

**14.04.05**

Vk - In

**Verordnung  
des Bundesministeriums  
für Verkehr, Bau und Wohnungswesen**

---

**Vierzehnte Verordnung zur Änderung der Luftverkehrs-Ordnung****A. Problem und Ziel**

Am 13. Juni 2003 wurde die Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Meldung von Ereignissen in der Zivillufffahrt (ABl. EG Nr. L 167, S. 23) verabschiedet. Nach Artikel 11 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, den Richtlinieninhalt bis zum 4. Juli 2005 in Rechts- und Verwaltungsvorschriften umzusetzen.

Die Richtlinie hat zum Ziel, durch Sammlung von Daten aus allen Mitgliedsländern eine breite statistische Basis zu schaffen, damit negative Trends oder eine Häufung von Vorkommnissen erkennbar werden, die sich wegen geringer Zahlen auf nationaler Ebene nicht ermitteln lassen. In einem weiteren Schritt ist eine zentrale Auswertung der gesammelten Daten durch eine entsprechend von der Europäischen Kommission beauftragte Stelle geplant.

Seit mehreren Jahrzehnten hat sich weltweit, trotz verschiedener Krisen, eine jährliche Steigerung des zivilen Luftverkehrsaufkommens von 5 bis 6 % gezeigt. Dies führt in einem Zeitraum von 15 bis 20 Jahren zu einer Verdopplung des Weltluftverkehrs mit der Konsequenz, dass sich statistisch auch die Anzahl der Flugunfälle verdoppeln würde. Eine solche Entwicklung ist weder der Luftfahrtindustrie noch der Öffentlichkeit zuzumuten, so dass die Notwendigkeit besteht, die Sicherheit in der Luftfahrt durch neue geeignete Maßnahmen zu erhöhen. Eine auf Grund einer höheren Zahl auswertbarer Ereignisse aussagekräftigere Statistik stellt eine derartige geeignete Maßnahme dar.

Die kontinuierlich ansteigende Anzahl an Flugbewegungen über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erfordert zur sicheren, ordnungsgemäßen und zügigen Abwicklung dieses Verkehrs die optimale Ausnutzung des verfügbaren Luftraums.

Die militärischen Anforderungen an fliegerisch genutzte Übungsflugräume verlangen nach größerer Flexibilität im Raum bei graduell rückläufigen zeitlichen Nutzungsraten. Für eine umfangreichere flexible Nutzung des verfügbaren Luftraums seitens der Zivilluftfahrt bedarf es deshalb einer rechtlicher Regelung. Dadurch werden Einschränkungen abgebaut und eine weitergehende planbare Nutzung dieser Gebiete ermöglicht.

## **B. Lösung**

Mit der beabsichtigten Verordnung wird die Richtlinie 2003/42/EG über die Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt rechtsverbindlich umgesetzt. Ein nach Artikel 9 vorgesehene anonymes freiwilliges Meldesystem ist vorläufig in Deutschland aufgrund der damit verbundenen zusätzlichen Sach- und insbesondere Personalkosten nicht geplant, so dass Artikel 9 als „Kann-Vorschrift“ nicht umgesetzt wird.

Als zuständige Behörde nach Artikel 5 wird das Luftfahrt-Bundesamt (LBA) bestimmt, da dort schon derzeit eingehende Störungsmeldungen im Bereich der Zulassung und des Flugbetriebs im Rahmen der Gewährleistung eines sicheren Flugbetriebs (JAR OPS 1.420) bearbeitet werden.

Die Anhänge 1 und 2 der Richtlinie einschließlich ihrer Anlagen werden als Anlage 6 und 7 zu § 5b der Luftverkehrs-Ordnung übernommen.

Außerdem wird durch eine Neuregelung die Festlegung von Gebieten für militärischem Übungsflugbetrieb im Sinne der wirtschaftlichsten Nutzung der knappen Ressource Luftraum in zeitlicher und räumlicher Hinsicht weiter flexibilisiert.

## **C. Alternativen**

Keine.

#### **D. Finanzielle Auswirkungen**

Beim LBA werden für die Einführungsphase 0,5 Dienstposten (gD) veranschlagt, was durch organisatorische Maßnahmen mit den verfügbaren Ressourcen abgedeckt werden kann. Sollte sich danach abhängig von der Anzahl eingehender Ereignismeldungen herausstellen, dass die Aufgabe nicht mit den vorhandenen Ressourcen erledigt werden kann, muss eine personelle Aufstockung erfolgen. Das LBA wird Mitte 2006 einen entsprechenden Erfahrungsbericht vorlegen. Etwaige Mehrausgaben und ein Mehrbedarf an Planstellen und Stellen wären im Epl. 12 des Bundeshaushaltsplans einzusparen.

Den Ländern und Gemeinden entstehen durch diese Verordnung keine Kosten.

Der Beauftragte für den Haushalt im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen ist gemäß § 9 BHO beteiligt worden.

#### **E. Sonstige Kosten**

Durch die rechtsverbindliche Umsetzung der Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt entstehen der Luftfahrtindustrie grundsätzlich keine erhöhten Kosten. Zu berücksichtigen ist die mit der Meldepflicht verbundene erforderliche Unterrichtung des Personals während der Einführungsphase.

Im Vergleich zu den in § 5 LuftVO bereits normierten Anzeigepflichten sind zukünftig unter anderem auch Mitarbeiter von Flughäfen und dort tätigen Bodendienstleistungsunternehmen zur Meldung sicherheitsrelevanter Ereignisse verpflichtet. Der entstehende Mehraufwand kann jedoch erwartungsgemäß durch die vorhandenen Personalressourcen abgedeckt werden.

Für die Wirtschaft, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, entstehen keine Kosten.

Auswirkungen auf Einzelpreise, das allgemeine Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.



**Bundesrat**

**Drucksache 243/05**

**14.04.05**

**Vk - In**

**Verordnung**  
**des Bundesministeriums**  
**für Verkehr, Bau und Wohnungswesen**

---

**Vierzehnte Verordnung zur Änderung der Luftverkehrs-Ordnung**

Der Chef des Bundeskanzleramtes

Berlin, den 14. April 2005

An den  
Präsidenten des Bundesrates  
Herrn Ministerpräsidenten  
Matthias Platzeck

Sehr geehrter Herr Präsident,

hiermit übersende ich die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und  
Wohnungswesen zu erlassende

Vierzehnte Verordnung zur Änderung der Luftverkehrs-Ordnung

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Absatz 2  
des Grundgesetzes herbeizuführen.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Frank-Walter Steinmeier



## Vierzehnte Verordnung zur Änderung der Luftverkehrs-Ordnung<sup>1</sup>

Auf Grund des § 32 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1, 6 und 9 des Luftverkehrsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 550), der zuletzt durch Artikel 285 Nr. 7 Buchstabe a der Verordnung vom 29. Oktober 2001 (BGBl. I S. 2785) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen:

### Artikel 1

Die Luftverkehrs-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. März 1999 (BGBl. I S. 580), zuletzt geändert durch Artikel 333 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304), wird wie folgt geändert:

1. In der Inhaltsübersicht wird im Ersten Abschnitt nach § 5a folgende Angabe eingefügt:

„§ 5b Meldung von sicherheitsrelevanten Ereignissen

§ 5c Register für Ereignisse nach § 5b“

2. Nach § 5a werden folgende §§ 5b und 5c eingefügt:

#### „§ 5b

#### Meldung von sicherheitsrelevanten Ereignissen

(1) Ein Ereignis, das ein Luftfahrzeug, seine Insassen oder Dritte gefährdet hat oder, wenn keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden, gefährden würde, ist dem Luftfahrt-Bundesamt von

1. dem Betreiber oder Führer eines in Deutschland eingetragenen turbinengetriebenen Luftfahrzeugs oder eines gewerbsmäßig betriebenen Luftfahrzeugs mit einer höchstzulässigen Startmasse von 5700 Kilogramm oder mehr,
2. Personen, die berufsmäßig in einem Entwicklungsbetrieb, Herstellungsbetrieb oder Instandhaltungsbetrieb turbinengetriebene Luftfahrzeuge oder Luftfahrzeuge mit einer höchstzulässigen Startmasse von 5700 Kilogramm oder mehr oder Ausrüstungen oder Teile davon entwickeln, herstellen, instandhalten oder verändern,
3. Personen, die einen Nachprüfschein oder die Bescheinigung der Freigabe zum Betrieb für ein turbinengetriebenes Luftfahrzeug oder ein gewerbsmäßig betrie-

---

<sup>1</sup> Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rats vom 13. Juni 2003 über die Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt (ABl. EG Nr. L 167 S. 23).

- benes Luftfahrzeug mit einer höchstzulässigen Startmasse von 5700 Kilogramm oder mehr oder für Ausrüstungen oder Teile davon unterzeichnen,
4. Personen, die eine Funktion ausüben, die eine Erlaubnis als Flugsicherungs-  
betriebspersonal voraussetzt,
  5. dem Flughafenunternehmer, der unter die Verordnung (EWG) Nr. 2408/92 des  
Rates vom 23. Juli 1992 über den Zugang von Luftfahrtunternehmen der Ge-  
meinschaft zu Strecken des innergemeinschaftlichen Flugverkehrs (ABl. EG Nr.  
L 240, S. 8, in der jeweils geltenden Fassung) fällt,
  6. Personen, die eine Funktion im Zusammenhang mit dem Einbau, der Verände-  
rung, Instandhaltung, Reparatur, Überholung, Flugprüfung oder Kontrolle von  
Luftverkehrseinrichtungen ausüben,
  7. Personen der Luftaufsichtsstellen an Flugplätzen sowie Personen, die auf ei-  
nem von der Verordnung (EWG) Nr. 2408/92 erfassten Flughafen eine Funktion  
im Zusammenhang mit der Abfertigung von Luftfahrzeugen am Boden aus-  
üben, einschließlich Betankung, Servicearbeiten, Erstellung des Massen- und  
Schwerpunktnachweises sowie Beladen, Enteisen und Schleppen des Flug-  
zeugs

zu melden. Die Meldung kann mit Zustimmung des Luftfahrt-Bundesamtes auch zent-  
ral über das Sicherheitsmanagement der jeweils meldenden Stelle erfolgen. Einzelhei-  
ten hierzu werden in einer gesonderten Absprache geregelt. Die zur Meldung ver-  
pflichteten Personen sind in diesen Fällen darauf hinzuweisen, dass die Meldung auch  
direkt an die in § 5c Absatz 1 genannte Stelle erfolgen kann.

(2) Ein Ereignis nach Absatz 1 ist eine Betriebsunterbrechung, ein Mangel, eine  
Fehlfunktion oder eine andere regelwidrige Gegebenheit mit tatsächlichem oder po-  
tenziellem Einfluss auf die Flugsicherheit. Meldepflichtig sind insbesondere Ereignisse  
bei Betrieb, Instandsetzung und Herstellung von Luftfahrzeugen nach Anlage 6 und  
Ereignisse im Zusammenhang mit Flugnavigationsdiensten nach Anlage 7, jedoch  
ohne die Folge eines Unfalls oder einer schweren Störung im Sinne von § 2 des Flug-  
unfall-Untersuchungsgesetzes.

(3) Die Anzeigepflicht für Unfälle und schwere Störungen nach § 5 und andere  
Pflichten zur Abgabe von Meldungen an das Luftfahrt-Bundesamt und an andere Luft-  
fahrtbehörden aufgrund anderer Vorschriften oder Auflagen bleiben unberührt.

## § 5c

### **Register für Ereignisse nach § 5b**

(1) Das Luftfahrt-Bundesamt führt ein Register zur Erfassung, Verarbeitung, Aus-  
wertung und Speicherung von dem ihm nach § 5b gemeldeten Ereignissen.

(2) Die gemeldeten Ereignisse werden in einer Ereignisdatei gespeichert. In der  
Datei werden erfasst:

1. Luftfahrzeugart, Luftfahrzeugmuster oder -baureihe,
2. Ort, Datum, Hergang und Umstände des Ereignisses (Betriebsphase, Art des  
Ereignisses) sowie Ereignisursachen, soweit bekannt,

3. Staatsangehörigkeit des Luftfahrzeuges.

Auf den Meldenden bezogene persönliche Angaben, Namen oder Anschriften von Einzelpersonen oder Unternehmen sowie das Eintragungszeichen von Luftfahrzeugen werden nicht gespeichert.

(3) Das Luftfahrt-Bundesamt ist berechtigt, die zuständige Stelle des Mitgliedstaats, in dem sich das Ereignis zugetragen hat, das Luftfahrzeug eingetragen ist, das Luftfahrzeug hergestellt wurde oder der Betreiber zugelassen ist, über das Ereignis zu unterrichten.

(4) Das Luftfahrt-Bundesamt ermöglicht allen zuständigen Stellen, die für die Aufsicht in der Zivilluftfahrt oder für die Untersuchung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt innerhalb der Gemeinschaft eingerichtet und von den Mitgliedstaaten benannt sind, sowie der Europäischen Kommission den Zugriff auf die in der Ereignis-Datei gespeicherten Informationen.“

3. Dem § 10 wird folgender Absatz 4 angefügt:

„(4) Das Flugsicherungsunternehmen kann zur Durchführung von militärischem Übungsflugverkehr in Lufträumen, in denen auch für Flüge nach Sichtflugregeln gemäß Anlage 5 eine Flugverkehrskontrollfreigabe erforderlich ist, in einem zeitlich und räumlich begrenzten Umfang Gebiete festlegen, in denen Flüge nach Sicht- und Instrumentenflugregeln ganz oder teilweise untersagt sind oder Beschränkungen unterliegen, wenn dies zur Abwehr von Gefahren für die Sicherheit des Luftverkehrs erforderlich ist. In Gebieten nach Satz 1 darf der militärische Übungsflugverkehr von den Vorschriften dieser Verordnung abweichen. Einzelheiten zur Festlegung von Gebieten zur Durchführung von militärischem Übungsflugverkehr gibt das Flugsicherungsunternehmen in den Nachrichten für Luftfahrer bekannt.“

4. Nach Anlage 5 werden folgende Anlagen 6 und 7 eingefügt:

**„Anlage 6**  
(zu § 5b LuftVO)

**Verzeichnis von meldepflichtigen Ereignissen bei Betrieb, Instandhaltung und Herstellung von Luftfahrzeugen**

Hinweis 1: Auch wenn in diesem Anhang die meisten meldepflichtigen Ereignisse aufgeführt sind, so wird mit ihm jedoch kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Andere Ereignisse, die nach Auffassung der Betroffenen die Kriterien erfüllen, sollten ebenfalls gemeldet werden.

Hinweis 2: Dieser Anhang enthält Beispiele von Meldeanforderungen für Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Herstellung von Luftfahrzeugen.

Hinweis 3: Meldepflichtig sind solche Ereignisse, bei denen die Betriebssicherheit gefährdet war oder hätte gefährdet sein können, oder solche Ereignisse, die zu einer unsicheren Betriebslage hätten führen können. Wenn nach Auffassung des Melders ein Ereignis nicht die Betriebssicherheit gefährdet hat, aber bei erneutem Auftreten unter anderen, aber wahrscheinlichen Umständen eine Gefährdung bewirken würde, soll eine Meldung stattfinden. Was bei einer Kategorie von Erzeugnissen, Teilen oder Geräten als meldefähig gilt, ist es möglicherweise bei anderen Kategorien nicht, und das Fehlen oder Vorhandensein eines einzigen - menschlichen oder technischen - Faktors kann ein Ereignis zu einem Unfall oder einer schweren Störung werden lassen.

Hinweis 4: Für spezielle Zulassungen wie beispielsweise RVSM, ETOPS oder RNAV oder für Konzeptions- oder Wartungsprogramme gelten möglicherweise mit der betreffenden Zulassung bzw. dem betreffenden Programm verbundene Meldeanforderungen für Betriebsstörungen oder Fehlfunktionen.

Abkürzungen:

RVSM:	Reduced Vertical Separation Minima
ETOPS:	Extended Operation
RNAV:	Area Navigation

## INHALT

- A: FLUGBETRIEB
- B: TECHNISCHE VORKOMMNISSSE AM LUFTFAHRZEUG
- C: INSTANDHALTUNG UND INSTANDSETZUNG VON LUFTFAHRZEUGEN
- D: FLUGNAVIGATIONSDIENSTE, FLUGPLATZEINRICHTUNGEN UND BODENDIENSTE
- E: BEISPIELE FÜR EREIGNISSE, DIE AUF GRUND DER KRITERIEN FÜR SPEZIFISCHE SYSTEME NACH ABSCHNITT B ZIFFER 2 MELDEPFLICHTIG SIND.

### A. FLUGBETRIEB

#### 1. Betrieb des Luftfahrzeugs

- a) Ausweichmanöver:
  - aa) Gefahr des Zusammenstoßes mit einem anderen Luftfahrzeug, dem Boden oder anderem Gegenstand oder eine unsichere Situation, in der ein Ausweichmanöver angemessen gewesen wäre,
  - bb) ein Ausweichmanöver, mit dem ein Zusammenstoß mit einem anderen Luftfahrzeug, dem Boden oder einem anderen Gegenstand vermieden werden sollte,
  - cc) ein Ausweichmanöver, mit dem andere unsichere Situationen vermieden werden sollten.

- b) Störungen bei Start oder Landung, einschließlich vorsorglicher Landungen und Notlandungen, Ereignisse wie Zukurzkommen, Überschreiten der Start- und Landebahnen oder -seiten. Starts, Startabbrüche, Landungen oder Landeversuche auf einer geschlossenen, belegten oder falschen Start- und Landebahn. Störungen auf der Start- oder Landebahn.
- c) Unterschreiten der zu erwartenden Leistung beim Start oder Anfangssteigflug.
- d) Kritische Treibstofffehlmenge oder Unmöglichkeit, Treibstoff umzupumpen oder die gesamte nutzbare Treibstoffmenge zu verbrauchen.
- e) Verlust der Kontrolle über das Luftfahrzeug (auch teilweise oder vorübergehend) ungeachtet der Gründe.
- f) Ereignisse bei Geschwindigkeiten nahe oder oberhalb von  $V_1$  als Folge oder Ursache gefährlicher Situationen oder potenziell gefährlicher Situationen (z. B. Startabbruch, Heckaufsetzer, Verlust der Triebwerksleistung usw.).
- g) Durchstarten, das zu einer gefährlichen oder potenziell gefährlichen Situation führt.
- h) Unbeabsichtigte erhebliche Abweichung von der Fluggeschwindigkeit, vom vorgesehenen Kurs oder von der vorgesehenen Flughöhe (um mehr als 300 Fuß) ungeachtet der Gründe.
- i) Unterschreiten der Entscheidungshöhe oder Sinkflugmindesthöhe ohne Vorliegen der erforderlichen Sichtmerkmale.
- j) Verlust der Wahrnehmung der tatsächlichen eigenen Position oder der Position anderer Luftfahrzeuge.
- k) Unterbrechung der Kommunikation zwischen der Flugbesatzung (Crew Resource Management, CRM) oder zwischen der Flugbesatzung und anderen Personen (Kabinenbesatzung, Flugverkehrskontrolle, Flugingenieure).
- l) Harte Landung - Landung, nach der ein „Heavy Landing Check“ für erforderlich angesehen wird.
- m) Überschreiten der Grenzwerte für ungleichmäßige Treibstoffverteilung.
- n) Falsche Einstellung eines SSR-Codes oder einer Höhenmesser-Teilskala.
- o) Falsche Programmierung von oder fehlerhafte Eingaben in Geräten für die Navigation oder für Leistungsberechnungen oder Verwendung fehlerhafter Daten.
- p) Falsche Entgegennahme oder falsche Auslegung von Funksprüchen.
- q) Fehlfunktionen oder Schäden an der Treibstoffanlage, die sich auf die Treibstoffversorgung und/oder -verteilung ausgewirkt haben.
- r) Unbeabsichtigtes Verlassen einer befestigten Rollfläche durch ein Luftfahrzeug.
- s) Zusammenstoß eines Luftfahrzeugs mit einem anderen Luftfahrzeug, einem Fahrzeug oder einem Gegenstand auf dem Boden.
- t) Unbeabsichtigte und/oder fehlerhafte Bedienung von Steuerelementen.
- u) Unmöglichkeit, die vorgesehene Luftfahrzeugkonfiguration während einer Flugphase zu erreichen (z. B. Fahrwerk und Fahrwerksklappen, Landeklappen, Stabilisatoren, Vorflügel usw.).
- v) Gefährliche oder potenziell gefährliche Situation als Folge einer gezielten Simulation von Notfallbedingungen bei Schulungen, Systemüberprüfungen oder zu Schulungszwecken.
- w) Anormale Vibrationen.
- x) Auslösen eines primären Warnsystems, das mit dem Manövrieren des Luftfahrzeugs im Zusammenhang steht, z. B. Konfigurationswarnung, Überzieh-Warnung („Stick Shake“), Geschwindigkeitswarnung usw., es sei denn,

- die Flugbesatzung hat eindeutig festgestellt, dass es sich um eine Fehlwarnung handelt, und die Fehlwarnung hat nicht zu Schwierigkeiten oder Gefahren infolge der Reaktionen der Flugbesatzung auf die Warnung geführt oder das Auslösen ist zu Schulungs- oder Prüfungszwecken erfolgt.
- y) Warnung des Bodenannäherungswarnsystems (Ground Proximity Warning System GPWS/Terrain Awareness and Warning System TAWS), falls
    - aa) das Luftfahrzeug dem Boden näher kommt als geplant oder erwartet oder
    - bb) die Warnung bei Instrumenten-Wetterbedingungen (IMC) oder nachts auftritt und feststeht, dass sie durch eine hohe Sinkfluggeschwindigkeit ausgelöst wurde (Modus 1), oder
    - cc) die Warnung darauf beruht, dass das Fahrwerk oder die Landeklappen an dem entsprechenden Punkt beim Landeanflug nicht ausgefahren wurden (Modus 4), oder
    - dd) sich eine Schwierigkeit oder Gefahr aufgrund der Reaktion der Besatzung auf die Warnung ergibt oder hätte ergeben können, z. B. verringerter Abstand von anderen Luftfahrzeugen. Dazu können Warnungen aller Modi oder Typen gehören, d. h. echte, störende oder Fehlwarnungen.
  - z) Alarm des Bodenannäherungswarnsystems (GPWS/TAWS), falls sich eine Schwierigkeit oder Gefahr aufgrund der Reaktion der Besatzung auf den Alarm ergibt oder hätte ergeben können.
    - aa) ACAS-Anweisungen (RA),  
(ACAS: Aircraft Collision Avoidance System, RA: Resolution Advice)
    - bb) Durch Triebwerk- oder Propellerstrahl verursachte erhebliche Schäden oder schwere Verletzungen.

## 2. Notfälle

- a) Brand, Explosion, Rauch oder giftige oder schädliche Gase, auch nach Löschung des Brandes.
- b) Anwendung eines nicht vorgesehenen Verfahrens durch die Flugbesatzung, um einen Notfall zu beherrschen, wenn
  - aa) das Verfahren zwar existiert, aber nicht verwendet wird;
  - bb) kein Verfahren existiert;
  - cc) das Verfahren zwar existiert, aber unvollständig oder ungeeignet ist;
  - dd) das Verfahren nicht korrekt ist;
  - ee) nicht das richtige Verfahren verwendet wird.
- c) Nichteignung von Verfahren für den Einsatz in Notfällen, auch beim Einsatz zu Instandhaltungs-, Schulungs- oder Prüfzwecken.
- d) Ereignis, das zu einer Noträumung des Luftfahrzeugs führt.
- e) Druckabfall.
- f) Benutzung von Notfallausrüstung oder Anwendung vorgeschriebener Notfallverfahren, um eine Situation zu beherrschen.
- g) Ereignis, das zur Erklärung eines Notfalls („Mayday“ oder „Pan“) führt.
- h) Ausfall eines Notfallsystems oder -ausrüstungsteils, einschließlich Ausstiegtüren und Beleuchtung, auch beim Einsatz zu Instandhaltungs-, Schulungs- oder Prüfzwecken.
- i) Ereignisse, die die Notfallverwendung von Sauerstoff durch ein Mitglied der Flugbesatzung erforderlich machen.

### **3. Einsatzunfähigkeit der Flugbesatzung**

- a) Einsatzunfähigkeit eines Mitglieds der Flugbesatzung - auch vor dem Abflug, falls anzunehmen ist, dass es zu einer Einsatzunfähigkeit nach dem Start hätte kommen können.
- b) Einsatzunfähigkeit eines Mitglieds der Kabinenbesatzung, die es ihm unmöglich macht, wesentliche Notfallaufgaben wahrzunehmen.

### **4. Verletzungen**

Ereignisse, die zu erheblichen Verletzungen von Fluggästen oder Besatzungsmitgliedern geführt haben oder hätten führen können.

### **5. Wetter**

- a) Blitzschlag, der zu Schäden am Luftfahrzeug oder zum Ausfall oder zu Störungen wesentlicher Funktionen geführt hat.
- b) Hagelschlag, der zu Schäden am Luftfahrzeug oder zum Ausfall oder zu Störungen wesentlicher Funktionen geführt hat.
- c) Durchfliegen schwerer Turbulenzen, das zur Verletzung von Insassen geführt hat oder nach dem die Durchführung eines Turbulenz-Checks des Luftfahrzeugs für erforderlich angesehen wird.
- d) Durchfliegen von Scherwinden.
- e) Vereisungsprobleme, die zu Bedienungsproblemen, zu Schäden am Luftfahrzeug oder zum Ausfall oder zu Störungen wesentlicher Funktionen geführt haben.

### **6. Äußere Sicherheit**

- a) Rechtswidriger Eingriff in den Luftverkehr, einschließlich Bombendrohung oder Entführung.
- b) Schwierigkeiten bei der Kontrolle betrunkenen, gewalttätiger oder sich Anordnungen widersetzender Fluggäste.
- c) Entdeckung eines „blinden Passagiers“.

### **7. Sonstige Ereignisse**

- a) Wiederholt auftretende Ereignisse einer bestimmten Art, die für sich allein genommen nicht als meldefähig angesehen würden, die aufgrund ihrer Häufigkeit aber eine potenzielle Gefahr darstellen.
- b) Vogelschlag, der zu Schäden am Luftfahrzeug oder zum Ausfall oder zu Störungen wesentlicher Funktionen geführt hat.
- c) Durchfliegen einer Wirbelschleppe.
- d) Jedes sonstige Ereignis gleich welcher Art, das als Gefährdung oder mögliche Gefährdung des Luftfahrzeugs oder seiner Insassen an Bord oder am Bord angesehen wurde.

## B. TECHNISCHE VORKOMMISSE AM LUFTFAHRZEUG

### 1. Struktur

Nicht alle Schäden an der Struktur sind zu melden. Es ist nach der technischen Beurteilung zu entscheiden, ob ein Schaden schwerwiegend genug ist, um meldefähig zu sein. Die folgenden Beispiele können hierbei als Anhaltspunkte dienen:

- a) Schäden an einem tragenden Strukturteil, das nicht als beschädigungstolerant eingestuft wird (lebenszeitbegrenztes Teil). Als tragende Strukturteile gelten alle Teile, die wesentlich zur Aufnahme von Flug-, Boden- und Drucklasten beitragen und deren Ausfall zu einem Totalausfall des Luftfahrzeugs führen könnte.
- b) Schäden oder Mängel, die die zulässigen Schäden an den als beschädigungstoleranten eingestuften tragenden Strukturteilen überschreiten.
- c) Schäden oder Mängel, die die zulässigen Toleranzen eines Strukturteils überschreiten, dessen Ausfall die Steifigkeit der Struktur so weit beeinträchtigen könnte, dass die vorgeschriebenen Sicherheitsmargen für Flattererscheinungen, aperiodische Bewegungen oder Steuerungsumkehr nicht mehr eingehalten werden können.
- d) Schäden oder Mängel an einem Strukturteil, die zum Lösen schwerer Bauteile führen könnten, wodurch Insassen des Luftfahrzeugs verletzt werden könnten.
- e) Schäden oder Mängel an einem Strukturteil, die die ordnungsgemäße Funktion von Systemen gefährden könnte (siehe unten unter 2. i)).
- f) Ablösen von Strukturteilen des Luftfahrzeugs während des Fluges.

### 2. Systeme

Es werden die nachstehenden, für alle Systeme geltenden allgemeinen Kriterien vorgeschlagen:

- a) Ausfall, erhebliche Funktionsstörung oder Schädigung eines Systems, Teilsystems oder Ausrüstungssatzes, wodurch die Standard-Betriebsverfahren, Drills usw. nicht mehr zufrieden stellend durchgeführt werden können.
- b) Unmöglichkeit der Systembeherrschung durch die Flugbesatzung, wie z. B.
  - aa) ungewollte selbständige Aktionen,
  - bb) fehlerhafte und/oder unvollständige Reaktion, einschließlich ungenügendem Bewegungsweg oder Schwergängigkeit,
  - cc) selbständiges Bewegen der Steuerorgane,
  - dd) mechanische Trennung von Verbindungen oder mechanisches Versagen.
- c) Ausfall oder Störung exklusiver Systemfunktion(en) (in einem einzigen System können mehrere Funktionen integriert sein).
- d) Wechselseitige Beeinträchtigungen innerhalb eines Systems oder zwischen mehreren Systemen.

- e) Ausfall oder Funktionsstörung der Schutzeinrichtung oder der zugehörigen Notfalleinrichtungen des Systems.
- f) Ausfall der Redundanzfunktion des Systems.
- g) Ereignisse als Folge unvorhergesehenen Systemverhaltens.
- h) Bei Luftfahrzeugen mit mehreren voneinander unabhängigen Hauptsystemen, Teilsystemen oder Ausrüstungssätzen: Ausfall, erhebliche Funktionsstörung oder Schäden an einem Hauptsystem, Teilsystem oder Ausrüstungssatz.
- i) Bei Luftfahrzeugen mit einfach vorhandenen Hauptsystemen, Teilsystemen oder Ausrüstungssätzen:  
Ausfall, erhebliche Funktionsstörung oder Schäden an mehr als einem Hauptsystem, Teilsystem oder Ausrüstungssatz.
- j) Auslösen eines primären Warnsystems der Systeme oder Ausrüstungsteile des Luftfahrzeugs, sofern die Besatzung nicht eindeutig festgestellt hat, dass es sich um eine Fehlwarnung handelt, und sofern die Fehlwarnung nicht zu Schwierigkeiten oder Gefahren infolge der Reaktionen der Besatzung auf die Warnung geführt hat.
- k) Leckagen von Hydraulikflüssigkeiten, Treibstoff, Öl oder anderen Flüssigkeiten, die feuergefährlich sind oder möglicherweise zu einer gefährlichen Verunreinigung von Struktur, Systemen oder Ausrüstungsteilen des Luftfahrzeugs geführt oder eine Gefahr für die Insassen dargestellt haben.
- l) Funktionsstörungen oder Mängel an einem Anzeigesystem, wenn dies möglicherweise irreführende Anzeigen für die Besatzung verursacht.
- m) Ausfälle, Funktionsstörungen oder Mängel wenn diese in einer kritischen Flugphase auftreten und sich auf den Betrieb des betreffenden Systems auswirken.
- n) Erhebliche Abweichungen der tatsächlichen Leistung von der freigegebenen Leistung, die zu einer Gefahrensituation geführt haben (unter Berücksichtigung der Genauigkeit der Leistungsberechnungsverfahren), einschließlich Bremswirkung, Treibstoffverbrauch usw..
- o) Asymmetrie bei Flugsteuerungseinrichtungen, z. B. Landeklappen, Vorflügeln, Störklappen usw..

Abschnitt E enthält eine Liste mit Beispielen der Ereignisse, die sich aus der Anwendung dieser allgemeinen Kriterien auf bestimmte Systeme ergeben.

### **3. Antriebssysteme (einschließlich Triebwerke, Propeller und Rotorsysteme) und Hilfskraftturbinen-Systeme**

- a) Flammendurchschlag, Abschaltung oder Fehlfunktion eines Triebwerks.
- b) Überschreiten der Drehzahl oder Unmöglichkeit der Drehzahlregelung schnell drehender Komponenten (z. B. Hilfskraftturbine, Druckluftstarter, Klimatisierung, luftgetriebene Hilfsturbine, Propeller oder Rotor).
- c) Ausfall oder Fehlfunktion eines Teils eines Triebwerks mit einer oder mehreren der nachstehenden Folgen:
  - aa) Austritt von Teilen/Bruchstücken.
  - bb) Unkontrollierter interner oder externer Brand oder Austreten heißer Gase.
  - cc) Schub in eine andere als die vom Piloten gewählte Richtung.
  - dd) Funktionsausfall oder unbeabsichtigte Funktion des Schubumkehrsystems.
  - ee) Unmöglichkeit, die Leistung, den Schub oder die Drehzahl zu regeln.

- ff) Ausfall der Triebwerksaufhängung.
- gg) Teilweiser oder vollständiger Verlust wesentlicher Teile des Triebwerks.
- hh) Sichtbare Entwicklung von dichtem Rauch oder Konzentrationen toxischer Stoffe, die ausreichen, um Flugbesatzung oder Fluggäste handlungsunfähig zu machen.
- ii) Unmöglichkeit, ein Triebwerk mit den üblichen Verfahren abzuschalten.
- jj) Unmöglichkeit, ein funktionsfähiges Triebwerk erneut zu starten.
- d) Ungewollte(r) Schub-/Leistungsverlust, -wechsel oder -schwankungen, wobei diese Ereignisse als Verlust der Schub- bzw. Leistungskontrolle (LOTC) eingestuft werden, und zwar
  - aa) bei einem einmotorigen Luftfahrzeug oder
  - bb) wenn das Ereignis als für den jeweiligen Vorgang als übermäßig angesehen wird oder
  - cc) wenn bei einem mehrmotorigen Luftfahrzeug mehr als ein Triebwerk hiervon betroffen sein könnte, insbesondere bei zweimotorigen Luftfahrzeugen oder
  - dd) wenn bei einem mehrmotorigen Luftfahrzeug der gleiche oder ein ähnlicher Triebwerkstyp bei einem Vorgang verwendet wird, bei dem das Ereignis als gefährlich oder kritisch angesehen würden.
- e) Schäden an einem lebenszeitbegrenzten Teil, die eine Außerbetriebnahme des Teils vor Erreichen seiner vollen Lebensdauer zur Folge haben.
- f) Mängel gleichen Ursprungs, die im Flug eine derart hohe Abschalttrate verursachen könnten, dass die Möglichkeit besteht, dass während eines Flugs mehr als ein Triebwerk abgeschaltet wird.
- g) Funktionsausfall eines Triebwerksbegrenzers oder eines Steuergeräts im Bedarfsfall oder unbeabsichtigte Funktion dieser Einrichtungen.
- h) Überschreitung der Triebwerksparameter.
- i) Fremdkörperberührung mit Schadenfolge.

#### Propeller und Getriebe:

- j) Ausfall oder Funktionsstörung eines Teils eines Propellers oder Triebwerks mit einer oder mehreren der nachstehenden Folgen.
  - aa) Drehzahlüberschreitung eines Propellers.
  - bb) Entwicklung übermäßigen Luftwiderstands.
  - cc) Schub in die Gegenrichtung der vom Piloten gewählten Richtung.
  - dd) Vollständiges Ablösen des Propellers oder größerer Propellerteile.
  - ee) Fehlfunktion, die zu einem übermäßigen Ungleichgewicht führt.
  - ff) Ungewollte Bewegung der Propellerblätter unter die für den Flug festgelegte Minimalposition bei niedrigem Anstellwinkel.
  - gg) Ausfall der Einstellmöglichkeit für die Segelstellung.
  - hh) Ausfall der Einstellmöglichkeit für den Anstellwinkel des Propellers.
  - ii) Selbsttätige Verstellung des Anstellwinkels.
  - jj) Unkontrollierbare Schub- oder Drehzahlschwankungen.
  - kk) Austritt von Teilen mit niedriger Energie.

#### Rotoren und Getriebe:

- k) Schäden oder Mängel am Hauptrotorgetriebe/an der Hauptrotorbefestigung, die zum Ablösen des Rotors während des Flugs und/oder zu Fehlfunktionen der Rotorsteuerung führen könnten.
- l) Schäden am Heckrotor oder an seinen Getriebe und gleichwertigen Systemen.

#### Hilfskraftturbinen-Systeme:

- m) Abschaltung oder Ausfall der Hilfskraftturbine, wenn diese entsprechend den Betriebsanforderungen - z. B. ETOPS, MEL usw. - verfügbar sein muss.
- n) Unmöglichkeit der Abschaltung der Hilfskraftturbine.
- o) Drehzahlüberschreitung.
- p) Unmöglichkeit, die Hilfskraftturbine anzulassen, wenn sie für den Luftfahrzeugbetrieb benötigt wird.

#### 4. Humanfaktoren

Zwischenfälle, bei denen ein Ausstattungsmerkmal oder eine Fehlkonzeption des Luftfahrzeugs möglicherweise zu einem Bedienungsfehler geführt hat, der eine gefährliche Wirkung oder einen Unfall zur Folge gehabt haben könnte.

#### 5. Sonstige Ereignisse

- a) Zwischenfälle, bei denen ein Ausstattungsmerkmal oder eine Fehlkonzeption des Luftfahrzeugs möglicherweise zu einem Bedienungsfehler geführt hat, der eine gefährliche Wirkung oder einen Unfall zur Folge gehabt haben könnte.
- b) Ereignisse, die normalerweise nicht als meldepflichtig gelten (z. B. Innenausstattung und Kabinenausrüstung, Wassersysteme), falls die Umstände des Ereignisses zu einer Gefährdung des Luftfahrzeugs oder seiner Insassen geführt haben.
- c) Brand, Explosion, Rauch oder toxische oder schädliche Dämpfe.
- d) Sonstige Ereignisse, die zu einer Gefährdung des Luftfahrzeugs führen können oder die Sicherheit der Insassen des Luftfahrzeugs oder von Menschen oder Gegenständen in der Nähe des Luftfahrzeugs oder am Boden gefährden können.
- e) Ausfall oder Mängel der Kabinen-Lautsprecheranlage, so dass Fluggastdurchsagen nicht möglich oder nicht hörbar sind.
- f) Ausfall der Pilotensitzverstellung während des Flugs.

### C. INSTANDHALTUNG UND INSTANDSETZUNG VON LUFTFAHRZEUGEN

1. Falsche Montage von Teilen oder Komponenten des Luftfahrzeugs, die bei einem nicht speziell für diesen Zweck vorgesehenen Inspektions- oder Prüfverfahren festgestellt wird.
2. Heißluftleck, das zu Strukturschäden führt.

3. Schäden an einem lebenszeitbegrenzten Teil, die eine Außerbetriebnahme des Teils vor Erreichen seiner vollen Lebensdauer zur Folge haben.
4. Schäden oder Beeinträchtigungen (z. B. Brüche, Risse, Korrosion, Delamination, Ablösung usw.), gleich welcher Ursache (z. B. Flattern, Steifigkeitsverluste oder strukturelle Schäden), an
  - a) der primären Struktur oder einem grundlegenden Strukturelement (gemäß Festlegung im Instandsetzungshandbuch des Herstellers), wenn diese Schäden oder Beeinträchtigungen die gemäß Instandsetzungshandbuch zulässigen Grenzen überschreiten und eine Instandsetzung oder einen teilweisen oder vollständigen Austausch erforderlich machen;
  - b) der sekundären Struktur, die in der Folge das Luftfahrzeug gefährdet haben oder hätten gefährden können;
  - c) Triebwerk, Propeller oder Drehflügler-Rotorsystem.
5. Ausfall, Fehlfunktion oder Mängel an einem System oder Ausrüstungsteil oder Schäden oder Beeinträchtigungen, die aufgrund der Ausführung einer Lufttüchtigkeitsanweisung oder einer anderen verbindlichen Anweisung einer Aufsichtsbehörde festgestellt werden, sofern
  - a) sie zum ersten Mal von der meldenden ausführenden Stelle festgestellt werden;
  - b) bei einer nachfolgenden Ausführung der Anweisungen die darin angegebenen zulässigen Grenzen überschritten werden und/oder veröffentlichte Instandsetzungs-/Abhilfeverfahren nicht verfügbar sind.
6. Ausfall eines Notfallsystems oder -ausrüstungsteils, einschließlich Ausstiegstüren und Beleuchtung, auch beim Einsatz zu Instandhaltungs- oder Prüfzwecken.
7. Nichteinhaltung oder erhebliche Fehler bei der Einhaltung der vorgeschriebenen Instandhaltungsverfahren.
8. Erzeugnisse, Teile, Ausrüstungen und Werkstoffe unbekannter oder verdächtiger Herkunft.
9. Irreführende, falsche oder unzureichende Instandhaltungsangaben oder -verfahren, die zu Instandhaltungsfehlern führen könnten.
10. Alle Ausfälle, Fehlfunktionen oder Mängel von Ausrüstungen am Boden, die zur Prüfung von Luftfahrzeugsystemen und -ausrüstungen verwendet werden, falls bei den erforderlichen Routineinspektions- und -prüfverfahren das Problem nicht eindeutig zu erkennen war und dies zu einer Gefahrensituation führt.

#### D. FLUGNAVIGATIONSDIENSTE, FLUGPLATZEINRICHTUNGEN UND BODENDIENSTE

##### 1. Flugnavigationdienste (ANS)

Siehe Anlage 7 - Verzeichnis meldepflichtiger ANS-Ereignisse.  
(ANS: Air Navigation Service)

## **2. Flugplätze und Flugplatzeinrichtungen**

- a) Austritt erheblicher Mengen Treibstoff während des Betankens.
- b) Betankung mit falschen Treibstoffmengen, die erhebliche Auswirkungen auf die Flugdauer, Leistung, Schwerpunktlage oder strukturelle Festigkeit des Luftfahrzeugs haben kann.

## **3. Fluggäste, Gepäck, Fracht**

- a) Erhebliche Verunreinigung der Struktur, Systeme oder Ausrüstung von Luftfahrzeugen durch die Beförderung von Gepäck oder Fracht.
- b) Falsche Beladung mit Fluggästen, Gepäck oder Fracht, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung bezüglich der Massenverteilung und/oder Schwerpunktage des Luftfahrzeugs führen kann.
- c) Falsches Verstauen von Gepäck (einschließlich Handgepäck) oder Fracht, wodurch das Luftfahrzeug, seine Ausrüstung oder Insassen gefährdet oder die Notevakuierung behindert werden kann.
- d) Unsachgemäßes Verstauen von Frachtcontainern oder sonstigen größeren Frachtstücken.
- e) Beförderung oder versuchte Beförderung von gefährlichen Gütern unter Verstoß gegen die geltenden Vorschriften, einschließlich falscher Kennzeichnung und Verpackung von gefährlichen Gütern.

## **4. Bodenabfertigung des Luftfahrzeugs**

- a) Ausfall, Fehlfunktion oder Mängel von Ausrüstungen am Boden, die zur Prüfung von Luftfahrzeugsystemen und -ausrüstungen verwendet werden, falls bei den erforderlichen Routineinspektions- und -prüfverfahren das Problem nicht eindeutig zu erkennen war und dies zu einer Gefahrensituation führt.
- b) Nichteinhaltung oder erhebliche Fehler bei der Einhaltung vorgeschriebener Abfertigungsverfahren.
- c) Betankung mit verunreinigtem oder falschem Treibstoff oder mit verunreinigten oder falschen sonstigen Betriebsflüssigkeiten/Gasen (einschließlich Sauerstoff und Trinkwasser).

E. BEISPIELE FÜR EREIGNISSE, DIE AUF GRUND DER KRITERIEN FÜR SPEZIFISCHE SYSTEME NACH ABSCHNITT B ZIFFER 2 MELDEPFLICHTIG SIND.

### **1. Klima-/Lüftungsanlage**

- a) Vollständiger Ausfall der Avionik-Kühlanlage.
- b) Druckabfall.

## **2. Automatisches Flugsteuerungssystem**

- a) Automatisches Flugsteuerungssystem geht nach dem Einschalten nicht in den vorgesehenen Betriebsmodus über.
- b) Von der Flugbesatzung gemeldete erhebliche Schwierigkeiten bei der Beherrschung des Luftfahrzeugs in Verbindung mit der Funktion des automatischen Flugsteuerungssystems.
- c) Ausfall einer Abschaltvorrichtung für das automatische Flugsteuerungssystem.
- d) Selbständiger Betriebsmoduswechsel des automatischen Flugsteuerungssystems.

## **3. Kommunikation**

- a) Ausfall oder Mängel der Kabinen-Lautsprecheranlage, so dass Fluggastdurchsagen nicht möglich oder nicht hörbar sind.
- b) Gesamtausfall des Kommunikationssystems während des Fluges.

## **4. Elektrische Anlage**

- a) Ausfall eines Verteilersystems der elektrischen Anlage (AC oder DC).
- b) Totalausfall oder Ausfall von mehr als einem Elektrogeneratorsystem.
- c) Ausfall des Reserve-(Notfall-) Elektrogeneratorsystems.

## **5. Cockpit/Kabine/Frachträume**

- a) Ausfälle der Pilotensitzverstellung während des Flugs.
- b) Ausfall eines Notfallsystems oder -ausrüstungsteils, einschließlich der Notausstiegs-Signalanlage, aller Ausstiegstüren, der Notbeleuchtung usw.
- c) Ausfall der Haltevorrichtungen des Frachtladesystems.

## **6. Brandschutzanlage**

- a) Brandalarme, mit Ausnahme der sofort als falsch bestätigten Alarme.
- b) Nicht erkannter Ausfall oder Mangel der Brand-/Rauchmelde- bzw. Brand-/Rauchschutzanlage, der zum Ausfall bzw. zur Funktionseinschränkung der Brandmelde- bzw. Brandschutzanlage führen könnte.
- c) Ausbleiben einer Brandmeldung bei einem tatsächlich ausgebrochenen Brand oder bei Rauchentwicklung.

## **7. Flugsteuerung**

- a) Asymmetrie der Landeklappen, Vorflügel, Störklappen usw.
- b) Eingeschränkte Beweglichkeit, Schwergängigkeit oder schlechtes oder verspätetes Ansprechen bei der Betätigung primärer Flugsteuerungssysteme oder der zugehörigen Feststellsysteme.
- c) Selbständiges Bewegen der Steuerorgane.
- d) Von der Flugbesatzung wahrgenommene Vibrationen an den Steuerorganen.
- c) Lösen oder Ausfall der mechanischen Flugsteuerung.
- f) Erhebliche Beeinträchtigung der normalen Steuerung des Luftfahrzeugs oder Verschlechterung der Flugeigenschaften.

## **8. Treibstoffanlage**

- a) Fehlfunktion am Treibstoffmengen-Anzeigesystem, die zum Totalausfall der Anzeige oder zur Fehlanzeige der mitgeführten Treibstoffmenge führt.

- b) Treibstoffaustritt, der zu größerem Treibstoffverlust, Brandgefahr oder erheblicher Verunreinigung geführt hat.
- c) Fehlfunktion oder Mängel des Treibstoffablasssystems, die zum unbeabsichtigten Verlust einer erheblichen Treibstoffmenge, zu Brandgefahr oder gefährlicher Verunreinigung der Luftfahrzeugausrüstung geführt oder das Ablassen von Treibstoff unmöglich gemacht haben.
- d) Fehlfunktionen oder Mängel des Treibstoffsystems, die erhebliche Auswirkungen auf die Treibstoffversorgung und/oder -verteilung hatten.
- e) Unmöglichkeit, die gesamte nutzbare Treibstoffmenge umzupumpen oder zu verbrauchen.

#### **9. Hydraulik**

- a) Ausfall eines Hydrauliksystems (nur ETOPS-Betrieb).
- b) Funktionsausfall des Isolationssystems.
- c) Ausfall von mehr als einem Hydraulikkreis.
- d) Ausfall des Hydraulik-Reservesystems.
- e) Unbeabsichtigtes Ausfahren der durch den Fahrtwind angetriebenen Turbine.

#### **10. Vereisungsmelde-/schutzsystem**

- a) Nicht erkannter Ausfall oder Leistungsminderung des Vereisungsschutz-/Enteisungssystems.
- b) Ausfall von mehr als einem Sondenbeheizungssystem.
- c) Unmöglichkeit einer symmetrischen Tragflügelenteisung.
- d) Anormale Eisablagerungen und dadurch erhebliche Beeinträchtigung von Leistung oder Flugeigenschaften.
- e) Erhebliche Beeinträchtigung der Sicht der Besatzung.

#### **11. Anzeige-, Warn-, Aufzeichnungssysteme**

- a) Fehlfunktion oder Mangel an einem Anzeigesystem, wenn die Möglichkeit besteht, dass die Besatzung auf Grund erheblicher Anzeigefehler an wesentlichen Systemen falsche Maßnahmen ergreift.
- b) Ausfall der roten Warnfunktion eines Systems.
- c) Bei Glascockpits: Ausfall oder Fehlfunktion von mehr als einem Anzeigeschirm oder Computer für eine Anzeige-/Warnfunktion.

#### **12. Fahrwerk, Bremsen, Reifen**

- a) Brand an der Bremsanlage.
- b) Erheblicher Bremswirkungsverlust.
- c) Unsymmetrische Bremswirkung, die zu erheblichen Abweichungen von der vorgesehenen Bahn führt.
- d) Ausfall des schwerkraftgetriebenen Fahrwerkssystems (einschließlich bei planmäßigen Tests).
- e) Unbeabsichtigtes Ausfahren/Einfahren von Fahrwerk oder Fahrwerksklappen.
- f) Platzen mehrerer Reifen.

#### **13. Navigationssysteme (einschließlich Präzisionsanflugssysteme) und Luftdatensysteme**

- a) Totalausfall oder Versagen mehrerer Navigationsgeräte.
- b) Totalausfall oder Versagen mehrerer Luftdatensystemgeräte.
- c) Stark irreführende Anzeigen.

- d) Erhebliche Navigationsfehler auf Grund fehlerhafter Daten oder eines Datenbank-Kodierungsfehlers.
- e) Unerwartete Abweichungen vom lateralen oder vertikalen Pfad, die nicht durch ein Eingreifen des Piloten verursacht wurden.
- f) Probleme mit Bodennavigationseinrichtungen, die zu erheblichen Navigationsfehlern führen, die nicht auf den Übergang vom Inertial-Navigationsmodus in den Funk-Navigationsmodus zurückzuführen sind.

**14. Sauerstoff bei Luftfahrzeugen mit Druckkabine**

- a) Ausfall der Sauerstoffversorgung im Cockpit.
- b) Ausfall der Sauerstoffversorgung einer erheblichen Anzahl Fluggäste (mehr als 10 %), einschließlich der Fälle, in denen dies bei Instandhaltungs-, Schulungs- oder Prüfmaßnahmen festgestellt wird.

**15. Nebenluftsystem**

- a) Heißluftleck, das zu einer Brandmeldung oder zu Strukturschäden führt.
- b) Ausfall sämtlicher Nebenluftsysteme.
- c) Ausfall des Nebenluftleck-Meldesystems.

**Anlage 7**  
(zu § 5b LuftVO)

**Verzeichnis der meldepflichtigen Ereignisse im Zusammenhang mit  
Flugnavigationdiensten**

Hinweis 1: Auch wenn in diesem Anhang die meisten meldepflichtigen Ereignisse aufgeführt sind, so wird mit ihm jedoch kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Andere Ereignisse, die nach Auffassung der Betroffenen die Kriterien erfüllen, sollten ebenfalls gemeldet werden.

Hinweis 2: Dieser Anhang enthält Ereignisse im Zusammenhang mit Flugnavigationsdiensten (Air Navigation Service, ANS), die eine tatsächliche oder mögliche Gefahr für die Flugsicherheit darstellen könnten, wenn sie sich unter anderen, aber wahrscheinlichen Umständen wiederholen oder wenn zugelassen wird, dass sie ohne Abhilfe weiter bestehen.

Hinweis 3: Der Inhalt dieses Anhangs steht nicht der Meldung von Ereignissen, Situationen oder Gegebenheiten entgegen, die eine Gefahr für die Flugsicherheit darstellen könnten, wenn sie sich unter anderen, aber wahrscheinlichen Umständen wiederholen oder wenn zugelassen wird, dass sie ohne Abhilfe weiter bestehen.

- 1. Beinahezusammenstöße (einschließlich besonderer Situationen, bei denen der Abstand zwischen einem Luftfahrzeug und einem anderen Luftfahrzeug / dem Boden / einem Fahrzeug / einer Person oder einem Gegenstand als zu gering empfunden wird):**
  - a) Nichteinhaltung des Mindestabstands,
  - b) Unangemessener Abstand,
  - c) Beinahe CFIT-Unfälle (CFIT: Controlled Flight into Terrain),
  - d) Störungen auf der Start- oder Landebahn, die Ausweichmanöver erforderten.
  
- 2. Möglichkeit eines Zusammenstoßes oder eines Beinahezusammenstoßes (einschließlich besonderer Situationen, aus denen sich ein Unfall oder ein Beinahezusammenstoß entwickeln kann, wenn ein anderes Luftfahrzeug in der Nähe ist):**
  - a) Störungen auf der Start- oder Landebahn, die kein Ausweichmanöver erfordern,
  - b) Abkommen von der Start- oder Landebahn,
  - c) Abweichen eines Luftfahrzeugs von der ATC-Freigabe (ATC: Air Traffic Control),
  - d) Abweichen eines Luftfahrzeugs von geltenden Air Traffic Management-(ATM) Regeln
    - aa) Abweichen eines Luftfahrzeugs von geltenden veröffentlichtem ATM-Verfahren,
    - bb) Unerlaubtes Eindringen in den Luftraum,

- cc) Abweichungen von den geltenden Regeln für das Mitführen und den Betrieb von ATM-Ausrüstungen in Luftfahrzeugen.
- 3. ATM-spezifische Ereignisse (einschließlich Situationen, in denen die Fähigkeit, sichere ATM-Dienste bereitzustellen, beeinträchtigt ist, wozu auch Situationen gehören, in denen der sichere Betrieb eines Luftfahrzeugs nur zufällig nicht gefährdet wurde). Dies schließt die folgenden Ereignisse ein:**
- a) Unmöglichkeit, ATM-Dienste bereitzustellen:
    - aa) Unmöglichkeit, Luftverkehrsdienste bereitzustellen,
    - bb) Unmöglichkeit, Luftraum-Managementdienste bereitzustellen,
    - cc) Unmöglichkeit, Verkehrsfluss-Steuerungssysteme bereitzustellen,
  - b) Ausfall der Kommunikationsfunktion,
  - c) Ausfall der Überwachungsfunktion,
  - d) Ausfall der Datenverarbeitungs- und -verteilungsfunktion,
  - e) Ausfall der Navigationsfunktion,
  - f) ATM-Systemsicherheit.
- 4. Beispiele für ATM-Ereignisse, die auf Grund der Kriterien für den Betrieb von Luftfahrzeugen nach Abschnitt 3 meldepflichtig sind:**
- a) Im erheblichem Maße unzutreffende, unzureichende oder irreführende Informationen aus einer Informationsquelle am Boden, z. B. ATC, automatischer Terminalinformationsdienst (ATIS), Wetterdienst, Navigationsdatenbanken, Karten, Diagramme, Handbücher usw.
  - b) Flugführung unter Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Bodenfreiheit.
  - c) Angabe fehlerhafter Druck-Referenzen (d. h. Höhenmessereinstellung).
  - d) Unzutreffende Übermittlung, Entgegennahme oder Auslegung wichtiger Mitteilungen, wenn hieraus eine Gefahrensituation entsteht.
  - e) Nichteinhaltung des Mindestabstands.
  - f) Unerlaubtes Eindringen in den Luftraum.
  - g) Rechtswidriger Funkverkehr.
  - h) Ausfall boden- oder satellitengestützter ANS-Einrichtungen.
  - i) Größerer Ausfall des ATC oder des ATM oder erhebliche Beeinträchtigung der Flughafeninfrastruktur.
  - j) Blockierung der Bewegungsflächen des Flugplatzes durch Luftfahrzeuge, Fahrzeuge, Tiere oder Fremdkörper mit dem Ergebnis einer gefährlichen oder potenziell gefährlichen Situation.
  - k) Gefährliche Situation durch fehlerhafte oder unzureichende Markierung von Hindernissen oder Gefahrenstellen auf Bewegungsflächen des Flugplatzes.
  - l) Ausfall, erheblicher Fehlfunktion oder Nichtverfügbarkeit der Flugplatzbefeh-  
rung.“

**Artikel 2**

Diese Verordnung tritt am 01. Juli 2005 in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den

Der Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen  
Dr. Manfred Stolpe

## **Begründung**

### **I. Allgemeiner Teil**

Am 13. Juni 2003 wurde in Luxemburg die Richtlinie 2003/42/EG (ABl. EG Nr. L 167, S. 23) des Europäischen Parlaments und des Rates über die Meldung von Ereignissen in der Zivillufffahrt verabschiedet. Nach Artikel 11 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, den Richtlinieninhalt bis 4. Juli 2005 in Rechts- und Verwaltungsvorschriften umzusetzen.

Die Richtlinie hat zum Ziel, durch Sammlung von Daten aus allen Mitgliedsländern eine breite statistische Basis zu schaffen, damit negative Trends oder eine Häufung von Vorkommnissen erkennbar werden, die sich wegen geringer Zahlen auf nationaler Ebene nicht ermitteln lassen. In einem weiteren Schritt ist eine zentrale Auswertung der gesammelten Daten durch eine entsprechende von der EU beauftragte Stelle geplant.

Seit mehreren Jahrzehnten hat sich weltweit, trotz verschiedener Krisen, eine jährliche Steigerung des zivilen Luftverkehrsaufkommens von 5 bis 6 % gezeigt. Dies führt in einem Zeitraum von 15 bis 20 Jahren zu einer Verdopplung des Weltluftverkehrs, mit der Konsequenz, dass sich statistisch auch die Anzahl der Flugunfälle verdoppeln würde. Eine solche Entwicklung ist weder der Luftfahrtindustrie noch der Öffentlichkeit zuzumuten, so dass die dringende Notwendigkeit besteht, die Sicherheit in der Luft-

fahrt durch neue geeignete Maßnahmen zu erhöhen. Eine auf Grund einer höheren Zahl auswertbarer Ereignisse aussagekräftigere Statistik stellt eine derartige geeignete Maßnahme dar.

Trotz der Meldepflicht, die dieser Verordnung zu Grunde liegt, wird vorläufig von der Einleitung von Ordnungswidrigkeitsverfahren abgesehen, falls dieser Pflicht nicht nachgekommen wird. Der Grund hierfür ist, dass einerseits erst Vertrauen und Verständnis bei den betroffenen Personenkreisen für eine weitreichende Meldepflicht geschaffen werden muss, andererseits bei in Vorgesprächen mit deutschen Luftfahrtunternehmen erwähnten maximalen ca. 20.000 Ereignismeldungen pro Jahr das LBA mit der damit verbundenen Bearbeitung völlig überlastet würde. § 5 LuftVO (Meldung von Unfällen und schweren Störungen) bzw. § 43 Nr. 10 LuftVO (Ordnungswidrigkeiten) sind davon nicht betroffen. Die dort normierte Meldepflicht besteht weiterhin uneingeschränkt.

Beim Luftfahrt-Bundesamt (LBA) werden für die Einführungsphase 0,5 Dienstposten im Gehobenen Dienst veranschlagt. Dieser kann durch organisatorische Maßnahmen mit den verfügbaren Ressourcen abgedeckt werden. Sollte sich danach abhängig von der Anzahl eingehender Ereignismeldungen herausstellen, dass die Aufgabe nicht mit den vorhandenen Ressourcen erledigt werden kann, muss eine personelle Aufstockung erfolgen. Das LBA wird Mitte 2006 einen entsprechenden Erfahrungsbericht vorlegen. Etwaige Mehrausgaben und ein Mehrbedarf an Planstellen und Stellen wären im Epl. 12 des Bundeshaushaltsplans einzusparen. Den Ländern und Gemeinden entstehen durch diese Verordnung keine Kosten.

Durch die rechtsverbindliche Umsetzung der Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt entstehen der Luftfahrtindustrie grundsätzlich keine erhöhten Kosten. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die Mitarbeiter über die neue Meldepflicht zu unterrichten sein werden. Im Vergleich zu den in § 5 LuftVO bereits normierten Anzeigepflichten sind zukünftig unter Anderem auch Mitarbeiter von Flughäfen und dort tätigen Bodendienstleistungsunternehmen zur Meldung sicherheitsrelevanter Ereignisse verpflichtet. Der entstehende Mehraufwand kann jedoch erwartungsgemäß durch die vorhandenen Personalressourcen abgedeckt werden.

Außerdem wird durch eine Neuregelung die Festlegung von Gebieten für militärischem Übungsflugbetrieb im Sinne der wirtschaftlichsten Nutzung der knappen Resource Luftraum in zeitlicher und räumlicher Hinsicht weiter flexibilisiert.

Für die Wirtschaft, insbesondere kleine und mittlere Unternehmen, entstehen keine Kosten.

Auswirkungen auf Einzelpreise, das allgemeine Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.

## **II. Zu den einzelnen Vorschriften**

Zu Artikel 1:

zu Nummer 1:

Das Inhaltsverzeichnis ist entsprechend zu ändern.

zu Nummer 2 (§ 5b) :

Flugunfälle und schwere Störungen sind schon bisher nach § 5 der Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO) meldepflichtig. Die Ursachen für diese Vorkommnisse werden von der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) auf der Grundlage des Gesetzes über die Untersuchung und Störungen bei dem Betrieb ziviler Luftfahrzeuge vom 26. August 1998 (FIUUG, BGBl. I, S. 2470), basierend auf der Richtlinie 94/56/EWG des Rates vom 21. November 1994 über die Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen und Störungen in der Zivilluftfahrt (ABl. EG Nr. L 319, S. 14), ermittelt.

Störungen unterhalb dieser Ebene („leichte Störungen“) waren bisher nicht meldepflichtig, so dass auch deren Ursachen nicht untersucht wurden. Auf der Grundlage der Richtlinie 2003/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2003 über die Meldung von Ereignissen in der Zivilluftfahrt (ABl. EG Nr. L 167, S. 23) werden nunmehr auch „leichte Störungen“ meldepflichtig. Die Ursachen dieser Ereignisse werden zwar nicht behördlicherseits untersucht und ermittelt, jedoch wird durch Schaffung einer breiten Datenbasis auf europäischer Ebene die Möglichkeit geschaffen, aufgrund einer Vielzahl verfügbarer Daten Trends auf technischem, personellem

und organisatorischem Bereich festzustellen, um mögliche sicherheitsrelevante Schwachstellen bei Luftfahrzeugen, bei der Ausbildung von Personal, bei betrieblichen Verfahren usw. aufzuzeigen und erkennbare Mängel zu beseitigen.

Bei Unfällen und schweren Störungen sind der verantwortliche Luftfahrzeugführer, andere Besatzungsmitglieder oder der Luftfahrzeughalter gehalten, diese der zuständigen Stelle zu melden. Um die Sicherheit in der Zivilluftfahrt über das derzeitige Maß hinaus weiter zu steigern, ist die Auswertung einer möglichst umfassenden und großen Anzahl von Daten erforderlich. Aus diesem Grund wurde der Personenkreis, der zu Meldungen „leichter Störungen“ verpflichtet ist, stark erweitert und umfasst im Grundsatz alle Personen, die mit der Herstellung, Instandhaltung und Betrieb eines Luftfahrzeugs befasst sind. Im Gegensatz zur Meldung von Unfällen und schweren Störungen erfolgt diese Meldung jedoch nicht zwecks weiterer Aufklärung, sondern vorrangig zur Sammlung zwecks anschließender statistischer Auswertung. Daher muss die Meldung auch nur die Angaben enthalten, die für diesen Zweck erforderlich sind.

Stellenweise wurden bereits bei Unternehmen interne Verfahren zur Meldung von sicherheitsrelevanten Ereignissen (zum Beispiel bei der Deutschen Flugsicherung und bei mehreren Luftfahrtunternehmen) eingerichtet. Um hier doppelte Arbeitsabläufe zu vermeiden, soll diesen Unternehmen auch die Möglichkeit eingeräumt werden, die nach § 5b erforderliche Meldung auch durch die dafür zuständige Stelle in den Unternehmen weiterzuleiten. Unabhängig davon soll der zur Meldung Verpflichtete sich direkt an die behördliche Stelle wenden, wenn er bei Weitergabe der Information an den Arbeitgeber für ihn negative Sanktionen befürchtet. Die entsprechenden Personen sind darauf hinzuweisen, dass die Meldung sowohl zentral als auch direkt an die behördliche Stelle erfolgen kann.

Als zuständige Behörde wurde das LBA benannt, an dem ein System zur Erfassung, Verarbeitung, Auswertung und Speicherung von Ereignissen (leichten Störungen) eingerichtet wird.

zu Nummer 2 (§ 5c) :

Auf der Grundlage der Richtlinie 2003/42/EG wird beim LBA eine Ereignisdatei eingerichtet, mit deren Hilfe für statistische Zwecke zur Erkennung von Tendenzen Meldungen über Störungen erfasst, gespeichert und gegebenenfalls an andere Behörden innerhalb der EU weitergeleitet werden. Die Meldepflicht gem. § 5 wird hiervon nicht berührt.

Das LBA wird diese Daten in die ECCAIRS-Datenbank (European Co-ordination Centre for Aircraft Incident Reporting System) einpflegen, die auf Veranlassung der Europäischen Kommission von der gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Union (Joint Research Centre, JRC) in Ispra, Italien, realisiert wurde und den Mitgliedsländern kostenlos zur Verfügung gestellt wird. Dadurch wird die Kompatibilität der nationalen Datenbanken innerhalb der Europäischen Union sichergestellt.

Die Ereignisdatei dient der Verbesserung der Sicherheit in der Zivillufffahrt, da auf der Grundlage einer größeren Anzahl von Ereignissen Analysen ermöglicht und Trends erkennbar werden, so dass rechtzeitig Gegenmaßnahmen getroffen werden können. Aus diesem Grund ist auch der Austausch von Meldungen mit den jeweils zuständigen Behörden aller Mitgliedstaaten der Gemeinschaft vorgesehen. Die bisher nur auf nationaler Ebene erfolgte Meldung von Störungen und Unfällen lässt eine solche Auswertung, auch auf Grund zu geringer Fallzahlen, nicht zu.

Sowohl die Richtlinie 2003/42/EG als auch §§ 5b und 5c verfolgen ausschließlich den Zweck, eine möglichst aussagekräftige Datenbank zu erstellen, und nicht den der behördliche Ahndung von Straftaten oder Ordnungswidrigkeiten (siehe Artikel 1 Satz 2 der Richtlinie). Um die Meldung möglichst aller relevanten Ereignisse sicherzustellen, ist die Vertraulichkeit zu gewährleisten, da anderenfalls Meldeverpflichtete aufgrund ihnen drohender Konsequenzen seitens der Behörden oder des Arbeitgebers die Meldung unterlassen könnten. Deshalb und zur Wahrung des Datenschutzes werden Namen oder Anschriften von Einzelpersonen, soweit die Meldung nicht anonym abgegeben wird, nicht in die Ereignisdatei aufgenommen. Ebenfalls nicht gespeichert werden die Eintragszeichen der Luftfahrzeuge, da aus diesen regelmäßig Rückschlüsse auf die verantwortlichen Personen gezogen werden können. Die Speiche-

zung der Staatsangehörigkeit ist erforderlich, um die ausländischen Stellen feststellen zu können, die gegebenenfalls unterrichtet werden müssen.

Meldungen von Unfällen und „schweren“ Störungen nach § 5 LuftVO unterliegen der Pflicht zur Anonymisierung nicht. Der Schutz der im Rahmen dessen erfassten persönlichen Daten richtet sich nach den Vorschriften des FIUUG.

zu Nummer 3 (§ 10 Abs. 4):

Die kontinuierlich ansteigende Anzahl an Flugbewegungen über dem Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland erfordert zur sicheren, ordnungsgemäßen und zügigen Abwicklung dieses Verkehrs die optimale Ausnutzung des verfügbaren Luftraums. Die militärischen Anforderungen an fliegerisch genutzte Übungslufträume verlangen nach größerer Flexibilität im Raum bei graduell rückläufigen zeitlichen Nutzungsraten. Fest eingerichtete Gebiete mit Flugbeschränkungen können die beiderseitige optimale Luftraumnutzung erschweren. Sie schränken den effektiv verfügbaren Luftraum dauerhaft ein und verhindern die dem militärischen Bedarf lageangepasste Gestaltung und Nutzung. Die Durchlässigkeit militärischer Übungslufträume für zivile Luftraumnutzer und den gewerblichen Luftverkehr wurde bereits im Rahmen der militärischen Teilhabe am Konzept der Flexiblen Luftraumnutzung sichergestellt. Für eine umfangreichere flexible Nutzung seitens der Zivilluftfahrt bedarf es weiterer rechtlicher Regelung. Nur dadurch werden die Einschränkungen abgebaut und eine weitergehende planbare Nutzung dieser Gebiete ermöglicht. Mit der Änderung sollen deshalb die bisherigen fliegerisch genutzten Flugbeschränkungsgebiete zum Nutzen der Zivilluftfahrt weiter geöffnet und durch die zeitlich und räumlich weitergehende Flexibilisierung die Durchführung von anforderungsgerechtem militärischem Übungsflugverkehr verbessert werden.

In diesen Gebieten mit militärischem Übungsflugbetrieb kann das Abweichen von den Bestimmungen der LuftVO zum Erreichen des Übungszwecks notwendig sein. Der neue Absatz 4 gewährleistet dafür auch außerhalb von Flugbeschränkungsgebieten die Sicherheit des zivilen Luftverkehrs. Insgesamt wird damit eine wesentliche Flexibilisierung der Luftraumnutzung bei gleichzeitiger Reduzierung von Einschränkungen für

die zivilen Luftraumnutzer die Erfüllung militärischer Forderungen erreicht. Die besonderen Rechte für den Einsatzflugbetrieb der Streitkräfte und Polizeien gem. § 30 Luftverkehrsgesetz bleiben von dieser Regelung unbenommen.

zu Nummer 4 (Anlage 6 und 7) :

Die Anlagen 6 und 7 enthalten Beispiele für Ereignisse, die einer Meldepflicht unterliegen. Es wird bei der Aufzählung nicht zwischen Unfällen und schweren Störungen einerseits, die nach § 5 der Luftverkehrs-Ordnung der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung (BFU) unverzüglich gemeldet werden müssen, und „leichten“ Störungen andererseits unterschieden. Unfälle und schwere Störungen müssen der BFU zwecks Ermittlung der Ursachen angezeigt werden. Da diese allerdings auch von der BFU in die ECCAIRS-Datenbank eingetragen werden und somit in die von der Richtlinie 2003/42/EG bezweckte Auswertung einfließen, ist eine zusätzliche Meldung gem. § 5b nicht erforderlich. Die nach Art. 6 Absatz 3 der Richtlinie erforderliche Speicherung auch der Daten von Unfällen und schweren Störungen in der nach § 5c vorgesehen Datenbank erfolgt durch einen Abgleich zwischen den jeweils zuständigen Behörden.

Die Kataloge der meldepflichtigen Ereignisse entsprechen der Vorgabe der Richtlinie 2003/42/EG. Gem. Art. 3 Absatz 2 können die Anhänge durch die Kommission mit Unterstützung eines Ausschusses von nationalen Luftverkehrssicherheits-Experten (Art. 10) geändert werden.

zu Nummer 4 (Anlage 6) :

Die Anlage 6 enthält eine umfassende Zusammenstellung aller Ereignisse, die beim Betrieb eines Flugzeugs auftreten können, die auf Fehlfunktionen technischer Systeme an Bord von Flugzeugen zurückgeführt werden können, die gegebenenfalls bei der Instandhaltung von Flugzeugen entdeckt werden oder die im Zusammenhang mit Flugnavigationsdiensten stehen oder auf Flugplatzeinrichtungen oder Bodendienste zurückzuführen sind. Auf Grund der Vielfältigkeit denkbarer Ereignisse kann die Zusammenstellung nicht den Anspruch der Vollständigkeit erheben. In der Verordnung

wird deshalb davon ausgegangen, dass auch nicht aufgeführte Ereignisse, sofern sie die Sicherheit gefährden oder beeinträchtigen, ebenfalls gemeldet und im Ereignisregister erfasst werden.

Nach Angaben der Kommission spiegeln die Anlagen 6 und 7 die luftrechtlichen Vorschriften wider, die sich zum Beispiel in einer Reihe von Regelungen der Internationalen Organisation für Zivilluftfahrt (ICAO) und der Joint Aviation Authorities (JAA) finden.

zu Nummer 4 (Anlage 7) :

In Anlage 6, Abschnitt D, Nr. 1. Flugnavigationendienste (ANS) wird auf das Verzeichnis meldepflichtiger ANS-Ereignisse der Anlage 7 Bezug genommen. Die Zusammenstellung in Anlage 7 umfasst Ereignisse im Zusammenhang mit den Möglichkeiten eines Zusammenstoßes zweier oder mehrerer Flugzeuge am Boden und in der Luft sowie Fehlfunktionen, die innerhalb von Flugnavigationendiensten auftreten können. Auch diese Auflistung stellt keinen vollständigen Katalog denkbarer Ereignisse dar, so dass auch Ereignisse gemeldet werden sollten, die nicht in Anlage 7 enthalten sind.

Zu Artikel 2:

Unter dieser Nummer wird das Inkrafttreten der Änderungsverordnung geregelt.