DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2023/1772 DER KOMMISSION

vom 12. September 2023

zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 in Bezug auf Betriebsvorschriften für die Nutzung von Systemen und Komponenten für Flugverkehrsmanagement und Flugsicherungsdienste im einheitlichen europäischen Luftraum und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1033/2006

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates ([1]), insbesondere auf Artikel 31 und Artikel 44 Absatz 1 Buchstabe a,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Nach Artikel 140 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2018/1139 sind die auf der Grundlage der aufgehobenen Verordnung (EG) Nr. 552/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates ([2]) erlassenen Durchführungsbestimmungen bis spätestens 12. September 2023 an die Bestimmungen der Verordnung (EU) 2018/1139 anzupassen.

(2) Die Verordnung (EG) Nr. 1033/2006 der Kommission ([3]) legt die Anforderungen an die Verfahren für Flugpläne bei der Flugvorbereitung im Rahmen des einheitlichen europäischen Luftraums fest.

(3) Die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 der Kommission ([4]) legt gemeinsame Luftverkehrsregeln und Betriebsvorschriften für Dienste und Verfahren der Flugsicherung fest.

(4) Die einschlägigen Anforderungen an die Flugplanung, die bisher in der Verordnung (EG) Nr. 1033/2006 festgelegt sind, die durch die vorliegende Verordnung aufgehoben wird, sollten in die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 aufgenommen werden, um die Kontinuität der Anforderungen an die Nutzung der Ausrüstung für Flugverkehrsmanagement und Flugsicherungsdienste (ATM/ANS) im einheitlichen europäischen Luftraum zu gewährleisten.

(5) Da der Netzmanager in der Flugvorbereitung mit Aufgaben der Flugplanverarbeitung betraut ist, sollte die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 auch für den Netzmanager gelten.

(6) Es ist von wesentlicher Bedeutung, dass alle Nutzer die vom Netzmanager erstellten und gepflegten Betriebshandbücher einhalten, wenn sie Flugpläne aufgeben.

(7) Da Dauerflugpläne (Repetitive Flight Plans, RPL) in der Region EUR nicht mehr anwendbar sind, sollte jegliche Bezugnahme auf RPL gestrichen werden.

([1]) ABl. L 212 vom 22.8.2018, S. 1.

([2]) Verordnung (EG) Nr. 552/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über die Interoperabilität des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes (Interoperabilitäts-Verordnung) (ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 26).

([3]) Verordnung (EG) Nr. 1033/2006 der Kommission vom 4. Juli 2006 zur Festlegung der Anforderungen zu den Verfahren für Flugpläne bei der Flugvorbereitung im Rahmen des einheitlichen europäischen Luftraums (ABl. L 186 vom 7.7.2006, S. 46).

([4]) Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 der Kommission vom 26. September 2012 zur Festlegung gemeinsamer Luftverkehrsregeln und Betriebsvorschriften für Dienste und Verfahren der Flugsicherung und zur Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1035/2011 sowie der Verordnungen (EG) Nr. 1265/2007, (EG) Nr. 1794/2006, (EG) Nr. 730/2006, (EG) Nr. 1033/2006 und (EU) Nr. 255/2010 (ABl. L 281 vom 13.10.2012, S. 1).

(8) Anforderungen im Zusammenhang mit Verfahren für Flugpläne in der Flugvorbereitung für den einheitlichen europäischen Luftraum, die in der Verordnung (EG) Nr. 1033/2006 festgelegt sind, gelten nicht für Dienste, die im einheitlichen europäischen Luftraum außerhalb der europäischen Region (EUR) der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) im Sinne des European (EUR) Air Navigation Plan Volume I (Doc 7754) der ICAO erbracht werden, da das geringe Verkehrsaufkommen und ihre geografische Lage mit Luftraumgrenzen nur mit einem Luftraum im Zuständigkeitsbereich von ATM/ANS-Anbietern aus einem Drittland unterschiedliche lokale Koordinierungsvereinbarungen mit benachbarten Nicht-EU-Staaten rechtfertigen.

(9) Die Verordnung (EG) Nr. 1033/2006 sollte daher aufgehoben und die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 entsprechend geändert werden.

(10) Die in dieser Verordnung festgelegten geänderten Anforderungen berücksichtigen gebührend den Inhalt des ATM-Masterplans und die darin enthaltenen Kommunikations-, Navigations- und Überwachungsfähigkeiten.

(11) Die Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit hat nach Artikel 75 Absatz 2 Buchstaben b und c sowie Artikel 76 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139 ihre Stellungnahme Nr. 01/2023 ([5]) abgegeben und darin Maßnahmenvorschläge unterbreitet.

(12) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des mit Artikel 127 der Verordnung (EU) 2018/1139 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Änderung der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012

Die Durchführungsverordnung (EU) Nr. 923/2012 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 1 Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„(3) Diese Verordnung gilt auch für die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten, Anbieter von Flugsicherungsdiensten, Netzmanager, Flugplatzbetreiber und das am Flugbetrieb beteiligte Bodenpersonal."

2. Artikel 2 wird wie folgt geändert:

a) Folgende Nummer 19a wird eingefügt:

„19a. ‚Luftfahrzeugkennung' (aircraft identification): eine Gruppe aus Buchstaben und/oder Ziffern, die entweder mit dem im Flugfunkverkehr verwendeten Rufzeichen des Luftfahrzeugs übereinstimmt oder dessen kodierte Entsprechung darstellt und die verwendet wird, um das Luftfahrzeug im Boden/Boden-Fernmeldeverkehr der Flugverkehrsdienste zu identifizieren;".

b) Folgende Nummer 69a wird eingefügt:

„69a. ‚geschätztes Abblockdatum' (estimated off-block date): voraussichtliches Datum, an dem das Luftfahrzeug seine mit dem Abflug in Verbindung stehenden Bewegungen beginnen wird;".

c) Folgende Nummer 89b wird eingefügt:

„89b. ‚Integrated Initial Flight Plan Processing System' (IFPS): System innerhalb des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes, über das für den unter diese Verordnung fallenden Luftraum eine zentralisierte Flugplanungsverarbeitung und -verteilung bereitgestellt wird, deren Aufgabe die Entgegennahme, Validierung und Verteilung von Flugplänen ist;".

d) Folgende Nummer 96a wird eingefügt:

„96a. ‚Netzmanager' (Network Manager, NM): die Stelle, die mit den Aufgaben betraut ist, die für die Wahrnehmung der in Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 551/2004 genannten Funktionen notwendig sind;".

e) Folgende Nummer 97a wird eingefügt:

„97a. ‚NOTAM' (NOTAM): eine auf dem Telekommunikationsweg verbreitete Nachricht über Errichtung, Zustand oder Änderung jeglicher Luftfahrtanlagen, Dienste, Verfahren oder Gefahren, deren rechtzeitige Kenntnis für das betroffene Luftfahrtpersonal wesentlich ist;".

([5]) https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions

f) Folgende Nummer 99a wird eingefügt:

„99a. ‚Flugplanaufgeber' (originator of a flight plan): Person oder Organisation, die Flugpläne und etwaige diesbezügliche Aktualisierungen im IFPS aufgibt, einschließlich Piloten, Betreiber und in ihrem Namen handelnde Beauftragte sowie ATS-Stellen;".

g) Folgende Nummer 100a wird eingefügt:

„100a. ‚Flugvorbereitung' (pre-flight phase): Zeitraum zwischen der ersten Aufgabe eines Flugplans und der ersten Flugverkehrsfreigabe;".

3. Der Anhang wird gemäß dem Anhang der vorliegenden Verordnung geändert.

Artikel 2

Aufhebung

Die Verordnung (EG) Nr. 1033/2006 wird aufgehoben.

Artikel 3

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 12. September 2023

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG

Der Anhang der Durchführungsverordnung (EU) 923/2012 wird wie folgt geändert:

1. Punkt SERA.2001 erhält folgende Fassung:

„**SERA.2001 Gegenstand**

Unbeschadet des Punkts SERA.1001 gilt dieser Anhang für Luftraumnutzer und Luftfahrzeuge,

a) die Flüge in die Union, innerhalb der Union oder aus der Union durchführen,

b) die Staatszugehörigkeits- und Eintragungszeichen eines Mitgliedstaats der Union tragen und auf eine Weise in einem Luftraum betrieben werden, bei der sie nicht gegen die Regeln verstoßen, die von dem Staat veröffentlicht wurden, der die Hoheitsbefugnisse über das überflogene Gebiet ausübt."

2. Punkt SERA.4001 wird wie folgt geändert:

a) Die Buchstaben c und d erhalten folgende Fassung:

„c) Ein Flugplan muss

1. vor dem Abflug aufgegeben werden, und zwar

i) direkt beim Netzmanager oder über eine Meldestelle für Flugverkehrsdienste entsprechend den Betriebshandbüchern, die die erforderlichen Anweisungen und Informationen enthalten, die vom Netzmanager entwickelt und gepflegt werden, wenn der Flug auf einem Teil oder der gesamten Strecke innerhalb des einheitlichen europäischen Luftraums nach Instrumentenflugregeln (IFR) durchgeführt werden soll oder

ii) bei einer Meldestelle für Flugverkehrsdienste in anderen Fällen.

2. während des Fluges an die zuständige Flugverkehrsdienststelle oder Flugfunkleitstelle übermittelt werden.

d) Sofern von der zuständigen Behörde keine kürzere Frist für Inlandsflüge nach Sichtflugregeln vorgeschrieben ist, muss für jeden Flug, bei dem Staatsgrenzen überflogen werden sollen oder für den Flugverkehrskontrolldienste oder Flugverkehrsberatungsdienste erbracht werden sollen, ein Flugplan wie folgt aufgegeben werden:

1. höchstens 120 Stunden vor der voraussichtlichen Abblockzeit;

2. mindestens 3 Stunden vor der voraussichtlichen Abblockzeit für Flüge, die möglicherweise Maßnahmen zur Verkehrsflussregelung unterliegen;

3. mindestens 60 Minuten vor dem Abflug bei allen anderen, nicht unter Nummer 2 fallenden Flügen oder

4. bei Aufgabe während des Fluges rechtzeitig genug, um sicherzustellen, dass die zuständige ATS-Stelle den Flugplan mindestens 10 Minuten vor dem Zeitpunkt erhält, zu dem das Luftfahrzeug voraussichtlich einen der folgenden Punkte erreicht:

i) den geplanten Einflugpunkt in einen Kontrollbezirk oder Flugverkehrsberatungsbezirk oder

ii) den Kreuzungspunkt mit einer Luftstraße oder einer Flugverkehrsberatungsstrecke."

b) Die folgenden Buchstaben e und f werden angefügt:

„e) Für Flüge, die teilweise oder vollständig nach Instrumentenflugregeln durchgeführt werden und die in den Zuständigkeitsbereich einer Flugverkehrsdienststelle einfliegen und für die beim Netzmanager im Voraus kein Flugplan aufgegeben wurde, muss die betreffende Stelle dem Netzmanager die Luftfahrzeugkennung, das Luftfahrzeugmuster, den Einflugpunkt in ihren Zuständigkeitsbereich, die Zeit und die Flugfläche an diesem Punkt, die Strecke und den Zielflugplatz des Fluges übermitteln.

f) Die Anforderungen der Buchstaben c, d und e gelten nicht für den einheitlichen europäischen Luftraum, der nicht Teil der ICAO-Region EUR ist."

3. Punkt SERA.4005 erhält folgende Fassung:

„**SERA.4005 Flugplaninhalt**

a) Ein Flugplan muss alle Informationen enthalten, die die zuständige Behörde in Bezug auf Folgendes für relevant hält:

1. Luftfahrzeugkennung,

2. Flugregeln und Flugtyp,

3. Anzahl und Muster der Luftfahrzeuge und Wirbelschleppenkategorie,

4. Ausrüstung und Fähigkeiten des Luftfahrzeugs,

5. Startflugplatz oder -einsatzort,

6. voraussichtliches Abblockdatum und voraussichtliche Abblockzeit,

7. Reisegeschwindigkeit(en),

8. Reiseflughöhe(n),

9. Flugstrecke,

10. Zielflugplatz oder -einsatzort und voraussichtliche Gesamtflugdauer,

11. Ausweichflugplatz/-flugplätze oder -einsatzort(e),

12. kraftstoffbedingte Höchstflugdauer,

13. Gesamtanzahl der an Bord befindlichen Personen,

14. Notfall- und Überlebensausrüstung, einschließlich eines ballistischen Fallschirm-Rettungssystems,

15. sonstige Angaben.

b) Bei Flugplänen, die während des Flugs aufgegeben werden, muss der Startflugplatz oder -einsatzort der Ort sein, an dem bei Bedarf zusätzliche Informationen bezüglich des Flugs eingeholt werden können. Außerdem ist anstelle der voraussichtlichen Abblockzeit die Zeit über dem ersten Punkt der Strecke anzugeben, auf die sich der Flugplan bezieht."

4. Punkt SERA.4010 erhält folgende Fassung:

„**SERA.4010 Ausfüllen eines Flugplans**

a) Ein Flugplan muss Informationen zu den in Punkt SERA.4005 Buchstabe a Nummern 1 bis 11 aufgeführten und je nach Sachlage relevanten Punkten in Bezug auf die gesamte Strecke oder den Teil davon enthalten, für den der Flugplan aufgegeben wird.

b) Luftfahrzeugbetreiber, Flugplanaufgeber und Flugverkehrsdienststellen, die die erforderlichen Anweisungen nach Punkt SERA.4001 Buchstabe c Nummer 1 Ziffer i befolgen, müssen Folgendem genügen:

1. den Anweisungen für das Ausfüllen des Flugplanformblatts in Anlage 6;

2. etwaigen Einschränkungen, die den einschlägigen Luftfahrthandbüchern (AIP) zu entnehmen sind.

c) Luftfahrzeugbetreiber oder in ihrem Namen handelnde Beauftragte, die beabsichtigen, innerhalb des einheitlichen europäischen Luftraums eine Strecke in Teilen oder insgesamt nach Instrumentenflugregeln zu betreiben, müssen den geeigneten Indikator für die an Bord verfügbare Luftfahrzeugausrüstung und deren Fähigkeiten gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2023/1770 der Kommission (*) in das entsprechende Feld des Flugplans nach Punkt SERA.4005 Buchstabe a Nummer 4 eintragen.

d) Betreiber von Luftfahrzeugen, die nicht entsprechend der Durchführungsverordnung (EU) 2023/1770 ausgerüstet sind und die im einheitlichen europäischen Luftraum betrieben werden sollen, müssen den geeigneten Indikator für die an Bord verfügbare Luftfahrzeugausrüstung und deren Fähigkeiten sowie potenzielle Ausnahmen in die entsprechenden Felder des Flugplans nach Punkt SERA.4005 Buchstabe a Nummern 4 bzw. 15 eintragen. Darüber hinaus muss der Flugplan Informationen zu allen anderen Elementen enthalten, wenn dies von der zuständigen Behörde vorgeschrieben ist oder gegebenenfalls von der Person, die den Flugplan aufgibt, für erforderlich erachtet wird.

(*) Durchführungsverordnungen (EU) 2023/1770 der Kommission vom 12. September 2023 zur Festlegung von Bestimmungen für die für die Nutzung des einheitlichen europäischen Luftraums erforderliche Luftfahrzeugausrüstung und von Betriebsvorschriften für die Nutzung des einheitlichen europäischen Luftraums sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 29/2009 und der Durchführungsverordnungen (EU) Nr. 1206/2011, (EU) Nr. 1207/2011 und (EU) Nr. 1079/2012 (ABl. L 228 vom XX.9.2023, S. 39).".

5. Der folgende Punkt SERA.4013 wird eingefügt:

„**SERA.4013 Flugplanannahme**

a) Der Netzmanager (für den Teil der Strecke, der nach Instrumentenflugregeln betrieben wird) und die Meldestelle für Flugverkehrsdienste müssen die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, damit sichergestellt ist, dass ein Flugplan, der eingeht oder geändert wird,

1. mit den geltenden Format- und Datenkonventionen übereinstimmt,

2. vollständig und möglichst genau ist,

3. erforderlichenfalls für die Flugverkehrsdienste annehmbar ist und

4. akzeptiert wird und dies dem Flugplanaufgeber mitgeteilt wird.

b) Die Flugverkehrskontrollstellen müssen dem Netzmanager in Bezug auf Flugpläne und die damit zusammenhängenden Aktualisierungsmeldungen, die sie von diesem bereits erhalten haben, alle erforderlichen Flugplanänderungen zur Verfügung stellen, die sich auf die in Punkt SERA.4005 Buchstabe a Nummern 1 bis 10 aufgeführten und die Strecke oder Flugfläche betreffenden Elemente auswirken und die sichere Durchführung eines Fluges beinträchtigen könnten. Sonstige Änderungen oder Aufhebungen eines Flugplans dürfen von einer ATC-Stelle während der Flugvorbereitung nur in Koordinierung mit dem Luftfahrzeugbetreiber vorgenommen werden.

c) Der Netzmanager muss allen betroffenen ATS-Stellen den angenommenen Flugplan und alle während der Flugvorbereitung angenommenen Änderungen, die an den in Punkt SERA.4005 Buchstabe a Nummern 1 bis 10 aufgeführten Elementen des Flugplans vorgenommen wurden, sowie die zugehörigen Aktualisierungsmeldungen mitteilen.

d) Der Netzmanager muss dem Luftfahrzeugbetreiber in Bezug auf Flugpläne und die damit zusammenhängenden Aktualisierungsmeldungen, die er von diesem bereits erhalten hat, alle sich aus der Flugvorbereitung ergebenden Änderungen des Flugplans mitteilen, die sich auf die in Punkt SERA.4005 Buchstabe a Nummern 1 bis 10 aufgeführten und die Strecke oder Flugfläche betreffenden Elemente auswirken und die sichere Durchführung eines Fluges beinträchtigen könnten.

e) Wenn der Flugplanaufgeber nicht mit dem Luftfahrzeugbetreiber oder dem Piloten identisch ist, muss er dafür sorgen, dass die Bedingungen für die Annahme eines Flugplans sowie etwaige erforderliche Änderungen dieser Bedingungen, die vom Netzmanager für den nach Instrumentenflugregeln betriebenen Teil des Flugs oder von den Meldestellen für Flugverkehrsdienste mitgeteilt wurden, dem Luftfahrzeugbetreiber oder dem Piloten übermittelt werden, der den Flugplan aufgegeben hat.

f) Der Luftfahrzeugbetreiber muss dafür sorgen, dass die dem Flugplanaufgeber vom Netzmanager oder von der Meldestelle für Flugverkehrsdienste übermittelten Bedingungen für die Annahme eines Flugplans sowie etwaige notwendige Änderungen daran in die geplante Flugdurchführung einbezogen und dem Piloten mitgeteilt werden.

g) Der Luftfahrzeugbetreiber muss vor Flugbeginn dafür sorgen, dass der Inhalt des Flugplans den Durchführungsabsichten genau entspricht.

h) Der Netzmanager muss die mit den Flugplänen erhaltenen Informationen über die Betriebsfähigkeit mit einem Kanalabstand von 8,33 kHz verarbeiten und weitergeben.

i) Die Anforderungen der Buchstaben a bis h gelten nicht für den einheitlichen europäischen Luftraum, der nicht Teil der ICAO-Region EUR ist."

6. Punkt SERA.4015 erhält folgende Fassung:

„**SERA.4015 Flugplanänderungen**

a) Alle Änderungen eines Flugplans, der für einen Flug nach Instrumentenflugregeln oder für einen als kontrollierter Flug durchgeführten Flug nach Sichtflugregeln aufgegeben wurde, müssen wie folgt gemeldet werden:

1. während der Flugvorbereitung dem Netzmanager für Flüge, die auf einer Strecke teilweise oder insgesamt nach Instrumentenflugregeln durchgeführt werden sollen, und den Meldestellen für Flugverkehrsdienste, sobald dies praktikabel ist;

2. während des Fluges vorbehaltlich der Bestimmungen von Punkt SERA.8020(b) der zuständigen Flugverkehrsdienststelle.

Bei anderen Flügen nach Sichtflugregeln müssen erhebliche Änderungen eines Flugplans so bald wie möglich der zuständigen Flugverkehrsdienststelle gemeldet werden.

b) Bei einer Verspätung von 30 Minuten gegenüber der voraussichtlichen Abblockzeit für einen kontrollierten Flug oder einer Verspätung von einer Stunde bei einem unkontrollierten Flug, für den ein Flugplan aufgegeben worden war, muss der Flugplan geändert oder ein neuer Flugplan aufgegeben werden, und der alte Flugplan muss gegebenenfalls aufgehoben werden. Bei jedem nach Instrumentenflugregeln durchgeführten Flug müssen Verspätungen von mehr als 15 Minuten dem Netzmanager mitgeteilt werden.

c) Bei einer Änderung der Luftfahrzeugausrüstung und ihres Fähigkeitsstatus für einen Flug müssen die Luftfahrzeugbetreiber oder die in ihrem Namen handelnden Beauftragten dem Netzmanager oder den Meldestellen für Flugverkehrsdienste eine Änderungsmeldung übermitteln, wobei der geeignete Indikator in das entsprechende Feld des Flugplanformblatts einzutragen ist.

d) Informationen, die vor dem Abflug bezüglich der kraftstoffbedingten Höchstflugdauer oder der Gesamtzahl der Personen an Bord übermittelt wurden und zum Abflugzeitpunkt nicht stimmen, stellen eine erhebliche Flugplanänderung dar und müssen daher gemeldet werden.

e) Die Anforderungen der Buchstaben a bis d gelten nicht für den einheitlichen europäischen Luftraum, der nicht Teil der ICAO-Region EUR ist."

7. Der folgende Abschnitt 15 wird angefügt:

„*ABSCHNITT 15*

Verfahren für die Datalink-Kommunikation zwischen Lotsen und Piloten (CPDLC)

SERA.15001 Datalink-Aufbau und Fehler beim Datalink-Aufbau

a) Die einer Flugverkehrsdienststelle zugeordnete Log-on-Adresse muss in den nationalen Luftfahrthandbüchern (AIP) veröffentlicht werden.

b) Nach Eingang einer gültigen Anfrage eines im Anflug oder innerhalb des Datalink-Service-Bereichs befindlichen Luftfahrzeugs für den Datalink-Aufbau muss die Flugverkehrsdienststelle die Anfrage annehmen und, falls sie diese mit einem Flugplan korrelieren kann, eine Verbindung zu dem Luftfahrzeug herstellen.

c) Der Anbieter von Flugverkehrsdiensten muss Verfahren festlegen, um Fehler beim Datalink-Aufbau so bald wie praktikabel zu beheben.

d) Der Luftfahrzeugbetreiber muss Verfahren festlegen, um Fehler beim Datalink-Aufbau so bald wie praktikabel zu beheben.

SERA.15005 Herstellung der CPDLC

a) Die CPDLC muss rechtzeitig im Voraus hergestellt werden, damit das Luftfahrzeug mit der richtigen Flugverkehrskontrollstelle kommuniziert.

b) Informationen darüber, wann und gegebenenfalls wo die Bord- oder Bodensysteme die CPDLC herstellen sollten, werden in den Luftfahrtinformationsrundschreiben oder im Luftfahrthandbuch veröffentlicht.

c) Der Pilot muss in der Lage sein, die den Flugverkehrskontrolldienst erbringende Flugverkehrskontrollstelle während der Bereitstellung des Dienstes jederzeit zu identifizieren.

SERA.15010 Übergabe der CPDLC

a) Bei einer CPDLC- Übergabe muss die Übergabe des Sprechfunkverkehrs und der CPDLC zeitgleich beginnen.

b) Wird ein Luftfahrzeug von einer Flugverkehrskontrollstelle, in der CPDLC verfügbar ist, zu einer Flugverkehrskontrollstelle übergeben, die nicht über CPDLC verfügt, muss die Beendigung der CPDLC zeitgleich mit der Übergabe des Sprechfunkverkehrs beginnen.

c) Der Fluglotse muss beim Versuch einer CPDLC-Übergabe, die zu einer Änderung der Datenstelle führt, über Datalink-Meldungen informiert werden, für die keine Beendigungs-Antwort eingegangen ist. Beschließt der Fluglotse, das Luftfahrzeug zu übergeben, ohne dass Antworten des Piloten auf noch ausstehende Uplink-Meldung(en) eingegangen sind, muss er in der Regel zum Sprechfunkverkehr zurückkehren, um etwaige Unklarheiten im Zusammenhang mit den noch ausstehenden Uplink-Meldung(en) zu beseitigen.

SERA.15015 Aufbau von CPDLC-Meldungen

a) Der Text von CPDLC-Meldungen muss im Standardformat aufgebaut sein sowie aus Klartext oder Abkürzungen und Codes bestehen. Klartext ist zu vermeiden, wenn die Länge des Textes durch die Verwendung geeigneter Abkürzungen und Codes verkürzt werden kann. Nicht wesentliche Wörter und Sätze, wie z. B. Höflichkeitsfloskeln, dürfen nicht verwendet werden.

b) Der Fluglotse und der Pilot müssen CPDLC-Meldungen unter Verwendung von Standard-Elementen, Freitextelementen oder einer Kombination aus beidem erstellen. Die Verwendung von Freitextelementen durch Fluglotsen oder Piloten ist zu vermeiden.

c) Sind in der verwendeten CPDLC-Meldung bestimmte Umstände nicht vorgesehen, kann die zuständige Behörde in Absprache mit Betreibern und anderen Anbietern von Flugverkehrsdiensten festlegen, dass die Verwendung von Freitextelementen akzeptiert werden kann. In solchen Fällen muss die betreffende zuständige Behörde für jedes Freitextelement das Anzeigeformat, den Verwendungszweck und die Attribute festlegen.

d) Die Zusammensetzung einer CPDLC-Meldung darf nicht mehr als fünf Elemente umfassen, von denen nur zwei die Streckenfreigabevariable enthalten können.

e) Aufbau von CPDLC-Meldungen mit mehreren Elementen:

1. Erfordert eine CPDLC-Meldung mit mehreren Elementen eine Antwort, muss die Antwort für alle Elemente gelten.

2. Kann der aus einem einzelnen Element oder aus mehreren Elementen bestehenden Freigabemeldung nicht Folge geleistet werden, muss der Pilot für die gesamte Meldung die Antwort ‚UNABLE' (nicht in der Lage) senden.

3. Der Fluglotse muss mit einer ‚UNABLE'-Meldung antworten, die für alle Elemente der Freigabeanforderung gilt, wenn keines der Elemente einer ein oder mehrere Elemente umfassenden Freigabeanforderung genehmigt werden kann. Die aktuelle(n) Freigabe(n) darf/dürfen nicht wiederholt werden.

4. Kann einer aus mehreren Elementen bestehenden Freigabeanforderung nur teilweise entsprochen werden, muss der Fluglotse mit einer ‚UNABLE'-Meldung, die für alle Elemente der Anforderung gilt, antworten und gegebenenfalls Gründe dafür angeben und/oder erläutern, wann mit einer Freigabe zu rechnen ist.

5. Kann allen Elementen einer aus einem oder mehreren Elementen bestehenden Freigabeanforderung entsprochen werden, muss der Fluglotse auf jedes Element der Anforderung mit Freigaben antworten. Diese Antwort muss aus einer einzigen Uplink-Meldung bestehen.

6. Enthält eine CPDLC-Meldung mehr als ein Element und das Antwortattribut für die Meldung ist ‚Y' (sofern benutzt), muss die einzige Antwort die entsprechende Anzahl von Antworten in derselben Reihenfolge enthalten.

SERA.15020 Antwort auf CPDLC-Meldungen

a) Die Wiederholung von CPDLC-Meldungen im Sprechfunkverkehr ist nicht vorgeschrieben, sofern dies nicht von der zuständigen Behörde anders festgelegt wurde.

b) Kommuniziert ein Fluglotse oder Pilot über CPDLC, muss die Antwort in der Regel über CPDLC erfolgen, sofern nicht eine übermittelte CPDLC-Meldung berichtigt werden muss. Kommuniziert ein Fluglotse oder Pilot über Sprechfunk, muss die Antwort in der Regel über Sprechfunk erfolgen.

SERA.15025 Berichtigung von CPDLC-Meldungen

a) Wird eine Berichtigung einer CPDLC-Meldung für notwendig erachtet oder muss der Inhalt einer solchen Meldung geklärt werden, müssen der Fluglotse und der Pilot die am besten geeigneten Mittel nutzen, um die Angaben zu berichtigen oder die erforderliche Klarstellung vorzunehmen.

b) Wird eine CPDLC-Meldung, für die noch keine operative Antwort eingegangen ist, mittels Sprechfunkverkehr berichtigt, muss der Sprachkommunikation des Fluglotsen oder Piloten folgende Sprechfunkgruppe vorausgehen: ‚DISREGARD CPDLC (Art der Meldung) MESSAGE, BREAK' — gefolgt von der korrekten Freigabe, Anweisung, Information oder Anforderung.

c) Bei der Bezugnahme auf die nicht zu berücksichtigende CPDLC-Meldung und ihrer Identifizierung ist bei der Sprechfunkgruppe Vorsicht geboten, um Unklarheiten in Bezug auf die Berichtigung der Freigabe, Anweisung, Information oder Anforderung zu vermeiden.

d) Wird eine CPDLC-Meldung, die eine operative Antwort erfordert, anschließend per Sprechfunk verhandelt, muss eine geeignete Antwort zur Beendigung der CPDLC-Meldung gesandt werden, damit eine ordnungsgemäße Synchronisierung des CPDLC-Dialogs sichergestellt ist. Dies kann entweder dadurch erreicht werden, dass der Empfänger der Meldung ausdrücklich angewiesen wird, den Dialog zu schließen, oder indem dem System gestattet wird, den Dialog automatisch zu schließen.

SERA.15030 Datalink-Kommunikationsverfahren für den Datenverantwortlichen bei Notfällen, Gefahren und Ausfall der CPDLC-Ausrüstung

a) Wird ein Fluglotse oder ein Pilot darauf aufmerksam gemacht, dass eine einzelne Datalink-Kommunikationsmeldung für Fluglotsen und Piloten misslungen ist, muss der Fluglotse oder der Pilot gegebenenfalls eine der folgenden Maßnahmen ergreifen:

1. über Sprechfunk die Maßnahmen bestätigen, die in Bezug auf den entsprechenden Dialog ergriffen werden, wobei der Information folgende Sprechfunkgruppe vorangestellt wird: ‚CPDLC MESSAGE FAILURE';

2. über CPDLC die misslungene CPDLC-Meldung erneut herausgeben.

b) Fluglotsen, die allen Stellen, die betroffen sein könnten, Informationen über den kompletten Ausfall eines CPDLC-Bodensystems übermitteln müssen, sollten einer solchen Meldung folgende allgemeine Sprechfunkgruppe vorschalten: ‚ALL STATIONS CPDLC FAILURE' — gefolgt von der Kennung der rufenden Stelle.

c) Bei Ausfall einer CPDLC und Rückgriff auf den Sprechfunkverkehr gelten alle noch ausstehenden CPDLC-Meldungen als nicht zugestellt und der gesamte Dialog, einschließlich der noch ausstehenden Meldungen, muss mit Sprechfunkverkehr wieder neu begonnen werden.

d) Fällt die CPDLC aus, kann jedoch vor Rückgriff auf den Sprechfunkverkehr wieder hergestellt werden, gelten alle noch ausstehenden CPDLC-Meldungen als nicht zugestellt und der gesamte Dialog, einschließlich der noch ausstehenden Meldungen, muss mit CPDLC wieder neu begonnen werden.

SERA.15035 Vorsätzliche Abschaltung des CPDLC-Systems

a) Ist eine Systemabschaltung des Kommunikationsnetzes oder des CPDLC-Bodensystems geplant, muss eine NOTAM veröffentlicht werden, um alle betroffenen Parteien über die Dauer der Abschaltung und erforderlichenfalls über die zu verwendenden Sprechfunkfrequenzen zu informieren.

b) Luftfahrzeuge, die sich mit ATC-Stellen in Kommunikation befinden, müssen über Sprechfunk oder CPDLC über jeden drohenden Verlust des CPDLC-Dienstes informiert werden.

SERA.15040 Einstellung der Verwendung von CPDLC-Anforderungen

a) Fordert ein Fluglotse alle Stellen oder einen bestimmten Flug auf, für einen begrenzten Zeitraum keine CPDLC-Anforderungen mehr zu senden, muss folgende Sprechfunkgruppe verwendet werden: ((Rufzeichen) oder ALL STATIONS) STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(Grund)].

b) Die Wiederaufnahme der normalen Verwendung von CPDLC muss unter Verwendung der folgenden Sprechfunkgruppe angezeigt werden: ((Rufzeichen) oder ALL STATIONS) RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS.

SERA.15045 Nutzung von CPDLC bei Ausfall der Bord/Boden-Sprachkommunikation

Das Bestehen einer CPDLC-Verbindung zwischen einer Flugverkehrsdienststelle und einem Luftfahrzeug sollte den Piloten und den betreffenden Fluglotsen nicht daran hindern, im Falle eines Ausfalls der Bord/Boden-Sprachkommunikation alle erforderlichen Maßnahmen einzuleiten und durchzuführen.

SERA.15050 Test der CPDLC

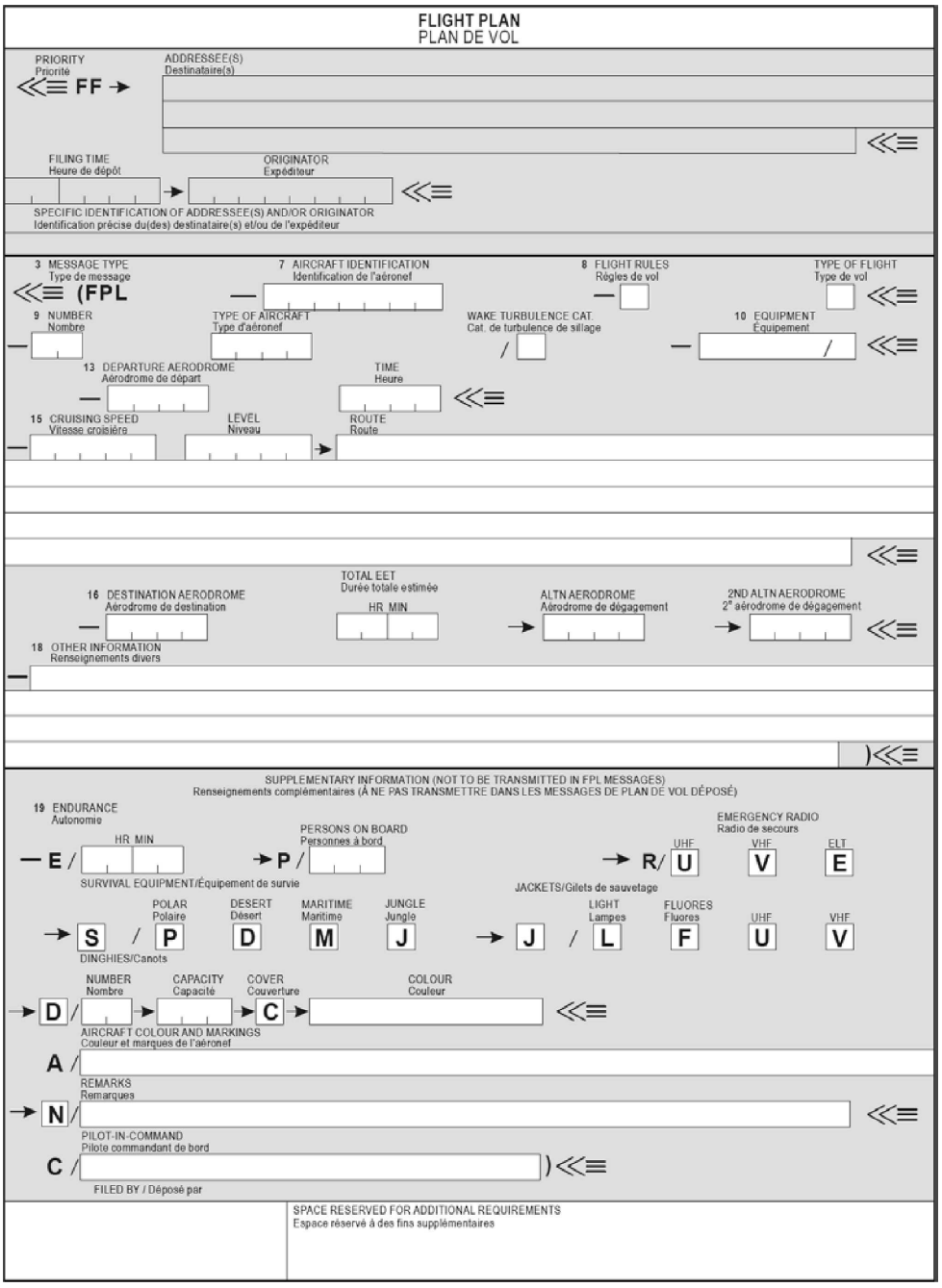
In den Fällen, in den sich ein CPDLC-Test mit einem Luftfahrzeug auf die für das Luftfahrzeug erbrachten Flugverkehrsdienste auswirkt, muss die Koordinierung vor diesem Test erfolgen."

8. Die folgende Anlage 6 wird angefügt:

„*Anlage 6*

AUSFÜLLEN EINES FLUGPLANS

1. **ICAO-Vorlage für das Flugplanformblatt**



2. **Anweisungen für das Ausfüllen des Flugplanformblatts**

2.1. Allgemeines

Bitte halten Sie die vorgegebenen Formate und Vorgaben für die Angaben der Daten genau ein.

Die Daten sind beginnend bei der ersten freien Stelle des jeweiligen Felds einzusetzen. Nicht benutzte Felder bzw. Stellen eines Felds sind freizulassen.

Tragen Sie alle Zeitangaben in UTC mit 4 Ziffern ein.

Geben Sie die voraussichtliche Flugdauer in 4 Ziffern (Stunden und Minuten) an.

Der grau unterlegte Bereich vor Feld 3 ist von den ATS- und COM-Diensten auszufüllen, es sei denn, die Zuständigkeit für die Erstellung der Flugplanmeldungen wurde delegiert.

2.2. Anweisungen für die Eingabe der ATS-Daten

Die Felder 7 bis 18 und, sofern von der zuständigen Behörde verlangt oder auf andere Weise für notwendig erachtet, Feld 19 sind wie nachstehend angegeben auszufüllen.

ANGABE einer der folgenden Luftfahrzeugkennungen mit höchstens 7 alphanumerischen Zeichen und ohne Bindestriche oder Symbole:

a) die ICAO-Kennung des Luftfahrzeugbetreibers, gefolgt von der Flugkennung (z. B. KLM511, NGA213, JTR25), wenn das vom Luftfahrzeug verwendete Funkrufzeichen aus der ICAO-Funkbezeichnung des Luftfahrzeugbetreibers und der Flugkennung besteht (z. B. KLM511, NIGERIA213, Jester25), oder

b) die Staatszugehörigkeit oder das Kennzeichen multinationaler Betreiber und Eintragungskennzeichen des Luftfahrzeugs (z. B. EIAKO, 4XBCD, N2567GA), wenn

1. das vom Luftfahrzeug zu verwendende Funkrufzeichen allein aus dieser Kennung besteht (z. B. CGAJS) oder das ICAO-Funkrufzeichen des Luftfahrzeugbetreibers (z. B. BLIZZARD CGAJS) vorangestellt wird,

2. das Luftfahrzeug nicht mit Funk ausgestattet ist.

Flugregeln

ANGABE einer der folgenden Buchstaben für die Kategorie der Flugregeln, nach denen der Pilot zu fliegen beabsichtigt:

I – der gesamte Flug soll nach Instrumentenflugregeln durchgeführt werden oder

V – der gesamte Flug soll nach Sichtflugregeln durchgeführt werden oder

Y – ein Flug mit einem oder mehreren Flugregelwechseln, der mit Instrumentenflugregeln beginnt oder

Z – ein Flug mit einem oder mehreren Flugregelwechsel, der mit Sichtflugregeln beginnt.

Geben Sie im Feld 15 den oder die Punkte an, an denen ein Flugregelwechsel geplant ist.

Art des Fluges

ANGABE einer der folgenden Buchstaben für die Art des Fluges, sofern von der zuständigen Behörde verlangt:

S – Flug im Linienflugverkehr

N – Flug im Nichtlinienflugverkehr

G – Flug der allgemeinen Luftfahrt

M – Militärflug

X – Flug, der nicht unter die vorstehenden Kategorien einzuordnen ist

In Feld 18 sind unter „STS“ der Status eines Fluges oder erforderlichenfalls unter „RMK“ sonstige Gründe für eine ATS-Sonderbehandlung anzugeben.

Anzahl der Luftfahrzeuge (1 oder 2 Ziffern)

ANGABE der Anzahl der Luftfahrzeuge bei mehreren Luftfahrzeugen.

Luftfahrzeugmuster (2 bis 4 Zeichen)

ANGABE der jeweiligen in Dokument 8643 (Aircraft Type Designators) aufgeführten Kennung oder „ZZZZ“, wenn keine Kennung zugewiesen wurde oder bei Formationsflügen, die mehr als ein Muster umfassen. Zusätzlich sind in Feld 18 unter „TYP/“ (Anzahl und) die Muster der Luftfahrzeuge anzugeben.

Wirbelschleppenkategorie (1 Zeichen)

ANGABE der Wirbelschleppenkategorie eines Luftfahrzeuges durch einen Schrägstrich getrennt mit einem der folgenden Buchstaben:

J – SUPER zur Angabe eines Luftfahrzeugmusters, das als solches im ICAO-Dokument 8643 (Aircraft Type Designators), letzte Ausgabe, so eingestuft ist

H – HEAVY, zur Angabe eines Luftfahrzeugmusters mit einer höchstzulässigen Startmasse von 136 000 kg oder mehr, mit Ausnahme der im ICAO-Dokument 8643 als SUPER (J) eingestuften Luftfahrzeugmuster

M – MEDIUM zur Angabe eines Luftfahrzeugmusters mit einer höchstzulässigen Startmasse von weniger als 136 000 kg, jedoch mehr als 7 000 kg

L – LIGHT zur Angabe eines Luftfahrzeugmusters mit einer höchstzulässigen Startmasse von 7 000 kg oder weniger

Die Fähigkeiten umfassen folgende Elemente:

a) Vorhandensein einschlägiger betriebstüchtiger Ausrüstung an Bord des Luftfahrzeugs

b) Ausrüstung und Fähigkeiten entsprechend den Qualifikationen der Flugbesatzung und

c) gegebenenfalls Genehmigung der zuständigen Behörde

Funkkommunikation, Navigation und Anflughilfen — Ausrüstung und Fähigkeiten

ANGABE eines Buchstabens wie folgt:

N – wenn keine COM/NAV/Anflughilfeausrüstung für die zu fliegende Strecke mitgeführt wird oder die Ausrüstung nicht betriebstüchtig ist oder

S – wenn die Standard-COM/NAV/Anflughilfeausrüstung für die zu fliegende Strecke mitgeführt wird und betriebstüchtig ist und/oder

ANGABE einer oder mehrerer der folgenden Buchstaben entsprechend der betriebstüchtigen COM/NAV/Anflughilfeausrüstung und den verfügbaren Fähigkeiten:

A	GBAS-Landesystem	**J7**	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
B	LPV (APV mit SBAS)	**K**	MLS
C	Loran C	**L**	ILS
D	DME	**M1**	ATC SATVOICE (INMARSAT)
E1	FMC WPR ACARS	**M2**	ATC SATVOICE (MTSAT)
E2	D-FIS ACARS	**M3**	ATC SATVOICE (Iridium)
E3	PDC ACARS	**O**	VOR

G	GNSS. Soll ein Teil des Fluges nach IFR durchgeführt werden, sind GNSS-Empfänger angesprochen, die dem ICAO-Anhang 10 Band I entsprechen.	**P1**	CPDLC RCP 400
		P2	CPDLC RCP 240
		P3	SATVOICE RCP 400
H	HF RTF	**P4-P9**	Reserviert für RCP
I	Trägheitsnavigation	**R**	zugelassen für PBN
J1	CPDLC ATN VDL Mode 2	**T**	TACAN
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL	**U**	UHF RTF
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Mode A	**V**	VHF RTF
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 2	**W**	zugelassen für RVSM
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)	**X**	zugelassen für MNPS
J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	**Y**	VHF mit 8,33 kHz-fähiger Funkausrüstung
		Z	Sonstige mitgeführte Ausrüstung oder sonstige Fähigkeiten

Alle alphanumerischen Zeichen, die oben nicht angegeben sind, sind reserviert.

Ausrüstung und Fähigkeiten für die Überwachung

ANGABE von „**N**“, wenn keine Überwachungsausrüstung für die zu fliegende Strecke mitgeführt wird oder die Ausrüstung nicht betriebstüchtig ist

ODER

ANGABE einer oder mehrerer der folgenden Deskriptoren (höchstens 20 Zeichen) zur Beschreibung der betriebstüchtigen Überwachungsausrüstung und/oder -fähigkeiten an Bord:

SSR-Mode A und C

A – Transponder — Mode A (4 Ziffern — 4 096 Codes)

C – Transponder — Mode A (4 Ziffern — 4 096 Codes) und Mode C

SSR Mode S

E – Transponder — Mode S, einschließlich Fähigkeit für Luftfahrzeugkennung, Druckhöhen und extended Squitter (ADS-B)

H – Transponder — Mode S, einschließlich Fähigkeit für Luftfahrzeugkennung, Druckhöhen und erhöhte Überwachung

I – Transponder — Mode S, einschließlich Fähigkeit für Luftfahrzeugkennung, jedoch ohne Druckhöhenfähigkeit

L – Transponder — Mode S, einschließlich Fähigkeit für Luftfahrzeugkennung, Druckhöhen, extended Squitter (ADS-B) und erhöhte Überwachung

P – Transponder — Mode S, einschließlich Druckhöhenfähigkeit, jedoch ohne Fähigkeit zur Luftfahrzeugkennung

S – Transponder — Mode S, einschließlich Druckhöhen- und Luftfahrzeugkennungsfähigkeit

X – Transponder — Mode S weder mit der Luftfahrzeugkennungs- noch der Druckhöhenfähigkeit

ADS-B

B1 – ADS-B mit festgelegter Sendefähigkeit von 1 090 MHz ADS-B (‚Out‘)

B2 – ADS-B mit festgelegter Sende- und Empfangsfähigkeit von 1 090 MHz ADS-B (‚Out‘ und ‚In‘)

U1 – ADS-B-Sendefähigkeit (‚Out') mittels UAT

U2 – ADS-B-Sende- und Empfangsfähigkeit (‚Out' und ‚In') mittels UAT

V1 – ADS-B-Sendefähigkeit (‚Out') mittels VDL Mode 4

V2 – ADS-B- Sende- und Empfangsfähigkeit (‚Out' und ‚In') mittels VDL Mode 4

ADS-C

D1 – ADS-C mit FANS-1/A-Fähigkeiten

G1 – ADS-C mit ATN-Fähigkeiten

Alle alphanumerischen Zeichen, die oben nicht angegeben sind, sind reserviert.

ANGABE der vierstelligen ICAO-Ortskennung des Startflugplatzes nach Dokument 7910 (*Location Indicators*)

ODER wenn keine Ortskennung zugewiesen wurde,

ANGABE von „ZZZZ" und folgenden Angaben in Feld 18:

— Bezeichnung und Ort des Flugplatzes beginnend mit der Kenngruppe ‚DEP/' oder

— der erste Streckenpunkt oder ein Markierungsfunkfeuer mit der Kenngruppe ‚DEP/', wenn das Luftfahrzeug nicht von einem Flugplatz gestartet ist,

ODER – sofern der Flugplan von einem Luftfahrzeug im Flug eingeht,

ANGABE von „AFIL" sowie in Feld 18 unter der Kenngruppe ‚DEP/' die 4-stellige ICAO-Ortskennung der ATS-Stelle, von der die zusätzlichen Flugplandaten angefordert werden können.

DANACH OHNE LEERZEICHEN

die voraussichtliche Abblockzeit (EOBT) bei einem vor dem Abflug aufgegebenen Flugplan oder die aktuelle oder voraussichtliche Überflugzeit über den Punkt der Strecke, von dem ab der Flugplan gelten soll, bei einem während des Flugs von einem Luftfahrzeug eingegangenen Flugplan.

ANGABE der *Anfangsreisegeschwindigkeit* nach Buchstabe a und der *Anfangsreiseflughöhe* nach Buchstabe b ohne Leerzeichen dazwischen.

DANACH ist nach dem Pfeil die Beschreibung der Flugstrecke nach Buchstabe c einzufügen.

a) *Reisegeschwindigkeit (höchstens 5 Zeichen)*

ANGABE der wahren *Eigengeschwindigkeit* für den ersten oder den gesamten Reiseabschnitt des Fluges in

Kilometer pro Stunde, ausgedrückt als ‚K', gefolgt von 4 Ziffern (z. B. K0830), oder

Knoten, ausgedrückt als ‚N', gefolgt von 4 Ziffern (z. B. N0485), oder

Mach (wahre Machzahl), sofern von der zuständigen Behörde so vorgeschrieben, gerundet auf das nächste Hundertstel der Mach-Einheit, ausgedrückt als ‚M', gefolgt von 3 Ziffern (z. B. M082).

b) *Reiseflughöhe (höchstens 5 Zeichen)*

ANGABE der geplanten Reiseflughöhe für den ersten oder den gesamten Abschnitt der Flugstrecke in

Flugflächen, ausgedrückt als ‚F', gefolgt von 3 Ziffern (z. B. F085, F330) oder

Flugflächen nach dem metrischen System in Zehnmeterstufen, ausgedrückt als ‚S', gefolgt von 4 Ziffern (z. B. S1130), sofern von der zuständigen Behörde so vorgeschrieben, oder

Höhe über NN in Hundertfußstufen, ausgedrückt als ‚A', gefolgt von 3 Ziffern (z. B. A045, A100) oder

Höhe über NN in Zehnmeterstufen, ausgedrückt als ‚M', gefolgt von 4 Ziffern (z. B. M0840) oder
bei unkontrollierten VFR-Flügen die Buchstaben ‚VFR'.

c) *Flugstrecke (einschließlich Änderungen der Geschwindigkeit und/oder der Flugregeln)*

Flüge auf ausgewiesenen ATS-Strecken

ANGABE der Kennung des ersten ATS-Streckensegments, wenn der Startflugplatz auf der ATS-Streckenführung liegt oder mit ihr verbunden ist,

ODER der Kenngruppe ‚DCT', gefolgt von dem Punkt des Zusammentreffens mit dem ersten ATS-Streckensegment und der Kennung der ATS-Strecke, wenn der Startflugplatz nicht auf der ATS-Streckenführung liegt oder mit ihr verbunden ist.

DANACH

ANGABE jedes Punkts, an dem entweder der Beginn einer Änderung der Geschwindigkeit und/oder der Flugfläche oder eine Änderung der ATS-Strecke und/oder eine Änderung der Flugregeln geplant ist,

JEWEILS GEFOLGT

von der Kennung des nächsten ATS-Streckensegments, auch wenn es mit dem vorherigen ATS-Streckensegment identisch ist,

ODER von der Kenngruppe ‚DCT', wenn der Flug zum nächsten Punkt außerhalb einer bezeichneten Strecke liegt, es sei denn, beide Punkte sind durch geografische Koordinaten definiert.

Flüge außerhalb ausgewiesener ATS-Strecken

ANGABE der Punkte, zwischen denen in der Regel eine Flugzeit von 30 Minuten oder eine Flugstrecke von 370 km (200 NM) nicht überschritten wird, einschließlich aller Punkte, an denen die Geschwindigkeit, Flughöhe, der Kurs über Grund oder Flugregeln geändert werden sollen,

ODER wenn die zuständigen Behörden dies verlangen,

IST für Flüge, die überwiegend in Ost-West-Richtung zwischen 70°N und 70°S verkehren, der Kurs über Grund durch Bezugnahme auf signifikante Streckenpunkte zu definieren, die aus Schnittpunkten von halben oder ganzen Graden geographischer Breite mit Meridianen in Abständen von 10 Grad geografischer Länge gebildet werden. Für Flüge, die in Gebieten außerhalb dieser Breitengrade verkehren, sind die Kurse über Grund durch Bezugnahme auf signifikante Streckenpunkte zu definieren, die aus Schnittpunkten von Breitenparallelen mit Meridianen in Abständen von in der Regel 20 Grad geografischer Länge gebildet werden. Der Abstand zwischen signifikanten Streckenpunkten darf so weit wie möglich eine Stunde Flugzeit nicht überschreiten. Bei Bedarf müssen zusätzliche signifikante Streckenpunkte festgelegt werden.

Für Flüge, die überwiegend in Nord-Süd-Richtung verkehren, sind die Kurse über Grund durch Bezugnahme auf signifikante Streckenpunkte zu definieren, die aus den Schnittpunkten ganzer Grade geografischer Länge mit festgelegten Breitenparallelen im Abstand von 5 Grad gebildet werden.

ANGABE der Kenngruppe ‚DCT' zwischen aufeinanderfolgenden Punkten, es sei denn, beide Punkte werden durch geografische Koordinaten oder durch Peilung und Entfernung bestimmt.

NUR die in den nachstehenden Nummern 1 bis 5 aufgeführten Konventionen sind zu VERWENDEN und jede Unterposition ist durch ein Leerzeichen zu TRENNEN.

(1) ATS-Strecke (2 bis 7 Zeichen)

Die codierte Kennung, die der Strecke oder dem Streckensegment zugewiesen ist, gegebenenfalls einschließlich der codierten Kennung, die der Standardabflug- oder Ankunftsstrecke zugewiesen ist (z. B. BCN1, BI, R14, UB10, KODAP2A).

(2) Signifikanter Punkt (2 bis 11 Zeichen)

Die codierte Kennung (2 bis 5 Zeichen), die dem Streckenpunkt zugewiesen wurde (z. B. LN, MAY, HADDY)
oder, falls keine codierte Kennung zugewiesen wurde, eine der folgenden Möglichkeiten:

— Nur Grade (7 Zeichen):

2 Ziffern zur Bezeichnung der geografischen Breite in Graden, gefolgt von dem Buchstaben ‚N' (Nord) oder ‚S' (Süd), gefolgt von 3 Ziffern zur Bezeichnung der geografischen Länge in Graden, gefolgt von dem Buchstaben ‚E' (Ost) oder ‚W' (West). Für die korrekte Anzahl von Ziffern sind gegebenenfalls Nullen einzufügen (z. B. 46N078W).

— Grade und Minuten (11 Zeichen):

4 Ziffern zur Bezeichnung der geografischen Breite in Graden und Minuten, gefolgt von dem Buchstaben ‚N' (Nord) oder ‚S' (Süd), gefolgt von 5 Ziffern zur Bezeichnung der geografischen Länge in Graden und Minuten, gefolgt von dem Buchstaben ‚E' (Ost) oder ‚W' (West). Für die korrekte Anzahl von Ziffern sind gegebenenfalls Nullen einzufügen (z. B. 4620N07805W).

— Peilung und Entfernung von einem Bezugspunkt:

Die Identifizierung des Bezugspunkts, gefolgt von 3 Ziffern, die die missweisende Richtung von dem Punkt kennzeichnen, gefolgt von 3 Ziffern, die die Entfernung in Seemeilen von diesem Streckenpunkt kennzeichnen. In Gebieten mit hohem Breitengrad, für die die zuständige Behörde festgelegt hat, dass die Bezugnahme auf missweisende Peilung nicht praktikabel ist, kann die rechtweisende Peilung verwendet werden. Für die korrekte Anzahl von Ziffern sind gegebenenfalls Nullen einzufügen — z. B. ist ein Punkt 180° missweisend in einer Entfernung von 40 NM von VOR ‚DUB' als DUB180040 auszudrücken.

(3) Änderung der Geschwindigkeit oder Flugfläche (höchstens 21 Zeichen)

Der Streckenpunkt, an dem der Beginn einer Änderung der Geschwindigkeit (5 % TAS oder 0,01 Mach oder mehr) oder der Flugfläche geplant ist, ist genau wie in Nummer 2 auszudrücken, gefolgt von einem Schrägstrich, wobei die Reisegeschwindigkeit und die Reiseflughöhe genau wie in Buchstaben a und b auszudrücken sind, ohne Leerzeichen, auch wenn nur eine dieser Größen geändert wird.

Beispiele: LN/N0284A045

MAY/N0305Fl80

HADDY/N0420F330

4602N07805W/N0500F350

46N078W/M082F330

DUB180040/N0350M0840

(4) Flugregelwechsel (höchstens 3 Zeichen)

Der Punkt, an dem die Änderung der Flugregeln geplant ist, ist genau wie in Nummer 2 bzw. 3 auszudrücken, gefolgt von einem Leerzeichen und Folgendem:

VFR, wenn Wechsel von IFR auf VFR

IFR, wenn Wechsel von VFR auf IFR

Beispiele: LN VFR

LN/N0284A050 IFR

(5) Reisesteigflug (höchstens 28 Zeichen)

Der Buchstabe ‚C', gefolgt von einem Schrägstrich, DANACH die Angabe des Streckenpunkts, ab dem der Reisesteigflug beabsichtigt ist, genau wie in Nummer 2, gefolgt von einem Schrägstrich, DANACH die Geschwindigkeit, die während des Reisesteigflugs geflogen wird, ausgedrückt genau wie in Buchstabe a, gefolgt von den beiden Flugflächen, welche die Schicht begrenzen, die während des Reisesteigflugs belegt wird, jeweils ausgedrückt genau wie in Buchstabe b, oder die Flugfläche, ab der der Reisesteigflug geplant ist, gefolgt von den Buchstaben PLUS, ohne Leerzeichen.

Beispiele: C/48N050W/M082F290F350

C/48N050W/M082F290PLUS

C/52N050W/M220F580F620

Zielflugplatz und Gesamtflugdauer (8 Zeichen)

ANGABE der vierstelligen ICAO-Ortskennung des Zielflugplatzes nach Dokument 7910 (*Location Indicators*)

ODER wenn keine Ortskennung zugewiesen wurde,

ANGABE von ‚ZZZZ' und in Feld 18unter der Kenngruppe ‚DEST/' der Name und Ort des Flugplatzes

DANACH OHNE LEERZEICHEN

ANGABE der voraussichtlichen Gesamtflugdauer.

Zielausweichflugplatz

ANGABE der vierstelligen ICAO-Ortskennung von höchstens zwei Zielausweichflugplätzen nach Dokument 7910 (*Location Indicators*), durch ein Leerzeichen getrennt,

ODER wenn dem Zielausweichflugplatz keine Ortskennung zugewiesen wurde,

ANGABE von ‚ZZZZ' und in Feld 18 unter der Kenngruppe ‚ALTN/' der Name und Ort des Zielausweichflugplatzes.

Bindestriche oder Schrägstriche sollten nur wie nachstehend vorgeschrieben verwendet werden.

ANGABE **0** (Null), wenn keine weiteren Angaben erforderlich,

ODER aller sonstigen erforderlichen Informationen in der nachstehenden Reihenfolge in Form des geeigneten Indikators, der aus den nachstehend definierten Indikatoren ausgewählt wird, gefolgt von einem Schrägstrich und den aufzuzeichnenden Informationen:

STS/ Grund für ATS-Sonderbehandlung, z. B. eine Such- und Rettungsmission, wie folgt:

- **ALTRV**: Flug mit Höhenreservierung
- **ATFMX**: Flug, der von der zuständigen Behörde von ATFM-Maßnahmen befreit wurde
- **FFR**: Flug zur Brandbekämpfung
- **FLTCK**: Flugvermessung von Navigationsanlagen
- **HAZMAT**: Flug zum Transport gefährlicher Güter
- **HEAD**: Flug mit Staatsoberhäuptern
- **HOSP**: Flug, der von einer medizinischen Stelle als dringend notwendig deklariert wurde
- **HUM**: Flug im humanitären Einsatz

MARSA: Flug, für den eine militärische Stelle die Verantwortung für die Staffelung zwischen militärischen Luftfahrzeugen übernimmt

MEDEVAC: Flug im Rahmen medizinischer Notfall-Evakuierungen,

NONRVSM: Flug, der ohne RVSM-Fähigkeit im RVSM-Luftraum betrieben werden soll

SAR: Flug im Such- und Rettungsdienst und

STATE: Flug im Militär-, Zoll- oder Polizeieinsatz

Andere Gründe für eine ATS-Sonderbehandlung müssen nach der Kenngruppe ‚RMK/' eingetragen werden.

PBN/ Angabe der RNAV- und/oder RNP-Fähigkeiten. Einzutragen sind so viele der nachstehenden Deskriptoren wie auf den Flug zutreffen (bis zu 8 Einträge, d. h. insgesamt nicht mehr als 16 Zeichen).

RNAV-SPEZIFIKATIONEN

A1	RNAV 10 (RNP 10)	**C1**	RNAV 2 alle zugelassenen Sensoren
		C2	RNAV 2 GNSS
B1	RNAV 5 alle zugelassenen Sensoren	**C3**	RNAV 2 DME/DME
B2	RNAV 5 GNSS	**C4**	RNAV 2 DME/DME/IRU
B3	RNAV 5 DME/DME		
B4	RNAV 5 VOR/DME	**D1**	RNAV 1 alle zugelassenen Sensoren
B5	RNAV 5 INS oder IRS	**D2**	RNAV 1 GNSS
B6	RNAV 5 LORANC	**D3**	RNAV 1 DME/DME
		D4	RNAV 1 DME/DME/IRU

RNP-SPEZIFIKATIONEN

L1	RNP 4	**S1**	RNP APCH
		S2	RNP APCH mit BARO-VNAV
O1	Basic RNP 1 alle zugelassenen Sensoren		
O2	Basic RNP 1 GNSS	**T1**	RNP AR APCH mit RF (besondere Genehmigung erforderlich)
O3	Basic RNP 1 DME/DME	**T2**	RNP AR APCH ohne RF (besondere Genehmigung erforderlich)
O4	Basic RNP 1 DME/DME/IRU		

Kombinationen alphanumerischer Zeichen, die oben nicht angegeben sind, sind reserviert.

NAV/ Signifikante Daten in Bezug auf Navigationsausrüstung (außer PBN/) wie von der zuständigen Behörde verlangt.

Einzutragen unter diesem Indikator ist die GNSS-Erweiterung, wobei zwischen zwei oder mehr Erweiterungsmethoden ein Leerzeichen einzufügen ist, z. B. NAV/GBAS SBAS.

Stützt sich das zugelassene P-RNAV für die Bestimmung der Position ausschließlich auf VOR/DME, ist EURPRNAV einzutragen.

COM/ Angabe der Kommunikationsausrüstung und -fähigkeiten, sofern nicht im Feld 10a angegeben.

DAT/ Angabe der Datenkommunikationsausrüstung und -fähigkeiten, sofern nicht in Feld 10a angegeben oder ‚CPDLCX' zur Angabe der von der Pflicht zur Ausrüstung mit CPDLC-ATN-B1 gewährten Ausnahme.

SUR/ Angabe der Überwachungsausrüstung und -fähigkeiten, sofern nicht im Feld 10a angegeben. Angabe von allen für den Flug geltenden RSP-Spezifikationen unter Verwendung der jeweiligen Kennungen ohne Leerzeichen. Mehrere RSP-Spezifikationen sind durch ein Leerzeichen voneinander zu trennen. Beispiel: RSP180 RSP400.

Eingabe von EUADSBX, EUEHSX, EUELSX oder einer Kombination dieser Indikatoren zur Angabe der von der Pflicht zur Ausrüstung mit SSR-Mode-S-Transpondern oder ADS-B-Sendern gewährten Ausnahmen.

DEP/ Name und Ort des Startflugplatzes, wenn „ZZZZ" in Feld 13 angegeben ist, oder die ATS-Stelle, von der zusätzliche Flugplandaten angefordert werden können, wenn in Feld 13 ‚AFIL' angegeben ist. Für Flugplätze, die nicht im einschlägigen Luftfahrthandbuch aufgeführt sind, ist der Ort wie folgt anzugeben:

Mit 4 Ziffern zur Bezeichnung der geografischen Breite in Graden und Minuten, gefolgt von dem Buchstaben ‚N' (Nord) oder ‚S' (Süd), gefolgt von 5 Ziffern zur Bezeichnung der geografischen Länge in Graden und Minuten, gefolgt von dem Buchstaben ‚E' (Ost) oder ‚W' (West). Für die korrekte Anzahl von Ziffern sind gegebenenfalls Nullen einzufügen (z. B. 4620N07805W, 11 Zeichen).

ODER Peilung und Entfernung vom nächstgelegenen signifikanten Punkt wie folgt:

Die Identifizierung des signifikanten Punkts, gefolgt von 3 Ziffern, die die missweisende Richtung von dem Punkt kennzeichnen, gefolgt von 3 Ziffern, die die Entfernung in Seemeilen von diesem Streckenpunkt kennzeichnen. In Gebieten mit hohem Breitengrad, für die die zuständige Behörde festgelegt hat, dass die Bezugnahme auf missweisende Peilung nicht praktikabel ist, kann die rechtweisende Peilung verwendet werden. Für die korrekte Anzahl von Ziffern sind gegebenenfalls Nullen einzufügen — z. B. ist ein Punkt 180° missweisend in einer Entfernung von 40 NM von VOR ‚DUB' als DUB180040 auszudrücken.

ODER der erste Streckenpunkt (Name oder LAT/LONG) oder ein Markierungsfunkfeuer, wenn das Luftfahrzeug nicht von einem Flugplatz gestartet ist.

DEST/ Name und Ort des Zielflugplatzes, wenn ‚ZZZZ' in Feld 16 angegeben ist. Bei Flugplätzen, die nicht im einschlägigen Luftfahrthandbuch aufgeführt sind, ist der Ort in LAT/LONG oder durch Peilung und Entfernung zum nächstgelegenen signifikanten Punkt anzugeben, wie unter DEP/oben beschrieben.

DOF/ Startdatum des Flugs im Format JJMMTT (dabei ist JJ = Jahr, MM = Monat und TT = Tag).

REG/ Staatszugehörigkeit oder das Kennzeichen multinationaler Betreiber und Eintragungskennzeichen des Luftfahrzeugs, falls abweichend von der Luftfahrzeugkennung in Feld 7.

EET/ Signifikante Punkte oder Kennungen für die FIR-Grenze und voraussichtliche Gesamtflugdauer vom Start bis zu diesen Punkten oder FIR-Grenzen, wenn dies auf der Grundlage regionaler Luftverkehrsabkommen oder von der zuständigen Behörde vorgeschrieben ist.

Beispiele: EET/CAP0745 XYZ0830

EET/EINN0204

SEL/ SELCAL-Code für entsprechend ausgerüstete Luftfahrzeuge.

TYP/ Luftfahrzeugmuster, gegebenenfalls unter Voranstellung der Luftfahrzeugnummer(n) ohne Leerzeichen und getrennt durch ein Leerzeichen, wenn in Feld 9 ‚ZZZZ' angegeben ist.

Beispiel: TYP/2F15 5F5 3B2

CODE/ Luftfahrzeugadresse (ausgedrückt in Form eines alphanumerischen Codes von 6 Hexadezimalzeichen), sofern von der zuständigen Behörde so verlangt. Beispiel: ‚F00001' ist die niedrigste, in dem von der ICAO verwalteten spezifischen Block enthaltene Luftfahrzeugadresse.

DLE/ Verspätung oder Holding im Streckenflug: Angabe der signifikanten Punkte auf der Strecke, an denen eine Verspätung geplant ist, gefolgt von der Länge der Verspätung unter Verwendung von 4 Ziffern in Stunden und Minuten (hhmm).

Beispiel: DLE/MDG0030

OPR/ ICAO-Kennung oder Name des Luftfahrzeugbetreibers, falls abweichend von der Luftfahrzeugkennung in Feld 7.

ORGN/ Die 8-Buchstaben-AFTN-Adresse des Flugplanaufgebers oder andere geeignete Kontaktdaten, wenn der Flugplanaufgeber möglicherweise nicht ohne Weiteres identifiziert werden kann, wie von der zuständigen Behörde gefordert.

PER/ Leistungsdaten des Luftfahrzeugs, angegeben mit einem Buchstaben wie in den ‚Procedures for Air Navigation Services — Aircraft Operations (PANS-OPS, Doc 8168), Volume I — Flight Procedures' angegeben, wenn von der zuständigen Behörde so gefordert.

ALTN/ Name des Zielausweichflugplatzes, wenn in Feld 16 „ZZZZ" angegeben ist. Bei Flugplätzen, die nicht im einschlägigen Luftfahrthandbuch aufgeführt sind, ist der Ort in LAT/LONG oder durch Peilung und Entfernung zum nächstgelegenen signifikanten Punkt anzugeben, wie unter DEP/oben beschrieben.

RALT/ Vierstellige ICAO-Ortskennung für Streckenausweichflugplätze nach ‚Doc 7910, Location Indicators', oder Namen der Streckenausweichflugplätze, falls keine Kennung zugewiesen ist. Bei Flugplätzen, die nicht im einschlägigen Luftfahrthandbuch aufgeführt sind, ist der Ort in LAT/LONG oder durch Peilung und Entfernung zum nächstgelegenen signifikanten Punkt anzugeben, wie unter DEP/oben beschrieben.

TALT/ Vierstellige ICAO-Ortskennung für Startausweichflugplätze nach ‚Doc 7910, Location Indicators', oder Namen der Startausweichflugplätze, falls keine Kennung zugewiesen ist. Bei Flugplätzen, die nicht im einschlägigen Luftfahrthandbuch aufgeführt sind, ist der Ort in LAT/LONG oder durch Peilung und Entfernung zum nächstgelegenen signifikanten Punkt anzugeben, wie unter DEP/oben beschrieben.

RIF/ Die Streckenangaben zum geänderten Zielflugplatz, gefolgt von der ICAO-Ortskennung des Flugplatzes bestehend aus vier Buchstaben. Die geänderte Strecke unterliegt einer Freigabeänderung während des Flugs.

Beispiele: RIF/DTA HEC KLAX

RIF/ESP G94 CLA YPPH

RVR/ Mindestanforderungen an die Pistensichtweite für den Flug, ausgedrückt in 3 Ziffern.

RFP/ Angabe der Anzahl der aufgegebenen Ersatzflugpläne im Format ‚Q', gefolgt von einer Zahl, die die laufende Nummer des Ersatzflugplans angibt.

Beispiele: RFP/Q2.

RMK/ Sonstige Bemerkungen in Klartext, wenn dies von der zuständigen Behörde verlangt oder für notwendig erachtet wird.

Höchstflugdauer

Nach E/ ANGABE der kraftstoffbedingten Höchstflugdauer in Stunden und Minuten mit 4 Ziffern.

Personen an Bord

Nach P/ ANGABE der Gesamtanzahl der an Bord befindlichen Personen (Fluggäste und Besatzungsmitglieder), sofern von der zuständigen Behörde gefordert. ANGABE von TBN (zu notifizieren), wenn die Gesamtanzahl der Personen zum Zeitpunkt der Aufgabe nicht bekannt ist.

Not- und Überlebensausrüstung, dabei gilt:

R/	STREICHUNG VON (FUNK) ‚U', wenn UHF auf der Frequenz 243,0 MHz nicht zur Verfügung steht. STREICHUNG VON ‚V', wenn VHF auf der Frequenz 121,5 MHz nicht zur Verfügung steht. STREICHUNG VON ‚E', wenn der Notsender (ELT) nicht zur Verfügung steht.
S/ (ÜBERLEBENSAUSRÜSTUNG), dabei gilt:	STREICHUNG aller Indikatoren, wenn keine Überlebensausrüstung mitgeführt wird. STREICHUNG von ‚P', wenn keine Polar-Überlebensausrüstung mitgeführt wird. STREICHUNG von ‚D', wenn keine Wüsten-Überlebensausrüstung mitgeführt wird. STREICHUNG von ‚M', wenn keine Maritim-Überlebensausrüstung mitgeführt wird. STREICHUNG von ‚J', wenn keine Dschungel-Überlebensausrüstung mitgeführt wird.
J/(SCHWIMMWESTEN), dabei gilt:	STREICHUNG aller Indikatoren, wenn keine Schwimmwesten mitgeführt werden. STREICHUNG VON ‚L', wenn Schwimmwesten nicht mit Licht ausgerüstet sind. STREICHUNG VON ‚F', wenn Schwimmwesten nicht fluoreszierend sind. STREICHUNG VON ‚U' oder ‚V' oder von beidem wie in R/oben, um gegebenenfalls die Funkfähigkeit von Schwimmwesten anzuzeigen.
D/(SCHLAUCHBOOTE), dabei gilt: (ANZAHL)	STREICHUNG VON ‚D' und ‚C', wenn keine Schlauchboote mitgeführt werden, oder ANGABE der mitgeführten Schlauchboote und (KAPAZITÄT) — ANGABE der Gesamtkapazität aller mitgeführten Schlauchboote in Personen und (ABDECKUNG) — STREICHUNG VON ‚C', wenn Schlauchboote über keine Abdeckung verfügen, und (FARBE) — ANGABE der Farbe der mitgeführten Schlauchboote.
A/(FARBE UND MARKIERUNGEN DES LUFTFAHRZEUGS), dabei gilt:	ANGABE der Farbe des Luftfahrzeugs und signifikanter Markierungen.
N/(ANMERKUNGEN), dabei gilt:	STREICHUNG VON ‚N', falls keine Anmerkungen, oder ANGABE sonstiger mitgeführter Überlebensausrüstungen und sonstiger Anmerkungen zur Überlebensausrüstung.
C/(PILOT), dabei gilt:	ANGABE des verantwortlichen Piloten.

2.3 aufgegeben von

ANGABE des Namens der Stelle, der Agentur oder der Person, die den Flugplan aufgibt."