



Vorstand Information und Kommunikation

Telefon: + 49 89 / 45 50 32 - 0
Telefax: + 49 89 / 45 50 32 - 11

Email: martin.ploetz@lvbayern.de

02.05.2016

Presse-Information: Informationen zu Multikoptern („Drohnen“)

Begriffserklärung

Als Multikopter bezeichnet man hubschrauberähnliche, unbemannte Fluggeräte, die mithilfe mehrerer Rotoren angetrieben werden. Umgangssprachlich wird der Begriff Drohne verwendet, dessen Definition allerdings vom kleinen „Spielzeug“-Modell bis hin zur bewaffneten Militärdrohne geht.

Multikopter werden heutzutage - bei immer größerer Beliebtheit - sowohl als private Freizeitbeschäftigung (**rechtlich gesehen Modellflug**) als auch gewerblich genutzt. Beide Nutzungsarten unterliegen unterschiedlichen Vorschriften des Luftrechts, die vielen Nutzern aber unbekannt sind und oftmals rechtliche Probleme nach sich ziehen können.

Haftpflichtversicherung

- Die grundlegenden Regelungen zur Haftpflicht sind im BGB §823 Abs.1 erfasst. Geschieht ein Unfall – ob vorsätzlich oder fahrlässig – ist der Verursacher dem Geschädigten gegenüber zu Schadensersatz verpflichtet.
- **Das Luftrecht schreibt für Modellflug eine Haftpflichtversicherung vor und auch die Höhe der Mindestdeckungssumme ist vorgeschrieben (§ 33ff. LuftVG).**
- Anders als oft angenommen wird, ist die Haftung für Unfälle mit Multikoptern - für die die Vorschriften des Modellflugs gelten - meist nicht durch die private Haftpflichtversicherung versichert. Vor der Nutzung eines Multikopters sollten also unbedingt die allgemeinen Versicherungs-

Geschäftsstelle:

Prinzregentenstraße 120
81677 München

Telefon: + 49 89 / 45 50 32 - 0
Telefax: + 49 89 / 45 50 32 - 11

Email: info@lvbayern.de
www.lvbayern.de

Vereinsregister München: 6169

Mitglied im
Deutschen Aero Club e.V.
und im Bayerischen
Landes-Sportverband e.V.



bedingungen geprüft werden, um gegebenenfalls eine zusätzliche Haftpflichtversicherung abzuschließen.

- **Übrigens:** Privat-Haftpflichtversicherungen für Flugmodelle greifen oft nur bis zu einem Luftfahrtgewicht von 5kg – liegt das Modell über diesem Gewicht, muss es extra versichert werden.

Eine Modellflug-Haftpflichtversicherung kommt aber natürlich nur dann für einen Schaden auf, wenn bei der Nutzung des Multikopters die entsprechenden Regelungen für Modellflug in Deutschland beachtet wurden:

Aufstiegsgebiete

- Vor dem Start und der Nutzung eines Multikopters außerhalb eines dafür ausgewiesenen Modellfluggebietes werden die Zustimmung des Grundstückseigentümers und evtl. die Erlaubnis der Landesluftfahrtbehörde benötigt.
- Genehmigungen können für bestimmte Personen oder Gebiete erteilt werden und sind oftmals an bestimmte Bedingungen geknüpft. Dies kann zum Beispiel eine Begrenzung der Aufstiegszeiten oder Aufstiegstage sein.

Ansprechpartner bei Anforderungen für Genehmigung

- Die zuständige Behörde für die Erteilung von Aufstiegs-Genehmigungen ist die örtliche Behörde des Landes, also die jeweilige Landesluftfahrtbehörde des Bundeslandes.

Weitere Einschränkungen im Luftraum

- Trotz der grundsätzlich freien Nutzung des Luftraums sind in der Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) gewisse Einschränkungen geregelt (§20, LuftVO).
- Dort heißt es u.a., „der Aufstieg von Flugmodellen aller Art in einer Entfernung von weniger als 1,5 Kilometern von der Begrenzung von Flugplätzen“ bedarf aufgrund von möglicher Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs eine Erlaubnis. „Auf Flugplätzen bedarf der Betrieb von Flugmodellen darüber hinaus der Zustimmung der Luftaufsichtsstelle oder der Flugleitung“.
- Eine Genehmigung muss für Flüge aller Art und immer eingeholt werden, falls sie über einer Ansammlung von Menschen stattfinden.



- Zusätzlich muss die Luftraumstruktur in Deutschland beachtet werden (§ 26 LuftVG). Das bedeutet, Flugverbotszonen oder weitere Einschränkungen können permanent oder temporär angeordnet werden. Um einen sicheren Flugverkehr durchführen zu können, werden Teile des Luftraumes überwacht und die damit vorgeschriebenen Regeln und Bedingungen sind ebenfalls einzuhalten.
- Da der Luftraum von unterschiedlichen Luftfahrzeugen gleichzeitig benutzt wird, sind auch die luftrechtlichen Ausweichregeln einzuhalten.

Unterschiedliche Vorschriften bezüglich des Gewichts

- Für die Nutzung von Multikoptern mit einem Gewicht von weniger als fünf Kilogramm ist keine weitere Genehmigung erforderlich – es sind jedoch die Luftraumstruktur und evtl. weitere Einschränkungen zu beachten (s.o.).
- Bei einem Modell zwischen 5 und 25 Kilogramm wird immer die Erlaubnis der Landesluftfahrtbehörde benötigt.
- Ist das Modell schwerer als 25 Kilo besteht zusätzlich die luftrechtliche Zulassungspflicht nach Luftverkehr-Zulassungs-Ordnung §1 Abs.8 bei der jeweiligen Landesluftfahrtbehörde.

Regelungen zur Flughöhe

- Es gilt, dass der Steuernde sein Modell mit bloßem Auge problemlos sehen und die Fluglage erkennen können muss (LuftVO §19. Abs. 3).
- **Dazu ist immer direkter Sichtkontakt erforderlich!**
Ist dies nicht der Fall, ist die Nutzung des Flugmodells verboten.
- Die mögliche Flughöhe hängt von der Luftraumstruktur ab, wobei zu bedenken ist, dass der Luftraum direkt über Grund beginnt.

Steuerung über Kamerabilder – First Person View Verfahren

- Die sogenannte „First Person View“ wird im Modellflug immer beliebter. Durch das Anbringen einer oder mehrerer Kameras können per Funk Bilder der Cockpitsicht an den Steuerer am Boden übertragen werden, um den Eindruck zu erzeugen, selbst in der Luft zu fliegen.
- Die Steuerung über FPV Verfahren ist allerdings nicht erlaubt (siehe oben: Direkter Sichtkontakt ist immer erforderlich). Der Monitor bietet dem Steuernden nur ein zweidimensionales Bild und auch die Möglichkeit zur Luftraumbeobachtung ist stark beschränkt.



- Ausnahme Lehrer-Schüler Betrieb: Wenn ein Modellfluglehrer als Zweiter direkten Sichtkontakt zum Modell hat und z.B. über eine Doppel-Fernsteuerung sofort eingreifen kann, ist der Betrieb erlaubt. Auch in diesem Fall gelten natürlich die Luftrechtlichen Regeln.

Fotografieren und Filmen mit Multikoptern

- Sollte der Multikopter mit einer Kamera ausgerüstet sein, ist es wichtig, Personen nur mit deren Zustimmung zu fotografieren. Fotografieren ohne Zustimmung ist eine Verletzung der Privatsphäre des Einzelnen und kann strafrechtliche Folgen haben.
- Aufnahmen im öffentlichen Bereich, auf denen die abgebildeten Personen nicht im Zentrum stehen, sind allerdings möglich.
- Vorsicht: Die Weitergabe der Aufnahmen an Dritte sowie die Veröffentlichung z.B. im Internet wird einer gewerblichen Nutzung des Multikopters gleichgesetzt - eine Privathaftpflicht wird im Falle eines Unfalls keine Schäden übernehmen

Gewerbliche Nutzung von Multikoptern

- Für die gewerbliche Nutzung eines Multikopters ist unabhängig von Gewicht, Flughöhe oder Fluggebiet immer die Genehmigung durch die zuständige Landesluftfahrtbehörde erforderlich. Zusätzlich gelten auch hier die angesprochenen Regelungen.

Ansprechpartner im Luftsport-Verband Bayern e.V.

Falls Sie weitere Informationen benötigen oder generell Fragen zum Thema „Multikopter“ haben, steht Ihnen der Fachreferent Multikopter in der Sparte Modellflug des Luftsport-Verbands Bayern e.V., Benny Borchers (benny.borchers@lvbayern.de), gerne zur Verfügung.