Drohnen und unbemannte Fluggeräte in der Feuerwehr, eine rechtliche Betrachtung



Vorstellung



Stephan Peltzer
Landesfeuerwehrverband
Schleswig-Holstein
Ehrenamtlicher Fachleiter Einsatz

- Seit 2004 Mitglied der Freiwilligen Feuerwehr Treia
- Seit 2019 Mitglied in verschiedenen Arbeitskreisen beim Landesfeuerwehrverband SH und Deutschen Feuerwehrverband
- Mitglied in der Steuerungsgruppe BOS-EGRED

Verheiratet, 2 erwachsene Kinder, Soldat a.D.

Inhalt und Themen

- **Europäische Drohnenverordnung**
- **Nationale Gesetzgebung und Verordnungen**
- **§21k Luft-Verkehrsordnung (LuftVO), bisher und geplant**
- **Drohnenbetrieb in U-Spaces und Kontrollzonen**
- **Hinweise zu Versicherungen und Haftung**
- **Weitere Betrachtung von rechtlichen Themen**
- **Geplante Einrichtung von No-Fly-Zone für BOS in dipul**

Literatur- und Quellenverzeichnis

- Konzept Einrichtung von U-Spaces in Deutschland, Bundesministerium Digitales und Verkehr, November 2022
- Deutsche Flugsicherung, www.dfs.de
- Luftfahrtbundesamt, www.lba.de
- www.drohnen-camp.de
- UAV-DACH e.V., www.uavdach.org
- UAV-DACH e.V., www.uavdach.org/die-privilegierung-des-drohneneinsatzes-von-bos
- www.drones-magazin.de, Ausgabe 01/2022, U-Spaces-Implementierung in Deutschland
- Ninov, John, Drohneneinsatz bei Feuerwehr, Rettungsdienst und THW, Ausgabe 2023 ecomed SICHERHEIT, www.ecomed-storck.de
- Luftverkehrsordnung (LuftVO) in der gültigen Fassung
- Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der gültigen Fassung
- EU-Luftfahrt-Grundverordnung 2018/1139
- Durchführungsverordnung (EU) 2019/945
- Durchführungsverordnung (EU) 2019/947
- www.geo-concept.com
- Empfehlungen für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, EGRED 2, Version 2.0, Ausgabe November 2023, www.bbk.de
- Webinar „Das neue Drohnenrecht“, Behörden-Spiegel, Mai 2023
- Bundesanstalt für Flugunfalluntersuchung, www.bfu-web.de
- Kommunaler Schadenausgleich Schleswig-Holstein, www.ksa-kiel.de
- Digitale Platform Unbemannte Luftfahrt, Bundesministerium für Digitales und Verkehr, www.dipul.de
- www.dfs.de/homepage/de/drohnenflug/antraege-und-genehmigungen/2026-7-neuregelung-uas-in-ctr.pdf?cid=jld

Grundsätzliches

Diese Unterrichtung soll eine grundsätzliche Betrachtung von Drohnen und unbemannten Fluggeräten in den BOS umfassen und als Unterstützung dienen, den rechtlichen Rahmen und die Bedingungen für einen Einsatz und Betrieb in den Feuerwehren darzustellen und zu kennen.

Grundsätzliches

Unbemannte Luftfahrzeuge und Drohnen sind bei den Feuerwehren und anderen Hilfsorganisationen der BOS als Unterstützung bei deren vielfältigen Aufgaben angekommen.

Die Bandbreite reicht von **einfachen Drohnen** mit Kameras (visuell/infrarot), von **speziell ausgerüsteten Drohnen** mit zusätzlichen Sensoren bis hin zu **autonom fliegenden Starrflüglern** zur Überwachung von komplexeren Lagen.

EU-Recht

Basis ist vor allem die EU-Basic-Regulation 2018/1139 (EU-Luftfahrt-Grundverordnung), auf ihr basieren:

- die delegierte Verordnung 2019/945 - regelt die technischen Anforderungen,
- die Durchführungsverordnung 2019/947 - regelt den Betrieb (Abkürzung: DVO).

Quelle: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1139&qid=1793951687795

Betriebskategorien

Drohnenbetrieb wird in drei Hauptkategorien unterteilt:

- **offen**,
- **speziell**
- und **zulassungspflichtig**,

Neu ist der risikobasierte Ansatz der Nutzung, jeweils abhängig von Gewicht, Einsatzart und Einsatzzweck (bis hin zu möglichem Transport von Personen oder Material).

Offene Betriebskategorie

Ein großer Anteil der UAV/Drohnen in den Feuerwehren sind in der offenen Kategorie zu finden (Flüge in Sichtweite).

Die offene Kategorie teilt sich in die drei verschiedenen Unterkategorien A1 bis A3 auf.

In diesen Kategorien dürfen UAV/Drohnen der Klassen C0 bis C4 betrieben werden. Die maximal erlaubte Flughöhe wurde auf 120 Meter AGL angehoben, zudem sind nun auch Nachtflüge mit entsprechender Beleuchtung erlaubt.

Spezielle Betriebskategorien

Sobald eine Voraussetzung in der offenen Kategorie nicht erfüllt ist, wird der Betrieb der UAV/Drohne der speziellen Kategorie zugeordnet (z.B. Fliegen außerhalb der Sichtweite des Bedieners/BVLOS).

Für den Einsatz ist ein genehmigtes Einsatz- und Betriebskonzept notwendig (nach Art. 12 DVO (EU) 2019/947). Auf Basis des Konzeptes wird dann durch den Betreiber eine Risikobewertung (aktuell SORA 2.5) für jeden Flug durchgeführt.

Auch der „gefesselte Flug“ unterliegt der Drohnenverordnung

Auch wenn keine aktive Pilotensteuerung notwendig ist (autonomer Auf- und Abstieg) und die Drohne durch das Kabel gebunden ist, so nimmt sie dennoch am Luftverkehr teil und unterliegt somit den Bedingungen des LuftVG und LuftVO.



Regelung für Bestands-Drohnen

Sogenannte „Bestandsdrohnen", das heißt UAV/Drohnen ohne eine C-Klassifizierung gemäß der Verordnung (EU) 2019/945, die vor dem 1. Januar 2024 in Verkehr gebracht wurden, können gem. Art. 20 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 (DVO) noch in den Unterkategorien A1 und A3 der offenen Betriebskategorie weiter betrieben werden.

Übergang EU-Recht in nationales Recht

Europäische Kommission

Basic Regulation 2018/1139
DVO (EU) 2019/947
DVO (EU) 2019/945

EASA European Aviation Safety Agency

Acceptable Means of Compliance (AMC)
Guidance Material (GM)

Bundesministerium für Verkehr

LuftVG
LuftVO
LuftVZO
LuftKostV
……

Nationales Recht

Auf Basis der EU-Drohnenverordnung wurden auch die nationalen Gesetze der einzelnen EU-Mitgliedsstaaten angepasst bzw. neu formuliert.

In Deutschland gilt seit dem 15.06.2021 die überarbeitete Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) mit dem Abschnitt 5a für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten (UAV/Drohnen), wodurch EU-Vorgaben in deutsches Recht umgesetzt wurden.

Abgrenzung EU-Recht / nationales Recht

In Abgrenzung zum EU-Recht wurden für nationale hoheitliche Aufgaben bestimmte Ausnahmen erlassen, da sie als Anwendungsfälle die staatliche Souveränität betreffen. Diese betreffen das Militär, Polizei, Zoll, usw.

Aber auch die Aufgaben der BOS fallen grundsätzlich in diese Ausnahme (Art. 2 Abs. 3 der EU-VO 2018/1139).

Im **§ 21k LuftVO** wurden für BOS besondere Ausnahmen erlassen.

Schutzziele

Mit den Regelungen der EU soll der Betrieb von Drohne/UAV vereinheitlicht werden. Zugleich soll das Risiko durch den Betrieb für Mensch und Umwelt gesenkt werden.

Im nationalen Recht sind die Vorgaben im **§21h LuftVO** als **geographische Gebiet** besonders aufgeführt. Dazu zählen bspw. Bundesfernstraßen, Bundeswasserstraßen, Wohngrundstücke, Naturschutzgebiete, Flugplätze und Flughäfen, militärische Bereiche u.a.

Schutzziele

Es gelten aber nicht alle Ausnahmen gem. §21k LuftVO von der Verordnung!

Der Betrieb von UAV/Drohnen durch BOS-Anwender muss mindestens auf demselben Sicherheitsniveau erfolgen wie durch andere Nicht-BOS-Anwender.

Die Sicherheitsziele der Verordnung müssen bei der Anwendung angemessen berücksichtigt werden (Art. 2 Abs 3 der EU-VO 2018/1139).

Abgrenzung EU-Recht / nationales Recht

Es empfiehlt sich daher, die rechtlichen Vorgaben zu kennen, zu beachten und nur in Ausnahmefällen (den sogenannten Einsatz-Tatbeständen) davon abzuweichen.

Daher:

- Ausnahmen im Einsatz und bei hoheitlichen Aufgaben erlaubt.
- Bei Übungen/Ausbildung: Schutzziele und rechtliche Vorgaben beachten.

Besonderheiten § 21k LuftVO

In der Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) werden in den §21 a-k die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Betrieb von UAV/Drohnen im deutschen Luftraum geregelt.

Für BOS ist besonders der §21k LuftVO von Bedeutung, da hier die Ausnahmeregelungen festgelegt sind.

§ 21k LuftVO (bisher)

Absatz (1):

Keiner Genehmigung nach Artikel 12 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 bedarf der Betrieb von unbemannten Fluggeräten mit weniger als 25 Kilogramm Startmasse **durch oder unter Aufsicht von**

1. **Behörden**, wenn der Betrieb zur Erfüllung ihrer Aufgaben stattfindet,
2. **Organisationen mit Sicherheitsaufgaben** im Zusammenhang mit Not- und Unglücksfällen sowie Katastrophen.

§ 21k LuftVO (bisher)

Absatz (2):
Die Regelungen der §§ 21h und 21i gelten nicht für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten **durch oder unter Aufsicht** von in Absatz 1 genannten Stellen.

§ 21k LuftVO (bisher)

Absatz (3):
Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben sind von der **Pflicht zum Betrieb von Zusatzgeräten für die direkte Fernidentifizierung ausgenommen**, soweit der Einsatz von unbemannten Fluggeräten zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Aufgaben erfolgt.

Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Ob eine Tätigkeit unter die Ausnahmeregelungen fällt ist vor dem Betrieb zu prüfen:

- Einsätze im Rahmen der Alarmierung/hoheitliche Aufgaben sind klar ausgenommen,
- Nicht ausreichend definiert sind die Themen der Ausbildung, hier wird empfohlen sich an die Sicherheitsziele und rechtliche Bedingungen zu halten,
- **Keine Ausnahmen bei Vorführungen, Tag der offenen Tür etc.**

Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Seit dem 01.01.2022 muss jeder Bediener im Besitz eines **EU-Kompetenznachweises** oder eines **EU-Fernpiloten-Nachweises** sein, wenn er eine klassifizierte Drohne fliegen will:

Aber:

- Im Einsatz sind die BOS vom Nachweis befreit!
- Bei Übungen/Ausbildungen wird ein Nachweis oder eine gleichwertige Ausbildung empfohlen.



Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Betrieb von UAV/Drohnen unter der Aufsicht von BOS:

Es ist durchaus möglich, dass auch private UAV/Drohnen im Einsatzfall zur Unterstützung herangezogen werden können. Diese unterliegen dann den Prinzipien/Ausnahmeregelungen der BOS.

Aber die **Sicherheitsziele sind weiterhin zu erfüllen** und die **BOS müssen wissen**, was der Beauftragte tut und auch ausreichend kontrollieren, ob er sich an die Vorgaben hält.

Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Betrieb von UAV/Drohnen unter der Aufsicht von BOS:

- Wie wurde die Planung durch den Beauftragten durchgeführt und durch die BOS kontrolliert?
- Ist das eingesetztes UAV/Drohne auch betriebssicher?
- Erfüllen der/die Bediener die gesetzlichen Vorgaben?
- Ist die Versicherungspflicht des privaten Betreibers erfüllt?
- Bindung an Recht und Gesetz bzw. Grundsatz der Verhältnismäßigkeit?
- Was passiert mit den Daten und Aufzeichnungen?

Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Besondere Betrachtung von privaten UAV/Drohnen von Feuerwehr-Mitgliedern:

Bei diesen privat eingebrachten UAV/Drohnen verhält es sich ebenso wie bei anderen privaten UAV/Drohnen, die unter der Aufsicht der BOS zum Einsatz kommen können.

Eine Privilegierung auf Grund der Mitgliedschaft in einer Feuerwehr ist rechtlich nicht ableitbar, da nicht die Feuerwehr der Betreiber des UAV/Drohne ist.

Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Selbsterklärung für UAS-Betrieb im Auftrag von BOS nach geltendem Recht

Das Luftfahrtbundesamt empfiehlt eine Selbsterklärung vor dem Einsatz/Betrieb einer fremden UAV/Drohne auszufüllen und mitzuführen. Anschließend ist diese der Dokumentation des Einsatzes beizufügen.

https://www.lba.de/SharedDocs/Downloads/DE/Formulare/B5/B53/Formulare_Deutsch/FV.GO-BOS-01_26062025.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Anmerkungen zum § 21k LuftVO

Erkennungsausrüstung für UAV/Drohnen der BOS:

BOS sind formell von der Fernidentifikationspflicht, soweit der Einsatz zur Erfüllung der Aufgaben dient, freigestellt.

Allerdings ist ohne eine Remote-ID ein Einsatz im modernen Drohnen-Luftverkehr kaum denkbar. Auch in den neu geschaffenen U-Spaces ist eine Remote-ID erforderlich.

Daher wird eine Ausrüstung auch für BOS empfohlen.

Registrierungspflicht

Gemäß § 66a LuftVG sind BOS zur Erfüllung ihrer Aufgaben als Betreiber von UAV/Drohnen von der Registrierungspflicht ausgenommen.

https://www.lba.de/DE/Drohnen/UAS_Betreiberregistrierung/UAS_Betreiberregistrierung_node.html

Kostenbefreiungen beim LBA

Behörden und bestimmte Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) können bei Vorliegen der Voraussetzungen eine Befreiung von den Gebühren für die Ausstellung von Fernpilotennachweisen sowie in einigen Fällen für die Betreiberregistrierung erhalten (gem. § 8 VwKostG bzw. § 5 LuftKostV).

Eine Gebührenbefreiung ist immer vorab von der dafür zuständigen Stelle zu beantragen oder zu melden.

https://www.lba.de/DE/Drohnen/BOS/Kostenbefreiung/Kostenbefreiung_node.html

§ 21k LuftVO (geplant)

Der „Ausnahmeparagraph“ der Luftverkehrs-Ordnung vom 29. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1894), zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1766) geändert, soll durch eine Neufassung des § 21k LuftVO ersetzt werden.

§ 21k LuftVO (geplant)

Betrieb von unbemannten Fluggeräten durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

Absatz (1)

Keiner Genehmigung nach Artikel 12 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 bedarf der Betrieb von unbemannten Fluggeräten **im öffentlichen Interesse durch oder im Auftrag und unter Aufsicht von Behörden oder mit hoheitlichen Befugnissen ausgestatteten Stellen**, wenn der Betrieb **zum Vollzug ihrer Aufgaben oder zur Ausübung ihrer Befugnisse** stattfindet.

§ 21k LuftVO (geplant)

Betrieb von unbemannten Fluggeräten durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

Absatz (2)

Die Regelungen der §§ 21h und 21i gelten nicht für den Betrieb von unbemannten Fluggeräten durch oder unter Aufsicht von in Absatz 1 genannten Behörden und Stellen.“

Quelle:
https://www.bundesrat.de/SharedDocs/beratungsvorgaenge/2026/0401-0500/0478-26.html

§ 21k LuftVO (geplant)

„Problemfelder“

- Nicht ausreichend definiert für Übungen und Ausbildung für BOS
- Unklare Rechtsauslegung für den „weißen Bereich“ (DRK, Johanniter, ASB, DLRG etc.), keine hoheitlichen Befugnisse
- Widerspruch zu europäischer Regelung mit Bezug zur BOS, Rettungsdiensten
- Erheblicher Zuwachs an ungeregelten Drohnenverkehr
- Weiterhin keine Pflicht zur Fernidentifizierung, Grundsatzfrage zum modernen Drohnenverkehr der Zukunft

VERORDNUNG (EU) 2018/1139 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2018

Artikel 2 Absatz 3 Unterabsatz 1 Buchstabe a der Verordnung

Diese Verordnung gilt nicht für Luftfahrzeuge und ihre Motoren, Propeller, Teile, ihre nicht eingebaute Ausrüstung und die Ausrüstung zur Fernsteuerung von Luftfahrzeugen, wenn sie **für Tätigkeiten oder Dienste** für das Militär, den Zoll, die Polizei, **Such- und Rettungsdienste, die Brandbekämpfung, die** Grenzkontrolle und Küstenwache **oder ähnliche Tätigkeiten oder Dienste eingesetzt werden**, die unter der Kontrolle und Verantwortung eines Mitgliedstaats im **öffentlichen Interesse** von einer **mit hoheitlichen Befugnissen ausgestatteten Stelle oder in deren Auftrag durchgeführt werden**, sowie das an den Tätigkeiten und Diensten dieser Luftfahrzeuge beteiligte Personal und die an diesen Tätigkeiten und Diensten **beteiligten Organisationen**;

VERORDNUNG (EU) 2018/1139 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2018

Der **Anwendungsvorrang des Unionsrechts** begründet für alle innerstaatlichen Organe die Verpflichtung, unmittelbar anwendbares Unionsrecht **ohne Rücksicht auf nationales Recht** anzuwenden und entgegenstehendes innerstaatliches Recht unberücksichtigt zu lassen.

Konkret bedeutet dies, dass die nicht im Einklang mit Artikel 2 Absatz 3 Unterabsatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) 2018/1139 stehenden Aussagen des § 21k LuftVO innerstaatlich nicht angewendet werden (dürfen).

Betrieb in den neuen U-Spaces

U-Spaces sind Lufträume, vorrangig in Städten oder großen Häfen, in den bemannte und unbemannte Luftfahrt zeitgleich stattfinden kann (Unmanned Traffic Management UTM).

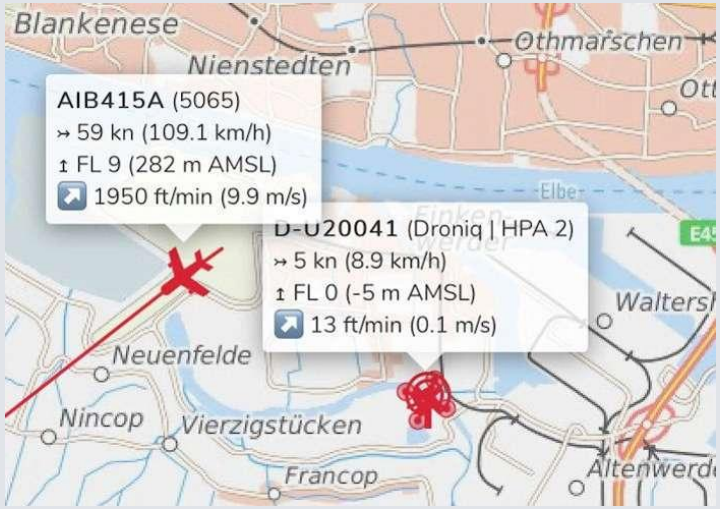
Die Flugsicherheit und das Management der Lufträume wird durch die Deutsche Flugsicherung (DFS) wahrgenommen.



www.drone-zone.de

Betrieb in den neuen U-Spaces

Beim UAS Traffic Management System der DFS wird die Position des UAV/Drohne zusammen mit dem Flugverkehr in der unmittelbaren Umgebung in einem Luftlagebild digital dargestellt.
Es ermöglicht das Fliegen von UAV/Drohnen auch außerhalb der Sichtweite.



www.dfs.de

Betrieb innerhalb von Kontrollbereichen

Im Falle eines Einsatzes oder Betrieb von UAV/Drohnen innerhalb von Flugplatz-Kontrollbereichen oder Luftsperrgebieten (zivil/militärisch) ist **grundsätzlich die zuständige Flugverkehrs-Kontrollstelle** (bei Flugplätzen/Flughäfen in der Regel der Kontrollturm) vor dem Betrieb über die Daten zum geplanten Flug, Uhrzeit, Betriebsarten, Routen und Höhen über Grund zu informieren und **immer eine Flugverkehrskontrollfreigabe** einzuholen (§ 21 Abs. 1 Nr. 5 LuftVO).

Eine Ausnahme bildet die neue Regelung der von der DFS betreuten Flughäfen.

Betrieb innerhalb von Kontrollbereichen von Flughäfen

Zum 06.08.2026 sind neue Regularien für Drohnenflüge innerhalb des kontrollierten Luftraums in Deutschland, also auch im nahen Umfeld von Flugplätzen, auf Grundlage der **NfL 2026-1-3959** des BMV in Kraft getreten.

Auf Basis dieser hat die DFS neue Drohnen-Regeln für Ihre betreuten Flughäfen veröffentlicht.

Basis sind die **NfL 2026-1-3981 und 2026-1-3982**, sowie die Publikationen und Änderungen im Luftfahrthandbuch AIP.

Allgemeine Flugverkehrsfreigabe in bestimmten CTR

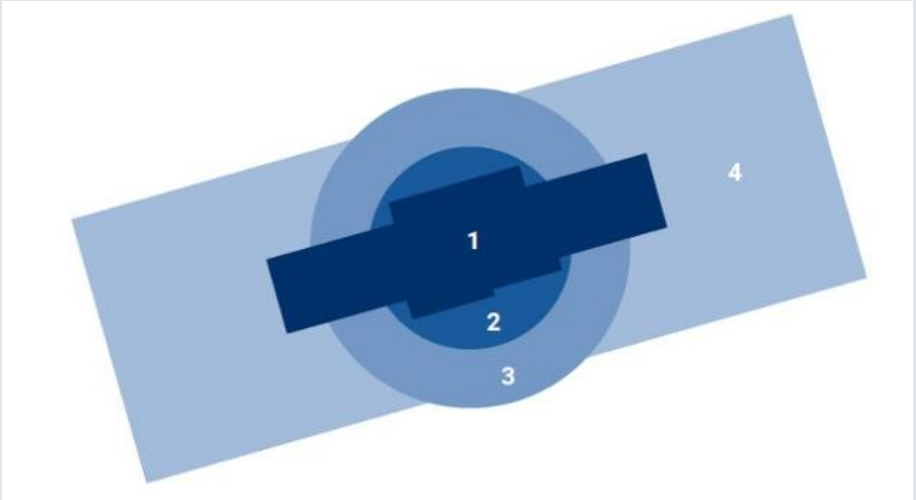
Für UAV/Drohnen-Flüge, die bestimmte Bedingungen erfüllen, besteht diese automatisch. Dies wird als „allgemeine FVK-Freigabe“ bezeichnet.

Für alle anderen UAV/Drohnen-Flüge muss eine individuelle FVK-Freigabe beantragt werden.

https://www.dfs.de/homepage/de/drohnenflug/antraege-und-genehmigungen/2026-7-neuregelung-uas-in-ctr.pdf?cid=jld

Allgemeine Flugverkehrsfreigabe in bestimmten CTR

Die CTR werden für UAV/Drohnen-Betrieb zukünftig in einen Innenbereich und einen Außenbereich geteilt.
Die Bereiche bestehen aus 4 Zonen.
Der CTR-Innenbereich entspricht der Zone 1.
Der CTR-Außenbereich setzt sich aus den Zonen 2 bis 4 zusammen.



https://dfs-as.aero/wp-content/uploads/dlm_uploads/2026/08/202607_dfs-aviation-services_kurzinfo-neue-uas-verfahren_1.pdf

https://www.dfs.de/homepage/de/drohnenflug/antraege-und-genehmigungen/2026-7-neuregelung-uas-in-ctr.pdf?cid=jld

Allgemeine Flugverkehrsfreigabe in bestimmten CTR



Zu beachten sind die in den Zonen jeweils gültigen Flug- und Höhenfreigaben (variiert je nach Höhe des Geländes und Flughafens).

Betrieb innerhalb von Kontrollbereichen

Im Interesse der Sicherheit und der allgemeinen Information zu dem Kontrollbereich (Höhe, horizontale Ausdehnung, Betriebszeiten) sollten zudem die in den entsprechenden „Nachrichten für Luftfahrer (NfL)“ veröffentlichen Bestimmungen für den Betrieb an Flugplätzen mit Kontrollzonen beachtet werden.

Quelle:
www.lba.de/DE/Luftfahrtunternehmen/Ereignismeldungen/NfL/NfL_node.html

Betrieb bei Nacht

Der Betrieb bei Nacht sollte aus Gründen der Flugsicherheit nur durchgeführt werden, wenn:

- Der Bediener jederzeit die Position und die Fluglage sicher erkennen kann,
- Das UAV/Drohne ausreichend erkennbar für die bemannte Luftfahrt gekennzeichnet ist (grünes Blinklicht gem. UAS.OPEN.060 No.2 g),
- Eine Beleuchtung vorhanden ist, die das UAV/Drohne erkennbar macht (ggfs. auch externe Beleuchtung durch Scheinwerfer).

Flugbetrieb außerhalb der Sichtweite

BOS dürfen UAV/Drohnen auch außerhalb der Sichtweite (BVLOS) betreiben. Dabei ist aber sicherzustellen, dass von dem UAV/Drohne keine unverhältnismäßigen Risiken ausgehen. Jeglicher Betrieb bei BVLOS bedarf einer sorgfältigen Bewertung (z.B. SORA).

Es wird empfohlen Luftraumbeobachter und/oder technische Mittel einzusetzen, welche den Luftraum auf Gefahren und bemannte Fluggeräte im Einsatzgebiet absuchen.

UAV/Drohen sind immer ausweichpflichtig!

Zustimmung für Erweiterung Aufgaben

Feuerwehren sind kommunale Einrichtungen und die Aufgaben ergeben sich aus dem Brandschutzgesetz (aufgabenspezifische Gefahrenabwehr):

- Abwehrender Brandschutz
- Technische Hilfe
- Mitwirkung im Katstrophenschutz
- Mitwirkung in der Brandschutzerziehung

Eine Erweiterung des Aufgabenspektrums ist immer mit dem „Träger der Feuerwehr“ abzustimmen und zu genehmigen.

Verbunden damit sind u.a. auch die Regelungen der Versicherungspflicht und der Übernahme von Kosten.

Versicherungspflicht

Die Versicherungspflicht von UAV/Drohnen ergibt aus dem Luft-Verkehrsgesetz (LuftVG) und der Luft-Verkehrszulassungsordnung (LuftVZO):

- Drohnen/UAV werden nach LuftVG §1 Abs.2 den Luftfahrzeugen zugeordnet,
- Pflicht für eine Haftpflichtversicherung nach LuftVG §43,
- Angaben über die Mindesthöhe der Haftpflichtversicherung nach LuftVZO §§101-102 und LuftVG §§ 33ff.
- Auch Haftungsansprüche nach § 253 BGB

Versicherungspflicht

Die Pflicht für eine notwendige Haftpflichtversicherung gilt nicht für UAV/Drohnen, die durch den Bund oder eines Bundeslandes betrieben werden

Feuerwehren sind eine kommunale Einrichtung und haben den Nachweis einer Haftpflichtversicherung zu erbringen.

Vor dem Betrieb von UAV/Drohnen sind die versicherungsrechtlichen Fragen zu klären. Ggfs. werden über den Kommunalen Schadensausgleich der Gemeinden Haftpflicht-leistungen für UAV/Drohnen mit berücksichtigt.

Versicherung und Haftung

Die Haftpflichtversicherung deckt allerdings nur die verursachten Schäden des Geschädigten ab.

Schäden an dem UAV bzw. der Drohne können nur durch eine zusätzliche Kaskoversicherung abgedeckt werden.

Besonders durch den möglichen Betrieb im Einsatz- oder Katastrophenfall sind die Beiträge der Kaskoversicherung dem Risiko angepasst.

Ein wirtschaftlicher Vergleich ist dabei zu empfehlen.

Dokumentation und Flugbuch

Alle Flüge müssen entweder in einem persönlichen Flugbuch bzw. Flugnachweisheft oder in einer Einsatzdokumentation festgehalten werden. Die Dokumentation kann handschriftlich oder elektronisch erfolgen.

Datum, Uhrzeit, Start- und Landeort, Flugroute, Flughöhen und Flugdauer, Anzahl der Flüge, sowie besondere Vorkommnisse sind zu dokumentieren.

Die Aufzeichnungen sind 2 Jahre aufzubewahren.

Meldungen Unfällen und Vorkommnisse

Art. 19 Abs. 2 der Durchführungsverordnung (EU) 2019/947 verpflichtet UAS-Betreiber allgemein, sicherheitsrelevante Ereignisse im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 zu melden.

Das Luftfahrt-Bundesamt konkretisiert in seiner Bekanntmachung NfL-2022-2-706, dass Betreiber der offenen und speziellen Kategorie ein Ereignis melden, wenn eine Person tödlich oder schwer verletzt wurde oder ein anderes, bemanntes Luftfahrzeug beteiligt war.

https://www.lba.de/DE/Drohnen/Allgemeine_Informationen/Meldung_Ereignisse/Meldung_Ereignisse_node.html

Meldungen Unfällen und Vorkommnisse

Zusätzlich muss nach § 7 LuftVO bei schwerwiegenden Unfällen Luft/Boden), Störungen oder sicherheitsrelevanten Ereignissen eine weitere Meldung an die Bundesanstalt und Flugunfalluntersuchung (BfU) geschickt werden.

Für telefonische Unfallmeldungen ist die BFU rund um die Uhr erreichbar unter: +49 (0)531-3548-541

Oder online:
www.bfu-web.de/DE/Unfallmeldung/Onlinemeldung/onlinemeldung_node.html

Verschwiegenheitspflichten

Feuerwehren sind ein Element der **nicht-polizeilichen Gefahrenabwehr**.

Werden UAV/Drohnen von Feuerwehren im Rahmen von Unterstützungsleistungen/Amtshilfe von Polizei oder Straf-verfolgungsbehörden **zur Aufklärung von Straftaten oder Ordnungswidrigkeiten angefordert (Verfolgung von Straftäter, Feststellung von Schuldfragen etc.) wird von einem Einsatz abgeraten.**

Auf die **Verschwiegenheitspflichten** von Mitgliedern von Feuerwehren gem. der Brandschutzgesetze (z.B. in SH §9 (5) BrSchG SH) wird hingewiesen.

Thema „Amtshilfe bei Einsätzen von Drohnen“

Grundlagen für die Amtshilfe sind im Abschnitt 2, §§ 4-8 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Sie regeln die Zusammenarbeit von Behörden untereinander.

Amtshilfe kann kostenpflichtig sein, vor allem bei Feuerwehren können die Kosten der Unterhaltssicherung in einem Einsatz anfallen (§ 8 VwVfG). Eine mögliche Kostenübernahme ist vorher zu klären.

Und Amtshilfe kann auch verweigert werden, wenn die rechtlichen Grundlagen für einen Einsatz dagegen sprechen (§7 VwVfG).

Weitere rechtliche Themen

Durch den Betrieb von UAV/Drohnen werden aber auch weitere Rechte und Verordnungen berührt und sind entsprechend zu beachten:

- Das allgemeine Persönlichkeitsrecht (Grundgesetz Art. 2 Abs.1) mit dem Schutz der Privat- und Intimsphäre und Sozialsphäre,
  - strafrechtlicher Schutz gegen Bilder aus dem persönlichen Lebensbereich (§ 201a StGB)
  - Auch der geschützte Garten kann als eigenständiger Raum angesehen werden
  - Erkennbarkeit der aufgenommenen Person: es reicht, dass der Betroffene auch unter Berücksichtigung der Umgebung identifizierbar ist
  - Im Einsatz grundsätzlich Ausnahmen möglich (aber die Frage der Verhältnismäßigkeit beachten), bei Übungen und Ausbildung unbedingt beachten!

Weitere rechtliche Themen

- § 109g StGB Sicherheitsgefährdendes Abbilden

  Abs (2) *Wer von einem Luftfahrzeug aus eine Lichtbildaufnahme von einem Gebiet oder Gegenstand im räumlichen Geltungsbereich dieses Gesetzes anfertigt oder eine solche Aufnahme oder eine danach hergestellte Abbildung an einen anderen gelangen lässt und dadurch wissentlich die Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland oder die Schlagkraft der Truppe gefährdet, wird mit Freiheitsstrafe bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft, wenn die Tat nicht in Absatz 1 mit Strafe bedroht ist.*

- Das Recht am eigenen Bild (Kunst-Urheberrechtsgesetz),
  - § 22 KUG, Zustimmungspflicht bei Veröffentlichung
  - Ausnahmen durch § 23 KUG
  - § 33 KUG stellt das unbefugte Verbreiten oder öffentliche Zurschaustellen eines Bildnisses unter Strafe

Weitere rechtliche Themen

„Was passiert mit den Daten und Aufnahmen“:

- Die Datenschutz-Grundverordnung (Verarbeitung von personenbezogenen Daten, DSGVO Art. 4 und Art. 6),
- Das Bundesdatenschutzgesetz (Zulässigkeit von Maßnahmen der Videoüberwachung von öffentlichen Räumen, BDSG §4),
- Das Urheberrechtsgesetz (Anfertigen von Bildern von Bauwerken usw. und Panoramafreiheit, UrhG §2 Abs1 Nr.4, §57 und §59 Abs.1).

KI-Verordnung der EU

- Der EU AI Act (Verordnung (EU) 2024/1689) ist das weltweit erste umfassende KI-Gesetz und regelt seit 2024 risikobasiert die Entwicklung, den Einsatz und das Inverkehrbringen von KI-Systemen in der EU
- Seit 02.08.2026 in eine nationale Verordnung übernommen
- Betroffen sind alle KI-Systeme die Objekte und Personenmerkmale erkennen und auswerten

- Gilt für „jedermann“, daher keine rechtlichen Ausnahmen für BOS (Bild- und Wärmebilder, Kartierungen, inkl. Auswertungen)

KI-Verordnung der EU

- Der AI Act definiert vier Risikostufen:
  - **Unzulässiges Risiko**: KI-Systeme, die eine klare Gefahr darstellen (z. B. manipulative Systeme, Social Scoring)
  - **Hohes Risiko**: Systeme in kritischen Bereichen wie Infrastruktur, Beschäftigung, Gesundheit oder Finanzwesen müssen strenge Anforderungen erfüllen
  - **Begrenztes Risiko**: Transparenzpflichten, z. B. Kennzeichnung von KI-Interaktionen oder synthetischen Medien.
  - **Minimales Risiko**: Keine zusätzlichen Auflagen.

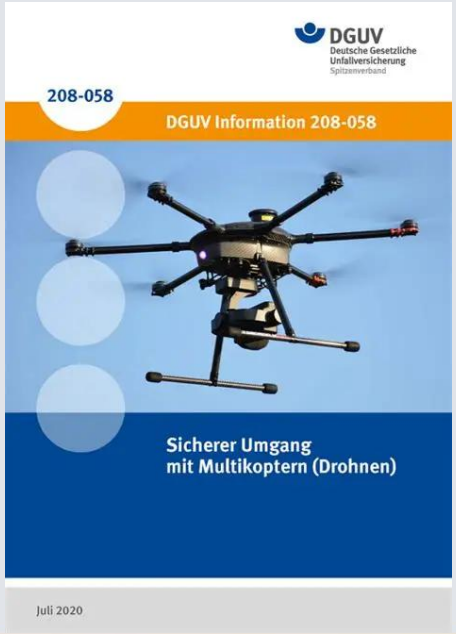
- Für BOS in den derzeitigen Anwendungen von UAV/Drohnen keine praktischen Auswirkungen (im Bereich minimales Risiko)

Gesetzlicher Arbeitsschutz

Durch das Arbeitsschutzgesetz soll der betriebliche Arbeits- und Gesundheitsschutz für alle Angestellten gewährleistet sein. Für die Mitglieder der BOS, die in der Regel ehrenamtliche Angehörige einer Organisation sind, gilt dieses ebenso.

Die DGUV Information 208-058 gibt umfassende Richtlinien für den sicheren Einsatz von Multikoptern (UAV/Drohnen).

https://publikationen.dguv.de/regelwerk/dguv-informationen/3820/sicherer-umgang-mit-multikoptern-drohnen



Gesetzlicher Arbeitsschutz

Vor dem Betrieb eines UAV/Drohne ist dabei folgendes zu beachten:

- Eine Gefährdungsbeurteilung zur Ermittlung von potenziellen Gefährdungen und Risiken, sowie deren Maßnahmen,
- Nachweis über Schulungen und Qualifikationen der Bediener,
- Nachweis über Wartung und Inspektionen der UAV/Drohnen.

Gemeinsame Empfehlungen durch das BBK

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) hat gemeinsam mit weiteren Behörden und Organisationen eine weiterentwickelte „Empfehlung für Gemeinsame Regelungen zum Einsatz von Drohnen im Bevölkerungsschutz, EGRED 2“ erstellt.

Die Aufgaben werden jetzt durch das Luftfahrtbundesamt wahrgenommen.



Quelle:
https://www.lba.de/SharedDocs/Downloads/DE/B/B5_UAS/BBK_EGRED2.pdf?__blob=publicationFile&v=2

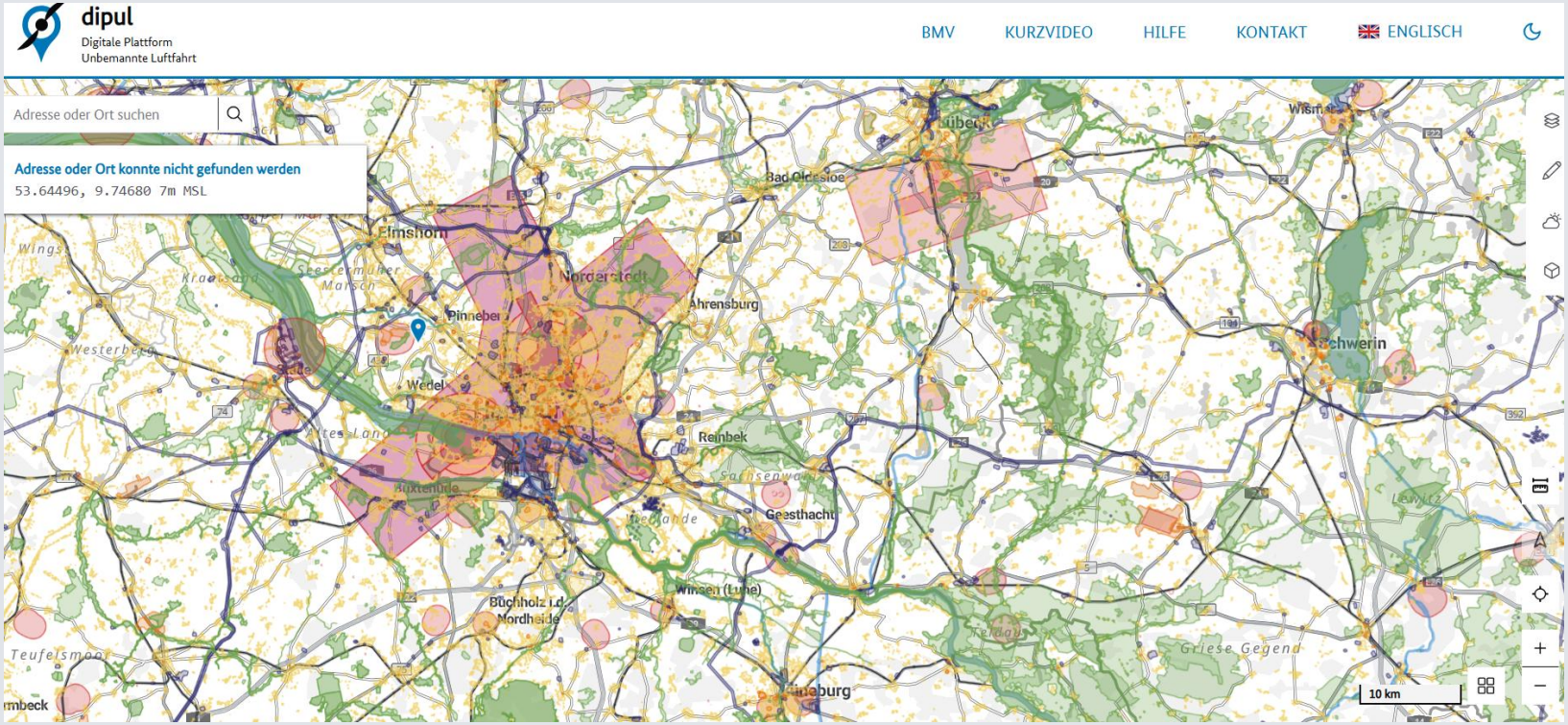
Digitale Plattform Unbemannte Luftfahrt (dipul)

Das Bundesministerium für Verkehr (BMV) hat eine Online-Plattform für wesentliche Informationen, Anträge und Dienste über/für den Betrieb von UAV/Drohnen eingerichtet.



Quelle: www.dipul.de

dipul Map Tool



Quelle: www.dipul.de

Der No-Fly-Zone-BOS-Editor in der dipul

Erstellung und Veröffentlichung von temporären Betriebseinschränkungen für Einsatzstellen der BOS

DFS Deutsche Flugsicherung

Erweiterung dipul für BOS

Das BBK und das BMDV hat ein weiteres und zusätzliches Modul für BOS bei der Deutschen Flugsicherung in Auftrag gegeben, dass den BOS ermöglicht:

- im Einsatzfall
- den Luftraum (vom Boden bis zu 150 Meter Flughöhe)
- In einem definierten Bereich um eine Einsatzstelle
- exklusiv für bis zu 24 Stunden

zu sperren.

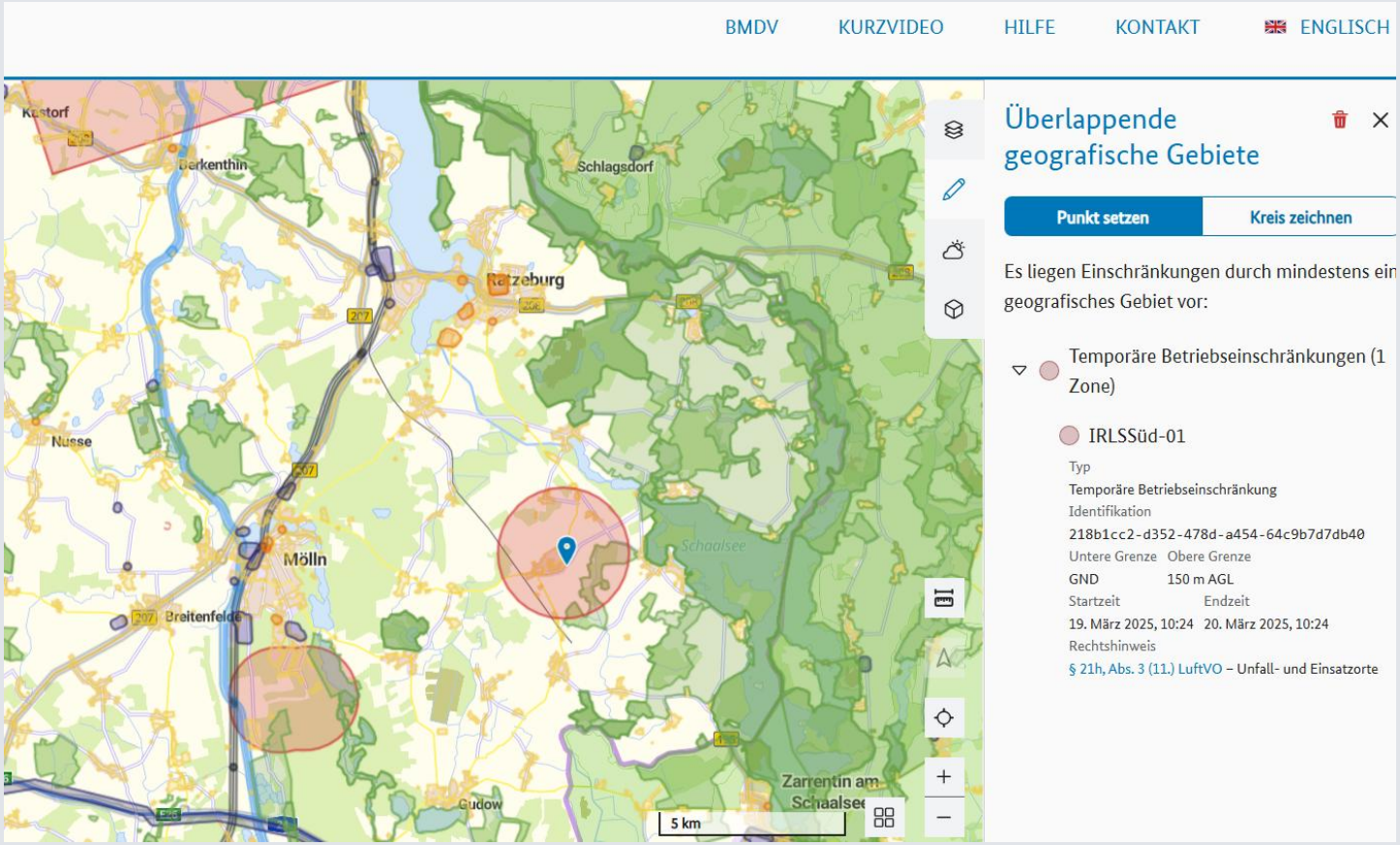
Erweiterung dipul für BOS

Mit der Anwendung einer No-Fly-Zone kann BOS den Luftraum um eine Einsatzstelle bis zu 150 Meter für eigene Zwecke und zur Verhinderung von „fremden“ Drohnen bzw. Luftraumnutzern „sperren“.

Die Einrichtung der NFZ erfolgt unmittelbar und ohne weitere Prüfung (DFS, BMV).

Der Einsatz von Rettungshubschraubern in einer NFZ bleibt hiervon unberührt, allerdings ist die Luftraum-Koordination zwischen bemannter/unbemannter Luftfahrt zu beachten.

Beispiel einer NFZ in dipul



Erweiterung dipul für BOS

Zwar kann mit einer eingerichteten NFZ der Einflug einer fremden Drohne grundsätzlich nicht verhindert werden (keine „Inhibit-Funktion“), aber die Strafverfolgung bei Missachtung wird wesentlich erleichtert. Es besteht die Möglichkeit die Drohnen über die Registrierung oder ID-Nummer zu identifizieren.

Zukünftig wird zu erwarten sein, dass Drohnen vor dem Aufstieg sich in einem Netz „anmelden“ müssen und die Zulässigkeit des Aufstieges geprüft wird (gem. geplanten „EU-Safety-Package“).

Erweiterung dipul für BOS

Der Testbetrieb bei den ausgewählten Feuerwehren und einer Leitstelle war gut und positiv.

Punkte für die Weiterentwicklung wurden identifiziert. Integration in die Leitstellensoftware noch unklar.

Beginn 2027 soll die Fähigkeit den Leitstellen in gesamt Deutschland als Web-Anwendung „angeboten“ und ausgerollt werden.

BMV und DFS haben nur eine beschränkte Anzahl an Lizenzen zur Verfügung, daher nur Leitstellen und THW.

Bei Anmerkungen und weiteren Informationen steht Euch/Ihnen der Landesfeuerwehrverband Schleswig-Holstein zur Verfügung.

Internet: www. lfv-sh.de

Mail: einsatz@lfv-sh.de

Download von Informationen unter:
www.lfv-sh.de/der-landesverband/facharbeit/einsatz