

DRONES

DAS MAGAZIN FÜR DIE DRONE-ECONOMY

EINSATZMITTEL

DROHNENNUTZUNG BEIM
TECHNISCHEN HILFSWERK



MAVIC 3:
DAS DJI-FLAGGSCHIFF IM PRAXISTEST

DRONE IMPROVEMENT

IST NEUER AUCH AUTOMATISCH BESSER?

KNOWHOW

Wissenswertes über
Thermalkameras

POLITIK

Zu den Drohnenplänen
der Ampel-Koalition

KAPITAL

Erfolg(reich)
finanzieren

BETRIEBSGENEHMIGUNGEN ERNEUERN

Schon wieder ist ein Jahr wie im Fluge vergangen. Ein besonderes Jahr, nicht nur wegen Corona. Es war das erste Jahr der Anwendung der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 für den Betrieb von unbemannten Luftfahrzeugen (UAS). Die ersten Maßnahmen, wie etwa die Registrierung und der Erwerb von Fernpilotenqualifikationen, sind fast geräuschlos über die Bühne gegangen. Andere werden uns noch ein wenig mehr Aufmerksamkeit abverlangen.

Für schwierigere Maßnahmen hat der Gesetzgeber Übergangsfristen eingebaut. In Artikel 21 Absatz 1 der Durchführungsverordnung 2019/947 heißt es: „UAS-Betreibern erteilte Genehmigungen, die auf der Grundlage nationaler Vorschriften ausgestellt wurden, bleiben bis 1. Januar 2022 gültig.“ In der Konsequenz bedeutet dies, dass für Flugeinsätze in der „specific category“ ab dem 2. Januar 2022 eine neue beziehungsweise erneuerte Betriebsgenehmigung erforderlich ist. Mit neuen und anderen Verfahren und Inhalten muss sich der UAS-Betreiber erst einmal vertraut machen – und die Genehmigungsbehörden übrigens auch.

WO IST DER ANTRAG ZU STELLEN?

In Österreich und der Schweiz ist es einfach. Dort gibt es mit AustroControl beziehungsweise dem Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) eine zuständige zentrale Behörde. In Deutschland hat der Föderalismus wieder einmal zugeschlagen. Entgegen der Forderung des UAV DACH e.V., alle UAS-Betriebsgenehmigungen einer zentralen Bundesbehörde zu übertragen, sind nach aktuellem Stand neun Luftfahrtbehörden der Länder (LLB) und das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) zuständig. An welche Landes- oder Bundesbehörde der Antrag auf Betriebsgenehmigung zu richten ist, richtet sich nach dem Unternehmens- oder Wohnsitz des Antragstellers.

Gewöhnen müssen wir uns auch daran, dass der Antrag auf Erteilung einer Betriebsgenehmigung in der „specific category“ zwei bedeutende Säulen hat: das Betriebskonzept (Concept of operation/operation manual) und die Sicherheitsbeurteilung, wahlweise als Specific Operations Risk Assessment (SORA) oder PreDefined Risk Assessment (PDRA). Nun darf man nicht dem Glauben verfallen, dass das Betriebskonzept eine untergeordnete Rolle spielen würde. Das Gegenteil ist der Fall. Nur ein in sich stimmiges und umfassendes Betriebskonzept zeigt der Genehmigungsbehörde, wie der Flugbetrieb organisiert und sicher durchgeführt werden soll. Deshalb spielen die technische Zuverlässigkeit des UAS, die Kompetenz der Crew, das Vermeiden von menschlichen Fehlern und sichere Flugbetriebsverfahren im Betriebskonzept gleichwertige Rollen. Und die einzelnen Teile des Betriebskonzeptes sind so aufzustellen, dass ein sicherer Flugbetrieb gewährleistet wird. Schließlich kann und darf ein Betrieb nur genehmigt werden, wenn die Sicherheitsziele der Europäischen Union erreicht werden. Die Erarbeitung des Betriebskonzeptes mit der dazugehörigen Sicherheitsbeurteilung ist ein iterativer Prozess. Genehmigt wird schließlich das Betriebskonzept. Das Betriebshandbuch ist dann zugleich die „Bibel“ für den Fernpiloten für die Durchführung der Flugeinsätze.

Zuständigkeit für die Erteilung von Betriebsgenehmigungen in der specific category (ohne LUC) nach Artikel 5 und 12 der VO (EU) 2019/947

 **Deutschland** Luftfahrt-Bundesamt (LBA) oder Luftfahrtbehörden der Länder (LLB)
gem. § 31 LuftVG i.V.m. § 21b LuftVO

LBA
Bayern
Berlin
Brandenburg
Nordrhein-Westfalen
Saarland
Sachsen
Thüringen

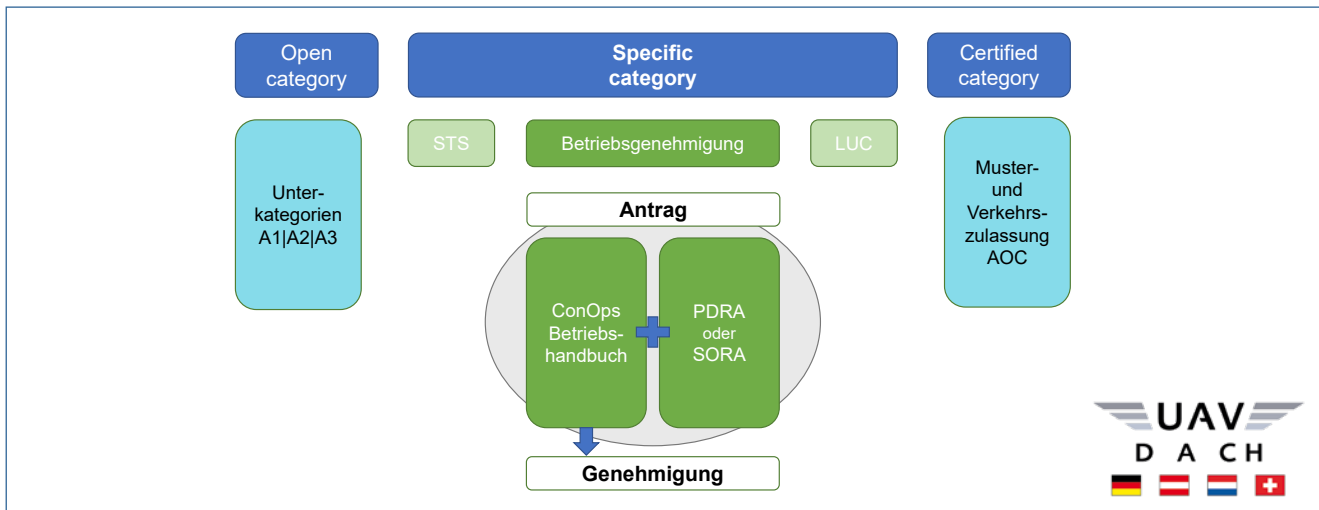
LLB
Baden-Württemberg
Bremen
Hamburg
Hessen
Mecklenburg-Vorpommern
Niedersachsen
Rheinland-Pfalz
Sachsen-Anhalt
Schleswig-Holstein

 **Österreich**

AUSTRO CONTROL GmbH, Luftfahrtagentur, Wien

 **Schweiz**

Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), Bern



ANTRAGSTELLUNG ERLEICHTERN

In einem Antrag stecken viel Überlegung und Arbeit. Das Luftfahrt-Bundesamt bietet den Antragstellern an, bereits mit einer groben Beschreibung des beabsichtigten Betriebs und einer ersten Einschätzung der Sicherheitsstufe (SAIL Bestimmung) eine Zwischenprüfung zu machen, ob der Antrag genehmigungsfähig sein wird. Im negativen Fall kann der Antragsteller das Betriebskonzept modifizieren. Im positiven Fall kann er den Antrag im Detail ausformulieren und hat eine relativ gute Gewissheit, nicht „für den Papierkorb“ gearbeitet zu haben. Dieses Angebot ist sehr zu begrüßen. Das LBA arbeitet im Bereich der unbemannten Luftfahrt mit einer Serviceorientierung, von der die bemannte Luftfahrt in weiten Teilen nur träumen kann.


Der UAV DACH e.V. leistet an dieser Stelle mit seiner „Akademie“ ebenfalls einen entscheidenden Beitrag. Im Jahr 2021 führte die UAV DACH-Akademie insgesamt 38 Seminare/Workshops durch, in speziellen Seminaren zum Betriebskonzept und zur Sicherheitsbeurteilung wurden UAS-Betreiber für eine erfolgreiche Antragstellung in der „specific category“ fit gemacht. Das „ConOps-Seminar“ und das „SORA-Seminar“ werden 2022 erneut angeboten, zudem wird das Akademie-Angebot insgesamt noch erweitert. Informationen dazu enthält die Webseite des UAV DACH unter „Akademie“.

KEINE MÄRCHEN GLAUBEN

Immer wieder wird kolportiert, dass es in Deutschland fast unmöglich sei, eine Betriebsgenehmigung zu erhalten. In anderen EU-Mitgliedstaaten würde einem diese quasi „hinterhergeworfen“. Aus den Gesprächen mit Mitgliedern des neuen Verbandes „Joint European Drone Associations (JEDA)“ ist bekannt, dass die „Probleme“ in allen Mitgliedstaaten die gleichen sind. Schließlich ist überall der gleiche einheitliche Sicherheitsstandard anzuwenden. Ecken und Kanten gibt es momentan noch in allen Mitgliedstaaten und die „neuen“ Verfahren müssen sich noch zurecht rütteln. Es empfiehlt sich, schon jetzt einen Besuch des EUROPEAN DRONE FORUM 2022 Anfang November in Köln einzuplanen. Bei dieser Veranstaltung ist der direkte Austausch zwischen Vertretern der europäischen Regulierungsbehörden und UAS-Betreibern nicht nur möglich, sondern auch erwünscht. Miteinander reden bringt alle nach vorn.

Die Aufstellung weiterer rechtlicher Bestimmungen für den Betrieb und die Technik von UAS geht auf europäischer Ebene unterdessen munter weiter. Am 16.12.2021 gab es als Weihnachtsgeschenk von der EASA noch die „Notice of Proposed Amendment 2021-14 - Development of acceptable means of compliance and guidance material to support the U-space regulation“. Den Verbänden wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Neben fachlichen Vorschlägen ist es auch die Aufgabe der Verbände, eine Überregulierung zu verhindern. Der UAV DACH und neuerdings auch JEDA haben ein waches Auge darauf. Beispielsweise wollen wir verhindern, dass für den Betrieb mit mittlerem Risiko (SAIL III und IV) eine EASA-Validierung (design verification) verpflichtend ist. Die nationalen Genehmigungsbehörden sind zu einer angemessenen Prüfung selbst in der Lage. Bei meiner Eröffnungsansprache zum EUROPEAN DRONE FORUM 2021 habe ich deutlich gemacht, dass Überregulierung vermieden werden muss. Den Gesichtern der EASA-Vertreter sah ich an, dass die Botschaft ankam. Hoffentlich wird sie auch beherzigt. Die Verhältnismäßigkeit bei allen Sicherheitsmaßnahmen für UAS muss gewahrt bleiben. Die unbemannte Luftfahrt ist nicht der Ort, um mit „Kanonen auf Spatzen“ zu schießen.

ZUM JAHRESWECHSEL

Ein Jahr mit vielen Neuerungen in der unbemannten Luftfahrt ist nun vorüber. In diesem Jahr musste die Drone-Economy die Einschränkungen durch die COVID-Pandemie ertragen und ihre Hilfeleistung bei der Hochwasserkatastrophe in Rheinland-Pfalz wurde vorübergehend unterbunden. Das lag daran, dass in dem eingerichteten Flugbeschränkungsgebiet „ED-R Bad Neuenahr“ zunächst alle Flüge mit unbemannten Luftfahrtsystemen untersagt waren. Die Intervention des UAV DACH hat jedoch dafür sorgen können, dass Hilfeleistungsflüge auch mit UAS nach Zustimmung durch das Bundesverkehrsministerium möglich wurden. Das geschah noch so rechtzeitig, dass vermisste Personen mit UAS gefunden wurden. Für zukünftige Fälle sollte daraus eine Lehre gezogen werden. Wir wollen ja zum Nutzen der Bevölkerung fliegen. 



Der Vorstand des UAV DACH e.V. –
Verband für unbemannte Luftfahrt wünscht der
Drone-Economy ein erfolgreiches Jahr 2022.
Ihr Achim Friedl, Vorstandsvorsitzender