



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung

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 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.¹

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



¹ 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.²

Darüber hinaus ist der Betrieb von unbemannten Luftfahrtgeräten außerhalb der Sichtweite des Steuerers oder mit einer Gesamtmasse von über 25 Kilogramm grundsätzlich verboten.³

Zuständig für die Erteilung einer Erlaubnis sind die Luftfahrtbehörden der Länder.⁴ Es kann eine Erlaubnis (sog. Aufstiegserlaubnis) 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.⁵

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 gemäß § 16 Absatz 1 Nummer 7 LuftVO“ wurden in den „Nachrichten für Luftfahrer“ (NfL I 161/12) veröffentlicht.

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 Luftfahrtssysteme).“

[§ 1 Absatz 2 Satz 3 LuftVG]

² gemäß § 16 Absatz 1 Nummer 7 Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO)

³ gemäß § 15a Absatz 3 LuftVO

⁴ gemäß § 31 Absatz 2 Nummer 17 LuftVG in Verbindung mit § 16 LuftVO

⁵ nach § 16 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 9 - 15 angegeben.

Die Anerkennung einer bereits nach den „Gemeinsamen Grundsätzen“ erteilten Allgemeinerlaubnis einer anderen Landesluftfahrtbehörde ist möglich⁶ und kann unter Beifügung einer Kopie dieser Erlaubnis in der Regel formlos beantragt werden.

⁶ ausgenommen in den Bundesländern Baden-Württemberg, Berlin, Bremen, Hamburg und Rheinland-Pfalz

Table: Application Documents

The application for the issuance of the permit should contain the following information

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">■ Unbedenklichkeitserklärung der zuständigen Ordnungsbehörde/Polizeidienststelle,■ Innerhalb von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten: Gestattung oder Unbedenklichkeitsbescheinigung



[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.“

[§ 16 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. § 15a 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 Menschen und 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.
- 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 Ein-

satz 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 Polizei 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: www.mv-regierung.de

Landesluftfahrtbehörde Niedersachsen

Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Wolfenbüttel
Sophienstr. 5
38304 Wolfenbüttel
Telefon: +49 05331 8809-0
Fax: +49 05331 8809-199
E-Mail: poststelle@nlstbv-wf.niedersachsen.de
Internet: 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
Internet: 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
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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: 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
Internet: www.thueringen.de

Für Ihre Notizen

Für Ihre Notizen

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Referat LR 24
Robert-Schuman-Platz 1
53175 Bonn

Stand

Oktober 2013

Gestaltung | Druck

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Referat Z 25, Druckvorstufe | Hausdruckerei

Bildnachweis

© frog - Fotolia.com
© Scott Maxwell - Fotolia.com

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

the 1990s, the number of people in the world who are living in poverty has increased from 1.2 billion to 1.6 billion. The number of people who are living in extreme poverty has increased from 600 million to 800 million.

There are a number of reasons why the number of people in poverty has increased. One reason is that the world population has increased. The world population is now over 6 billion, and it is expected to reach 9 billion by the year 2050.

Another reason is that the world economy has not grown fast enough. The world economy has grown at an average rate of 3% per year since 1980. This is not enough to keep up with the growth of the world population.

A third reason is that the world has become more unequal. The rich countries have become richer, but the poor countries have become poorer. The gap between the rich and the poor has widened.

There are a number of things that can be done to reduce poverty. One thing is to increase the world economy. This can be done by increasing trade and investment.

Another thing is to improve the education and health care of the poor. This can help them to become more productive and to live longer lives.

A third thing is to reduce inequality. This can be done by increasing taxes on the rich and by providing social services for the poor.

There are many other things that can be done to reduce poverty. The important thing is to act now. If we do not act now, the number of people in poverty will continue to increase.

The world is a beautiful place, but it is also a very unequal place. We need to work together to make the world a better place for everyone.

Let us all do our part to reduce poverty and to make the world a better place for everyone.

Thank you for your attention.

S. J. Gray

Director of the Center for Global Development

Brookings Institution

Washington, D.C.

USA

Phone: +1 202 691 6100

Fax: +1 202 691 6101

Email: sgray@brookings.edu

