

Inhaltsverzeichnis

0 Revisionsverzeichnis	1
1 Zweck	1
2 Geltungsbereich	1
3 Inkrafttreten	1
4 Beschreibung/Regelung	2
4.1 Gesetzliche Grundlage	2
4.1.1 Durchführungsverordnung (EU) 2019/947	2
4.1.2 Delegierte Verordnung (EU) 2019/945	2
4.1.3 Verordnung (EU) 2018/1139	2
5 Begründung	3
6 Maßnahmen	4

0 Revisionsverzeichnis

Rev. Nr.	Datum	Ergänzungen/Änderungen
Rev. 0	02.02.2024	Erstausgabe
Rev. 1	01.10.2024	Verlängerung der Gültigkeitsdauer
Rev. 2	01.10.2025	Verlängerung der Gültigkeitsdauer

1 Zweck

Dieser Luft- und Betriebstüchtigkeitshinweis (LBTH) gemäß § 24h Abs. 1 und 2 LFG (BGBl Nr. 253/1957 idgF.) enthält eine Ausnahme gemäß Art. 71 Abs. 1 und Abs. 2 VO (EU) 2018/1139 von Art. 23. Abs. 3, UAS.SPEC.050 Abs. 1 lit. I Z (i) und (ii) iVm. Art. 12 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947, wonach UAS Betreiber:innen beim gleichzeitigen Betrieb von mehreren UAS in Schwärmen (im Folgenden als „*Swarm Operations*“ bezeichnet) nicht für jedes einzelne UAS sicherstellen müssen über ein grünes Blinklicht sowie ein Fernidentifikationssystem zu verfügen.

2 Geltungsbereich

Die Anforderungen dieses Abschnittes gelten für alle UAS Betreiber:innen, die einen Antrag auf Erteilung einer Betriebsbewilligung gemäß Art. 12 iVm. Art. 5 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge für den gleichzeitigen Betrieb mehrerer UAS in Schwärmen („*Swarm Operations*“) bei der Austro Control GmbH als zuständige Luftfahrtbehörde gestellt haben oder längstens bis 30. September 2026 (Datum des Einlangens) stellen werden.

3 Inkrafttreten

Die Ausnahmegenehmigung gemäß Art. 71 Abs. 1 und Abs. 2 der VO (EU) 2018/1139 dieses Luft- und Betriebstüchtigkeitshinweises (LBTH) tritt mit 01. Oktober 2025 in Kraft und wird ausschließlich unter den festgelegten Bedingungen bis zum 30. September 2026 erteilt.

4 Beschreibung/Regelung

4.1 Gesetzliche Grundlage

Im Folgenden werden die rechtlichen Grundlagen, die für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung bzgl. des Betriebes von mehreren UAS gleichzeitig in Schwärmen („Swarm Operations“) näher beschrieben:

4.1.1 Durchführungsverordnung (EU) 2019/947

Gemäß UAS.SPEC.050 Abs. 1 lit. I der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge hat der UAS Betreiber sicherzustellen, dass jedes einzelne unbemannte Luftfahrzeug (i) mit mindestens einem grünen Blinklicht für die Sichtbarkeit des unbemannten Luftfahrzeugs bei Nacht und (ii) mit einem eingeschalteten und aktuellen Fernidentifikationssystem ausgerüstet ist.

4.1.2 Delegierte Verordnung (EU) 2019/945

Gemäß Art. 3 Z 31 der delegierten Verordnung (EU) 2019/945 ist „direkte Fernidentifizierung“ (*direct remote identification*) „ein System, das die lokale Übertragung von Informationen über ein im Betrieb befindliches UA gewährleistet und auch die Kennzeichnung des UA umfasst, sodass diese Informationen ohne physischen Zugang zum UA abgerufen werden können.“

4.1.3 Verordnung (EU) 2018/1139

Gemäß Art. 71 Abs. 1 der VO (EU) 2018/1139 können die Mitgliedstaaten jeder natürlichen oder juristischen Person, die dieser Verordnung unterliegt, im Falle dringender unvorhersehbarer Umstände, die diese Person betreffen, oder im Falle dringender betrieblicher Erfordernisse dieser Person Ausnahmen von den für sie geltenden Anforderungen gemäß Kapitel III der VO (EU) 2018/1139, mit Ausnahme der dort festgelegten grundlegenden Anforderungen, oder gemäß den auf der Grundlage jenes Kapitels erlassenen delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten gewähren, wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) *diesen Umständen oder Erfordernissen kann nicht auf angemessene Weise unter Einhaltung der anwendbaren Anforderungen Rechnung getragen werden;*
- b) *Sicherheit, Umweltschutz und die Einhaltung der anwendbaren grundlegenden Anforderungen sind gewährleistet, erforderlichenfalls durch die Anwendung von Minderungsmaßnahmen;*
- c) *der Mitgliedstaat hat jegliche Gefahr einer Verzerrung der Marktbedingungen infolge der Gewährung der Ausnahme so weit wie möglich verringert und*
- d) *Anwendungsbereich und Dauer der Ausnahme sind auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt, und sie wird auf nicht-diskriminierende Weise angewandt.*

Gemäß Art. 71 Abs. 2 leg. cit. prüft die Agentur, falls die Ausnahme eine Dauer von acht aufeinanderfolgenden Monaten überschreitet oder wenn der Mitgliedstaat wiederholt dieselbe Ausnahme gewährt und deren gesamte Laufzeit acht Monate überschreitet, ob die Bedingungen des Abs. 1 erfüllt sind und übermittelt der Kommission innerhalb von drei Monaten eine Empfehlung in Bezug auf das Ergebnis der Prüfung. Diesfalls überprüft die Kommission unter Berücksichtigung der Empfehlung, ob die genannten Bedingungen erfüllt sind. Im Fall eines „negativen“ Prüfergebnisses ist in weiterer Folge ein zu veröffentlichender Durchführungsrechtsakt zu erlassen, der den Kommissionsbeschluss enthält, und seitens des Mitgliedstaates die gewährte Ausnahme unverzüglich zu widerrufen.

5 Begründung

Gemäß UAS.SPEC.050 Abs. 1 lit. I der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 der Kommission vom 24. Mai 2019 über die Vorschriften und Verfahren für den Betrieb unbemannter Luftfahrzeuge hat der UAS Betreiber sicherzustellen, dass jedes einzelne unbemannte Luftfahrzeug (i) mit mindestens einem grünen Blinklicht für die Sichtbarkeit des unbemannten Luftfahrzeugs bei Nacht und (ii) mit einem eingeschalteten und aktuellen Fernidentifikationssystem ausgerüstet ist.

Für die Notwendigkeit eines grünen Blinklichts während des Betriebs eines UAS in der Nacht gem. UAS.SPEC.050 Abs. 1 lit. I Z (i) wird von der Austro Control GmbH als zuständige Luftfahrtbehörde eine Ausnahme erteilt, sofern der Betrieb als Schwarm-Betrieb („*Swarm Operation*“) stattfindet und die Sichtbarkeit auf andere Art gewährleistet werden kann.

Die Notwendigkeit eines grünen Blinklichts für jedes einzelne UAS während des Schwarm-Betriebs in der Nacht kann entfallen, da die UAS durch die angebrachten hochintensiven Lichter ohnehin schon die Anforderung der Sichtbarkeit der UAS erfüllen und zudem der Betrieb zu jederzeit in einem kontrollierten Bodenbereich stattfindet.

Aufgrund der Besonderheit des Schwarmbetriebs kann auch die Installation eines Fernidentifikationssystems auf jedem einzelnen UAS entfallen, da eine große Anzahl von UAS mit identen Parametern in einem begrenzten Luftraum betrieben wird. Die Ausstattung jedes einzelnen UAS mit einem Fernidentifikationssystem bringt daher keinen Mehrwert, sondern erschwert vielmehr die Interpretation der versendeten Informationen aufgrund einer zu hohen Dichte an Signalen, die im gleichen Frequenzbereich liegen. Dieser Umstand kann in weiterer Folge zu einer Bandsättigung führen und Störungen bzw. Unterbrechungen der Hauptkommunikationsverbindung verursachen.

Die Voraussetzungen gem. Art. 71 Abs. 1 lit. a bis d der VO (EU) 2018/1139 für die Erteilung einer Ausnahme sind gewahrt. Sicherheit, Umweltschutz und die Einhaltung der anwendbaren grundlegenden Anforderungen werden durch die System- und Betriebsanforderungen gewährleistet, die in den jeweilig erteilten Betriebsgenehmigungen festgelegt sind.

Darüber hinaus sind der Geltungsbereich und die Dauer der Ausnahme auf das absolut Notwendige beschränkt und werden diskriminierungsfrei angewandt. Zudem ist eine Verzerrung der Marktbedingungen allein durch die kurze Dauer und den Inhalt der Ausnahme ausgeschlossen. Weiters besteht für alle Mitgliedstaaten die Möglichkeit zur Erteilung derartiger Ausnahmegenehmigungen, wodurch es zu keiner Marktverzerrung kommen kann.

Da die Ausnahmedauer in Verbindung mit der bereits gewährten Ausnahme, die acht aufeinander folgende Monate überschreitet, ist Art. 71 Abs 2 der Verordnung (EU) 2018/1139 anwendbar und sohin hat eine Prüfung durch die Agentur bzw. durch die Kommission zu erfolgen.

6 Maßnahmen

Aus den oben genannten Gründen wird eine Ausnahme von Art. 23. Abs. 3 und UAS.SPEC.050 Abs. 1 lit. I Z (i) und (ii) der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 erteilt, wonach UAS Betreiber im Rahmen einer Genehmigung des Betriebs in der Kategorie „Speziell“ gemäß Art. 12 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 während des begrenzten Zeitraums von 12 Monaten, sohin längstens bis 30. September 2026, nicht sicherstellen müssen, dass jedes einzelne UAS in einem Schwarm über ein grünes Blinklicht sowie ein Fernidentifikationssystem verfügt.