



## Drohnenbetrieb 2021

### - EU, National, Länderebene -



**MASLATON**  
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH  
Leipzig · München · Köln

Prof. Dr. Martin Maslaton  
Rechtsanwalt

# Drohnenbetrieb 2021

## aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen



**MASLATON**  
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH  
Leipzig · München · Köln

Referent

## Prof. Dr. Martin Maslaton

Rechtsanwalt Prof. Dr. Martin Maslaton, Fachanwalt für Verwaltungsrecht und geschäftsführender Gesellschafter der MASLATON Rechtsanwalts-gesellschaft mbH. Seit 1994 fliegt er als Pilot Geschäftsreiseflugzeuge nach Instrumentenflugregeln, auch daraus resultiert sein umfassender Sachverstand zur Beratung in der Luftfahrtbranche.



Aus der Sicht des Cockpits ist er aktiv in allen Bereichen des Luftverkehrsrechts (LuftVG, LuftVO, JAR-FCL/EASA, LuftSiG, Vertragsrecht, „ZÜP“) tätig: MEP, IR, EASA, HPA; Cheyenne Rating sowie vom LBA anerkannter Sprachprüfer Level 4, LBA: D-LT-0105; selbst Level 6. Als Hochschullehrer unterrichtet er das Recht der Erneuerbaren Energien und das Umweltrecht an der TU Chemnitz; mit der Realität einer neuen Energiewirtschaft beschäftigt er sich bereits seit 1987 intensiv. Martin Maslaton ist - neben weiteren Engagements - Mitglied des BVZD und Inhaber des EU-Fernpilotenzeugnisses. Professor Maslaton ist darüber hinaus Redakteur im Luftfahrtfachmagazin „Pilot und Flugzeug“.

# Drohnenbetrieb 2021

## aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen



**MASLATON**  
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH  
Leipzig · München · Köln

Referent



# Drohnenbetrieb 2021

## aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen



**MASLATON**  
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH  
Leipzig · München · Köln

Kanzleivorstellung

## MASLATON Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

- Hauptsitz in Leipzig mit weiteren Standorten in Köln und München, 2002 gegründet
- Beratungsschwerpunkte sind das Verwaltungsrecht, Energierecht, Zivilrecht mit Fokus auf dezentralen EE- und KWK-Projekten, M&A in der EE-Branche, Datenschutz- und Luftverkehrsrecht
- Wissenschaftliche Expertise durch Veröffentlichungen und universitäre Vorlesungen
- Standort Leipzig in der Eigenversorgung durch KWK- und PV-Anlage, E-Mobilität
- Verbandsengagement sowie sachverständige Stellungnahmen im Gesetzgebungsverfahren



# Drohnenbetrieb 2021

## aktuelle rechtliche Rahmenbedingungen



**MASLATON**  
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH  
Leipzig · München · Köln

Inhaltsverzeichnis

## Die Themen:

### I. Recht der Drohnen

1. Entwicklung des Drohnenrechts
2. Die neue EU-Drohnen Verordnung
3. Rangverhältnis Europarecht – nationales Recht
4. Klarstellendes Schreiben des BMVI

Inhaltsverzeichnis

## Die Themen:

### 5. Rechtliche Rahmenbedingung des Drohnenbetriebs

- a) Allgemeine Anforderungen
- b) Betriebskategorie „offen“
- c) Betriebskategorie „speziell“
- d) Betriebskategorie „zulassungspflichtig“
- f) Der behördliche Betrieb



# I. Recht der Drohnen

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- Bisher erfasste der Anwendungsbereich europäischen Rechts mit Blick auf unbemannte Luftfahrzeuge kraft Art. 4 IV i.V.m. Anhang II Buchst. I der VO (EG) Nr. 216/2008 nur Geräte mit einer Betriebsmasse mehr als 150 Kilogramm
- Bis dato wurden die Regeln für Drohnen unter 150 Kilogramm von jedem EU-Mitgliedstaat selbst festgelegt. Insofern galten für die Drohnennutzung in Europa vornehmlich nationale Vorschriften (in Deutschland: Drohnenverordnung) unterschiedlicher Ausprägung



## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- In Deutschland war dies die Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten vom 30.02.2017
- In §§ 21a – 21f. LuftVO wurde der Betrieb von Drohnen geregelt
  - Kontrollerlaubnis für allgemeine Betriebsweisen nach §21a Abs. 1, Abs. 3 LuftVO  
→ präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt
  - Ausnahmegewilligungen für besonderes gefahrgeneigte Betriebsweisen (§21b Abs. 1, Abs. 3 LuftVO) und gewichtbezogene Betriebsweisen (§21b Abs. 3 LuftVO)  
→ repressives Verbot mit Befreiungsvorbehalt

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- Zur Regelungssystematik und den einzelnen Voraussetzungen der nationalen Drohnen-Verordnung von 2017:

**Prof. Dr. Maslaton, Die Erlaubniserteilung nach § 21a und § 21b  
LuftVO für den Betrieb unbemannter Fluggeräte,  
Zeitschrift für Luft- und Weltraumrecht, 2018, S. 87ff.**

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- EU erkannte das enorme wirtschaftliche Potenzial der Drohnenwirtschaft
  - Bis 2035 mehr als 100.000 Beschäftigte
  - prognostiziert wird ein wirtschaftliches Volumen von 10 Mrd. € pro Jahr bis 2035 und über 20 Mrd. € pro Jahr bis 2050

European Drones Outlook Study - Unlocking the value for Europe

Nov. 2016

[https://www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/reports/European\\_Drones\\_Outlook\\_Study\\_2016.pdf](https://www.sesarju.eu/sites/default/files/documents/reports/European_Drones_Outlook_Study_2016.pdf)

- 24.05.2019 Erlass der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

Aktionsplan "**Unbemannte Luftfahrtsysteme und innovative Luftfahrtkonzepte**" der Bundesregierung vom Mai 2020

Ziele des Plans um UAS als neue Verkehrsträger zu etablieren:

1. Deutschland soll Leitmarkt im Bereich der unbemannten Luftfahrt werden
2. Das automatisierte und vernetzte Fliegen soll in die Praxis gebracht werden.
3. Der Schutz personenbezogener Daten, der Privatsphäre und der Umwelt soll weiter verbessert werden.

→ Auch die Bundesregierung erkannte das Potenzial der Drohnenwirtschaft

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

Aktionsplan "**Unbemannte Luftfahrtsysteme und innovative Luftfahrtkonzepte**" der Bundesregierung vom Mai 2020

Hintergrund / Zahlen für Deutschland:

- 500.000 Drohnen in Umlauf; 455.000 privat, 19.000 kommerziell
- ca. 400 Unternehmen mit rund 10.000 Menschen in Wirtschaftsbereichen die auf die Drohnen zurückgreifen (Vermessung; Inspektionen; Filmaufnahmen)
- seit 2012 wurden 170 Millionen US-Dollar in deutsche „Drohnen“-Unternehmen investiert
- Drohnenmarkt hat ein Volumen von 574 Millionen Euro
- 2030 rund 850.000 Drohnen
- bis 2030 Erhöhung des Drohnenmarkt Volumen auf ca. 3 Mrd. Euro

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- Am 01.07.2020 sollten neue Verordnungen der EU in kraft treten
- In kraft treten der neuen EU-Verordnung wurde aufgrund von Covid-19 durch die Europäische Kommission auf den 31.12. 2020 verschoben

„Durch Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie wird die Fähigkeit der Mitgliedstaaten und der Luftfahrtindustrie, sich auf die Anwendung einer Reihe kürzlich angenommener Durchführungsverordnungen im Bereich der Flugsicherheit vorzubereiten, erheblich eingeschränkt.“

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- EU-Drohnen-Verordnung muss ins **nationale Recht** überführt werden
- Anpassungsgesetz am 03.02.2021 durch das Bundeskabinett gebilligt
  - Gesetzgebungsverfahren eingeleitet
  - sieht Änderungen im LuftVG, LuftVO, LuftVZO, LuftkostV vor
- vorläufiger Zeitplan:
  - 26.03 – Befassung im Bundesrat
  - 15.04. – 1. Lesung im Bundestag
  - 06.05. – 2. und 3. Lesung im Bundestag
  - 28.05. – Verabschiedung im Bundestag

## 1. Entwicklung des Drohnenrechts

- **Schnelligkeit** ist aufgrund der Bundestagswahlen am 26.09.2021 geboten
- Gesetz muss bis zur Parlamentarischen Sommerpause verabschiedet werden  
letzte Sitzungswoche 21.06 – 25.06.2021

### → Diskontinuitätsprinzip

besagt, dass Gesetzesvorhaben, die innerhalb einer Legislaturperiode nicht verabschiedet worden sind, nach Ablauf dieser Periode automatische Erledigung finden. Soll das Vorhaben weiterhin umgesetzt werden, muss das Gesetzgebungsverfahren – angefangen bei der Gesetzesinitiative – in der folgenden Legislaturperiode neu beginnen.



## 2. Neue EU-Drohnen Verordnung

- Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Kommission vom 24.Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge (nachfolgend DVO)
- Ziel ist es die Vorschriften für die Flugsicherheit und Drohnenpiloten und für Kopter unter 150 kg europaweit zu vereinheitlichen
- ab dem 31.12. 2020 anzuwenden

## 2. Neue EU-Drohnen Verordnung

- neues System:
  - **Betriebskategorien**, die sich an den technischen Spezifika der Geräte, an den Anforderungen an den Fernpiloten und an der mit dem Gerät betrieblich bezweckten Verwendung orientieren.
  - Anhand dieser Parameter wird anhand einer **Risikobewertung** das Gefährdungspotential, das von dem jeweiligen Betrieb eines solchen Gerätes ausgehen kann, bemessen.
  - Je nach Betriebskategorie – und auch innerhalb der Betriebskategorie – werden **unterschiedliche Anforderungen** sowohl an das eingesetzte Gerät als auch an den Betreiber und/oder den Fernpiloten eines solchen Gerätes gestellt.

## 2. Neue EU-Drohnen Verordnung

- Zwei neue Begriffe
  - **Drohnen-Klassen:** Mit den Geräte-Klassen werden Drohnen zukünftig nach ihren technischen Eigenschaften unterteilt  
Einteilung anhand der Delegierten Verordnung (EU) 2019/945
  - **Betriebskategorien:** Flugmanöver werden zukünftig anhand ihres Risikos in drei Betriebskategorien untergliedert  
(„open“, „specific“; „certified“)

### 3. Rangverhältnis Europarecht – nationales Recht

- Rechtsakte der EU (Art. 288 AEUV):
  - **Verordnungen**
  - Richtlinien
  - Beschlüsse
  - Empfehlungen und Stellungnahmen

*„Die Verordnung hat allgemeine Geltung. Sie ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat“*

Art. 288 Abs. 2 AEUV

### 3. Rangverhältnis Europarecht – nationales Recht

- Verordnung kommt abstrakt-generelle Wirkung zu, wie innerstaatlichen Gesetzen
- in allen ihren Teilen verbindlich
- unmittelbare Geltung in jedem Mitgliedsstaat der EU
  - Gerichte und Behörden haben diese Verordnung anzuwenden ohne das es davor eines innerstaatlichen Umsetzungsakts bedarf

### 3. Rangverhältnis Europarecht – nationales Recht

#### Anwendungsvorrang des Unionsrechts

EuGH, Rs. 6/64, Slg. 1964, S. 1954, 1269 - Costa/ENEL; BVerfG, Urt. v. 30.06.2009 (2 BvE 2/08)

- innerstaatliches Recht tritt zurück und bleibt außer Anwendung, wenn es nicht im Lichte des vorrangigen Unionsrecht ausgelegt werden kann (= Grundsatz der unionsrechtskonformen Auslegung)
- Deshalb „**klarstellendes Schreiben an die Obersten Luftfahrtbehörden der Länder**“

## 4. Klarstellendes Schreiben des BMVI

- enthält Hinweise zur praktischen Handhabung der Regelungen ab Geltungsbeginn der EU-Drohnen-Verordnung an die Obersten Landesbehörden der Länder
- **notwendig**, da bisher noch keine Umsetzung bzw. Anpassung des nationalen Recht an die neue EU-Drohnen-Verordnung (DVO) erfolgt ist
- **Gesetzes zur Anpassung** nationaler Regelungen an die Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge **befindet sich im Gesetzgebungsverfahren**

## 4. Klarstellendes Schreiben des BMVI

- Soll zur einheitlichen Rechtsanwendung in den einzelnen Ländern führen, so lang noch kein Umsetzungsgesetz beschlossen wurde
- Inhalt:
  - Zuständigkeiten der Luftfahrtbehörden nach geltender Rechtslage
    - Unanwendbarkeit einzelner Tatbestände der §§ 21a und 21b LuftVO
    - Anwendbarkeit der weiteren Tatbestände in §§ 21a und 21b LuftVO
    - Unanwendbarkeit weiterer Vorschriften der LuftVO und der LuftVZO
    - Verfolgung von Ordnungswidrigkeiten
    - Weitergeltung von vor dem 31.12.2020 erteilten Erlaubnissen und zugelassenen Ausnahmen



## 4. Klarstellendes Schreiben des BMVI

- Inhalt:
  - Zuständigkeiten der Luftfahrtbehörden für die in der DVO geregelten Aufgaben
    - Zuständigkeit für Kompetenznachweise und Zeugnisse von Fernpiloten im Rahmen der Rahmen der Betriebskategorie „offen“ und „speziell“
    - Zuständigkeiten für den Betrieb unbemannter Fluggeräte in der Betriebskategorie „speziell“
    - Zuständigkeit für den Betrieb unbemannter Fluggeräte in der Betriebskategorie „zulassungspflichtig“
    - Zuständigkeit für ein Register nach Artikel 14 der DVO

## 4. Klarstellendes Schreiben des BMVI

- Inhalt:
  - Erlaubnisfreier Betrieb durch oder unter Aufsicht von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)
  - Überarbeitung der Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder
- Dazu jetzt im Einzelnen, da diese „Übergangsregelungen“ nichts anderes Regeln als das Europarecht erlaubt
- klarstellendes Schreiben = Auslegungshilfe für die Behörden

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

- Rechtsquellen sind die EU-Drohnen-Verordnung (DVO) und der Entwurf des „Anpassungsgesetz“ (Stand 02.03.2020)
- DVO enthält abschließende Regelungen = nationaler Gesetzgeber hat keinen Spielraum
- DVO enthält aber auch nichtabschließende Regelungen = nationaler Gesetzgeber hat Umsetzungsspielraum (z.B. Festlegung von geografischen UAS-Gebieten; Art. 15 DVO)

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

- Begriffe:
  - **UAS**: unmanned aircraft system = Drohne
  - **UAS-Betreiber**: juristische oder natürliche Person, die ein UAS betreibt oder zu betreiben gedenkt
  - **MTOM**: maximum take off mass = höchstzulässige Startmasse; die vom Hersteller oder Erbauer festgelegte höchstzulässige Masse des unbemannten Luftfahrzeugs, einschließlich Nutzlast und Kraftstoff, mit der bzw. dem das unbemannte Luftfahrzeug betrieben werden kann

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

- Drohnen-Klassen:

Spezifikation	C0	C1	C2	C3	C4
Gewicht	< 250 g	<900g oder Energie < 80 J	< 4kg	< 25 kg	< 25 kg
max. Geschwindigkeit	19 m/s	19 m/s			
Fernidentifizierung	Nein	Ja	Ja	Ja	nein
max. Flughöhe	120 m	120 m oder einstellbares Höhenlimit	120 m oder einstellbares Höhenlimit	120 m oder einstellbares Höhenlimit	
Geo-Sensibilisierung	Nein	ja	Ja	Ja	Nein
Besonderheiten			„Langsam- Flugmodus“ erforderlich	Abmessung geringer als 3 m	Keine automatischen Steuerungsmodi

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Registrierung des UAS-Betreibers (Art. 14 Abs. 5 DVO; § 66a LuftVG n.F.)
  - für alle UAS in der Betriebskategorie „speziell“ und für alle UAS in der Betriebskategorie „offen“ außer UAS mit MTOM < 250g ohne Kameras (und ohne Sensoren zur Erfassung persönlicher Daten) oder UAS mit MTOM < 250g, die nach EU-Richtlinie (2009/48/EC) als reines Spielzeug zertifiziert ist
  - Das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) führt das Register (vgl. §66a LuftVG n.F.); soll 20 bis 50 € kosten

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Registrierung des UAS-Betreibers (Art. 14 Abs. 5 DVO; § 66a LuftVG n.F.)
  - Folgende Daten werden unter anderem gespeichert:
    - Name und Geburtsdatum
    - Anschrift
    - E-Mail und Telefonnummer
    - Nummer der Versicherungspolice für das UAS
  - LBA stellt eine digitale Registrierungsnummer aus, die am UAS angebracht werden muss (§ 66a Abs. 5 LuftVG n.F.)

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Registrierung des UAS-Betreibers (Art. 14 Abs. 5 DVO; § 66a LuftVG n.F.)
  - Registrierung erfolgt über folgende Seite:  
<https://uas-registration.lba-openuav.de/#/registration/uasOperator>
  - **Beachten:** Die benötigte eID ( UAS-Betreiber-Nummer ) wird erst nach manueller Prüfung der Ausweisdokumente im Nachgang im Portal sichtbar und auch per eMail versendet. Auf die Drohne muss die UAS-Betreiber-Nummer (e-ID) – nicht die ggf. ebenfalls angezeigten Fernpiloten-ID!



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Registrierung des UAS-Betreibers (Art. 14 Abs. 5 DVO; § 66a LuftVG n.F.)
  - **Registrierungspflicht bis zum 30.04.2020 ausgesetzt**  
Allgemeinverfügung des Luftfahrt-Bundesamtes von 18.12.2020

*„Aus technischen und administrativen Gründen ist eine sofortige Registrierung aller betroffenen Betreiber von unbemannten Luftfahrzeugen nicht durchführbar.“*

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Registrierung des UAS-Betreibers (Art. 14 Abs. 5 DVO; § 66a LuftVG n.F.)

- **ABER:**

alternativ muss die „alte“ Drohnen-Kennzeichnung an der Drohne angebracht werden

Dieses muss den vollen Namen und die Adresse UAS-Betreibers beinhalten.



Quelle: <https://www.kennzeichen-drohnen.de>

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Registrierung zulassungspflichtiger UAS (Art. 14 Abs. 7 DVO; § 66b LuftVG n.F.)
  - für UAS die unter die Betriebskategorie „zulassungspflichtig“ fallen
  - Das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) führt das Register (vgl. §66b LuftVG n.F.); soll 100 € kosten
  - Folgende Daten werden gespeichert:
    - Name des Herstellers und die Herstellerbezeichnung des UAS
    - Seriennummer des UAS
    - Name, Anschrift, E-Mail und Telefonnummer des UAS-Betreibers

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### a) Allgemeine Anforderungen

- Versicherungspflicht gem. § 43 LuftVG
  - Pflicht für die Haftung im Schadensfall gegenüber Dritten eine Haftpflichtversicherung abzuschließen
- Kennzeichnungspflicht (Art. 14 Abs. 8 DVO, § 66a Abs. 5 LuftVG n.F.)
- Mindestalter für Fernpiloten (Art. 9 DVO)
  - Grundsätzlich 16 Jahre in der „offenen“ und „speziellen“ Betriebskategorie

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

- Betriebskategorie offen liegt vor, wenn
  - MTOM vom 25 kg nicht übersteigt,
  - der Fernpilot dafür sorgt, dass UAS in einer sicheren Entfernung von Menschen gehalten und nicht über Menschenansammlungen geflogen wird,
  - Der Betrieb zu jeden Zeitpunkt in VLOS-Betrieb erfolgt, es sei denn, das UAS fliegt im „Follow-me-Modus“ oder es wird ein Beobachter hinzugezogen. Dabei muss zwischen dem Fernpiloten und dem Beobachter eine klare und effektive Kommunikation festgelegt werden (siehe UAS.OPEN.060 Nr. 4 von Teil A des Anhangs der DVO)

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

- Betriebskategorie offen liegt vor, wenn
  - das UAS während des Flugs entsprechend der Vorgaben des Teil A des Anhangs der DVO in einem Abstand von 120 m vom nächst gelegenen Punkt der Erdoberfläche gehalten wird, sofern es nicht ein Hindernis überfliegt,
  - keine gefährlichen Güter mitgeführt oder Material abgeworfen wird und
  - das UAS unter eine der in Delegierten Verordnung (EU) 2019/945 genannten Klassen (C0 - C6) fällt, es privat hergestellt ist oder es eine der in Art. 20 DVO genannten Bedingungen erfüllt.

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

*„Für den UAS-Betrieb in der offenen“ Kategorie muss der UAS-Betreiber vor der Aufnahme des Betriebs weder eine Betriebsgenehmigung einholen noch eine Betriebserklärung abgeben“*

- Art. 3 DVO

*„Der UAS-Betrieb ist abhängig von den Betriebsbeschränkungen, den Anforderungen an den Fernpiloten und die technischen Anforderungen das das UAS in den drei Unterkategorien A1, A2 und A3 unterteilt“*

- UAS.OPEN.010 Nr. 1 von Teil A des Anhangs der DVO

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### aa) Unterkategorie A1

- UAS der Klasse C0 und C1; privat hergestellte UAS mit einem MTOM, einschließlich Nutzlast, von weniger als 250g und eine Betriebshöchstgeschwindigkeit von unter 19 m/s
- gemäß UAS.OPEN.020 von Teil A des Anhangs der DVO sind folgenden Bedingungen zu erfüllt:
  - es dürfen keine Menschenansammlungen überflogen werden
  - der Flug muss von einem Fernpiloten durchgeführt werden, der mit dem vom Hersteller des UAS erstellten und mitgelieferten Anweisungen vertraut ist.
  - der Überflug von unbeteiligten Personen soll unterbleiben ist aber nicht Verboten



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### aa) Unterkategorie A1

- im Falle eines UAS der Klasse C1 bedarf es eines **„EU-Kompetenznachweises A1/A3“ = kleiner Drohnenführerschein**
  - Online-Training mit anschließendem Test und einer Online-Prüfung
  - besteht aus 2 Stufen und ca. 40 Multiple-Choice-Fragen
  - Zum erfolgreichen Abschluss müssen 75% der Fragen korrekt beantwortet
  - Gültigkeit von 5 Jahren

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### aa) Unterkategorie A1

- „EU-Kompetenznachweises A1/A3“ = kleiner Drohnenführerschein
  - grundsätzlich das LBA zuständig (§ 21a Abs. 1 LuftVO n.F.)
  - andere Stellen können auf Antrag für die Durchführung und Ausstellung benannt werden (§ 21e Abs. 1 LuftVO n.F.)
  - Benennung gilt jeweils für 2 Jahre (§ 21e Abs. 3 LuftVO n.F.)
  - Bisherige andere Stellen für den Kenntnissnachweis nach § 21d LuftVO a.F müssen sich neu akkreditieren lassen

Antwort der Bundesregierung, Drs. 19/25712

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### aa) Unterkategorie A1

- „EU-Kompetenznachweises A1/A3“ = kleiner Drohnenführerschein
  - Nachweis kann auf folgender Seite absolviert werden:  
<https://lba-openuav.de>
  - bis zur Anpassung der Kostenverordnung noch kostenfrei möglich!  
später dann 25 €

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### aa) Unterkategorie A1

- „EU-Kompetenznachweises A1/A3“ = kleiner Drohnenführerschein
  - Bis 31.12.2021 kann der alte Kenntnissnachweis nach §21a Abs. 4 S. 3 Nr. 2 LuftVO a.F. auf Antrag beim LBA umgeschrieben werden → wird nicht empfohlen soll nach der neuen Kostenverordnung 25 € kosten
  - Kenntnissnachweise sind in der Übergangszeit bis zum 31.12.2021 weiterhin gültig (Art. 21 Abs. 1 DVO)

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### bb) Unterkategorie A2

- UAS der Klasse C2
- gemäß UAS.OPEN.030 Nr. 1 von Teil A des Anhangs der DVO sind folgenden Bedingungen zu erfüllt:
  - keine unbeteiligten Personen überfliegen
  - ein horizontaler Abstand von mind. 30 m von Personen (im „Langsamflugmodus“ kann dieser auf 5 m verkürzt werden)
- Betrieb verlangt ein **EU-Fernpilotenzeugnis**

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### bb) Unterkategorie A2

- Betrieb verlangt ein **EU-Fernpilotenzeugnis**
  - Voraussetzung ist der EU-Kompetenznachweis A1/A2
  - zusätzlich verlangt wird ein praktisches Selbsttraining unter den Bedingungen der Unterkategorie A3 (freies Feld) und eine weitere Theorieprüfung
  - die besteht aus 30 Multiple-Choice-Fragen aus 3 Fachgebiete
  - Zum erfolgreichen Abschluss müssen 75% der Fragen korrekt beantwortet
  - gilt 5 Jahre

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### bb) Unterkategorie A2

- Betrieb verlangt ein **EU-Fernpilotenzeugnis**
  - grundsätzlich das LBA zuständig (§ 21a Abs. 1 LuftVO n.F.)
  - andere Stellen können auf Antrag für die Durchführung und Ausstellung benannt werden (§ 21e Abs. 1 LuftVO n.F.)
  - Benennung gilt jeweils für 2 Jahre (§ 21e Abs. 3 LuftVO n.F.)
  - Bisherige andere Stellen für den Kenntnissnachweis nach § 21d LuftVO a.F müssen sich neu akkreditieren lassen

Antwort der Bundesregierung, Drs. 19/25712

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

### bb) Unterkategorie A2

- Betrieb verlangt ein **EU-Fernpilotenzeugnis**
  - aktuelle Liste der benannten Prüfstellen für Fernpiloten (bisher 6 benannte Stellen)

[https://www.lba.de/DE/Betrieb/Unbemannte\\_Luftfahrtsysteme/Pruefstellen\\_PStF/Liste\\_anerkannte\\_Stellen\\_node.html](https://www.lba.de/DE/Betrieb/Unbemannte_Luftfahrtsysteme/Pruefstellen_PStF/Liste_anerkannte_Stellen_node.html)

- Prüfung bei den unterschiedlichen Stellen Kosten wohl zwischen 300 – 600 €



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“ bb) Unterkategorie A2

- Betrieb verlangt ein **EU-Fernpilotenzeugnis**

- **Achtung:**

der alte Kenntnisnachweis nach §21a Abs. 4 S. 3 Nr. 2 LuftVO a.F. ist nicht gleichwertig zum EU-Fernpilotenzeugnis

**Gleichwertigkeit** kann erreicht werden, wenn:

- Nachweis über einen absolvierten Online-Lehrgang
- Nachweis einer erfolgreich absolvierten Theorieprüfung des EU-Kompetenznachweis
- Erklärung über den Abschluss eines praktischen Selbststudiums

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“ bb) Unterkategorie A2

- Betrieb verlangt ein **EU-Fernpilotenzeugnis**
  - **Achtung:**

Auch eine gültige Erlaubnis als Flugzeugführer (Pilotenlizenz)  
kann nicht als Ersatz verwendet werden.

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

### cc) Unterkategorie A3

- UAS der Klasse C2, C3, C4 und privat hergestellte UAS mit einem MTOM, einschließlich Nutzlast, von weniger als 25 kg
- gemäß UAS.OPEN.040 von Teil A des Anhangs der DVO sind folgenden Bedingungen zu erfüllt:
  - Betreib in einem Gebiet in dem davon auszugehen ist, dass keine unbeteiligten Personen gefährdet werden
  - Horizontaler Sicherheitsabstand von mindestens 150 m zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie-, oder Erholungsgebieten
- verlangt wird der EU-Kompetenznachweis A1/A3

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

#### dd) nationale Verbote

- Art. 15 DVO erlaubt den Mitgliedsstaaten aus Gründen der Sicherheit und Gefahrenabwehr, des Schutzes der Privatsphäre oder der Umwelt geografische UAS-Gebiete auszuweisen
- **„geografisches UAS-Gebiet“ (UAS geographical zone):** ein von der zuständigen Behörde festgelegter Teil des Luftraums, der den UAS-Betrieb ermöglicht, einschränkt oder ausschließt, um den mit dem UAS-Betrieb verbundenen Risiken für die Sicherheit, den Schutz der Privatsphäre und personenbezogener Daten, die Sicherheitslage oder die Umwelt Rechnung zu tragen

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

b) Betriebskategorie „offen“

dd) nationale Verbote

- Der deutsche Gesetzgeber macht davon regen Gebrauch
- Steht nicht im Einklang mit dem Zielen des Aktionsplans  
**"Unbemannte Luftfahrtsysteme und innovative Luftfahrtkonzepte,,**
- **Kein Massenphänomen möglich**
- **Perfides System generelle Erlaubnisfreiheit, aber durch Hintertür viele repressive Verbote mit Befreiungsvorbehalt**

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F

*In geografischen Gebieten gemäß den Absätzen 2 und 3 ist der Betrieb von unbemannten Fluggeräten in den Betriebskategorien „offen“ und „speziell“ nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 verboten.*

*Als geografisches Gebiet gemäß Artikel 15 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 gilt der Luftraum:*

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F.
  1. über **Flugplätzen** sowie
    - a) im Falle von Flugplätzen ohne Start- und Landebahn der Luftraum in einer Entfernung von weniger als 1,5 Kilometern von der Flugplatzbegrenzung,
    - b) im Falle von Flugplätzen mit Landebahnen der Luftraum in einer seitlichen Entfernung von weniger als 1000 Metern von der Flugplatzbegrenzung oder in einer seitlichen Entfernung von weniger als 1000 Metern aller in beide An- und Abflugrichtungen um jeweils 5 Kilometer verlängerten Bahnmittellinien,

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F
- 2. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Einsatzorten von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben sowie über mobilen Einrichtungen und Truppen der Bundeswehr im Rahmen angemeldeter Manöver und Übungen,



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F
3. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von der Begrenzung von Industrieanlagen, Justizvollzugsanstalten, Einrichtungen des Maßregelvollzugs, militärischen Anlagen und Organisationen, Anlagen der Energieerzeugung und -verteilung sowie über Einrichtungen, in denen erlaubnisbedürftige Tätigkeiten der Schutzstufe 4 nach der Biostoffverordnung ausgeübt werden,

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F
4. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Grundstücken, auf denen die Verfassungsorgane des Bundes oder der Länder oder oberste und obere Bundes- oder Landesbehörden oder diplomatische und konsularische Vertretungen sowie internationale Organisationen im Sinne des Völkerrechts ihren Sitz haben sowie von Liegenschaften von Polizei und anderen Sicherheitsbehörden,

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F
5. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Bundesfernstraßen, Bundeswasserstraßen und Bahnanlagen,
  6. über Naturschutzgebieten im Sinne des § 23 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes, über Nationalparks im Sinne des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes und über Gebieten im Sinne des § 7 Absatz 1 Nummer 6 und 7 des Bundesnaturschutzgesetzes,

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

### dd) nationale Verbote

- § 21h LuftVG n.F

gem. Abs. 4 Nr. 4 gilt dieses Verbot mit Ausnahme von Nationalparks nicht, wenn

- a) der Betrieb von unbemannten Fluggeräten in diesen Gebieten nach landesrechtlichen Vorschriften abweichend geregelt ist, oder
- b) der Betrieb nicht zu Zwecken des Sports oder der Freizeitgestaltung erfolgt und
  - aa) in einer Höhe von mehr als 120 Metern, bzw. 600 Metern im Falle von Vogelschutzgebieten, stattfindet,
  - bb) der Fernpilot den Schutzzweck des betroffenen Schutzgebietes kennt und diesen in angemessener Weise berücksichtigt
  - cc) Die Luftraumnutzung unumgänglich erforderlich ist

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F

7. über Wohngrundstücken

gem. Abs. 4 Nr. 3 gilt dieses Verbot nicht, wenn

a) der durch den Betrieb über dem jeweiligen Wohngrundstück in seinen Rechten betroffene Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte dem Überflug ausdrücklich zugestimmt hat oder

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F

7. über Wohngrundstücken

gem. Abs. 4 Nr. 3 gilt dieses Verbot nicht, wenn

b) die Startmasse bis zu 0,25 Kilogramm beträgt und das UAS und seine Ausrüstung zu optischen und akustischen Aufzeichnungen und Übertragungen sowie zur Aufzeichnung und zur Übertragung von Funksignalen Dritter nicht in der Lage sind, oder

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

gem. Abs. 4 Nr. 3 gilt dieses Verbot nicht, wenn

c) der Betrieb in einer Flughöhe von mindestens 120 Metern stattfindet und das UAS und seine Ausrüstung zu optischen und akustischen Aufzeichnung und Übertragungen von Funktionalen Dritter nicht in der Lage sind, und

aa) der Luftraumnutzung zur Erfüllung eines berechtigten Betriebszwecks erforderlich ist, öffentliche Flächen oder Grundstücke, die keine Wohngrundstücke sind, nicht genutzt werden können, und die Zustimmung des Grundstückseigentümers nicht in zumutbarer Weise eingeholt werden kann,

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

gem. Abs. 4 Nr. 3 gilt dieses Verbot nicht, wenn

bb) alle Vorkehrungen getroffen werden, um einen Eingriff in den geschützten Privatbereich und in das Recht auf informelle Selbstbestimmung der betroffenen Bürger zu vermeiden. Dazu zählt insb., dass in ihren Rechten Betroffene regelmäßig vorab zu informieren sind,

cc) das UAS über einem Grundstück nicht länger als 30 min täglich an maximal vier Tagen im Kalenderjahr betrieben wird,

dd) der Betrieb nicht zwischen 20:00 Uhr und 7:00 Uhr Ortszeit stattfindet und



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

gem. Abs. 4 Nr. 3 gilt dieses Verbot nicht, wenn

ee) nicht zu erwarten ist, dass durch den Betrieb Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm überschritten werden

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F
8. über Freibädern, Badestränden und ähnlichen Einrichtungen während der Betriebs- oder Badezeiten,
  9. unbeschadet des § 21 in Kontrollzonen ab einer Höhe von 50 m und
  10. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von der Begrenzung von Krankenhäusern

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- § 21h LuftVG n.F
- Die Verbote des Überfluges nach Abs. 2 Nr. 3, 4, 5 und 10 gelten nicht, wenn die zuständige Stelle oder der Betreiber der genannten Einrichtungen dem Betrieb ausdrücklich zugestimmt haben (§ 21h Abs. 4 Nr. 5 LuftVO n.F.)

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

### dd) nationale Verbote

- gem. § 21i LuftVG n.F. kann von diesen Verboten in begründeten Fällen unter engen Voraussetzungen eine **Ausnahme** erteilt werden, wenn:
  - es zu einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs oder die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insb. zu einer Verletzung der Vorschriften über den Datenschutz und über den Natur- und Umweltschutz
  - der Schutz vor Fluglärm angemessen berücksichtigt ist

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

### dd) nationale Verbote

- gem. § 21i Abs. 1 S. 2 und 3 LuftVG n.F.

*„Eine Ausnahme vom Verbot nach § 21h Abs. 1 erfolgt in den Fällen des Abs. 2 Nr. 6 im **Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde** des Landes.*

*In den Fällen des Abs. 2 Nr. 7 erfolgt eine Ausnahme **im Benehmen mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde** des Landes.*

*Abweichend von S. 3 erfolgt eine Ausnahme im Einvernehmen mit der zuständigen Immissionsschutzbehörde des Landes, sofern die Ausnahmegenehmigung durch Allgemeinverfügung oder für ein unbemanntes Fluggerät mit einer Startmasse von 25 Kilogramm oder mehr erteilt wird.“*

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

**b) Betriebskategorie „offen“**

**dd) nationale Verbote**

- **Ausnahmegenehmigung** nach § 21i LuftVG n.F.
- **Behörde kann verlangen**, das dem Antrag
  - Nachweis der Zustimmung des Grundstücksbetroffenen
  - Gutachten über die Eignung des Geländes und des betroffenen Luftraums
  - Weitere fachspezifische Bewertungen oder Gutachten, insb. zum Natur- und Lärmschutzbeigefügt werden

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### b) Betriebskategorie „offen“

### dd) nationale Verbote

- Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird ermächtigt weitere geografische Gebiete auszuweisen (§21j Abs. 1 LuftVO n.F.)
- Die örtlichen Landesluftfahrtbehörden können für die Gebiete **Ausnahmegenehmigungen als Allgemeinverfügung** erlassen (§21j Abs. 2 LuftVO n.F.)

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

- immer dann, wenn die Bedingungen der Betriebskategorie „offen“ nicht eingehalten werden können
- gem. Art. 5 DVO bedarf es grundsätzlich einer Betriebsgenehmigung
- außer der Betrieb erfolgt im Rahmen eines Standardszenarios und der Betreiber eine Betriebserklärung abgegeben hat oder der Betreiber über ein sogenanntes Betreiberzeugnis für Leicht-UAS („light UAS operator certificate“, LUC) verfügt



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### aa) Betriebsgenehmigung

- Für die Erteilung der Betriebsgenehmigung ist die Luftfahrtbehörde des Landes zuständig, wenn MTOM kleiner als 25 kg, es sei denn, es geht um die Erteilung einer Betriebsgenehmigung
- Betriebsgenehmigung wird nach einer erfolgreichen Risikobewertung des Betreibers („Specific Operations Risk Assessment“, SORA) erteilt
- Diese Risikobewertung ist bei der Behörde einzureichen

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### aa) Betriebsgenehmigung

- Die **Risikobewertung** muss gemäß Art. 11 DVO unter anderem folgendes umfassen:
  - eine Beschreibung der Merkmale des UAS-Betriebs,
  - einen Vorschlag für angemessene Ziele für die Betriebssicherheit,
  - eine Identifizierung der Betriebsrisiken am Boden und in der Luft,
  - eine Identifizierung der möglichen Maßnahmen zur Risikominderung,
  - eine Festlegung des notwendigen Maßes an Robustheit der ausgewählten Risikominderungsmaßnahmen, damit der Betrieb sicher durchgeführt werden kann.

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### aa) Betriebsgenehmigung

- entspricht dem Wesen und der Struktur des bereits bisher von den Landesluftfahrtbehörden durchgeführten Verwaltungsverfahrens bei der Erteilung der Erlaubnis zur besonderen Nutzung des Luftraums im Rahmen der Zuständigkeitsübertragung nach § 31 Abs. 2 Nr. 16 lit. f und Nr. 17 LuftVG a.F.
- auch Erlaubnisse und Zulassungen von Ausnahmen nach § 21a und § 21b LuftVO wurden bislang auf Grundlage einer vereinheitlichten Risikobewertung (SORA) gewährt.

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### aa) Betriebsgenehmigung

- Betriebsgenehmigung legt **geforderte Kompetenzen** fest  
vgl. Art. 12 Abs. 4 Nr. b DVO i.V.m UAS.SPEC.050 Nr. 1 lit. d von Teil B des Anhangs der DVO.
- Kompetenzen die mindestens erfüllt sein müssen (Art. 8 Abs. 2 DVO) :
  - Fähigkeit zum Umgang mit der Luftfahrtkommunikation
  - Fähigkeit zur Beherrschung der Flugroute unbemannter Luftfahrzeuge und der Automatisierung.
- Es wird voraussichtlich regelmäßig das EU-Fernpilotenzeugnis verlangt werden

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### bb) Standardszenarios

- Keiner Betriebsgenehmigung bedarf es, wenn der Betrieb im Rahmen eines **Standardszenarios** erfolgt und eine entsprechende Betriebserklärung abgegeben wurde
- Bisher wurden zwei Standardszenarien definiert:
  - STS-01 – VLOS über einem kontrollierten Bereich am Boden in einem bewohnten Gebiet
  - STS-02 – BVLOS über einem kontrollierten Bereich am Boden in einem dünn besiedelten Gebiet mit Luftraumbeobachtern
- Für jedes Standardszenario sind sowohl eine theoretische als auch eine praktische Prüfung abzulegen

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### bb) Standardszenarios

- Eine **Betriebserklärung** kann abgegeben werden für den Betrieb von UAS:
  - mit einer maximalen charakteristischen Abmessung von bis zu 3 m in VLOS über einem kontrollierten Bereich am Boden, jedoch nicht über Menschenansammlungen,
  - mit einer maximalen charakteristischen Abmessung von bis zu 1 m in VLOS, jedoch nicht über Menschenansammlungen,
  - mit einer maximalen charakteristischen Abmessung von bis zu 1 m in BVLOS, über dünn besiedelten Gebieten,
  - mit einer maximalen charakteristischen Abmessung von bis zu 3 m in BVLOS, über einem kontrollierten Bereich am Boden.

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### cc) LUC-Zeugnis

- Einer Betriebsgenehmigung bedarf es nicht, wenn der Betreiber über ein **Betreiberzeugnis für Leicht-UAS** („light UAS operator certificate“, LUC) verfügt  
(vgl. Art. 5 Abs. 6 lit. a DVO i.V.m Teil C des Anhangs 1 der DVO)
- Beantragt werden kann das LUC von jeder juristischen Person, die über ein Sicherheitsmanagementsystem verfügt und weiteren Bedingungen genügt (dazu siehe UAS.LUC.050 von Teil C des Anhangs 1 der DVO).

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### cc) LUC-Zeugnis

- Dem Inhaber eines LUC kann im Rahmen der Genehmigungsbedingungen das Recht gewährt werden, seinen eigenen Betrieb zu genehmigen ohne dass eine Betriebserklärung vorgelegt oder ein Antrag auf Betriebsgenehmigung gestellt werden muss
- LUC wird für eine begrenzte Dauer ausgestellt. Kann aber zurückgefordert werden oder widerrufen werden.



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### cc) nationale Verbote

- § 21h LuftVG n.F

*In geografischen Gebieten gemäß den Absätzen 2 und 3 ist der Betrieb von unbemannten Fluggeräten in den Betriebskategorien „offen“ und „speziell“ nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 verboten.*

- Zu den grundsätzlichen Verboten und Ausnahmen siehe oben bei Betriebskategorie „offen“

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### c) Betriebskategorie „speziell“

#### cc) nationale Verbote

- § 21h LuftVG n.F
- Nicht verboten ist:
  - Der Betrieb über und in einem seitlichen Abstand von 100 m von Bundesfernstraßen und Bundeswasserstraßen und Bahnanlagen, wenn
    - a) die Höhe des Fluggerätes über Grund stets kleiner als der seitliche Abstand zur Infrastruktur und der seitliche Abstand zur Infrastruktur stets größer als 10 Meter ist oder
    - b) das Fluggerät mindestens 100 Meter über Grund oder Wasser betrieben wird und Bundeswasserstraßen nur auf dem kürzesten Wege gequert und Schiffe sowie Schifffahrtsanlagen, insbesondere Schleusen, Wehre, Schiffshebewerke und Liegestellen, nicht überflogen werden

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### d) Betriebskategorie „zulassungspflichtig“

- gilt, wenn das UAS nach Art. 40 Abs. 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/945 als **zulassungspflichtig** gilt und der Betrieb unter folgenden Bedingungen durchgeführt wird:
  - Menschenansammlungen werden überflogen,
  - es werden Menschen befördert,
  - es werden gefährliche Güter transportiert, die bei einem Unfall ein hohes Risiko für Dritte darstellen könnten

vgl. Art. 6 Abs. 1 DVO

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### d) Betriebskategorie „zulassungspflichtig“

- Darüber hinaus fällt ein UAS-Betrieb in diese Kategorie, wenn die zuständige Behörde anhand einer Risikobewertung der Auffassung ist, dass das Betriebsrisiko ohne eine Zulassung des UAS und des UAS-Betreibers und, je nach Sachlage, ohne Fernpiloten-Lizenz nicht angemessen gemindert werden kann

vgl. Art. 6 Abs. 2 DVO

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### d) Betriebskategorie „zulassungspflichtig“

- Zuständig ist das Luftfahrt-Bundesamt
- Für den Betrieb gelten die Verkehrsvorschriften für Flugzeuge entsprechend, soweit sie Einfluss auf die Belange Umwelt-, Lärm- oder Naturschutzes haben können

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- **Problem:**

bisher keine UAS auf dem Markt, die die Vorgaben der Drohnen-Klassen erfüllen bzw. für eine dieser Klassen zugelassen sind.

Eine nachträgliche Klassifizierung von UAS nach Markteinführung ist nicht möglich.

Art. 20 und 22 DVO enthalten dafür besondere Bestimmungen bzw. Übergangsregelungen.

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- UAS die keine Klassifizierung haben und nicht privat hergestellt worden dürfen soweit sie vor dem 01.07.2023 in den Verkehr gebracht wurden
  1. in der Unterkategorie A1 betrieben werden, sofern das UAS, einschließlich Nutzlast eine höchstzulässige Startmasse von weniger als 250g hat
  2. in der Unterkategorie A3 betrieben werden, sofern das UAS, einschließlich Nutzlast eine höchstzulässige Startmasse von weniger als 25kg hat

vgl. Art. 20 DVO

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- Unbeschadet des Art. 20 DVO wird gemäß Art. 22 DVO der Einsatz in der Betriebskategorie „offen“ für UAS, die keine Klassifizierung haben, für den Zeitraum von 30 Monate bis nach Inkrafttreten der DVO wie folgt gestattet (demnach bis 30.06.2023):



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- UAS mit einer Startmasse von weniger als 500 g dürfen im Rahmen der betrieblichen Anforderungen des UAS.OPEN.020 Nr. 1 von Teil A des Anhangs der DVO (Verbot des Überflugs von Menschenansammlungen) betrieben werden, wenn der Fernpilot das von dem betroffenen Mitgliedsstaat festgelegte Kompetenzniveau erfüllt.
- In Deutschland wird kein Kompetenzniveau verlangt

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- UAS mit einer Startmasse von weniger als 2 kg dürfen unter Einhaltung eines horizontalen Mindestabstands von 50 m zu Menschen betrieben werden, wenn der Fernpilot einen Kompetenznachweis vorlegen kann, der mindestens gleichwertig ist zu dem des UAS.OPEN.030 Nr. 2 von Teil A des Anhangs der DVO.
- Erlangt wird ein **EU-Fernpiloten-Zeugnis**

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- UAS mit einer Startmasse von über 2 kg und weniger als 25 kg dürfen im Rahmen der betrieblichen Anforderungen des UAS.OPEN.040 Nr. 1 und Nr. 2 von Teil A des Anhangs der DVO betrieben werden, wenn der Fernpilot einen Kompetenznachweis vorlegen kann, der mindestens gleichwertig ist zu dem des UAS.OPEN.020 Nr. 4 lit. b von Teil A des Anhangs der DVO

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### e) Übergangsbestimmungen (Art. 20, 22 DVO)

- UAS mit einer Startmasse von über 2 kg und weniger als 25 kg
- nur in Gebieten erlaubt, in denen keine unbeteiligten Personen gefährdet werden
- horizontaler Sicherheitsabstand von mindestens 150 m zu Wohn-, Gewerbe-, Industrie- oder Erholungsgebieten muss eingehalten werden
- **Der Fernpilot muss den EU-Kompetenznachweis besitzen**

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- § 21 k LuftVO n.F.

*(1) Keiner Genehmigung nach Art. 12 DVO bedarf der Betrieb unbemannter Fluggeräte mit weniger als 25 Kilogramm Startmasse durch oder unter Aufsicht von*

- 1. Behörden, wenn dieser zur Erfüllung ihrer Aufgaben stattfindet,*
- 2. Organisationen mit Sicherheitsaufgaben im Zusammenhang mit Not- und Unglücksfällen sowie Katastrophen.*

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- § 21 k LuftVO n.F.

*(2) Das Verbot nach § 21h Absatz 1 gilt nicht für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten durch oder unter Aufsicht von in Absatz 1 genannten Stellen. Auf Flugplätzen bedarf der Betrieb der Zustimmung der Luftaufsichtsstelle und der Flugleitung.*

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- Einsatz von „Polizeidrohnen“ zur Überwachung, Fahndung etc.
- Steht immer im Konflikt mit Grundrechten
  - z.B. Art. 5 Abs. 1 GG
  - Art. 8 Abs. 1 GG
  - Art. 2 Abs. 1 GG



Quelle:  
<https://www.im.nrw/bildergalerie/einfuehrung-drohnen-bei-der-polizei-nrw>

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- verfassungsrechtlichen Tragweite
- Einsatz muss auf einer geeigneten Ermächtigungsgrundlage beruhen  
Stichwort: **Vorbehalt des Gesetzes**
- Ordnungsrechtliche Generalklausel genügt nicht!



Quelle:  
<https://www.im.nrw/bildergalerie/einfuehrung-drohnen-bei-der-polizei-nrw>



## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- Beispiel M-V

§ 34 SOG M-V erlaubt den Einsatz von Drohnen z.B. für:

- Offene Bild- und Tonaufnahmen
- Zur Wohnraumüberwachung
- Zur Datenerhebung (längerfristige Observationen)



Quelle:  
<https://www.im.nrw/bildergalerie/einfuehrung-drohnen-bei-der-polizei-nrw>

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- Beispiel NRW

Einsatz von Drohnen zur  
Kriminalitätsbekämpfung auf Grundlage  
folgender Ermächtigungen:

§§ 161, 163 StPO

§ 100h Nr. 1, 2 StPO i.V.m §§ 161, 163 StPO

§ 100h Nr. 1, 2 StPO i.V.m § 163f StPO



Quelle:  
<https://www.im.nrw/bildergalerie/einfuehrung-drohnen-bei-der-polizei-nrw>

siehe Landtag NRW Antwort der Landesregierung auf die kleine  
Anfrage 3555, Drs. 17/9463

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb

- Beispiel NRW

Ab 2021 sollen 106 Drohnen angeschafft werden

siehe Landtag NRW Antwort der Landesregierung auf die kleine Anfrage 4607, Drs. 17/11870



Quelle:  
<https://www.im.nrw/bildergalerie/einfuehrung-drohnen-bei-der-polizei-nrw>

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb – weitere Anwendungsbeispiele

- Drohnen eröffnen ein völlig neues und breites Anwendungsspektrum
  - Sichtprüfung von Eisenbahn- und Straßeninfrastruktur
  - Verkehrsüberwachung zur Optimierung von Verkehrsflusssteuerung
  - Monitoring von der Landoberfläche und von Gewässern, z.B. im Rahmen von Aufwertungsmaßnahmen
  - Vermessung der Geländeoberfläche

## 5. Rechtliche Rahmenbedingungen des Drohnenbetriebs

### f) Der behördliche Betrieb – weitere Anwendungsbeispiele

- Überwachung von Gefahrenbereichen, zur Aufklärung von Einsatzorten oder zur Dokumentation im Rahmen der Befugnisse der Ordnungsbehörden  
(z.B. Feuerwehren; Vermisstensuchen; Bauaufsicht etc.)
- Rettung von Menschenleben und Sachwerten
- Transport von Medikamenten und andere medizinische Gegenstände
- Umweltschutzverwaltung, z.B. Zählung von Wildtieren und Erfassung von Habitatsveränderungen



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**MASLATON**  
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH  
Leipzig · München · Köln

Prof. Dr. Martin Maslaton