

Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort

I. Unbemannte Luftfahrtgeräte – kurzer Abriss der technischen, betrieblichen und luftrechtlichen Entwicklung

- A. Technische und betriebliche Entwicklung
 - 1. Historie
 - 2. UAS in Deutschland
 - 3. Professioneller Einsatz heute (2017)
- B. Luftrechtliche Entwicklung
 - 1. Europäisches Luftrecht
 - 1.1 EASA-Grundverordnung
 - 1.2 Aktivitäten der EU-Kommission und der EASA
 - 2. Deutsches Luftrecht
 - 2.1 Regelungen im Jahr 1999
 - 2.2 Regelungen im Jahr 2010
 - 2.3 Regelungen im Jahr 2012
 - 2.4 Regelungen im Jahr 2015
 - 2.5 Regelungen im Jahr 2017

II. Zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten - Rechtslage in Deutschland

- A. Vorbemerkung
- B. Im Einzelnen
 - 1. Betrieb
 - 1.1 Erlaubnisfreier Betrieb
 - 1.1.1 Allgemein: UAS bis zu 5 kg Startmasse
 - 1.1.2 Bereichsausnahme: Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
 - 1.2 Erlaubnispflichtiger Betrieb
 - 1.2.1 Erlaubnispflicht in Abhängigkeit von der Startmasse
 - 1.2.2 Sonstige Erlaubnistatbestände
 - 1.3 Ausweichregeln und Flugsicherung
 - 1.4 Betriebsverbote
 - 1.4.1 Betriebsverbote in Abhängigkeit von der Startmasse
 - 1.4.2 Betriebsverbot in Flughöhen über 100 Metern über Grund
 - 1.4.3 Betriebs-/Überflugverbote mit Befreiungsmöglichkeit durch Zustimmung des Berechtigten
 - 1.4.4 Betriebs-/Überflugverbote mit seitlichem Abstand von 100 m und Befreiungsmöglichkeit durch Zustimmung des Berechtigten (§ 21 b Absatz 1 LuftVO):
 - 1.4.5 Betriebsverbote mit Ausnahmemöglichkeit durch die Luftfahrtbehörde (§ 21b Absatz 1 LuftVO):
 - 1.4.6 Betriebs-/Überflugverbote mit seitlichem Abstand von 100 m und Ausnahmemöglichkeit durch die Luftfahrtbehörde (§ 21b Absatz 1 LuftVO):
 - 1.4.7 Weitere Betriebsverbote
 - 1.5 Betrieb von UAS durch oder unter Aufsicht von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS)
 - 2. Steuerer
 - 2.1 Flugvorbereitung
 - 2.2 Einhaltung der Ausweichregeln
 - 2.3 Kenntnisnachweis durch den Steuerer
 - 3. Kennzeichnungspflicht
 - 4. Haftung
 - 5. Versicherungspflicht
 - 6. KASKO-Versicherung
 - 7. Ordnungswidrigkeiten
 - 8. Strafrechtliche Sanktionen

III. Kommentierung der Vorschriften des Abschnitt 5a der LuftVO „Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen und Flugmodellen“

1. § 21a LuftVO
2. § 21b LuftVO
3. § 21c LuftVO
4. § 21d LuftVO
5. § 21e LuftVO
6. § 21f LuftVO

IV. Tabellarische Übersichten - Erlaubnisbedürftiger und verbotener Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen und Flugmodellen

- A. Erlaubnispflicht nach § 21a LuftVO – Tabellarische Übersicht
 1. Unbemanntes Fluggerät bis einschließlich 0,25 kg Startmasse
 2. Unbemanntes Fluggerät von mehr als 0,25 kg bis einschließlich 2,0 kg Startmasse
 3. Unbemanntes Fluggerät von mehr als 2,0 kg bis einschließlich 5,0 kg Startmasse
 4. Unbemanntes Fluggerät von mehr als 5,0 kg Startmasse
- B. Verbotener Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen (UAS) und Flugmodellen (§ 21b LuftVO) – Tabellarische Übersicht

V. Zuständige Landesluftfahrtbehörden

VI. Relevante Rechtsvorschriften

- A. LuftVG
- B. LuftVO
- C. LuftVZO
- D. LuftKostV
- E. Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012

VII. Ausgewählte Verwaltungsvorschriften

- A. Bund
- B. Länder
Allgemeinverfügung des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen der Freien Hansestadt
Bremen, Luftfahrtbehörde