




Die neue EU-Drohnenverordnung

Zum **01.01.2021** tritt die neue EU-Drohnenverordnung in Kraft, die ursprünglich bereits Mitte diesen Jahres wirksam hätte werden sollen. Die neue Verordnung hat das Ziel, den Betrieb von Drohnen / UAV grenzüberschreitend durch eine gemeinsame Rechtsgrundlage zu harmonisieren.




Bisher wurden Drohnen in Deutschland insbesondere durch das Abfluggewicht sowie den Einsatzzweck unterschieden. Folglich werden die bisher gültigen Grenzen (>2 kg → Kenntnissnachweis bzw. >5 kg → Erlaubnispflicht / „zu Sport- und Freizeitzwecken“ bzw. „außerhalb von Sport- und Freizeitzwecken“) hinfällig.

Die neue EU-Drohnenverordnung verfolgt einen Ansatz, der das Risikopotenzial sowie die technischen Möglichkeiten der Drohnen berücksichtigt. Hierfür wurden die folgenden drei Betriebskategorien geschaffen:

Betriebskategorien	Open 	Specific 	Certified 
	<p>Keine Genehmigung erforderlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterkategorien A1, A2 und A3 - Flug in Sichtweite, 120m max. Flughöhe - Abfluggewicht unter 25 kg - Kein Überflug von Menschenansammlungen 	<p>Anforderungen für „Offen“ nicht erfüllt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Genehmigungspflichtig - Erklärung mit Standardszenario - Risikobewertung / SORA - Light UAS Operator Certificate (LUC) - BVLOS und über 120m Flughöhe möglich 	<p>Luftfahrzeug und Betrieb zulassungspflichtig</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flug über Menschenansammlungen - Beförderung von Menschen - Transport gefährlicher Güter - Hohes Risiko

Die Kategorie „Offen“

Die Mehrzahl der Drohnen werden in der offenen Kategorie (Open) betrieben werden. Diese Kategorie ist unterteilt in die Unterkategorien A1, A2 und A3. Diese Unterkategorien berücksichtigen ebenfalls die technischen Spezifikationen der Drohne, bewerten ihr Risikopotential und setzen in der Folge unterschiedliche Pilotenkenntnisse und Bedingungen an den Flugbetrieb voraus.

	Open A1	Open A2	Open A3
	Nutzung von Drohnen aus Klassen C0 und C1.	Nutzung von Drohnen aus der Klasse C2 mit direkter Fernidentifizierung und Geo-Sensibilisierung.	Nutzung von Drohnen der Klasse C3 und C4 sowie selbstgebaute UAS unter 25 kg.
	Mit Geräten der Kategorie C0 und C1 kein Überflug von Menschenansammlungen. C0: Überflug Unbeteiligter möglich. C1: Unerwarteter Überflug Unbeteiligter muss soweit wie möglich verkürzt werden.	Kein Überflug Unbeteiligter erlaubt. Horizontaler Mindestabstand zu unbeteiligten Personen muss 30 Meter betragen. Reduktion im Slow Flight Mode auf 5 Meter. Es ist stets die 1:1-Regel anzuwenden.	Es dürfen im gesamten Fluggebiet keine unbeteiligten Personen gefährdet werden. Horizontaler Sicherheitsabstand von min. 150 m zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie- und Erholungsgebieten.
	C1 Drohne: Onlinekurs mit Prüfung bestehend aus 40 Fragen. C0 Drohne: Betrieb ohne Kurs und Prüfung möglich.	Onlinekurs mit Prüfung wie in A1 plus praktisches Selbststudium und zusätzliche Theorieprüfung (30 Fragen).	Onlinekurs mit Prüfung wie in A1.

Grob zusammengefasst versammeln sich in der Unterkategorie A1 die leichtesten Geräte mit dem niedrigsten Risikopotenzial, den geringsten Anforderungen an den Piloten und den geringsten Einschränkungen. In A3, der Kategorie mit den schwersten UAS und dem höchsten Risikopotenzial, gibt es die stärksten Einschränkungen und es dürfen sich im gesamten Fluggebiet keine unbeteiligten Personen befinden.

Geräte selbst werden in Zukunft seitens der Hersteller nach C-Kategorien unterteilt und zertifiziert. Diese Zertifizierung spielt momentan noch keine Rolle, da es noch keine festgelegten Unternehmen gibt, die diese Zertifizierung anbieten und durchführen können. Auch eine nachträgliche Zertifizierung in Verkehr gebrachter aktueller Geräte und der aktuellen Geräte, die bis 31.12.2022 in Verkehr gebracht werden, ist noch im Gespräch.

Übersicht über die C-Klassen

	C0	C1	C2	C3	C4
MTOM	< 250 g	< 900 g	< 4 kg	< 25 kg	< 25 kg
Max. Geschwindigkeit	19 m/s	19 m/s	-	-	-
Max. Höhe	120 m	120 m	120 m / einstellbar	120 m	-
Antrieb	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch	-
Follow-Me	50 m	50 m	-	-	-
Max. Energie	-	80 Joule	-	-	-
Mechanische Stabilität	-	X	X	-	-
Keine Scharfen Kanten	X	X	X	-	-
Reconnect / Cancel	-	X	X	X	-
Seriennummer	-	X	X	X	-
Fernidentifikation	-	X	X	X	-
Geo-Sensibilisierung	-	X	X	X	-
Low Battery Warning	-	X	X	X	-
Airspace Warning	-	X	X	X	-
Lights	-	X	X	X	-
Pilot mit Befähigung	-	-	X	X	-
Slow Flight Mode	-	-	Max. 3 m/s	-	-
Safe Connection	-	-	X	X	-
No Automation	-	-	-	-	X

Achtung: Alle bisher verkauften Geräte haben keine C-Klassifizierung. Sie werden deshalb je nach Gewicht in A1 und A3 betrieben. Neue Geräte mit C-Klassifizierung und/oder eine eventuelle nachträgliche Klassifizierung bereits in Verkehr gebrachter aktueller Geräte und der aktuellen Geräte, die noch bis 31.12.2022 in Verkehr gebracht werden, wird es im Laufe 2021 geben.

Lizenzen

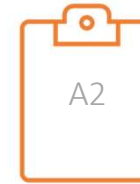
Die bisher gängigen Kenntnissnachweise werden künftig von folgenden aufeinander aufbauenden Lizenzen abgelöst:



40 Fragen aus diesen Themengebieten:

Lizenzen

- Flugsicherheit
- Luftraumbeschränkungen
- Luftrecht
- Menschliches Leistungsvermögen und dessen Grenzen
- Betriebsverfahren
- Allgemeine Kenntnisse zu UAS
- Schutz von Daten und Privatsphäre
- Versicherung
- Luftsicherheit



30 Fragen aus diesen Themengebieten:

- Meteorologie
- UAS-Flugleistung
- Technische und betriebliche Minderung von Risiken am Boden

Für die Unterkategorien A1 / A3 („EU-Kompetenznachweis“) wird es Onlineprüfungen auf der Homepage des LBA geben. Diese stellen ein Zulassungskriterium für den Erwerb des Fernpilotenzeugnisses für die Kategorie A2 dar. Das Fernpilotenzeugnis wird man als Präsenzprüfung voraussichtlich ab Beginn 2021 bei uns im Hause erwerben können.

Bestehende Kenntnissnachweise sind bis zum 31. Dezember 2021 weiterhin gültig, allerdings auf Deutschland beschränkt. Zwar können diese bis zum 31. Dezember 2021 auf Antrag beim LBA in einen EU-Kompetenznachweis für A1 / A3 umgeschrieben werden und sind dann noch bis zum ursprünglichen Ablaufdatum gültig, die Umschreibung wird jedoch nicht empfohlen.

Neben dem LBA raten auch wir zum direkten Neuerwerb des EU-Kompetenznachweises, da der Online-Test unkompliziert ist und Sie sich den bürokratischen Weg sparen. Gleichzeitig arbeiten Sie sich direkt in die neuen Gesetze ein und haben einen Kompetenznachweis, der für 5 Jahre gültig ist.

Das EU-Fernpilotenzeugnis für A2 muss grundsätzlich neu erworben werden.

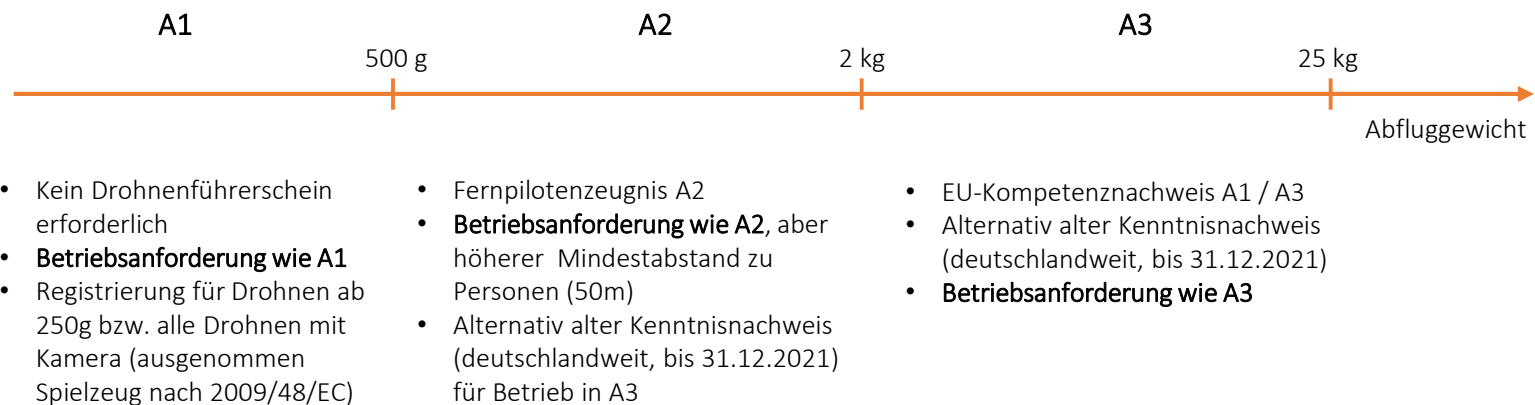
Übergangslösung bis zum 31. Dezember 2022

Geräte, die sich nicht in eine der Kategorien eingliedern lassen oder keine C Zertifizierung erhalten, dürfen bis zum 31. Dezember 2022 dennoch unter besonderen Bedingungen weiter betrieben werden.

Sofern ihr Abfluggewicht unter 500 g beträgt, dürfen Drohnen laut LBA weiterhin ohne „Drohnenführerschein“ betrieben werden (in der Verordnung heißt dies sinngemäß Kompetenz nach nationaler Vorgabe).

Geräte unter 2 kg dürfen mit dem Fernpilotenzeugnis A2 fast genau so wie in Unterkategorie A2 betrieben werden, es muss aber 50 m Abstand zu Menschen gehalten werden. Alternativ ist natürlich stets auch Betrieb wie in A3 möglich.

Von 2 bis 25 kg darf mit EU-Kompetenznachweis A1 / A3 und nur mit den in Unterkategorie A3 gültigen Einschränkungen geflogen werden.



Nach dem 31. Dezember 2022 dürfen Geräte, die vor dem 31. Dezember 2022 in Verkehr gebracht worden sind, nur noch in A1 (bei Gewicht unter 250g) oder in A3 (Gewicht über 250g) und in Verbindung mit einem EU-Kompetenznachweis betrieben werden. Unabhängig davon steht auch mit solchen Drohnen dann noch der Weg über die Kategorie Specific offen.

Wichtig: Nationale vor dem 31.12.2020 erteilte Genehmigungen behalten bis Ende 2021 ihre Gültigkeit. Modellflugvereine dürfen sogar bis 31.12.2022 ihren Betrieb unverändert fortführen.

Um mindestens noch bis Ende 2021 auch außerhalb der Kategorie „Open“ rechtssicher fliegen zu können, empfehlen wir dringend, noch dieses Jahr eine nationale Genehmigung (Allgemeinverfügung, Ausnahme von den Betriebsverboten) zu beantragen.

Registrierungspflicht



Ab dem 31. Dezember 2020 gilt eine Registrierungspflicht für Piloten.

Diese Registrierung soll ab 31.12.2020 über die Webseite des Luftfahrt-Bundesamtes möglich sein.
Registrieren muss sich jeder Betreiber einer Drohne, auf die einer oder mehrere der folgenden Punkte zutreffen:



- Abfluggewicht über 250g
- Aufprallenergie größer 80 J
- Sensor (Kamera) zur Erfassung von personenbezogenen Daten vorhanden

Nach der Registrierung erhält man eine Registrierungsnummer (E-ID), die an geeigneter Stelle an der Drohne angebracht werden muss.
Die Beschriftung muss nicht feuerfest sein, die bisher üblichen Plaketten sind nicht mehr notwendig.

Achtung: Diese Informationssammlung wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Sie stellt keine Rechtsberatung durch die Firma Globe Flight GmbH dar und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sollten sich wesentliche rechtliche Grundlagen ändern, versuchen wir, darüber zeitnah zu informieren.

Quellenlinks:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0945>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0947&from=EN>

<https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/AMC%20%26%20GM%20to%20Part-UAS%20—%20Issue%201.pdf>

https://www.lba.de/DE/Luftfahrtpersonal/Unbemannte_Fluggeraete/FAQ/FAQ_Drohnenfuehrerschein_12_20/FAQ_node.html