

## Fliegen eines Modellflugzeugs nach der neuen europäischen UAS-Regelung

In diesem Sommer haben wir uns mit Natale Di Rubbo getroffen. Natale ist der Projektleiter für Drohnen bei der EASA, der seit 2016 die Arbeitsgruppe leitet, die die neue EU-Drohnenverordnung DVO (EU) 2019/947 entwickelt hat. Das Team und Natale entwickeln derzeit Verfahren, die die Umsetzung der Verordnung unterstützen werden.

Natale di Rubbo, Projektleiter für Drohnen bei der EASA, gibt im Interview interessante Antworten zur neuen EU-Drohnenverordnung und die zukünftigen Auswirkungen auf den Modellflug.

Wir haben ihm einige Fragen gestellt, die in der Gemeinschaft der Modellflieger aufkommen, um zu klären, wie die neue EU-Drohnenverordnung von den Modellfliegern in Europa verstanden werden sollte, die sich Sorgen machen, dass Drohnen eine Bedrohung für ihr Hobby darstellen könnten.

### **1. Gilt die neue EU-Drohnenverordnung auch für Modellflugzeuge?**

*Ja, die EU-Verordnung gilt auch für Modellflugzeuge. Allerdings sind Modellflugzeuge nicht das Hauptziel der neuen Vorschriften. Die EASA ist sich bewusst, dass der Flugmodellbau ein Hobby ist, das seit fast einem Jahrhundert von vielen Piloten in ganz Europa ausgeübt wird und eine ausgezeichnete Sicherheitsbilanz aufweist. Die EASA ist sich auch bewusst, dass es sich um ein Hobby handelt, das schon immer wichtig für die Entwicklung der Luftfahrttechnologie war und junge Menschen für luftfahrtbezogene Berufe begeistert.*

### **2. Warum werden Modellflugzeuge mit Drohnen gleichgesetzt?**

*Da es sich sowohl bei Modellflugzeugen als auch bei Drohnen um unbemannte Luftfahrzeuge handelt, ist es sinnvoll, dass für beide dieselben Vorschriften gelten. Mit der Aufnahme von Modellflugzeugen in die EU-Drohnenverordnung wollte der Gesetzgeber keine neuen Beschränkungen einführen, sondern es den EASA-Mitgliedstaaten ermöglichen, ihre derzeitigen Regeln für Modellflugzeuge weiterhin anzuwenden. Sie ermutigt die Staaten ausdrücklich, dies zu tun, und bietet verschiedene Optionen dafür an, mit einer wichtigen Ausnahme: der Notwendigkeit, dass der Eigentümer des Modellflugzeugs sich selbst als UAS-Betreiber registriert und seine Registrierungsnummer am (oder leicht zugänglich im) Flugmodell sichtbar macht, während es sich am Boden befindet.*

### **3. Was unterscheidet ein Modellflugzeug von einer Drohne?**

*Beide haben einen fliegenden Teil und eine Fernsteuerung. Außerdem können beide zu Freizeitzwecken verwendet werden. In Wirklichkeit liegt der Unterschied zwischen ihnen eher darin, wie das Flugzeug bedient wird:*

- Piloten von Modellflugzeugen sind in der Regel mehr am Flugvergnügen und an der direkten Steuerung des Flugmodells interessiert.*



- *Drohnenpiloten hingegen sind in der Regel eher daran interessiert, dass mit der Bordkamera der Drohne aufgenommene Video zu überprüfen und bevorzugen automatische Funktionen zur Stabilisierung der Drohne.*

*Was ist das Ergebnis? Piloten von Modellflugzeugen sind leidenschaftliche Flieger und in der Regel recht gut über die Sicherheitsvorschriften informiert, insbesondere wenn sie im Rahmen eines Modellflugvereins oder -verbands tätig sind.*

**4. In einigen Fachforen gibt es Diskussionen über das Datum der Anwendbarkeit der EU-Drohnenverordnung. Können Sie bestätigen, dass sie seit dem 31. Dezember 2020 in Kraft ist? Sind Ihnen EASA-Mitgliedstaaten bekannt, die eine Verschiebung der Anwendung der Verordnung beantragt haben?**

*Richtig! Am 31. Dezember 2020 wurde die EU-Drohnenverordnung in allen EU-Mitgliedstaaten sowie in zwei EFTA-Staaten anwendbar: Norwegen und Liechtenstein. Es wird erwartet, dass sie bald auch in der Schweiz und in Island anwendbar sein wird. Die Verordnung enthält Übergangsbestimmungen, so dass bestimmte Elemente erst später anwendbar werden und die gesamte Verordnung am 1. Januar 2023 in Kraft tritt. Eine Verschiebung ist nicht vorgesehen.*

*Es ist wichtig zu beachten, dass die EU-Drohnenverordnung bis zum 1. Januar 2023 nicht für den Betrieb im Rahmen von Modellflugvereinen und -verbänden gilt. Nach diesem Datum können Vereine oder Verbände von ihrem Staat eine Genehmigung (gemäß Artikel 16 der EU-Drohnenverordnung) erhalten, die ihnen den Betrieb mit anderen Einschränkungen und Bedingungen erlaubt, die in dieser Genehmigung festgelegt sind. Daher müssen Modellflugvereine und -verbände dies mit ihren nationalen Luftfahrtbehörden klären.*

*Andere Elemente der Verordnung, wie die Definition der geografischen Gebiete usw., gelten bereits seit dem 31. Dezember 2020.*

**5. Die EASA-Grundverordnung (EU) 2018/1139 (wie der Name schon sagt) ist die oberste Verordnung, die den Hauptumfang der Aufgaben der EASA und ihre Grenzen in Bezug auf die von der Europäischen Kommission bereitgestellte Delegation definiert. Auf dieser Grundlage heißt es in den Erwägungsgründen der EU-Drohnenverordnung: "(27) Da Modellflugzeuge als UAS betrachtet werden und der Betrieb von Modellflugzeugen in Vereinen und Verbänden ein gutes Sicherheitsniveau aufweist, sollte es einen nahtlosen Übergang von den verschiedenen nationalen Systemen zum neuen Rechtsrahmen der Union geben, damit die Modellflugvereine und -verbände ihre Tätigkeit wie bisher fortsetzen können, wobei die in den Mitgliedstaaten bestehenden bewährten Verfahren zu berücksichtigen sind. Wurde dieser Hinweis berücksichtigt? Wenn ja, wie?**

*Ja! Bei der Ausarbeitung der Gesetzgebung haben wir die zahlreichen Kommentare der europäischen Modellflieger berücksichtigt. Dies ist der Hauptgrund, warum der Gesetzgeber keine neuen Beschränkungen für europäische Modellflieger eingeführt hat. Stattdessen hat die Regulierungsbehörde den Steuerern von Modellflugzeugen drei Optionen angeboten:*

**a. im Rahmen eines Modellflugvereins oder -vereinigung tätig sein (gemäß Artikel 16)**



Modellflugvereine und -verbände bieten ein Umfeld, in dem eine ausgeprägte Sicherheitskultur herrscht, und in vielen Fällen bieten sie ihren Mitgliedern und der breiteren Modellfluggemeinde umfangreiche Anleitungen, Sicherheitsinformationen und Kurse an. Dies schafft eine Sicherheitskultur, die alle Piloten, die im Rahmen des Modellflugvereins oder -verbands tätig sind, zu befolgen bereit sind.

Modellflugvereine und -verbände können von ihrer nationalen Luftfahrtbehörde eine Betriebsgenehmigung erhalten, in der die Bedingungen für den Betrieb von Modellflugzeugen festgelegt sind. Diese kann sich auf die einschlägigen nationalen Vorschriften oder die vom Verein oder Verband festgelegten Verfahren stützen. Die in der Genehmigung festgelegten Grenzen können sich von denen der "offenen" Kategorie unterscheiden (z. B. Fliegen mit Drohnen/Modellflugzeugen, die schwerer als 25 kg sind, in einer Höhe von mehr als 120 m usw.). Die EASA hält dies für die beste Art, Modellflugzeuge zu betreiben.

b. Betrieb in einer geografischen UAS-Zone, in der der Betrieb von Drohnen und Modellflugzeugen von einigen der Anforderungen der "offenen" Kategorie ausgenommen ist (gemäß Artikel 15)

Die Staaten können geografische Zonen ausweisen, in denen der Betrieb von Drohnen und Modellflugzeugen von einigen Anforderungen der "offenen" Kategorie ausgenommen ist (z. B. Fliegen mit Drohnen/Modellflugzeugen, die schwerer als 25 kg sind, in einer Höhe von mehr als 120 m usw.). Jeder Pilot, der in diesen Gebieten fliegt, kann diese Ausnahmen in Anspruch nehmen.

c. In der Unterkategorie A3 der Kategorie "offen" tätig sein

Alle Modellflugzeuge können in der Unterkategorie A3 betrieben werden, wobei die in der Verordnung festgelegten Betriebsbeschränkungen zu beachten sind. Neue "flugfertige" Modellflugzeuge (die als Komplettsystem verkauft werden), die nach dem 1. Januar 2023 gekauft werden, müssen mit einem Kennzeichen der Klasse C4 versehen sein, wenn sie in der "offenen" Kategorie betrieben werden sollen. Mit diesem Etikett wird sichergestellt, dass das Flugzeug mit einer ordnungsgemäßen Anleitung des Herstellers geliefert wird. Die C4-Kennzeichnungspflicht gilt nicht für privat gebaute (oder zusammengebaute) Modellflugzeuge.

**6. Sie haben erwähnt, dass die Mitgliedstaaten die Befugnis haben, Gebiete für den Flugmodellbau auszuweisen, in denen der Betrieb von Drohnen und Modellflugzeugen von einigen der Anforderungen der "offenen" Kategorie ausgenommen ist. Was sind die Vorteile/Nachteile dieser "Option"?**

*Dies ist ein sehr flexibles Instrument, das den Staaten zur Verfügung steht. Je nach Risiko kann der Betrieb von Drohnen und Modellflugzeugen in einigen Gebieten des Landes von einigen der Anforderungen der "offenen" Kategorie ausgenommen werden. Dies kann auch für Gebirgsregionen gelten, in denen Hangsegelflüge mit Modellsegelflugzeugen durchgeführt werden. So erlaubt die Verordnung beispielsweise Hangsegelflüge mit unbemannten Segelflugzeugen bis zu 10 kg, die 120-Meter-Grenze vom Boden aus zu überschreiten, solange das Fluggerät unterhalb von 120 m von der Position des ferngesteuerten Piloten bleibt (siehe Bild unten).*



## Operations with unmanned sailplanes up to 10 kg



Die staatlichen Behörden können eine Zone einrichten, in der die Beschränkungen sogar noch ausgeweitet werden; so kann zum Beispiel die maximale Höhe oder das maximale Gewicht erhöht werden.

Mehrere dieser Zonen wurden bereits veröffentlicht, und der EASA sind Initiativen von Bürgern bekannt, die mit den staatlichen Behörden diskutieren, um in einigen Bereichen Ausnahmen zu erhalten.

Die unter diesen Anforderungen definierte Ausnahme gilt für alle Piloten, die in solchen Gebieten tätig sind.

**7. Was Artikel 16 (Genehmigungen für Modellflugvereine und -verbände) betrifft, entspricht es dem "Geist" der Verordnung, "wenige und konzentrierte" Vereine/Verbände zu haben, oder soll es Vereinen/Verbänden, die über das gesamte nationale Hoheitsgebiet verteilt sind, erleichtert werden, diese "Genehmigung" zu erhalten?**

Es war sicherlich nicht die Absicht der Regulierungsbehörde, den Zugang zu einer Genehmigung in irgendeiner Weise zu beschränken oder zu konzentrieren oder bestimmten Vereinen oder Verbänden einen Vorteil gegenüber anderen zu verschaffen. Die Absicht ist, eine Sicherheitskultur zu fördern, die in den Vereinen und Verbänden erhalten und gefördert wird.

Die EASA ist sich der sehr häufigen internationalen Wettbewerbe sowie der Bedeutung des Modellflugtourismus, auch für die lokale Wirtschaft (Hotels, Restaurants usw.) in einigen Regionen, bewusst. Aus diesem Grund wurde in der Verordnung die Formulierung "Betrieb im Rahmen von" verwendet. Indem der Gesetzgeber vorschreibt, dass die Genehmigung nach Artikel 16 für den Betrieb "im Rahmen von" gilt, ermöglicht er es den Mitgliedstaaten, diese Genehmigung einem breiteren Kreis von Piloten zu erteilen als nur den Mitgliedern. Dazu gehören beispielsweise auch Gastpiloten, Wettbewerber und alle Personen, die in der vom Staat erteilten Genehmigung aufgeführt sind. Entscheidend ist, dass der nationale Gesetzgeber hinreichend davon überzeugt ist, dass die Piloten, die im Rahmen dieser Genehmigung tätig sind, die Anforderungen der Genehmigung kennen und einhalten.



Wie dies geschieht, bleibt den nationalen Behörden (und den Inhabern der Genehmigung) überlassen.

**8. Inwiefern können sich die Anforderungen für eine Genehmigung nach Artikel 16 von denen für die "offene" Kategorie unterscheiden?**

Die einzige obligatorische Anforderung ist die der Registrierung des Betreibers. Mit Zustimmung der zuständigen Behörde kann jedoch auch diese vom Verein/Verband im Namen seiner Mitglieder vorgenommen werden.

Alles andere kann zwischen dem Verein/Verband und der zuständigen Behörde vereinbart werden, einschließlich Höhenbegrenzungen, Gewichtsbegrenzungen, Altersgrenzen und Befähigungsanforderungen.

**9. Fallen Fesselflugmodelle in den Anwendungsbereich der EU-Drohnenverordnung? Wie sieht es mit gefesselten und nicht gefesselten Freiflugzeugen aus?**

Ja. Generell gilt die EU-Verordnung für alle angebundenen Drohnen, die schwerer als 1 kg sind und über ein Antriebssystem verfügen. Handelt es sich um angebundene Freifluggeräte (z. B. Drachen), so gilt die EU-Verordnung nur, wenn das Gewicht mehr als 25 kg beträgt. Eine Änderung dieser Anforderung würde eine Änderung der Grundverordnung erfordern, und dies kann nicht durch eine Durchführungsverordnung erfolgen.

Nicht gefesselte, frei fliegende Luftfahrzeuge mit einem Gewicht von weniger als 250 g brauchen keine Anforderungen zu erfüllen.

**10. Gemäß der EU-Drohnenverordnung "können" die Staaten nationale Vorschriften erlassen, um den Betrieb von Modellflugzeugen zuzulassen. Kann die "nationale" Verordnung im Widerspruch zu der "europäischen" Verordnung stehen?**

Die Regulierungsbehörde hat in die Verordnung die Möglichkeit aufgenommen, dass die Staaten die Betriebsgenehmigung für Modellflugvereine oder -vereinigungen entweder auf der Grundlage nationaler Vorschriften oder auf der Grundlage von Verfahren erteilen, die von dem Verein oder der Vereinigung festgelegt werden, wobei der Zweck dieser Verfahren definiert wird.

Darüber hinaus können die Staaten keine nationalen Vorschriften für die Sicherheit von Flügen entwickeln. Im Falle von Sicherheits-, Datenschutz- oder Umweltrisiken können die Mitgliedstaaten zusätzliche Anforderungen festlegen.

**11. Können wir "Sonntagsmodellflieger" Änderungen an der Verordnung melden/vorschlagen? Wen sollten wir kontaktieren?**

Aber sicher! Die EASA hat eine Mailbox ([drones@easa.europa.eu](mailto:drones@easa.europa.eu)) eingerichtet, die regelmäßig überwacht wird, um Fragen und Kommentare von allen beteiligten Interessengruppen zu erhalten. Es wäre jedoch effektiver, wenn die Vorschläge auf der Ebene der EU-Verbände (wie der European Model Flying Union (EMFU)) erörtert würden, damit der EASA ein konsolidierter Standpunkt vorgelegt werden kann. Wir ermutigen die Modellflieger, die EASA-Website (<https://www.easa.europa.eu/drones>) zu verfolgen und Neuigkeiten zu abonnieren, da wir ständig Informationsmaterial veröffentlichen.



*Wir würden gerne von Ihnen hören, was wir tun können, um bestimmte Aspekte der Regeln zu klären, z. B. konkretere Artikel, Webinare, Podcasts, erläuternde Broschüren, mehr Übersetzungen usw. Es gibt auch einige EASA-Mitarbeiter, die begeisterte Modellflieger sind. Auch sie würden sich über Unterstützung freuen. In regelmäßigen Abständen führen wir Konsultationen mit den Interessengruppen durch, die zu Änderungen an den annehmbaren Nachweisverfahren (AMC) und den Leitlinien (GM) führen. Diese unterstützen die Modellflugzeugbauer bei der Einhaltung der Verordnung. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass Änderungen an den Vorschriften einen völlig anderen und längeren Prozess erfordern.*

...

*Wenn Sie weitere Fragen oder Reaktionen auf diesen Artikel haben oder wenn Sie möchten, dass wir ausführlicher über etwas schreiben, was Sie hier gelesen haben, schicken Sie uns eine E-Mail an: [drones@easa.europa.eu](mailto:drones@easa.europa.eu)*

