



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

# Kurzinformation

über die Nutzung von unbemannten Luftfahrtsystemen



## Kurzinformation über die Nutzung von unbemannten Luftfahrtsystemen

Bei der Kategorie der unbemannten Luftfahrtsysteme (UAS) handelt es sich um unbemannte Fluggeräte, die nicht zu Zwecken des Sports oder der Freizeitgestaltung betrieben werden.

Dabei erfolgt die Abgrenzung zwischen unbemannten Luftfahrtsystemen und Flugmodellen<sup>1</sup> ausschließlich über den Zweck der Nutzung: Dient die Nutzung des Geräts dem Zwecke des Sports oder der Freizeitgestaltung, so gelten die Regelungen über Flugmodelle. Ist mit dem Einsatz hingegen ein sonstiger, insbesondere ein gewerblicher Nutzungszweck verbunden (z. B. Bildaufnahmen mit dem Ziel des Verkaufs), so handelt es sich um ein unbemanntes Luftfahrtsystem.

Diese Broschüre soll als Orientierung dienen und die wichtigsten Informationen zusammenfassen, die bei der Nutzung von unbemannten Luftfahrtsystemen zu beachten sind.

Für den Aufstieg von zu Sport- und Freizeitwecken genutzten Multikoptern gelten die Bestimmungen über den Aufstieg von Flugmodellen der §§ 19 - 21 LuftVO.



---

<sup>1</sup> im Sinne von § 1 Absatz 2 Nummer 9 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

# UAS

unbemannte Luftfahrtsysteme

Aircraft Systems

# RPAS

## Remotely Piloted

[*umgangssprachlich* Drohnen]

## Regelungen zu dem Betrieb von unbemannten Luftfahrtssystemen

In Deutschland ist der Betrieb von unbemannten Luftfahrtssystemen erlaubnispflichtig.<sup>2</sup>

Darüber hinaus ist der Betrieb von unbemannten Luftfahrtgeräten außerhalb der Sichtweite des Steuerers oder mit einer Gesamtmasse von über 25 Kilogramm grundsätzlich verboten.<sup>3</sup> Auch in Flugbeschränkungsgebieten dürfen unbemannte Luftfahrtgeräte nicht aufsteigen.

Zuständig für die Erteilung einer Erlaubnis sind die Luftfahrtbehörden der Länder.<sup>4</sup> Es kann eine Erlaubnis (sog. Aufstiegs Erlaubnis) erteilt werden, wenn die zuständige Luftfahrtbehörde festgestellt hat, dass die beabsichtigte Nutzung des unbemannten Luftfahrt-systems nicht zu einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs oder die öffentliche Sicherheit oder Ordnung führt.<sup>5</sup>

Im Rahmen ihrer Zuständigkeit haben Bund und Länder einheitliche Regelungen für die Harmonisierung des Verwaltungshandelns erarbeitet. Diese „Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder für die Erteilung der Erlaubnis zum Aufstieg von unbemannten Luftfahrtssystemen“ wurden in den „Nachrichten für Luftfahrer“ (NfL I 281/13) veröffentlicht. Eine Überarbeitung ist geplant.

Die folgenden Informationen geben einen kurzen Abriss daraus wieder.

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

[ § 1 Absatz 2 Satz 3 LuftVG ]

---

<sup>2</sup> gemäß § 20 Absatz 1 Nummer 7 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO)

<sup>3</sup> gemäß § 19 Absatz 3 LuftVO, Ausnahmen für die Land- und Forstwirtschaft sind möglich

<sup>4</sup> gemäß § 31 Absatz 2 Nummer 17 LuftVG in Verbindung mit § 20 LuftVO

<sup>5</sup> nach § 20 Absatz 4 der LuftVO

## Was ist vor dem Aufstieg zu beachten? [vom Antrag bis zum Aufstieg]

Hinsichtlich der Aufstiegserlaubnis kann eine allgemeine oder eine auf den Einzelfall bezogene Erlaubnis von der Behörde erteilt werden. Allerdings bestimmt dies die zuständige Behörde nach ihrem pflichtgemäßen Ermessen. Wiegt das Fluggerät beispielsweise bis zu 5 kg (inklusive Nutzlast) und hat keinen Verbrennungsmotor als Antrieb, besteht in den meisten Bundesländern die Möglichkeit, dass eine allgemeine Erlaubnis erteilt wird. Diese kann bis zu 2 Jahre Gültigkeit haben.

Der Antrag auf Erteilung einer Aufstiegserlaubnis ist schriftlich bei der jeweiligen zuständigen Landesbehörde zu stellen. Dafür können die entsprechenden Antragsformulare auf den Internetseiten der zuständigen Landesbehörde genutzt werden. Die Kontaktadressen sind auf den Seiten 11 - 17 angegeben.

Die Anerkennung einer bereits nach den „Gemeinsamen Grundsätzen“ erteilten Allgemeinerlaubnis einer anderen Landesluftfahrtbehörde ist in der Regel möglich und kann unter Beifügung einer Kopie dieser Erlaubnis in der Regel formlos beantragt werden. Allerdings sind die besonderen Auflagen und Verfahren der jeweiligen Bundesländer zu beachten.

## Table: Antragsunterlagen

Der Antrag auf Erteilung der Erlaubnis sollte folgende Angaben enthalten

Allgemeinerlaubnis	<p>Angaben des Antragstellers</p> <p>Zweck des Betriebs des UAS</p> <p>Angaben zum UAS</p> <p>Nachweis einer ausreichenden Haftpflichtversicherung</p> <p>Erklärung zum Datenschutz</p>
Einzelerelaubnis	<p>Lageplan mit Eintrag des Aufstiegsortes und Flugraumes, Angabe der Aufstiegsstelle</p> <p>Einverständniserklärung des Grundstückseigentümers der Aufstiegsstelle (bzw. sonstigen Berechtigten)</p> <p>Angaben zum Zeitraum (Datum und Zeit) und ggf. Anzahl und Dauer der Aufstiege.</p> <p>Technische Angaben zum UAS und Angaben zur Nutzlast</p> <p>Angaben zu bisherigen Kenntnissen und Erfahrungen bzw. Schulungsnachweis des Steuerers</p> <p>Soweit nicht von der Erlaubnisbehörde eingeholt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Unbedenklichkeitserklärung der zuständigen Ordnungsbehörde/Polizeidienststelle</li></ul>



## [Datenschutz - ein wichtiges Anliegen]

Im Rahmen der Entscheidung über einen beantragten Aufstieg prüft die Luftfahrtbehörde unter anderem auch, ob die einschlägigen datenschutzrechtlichen Bestimmungen beachtet werden.

Mit Hilfe des unbemannten Luftfahrtsystems darf nicht in den Bereich der privaten Lebensgestaltung Dritter eingedrungen werden.

Dies bedeutet: Wenn bei der Antragsprüfung festgestellt wird, dass Datenschutzvorschriften durch die beabsichtigte Nutzung verletzt werden, wird keine Erlaubnis erteilt.

Ebenso muss der Steuerer beim Einsatz des unbemannten Luftfahrtgerätes darauf achten, dass datenschutzrechtliche Bestimmungen, Urheberrechte, Persönlichkeitsrechte u. a. nicht verletzt werden.

„Die Erlaubnis wird erteilt, wenn die beabsichtigten Nutzungen nicht zu einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs oder die öffentliche Sicherheit oder Ordnung führen können, insbesondere im Fall von Absatz 1 Nummer 7 die Vorschriften über den Datenschutz nicht verletzen.“

[§ 20 Absatz 4 Satz 1 LuftVO]

## Was ist beim Aufstieg zu beachten? [Gut geplant ist sicher geflogen!]

### Wie wird Sichtweite definiert?

„Der Betrieb erfolgt außerhalb der Sichtweite des Steuerers, wenn das Luftfahrtgerät ohne besondere optische Hilfsmittel nicht mehr zu sehen oder eindeutig zu erkennen ist.“

[vgl. § 19 Absatz 3 Satz 2 LuftVO]

Die zentralen Grundregeln beim Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen sind:

- Betrieb in Sichtweite des Steuerers.
- Maximale Flughöhe von 100 Metern über Grund.
- Kein Betrieb über Menschenansammlungen.

Die Genehmigung zum Aufstieg des unbemannten Luftfahrtsystems wird in einem Bescheid erteilt. Die darin aufgeführten Nebenbestimmungen und Beschränkungen sind einzuhalten.

## Die wichtigsten Nebenbestimmungen bei einer Allgemein- erlaubnis sind zum Beispiel:

- Für die Vorbereitung des Betriebes sind alle wesentlichen Informationen über die örtlichen Gegebenheiten, die meteorologischen Bedingungen sowie die Luftraumverhältnisse einzuholen.
- Innerhalb geschlossener Ortschaften sind die zuständige Ordnungsbehörde / Polizeidienststelle vorab zu informieren. Innerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten ist die zuständige Naturschutzbehörde vorab zu informieren.
- Der Betrieb von UAS in einer Entfernung von weniger als 1,5 Kilometer von der Begrenzung von Flugplätzen sowie auf Flugplätzen bedarf der Zustimmung der Luftaufsicht oder der Flugleitung. Innerhalb eines kontrollierten Luftraums ist vor dem Betrieb des UAS eine Flugverkehrskontrollfreigabe bei der zuständigen Flugverkehrskontrollstelle einzuholen. Hierzu hat die DFS eine eigene NfL 1-68 veröffentlicht.
- Starts und Landungen bedürfen der Zustimmung des jeweiligen Grundstückseigentümers. Der Start- und Landeplatz ist abzusichern.
- Das UAS ist so zu betreiben, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Personen und Sachen, nicht gefährdet oder gestört werden. Es muss ein ausreichender Sicherheitsabstand zu dritten Personen sowie zu öffentlichen Verkehrswegen (darunter fallen z. B. auch Binnenwasserstraßen), Hochspannungsleitungen und anderen Hindernissen eingehalten werden.
- Der UAS darf nur innerhalb der Betriebsgrenzen der Betriebsanleitung bzw. der Gebrauchsanweisung

des Herstellers betrieben werden. Ein an den Einsatz angepasstes Notfallverfahren für das Notfallszenario „Funkausfall“ ist festzulegen.

- Der Steuerer muss jederzeit mit Hilfe der Funkfernsteuerung manuell und in Echtzeit eingreifen können.
- Beim Betrieb von UAS ist auf weiteren Flugverkehr zu achten. Das UAS hat bemannten Luftfahrzeugen stets auszuweichen. Im Einsatzraum von Luftfahrzeugen von Polizeien und Rettungsdiensten ist der Betrieb nicht erlaubt bzw. umgehend einzustellen.
- Bei Anzeichen von Funkstörungen ist der Flugbetrieb unverzüglich einzustellen und ist solange einzustellen, bis die Störquelle eindeutig ermittelt und ausgeschaltet wurde.
- Der Erlaubnisinhaber hat einen Nachweis über den Einsatz des UAS zu führen (Aufzeichnungen über den jeweiligen Flugbetrieb).
- Unfälle mit Personen- oder schweren Sachschäden sowie sonstige nicht nur geringfügige Störungen im Zusammenhang mit der Ausübung einer Erlaubnis sind der Erlaubnisbehörde unverzüglich anzuzeigen.

## Kontakt zu den Landesluftfahrtbehörden

### Landesluftfahrtbehörde Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Stuttgart  
Abteilung 4  
Referat 46  
Ruppmannstr. 21  
70507 Stuttgart  
Telefon: +49 711 904-0  
Fax: +49 711 904-111  
E-Mail: [poststelle@rps.bwl.de](mailto:poststelle@rps.bwl.de)  
Internet: [www.rp-stuttgart.de](http://www.rp-stuttgart.de)

Regierungspräsidium Karlsruhe  
Abteilung 4  
Referat 46  
76247 Karlsruhe  
Telefon: +49 721 926-0  
Fax: +49 721 926-6211  
E-Mail: [poststelle@rpk.bwl.de](mailto:poststelle@rpk.bwl.de)  
Internet: [www.rp-karlsruhe.de](http://www.rp-karlsruhe.de)

Regierungspräsidium Freiburg  
Abteilung 6  
Referat 62  
79083 Freiburg i. Br.  
Tel.: +49 761 208-0  
Fax: +49 761 208-394200  
E-Mail: [poststelle@rpf.bwl.de](mailto:poststelle@rpf.bwl.de)  
Internet: [www.rp-freiburg.de](http://www.rp-freiburg.de)

Regierungspräsidium Tübingen  
Abteilung 4  
Referat 46  
Konrad-Adenauer-Str. 20  
72072 Tübingen

Telefon: +49 7071 757-0  
Fax: +49 7071 757-3190  
E-Mail: [poststelle@rpt.bwl.de](mailto:poststelle@rpt.bwl.de)  
Internet: [www.rp-tuebingen.de](http://www.rp-tuebingen.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Bayern**

Regierung von Oberbayern  
- Luftamt Südbayern -  
Postfach  
80534 München  
Telefon: +49 89 2176-0  
Fax: +49 89 2176-2979  
E-Mail: [poststelle@reg-ob.bayern.de](mailto:poststelle@reg-ob.bayern.de)  
Internet: [www.regierung.oberbayern.bayern.de](http://www.regierung.oberbayern.bayern.de)

Regierung von Mittelfranken  
- Luftamt Nordbayern -  
Flughafenstraße 118  
90411 Nürnberg  
Telefon: +49 911 52700-0  
Fax: +49 911 364446  
E-Mail: [Luftamt.nord@reg-mfr.bayern.de](mailto:Luftamt.nord@reg-mfr.bayern.de)  
Internet: [www.regierung.mittelfranken.bayern.de](http://www.regierung.mittelfranken.bayern.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Berlin**

### **Landesluftfahrtbehörde Brandenburg**

Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde  
Berlin-Brandenburg  
Mittelstraße 9  
12529 Schönefeld  
Tel.: +49 3342 4266-4001  
Fax: +49 3342 4266-7612  
E-Mail: [PoststelleLUBB@LBV.brandenburg.de](mailto:PoststelleLUBB@LBV.brandenburg.de)  
Internet: [www.lbv.brandenburg.de/Luftfahrt.htm](http://www.lbv.brandenburg.de/Luftfahrt.htm)

### **Landesluftfahrtbehörde Bremen**

Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen  
der Freien Hansestadt Bremen  
Abteilung 3  
Referat 33 Luftverkehr und Flugplätze  
Zweite Schlachtpforte 3  
28195 Bremen  
Telefon: +49 421 361-8446  
Fax: +49 421 496-8446  
E-Mail: [office@wuh.bremen.de](mailto:office@wuh.bremen.de)  
Internet: [www.wirtschaft.bremen.de](http://www.wirtschaft.bremen.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Hamburg**

Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation  
Referat: Grundsatzfragen, Luftverkehrs- und Luft-  
sicherheitsrecht  
Alter Steinweg 4  
20459 Hamburg  
Telefon: +49 40 42841-0  
Fax: +49 40 427941-820  
E-Mail: [poststelle@bwvi.hamburg.de](mailto:poststelle@bwvi.hamburg.de)  
Internet: [www.hamburg.de/bwvi/luftverkehr](http://www.hamburg.de/bwvi/luftverkehr)

### **Landesluftfahrtbehörde Hessen**

Regierungspräsidium Darmstadt  
Abteilung III  
Dezernat 33.3  
Luisenplatz 2  
64278 Darmstadt  
Telefon: +49 6151 12-0  
Fax: +49 6151 12-3851  
E-Mail: [Poststelle@rpda.hessen.de](mailto:Poststelle@rpda.hessen.de)  
Internet: [www.rp-darmstadt.de](http://www.rp-darmstadt.de)

Regierungspräsidium Kassel  
Abteilung II  
Dezernat 22 - Aufgabenbereich Luftverkehr -  
Steinweg 6  
34117 Kassel  
Telefon: +49 561 106-0  
Fax: +49 561 106-1641  
E-Mail: [poststelle@rpks.hessen.de](mailto:poststelle@rpks.hessen.de)  
Internet: [www.rp-kassel.de](http://www.rp-kassel.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Mecklenburg-Vorpommern**

Ministerium für Energie, Infrastruktur und  
Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern  
Abteilung 2  
Referat 210  
Schloßstraße 6 - 8  
19053 Schwerin  
Telefon: +49 385 588-0  
Fax: +49 385 588-8099  
E-Mail: [poststelle@em.mv-regierung.de](mailto:poststelle@em.mv-regierung.de)  
Internet: [www.mv-regierung.de](http://www.mv-regierung.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Niedersachsen**

Niedersächsische Landesbehörde für  
Straßenbau und Verkehr  
Geschäftsbereich Wolfenbüttel  
Sophienstr. 5  
38304 Wolfenbüttel  
Telefon: +49 5331 8809-0  
Fax: +49 5331 8809-199  
E-Mail: [poststelle@nlstbv-wf.niedersachsen.de](mailto:poststelle@nlstbv-wf.niedersachsen.de)  
Internet: [www.luftverkehr.niedersachsen.de](http://www.luftverkehr.niedersachsen.de)

Niedersächsische Landesbehörde für  
Straßenbau und Verkehr  
Geschäftsbereich Oldenburg  
Kaiserstr. 27  
26122 Oldenburg  
Telefon: +49 441 2181-214/219  
Fax: +49 441 2181-222  
E-Mail: [poststelle@nlstbv-ol.niedersachsen.de](mailto:poststelle@nlstbv-ol.niedersachsen.de)  
Internet: [www.luftverkehr.niedersachsen.de](http://www.luftverkehr.niedersachsen.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Nordrhein-Westfalen**

Bezirksregierung Düsseldorf  
Abteilung 2  
Dezernat 26  
Am Bonnhof 35  
40474 Düsseldorf  
Telefon: +49 211 475-0  
Fax: +49 211 475-3988  
E-Mail: [poststelle@brd.nrw.de](mailto:poststelle@brd.nrw.de)  
Internet: [www.brd.nrw.de/verkehr/  
flugplaetze\\_flugbetrieb/](http://www.brd.nrw.de/verkehr/flugplaetze_flugbetrieb/)

Bezirksregierung Münster  
Abteilung 2  
Dezernat 26  
Domplatz 1 - 3  
48128 Münster  
Telefon: +49 251 411-0  
Fax: +49 251 411-2525  
E-Mail: [poststelle@bezreg-muenster.nrw.de](mailto:poststelle@bezreg-muenster.nrw.de)  
Internet: [www.bezreg-muenster.nrw.de](http://www.bezreg-muenster.nrw.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Rheinland-Pfalz**

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz  
Fachgruppe Luftverkehr  
Gebäude 890  
55483 Hahn Flughafen  
Telefon: +49 6543 50-8801  
Fax.: +49 6543 50-8800  
E-Mail: [abt5.ref.luftverkehr@lbm.rlp.de](mailto:abt5.ref.luftverkehr@lbm.rlp.de)  
Internet: [www.lbm.rlp.de](http://www.lbm.rlp.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Saarland**

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit,  
Energie und Verkehr  
Referat D/6 Luftfahrt  
Franz-Josef-Röder-Straße 17  
66119 Saarbrücken  
Telefon: +49 681 501-4249  
Fax: +49 681 501-4299  
E-Mail: [referat.d6@wirtschaft.saarland.de](mailto:referat.d6@wirtschaft.saarland.de)  
Internet: [www.saarland.de](http://www.saarland.de)

### **Landesluftfahrtbehörde Sachsen**

Landesdirektion Sachsen  
Referat 36  
- Luftverkehrsamt Sachsen -  
Stauffenbergallee 2  
01099 Dresden  
Telefon: +49 351 825-3600  
Fax: +49 351 825-3690  
E-Mail: [post@lds.sachsen.de](mailto:post@lds.sachsen.de)  
Internet: [www.lds.sachsen.de/luftverkehr](http://www.lds.sachsen.de/luftverkehr)

## Landesluftfahrtbehörde Sachsen-Anhalt

Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt  
Referat 307 Verkehrswesen  
Ernst-Kamieth-Straße 2  
06112 Halle (Saale)  
Telefon: +49 345 514-0  
Fax: +49 345 514-1444  
E-Mail: [Poststelle@lvwa.sachsen-anhalt.de](mailto:Poststelle@lvwa.sachsen-anhalt.de)  
Internet: [www.landesverwaltungsamt.sachsen-anhalt.de](http://www.landesverwaltungsamt.sachsen-anhalt.de)

## Landesluftfahrtbehörde Schleswig-Holstein

Landesbetrieb Straßenbau  
und Verkehr Schleswig-Holstein  
Luftfahrtbehörde  
Königsweg 59  
24114 Kiel  
Telefon: +49 431 383-2408  
Fax: +49 431 383-2100  
E-Mail: [Edwin.Eweleit@lbv-sh.landsh.de](mailto:Edwin.Eweleit@lbv-sh.landsh.de)  
Internet: [www.lbv-sh.de](http://www.lbv-sh.de)

## Landesluftfahrtbehörde Thüringen

Thüringer Landesverwaltungsamt  
Abteilung V  
Referat 520  
Postfach 2249  
99403 Weimar  
Telefon: +49 361 3770-0  
Fax: +49 361 3773-7190  
E-Mail: [poststelle@tlvwa.thueringen.de](mailto:poststelle@tlvwa.thueringen.de)  
Internet: [www.thueringen.de](http://www.thueringen.de)

Für Ihre Notizen

Für Ihre Notizen

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Referat LF 18  
Robert-Schuman-Platz 1  
53175 Bonn

### **Stand**

März 2016

### **Gestaltung | Druck**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Referat Z 32, Druckvorstufe | Hausdruckerei

### **Bildnachweis**

© frog - Fotolia.com

© Scott Maxwell - Fotolia.com

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.



