

Infoseite für Modellflugzeuge & Drohnen

letzte Änderung: 05.01.2021 Zielgruppenseite Drohnen an neue EU-Verordnung per 2021 angepasst (ID: 10032-NBE)

Regelungen für die Nutzung von Drohnen

Seit dem 01. Januar 2021 gelten neue EU-Regelungen für den Betrieb umbenannter Fluggeräte (Drohnen).

Was sind Drohnen?

Drohnen sind so genannte unbemannte Luftfahrzeugsysteme (englisch: UAS von unmanned aircraft system) – nicht zu verwechseln mit den gefürchteten UFOs (unbekannte Flugobjekte). Sie bestehen aus einem unbemannten Luftfahrzeug sowie der Ausrüstung für dessen Fernsteuerung. Drohnen können sowohl autonom / automatisiert fliegen als auch von Menschenhand gesteuert werden.

Die Einsatzgebiete sind vielfältig. Der professionelle Bereich unterteilt sich grundsätzlich wie folgt:

zivile Nutzung mit den Anwendungsbereichen:

- Luftaufnahmen (Fotografie / Videos)
- technische Kontrolle (z.B. Hochspannungsmasten / Gebäude)
- Vermessungstechnik
- Forstwirtschaft
- Erkundung / Forschung
- Tierschutz
- Polizei / Feuerwehr

militärische Nutzung mit den Anwendungsbereichen:

- Aufklärung / Erkundung / Spionage (Spionagedrohne / Aufklärungsdrohne)
- Bekämpfung / Tötung / Zerstörung (Kampfdrohne)
- Rettung / Hilfsaktionen

Haftpflichtversicherung (Pflicht)

Eine wichtige Voraussetzung: Das Fliegen mit so genannten UAS (Unmanned Aircraft Systems) oder umgangssprachlich Drohnen ist in Deutschland Haftpflicht-**versicherungspflichtig** (§ 43 LuftVG). Unabhängig von Größe und Gewicht. Unabhängig davon, ob die Drohne privat oder gewerblich genutzt wird. Fehlender Versicherungsschutz stellt eine Ordnungswidrigkeit dar. Zudem ist das Mitführen einer Versicherungsbestätigung beim Betrieb der Drohne vorgeschrieben (§ 106 LuftVZO).

Diese Haftpflichtversicherung können Sie als eigenständige Deckung oder als Leistungseinschluss in Betriebs- und Privathaftpflichtversicherungen beantragen.

Gesetzliches Mindestalter

Drohnen unter 250 Gramm und unter 19 m/s horizontaler Maximalgeschwindigkeit darf jeder **ab 16 Jahren** selbst fliegen, aber nur wenn sie **keine Kamera** haben. Unter 16 Jahren darf nur unter direkter Aufsicht eines Fernpiloten mit den notwendigen Voraussetzungen geflogen werden.

Wo darf und wie hoch darf man fliegen? (Erlaubnis und Genehmigungen)

Unterscheidung des Betriebs von Drohnen in drei Betriebskategorien. Drohnen der **"Offenen Kategorie" (1)** (quasi "offen für Jedermann") dürfen ohne Betriebsgenehmigung unter den folgenden Voraussetzungen geflogen werden:

- Maximale Flughöhe: 120 Meter über Grund
- unmittelbarer Sichtkontakt zur Drohne während des gesamten Fluges bzw. eingeschalteter Follow-me-Modus erforderlich
- Höchstabflugmasse der Drohne 25 Kilogramm
- kein Transport gefährlicher Güter
- kein Abwurf von Gegenständen

Innerhalb der offenen Kategorie wird zudem nach drei Unterkategorien (A1, A2, A3) unterschieden:

A1: Drohnen mit einer Höchstabflugmasse unter 900 Gramm. Es darf an unbeteiligte Personen herangeflogen werden, wobei vermieden werden sollte die Personen dabei zu überfliegen.

A2: Drohnen mit einer Höchstabflugmasse bis zu 4 Kilogramm. In dieser Unterkategorie betriebene Drohnen dürfen horizontal bis zu 30 Meter an unbeteiligte Personen herangeflogen werden. Sofern sich die Drohne im „Langsamflugmodus“ befindet, darf bis auf 5 Meter an unbeteiligte Personen herangeflogen werden.

A3: Drohnen in dieser Unterkategorie (bis zu 25 Kilogramm Höchstabflugmasse) dürfen nur geflogen werden, wenn nach vernünftigem Ermessen davon ausgegangen werden kann, dass während des gesamten Fluges keine unbeteiligten Personen gefährdet werden. Während des Fluges ist ein Mindestabstand von 150 Metern zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie- oder Erholungsgebieten zu wahren.

Spezielle Kategorie (2):

betrifft den Betrieb von Drohnen, deren Einsatzgebiet den Rahmen der "offenen" Kategorie übersteigt, z. B. beim Betrieb außerhalb der Sichtweite und/oder ab 25 kg Startmasse. Diese benötigen dann eine Betriebsgenehmigung, Betriebserklärung oder ein Betreiberzeugnis für Leicht-UAS (LUC) der zuständigen Luftfahrtbehörde.

Zulassungspflichtig (3):

Betrieb von großen und schweren Drohnen, z. B. zur Beförderung von Personen oder gefährlichen Gütern. Eine Zulassung der zuständigen Luftfahrtbehörde ist erforderlich.

Über folgenden sensiblen Bereichen darf nicht geflogen werden:

- Einsatzorte von Polizei und Rettungskräften
- große Menschenansammlungen
- An- und Abflugbereich von Flugplätzen
- Krankenhäuser
- Industrieanlagen
- Bundes- und Landesbehörden
- Bundesfern- und Wasserstraßen sowie Bahnanlagen
- über Wohngrundstücken bei Geräten über 0,25 kg oder für Geräte die akustische, visuelle oder Funksignale empfangen, übertragen oder aufzeichnen können (Ausnahme: es liegt eine Erlaubnis des Grundstückinhabers vor)

Risikoklassen

Ab 2021 werden alle in der EU verwendeten oder verkauften Drohnen in eine von fünf Risikoklassen eingeteilt: C0 bis C4.

	C0	C1	C2	C3	C4
Gewicht	weniger als 250 g	weniger als 900 g oder 80 J Energie	weniger als 4 kg	weniger als 25 kg	weniger als 25 kg
Max. Geschwindigkeit	19 m/s	19 m/s			
Registrierungspflicht Pilot	nein, außer Drohne hat verbaute Kamera	ja	ja	ja	ja
Führerscheinpflicht	nein	ja	ja	ja	ja
Max. Flughöhe	120 Meter	120 Meter oder einstellbares Höhenlimit	120 Meter oder einstellbares Höhenlimit	120 Meter oder einstellbares Höhenlimit	nein
Zulässige Manöver in der offenen Kategorie (s. o.)	A1	A1	A2, A3	A3	A3

Quelle: https://www.chip.de/news/Neue-Drohnengesetze-Das-aendert-sich-im-Jahr-2021_183209012.html [Aufruf 04.02.2021]

Registrierungspflicht

Pflicht zur Registrierung beim Luftfahrtbundesamt unter den folgenden Voraussetzungen:

- Drohnen der „offenen“ Kategorie ab 250 Gramm
- Drohnen der „offenen“ Kategorie unter 250 Gramm, wenn sie mit einer Kamera oder mit einem anderen Sensor, der personenbezogene Daten erfassen kann, ausgestattet sind, sofern es sich nicht um ein Spielzeug gemäß Spielzeugrichtlinie handelt
- Drohnen der "speziellen" Kategorie
- Die Registrierungsnummer (elektronische Piloten-ID) muss auf jeder von einem registrierten Betreiber eingesetzten Drohne sichtbar angebracht werden. Eine feuerfeste Plakette ist nicht mehr erforderlich.
- Eigentümer von zulassungspflichtigen Drohnen müssen dieses ebenfalls registrieren lassen.

Für die Registrierungspflicht existiert eine viermonatige Übergangsfrist bis einschließlich April 2021.

Wer darf fliegen? (Kompetenznachweis aka "Führerschein")

- EU-Kompetenznachweis (kleiner EU-Drohnenführerschein, Online Multiple Choice mit 40 Fragen) spätestens ab 01. Januar 2022 verpflichtend ab Startmasse von 250 Gramm und alle Drohnen mit Kamera (bisher ab 2 Kilogramm)
- EU-Fernpiloten-Zeugnis (großer EU-Drohnenführerschein) für Bestandsdrohnen ab 500 Gramm und Drohnen der Risikoklassen C2, C3 und C4 spätestens ab 01. Januar 2023 verpflichtend (Theorie-Prüfung + Praxistraining)
- Diese sind jeweils fünf Jahre gültig und müssen durch Wiederholungsprüfungen oder Auffrischkurse verlängert werden
- Übergangsfrist: durch Landesluftfahrtbehörden erteilte Erlaubnisse sowie nationale Kenntnissnachweise, die bei einer anerkannten Stelle erworben wurden, gelten längstens bis zum 31. Dezember 2021/2022 weiter und berechtigen zum Steuern von Drohnen in allen Unterkategorien der "Offenen" Kategorie.
- Nachweis- und zeugnisfrei dürfen nur Drohnen unter 250 Gramm und ohne verbaute Kamera geflogen werden.

Geltungsbereich

Alle 27 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union sowie die Schweiz. Eine Drohne kann in allen aufgeführten Staaten unter den gleichen Betriebsbedingungen betrieben werden. Unterschiede kann es bei den geografischen Verbotsgewebieten geben. Diese so genannten Geo-Zonen werden voraussichtlich erst Ende 2021 veröffentlicht.

Wo kann ich private und betriebliche Risiken in Deckung geben?

Bei gewerblicher Nutzung sollte eine Mitversicherung über die Betriebshaftpflichtversicherung angestrebt werden. Sollte dies nicht möglich sein, kann über verschiedene Versicherer separate Deckung beantragt werden.

Quellen und weiterführende Links:

Artikel des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur
<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/LF/drohnen.html>

Webseite des Luftfahrt-Bundesamtes
https://www.lba.de/DE/Drohnen/Drohnen_node.html