

Rechtliche Grundlagen für den Drohneneinsatz

Sönke Klettner,
Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr
23. August 2019

Grundsätzliches

- Begriff: UAV? UAS? RPAS? ULS? Drohne!
- § 1 II LuftVG: Drohnen sind Luftfahrzeuge:

„(2) Luftfahrzeuge sind

...

9. Flugmodelle

...

Ebenfalls als Luftfahrzeuge gelten unbemannte Fluggeräte einschließlich ihrer Kontrollstation, die nicht zu Zwecken des Sports oder der Freizeitgestaltung betrieben werden (unbemannte Luftfahrtsysteme).“

Luftverkehrsrecht

- **§ 1 I LuftVG: Freiheit des Luftraums**
„(1) Die Benutzung des Luftraums durch Luftfahrzeuge ist frei, soweit sie nicht (durch Gesetze oder sonstige Rechtsakte) beschränkt wird.“
- **§ 903 BGB: Recht des Eigentümers**
„Der Eigentümer einer Sache kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit der Sache nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen.“
- **§ 905 BGB: Begrenzung des Eigentums**
„Das Recht des Eigentümers eines Grundstücks erstreckt sich auf den Raum über der Oberfläche und auf den Erdkörper unter der Oberfläche. Der Eigentümer kann jedoch Einwirkungen nicht verbieten, die in solcher Höhe oder Tiefe vorgenommen werden, dass er an der Ausschließung kein Interesse hat.“

Haftungsrecht

- Verschuldenshaftung nach § 823 BGB
- Verschuldensunabhängige Halterhaftung nach § 33 LuftVG

„Wird beim Betrieb eines Luftfahrzeugs durch Unfall jemand getötet, sein Körper oder seine Gesundheit verletzt oder eine Sache beschädigt, so ist der Halter des Luftfahrzeugs verpflichtet, den Schaden zu ersetzen.“

- Versicherungspflicht, § 43 LuftVG
- Kennzeichnungspflicht mit Name und Anschrift ab 250g für Eigentümer (§ 19 III LuftVZO)

Kenntnisnachweis

- Ab Startmasse von 2 kg Kenntnisse erforderlich
 - über Anwendung und der Navigation dieser Fluggeräte,
 - die einschlägigen luftrechtlichen Grundlagen
 - und die örtliche Luftraumordnung

Kenntnisnachweis

- Nachweis kann erbracht werden durch
 - gültige Erlaubnis als Luftfahrzeugführer
 - Bei Flugmodellen: Bescheinigung über eine erfolgte Einweisung durch Luftsportverein
 - Bei ULS: bestandene Prüfung bei einer anerkannten Stelle

Erlaubnispflicht

- ULS und Flugmodelle § 21a Abs. 1 LuftVO
 - ab 5 kg
 - nahe Flugplätzen
 - mit Verbrennungsmotor nahe Wohngebieten
 - bei Nacht

Genehmigungspflicht

- Verbote in § 21b LuftVO
 - bei Betrieb außerhalb der Sichtweite
 - bei Abfluggewicht > 25 kg
 - Über und 100 m neben Menschenansammlungen, Unglücksorten anderen Einsatzorten von Behörden der öff. Sicherheit und Ordnung
 - Über und 100 m neben Industrieanlagen, JVA, militärischen Anlagen, Anlagen der Energieerzeugung ohne Zustimmung

Genehmigungspflicht

- Verbote in § 21b LuftVO
 - Über und 100 m neben oberen Bundes- oder Landesbehörden, diplomatischen Vertretungen, internationalen Organisationen, Sicherheitsbehörden ohne Zustimmung
 - Über und 100 m neben Bundesfernstraßen, Bundeswasserstraßen und Bahnanlage ohne Zustimmung
 - Über Wohngrundstücken > 250g wenn optische, akustische oder Funksignale empfangen werden können ohne Zustimmung

Genehmigungspflicht

- Verbote in § 21b LuftVO
 - Über Naturschutzgebieten, Nationalparks, Vogelschutzgebieten
 - Über 100 m Höhe für Multikopter, außer auf Modellfluggeländen
 - In Kontrollzonen über 50 m
 - Zum Transport von Explosivstoffen und Gegenständen, Gasen, Flüssigkeiten, die Panik, Furcht Schrecken hervorrufen können
 - Über und 100 m neben Krankenhäusern

Aktuelle Rechtslage



Besonderheit Behörden

- Keine Erlaubnis brauchen (§ 21a IV LuftVO)
 - Behörden, wenn Drohnenbetrieb zur Erfüllung ihrer Aufgaben stattfindet
 - Organisationen mit Sicherheitsaufgaben im Zusammenhang mit Not- und Unglücksfällen sowie Katastrophen
- Auch von Kenntnissnachweis freigestellt
- Auch Verbotstatbestände gelten nicht
- Bei Polizei gilt zudem § 30 LuftVG

Erlaubnispraxis

- Anspruch auf Erlaubnis (§ 21a III LuftVO) wenn
 - keine Gefahr für öffentliche Sicherheit und Ordnung
 - Keine Verletzung Datenschutz
 - Schutz vor Fluglärm berücksichtigt
- Behörde kann Unterlagen anfordern
- Für Aufstieg ist stets die Erlaubnis des Grundstückseigentümers erforderlich!

Erlaubnispraxis

- Gemeinsame Grundsätze des Bundes und der Länder für die Erteilung der Erlaubnis zum Aufstieg von unbemannten Luftfahrtsystemen (NfL I 1163/17)
- Nebenbestimmungen in die Genehmigung aufzunehmen
- Unterlagen vorzulegen
- Befristet auf max. 2 Jahre

Auflagen (Auszug)

- Versicherung
- Zustimmung des Grundstückseigentümers
- Ordnungsbehörde/Polizei zu informieren
- Keine Gefährdung von Personen, Tieren, Sachen von besonderem Wert
- Start- und Landestelle absichern
- Unfälle sind anzuzeigen
- In Flugplatznähe muss Flugleitung zustimmen
- Aufzeichnungen führen und aufbewahren

Erlaubnispraxis

- Erlaubnis in sonstigen Fällen, d.h. wenn kein vereinfachtes Verfahren möglich
 - Besondere Risikobewertung erforderlich (SORA)
 - In der Regel auf konkrete Örtlichkeit bezogen
 - Besondere Auflagen zur Risikominimierung

weitere Rechtsvorschriften

- Persönlichkeitsrechte
 - Recht am eigenen Bild, KunstUrhG
 - Verletzung des höchstpersönlichen Lebensbereichs durch Bildaufnahmen, §201a StGB
- Urheberrecht erstreckt sich auch auf Gebäude
- Datenschutz

Künftiges EU-Recht

- Unterscheidung nach Risikoklassen



OPEN:

Low risk

**No authorisation or
declaration by UAS
operator required
before starting the
operation**



SPECIFIC

Increased risk

**UAS operator required
to conduct a risk
assessment and receive
authorisation by NAA
before starting the
operation**



CERTIFIED

**Regulatory regime
similar to manned
aviation**

**Certified UAS operator
Certified UAS
Licensed pilot**

Künftiges EU-Recht

- Verordnungen (EU) Nr. 2019/945 und 2019/247 auf Grundlage der BasisVO (EU) Nr. 2018/1139
 - Offene Kategorie: Sicherheit wird durch technische Betriebsbeschränkungen sichergestellt; Durchsetzung durch Polizei
 - Spezifische Kategorie: Genehmigung durch Luftfahrtbehörde oder Standardszenario aufgrund Risikobewertung; Maßnahmen zur Risikominimierung in Betriebshandbuch
 - Zertifizierte Kategorie: Anforderungen vergleichbar mit bemannter Luftfahrt

Künftiges EU-Recht

- Unterscheidung nach Drohnenklassen
 - C0: < 250 g; < 19 m/sec
 - C1: < 900 g; < 19 m/sec; geo-awareness
 - C2: < 4 kg; Langsamflugmodus; geo-awareness
 - C3: < 25 kg
 - C4: < 25 kg, kein automatischer Flug möglich
- CE-Klassifizierung wird vor dem Inverkehrbringen geprüft

Künftiges EU-Recht

- Unterkategorien Offene Kategorie
 - A1: Betrieb C0/C1; über Menschen, aber nicht über Menschenmengen; bei C1 Online-Training erforderlich
 - A2: Betrieb C2; ausreichender Abstand von anderen Menschen; Kenntnismachweis; Registrierung des Betreibers
 - A3: Betrieb C3/C4; außerhalb zusammenhängend bebauter Gebiete („congested areas“); andere Menschen nicht betroffen
- Was nicht Offene ist, ist Spezifische Kategorie

Künftiges EU-Recht

UAS					Operation		Remote Pilot
CE-Klasse	MTMO/ Joule (j)	Technische Hauptanforderungen (CE-Kennzeichnung)	Elektronische ID/ Geo awareness	Registrierung UAS-Steuerer	Unterkategorie	Einsatzgebiet (abseits von Flughäfen, max. 120 m hoch)	Kompetenz (Alter nach Regelung Mit- gliedsstaat)
Privat gebaut		N/a					
C0	< 250 g	Betriebsanleitung, erfüllt Spielzeug- richtlinien oder < 19 m/s, keine scharfen Kanten, wählbare Höhenbegrenzung	Nein	Nein	A1 Flug über Personen	Überfliegen von Personen erlaubt (gilt nicht für Menschenan- sammlungen)	Betriebsanlei- tung lesen
C1	< 80 J or < 900 g	Betriebsanleitung, < 19 m/s, begrenzte kinetische Energie, mechanisch stabil, Signalverlust-Management, keine scharfen Kanten, wählbare Höhenbegrenzung	Ja + individuelle Seriennummer zur Identifikation	Ja			Betriebsanleitung Online Training Online Test
C2	< 4 kg	Betriebsanleitung, mechanisch stabil, keine scharfen Kanten, wählbare Höhenbegrenzung, Signalverlust-Management, Sollbruchstellen, Low-Speed Modus					Betriebsanleitung Online Training Online Test Kenntnisnachweis
C3	< 25 kg	Betriebsanleitung, wählbare Höhenbegrenzung, Signalverlust-Management, Sollbruchstellen			wenn erforderlich aufgrund des Ein- satzgebietes	A3 Flug weit entfernt von Personen	Flug in einer Region, in der man keine nicht involvierten Per- sonen erwartet In sicherer Entfernung zu Städten
C4		Betriebsanleitung, keinen autonomen Flugmodus					
Privat gebaut		N/a					

Künftiges EU-Recht

- Einrichtung geografischer Gebiete mit Drohnenbeschränkungen
 - Aus Gründen der Luftverkehrssicherheit
 - Aus Gründen der Luftsicherheit („Security“)
 - Aus Gründen des Umweltschutzes
 - Aus Gründen des Persönlichkeitsschutzes
 - Aus Gründen des Datenschutzes
- Können Verbote, Auflagen etc. enthalten
- Weitere nationale Einschränkungen sind möglich

Vielen Dank!