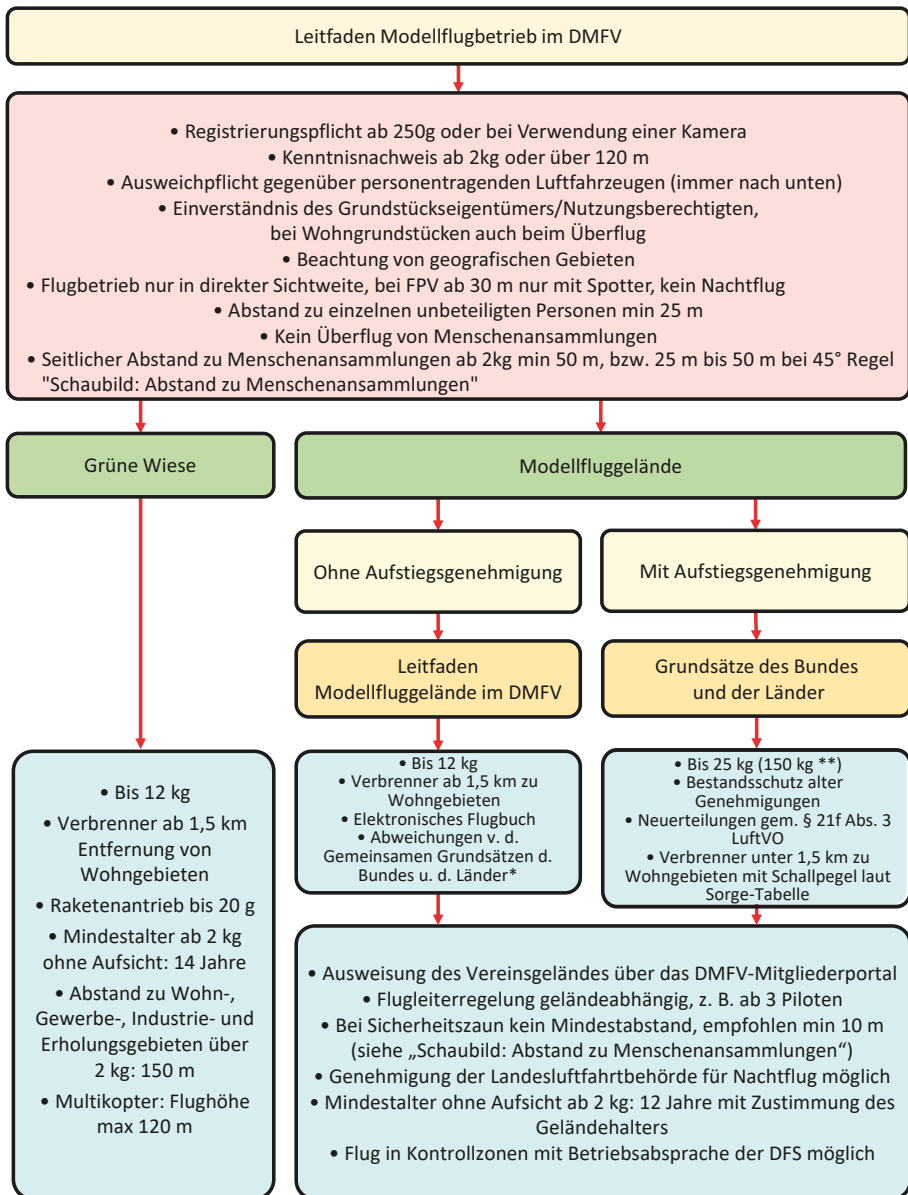
- Island
- Liechtenstein
- Norwegen
- Schweiz

Alle Infos zum Modellflugbetrieb

Das Wichtigste im Überblick

- ⚡ Grüne Wiese bis 12 kg
- ⚡ Registrierungspflicht ab 250 g oder bei Einsatz einer Kamera
- ⚡ Mindestalter ohne Aufsicht ab 2 kg 14 Jahre, auf Modellfluggeländen 12 Jahre
- ⚡ Kenntnissnachweis generell ab 2 kg oder 120 m
- ⚡ Pilotenscheine für personentragende Luftfahrzeuge, Kompetenznachweise des LBA oder Ausweise für Steuerer von Großmodellen ersetzen nicht den Kenntnissnachweis
- ⚡ Erwerb des Kenntnissnachweises ab 7 Jahre
- ⚡ Abstand zu Wohngebieten über 2 kg 150 m
- ⚡ Abstand zu Menschenansammlungen 50 m bzw. 45° Regel ab 25 m bis 50 m
- ⚡ Modellfluggelände müssen durch den DMFV ausgewiesen werden
- ⚡ (Elektronisches) Flugbuch auch bei nicht zugelassenen Modellfluggeländen
- ⚡ FPV bis 30 m auch ohne Spotter möglich

Alle weiteren Regeln zum Betrieb von Flugmodellen im Rahmen des DMFV e.V. findest du unter: www.dmfv.aero



* Gemäß „Leitfaden: Modellfluggelände im DMFV“

** Bei Vorliegen weiterer Voraussetzungen bis max 150 kg