

European Aviation Safety Agency
Hermann-Pünder-Straße 3
50679 Köln

Sehr geehrte Damen, sehr geehrte Herren,

der Deutsche Modellflieger Verband e.V. (DMFV), die mit Abstand größte Interessenvertretung der Modellflugsportler in Europa, vertritt in Deutschland mehr als 1.300 Mitgliedsvereine und über 85.000 Mitglieder. Rund 20 Prozent unserer Mitglieder, Tendenz steigend, nutzen unter anderem Multicopter/Drohnen, also ferngesteuerte und elektronisch stabilisierte, unbemannte Fluggeräte.

Aufgrund unserer seit 1972 bestehenden Kompetenz sind wir

- staatlich Beauftragte für die Zulassung von Großmodellen mit einem Abfluggewicht von über 25 Kilogramm sowie Beauftragte zur Ausstellung des Scheins für Steuerer zum Betrieb von Flugmodellen über 25 kg durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur,
- Beteiligte bei geplanten Gesetzgebungsmaßnahmen im politischen und behördlichen Bereich sowie
- ständige Ansprechpartner der zuständigen staatlichen Behörden, wie zum Beispiel der Luftfahrtbehörden der Länder sowie des Luftfahrt-Bundesamtes, bei den Genehmigungsverfahren zum Erhalt einer Aufstiegs Genehmigung für Modellfluggelände.

Wir begrüßen grundsätzlich alle Maßnahmen, die zu einer sinnvollen Optimierung der Luftsicherheit beitragen. Hierzu könnte auch ein zielführender und sachlich tragfähiger Regelungsrahmen für die neue, eigenständige Sparte des Einsatzes von Drohnen beitragen. Die

**DEUTSCHER
MODELLFLIEGER
VERBAND E.V.**

Rochusstraße 104 – 106
53123 Bonn

T. +49 (0) 228 97 85 00
F. +49 (0) 228 97 85 085

info@dmfv.aero
www.dmfv.aero

VR-Bank Bonn eG
IBAN DE78 3816 0220 6103 2010 10
BIC GENODED1HBO

Sparkasse KölnBonn
IBAN DE86 3705 0198 0048 0003 84
BIC COLSDE33

USt-ID-Nr.
DE 1222 76 822

Vereinsregister-Nr.
4321

vorliegende Advance Notice of Proposed Amendment (A-NPA) 2015-10 ist nach unserer langjährigen Erfahrung bedenklich, um die darin selbstgesteckten Ziele in verhältnismäßiger und effektiver Weise zu erreichen.

Dies vor dem Hintergrund, dass der überwältigende Teil der Drohnen- und Flugmodellnutzer einen störungsfreien Modellflug unter Ausschluss sicherheitsrelevanter Risiken und jeglicher Lärmbelästigung betreibt. Unsere Mitglieder haben sich darüber hinaus ausdrücklich laut unseren satzungsgemäßen Bestimmungen dem Schutz von Persönlichkeitsrechten Dritter verpflichtet.

Wir stimmen den Regeln der A-NPA 2015-10 insoweit zu, soweit sie sich auf autonome und außerhalb der natürlichen Sichtweite betriebene Drohnen, beschränken. Es fehlt jedoch eine Abgrenzung zum Flugmodell, welches eigengesteuert und eingreifbar auf Sichtweite betrieben wird und eben gerade nicht autonom definiert ist. Im Gegensatz zum meist gewerblichen Betrieb einer autonomen Drohne steht beim Steuern eines Flugmodells der Sport- und Freizeitcharakter im Vordergrund.

Folglich lässt die A-NPA 2015–10 keine dem Bestimmtheitsgrundsatz gerecht werdende Definition zur Abgrenzung von autonomen Drohnen und Flugmodellen/Drohnen erkennen. Dies steht im Gegensatz zu Ihrer auf Seite 13 selbstgemachten Aussage „The intention is to develop rules for the ‘open’ category that will not affect model aircraft flying.“ Siehe insoweit auch Ihre Aussagen zu den „Special Operations“ auf Seite 25. Es fehlt insbesondere auch der zwischen allen Beteiligten unumstrittene Punkt, dass staatlich genehmigte Modellfluggelände im Rahmen Ihrer Aufstiegsgenehmigungen nicht unter den Regelungsrahmen fallen dürfen. Ebenfalls sollten zwingend alle Mitglieder von Modellflugdachverbänden nicht von diesem Regelungsrahmen erfasst werden, wenn sie an erlaubten Orten ihrer Sport- und Freizeitaktivität nachkommen. Diese Menschen sind über den

verantwortungsbewussten Einsatz von Drohnen informiert, stehen im kommunikativen Einflussbereich der Verbände und unterliegen damit einem sachgerechten Kontrollmechanismus.

Dies vorausgeschickt möchten wir Ihnen folgende Anmerkungen zu Ihrer Advance Notice of Proposed Amendment 2015-10 zukommen lassen:

1. Insgesamt hat die erlaubnisfreie Nutzung von Drohnen in Deutschland bislang zu keiner nennenswerten Beeinträchtigung von Rechtsgütern Dritter oder konkreten Gefährdungen des Luftverkehrs geführt. Gegenteiliges ist nicht belegt und entbehrt einer nachprüfaren Grundlage. Dies wird auch durch unsere Ende 2014 durchgeführte Untersuchung „Schadensereignisse im Modellflug inklusive der Nutzung von Drohnen“ dokumentiert.

DMFV – Schadenübersicht Flugmodelle/Drohnen:

	Luftfahrtschäden gesamt	Schäden, verursacht durch Kanaldoppel- belegung	Schäden, verursacht durch Luftkollisionen	Personenschäden	Prozentuale Schadensquote im Verhältnis zu den Mitgliedern
2010	316	29	76	11	0,44%
2011	331	22	108	7	0,44%
2012	278	9	93	9	0,35%
2013	275	4	95	10	0,34%
2014	277	2	85	12	0,33%

Erläuterung zu Schäden durch Drohnen: In 2013 wurden von den 275 nur 7, in 2014 von den 277 Schadensfällen insgesamt nur 9 durch den Betrieb von Drohnen verursacht und beim DMFV gemeldet. Im Luftfahrt-Haftpflichtbereich sind dem DMFV keine Schadenfälle mit Personenschaden durch Kopter gemeldet worden. Gemeldet wurden

Schäden, verursacht durch Kopter an Pkw und Gebäuden. Ferner gab es auch Schadenmeldungen bei denen Kopterpiloten gemeinsam geflogen sind und die Kopter denn kollidierten. Eine Kollision entstand bei einem Koptertreffen auf einem Vereinsgelände. Die durch Kopter verursachten Schäden sind ansonsten nahezu ausschließlich außerhalb von Modellfluggeländen aufgetreten. Meistens waren die Schäden am oder im Wohnbereich zu verzeichnen.

Erläuterung zu Schäden durch Flugmodelle: Zunächst ist zu berücksichtigen, dass die Mitgliederzahlen im DMFV von 72.400 in 2010 auf 83.700 in 2014 gestiegen sind. Trotz dieses Anstiegs von Piloten von Flugmodellen, insbesondere solcher, die außerhalb von zugelassenen Modellfluggeländen fliegen, hat sich die Schadensanzahl im selben Zeitraum von 316 auf 277 deutlich reduziert. Hauptschadensbereiche sind Orte, an denen sich Modellflug kumuliert, also Modellfluggelände sowie Hangflugbereiche.

Erläuterung zu den Personenschäden: Hierbei handelt es sich überwiegend um geringe körperliche Schäden, wie Schnittwunden und Prellungen, vereinzelt um Frakturen an Arm und Bein.

Fazit: Insgesamt zählt der Drohnenflug im Sport- und Freizeitbereich in Deutschland, egal ob auf einem Modellfluggelände oder außerhalb auf erlaubtem Terrain ausgeübt, zu den sichersten Freizeitbeschäftigungen überhaupt. Um dies auch weiterhin zu gewährleisten, hat die Legislative, auf Anraten des zuständigen Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur sowie des DMFV § 16 Absatz 1 Nummer 1 e) Luftverkehrsordnung zur „Erlaubnisbedürftigen Nutzung des Luftraums aller Art“ auch auf die Fälle ausgeweitet, soweit sie über Menschenansammlungen betrieben werden. Der Einsatz von Drohnen / Multicoptern sowie von unbemannten Luftfahrtsystemen (UAS) über einer Menschenmenge kann eine besondere Gefährdungslage mit sich bringen. Wir werden mit dieser gesetzlichen Regelung einen weitgehenden Beitrag

leisten, um zu einer spezifischen Problem- und Gefahrenbewältigung beizutragen und das möglicherweise bestehende, bisher von den Behörden nicht substantiiert nachgewiesene, Gefährdungspotential vorbeugend zu verhindern.

Wichtig: Als einzige Fachanlaufstelle in Europa reguliert der DMFV die Unfallschäden im Bereich Modellflug und Drohnennutzung in Eigenregie. Diese Schadenstatistik, die in anderen europäischen Staaten ähnlich zu beobachten sein wird, hat deshalb besondere Aussagekraft und wird von dem zuständigen Bundesverkehrsministerium herangezogen. Die grundsätzlich risikoarme Ausübung der Drohnennutzung wird auch durch folgenden Punkt belegt:

2. Die grundsätzliche Sicherheit und der verantwortungsvolle Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen (UAS) und Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS) (sog. Drohnen) wird durch eine Umfrage des zuständigen Referats LF 18 beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur unter den deutschen Luftfahrtbehörden der Länder überzeugend belegt. So wurde abgefragt, welche Zunahme bei Allgemein- und Einzelerlaubnissen für UAS und RPAS registriert und welche Kenntnisse zur Anzahl von Unfällen bzw. schweren Störungen in 2014 verzeichnet wurden. Der Gesamtanzahl von 2.623 erteilten Allgemeinerlaubnissen, 1.594 erteilten Einzelerlaubnissen und 174 anerkannten Erlaubnissen von anderen Bundesländern, standen gerade einmal 21 gemeldete Störungen gegenüber, wobei es sich teilweise um Fälle von Aufstiegen ohne Genehmigung handelte.

Vor diesem Hintergrund appelliert der Deutsche Modellflieger Verband an eine dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gerecht werdenden Lösung. Diese soll die Interessen konventioneller Modellflugbetreiber

im Freizeit- und Sportbereich, Nutzern von Drohnen im Freizeit- und Sportbereich sowie UAS/RPAS mit den Schutzbedürfnissen Dritter ausgewogen in Einklang bringen. Die A-NPA 2015–10 ist nicht nur unserer Wertung nach nicht geeignet, erforderlich und verhältnismäßig im engeren Sinn („angemessen“), um die beteiligten Rechtsgüter in ein sinnvolles Verhältnis zu bringen.

Wir schlagen vor, dass aufgrund der vergleichbaren Ausgangslage zum traditionellen Modellflug, die nicht autonomen Drohnen den bewährten Regeln der Flugmodelle unterworfen werden, d.h. die „Open Category“ wie folgt ausgestaltet sein sollte:

- „Fliegen auf Sichtweite.“ Diese ist nur gegeben wenn der Steuerer die Lage des Objekts im Luftraum jederzeit und ohne technische Hilfsmittel noch klar erkennen kann, um durch gezielte Steuermanöver jederzeit eingreifen zu können. Eine starre 150 Meter Grenze ist nicht erforderlich und auch nicht geeignet/angemessen, die gewünschten Ziele zu erreichen. Ein klarer Hinweis, dass die bemannte Luftfahrt umfassende Vorfahrt genießt, reicht unserer Erfahrung nach aus.
- Die europaweite Einführung einer speziellen Halter-Haftpflichtversicherung für alle Nutzer von Drohnen halten wir für zwingend notwendig. Ein ganz wichtiger Kernpunkt für den sicheren und verantwortungsbewussten Betrieb von Drohnen ist die in Deutschland gesetzlich manifestierte Halter-Haftpflichtversicherung für Steuerer von Drohnen. Wie auch in Großbritannien sorgt sie für eine besondere Sensibilisierung der Piloten, signalisiert sie doch, dass es sich um eine möglicherweise gefährdende Tätigkeit handelt. Zum andern wird dadurch eine umfassende Information und Aufklärung der Hobbypiloten erreicht und sorgt damit in idealer Weise für das, was Sie sich mit der A-NPA 2015-10 zum Ziel gesetzt haben.
- Die Einführung einer verbindlichen Informationspflicht für Hersteller, Importeure und Verbände, welche die wichtigsten

Grundsätze zur Teilnahme am Luftverkehr vermittelt, sollte besondere Priorität erhalten. Dies gilt insbesondere für die Anbieter von gewerblichen Drohnen.

- Damit einhergehend die Bereitstellung von Grundwissen über die Modellflugdachverbände der Mitgliedsstaaten sowie deren Mitgliedsvereine, um die von Ihnen gewünschten „Basic Aviation Awareness“ zu vermitteln.
- Das Überfliegen von Menschenansammlungen sollte genehmigungspflichtig sein. Ein Sicherheitsabstand von 50 m in der Höhe sollte gewährleistet sein. Ein seitlicher Sicherheitsabstand von 50 Metern sollte nur dann gefordert werden, wenn kein Flug-Sicherheitszaun vorhanden ist.
- Eine grundsätzliche Kennzeichnungspflicht für Drohnen sollte implementiert werden.
- Eine Ausstattung mit geeigneter Technik zur Verhinderung einer Inbetriebnahme im Bereich von Kontroll- und Flugverbotszonen sollte geprüft werden.

Bezüglich des Proposal 14 und der Einrichtung von drei Unterkategorien innerhalb der Open Category warnen wir ausdrücklich vor der Schaffung einer Unterkategorie von Mini-Drohnen/Toys mit Gewichten bis zu 999 Gramm. Gerade das Fliegen unter 1 Kilogramm wird schwerpunktmäßig von jungen Piloten beziehungsweise von Einsteigern betrieben, die unbedingt Risikoaufklärung und die Vermittlung von Sicherheitsbestimmungen erfahren sollten. Bei den Modellflugvereinen und Mitgliedern in den Verbänden kann man davon ausgehen, dass über die Versicherungspflicht diese Wissensvermittlung gewährleistet ist. Bei vereins- und verbandslosen Drohnenfliegern ist eine sinnvolle Aufklärung und Überwachung zum Schutze Dritter primär nur durch die beauftragten Modellflugverbände des BMVI zu gewährleisten. Die Unterscheidung nach Startmasse lässt weder auf die Flugtauglichkeit noch auf die Flugeigenschaften eines Flugmodells Rückschlüsse zu. Flugmodelle unter 1 kg, sogar unter 500 g können genauso weit, schnell oder hoch fliegen wie Modelle oberhalb dieser Grenze, das gilt sowohl

für Drohnen als auch für Flugmodelle mit Antrieb und in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Steuerungstechnik (z.B. Funk, WLAN, Infrarot).

Unter diesen Gesichtspunkten sind wir der Auffassung, dass die Einordnung aller Flugmodelle als Luftfahrzeug sinnvoll ist und eine Qualifizierung von Drohnen unter 1 Kilogramm als Spielzeug zwingend unterbleiben sollte. Drohnen stellen unseres Erachtens nach keine grundsätzliche Gefährdung des Luftverkehrs dar, vielmehr sind sie Teilnehmer am Luftverkehr und als solches geht von ihnen eine allgemeine Betriebsgefahr aus, wie von jedem anderen Luftfahrzeug auch.

Wenn Sie dennoch auf die Klassifizierung von leichten Drohnen als „Spielzeug“ bestehen, empfehlen wir, dass an geeigneter Stelle in der A-NPA 2015-10 dazu wie folgt formuliert wird:

„Als Spielzeug gelten alle Drohnen, die dazu gestaltet oder offensichtlich bestimmt sind, von Kindern zum Spielen verwendet zu werden oder die eine Startmasse von 0,100 Kilogramm nicht überschreiten. Dieses sind keine Drohnen die unter den Regelungsrahmen gemäß der A-NPA 2015–10 fallen.“

Ab einem Abfluggewicht von 5 Kilogramm reichen die bisher bestehenden nationalen Regelungen aus. Eine unterschiedliche Gewichtsgrenze von Flugmodellen (5 Kilogramm) und Drohnen (4 Kilogramm) empfiehlt sich unserer Meinung nach nicht. Die Gewichtsgrenze der CAT A1 sollte statt 4 Kilogramm deshalb besser 5 Kilogramm betragen.

Die für die „Spezifische Kategorie“ angedachte Unterstützung der nationalen Luftfahrtbehörden durch eine „qualifizierte Behörde/Stelle“ begrüßen wir. Hierzu bieten wir schon heute unsere Bereitschaft zur Mitarbeit an.

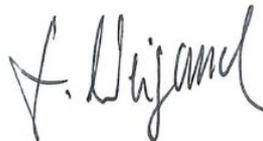
Wir hoffen, dass für Sie die Informationen hilfreich sind.

Bitte zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren, wenn Sie weitere Informationen oder Klarstellungen zu einigen der Punkte benötigen.

Mit freundlichen Grüßen



Hans Schwägerl
Präsident



Frank Weigand
Geschäftsführer