



Verbändeanhörung zum Entwurf eines Gesetzes zur Anpassung nationaler Regelungen an die Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge; Aktenzeichen: LF 11/61811.1/20

C) Kommentare und Vorschläge zu den Entwürfen der Gesetzes- und Verordnungstexte

In der nachfolgenden Tabelle werden nur die Kommentare zu den Gesetzesänderungen abgegeben, die in der Kürze der verfügbaren Zeit geprüft werden konnten.

Fundstelle	Gesetzes-/Verordnungstext neu	Kommentar
Luftverkehrsgesetz		
§ 31 LuftVG	<p>(1) Die Aufgaben des Bundes nach diesem Gesetz und den Verordnungen der Europäischen Union werden, soweit es nichts anderes bestimmt, von dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur oder einer von ihm bestimmten Stelle wahrgenommen. Erfolgt die Bestimmung durch Rechtsverordnung, so bedarf diese nicht der Zustimmung des Bundesrates. Das Gesetz über das Luftfahrt-Bundesamt bleibt unberührt.</p> <p>(2) Die Länder führen nachstehende Aufgaben dieses Gesetzes im Auftrage des Bundes aus: Nummern 1. bis 15. (unverändert)</p>	<p>Die Kommentare befinden sich im Teil B), Ziffern 1., 4., 8. und 9. unserer Stellungnahme. Der UAV DACH hält die Kompetenzzuweisung für die Erteilung der Betriebserlaubnis in der Kategorie „speziell“ an die Landesluftfahrtbehörden grundsätzlich für verfehlt und hat dies im Teil B ausführlich begründet.</p>

	<p>16. die Erteilung der Erlaubnis zu besonderer Benutzung des Luftraums für</p> <ul style="list-style-type: none">a) Kunstflüge,b) Schleppflüge,c) Reklameflüge,d) Abwerfen von Gegenständen aus Luftfahrzeugen,e) den Aufstieg von Frei- und Fesselballonen,f) das Steigenlassen von Flugkörpern mit Eigenantrieb,g) Abweichungen von Sicherheitsmindestflughöhen, Sicherheitsmindestabständen, Mindesthöhen,h) den Aufstieg und Betrieb von Geräten, die ohne Luftfahrzeug zu sein, besondere Gefahren für die Luftfahrt mit sich bringen, insbesondere Feuerwerkskörper, optische Lichtsignalgeräte, Drachen, Kinderballone und ballonartige Leuchtkörper mit Ausnahme der Erlaubnisse, die vom Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung oder der Flugsicherungsorganisation erteilt werden; <p>16a. die Erteilung von Betriebsgenehmigungen in der Betriebskategorie „speziell“ für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten nach Artikel 5 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 12 Absatz 1 bis 4 und Teil B des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge (ABl. L 152 vom 11.6.2019, S. 45); dies gilt nicht, soweit es sich um den Betrieb von unbemannten Fluggeräten mit einer Startmasse ab 25 Kilogramm handelt.</p> <p>Auf Antrag eines Landes können diese Aufgaben vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur oder von einer von ihm bestimmten Bundesbehörde wahrgenommen werden;</p>	
--	---	--

<p>16b. die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zum Betrieb von unbemannten Fluggeräten in geografischen Gebieten nach Artikel 15 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947;</p> <p>16c. die Erteilung von Erlaubnissen zum Betrieb von Flugmodellen im Rahmen von Modellflugvereinen nach Artikel 16 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947;</p> <p>16d. die Aufsicht über den Betrieb unbemannter Fluggeräte in der Betriebskategorie „offen“ nach Artikel 4 in Verbindung mit Teil A des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947;</p> <p>17. die Aufsicht innerhalb der in den Nummern 1 bis 16d festgelegten Verwaltungszuständigkeiten;</p> <p>18. die Ausübung der Luftaufsicht, soweit diese nicht das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur auf Grund gesetzlicher Regelung selbst, das Luftfahrt-Bundesamt, das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung, die Flugsicherungsorganisation oder die für die Flughafenkoordinierung und die Luftsportgeräte zuständigen Stellen im Rahmen ihrer Aufgaben ausüben.</p> <p>(3) Die Entscheidungen in den Fällen des Absatzes 2 Nr. 4, 6 bis 10 und 12, ausgenommen die Genehmigungen der Flugplatzentgelte und der Flugplatzbenutzungsordnungen, werden auf Grund einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation getroffen.</p>	<p>Artikel 15 (1) DVO-EU 2019/247 regelt nicht die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zum Betrieb von unbemannten Fluggeräten in geografischen Gebieten. Die Nr. 16b. muss berichtigt werden:</p> <p>„16b. die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zum Betrieb von unbemannten Fluggeräten in geografischen Gebieten, die nach Artikel 15 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 festgelegt wurden;“</p>
--	---

	<p>(3a) Die Entscheidungen in den Fällen des Absatzes 2 Nummer 16a können auf Grund einer gutachtlichen Stellungnahme des Luftfahrt-Bundesamtes oder einer von ihm anerkannten Stelle getroffen werden.</p> <p>(4) Die Genehmigung von Luftfahrtunternehmen nach Absatz 2 Nr. 11 wird auf Grund einer Prüfung des technischen und betrieblichen Zustandes des Unternehmens durch das Luftfahrt-Bundesamt erteilt, wenn die Genehmigungsbehörde dies im besonders gelagerten Einzelfall für erforderlich hält.</p>	
§ 32 (7)	Aufhebung	Keine Bedenken
§ 58	Ordnungswidriges Handeln	Grundsätzlich notwendige Regelung. Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden. Es bestehen Bedenken in Bezug auf die Normenklarheit und -bestimmtheit bei einzelnen Bezugnahmen auf Regelungen aus den Anhängen der DVO-EU 2019/947. Bußgeldvorschriften haben eine Appellfunktion, die nicht erfüllt ist, wenn der Adressat nur unter großer Anstrengung und mit detaillierter Rechtskenntnis erkennen kann, welches Verhalten u.U. rechtswidrig ist. Die Tatbestände sollten daher beschrieben sein.
§ 66a	§ 66a Register über Betreiber von unbemannten Fluggeräten	Grundsätzlich notwendige Regelung. Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden. Der Begriff „Startmasse“ sollte durch „höchstzulässige Startmasse (MTOM)“ ersetzt werden (siehe Begründung in Teil B) Nr. 5.).
§ 66b	§ 66b Register über zulassungspflichtige unbemannte Fluggeräte	Grundsätzlich notwendige Regelung. Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden. Es wird jedoch noch darauf hingewiesen, dass spätestens in Durchführungsvorschriften folgendes zur Sicherstellung eines gesetzeskonformen Registrierungsprozesses zusätzlich geregelt werden könnte: z.B. Registrierungspflicht bereits beim Kauf einer Drohne über digitale Medien, die vom Verkäufer bereitgestellt werden. Z.B. Verpflichtung der Hersteller, die Drohnen so zu programmieren, dass eine Inbetriebnahme nur möglich ist, wenn sich der Erstbesitzer im Rahmen der Initialisierung online registriert. Z.B. Datenabgleich im Rahmen des Registrierungsprozesses, um

		sicherzustellen, dass bei der Registrierung keine falschen Angaben gemacht werden oder keine falschen Identitäten angenommen werden. Z.B. empfindliche Sanktionen bei Missachtung der Registrierungspflichten, neben Bußgeldern auch Einziehung des Fluggerätes oder Verhängung von Betriebsverboten.
Luftverkehrs-Ordnung		
Abschnitt 5a, Überschrift	Betrieb von unbemannten Fluggeräten	Die Überschrift ist unvollständig. Es sind in dem Abschnitt Vorschriften für unbemannte Luftfahrtsysteme und Flugmodelle enthalten. Der Begriff „unbemannte Fluggeräte“ in § 1, Absatz 2, Satz 3 des LuftVG bereits vergeben und dem unbemannten Luftfahrtsystem synonym. Flugmodelle sind darunter nicht zu verstehen, weil sie in § 1, Absatz 2, Nummer 9 des LuftVG separat genannt sind. Wenn der Oberbegriff „unbemanntes Fluggerät“ in der LuftVO für Flugmodelle und unbemannte Luftfahrtsysteme gelten soll, so muss dies in der LuftVO, am besten zu Beginn des Abschnittes 5a, klargestellt werden. Dann wird auch deutlich, dass die in § 21h LuftVO-E beschriebenen Verbote auch für Flugmodelle gelten sollen. Vorschlag: „Betrieb von unbemannten Fluggeräten (unbemannte Luftfahrtsysteme und Flugmodelle)“
§ 1	§ 1 Anwendungsbereich Diese Verordnung regelt die Voraussetzungen und Bedingungen für die Teilnahme am Luftverkehr in der Bundesrepublik Deutschland, soweit die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 der Kommission vom 26. September 2012 zur Festlegung gemeinsamer Luftverkehrsregeln und Betriebsvorschriften für Dienste und Verfahren der Flugsicherung und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 1035/2011 sowie der Verordnungen (EG) Nr. 1265/2007, (EG) Nr. 1794/2006, (EG) Nr. 730/2006, (EG) Nr. 1033/2006 und (EU) Nr. 255/2010 (ABl. L 281 vom 13.10.2012, S. 1, L 145 vom 31.5.2013, S. 38) und die	Keine Bedenken zur Ergänzung des § 1 LuftVO. Grundsätzliche Ausführungen dazu siehe in Teil A), Ziffer 4. unserer Stellungnahme. Danach ist der UAV DACH der Meinung, dass Geist und Inhalt der EU-Verordnungen bei der Anpassung nationaler Regelungen nicht immer hinreichend berücksichtigt worden sind.

	Durchführungsverordnung (EU) 219/947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge (ABl. L 152 vom 11.6.2019, S.45) in ihrer jeweils geltenden Fassung nicht anwendbar sind oder keine Regelungen enthalten.	
§ 21a	§ 21a Zuständige Behörde für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten in der Betriebskategorie „offen“ nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947	
(1)	(1) Zuständige Behörde in der Betriebskategorie „offen“ für die Durchführung von Prüfungen und die Ausstellung von Bescheinigungen und Zeugnissen zum Nachweis ausreichender Kompetenzen von Fernpiloten nach Artikel 4 Absatz 2 in Verbindung mit Teil A des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 ist das Luftfahrt-Bundesamt.	Keine Bedenken. Vorschriften und Verfahren in Bezug auf die Kompetenz von Fernpiloten in der offenen Kategorie enthält Artikel 8 Absatz 1 der DVO-EU 2019/947. Die Bezeichnung der Rechtsquelle bedarf der Korrektur.
(2)	(2) Das Luftfahrt-Bundesamt legt die Voraussetzungen und Verfahren nach Absatz 1 fest. Dabei stellt es insbesondere sicher, dass nur solche Personen zu einer Prüfung für den Erwerb der in Artikel 4 Absatz 2 in Verbindung mit Punkt UAS.OPEN.030 Nummer 2 Buchstabe c in Teil A des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 genannten Bescheinigung zugelassen werden, die ein gültiges Identitätsdokument vorgelegt haben. Bei Minderjährigkeit ist zusätzlich die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters einzureichen.	Keine Bedenken Nach Auffassung des UAV DACH sollte das LBA bei allen Prüfungen für Kompetenznachweise in den Unterkategorien A1 bis A3 die Vorlage eines Identitätsdokumentes verlangen, damit in einem Minimum klar ist, dass der Prüfling dann auch den Nachweis erhält. Dies könnte aus dem Wort „insbesondere“ hergeleitet werden. Es wird trotzdem angeregt, eine Ergänzung zu prüfen.
§ 21b	§ 21b Zuständige Behörden für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten in der Betriebskategorie „speziell“ nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947	

<p>(1)</p>	<p>(1) Zuständige Behörde für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten und für die Durchführung von Prüfungen und die Ausstellung von Bescheinigungen und Zeugnissen zum Nachweis ausreichender Kompetenzen von Fernpiloten in der Betriebskategorie „speziell“ nach Artikel 5 in Verbindung mit Artikel 12 und 13 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 ist das Luftfahrt-Bundesamt, soweit sich nicht aus den Absätzen 2 und 3 etwas anderes ergibt.</p> <p>§ 21a Absatz 2 Satz 1 gilt entsprechend.</p> <p>Die in § 21a Absatz 2 Satz 2 und 3 genannten Voraussetzungen gelten für die Prüfung und die Ausstellung der in Artikel 5 Absatz 5 in Verbindung mit Anlage 1 des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 genannten Bescheinigungen entsprechend.</p>	<p>Keine Bedenken. Aber: Die Zuständigkeit des LBA für LUC sollte durch Ergänzung des Textes klar dargestellt werden. Eine Übertragung auf die Landesluftfahrtbehörden scheidet bei der Erteilung von Betreiberzeugnissen für LUC auf jeden Fall aus!!</p> <p>Welche Bescheinigung ist gemeint? Bitte überprüfen.</p>
<p>(2)</p>	<p>(2) Für die Erteilung einer Betriebsgenehmigung in der Betriebskategorie „speziell“ nach Artikel 5 Absatz 1 in Verbindung mit Artikel 12 Absatz 1 bis 4 und Teil B des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 ist die Luftfahrtbehörde des Landes zuständig, soweit es sich um den Betrieb von unbemannten Fluggeräten mit einer Startmasse von weniger als 25 Kilogramm handelt.</p> <p>Die örtliche Zuständigkeit richtet sich bei natürlichen Personen nach dem Hauptwohnsitz, bei juristischen Personen nach dem Hauptgeschäftssitz des Antragstellers.</p>	<p>Die Bedenken zur Zuweisung an die Landesbehörden sind in Teil B), Ziffern 1., 4., 8. und 9. unserer Stellungnahme dargelegt und werden auch an dieser Stelle aufrechterhalten.</p> <p>Startmasse??</p> <p>Richtig gem. DVO-EU 2019/947</p>

(3)	(3) Absatz 2 gilt entsprechend für die Aktualisierung der nach Absatz 2 Satz 1 erteilten Betriebsgenehmigung im Falle eines Betriebs in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union nach Artikel 13 Absatz 1 und 2 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947.	Die Bedenken zur Zuweisung an die Landesbehörden sind in Teil B), Ziffern 1., 4., 8. und 9. unserer Stellungnahme dargelegt und werden auch an dieser Stelle aufrechterhalten.
§ 21c	§ 21c Zuständige Behörde für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten in der Betriebskategorie „zulassungspflichtig“ nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947; Verkehrsvorschriften	
(1)	(1) Zuständige Behörde in der Betriebskategorie „zulassungspflichtig“ für die Erteilung einer Zulassung nach den Artikeln 6, 7 Absatz 3 und 11 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 in Verbindung mit der Delegierten Verordnung (EU) 2019/945 der Kommission vom 12. März 2019 über unbemannte Luftfahrzeugsysteme und Drittlandbetreiber unbemannter Luftfahrzeugsysteme (ABl. L 152 vom 11.6.2019, S. 1) ist das Luftfahrt-Bundesamt.	Keine Bedenken. Da stimmt etwas nicht: Artikel 7 hat keinen Absatz 11 und Artikel 11 befasst sich nicht mit der Zulassung. Bitte überprüfen.
(2)	(2) Für den Betrieb in der Betriebskategorie „zulassungspflichtig“ gelten die Verkehrsvorschriften für Flugzeuge entsprechend, soweit sie Einfluss auf die Belange des Umwelt-, Lärm- oder Naturschutzes haben können.	Das ist nicht vollständig und auch missverständlich. Die DVO-EU 2019/947 sagt in Artikel 7: „(3) Der UAS-Betrieb in der „zulassungspflichtigen“ Kategorie unterliegt den geltenden betrieblichen Anforderungen, die in der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 und den Verordnungen (EU) Nr. 965/2012 und (EU) Nr. 1332/2011 der Kommission festgelegt sind.“ Somit gelten auch die Verkehrsvorschriften direkt und nicht „entsprechend“. Es wird die Klarstellung und Berichtigung dringend empfohlen.
§ 21d	§ 21d Zuständige Behörde für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 durch Betreiber aus Drittländern	

	Zuständige Behörde für den Betrieb unbemannter Fluggeräte nach den §§ 21a bis 21c durch Betreiber im Sinne des Artikels 41 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/945 ist das Luftfahrt-Bundesamt.	Die Zuständigkeit ist falsch beschrieben. Erstens handelt es sich nicht um „Betreiber im Sinne des Artikels 41.....“, sondern um Betreiber aus Drittländern. Zweitens sind in den §§ 21a bis 21c LuftVO-E Zuständigkeiten für die Prüfung und Erteilung von Kompetenznachweisen und Fernpiloten sowie die Zulassung von UAS beschrieben. Das LBA wird eher Kompetenznachweise und Zulassungen aus Drittländern anerkennen, als sie neu zu erteilen. Es wird daher als Formulierung vorgeschlagen: „Zuständige Behörde für Betreiber aus Drittländern nach Artikel 41 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/945 ist das Luftfahrt-Bundesamt.“ oder „Zuständige Behörde für den Betrieb unbemannter Fluggeräte durch UAS-Betreiber aus Drittländern nach Artikel 41 der Delegierten Verordnung (EU) 2019/945 im Sinne der §§ 21a bis 21c ist das Luftfahrt-Bundesamt.“
§ 21e	§ 21e Benannte und anerkannte Stellen	
(1)	(1) Das Luftfahrt-Bundesamt kann auf Antrag Stellen für die Durchführung von Prüfungen und die Ausstellung von Bescheinigungen oder Zeugnissen nach § 21a und § 21b benennen.	Keine Bedenken.
(2)	(2) Es kann auf Antrag Stellen für die Durchführung der praktischen Ausbildung und Beurteilung der praktischen Fähigkeiten von Fernpiloten und für die Ausstellung der Akkreditierung für den unter die Standardszenarien im Sinne des Artikels 2 Nummer 6 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 fallenden Betrieb nach Anlage 1 in Verbindung mit Anlage 3 des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 anerkennen.	Keine Bedenken. Allerdings besser „(2) Das Luftfahrt-Bundesamt kann anerkennen.“
(3)	(3) Die Benennung nach Absatz 1 und die Anerkennung nach Absatz 2 gelten jeweils zwei Jahre. Sie können auf Antrag verlängert werden. Zudem können sie mit Nebenbestimmungen versehen,	Keine Bedenken.

	<p>insbesondere mit Auflagen verbunden werden. Die Benennung und die Anerkennung sind jeweils zu widerrufen, wenn die Voraussetzungen für ihre Erteilung nachträglich nicht nur vorübergehend entfallen sind. Sie können widerrufen werden, wenn die erteilten Auflagen nicht eingehalten werden. Das Luftfahrt-Bundesamt legt die weiteren Einzelheiten zur Benennung und zur Anerkennung fest und veröffentlicht diese in den Nachrichten für Luftfahrer.</p>	
(4)	<p>(4) Das Luftfahrt-Bundesamt führt die Aufsicht über die nach Absatz 1 benannten und die nach Absatz 2 anerkannten Stellen. Beschäftigte des Luftfahrt-Bundesamtes sind insbesondere befugt, die Räumlichkeiten der Stellen zu den üblichen Betriebs- und Geschäftszeiten zu betreten und entsprechende Ermittlungen vorzunehmen. Sie sind zu Aufsichtszwecken auch befugt, Prüfungen beizuwohnen.</p>	Keine Bedenken.
§ 21f	<p>§ 21f Regelungen für den Betrieb von Flugmodellen im Rahmen von Modellflugvereinen nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947</p>	Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden. Auf die Stellungnahmen des DMFV und des DAeC wird verwiesen.
(1)	<p>(1) Der Betrieb von Flugmodellen im Rahmen eines Modellflugvereins ist abweichend von den Anforderungen an den Betrieb von unbemannten Fluggeräten nach dem Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 zulässig, sofern</p> <p>1. er unter Einhaltung der standardisierten Verfahren eines Luftsportverbandes, dem eine Genehmigung nach Artikel 16 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 in Verbindung mit § 21g erteilt worden ist, erfolgt und</p>	

	<p>2. sichergestellt ist, dass Fernpiloten die Bestimmungen von Punkt UAS.OPEN.060 Nummer 2 Buchstabe a bis d in Verbindung mit Nummer 4 in Teil A des Anhangs der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 einhalten.</p>	
(2)	<p>(2) Der Betrieb von Flugmodellen im Rahmen von Modellflugvereinen bedarf der Erlaubnis, sofern es sich um Flugmodelle handelt</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mit mehr als 5 Kilogramm Startmasse, 2. mit Raketenantrieb, sofern die Masse des Treibsatzes mehr als 20 Gramm beträgt, 3. mit Verbrennungsmotor, die in einer Entfernung von weniger als 1,5 Kilometern von Wohngebieten betrieben werden. <p>Über Satz 1 hinaus bedarf der Betrieb aller Flugmodelle bei Nacht im Sinne von Artikel 2 Satz 2 Nummer 34 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Erlaubnis.</p>	
(3)	<p>(3) Fernpiloten von Flugmodellen mit einer Startmasse von mehr als 2 Kilogramm müssen zusätzlich zu der Erlaubnis nach Absatz 2 über ausreichende Kenntnisse in</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. der Anwendung und der Navigation der betriebenen Flugmodelle, 2. den einschlägigen luftrechtlichen Grundlagen und 3. der örtlichen Luftraumordnung verfügen. <p>Sie sind verpflichtet, an einer Schulungsmaßnahme eines Luftsportverbandes, dem eine Genehmigung nach Artikel 16 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 erteilt worden ist, teilzunehmen und eine entsprechende Bescheinigung über diese Teilnahme mitzuführen.</p>	

(4)	(4) Zuständige Behörde für die Erteilung einer Erlaubnis nach Absatz 2 ist die Luftfahrtbehörde des Landes. Die örtliche Zuständigkeit richtet sich nach der Lage des Geländes, über dem der Modellflugbetrieb stattfinden soll.	
(5)	(5) Die zuständige Behörde bestimmt nach pflichtgemäßem Ermessen, ob dem Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis weitere Unterlagen beigefügt werden müssen. Sie kann insbesondere noch verlangen: 1. den Nachweis, dass der Grundstückseigentümer oder sonstige Berechtigte dem Aufstieg zugestimmt hat, 2. das Gutachten eines Sachverständigen über die Eignung des Geländes und des betroffenen Luftraums für den Betrieb von Flugmodellen, 3. weitere fachspezifische Bewertungen oder Gutachten, insbesondere zum Natur- und Lärmschutz, sofern diese im Einzelfall erforderlich sind.	
(6)	(6) Schutzvorschriften insbesondere des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und Rechtsvorschriften, die auf Grund dieser Gesetze erlassen worden sind oder fortgelten, sowie das Naturschutzrecht der Länder bleiben unberührt.	Absatz streichen
§ 21g	§ 21g Regelungen für den Betrieb von Flugmodellen im Rahmen von Luftsportverbänden nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947	Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden. Auf die Stellungnahmen des DMFV und des DAeC wird verwiesen.
(1)	(1) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur oder eine von ihm bestimmte Bundesbehörde kann bundesweit tätigen Luftsportverbänden auf Antrag eine Genehmigung nach Artikel 16 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 erteilen. Diese Genehmigung befugt den Verband dazu,	

	<p>1. Gefahren, die vom Betrieb von Flugmodellen für die Flugsicherheit ausgehen, zu bewerten und geeignete Risikominderungsverfahren festzulegen,</p> <p>2. Schulungsmaßnahmen für Mitglieder des Verbandes oder Mitglieder von im Verband organisierten Modellflugvereinen durchzuführen und entsprechende Bescheinigungen auszustellen.</p> <p>Die Genehmigung kann mit Nebenbestimmungen versehen, insbesondere mit Auflagen verbunden werden.</p>	
(2)	<p>(2) Dem Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach Absatz 1 sind insbesondere beizufügen:</p> <p>1. standardisierte Verfahren, die den Betrieb von Flugmodellen durch Mitglieder des Verbandes oder Mitglieder von im Verband organisierten Modellflugvereinen regeln und die den Anforderungen des Artikels 16 Absatz 2 Buchstabe b der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 entsprechen,</p> <p>2. eine Beschreibung, wie sichergestellt wird, dass der Betrieb von Flugmodellen im Sinne von Absatz 1 Satz 2 durchgeführt wird,</p> <p>3. die Zusicherung, dass die in Nummer 1 genannten Verfahren den Mitgliedern des jeweiligen Luftsportverbandes und sonstigen interessierten Vereinen zum Zwecke des Betriebs von Flugmodellen auf Antrag zur Verfügung gestellt werden und</p> <p>4. Angaben zu Umfang und Inhalt der in Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 genannten Schulungsmaßnahmen und zu der Erteilung von Schulungsbescheinigungen.</p>	
(3)	<p>(3) Vertreter der Luftsportverbände, die eine Genehmigung nach Absatz 1 erhalten haben, sind berechtigt, dem Betrieb von Flugmodellen, der auf Grundlage ihrer in Absatz 2 Nummer 1 genannten</p>	

	standardisierten Verfahren durchgeführt wird, beizuwohnen.	
§ 21h	§ 21h Geografische Beschränkung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten	
(1)	(1) In geografischen Gebieten gemäß den Absätzen 2 und 3 ist der Betrieb von unbemannten Fluggeräten in den Betriebskategorien „offen“ und „speziell“ nach der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 verboten.	<p>Das BMVI beabsichtigt, den Betrieb von UAS der „offenen“ und der „speziellen“ Betriebskategorie in allen nachfolgend festgelegten und in der Zukunft nach § 21h (3) LuftVO-E ergänzend festgelegten geografischen Zonen generell zu verbieten.</p> <p>Für die Kategorie „offen“ kann dem, bis auf die Bereiche, die in der LuftVO 2017 einer Erlaubnis bedurften (somit eine Auflage hatten, aber nicht verboten waren) zugestimmt werden, soweit für das Verbot stichhaltige Gründe vorliegen und es dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entspricht. Die Verbote werden auch geeignet und angemessen sein, da die Flugbetriebskonditionen in der Kategorie „offen“ feststehen. Gleichwohl wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass kommerzielle UAS-Betriebe sehr oft in der Kategorie „offen“ stattfinden und zu viele Verbote das Geschäft kaputt machen. Auch hatte das EU-Recht die Kategorie „offen“ gerade dafür geschaffen, dass ohne Verbote operiert werden kann.</p> <p>Für die Betriebskategorie „speziell“ gilt nach dem risikobasierten und sicherheitsorientierten Ansatz der DVO-EU 2019/947 die unabdingbare Verpflichtung, eine Betriebsgenehmigung einzuholen. Damit wird zum Ausdruck gebracht, dass der Betrieb mit einer Genehmigung erwünscht ist. Mit den vorgesehenen Verboten würde eine Verschärfung eintreten, weil der grundsätzlich nicht erwünschte Betrieb nur ausnahmsweise stattfinden darf (nach § 21i (1) LuftVO-E kann die örtlich zuständige Luftfahrtbehörde des Landes in begründeten Fällen Ausnahmen von den Verboten erteilen). Das beabsichtigte Vorgehen des BMVI passt nicht zu der im europäischen Recht verankerten Strategie.</p> <p>Außerdem können die in einer Verordnung formulierten Verbote für Betriebskonzepte in der speziellen Kategorie niemals die erforderliche Genauigkeit haben; diese Verbote sind im Zweifel nicht erforderlich,</p>

		<p>ungeeignet oder jedenfalls nicht angemessen. Denn schon von ihrer Rechtsnatur her kann eine Verordnung nicht gezielt auf die Bedingungen unterschiedlichster Flugbetriebskonzepte mit ihren spezifischen Risikominimierungsmaßnahmen eingehen. Von Verboten für die „spezielle“ Kategorie sollte daher so wenig wie möglich Gebrauch gemacht werden.</p> <p>Der eindeutig bessere Weg ist die Festlegung von Beschränkungen und Verboten in der Betriebserlaubnis für Flüge in der Kategorie „speziell“. Der Fernpilot hat sich an die genehmigten Beschränkungen und Bedingungen zu halten.</p> <p>Sofern an dem gewählten Ansatz festgehalten wird, bleibt nur übrig, die Verbote in der „speziellen“ Kategorie mit feststehenden Konditionen im nachfolgenden Absatz wieder aufzuheben und auch eine Regelung für die von der Behörde zu erteilenden Betriebserlaubnissen aufzunehmen. Ein Formulierungsvorschlag folgt im Kommentar zu § 21h Absatz 4 LuftVO-E.</p> <p>Insgesamt entsteht der Eindruck, dass das BMVI, wahrscheinlich getrieben durch das BMU, die unbemannte Luftfahrt weitgehend verhindern will. Im Entwurf zur LuftVO werden geografische Gebiete ausschließlich und im Gegensatz zu Art. 15 DVO-EU 2019/947 als Verbotszonen verwendet. Der Gesetzgeber sollte, anstatt von Verboten, den Betrieb in geografischen Gebieten mit Auflagen (z.B. technische Merkmale) versehen oder auch Gebiete schaffen, in denen der UAS-Flugbetrieb privilegiert ist.</p>
(2)	(2) Als geografisches Gebiet gemäß Artikel 15 Absatz 1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 gilt der Luftraum	<p>In der Begründung zu diesem Absatz (Referentenentwurf Seite 46) wird festgestellt, dass alle Erlaubnis- und Verbotstatbestände aus den derzeit geltenden §§ 21a und 21b LuftVO, soweit sie nicht von Verboten in der DVO-EU 2019/947 ersetzt werden, weiterhin erforderlich sind und daher in den § 21h LuftVO-E übertragen werden. Diese Auffassung teilt der UAV DACH nicht. Es gibt Verbote, für die sich seit 2017 herausgestellt hat, dass sie nicht erforderlich oder nicht</p>

		verhältnismäßig sind. Diese Verbote sind daher nicht zu übertragen, sondern müssen gestrichen werden.
(2) Nr. 1.	<p>1. über Flugplätzen sowie</p> <p>a) im Falle von Flugplätzen ohne Start- und Landebahn der Luftraum in einer Entfernung von weniger als 1,5 Kilometern von der Flugplatzbegrenzung, b) im Falle von Flugplätzen mit Landebahnen der Luftraum in einer seitlichen Entfernung von weniger als 500 Metern von der Flugplatzbegrenzung oder in einer seitlichen Entfernung von weniger als 500 Metern aller in beide An- und Abflugrichtungen um jeweils 5 Kilometer verlängerten Bahnmittellinien,</p>	<p>Es ist nicht nachvollziehbar, dass der Betrieb von UAS über Flugplätzen verboten werden soll. UAS sind Luftfahrzeuge und Flugplätze sind für den Betrieb von Luftfahrzeugen gebaut und dem Betrieb von Luftfahrzeugen gewidmet. Das BMVI scheint sich der Tragweite des Verbotes wohl nicht bewusst zu sein, denn es gibt 7.900 Flugplätze in DEU. Dieses Verbot für unbemannte Luftfahrtsysteme und Flugmodelle wäre überzogen und diskriminierend!! Auch die Aufhebung des Verbotes lediglich für die Betriebskategorie „speziell“ in § 21h (4) Nr. 1. LuftVO-E beseitigt diese Einstufung nicht! Zugestimmt werden könnte einer Regelung in der LuftVO, dass für unbemannte Fluggeräte eine Flugverkehrskontrollfreigabe bzw. die Zustimmung der Luftaufsicht/Flugleitung einzuholen ist.</p> <p>Die Festlegung eines Betriebsverbotes in unmittelbarer Umgebung von Flugplätzen zum Schutz des zivilen Luftverkehrs wird vom UAV DACH befürwortet. Die Unterscheidung nach Flugplätzen mit und ohne Landebahn ist gut. Ob die gegenüber der LuftVO 2017 geänderten Abstände ausreichend sind, muss von der für die Luftsicherheit zuständigen Behörde beurteilt werden.</p> <p>Es sollten alle (nicht nur beide) An- und Abflugrichtungen geschützt werden (z.B. EDDF, EDDK, EDDH).</p> <p>Zu bedenken ist der Achsabstand von zwei Landebahnen. In München beträgt der Abstand der Bahnmittellinien ca. 2300 Meter. Wenn der Schutzbereich jeweils mit 500 Metern Abstand zur Bahnmittellinie gezogen wird, ergibt sich zwischen diesen Schutzbereichen ein Abstand von rund 1300 Metern. In diesem Zwischenraum darf dann bis auf 500 m an die Flughafenbegrenzung heran mit UAS ohne Genehmigung geflogen werden. Hat sich der Gesetzgeber darüber Gedanken gemacht? Ist das so gewollt?</p>

(2) Nr. 2.	<p>2. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Einsatzorten von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben sowie</p> <p>über mobilen Einrichtungen und Truppen der Bundeswehr im Rahmen angemeldeter Manöver und Übungen,</p>	<p>Keine Bedenken. Die Begründung (Seite 47, 2. Absatz) wird voll mitgetragen.</p> <p>Keine Bedenken.</p>
(2) Nr. 3.	<p>3. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von der Begrenzung von</p> <p>Industrieanlagen,</p> <p>Justizvollzugsanstalten, Einrichtungen des Maßregelvollzugs,</p> <p>militärischen Anlagen und Organisationen,</p> <p>Anlagen der Energieerzeugung und -verteilung sowie</p>	<p>Das Überflugverbot von Industrieanlagen wird mitgetragen, obwohl es eigentlich nur für solche Anlagen relevant ist, die in den Anwendungsbereich der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder der Ausführungsverordnung zum Chemiewaffenübereinkommen fallen. Der Überflug in der Kategorie „speziell“ in Sicherheitsmindesthöhe gem. VO-EU Nr. 923/2012 soll jedoch wie in der bemannten Luftfahrt gestattet werden.</p> <p>Ein Überflugverbot über Justizvollzugsanstalten zur Verhinderung von kriminellen Handlungen wird mitgetragen, obwohl Personen, die UAS missbräuchlich verwenden, sich durch ein Verbot nicht davon abhalten lassen. Die bemannte Luftfahrt darf überfliegen und daher sollte dies auch in der „speziellen“ Kategorie unter Einhaltung der Sicherheitsmindesthöhe gem. DVO-EU Nr. 923/2012 gestattet werden.</p> <p>Keine Bedenken.</p> <p>Dieses Verbot ist nicht erforderlich, weil von den allermeisten Überflügen über Anlagen der Energieerzeugung und -verteilung keine Gefahr ausgeht. Warum soll der Überflug mit UAS über eine Gasleitung, die im Boden liegt, oder über ein Erdkabel verboten werden? Warum soll eine landwirtschaftliche Biogasanlage, die neben einer Scheune steht, nicht überflogen werden? Gleiches gilt für</p>

	<p>über Einrichtungen, in denen erlaubnisbedürftige Tätigkeiten der Schutzstufe 4 nach der Biostoffverordnung ausgeübt werden,</p>	<p>zahlreiche Innenraumanlagen der Energieerzeugung und -verteilung. Warum soll die unbemannte Luftfahrt schlechter gestellt werden als die bemannte Luftfahrt (Gleichbehandlungsgrundsatz)? Kernkraftwerke sind durch ED-R geschützt. Die einzige Gefahr beim Absturz von Drohnen besteht in der Verursachung von Kurzschlüssen bei Umspannwerken als Freiluftanlage. Leider geht die Begründung des BMVI auf Anlagen der Energieerzeugung und -verteilung gar nicht ein. Die aus der bisherigen LuftVO übernommene Regelung ist ein weiterer Beleg dafür, dass die seinerzeit versprochene Evaluierung nicht stattgefunden hat und dass die von der Praxis in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen am Gesetzgeber schlicht vorbei gegangen sind.</p> <p>Der Verbotstatbestand ist zu reduzieren auf: „Elektrische Freiluft-Umspannwerke“.</p> <p>Weiterhin ist der Überflug in der Kategorie „speziell“ in Sicherheitsmindesthöhe gem. DVO-EU Nr. 923/2012, wie in der bemannten Luftfahrt, zu gestatten.</p> <p>Keine Bedenken.</p>
(2) Nr. 4.	<p>4. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Grundstücken, auf denen die Verfassungsorgane des Bundes oder der Länder oder oberste und obere Bundes- oder Landesbehörden oder diplomatische und konsularische Vertretungen sowie internationale Organisationen im Sinne des Völkerrechts ihren Sitz haben sowie</p>	<p>Dieses Verbot ist nicht erforderlich. Die gefährdeten Objekte befinden sich überwiegend im Bereich des ED-R 146 in Berlin. Bei Verfassungsorganen, Bundes- und Landesbehörden ohne Sicherheitsaufgaben, diplomatischen und konsularischen Vertretungen sowie internationalen Organisationen im Sinne des Völkerrechts ist ein Schutz gegen Gefahren notwendig, die die Durchführung ihrer Aufgaben beeinträchtigen können. Das ist wahrlich nicht der Überflug mit UAS mit den nach der DVO-EU 2019/947 vorgeschriebenen Abständen und erst recht nicht der Überflug in Sicherheitsmindesthöhe gem. DVO-EU Nr. 923/2012. Für die bemannte Luftfahrt gibt es</p>

	von Liegenschaften von Polizei und anderen Sicherheitsbehörden,	<p>keinerlei Überflugverbote. Sie sind daher auch für die unbemannte Luftfahrt aufzuheben. Die generelle Einrichtung von Überflugverboten mit der schon in der Begründung zur LuftVO 2017 fragwürdigen Argumenten, trägt nicht. Sollten sich einzelne Sitze als besonders gefährdet erweisen, dann könnten für diese Bereiche einzelne geographische UAS-Gebiete mit Überflugverbot eingerichtet werden.</p> <p>Wird mitgetragen, insbesondere für Liegenschaften der Polizei</p>
(2) Nr. 5.	5. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von Bundesfernstraßen, Bundeswasserstraßen und Bahnanlagen,	<p>Schon bei der Abfassung der „Gemeinsame Grundsätze des Bundes und der Länder für die Erteilung von Erlaubnissen und die Zulassung von Ausnahmen zum Betrieb von unbemannten Fluggeräten gemäß § 21a und § 21b LuftVO vom 27.10.2017 (NfL 1-1163-17)“ wurde festgestellt, dass die Regelungen für den Abstand zu den genannten Verkehrsinfrastrukturen unverhältnismäßig streng sind und dass ein zügiger Überflug in einer Höhe von 50 Metern gefahrlos zugelassen werden kann. Die Höhen-Abstandsregeln der „Gemeinsamen Grundsätze“ sowie die zügige Überflugmöglichkeit sollten bereits in das Verbot eingearbeitet werden. § 21h Absatz 4 Nummer 2. LuftVO-E ist dann entbehrlich und das Verbot ist geeignet und angemessen.</p> <p>Die immer wieder strapazierten, aber nicht haltbaren Argumente, für die Bundeswasserstraßen (LuftVO 2017), werden durch Wiederholung nicht besser. Es besteht keine Gefahr beim Überflug von leeren Liegeplätzen. UAS sind nach der DVO-EU 2019/945 technisch so auszulegen, dass keine elektromagnetischen Störungen auf Radaranlagen gegeben werden.</p>
(2) Nr. 6.	6. über Naturschutzgebieten im Sinne des § 23 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes,	Ziele des Naturschutzes sind es, lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und Gefährdungen von natürlich vorkommenden

	über Nationalparks im Sinne des § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes und über Gebieten im Sinne des § 7 Absatz 1 Nummer 6 und 7 des Bundesnaturschutzgesetzes,	<p>Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken. Die Ziele des Naturschutzes sind zu verwirklichen, soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und angemessen ist (vgl. §§ 1 und 2 BNatSchG). Die Ziele des Naturschutzes sind beim UAS-Betrieb zu berücksichtigen.</p> <p>Moderne UAS sind technisch so ausgelegt, dass ihr Betrieb den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes nicht entgegensteht. Auch die behauptete „Stör- und Scheuchwirkung“ ist längst durch wissenschaftliche Gutachten widerlegt. Das formulierte Überflugverbot kann nur dann akzeptiert werden, wenn in den nachfolgenden Vorschriften bereits konkrete Kriterien für die Nichtgeltung oder die Verbotsaufhebung formuliert werden. Vorschläge dazu siehe § 21h Absatz 4 Nr. 4. LuftVO-E.</p> <p>Ansonsten schließt sich der UAV DACH den Ausführungen des DAeC e.V. zum Thema Drohnen und Naturschutz an.</p>
(2) Nr. 7.	7. über Wohngrundstücken,	<p>Ein Verbot zum Überflug von Wohngrundstücken ist angesichts der zu schützenden Güter und Rechte (Unversehrtheit, Belästigung, Ruhestörung) erforderlich und angemessen.</p> <p>Das Verbot muss begründet/erforderlich und verhältnismäßig sein. Ebenso hält der UAV DACH es für unbedingt angebracht, festzulegen, unter welchen Konditionen dieses Verbot nicht gilt. Näheres dazu in dem Kommentar zu § 21h (4) Nr. 3. LuftVO-E.</p>
(2) Nr. 8.	8. in Kontrollzonen ab einer Höhe von 50 Metern, und	Besser wäre anstelle eines Verbots die Vorschrift, nur eine Erlaubnis in Form einer Flugverkehrskontrollfreigabe vorzuschreiben.
(2) Nr. 9.	9. über und in einem seitlichen Abstand von 100 Metern von der Begrenzung von Krankenhäusern.	Verbot ist in Ordnung. Die in der LuftVO 2017 aus redaktionellen Gründen nicht enthaltene Möglichkeit, eine Ausnahme von dem Betriebsverbot zuzulassen, wurde aufgenommen. Näheres dazu in dem Kommentar zu § 21h (4) Nr. 5.

(3)	(3) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur oder eine von ihm bestimmte Bundesbehörde kann weitere geografische Gebiete gemäß Artikel 15 Absatz 1 und 2 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 festlegen.	Grundsätzlich in Ordnung (Hinweis: Zuständige Behörde hat Informationen zur Verfügung zu stellen). Allerdings sollte klargestellt werden, in welcher Rechtsform die Festlegung erfolgt (Allgemeinverfügung?).
(4)	(4) Das Verbot nach Absatz 1 gilt nicht in Gebieten	Nach Auffassung des UAV DACH wird auch die hier vorgesehene Nichtgeltung von Verboten in der „speziellen“ Betriebskategorie angreifbare Unzulänglichkeiten aufweisen, weil ein Gesetz oder eine Verordnung nicht auf die genauen Einzelheiten vieler verschiedener Betriebskonzepte mit ihren spezifischen Sicherheitsvorkehrungen eingehen kann.
(4) Nr. 1.	1. gemäß Absatz 2 Nummer 1 und 8, wenn der Betrieb in der Betriebskategorie „speziell“ stattfindet,	Diese Aufhebung des Verbotes betrifft den Betrieb über oder in einer bestimmten Entfernung zur Flugplatzgrenze (über oder in der Nähe) und Kontrollzonen ab einer Höhe von 50 Metern. Hier wird nochmals darauf hingewiesen, dass der UAV DACH den Verbotsweg über Flugplätzen und in Kontrollzonen für falsch hält. Der UAV DACH plädiert für eine Umwandlung von Verboten in Auflagen. Wer sich an die Spielregeln hält, soll mit einem Luftfahrzeug an einem Flugplatz fliegen dürfen.
(4) Nr. 2.	2. gemäß Absatz 2 Nummer 5, wenn der Betrieb in der Betriebskategorie „speziell“ stattfindet und a) die Höhe des Fluggerätes über Grund stets kleiner als der seitliche Abstand zur Infrastruktur und der seitliche Abstand zur Infrastruktur stets größer als 10 Meter ist oder b) das Fluggerät mindestens 100 Meter über Grund oder Wasser betrieben wird und Bundeswasserstraßen nur auf dem kürzesten Wege gequert und Schiffe sowie Schifffahrtsanlagen, insbesondere Schleusen, Wehre, Schiffshebewerke und Liegestellen, nicht überflogen werden,	Die Kriterien, wann das Verbot nicht gilt, sollten bereits in der Verbotsbeschreibung (§ 21h, Absatz 2, Nr.5. LuftVO-E) formuliert werden. Die Nichtgeltung muss auch für die „offene“ Kategorie greifen, da ansonsten wichtige Einsätze z.B. in der Forst- und Landwirtschaft, der Bahn AG oder der Aufklärung von Zwischenfällen und Risiken an der Infrastruktur verhindert werden. Die Höhenangabe von 100 Metern GND ist unerklärlich. In den gemeinsamen Grundsätzen wird für den zügigen Überflug eine Höhe von 50 Metern festgelegt, die in die neue LuftVO übernommen werden soll. Im Übrigen war schon bei der Aufstellung dieser Verbote in 2017 unerklärlich, welche besonderen Gefahren von grundsätzlich leichtgewichtigen UAS für die Schifffahrt ausgehen sollen?!

<p>(4) Nr. 3.</p>	<p>3. gemäß Absatz 2 Nummer 7, wenn a) die Startmasse des Gerätes bis zu 0,25 Kilogramm beträgt und das Gerät oder seine Ausrüstung nicht in der Lage sind, optische, akustische oder Funksignale Dritter zu empfangen, zu übertragen oder aufzuzeichnen, oder</p>	<p><u>Zu Buchstabe a)</u> <i>Zur Startmasse:</i> Es ist sinnvoll, das Verbot zum Überflug von Wohngrundstücken aufzuheben, wenn der Überflug ein nur vertretbares Bodenrisiko hervorruft. Die EASA hat in wissenschaftlichen Studien und Untersuchungen die Schwelle der Energie bzw. Masse einer abstürzenden Drohne ermittelt, bis zu der nach aller Wahrscheinlichkeit für Menschen keine lebensbedrohlichen Folgen eintreten. Diese Schwelle liegt bei 80 Joule bzw. 900 Gramm Masse. Folglich gestattet die DVO-EU 2019/947 den Überflug von einzelnen unbeteiligten Personen für UAS bis zu diesen Werten. Das sind UAS in den Klassen C0 und C1. In der Klasse C1 soll der Überflug unbeteiligter Personen auf ein Minimum reduziert werden. Im Sinne der Verhältnismäßigkeit wird angeregt, bei der Regelung des Überflugverbotes von Wohngrundstücken in der LuftVO nach der legitimen Massenbegrenzung zu verfahren und die Startmasse auf 0,9 Kilogramm festzulegen. Das lässt sich am einfachsten durch Verweis auf die Klassen C0 und C1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 machen.</p> <p>Zur Bestimmung, dass „<i>das Gerät oder seine Ausrüstung nicht in der Lage sind, optische, akustische oder Funksignale Dritter zu empfangen, zu übertragen oder aufzuzeichnen,</i>“: Es ist Stand der Technik, dass selbst kleinste UAS mit optischer, akustischer oder elektromagnetischer Umfeldsensorik, fest eingebaut oder variabel angebaut, versehen sind. Die Sensoren dürfen nicht zu unberechtigten Eingriffen in den geschützten Privatbereich und das Recht auf informationelle Selbstbestimmung (unerlaubten Verarbeitung [Erheben, Speichern, Weiterleiten, Bearbeiten] personenbezogener Daten) benutzt werden. Wer mit Hilfe von Drohnen unbefugte Bild- und Tonaufnahmen herstellt oder sich für ihn nicht bestimmte Daten verschafft, verstößt gegen die DS-GVO und kann die Straftatbestände der §§ 201 „Verletzung der Vertraulichkeit des Wortes“, 201a „Verletzung des höchstpersönlichen Lebensbereichs durch Bildaufnahmen“ oder 202b „Abfangen von Daten“ des StGB erfüllen und bestraft werden. Man sieht daran deutlich, dass Überflugverbote</p>
-------------------	---	--

	<p>b) der durch den Betrieb über dem jeweiligen Wohngrundstück in seinen Rechten betroffene Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte dem Überflug ausdrücklich zugestimmt hat, oder</p> <p>c) der Betrieb in einer Flughöhe von mindestens {120, 250} Metern stattfindet und</p> <p>aa) die Luftraumnutzung durch den Überflug über dem betroffenen Wohngrundstück zur Erfüllung des Zwecks für den Betrieb unumgänglich erforderlich ist, sonstige öffentliche Flächen oder Grundstücke, die keine Wohngrundstücke sind, für den Überflug nicht sinnvoll nutzbar sind und die Zustimmung des Grundstückseigentümers oder sonstigen Nutzungsberechtigten nicht in zumutbarer Weise eingeholt werden kann,</p>	<p>(Luftverkehrsrecht) und Datenerfassungsverbote (Persönlichkeits- bzw. Datenschutzrecht) unterschiedlichen Rechtsgebieten zuzuordnen sind. Verbote des Datenschutzes und des Schutzes von Persönlichkeitsrechten rechtfertigen deshalb per se kein Überflugverbot. Der Überflug kann nicht verboten werden, solange die Sensorik rechtmäßig benutzt wird. Den Fernpiloten muss daher in getrennten Verboten der Überflug von Wohngrundstücken in bestimmten Fällen und die unberechtigte Datenerfassung verboten werden.</p> <p><u>Zu Buchstabe b)</u> Die Alternative, dass der Überflug erlaubt ist, wenn der Eigentümer/Berechtigte zugestimmt hat, ist zu begrüßen. UAV DACH hält es aber für sinnvoll, dem Piloten eine Informationspflicht über das Flugbetriebskonzept und die Risiken aufzugeben, damit der Zustimmung eine Grundlage für seine Zustimmung hat.</p> <p><u>Zu Buchstabe c)</u> In einer Flughöhe von 120 Metern oder mehr findet der Betrieb in der „speziellen“ Kategorie statt. Es sollte der Betriebsgenehmigung überlassen sein, entsprechende Auflagen und Grenzen festzulegen. Außerdem ist zu bedenken, dass eine Verdrängung von UAS in größere Flughöhen zu Konflikten mit der bemannten Luftfahrt führt. Das wäre kein Sicherheitsgewinn</p> <p><u>Zu Buchstabe aa):</u> Zu „unumgänglich erforderlich“: dieser Begriff eröffnet Beurteilungsspielraum und lässt die Frage offen, was umgangen werden könnte. Insofern sollte das Wort „unumgänglich“ gestrichen werden. Der Begriff „erforderlich“ (ohne Zusatz) ist im Grundsatz der Verhältnismäßigkeit durch Gesetze und Rechtsprechung hinreichend definiert. Er sagt, dass der Zweck des Fluges mit dem Überflug erreicht werden kann und keine geeigneten anderen Lösungen zur Verfügung stehen, um den Zweck gleichermaßen zu erreichen. UAV DACH hält es</p>
--	---	--

	<p>bb) der Fernpilot alle Vorkehrungen trifft, um einen Eingriff in den geschützten Privatbereich und das Recht auf informationelle Selbstbestimmung der betroffenen Bürger zu vermeiden. Dazu zählt, dass in ihren Rechten Betroffene nach Möglichkeit vorab zu informieren sind,</p> <p>cc) das unbemannte Fluggerät über einem Grundstück nicht länger als 30 Minuten täglich an maximal vier Tagen im Kalenderjahr betrieben wird,</p> <p>dd) der Betrieb nicht zwischen 20:00 Uhr und 7:00 Uhr stattfindet und</p> <p>ee) nicht zu erwarten ist, dass durch den Betrieb Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm überschritten werden,</p>	<p>für angebracht, die „Erforderlichkeit“ für jeden Überflug über Wohngrundstücke zu verlangen.</p> <p>Zu Buchstabe bb) Es ist richtig, von dem Fernpiloten zu verlangen, einen unberechtigten Eingriff in den geschützten Privatbereich und das Recht auf informationelle Selbstbestimmung zu vermeiden. Das sollte bei jedem Überflug von Wohngrundstücken gelten, unabhängig von der Flughöhe etc.. Eine Informationspflicht an „Betroffene“ für den Fall, dass keine Eingriffe vorgenommen werden, ist gesetzlich nicht vorgesehen. Zu informieren ist vor Eingriffen. Im Übrigen ginge diese Forderung sowieso in Leere, da es ohne Eingriff auch keine Betroffenen gibt. Insoweit ist diese Informationspflicht ersatzlos zu streichen.</p> <p>Zu Buchstabe cc), dd) und ee): Diese zeitlichen Beschränkungen für große Flughöhen, in denen keine störende Wirkung zu erwarten ist, dürften unverhältnismäßig sein. Bei niedrigen Überflügen erscheint die Einschränkung „nicht länger als 30 Minuten täglich an maximal vier Tagen im Kalenderjahr“ auf den ersten Blick geeignet zu sein, um übermäßige Störwirkungen zu verhindern. Allerdings stellt sich bereits die Frage, wie diese zeitliche Limitierung kontrolliert werden soll, und wie in Fällen zu verfahren ist, bei denen aus nachvollziehbaren Gründen an mehr als vier Tagen Überflüge erforderlich sind (z.B. bei Filmaufnahmen oder bei Vermessungsflügen).</p> <p>Die unter ee) genannte Forderung („nicht zu erwarten ist, dass durch den Betrieb Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm überschritten werden“) sorgt schließlich dafür, dass die Belästigung nie überschritten wird. Insofern hält UAV DACH diese Forderung für ausreichend. Die Tatbestände cc.) und dd.) können insofern ersatzlos entfallen.</p> <p><u>Es wird folgender Verordnungstext vorgeschlagen:</u> „(4) Das Verbot nach Absatz 1 gilt nicht in Gebieten</p>
--	---	--

		<p>3. gemäß Absatz 2 Nummer 7, wenn</p> <p>a) das Fluggerät in den Klassen C0 oder C1 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 betrieben wird, oder</p> <p>b) der durch den Betrieb über dem jeweiligen Wohngrundstück in seinen Rechten betroffene Eigentümer oder sonstige Nutzungsberechtigte, nach Information über das Flugbetriebskonzept und Risiken für unbeteiligte Personen durch den Fernpiloten, dem Überflug ausdrücklich zugestimmt hat, und</p> <p>c) die Luftraumnutzung durch den Überflug über dem betroffenen Wohngrundstück zur Erfüllung des Zwecks für den Betrieb erforderlich ist, und</p> <p>d) der Fernpilot alle Vorkehrungen trifft, um einen unberechtigten Eingriff in den geschützten Privatbereich und das Recht auf informationelle Selbstbestimmung unbeteiligter Personen zu vermeiden, und</p> <p>e) nicht zu erwarten ist, dass durch den Betrieb Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm überschritten werden,“</p>
(4) Nr. 4.	<p>4. gemäß Absatz 2 Nummer 6 mit Ausnahme von Nationalparks, wenn</p> <p>a) der Betrieb von unbemannten Fluggeräten in diesen Gebieten nach landesrechtlichen Vorschriften abweichend geregelt ist, oder</p> <p>b) der Betrieb nicht zu Zwecken des Sports oder der Freizeitgestaltung erfolgt und</p> <p>aa) in einer Höhe von mehr als 120 Metern, bzw. {500, 600} Metern im Falle von Vogelschutzgebieten, stattfindet,</p> <p>bb) der Fernpilot den Schutzzweck des betroffenen Schutzgebietes nach Absatz 2 Nummer 6 kennt und diesen in angemessener Weise berücksichtigt und</p> <p>cc) die Luftraumnutzung durch den Überflug über dem betroffenen Schutzgebiet nach Absatz 2 Nummer 6 zur</p>	<p>Es ist unerklärlich, warum die Verbotsbefreiung über Nationalparks nicht greifen soll. Auch ist die Öffnungsklausel für abweichende landesrechtliche Regelungen nicht zu akzeptieren; zur Begründung dürfen wir auf die entsprechenden Ausführungen des DAeC verweisen.</p> <p>Textvorschlag: „4. gemäß Absatz 2 Nummer 6, wenn</p> <p>a) der Betrieb in der Mindesthöhe nach DVO-EU Nr. 923/2012 stattfindet und das unbemannte Luftfahrzeug die Lärmgrenzen der VO-EU 2019/945 nicht überschreitet, oder</p> <p>b) der Betrieb in einer Betriebserlaubnis oder mit einer Ausnahmegenehmigung gestattet wird, und</p> <p>c) der Fernpilot den Schutzzweck des betroffenen Schutzgebietes in angemessener Weise berücksichtigt und</p>

	Erfüllung des Zwecks für den Betrieb unumgänglich erforderlich ist,	d) die Luftraumnutzung durch den Überflug über dem betroffenen Schutzgebiet nach Absatz 2 Nummer 6 zur Erfüllung des Zwecks für den Betrieb erforderlich ist,
(4) Nr. 5.	5. gemäß Absatz 2 Nummer 9, wenn der Betreiber des Krankenhauses dem Betrieb ausdrücklich zugestimmt hat.	Der Bestimmung für den Krankenhausbetreiber wird zugestimmt. Die Möglichkeit der Zustimmung zu dem Betrieb über/an einem Krankenhaus sollte auch den Luftfahrtbehörden eingeräumt werden, da an vielen Krankenhäusern Flächen, die dem Flugverkehr gewidmet sind, sog. PIS, vorhanden sind.
(5)	(5) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur evaluiert gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit die in Absatz 4 Nummer 4 enthaltenen Bestimmungen für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten in entsprechend geschützten Gebieten insbesondere mit Blick auf die Stör- und Scheuchwirkung auf Tiere über einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem {Einsetzen: Datum des Inkrafttretens nach Artikel 6}.	Die Evaluierung ist sinnvoll. Der UAV DACH bietet seine Mithilfe an. Aus unserer Sicht wird sich herausstellen, dass die von Naturschutzbehörden immer wieder behauptete „Stör- und Scheuchwirkung“ nicht dramatisch ist bzw. dass sich die Tierwelt sehr schnell an die neuen „Mitbewohner des Luftraumes“ gewöhnt und insofern Pauschalverbote über Naturschutzgebieten gänzlich ungeeignet sind. Stattdessen sollte über zeitlich und/oder der Flughöhe nach bemessenen Einschränkungen in Form von Allgemeinverfügungen oder Auflagen in Betriebserlaubnissen nachgedacht werden.
§ 21i	§ 21i Erteilung einer Ausnahmegenehmigung	
(1)	(1) Die örtlich zuständige Luftfahrtbehörde des Landes kann in begründeten Fällen Ausnahmen von dem Verbot nach § 21h Absatz 1 {im {Einvernehmen / Benehmen} mit der zuständigen Natur- und Immissionsschutzbehörde des Landes} erteilen, wenn	Luftrecht ist nach dem LuftVG Sache der Luftfahrtbehörden, die sich zwar mit anderen Behörden abstimmen können, in ihrer Entscheidungsbefugnis von diesen aber nicht abhängig sein dürfen. Es wäre daher unverantwortlich, mit diesem Grundsatz zu brechen und die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen vom "Einvernehmen" mit einer Naturschutzbehörde abhängig zu machen, deren Interessen dem Prinzip der Freiheit des Luftraums i.d.R. diametral entgegenstehen. Die Einfügung „im Einvernehmen/Benehmen mit der zuständigen Natur- und Immissionsschutzbehörde des Landes“ ist daher definitiv zu streichen.

	<p>1. der beabsichtigte Betrieb von unbemannten Fluggeräten und die Nutzung des Luftraums nicht zu einer Gefahr für die Sicherheit des Luftverkehrs oder die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere zu einer Verletzung der Vorschriften über den Datenschutz und über den Natur- und Umweltschutz, führen und</p> <p>2. der Schutz vor Fluglärm angemessen berücksichtigt ist.</p> <p>§ 20 Absatz 5 gilt entsprechend.</p>	
(2)	<p>(2) Die zuständige Behörde bestimmt nach pflichtgemäßem Ermessen, ob dem Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung weitere Unterlagen beigefügt werden müssen. Sie kann insbesondere noch verlangen:</p> <p>1. den Nachweis, dass der Grundstückseigentümer oder sonst Berechtigte dem Aufstieg zugestimmt hat,</p> <p>2. das Gutachten eines Sachverständigen über die Eignung des Geländes und des betroffenen Luftraums für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten,</p> <p>3. weitere fachspezifische Bewertungen oder Gutachten, insbesondere zum Natur- und Lärmschutz, sofern diese im Einzelfall erforderlich sind.</p>	In Ordnung.
(3)	<p>(3) Schutzvorschriften insbesondere des Bundesnaturschutzgesetzes, Rechtsvorschriften, die auf Grund dieses Gesetzes erlassen worden sind oder fortgelten, sowie das Naturschutzrecht der Länder, sowie die Pflicht zur ordnungsgemäßen Flugvorbereitung im Sinne von Anhang SERA.2010 Buchstabe b der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 bleiben unberührt.</p>	<p>Gemäß § 1 Abs. 1 des LuftVG ist die Benutzung des Luftraums frei, soweit sie nicht durch das LuftVG selbst, durch die zu seiner Durchführung erlassenen Rechtsvorschriften (z.B. LuftVO), durch im Inland anwendbares internationales Recht oder durch Rechtsakte der Europäischen Union beschränkt wird. In dieser Aufzählung ist von Landesgesetzen keine Rede und schon gar nicht vom Naturschutzrecht der Länder. Das kann auch gar nicht anders sein, weil die Freiheit des Luftraumes durch eine einfache naturschutzrechtliche Regelung auf Landesebene ausgehebelt werden könnte. Insofern widerspricht es den</p>

		<p>Grundsätzen des Luftrechtes, die Geltung solcher Regelungen "unberührt" zu lassen. Im Extremfall könnte ein Bundesland durch überzogene naturschutzrechtliche Regelungen den Drohnenflug faktisch unmöglich machen.</p> <p>Wir schließen uns den Ausführungen des DAeC zu dieser Problematik an und weisen vorsorglich schon darauf hin, dass wir alle Vorschriften in der zukünftigen LuftVO, die den Naturschutz über die Luftfahrt stellen sollen oder die Luftfahrt durch nachrangige Naturschutzvorschriften einschränken und behindern wollen, nicht akzeptieren. Ggf. werden wir eine verfassungsrechtliche Prüfung veranlassen.</p> <p>In § 21i (3) LuftVO-E ist daher zu formulieren: „(3) Die Pflicht zur ordnungsgemäßen Flugvorbereitung im Sinne von Anhang SERA.2010 Buchstabe b der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 bleibt unberührt.“</p>
§ 21j	§ 21j Ausweisung und Veröffentlichung geografischer Gebiete nach Artikel 15 Absatz 3 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947	
(1)	(1) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur oder eine von ihm bestimmte Bundesbehörde ist zuständig für die Ausweisung und Veröffentlichung der in § 21h Absatz 2 und 3 genannten Gebiete als geografische Gebiete nach Artikel 15 Absatz 3 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 zum Zwecke der Geo-Sensibilisierung. § 21h gilt auch dann, wenn das betroffene geografische Gebiet nicht nach Satz 1 ausgewiesen ist.	In Ordnung
(2)	(2) Erteilt die örtlich zuständige Landesluftfahrtbehörde für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten in einem geografischen Gebiet eine Ausnahmegenehmigung nach § 21i Absatz 1 als Allgemeinverfügung, können deren Nebenbestimmungen und Auflagen dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur	In Ordnung

	übermittelt werden, das diese als Informationen über das geografische Gebiet zum Zwecke der Geo-Sensibilisierung nach Artikel 15 Absatz 3 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 veröffentlicht.	
§ 21k	§ 21k Genehmigungsfreier Betrieb von unbemannten Fluggeräten durch Behörden sowie Organisationen mit Sicherheitsaufgaben	
(1)	(1) Keiner Genehmigung nach Artikel 12 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 bedarf der Betrieb unbemannter Fluggeräte mit weniger als 25 Kilogramm Startmasse durch oder unter Aufsicht von 1. Behörden, wenn dieser zur Erfüllung ihrer Aufgaben stattfindet, 2. Organisationen mit Sicherheitsaufgaben im Zusammenhang mit Not- und Unglücksfällen sowie Katastrophen.	Bereits kurz nach der Änderung der LuftVO 2017 wurde festgestellt, dass durch eine redaktionelle Unsauberkeit das 25 kg-Verbot für Behörden im Verordnungstext enthalten war. Es sollte eine Bereinigung erfolgen, die vom BMVI jedoch in Anbetracht der zu erwartenden europäischen Regelungen nicht mehr vorgenommen wurde. Die EU-VO 2018/1139 befreit Dienste und Tätigkeiten der Behörden unabhängig von einem MTOM von den Regelungen, Vorschriften und Verfahren der EU-Verordnungen („Die Verordnung gilt nicht für...“). Behörden müssen beim Betrieb von UAS natürlich sicherstellen, dass die Sicherheitsziele der EU-Verordnungen angemessen berücksichtigt werden. Die 25-kg Grenze ist ersatzlos zu streichen.
(2)	(2) Das Verbot nach § 21h Absatz 1 gilt nicht für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten durch oder unter Aufsicht von in Absatz 1 genannten Stellen. Auf Flugplätzen bedarf der Betrieb der Zustimmung der Luftaufsichtsstelle und der Flugleitung.	Keine Einwände.
§ 44	§ 44 Ordnungswidrigkeiten	Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden.
Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung		
		Der beabsichtigten Änderung wird zugestimmt.
Gesetz über das Luftfahrt-Bundesamt		
		Keine Einwände gegen die Änderung/Ergänzung.

Kostenverordnung der Luftfahrtverwaltung		
		Einzelheiten konnten aus Zeitgründen nicht geprüft werden. Daher kann insbesondere nicht dargelegt werden, ob die Kostenhöhe angemessen ist.

Braunschweig, den 5. Januar 2021

i.E.gez. Achim Friedl