DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2021/2237 DER KOMMISSION

vom 15. Dezember 2021

zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 bezüglich der Anforderungen für den Allwetterflugbetrieb und die Schulung und Überprüfung von Flugbesatzungen

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 die Artikel 23 Absatz 1, Artikel 27 Absatz 1 und Artikel 31,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Betreiber und Personal, die am Betrieb von Luftfahrzeugen beteiligt sind, sowie die zuständigen nationalen Behörden müssen die einschlägigen grundlegenden Anforderungen der Verordnung (EU) 2018/1139 bezüglich des Flugbetriebs erfüllen.

(2) In der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission ([2]) sind detaillierte Vorschriften für den Flugbetrieb festgelegt. Die bestehenden Vorschriften für den Allwetterflugbetrieb sollten aktualisiert werden, um sicherzustellen, dass sie den jüngsten technischen Fortschritten bei neuen Bordsystemen und bewährten Verfahren im Bereich des Flugbetriebs Rechnung tragen.

(3) Um in der Union ein hohes Flugsicherheitsniveau in der Zivilluftfahrt zu gewährleisten, ist es notwendig, den Allflugwetterbetrieb in allen relevanten Bereichen der Luftfahrt — einschließlich Lufttüchtigkeit, Flugbetrieb, Lizenzerteilung für die Flugbesatzung, Flugplätze — zu berücksichtigen und die weltweiten Erfahrungen im Luftverkehr sowie den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt im Flugbetrieb zu berücksichtigen. Mit den neuen Vorschriften sollte deshalb Folgendes erreicht werden: eine stärkere Harmonisierung mit den Anforderungen der US-Luftfahrtbehörde (Federal Aviation Administration) und eine möglichst weitgehende Übernahme der jüngsten Änderungen der von der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) beschlossenen Richtlinien — nämlich ICAO-Anhang 6 Teil I (11. Ausgabe), Teil II (10. Ausgabe) und Teil III (9. Ausgabe) — in das Unionsrecht, was den Allwetterflugbetrieb und die Begrifflichkeiten des Instrumentenanflugs anbelangt.

(4) Darüber hinaus sollte ein sicherer Hubschrauberbetrieb nach Instrumentenflugregeln (IFR) ermöglicht werden, einschließlich An- und Abflügen nach dem Point-in-Space-Verfahren (PinS). Bislang erfolgt der Hubschrauberbetrieb im Wesentlichen nach Sichtflugregeln, weshalb die diesbezüglichen Vorschriften weiterentwickelt wurden. Allerdings stehen inzwischen neue hubschrauberspezifische PinS-An- und Abflüge sowie Hubschrauber-Tiefflugstrecken zur Verfügung, die einen Hubschrauberbetrieb nach Instrumentenflugregeln ermöglichen. Die Betriebsvorschriften sollten daher entsprechend geändert werden.

(5) Um die Flugsicherheit kosteneffizient zu verbessern, sollten neue Ausbildungsanforderungen festgelegt werden, und zwar in Bezug auf spezialisierten Flugbetrieb (SPO), Hubschrauberbetrieb mit mehreren Piloten, den verstärkten Einsatz von Simulatoren und eine größere Vielfalt von Ereignissen, die bei der Schulung und Überprüfung im gewerblichen Luftverkehr (CAT) mit Hubschraubern berücksichtigt werden.

(6) Die neuen Vorschriften sollten leistungsbezogen und risikobasiert sein, um für den kontinuierlichen technischen Fortschritt gerüstet zu sein. Sie sollten technologieneutral und künftigen Veränderungen gegenüber offen sein, sodass Abhängigkeiten von bestimmten technischen Lösungen vermieden werden.

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

([2]) Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission vom 5. Oktober 2012 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb gemäß der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 296 vom 25.10.2012, S. 1).

(7) Die neuen Vorschriften sollten Effizienzgewinne ermöglichen, und zwar durch technische Fortschritte und die Nutzung neuer, fortschrittlicher Technologien im Betrieb, z. B. EFV-Systeme (Enhanced Flight Vision), sowie die Anwendung bestimmter fortgeschrittener neuer Betriebsverfahren, die den Allwetterflugbetrieb unterstützen. Auch der Einsatz innovativer Instrumente für die Schulung und Überprüfung von Flugbesatzungen sollte ausgelotet werden.

(8) Die neuen Vorschriften für den Allwetterflugbetrieb und für die Schulung und Überprüfung von Flugbesatzungen sollten dazu beitragen, für alle Akteure des Luftverkehrsbinnenmarkts der Union die gleichen Voraussetzungen zu schaffen und die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Luftfahrtindustrie zu verbessern.

(9) Die Flugplatz-Betriebsminima sollten so weit wie möglich zwischen dem gewerblichen Flugbetrieb, dem nichtgewerblichen Flugbetrieb mit technisch komplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeugen (NCC) und dem spezialisierten Flugbetrieb (SPO) abgestimmt werden. Die Anforderungen an den Allwetterflugbetrieb im nichtgewerblichen Luftverkehr mit anderen als technisch komplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeugen (NCO) sollten ebenfalls vereinfacht werden, um Anreize für die Anwendung von Instrumentenflugregeln zu schaffen.

(10) Anhand der Betriebserfahrungen sowie unter Berücksichtigung der Art des Betriebs und der geringeren Risiken, die damit verbunden sind, sollten einige Erleichterungen bei der Schulung und Überprüfung von Flugbesatzungen, die bisher nur im gewerblichen Luftverkehr gewährt wurden, auf den spezialisierten Flugbetrieb und den nichtgewerblichen Flugbetrieb mit technisch komplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeugen ausgeweitet werden. Betriebliche Entwicklungen haben gezeigt, dass das erforderliche Flugsicherheitsniveau auch mit weniger strengen und flexibleren Anforderungen aufrechterhalten werden kann. Ebenso sollte den Betreibern von Kleinhubschraubern etwas mehr Flexibilität beim Betrieb unterschiedlicher Luftfahrzeugmuster oder -varianten zugestanden werden. Einige der Vereinfachungen, die derzeit innerhalb einer Klassenberechtigung für Flugzeuge verfügbar sind, sollten auch für kleine einfache, einmotorige Hubschraubermuster gelten, die im Normalbetrieb und in Notfallsituationen ein ähnliches Verhalten aufweisen.

(11) Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 sollte daher entsprechend geändert werden, um die grundlegenden Anforderungen an den Flugbetrieb gemäß Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 vollständig umzusetzen.

(12) Die Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit hat Durchführungsbestimmungen im Entwurf ausgearbeitet und der Kommission mit der Stellungnahme Nr. 02/2021 ([3]) gemäß Artikel 76 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139 vorgelegt.

(13) 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

Änderungen der Verordnung (EU) Nr. 965/2012

Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iv erhält folgende Fassung:

   „iv) Flugbetrieb bei geringer Sicht (Low Visibility Operations, LVO) oder Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen (Operations with operational Credits);“

2. Die Anhänge I, II, III, IV, V, VI, VII und VIII werden gemäß dem Anhang der vorliegenden Verordnung geändert.

Artikel 2

Inkrafttreten und Geltungsbeginn

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

Sie gilt ab dem 30. Oktober 2022.

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

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

Brüssel, den 15. Dezember 2021

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG

Die Anhänge I, II, III, IV, V, VI, VII und VIII der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 werden wie folgt geändert:

(1) Anhang I wird wie folgt geändert:

(a) Die folgende Nummer 6 wird eingefügt:

„6. ‚Flugplatz-Betriebsminima' (aerodrome operating minima): die Nutzbarkeitsgrenzen eines Flugplatzes für

a) den Start, ausgedrückt in Werten für Pistensichtweite (runway visual range, RVR) und/oder Sicht und, falls erforderlich, Hauptwolkenuntergrenze;

b) die Landung im 2D-Instrumentenanflugbetrieb, ausgedrückt in Werten für Sicht und/oder Pistensichtweite (RVR), Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (minimum descent altitude/height, MDA/H) und, falls erforderlich, Hauptwolkenuntergrenze;

c) die Landung im 3D-Instrumentenanflugbetrieb, ausgedrückt in Werten für Sicht und/oder Pistensichtweite (RVR) und Entscheidungshöhe über NN/Grund (decision altitude/height, DA/H), je nach Art und/oder Kategorie des Betriebs;"

(b) Nummer 11 wird gestrichen;

(c) die Nummern 13 bis 16 werden gestrichen;

(d) die folgende Nummer 18a wird eingefügt:

„18a. ‚Hauptwolkenuntergrenze' (ceiling): die Untergrenze der niedrigsten Wolkenschicht über Grund oder Wasser, die mehr als die Hälfte des Himmels bedeckt und unterhalb von 6 000 m (20 000 ft) liegt;"

(e) Nummer 20 erhält folgende Fassung:

„20. ‚Platzrundenanflug' (circling): die Sichtflugphase eines Anflugs zu einer versetzten Piste;"

(f) die folgende Nummer 20a wird eingefügt:

„20a. ‚Anflug zu einer versetzten Piste' (circling approach operation): ein Instrumentenanflug Typ A, bei dem ein Luftfahrzeug für die Landung auf einer Landebahn/Endanflug- und Startfläche (final approach and take-off area, FATO), deren Lage für einen Geradeausanflug nicht geeignet ist, in Position gebracht wird;"

(g) Nummer 27 erhält folgende Fassung:

„27. ‚Landeanflug mit kontinuierlicher Sinkrate' (continuous descent final approach, CDFA): eine den Verfahren für einen stabilisierten Landeanflug entsprechende Technik, bei der das Endanflugsegment eines Nichtpräzisions-Instrumentenanflugverfahrens mit kontinuierlicher Sinkrate geflogen wird, ohne Horizontalflugsegment (level-off), aus einer Höhe am oder über dem Endanflug-Fix

a) bei Geradeausanflügen bis zu einem Punkt ca. 15 m (50 ft) über der Pistenschwelle oder dem Punkt, an dem das Abfangmanöver beginnt, oder

b) bei Anflügen zu einer versetzten Piste bis zum Erreichen der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) oder der Sichtflughöhe über NN/Grund;"

(h) die folgende Nummer 35a wird eingefügt:

„35a. ‚Entscheidungshöhe über NN' (decision altitude, DA) oder ‚Entscheidungshöhe über Grund' (decision height, DH): eine festgelegte Höhe über NN oder über Grund bei einem 3D-Instrumentenanflug, bei der ein Fehlanflugverfahren eingeleitet werden muss, falls die erforderlichen Sichtmerkmale zur Fortsetzung des Anflugs nicht vorliegen;"

(i) Nummer 46 erhält folgende Fassung:

„46. ‚EFV-System' (enhanced flight vision system, EFVS): ein elektronisches System, das der Flugbesatzung eine durch Bildsensoren erfasste, sensorbasierte oder durch Sensoren erweiterte Echtzeitdarstellung (Display) der topografischen Außensituation (der natürlichen oder durch technische Eingriffe geschaffenen Merkmale eines Ortes oder einer Region, insbesondere zur Darstellung ihrer relativen Position und Höhe) anzeigt. EFV-Systeme sind in ein Flugführungssystem integriert und werden über Flugführungsanzeigen (Head-up Display) oder gleichwertige Anzeigesysteme implementiert. Sofern ein EFV-System nach den geltenden Lufttüchtigkeitsanforderungen zertifiziert ist und ein Betreiber über die ggf. erforderliche Sondergenehmigung verfügt, kann es für den EFVS-Flugbetrieb verwendet werden und den Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen ermöglichen;"

(j) die folgenden Nummern 46a und 46b werden eingefügt:

„46a. ‚EFVS-Flugbetrieb' (EFVS operation): ein Flugbetrieb, bei dem die Sichtverhältnisse es erfordern, dass zur Durchführung eines Anflugs oder einer Landung, zur Feststellung der erforderlichen Sichtmerkmale oder zum Ausrollen anstelle des natürlichen Sichtbereichs ein EFV-System verwendet wird;

46b. ‚EFVS-200-Flugbetrieb' (EFVS 200 operation): ein Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen, bei dem die Sichtbedingungen die Verwendung eines EFV-Systems bis zu einer Höhe von 200 ft über der Endanflug- und Startfläche (FATO) oder der Pistenschwelle erfordern. Ab diesem Punkt bis zur Landung wird der natürliche Sichtbereich verwendet. Die Pistensichtweite darf nicht weniger als 550 m betragen;"

(k) Nummer 47 erhält folgende Fassung:

„47. ‚Enhanced Vision System (EVS)': ein elektronisches System, das der Flugbesatzung ein durch Bildsensoren erfasstes Echtzeitbild der tatsächlichen topografischen Außensituation (der natürlichen oder durch technische Eingriffe geschaffenen Merkmale eines Ortes oder einer Region, insbesondere zur Darstellung ihrer relativen Position und Höhe) anzeigt;"

(l) die folgende Nummer 48b wird eingefügt:

„48b. ‚Endanflugsegment' (final approach segment, FAS): das Segment eines Instrumentenanflugverfahrens, bei dem Ausrichtung und Sinkflug zur Landung abgeschlossen sind;"

(m) die folgende Nummer 52a wird eingefügt:

„52a. ‚Durchstarten' (go-around): der Übergang von einem Anflug zu einem stabilisierten Steigflug. Dies schließt Manöver ein, die in oder über der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) oder unter der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) durchgeführt werden (Landeabbrüche);"

(n) Nummer 55 erhält folgende Fassung:

„55. ‚Head-Up Guidance Landing System (HUDLS)' (head-up guidance landing system, HUDLS): das gesamte Bordsystem, das den Piloten durch Einblendung von Daten in sein Sichtfeld unterstützt, das Luftfahrzeug entweder zu steuern oder den Autopiloten bei Start (falls zutreffend), Anflug und Landung (und gegebenenfalls Ausrollen) oder beim Durchstarten zu überwachen. Es beinhaltet alle Sensoren, Computer, die Stromversorgung, Anzeigen und Bedienelemente;"

(o) Nummer 56 wird gestrichen;

(p) die folgenden Nummern 69d und 69e werden eingefügt:

„69d. ‚Instrumentenanflugbetrieb' (instrument approach operation): ein Anflug und eine Landung unter Nutzung von Instrumenten zur Navigationsführung auf der Grundlage eines Instrumentenanflugverfahrens (IAP). Die Durchführung von Instrumentenanflugbetrieb kann nach zwei Methoden erfolgen:

a) zweidimensionaler (2D-)Instrumentenanflugbetrieb nur mit Kursführung, und

b) dreidimensionaler (3D-)Instrumentenanflugbetrieb sowohl mit Kursführung als auch Höhenführung;

69e. ‚Instrumentenanflugverfahren' (instrument approach procedure, IAP): eine Folge vorbestimmter, auf bordseitige Überwachungsinstrumente bezogene Flugbewegungen mit festgelegten Schutzabständen von Hindernissen, die vom Anfangsanflugfix oder, wo zutreffend, vom Beginn einer festgelegten Einflugstrecke zu einem Punkt führen, von dem aus eine Landung durchgeführt werden kann, und danach, wenn eine Landung nicht durchgeführt wird, zu einer Position, an der die Kriterien für die Hindernisfreiheit von Warteräumen oder Streckenführungen gelten. Die IAP werden wie folgt eingeteilt:

a) Nichtpräzisionsanflugverfahren (NPA-Verfahren): ein Instrumentenanflugverfahren für 2D-Instrumentenanflugbetrieb Typ A;

b) Anflugverfahren mit Höhenführung (APV): ein Instrumentenanflugverfahren für leistungsbasierte Navigation (PBN-Instrumentenanflugverfahren) für 3D-Instrumentenanflugbetrieb Typ A;

c) Präzisionsanflugverfahren (PA-Verfahren): ein Instrumentenanflugverfahren auf der Grundlage von Navigationssystemen für 3D-Instrumentenanflugbetrieb Typ A oder B;"

(q) die folgende Nummer 72b wird eingefügt:

„72b. ‚Streckenflugüberprüfung' (line check): eine vom Betreiber durchgeführte Überprüfung, der sich der Pilot oder das technische Besatzungsmitglied unterzieht, um die Fähigkeit zur Durchführung des normalen, im Betriebshandbuch beschriebenen Streckenflugbetriebs nachzuweisen;"

(r) die Nummern 74 und 75 erhalten folgende Fassung:

„74. ‚Flugbetrieb bei geringer Sicht' (low visibility operations, LVO): Anflug- oder Startbetrieb auf einer Piste mit einer Pistensichtweite von weniger als 550 m oder einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) von weniger als 200 ft;

75. ‚Start bei geringer Sicht' (low visibility take-off, LVTO): ein Start bei einer Pistensichtweite (RVR) von weniger als 550 m;"

(s) Nummer 76 wird gestrichen;

(t) die folgende Nummer 78c wird eingefügt:

„78c. ‚Sinkflugmindesthöhe über NN' (minimum descent altitude, MDA) oder ‚Sinkflugmindesthöhe über Grund' (minimum descent height, MDH): eine festgelegte Höhe über NN oder über Grund bei einem 2D-Instrumentenanflug oder einem Anflug zu einer versetzten Piste, bei deren Unterschreitung der Sinkflug nicht stattfinden darf, ohne dass die erforderlichen Sichtmerkmale vorliegen;"

(u) Nummer 83 wird gestrichen;

(v) die folgende Nummer 85a wird eingefügt:

„85a. ‚Hindernisfreihöhe über NN' (obstacle clearance altitude, OCA) oder ‚Hindernisfreihöhe über Grund' (obstacle clearance height, OCH): die niedrigste Höhe über NN oder die niedrigste Höhe über Grund der Erhebung der betreffenden Pistenschwelle bzw. der Flugplatzhöhe, die zur Feststellung der Einhaltung der jeweiligen Kriterien für die Hindernisfreiheit verwendet wird;"

(w) die folgende Nummer 91a wird eingefügt:

„91a. ‚operationelle Anrechnung' (operational credit): eine Anrechnung für den Flugbetrieb mit einem fortgeschrittenen Luftfahrzeug, das geringere Flugplatz-Betriebsminima ermöglicht als die, die der Betreiber normalerweise für die Grundversion eines Luftfahrzeugs festlegen würde, wobei die Leistung der fortgeschrittenen Luftfahrzeugsysteme, die die verfügbare externe Infrastruktur nutzen, zugrunde gelegt wird. Geringere Betriebsminima können u. a. sein: eine niedrigere Entscheidungshöhe über Grund/NN oder eine niedrigere Sinkflugmindesthöhe über Grund/NN, geringere Sichtanforderungen oder ein reduzierter Umfang an Bodeneinrichtungen, oder eine Kombination daraus;"

(x) Nummer 92 erhält folgende Fassung:

„92. ‚Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber' (operator proficiency check): eine vom Betreiber durchgeführte Überprüfung, der sich der Pilot oder das technische Besatzungsmitglied unterzieht, um die Fähigkeit zur Durchführung normaler, anormaler Verfahren und Notverfahren nachzuweisen;"

(y) Die folgenden Nummern 120c, 120d und 120e werden eingefügt:

„120c. ‚Befähigungsschulung' (training to proficiency): eine Schulung zur Erreichung endgültiger Leistungsziele, die ausreichende Gewähr dafür bietet, dass die geschulte Person in der Lage ist, regelmäßig bestimmte Aufgaben sicher und wirksam auszuführen;"

„120d. ‚Instrumentenanflug Typ A' (Type A instrument approach operation): ein Instrumentenanflug mit einer Sinkflugmindesthöhe (MDH) oder einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) in oder über 250 ft;"

120e. ‚Instrumentenanflug Typ B' (Type B instrument approach operation): ein Betrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) unter 250 ft. Instrumentenanflüge Typ B werden wie folgt klassifiziert:

a) Kategorie I (CAT I): eine Entscheidungshöhe (DH) nicht unter 200 ft und entweder eine Sicht von mindestens 800 m oder eine Pistensichtweite (RVR) von mindestens 550 m;

b) Kategorie II (CAT II): eine Entscheidungshöhe (DH) unter 200 ft, jedoch von mindestens 100 ft, und eine Pistensichtweite (RVR) von mindestens 300 m;

c) Kategorie III (CAT III): eine Entscheidungshöhe (DH) unter 100 ft oder ohne Entscheidungshöhe und eine Pistensichtweite (RVR) unter 300 m oder ohne Mindestpistensichtweite;"

(z) die folgende Nummer 124a wird eingefügt:

„124a. ‚Sicht' (visibility, VIS): die Sicht für Luftfahrtzwecke, die der größeren der folgenden Entfernungen entspricht:

a) der größten Entfernung, in der ein schwarzer Gegenstand mit geeigneten Abmessungen in Bodennähe vor einem hellen Hintergrund gesehen und erkannt werden kann, und

b) der größten Entfernung, in der Lichter im Bereich einer Leuchtstärke von 1 000 Candela vor einem unbeleuchteten Hintergrund gesehen und erkannt werden können;"

(aa) die Nummern 125 und 126 erhalten folgende Fassung:

„125. ‚Sichtanflugbetrieb' (visual approach operation): ein IFR-Anflugbetrieb, bei dem entweder ein Teil oder das gesamte Instrumentenanflugverfahren nicht zu Ende geführt wird und der Anflugbetrieb mit Bodensicht erfolgt;

126. ‚gemäß den erlaubten Wetterbedingungen anfliegbarer Flugplatz' (weather-permissable aerodrome): ein geeigneter Flugplatz, bei dem aus Wettermeldungen oder Wettervorhersagen oder einer Kombination aus beidem für die voraussichtliche Zeit der Nutzung hervorgeht, dass die meteorologischen Bedingungen den vorgeschriebenen Flugplatz-Betriebsminima entsprechen oder darüber liegen und aufgrund des gemeldeten Zustands der Pistenoberfläche eine sichere Landung möglich sein wird;"

(2) Anhang II Anlage II erhält folgende Fassung:

„Anlage II

BETRIEBSSPEZIFIKATIONEN **(vorbehaltlich der genehmigten Bedingungen im Betriebshandbuch)**				
Kontaktdaten der ausstellenden Behörde Telefon ([1]): _____; Fax: _____; E-Mail: _____				
AOC ([2]): Name des Betreibers ([3]): Datum ([4]): Unterschrift:				
Firmierend unter Handelsname: Betriebsspezifikationen Nr.:				
Luftfahrzeugmuster ([5]): Eintragungskennzeichen ([6]):				
Art des Flugbetriebs: Gewerblicher Flugbetrieb ☐ Fluggäste ☐ Fracht ☐ Sonstige ([7]):				
Betriebsbereich ([8]):				
Besondere Einschränkungen ([9]):				
Sondergenehmigungen:	Ja	Nein	Spezifikation ([10])	Bemerkungen
Gefährliche Güter:	☐	☐		
Flugbetrieb bei geringer Sicht Start	☐	☐	RVR ([11]): ... m	
Landeanflug und Landung	☐	☐	CAT ([12]).... DA/H: ft, RVR: ... m	
Operationelle Anrechnungen	☐	☐	CAT ([13]).... DA/H: ft, RVR: ... m	
RVSM ([14]) ☐ n. a.	☐	☐		
ETOPS ([15]) ☐ n. a.	☐	☐	Maximale Ausweichflugdauer ([16]): min.	
Navigationsspezifikationen für den komplexen PBN-Betrieb ([17])	☐	☐		([18])
Mindestnavigationsleistungsanforderungen	☐	☐		
Flugbetrieb mit einmotorigen Turbinenflugzeugen bei Nacht oder unter Instrumentenwetterbedingungen (IMC) (SET-IMC)	☐	☐	([19])	
Hubschrauberbetrieb mithilfe von Nachtflugsichtsystemen	☐	☐		
Hubschrauberwindenbetrieb	☐	☐		
Medizinische Hubschraubernotfalleinsätze	☐	☐		
Offshore-Hubschrauberbetrieb	☐	☐		
Flugbegleiterschulungen ([20])	☐	☐		

Ausstellung von Flugbegleiterbescheinigungen ([21])	☐	☐		
Verwendung von EFB-Anwendungen Typ B	☐	☐	([22])	
Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit	☐	☐	([23])	
Sonstiges ([24])				

([1]) Telefonnummer der zuständigen Behörde einschließlich der Ländervorwahl. Angabe der E-Mail-Adresse und der Faxnummer, falls verfügbar.
([2]) Angabe der Nummer des entsprechenden Luftverkehrsbetreiberzeugnisses (AOC).
([3]) Angabe des eingetragenen Namens des Betreibers und dessen Handelsnamen, falls abweichend. Ggf. vor dem Handelsnamen „firmierend als“ angeben (in EN „Dba“ für „Doing Business As“).
([4]) Ausstellungsdatum der Betriebsspezifikationen (TT.MM.JJJJ) und Unterschrift des Vertreters der zuständigen Behörde.
([5]) Angabe der ICAO-Bezeichnung des Herstellers, der Bauart und der Serie des Luftfahrzeugs oder der Hauptserie, falls eine Serie festgelegt wurde (z. B. Boeing-737-3K2 oder Boeing-777-232).
([6]) Die Eintragungskennzeichen sind entweder in den Betriebsspezifikationen oder im Betriebshandbuch angegeben. Im letzteren Fall müssen die Betriebsspezifikationen einen Verweis auf die entsprechende Seite des Betriebshandbuchs enthalten. Falls nicht alle Sondergenehmigungen auf die Luftfahrzeugbauart Anwendung finden, können die Eintragungskennzeichen des Luftfahrzeugs in der Spalte „Bemerkungen“ der jeweiligen Sondergenehmigung angegeben werden.
([7]) Sonstige anzugebende Transportarten (z. B. medizinischer Notfalldienst).
([8]) Angabe der geografischen Bereiche, für die der Betrieb genehmigt wurde (Angabe der geografischen Koordinaten oder der einzelnen Flugstrecken, des Fluginformationsgebiets oder nationaler oder regionaler Grenzen).
([9]) Auflistung der geltenden besonderen Einschränkungen (z. B. nur VFR, nur bei Tage usw.).
([10]) In dieser Spalte sind die Mindestbedingungen für die Genehmigung oder den Genehmigungstyp anzugeben (mit den entsprechenden Kriterien).
([11]) Angabe der genehmigten Mindest-Start-RVR in Metern. Es kann eine Zeile pro Genehmigung verwendet werden, falls mehrere Genehmigungen erteilt wurden.
([12]) Angabe der anwendbaren Präzisionsanflugkategorie: CAT II oder CAT III. Angabe der Mindest-RVR in Metern und der Entscheidungshöhe über Grund (DH) in Fuß. Für jede aufgeführte Anflugkategorie bitte eine Zeile verwenden.
([13]) Angabe der anwendbaren operationellen Anrechnung: SA CAT I, SA CAT II, EFVS usw. Angabe der Mindest-RVR in Metern und der Entscheidungshöhe (DH) in Fuß. Für jede aufgeführte operationelle Anrechnung bitte eine Zeile verwenden.
([14]) Das Feld ‚nicht anwendbar‘ (n. a.) darf nur angekreuzt werden, wenn die Dienstgipfelhöhe des Luftfahrzeugs unter FL290 liegt.
([15]) ETOPS (Extended Range Operations) bezieht sich derzeit nur auf zweimotorige Luftfahrzeuge. Daher kann das Feld ‚nicht anwendbar‘ (n. a.) angekreuzt werden, wenn die Luftfahrzeugbauart weniger oder mehr als zwei Motoren hat.
([16]) Die Schwellenentfernung kann ebenfalls angegeben werden (in NM), ebenso der Triebwerkstyp.
([17]) Leistungsbasierte Navigation (performance-based navigation, PBN): Für jede Sondergenehmigung für den komplexen PBN-Betrieb (z. B. RNP AR APCH) ist eine Zeile zu verwenden, wobei in den Spalten „Spezifikation“ und/oder „Bemerkungen“ die jeweiligen Einschränkungen aufzuführen sind. Verfahrensspezifische Genehmigungen für einzelne Verfahren nach RNP AR APCH können in den Betriebsspezifikationen oder im Betriebshandbuch aufgeführt werden. Im letzteren Fall müssen die Betriebsspezifikationen einen Verweis auf die entsprechende Seite des Betriebshandbuchs enthalten.
([18]) Angabe, ob die Sondergenehmigung auf bestimmte Pistenenden und/oder Flugplätze beschränkt ist.
([19]) Angabe der jeweiligen Luftfahrzeugzelle/Triebwerk-Kombination.
([20]) Genehmigung für die Durchführung der Schulungslehrgänge und Prüfungen, die gemäß Anhang V (Teil-CC) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 von den Antragstellern für eine Flugbegleiterbescheinigung zu absolvieren sind.
([21]) Genehmigung für die Erteilung von Flugbegleiterbescheinigungen gemäß Anhang V (Teil-CC) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011.
([22]) Angabe der Liste der EFB-Anwendungen Typ B zusammen mit der Referenz der EFB-Hardware (für tragbare EFB). Diese Liste ist entweder in den Betriebsspezifikationen oder im Betriebshandbuch aufgeführt. Im letzteren Fall müssen die Betriebsspezifikationen einen Verweis auf die entsprechende Seite des Betriebshandbuchs enthalten.
([23]) Name der für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit zuständigen Person/Organisation und Verweis auf die für die Arbeit geltende Vorschrift, d. h. Anhang I (Teil-M) Unterabschnitt G der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014.
([24]) Sonstige Genehmigungen oder Daten können hier eingetragen werden; eine Zeile (oder einen Mehrzeilenblock) pro Genehmigung verwenden (z. B. Kurzlandeverfahren, Steilanflugverfahren, Verkürzung der vorgeschriebenen Landestrecke, Hubschrauberbetrieb von/zu einer Örtlichkeit von öffentlichem Interesse, Hubschrauberbetrieb über einem Gebiet mit schwierigen Umgebungsbedingungen außerhalb eines dicht besiedelten Gebiets, Hubschrauberbetrieb ohne die Möglichkeit einer sicheren Notlandung, Betrieb mit größeren Querneigungen, größte Entfernung von einem geeigneten Flugplatz für zweimotorige Flugzeuge ohne ETOPS-Genehmigung).
EASA-Formblatt 139 Ausgabe 7“

(3) Anhang III wird wie folgt geändert:

(a) Punkt ORO.FC.100 wird wie folgt geändert:

i) Der folgende Buchstabe f wird eingefügt:

„f) Spezifische Anforderungen für den Hubschrauberbetrieb

Wird der Hubschrauber von einer Besatzung mit zwei Piloten betrieben, muss jeder Pilot entweder

1. Inhaber eines Zeugnisses über den befriedigenden Abschluss eines Lehrgangs über die Zusammenarbeit einer mehrköpfigen Besatzung (multi-crew cooperation, MCC) in Hubschraubern gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 sein, oder

2. mindestens 500 Flugstunden als Pilot im Betrieb mit mehreren Piloten absolviert haben;“

ii) Buchstabe d erhält folgende Fassung:

„d) Das Flugbesatzungsmitglied darf während des Flugs von seinem Dienst am Steuer durch ein anderes, ausreichend qualifiziertes Flugbesatzungsmitglied abgelöst werden.“

(b) Punkt ORO.FC.105 erhält folgende Fassung:

„ORO.FC.105 Benennung als verantwortlicher Pilot/Kommandant

a) Im Einklang mit Anhang V Nummer 8.6 der Verordnung (EU) 2018/1139 ist ein Pilot der Flugbesatzung, der als verantwortlicher Pilot gemäß Anhang I (Teil-FCL) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 qualifiziert ist, vom Betreiber als verantwortlicher Pilot bzw. im gewerblichen Luftverkehrsbetrieb als Kommandant zu benennen.

b) Der Betreiber darf ein Flugbesatzungsmitglied nur dann als verantwortlichen Piloten/Kommandanten benennen, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. das Flugbesatzungsmitglied verfügt über das im Betriebshandbuch festgelegte Mindestmaß an Erfahrung,

2. das Flugbesatzungsmitglied verfügt über angemessene Kenntnisse der vorgesehenen Flugstrecke oder des zu befliegenden Bereichs und der Flugplätze, einschließlich zu benutzender Ausweichflugplätze, Einrichtungen und Verfahren,

3. das Flugbesatzungsmitglied hat bei Betrieb mit mehrköpfiger Besatzung im Falle einer Beförderung vom Kopiloten zu einem verantwortlichen Piloten/Kommandanten einen Kommandantenlehrgang des Betreibers absolviert.

c) Im Fall des gewerblichen Betriebs von Flugzeugen und Hubschraubern muss der verantwortliche Pilot/Kommandant oder der Pilot, dem ggf. die Durchführung des Flugs übertragen wurde, eine Erstschulung zum Vertrautmachen mit der vorgesehenen Flugstrecke oder dem zu befliegenden Bereich und den zu benutzenden Flugplätzen, Einrichtungen und Verfahren absolviert haben und diese Kenntnisse wie folgt aufrechthalten:

1. Die Gültigkeit der Kenntnisse der Flugplätze ist dadurch aufrechtzuerhalten, dass in einem Zeitraum von 12 Kalendermonaten der Flugplatz mindestens einmal angeflogen wird.

2. Die Kenntnisse der Strecke oder des Bereichs sind dadurch aufrechtzuerhalten, dass in einem Zeitraum von 36 Monaten mindestens einmal die Strecke oder der Bereich geflogen wird. Darüber hinaus ist bezüglich der Kenntnisse der Strecke oder des Bereichs eine Auffrischungsschulung erforderlich, wenn innerhalb des Zeitraums von 36 Monaten die Strecke oder der Bereich 12 Monate lang nicht geflogen wurde.

d) Ungeachtet Buchstabe c kann im Falle eines Flugbetriebs nach Sichtflugregeln am Tag mit Flugzeugen der Flugleistungsklassen B und C und Hubschraubern ein Vertrautmachen mit der Flugstrecke und den Flugplätzen durch ein Vertrautmachen mit dem zu befliegenden Bereich ersetzt werden.“

(c) Punkt ORO.FC.125 erhält folgende Fassung:

„ORO.FC.125 Unterschiedsschulung, Vertrautmachen, Schulung über Ausrüstung und Verfahren

a) Die Flugbesatzungsmitglieder haben eine Unterschiedsschulung oder ein Vertrautmachen zu absolvieren, wenn dies gemäß Anhang I (Teil-FCL) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 erforderlich ist.

b) Die Flugbesatzungsmitglieder haben eine Schulung über Ausrüstung und Verfahren zu absolvieren, wenn sich Ausrüstung oder Verfahren in einer Weise ändern, dass zusätzliche Kenntnisse bezüglich der derzeit betriebenen Muster oder Baureihen erforderlich werden.

c) Im Betriebshandbuch sind die Fälle anzugeben, in denen eine Unterschiedsschulung oder ein Vertrautmachen oder eine Schulung über Ausrüstung und Verfahren erforderlich ist.“

(d) Punkt ORO.FC.130 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Alle Flugbesatzungsmitglieder haben eine jährlich wiederkehrende Flug- und Bodenschulung für das Luftfahrzeugbaumuster oder die Luftfahrzeugbaureihe, auf dem/der sie eingesetzt werden, sowie für die zugehörige Ausrüstung zu absolvieren, wozu auch eine Schulung bezüglich der Unterbringung und des Gebrauchs der im Luftfahrzeug mitgeführten Notfall- und Sicherheitsausrüstung gehören muss."

(e) Punkt ORO.FC.140 erhält folgende Fassung:

„ORO.FC.140 Einsatz auf mehreren Luftfahrzeugmustern oder Luftfahrzeugbaureihen

a) Flugbesatzungsmitglieder, die auf mehreren Mustern oder Baureihen eines Luftfahrzeugs eingesetzt werden, müssen die in diesem Teilabschnitt vorgeschriebenen Anforderungen für jedes Muster oder jede Baureihe erfüllen, sofern nicht im verbindlichen Teil der gemäß der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 ermittelten betrieblichen Eignungsdaten für die betreffenden Muster oder Baureihen eine Anrechnung bezüglich der Schulung, Überprüfung und fortlaufenden Flugerfahrung festgelegt ist.

b) Der Betreiber kann Gruppen von einmotorigen Hubschraubermustern festlegen. Eine Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber auf einem Muster ist auch für alle anderen Muster innerhalb der Gruppe gültig, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. die Gruppe umfasst entweder nur einmotorige Hubschrauber mit Turbinentriebwerk, die nach Sichtflugregeln betrieben werden, oder nur einmotorige Hubschrauber mit Kolbentriebwerk, die nach Sichtflugregeln betrieben werden;

2. im gewerblichen Luftverkehrsbetrieb sind innerhalb eines 3-Jahres-Zyklus je Muster mindestens zwei Befähigungsüberprüfungen durch den Betreiber durchzuführen.

c) Im spezialisierten Flugbetrieb können Bestandteile der Schulung in einem Luftfahrzeug oder einem FSTD und der Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber, die die einschlägigen Aspekte im Zusammenhang mit der spezifischen Aufgabe abdecken und keinen Bezug zu dem Muster oder der Gruppe von Mustern haben, auf der Grundlage einer vom Betreiber durchgeführten Risikobewertung auf die anderen Gruppen oder Muster angerechnet werden.

d) Im Betrieb auf mehreren Hubschraubermustern oder Hubschrauberbaureihen, die zur Durchführung eines hinreichend ähnlichen Flugbetriebs verwendet werden, verlängert sich durch jede Streckenflugüberprüfung, sofern sie im Turnus auf verschiedenen Mustern oder Baureihen durchgeführt wird, auch die Gültigkeit der Streckenflugüberprüfung für die jeweils anderen Hubschraubermuster oder Hubschrauberbaureihen.

e) Im Betriebshandbuch sind geeignete Verfahren und etwaige betriebliche Beschränkungen für den Betrieb auf mehreren Mustern oder Baureihen festzulegen."

(f) Punkt ORO.FC.145 wird wie folgt geändert:

i) Die Buchstaben c und d erhalten folgende Fassung:

„c) Im Fall von gewerblichem Luftverkehrsbetrieb müssen Schulungs- und Überprüfungsprogramme, einschließlich der Lehrpläne und der Verwendung der zur Durchführung der Programme eingesetzten Mittel wie einzelne Flugsimulationsübungsgeräte (FSTD) und sonstige Schulungslösungen, von der zuständigen Behörde genehmigt sein.

d) Das zur Erfüllung der Anforderungen dieses Teilabschnitts verwendete FSTD muss gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 qualifiziert sein und das vom Betreiber eingesetzte Luftfahrzeug so weit wie möglich nachbilden. Unterschiede zwischen dem FSTD und dem Luftfahrzeug müssen in einer Einweisung oder Schulung in der erforderlichen Weise beschrieben und behandelt werden."

ii) Die folgenden Buchstaben f und g werden eingefügt:

„f) Der Betreiber hat die Gültigkeit jeder wiederkehrenden Schulung und Überprüfung zu überwachen.

g) Die Gültigkeitszeiträume gemäß diesem Teilabschnitt werden ab dem Ende des Monats gerechnet, in dem die fortlaufende Flugerfahrung, die Schulung oder die Überprüfung abgeschlossen wurde."

(g) Punkt ORO.FC.146 wird wie folgt geändert:

i) Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) Im Falle einer Flug- und Flugsimulationsschulung, -überprüfung und -beurteilung muss das Personal, das die Schulung, die Überprüfungen und Beurteilungen durchführt, nach Anhang I (Teil-FCL) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 qualifiziert sein. Darüber hinaus muss das Personal, das Schulungen und Überprüfungen für spezialisierten Flugbetrieb durchführt, für den betreffenden Flugbetrieb ausreichend qualifiziert sein."

ii) Buchstabe d erhält folgende Fassung:

„d) Ungeachtet Buchstabe b kann die am Streckeneinsatz orientierte Evaluierung der Kompetenz von einem entsprechend qualifizierten und vom Betreiber benannten Kommandanten durchgeführt werden, der in EBT-Konzepten und der Kompetenzbeurteilung standardisiert ist (als Gutachter für den Streckeneinsatz).“

iii) Die folgenden Buchstaben e, f, g und h werden angefügt:

„e) Ungeachtet Buchstabe b können die Schulung in einem Luftfahrzeug oder einem FSTD und die Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber von einem entsprechend qualifizierten Kommandanten durchgeführt werden, der Inhaber eines FI/TRI/SFI-Zeugnisses ist und vom Betreiber für einen der folgenden Flugbetriebe benannt wird:

1. gewerblicher Luftverkehrsbetrieb mit Hubschraubern, die die Kriterien unter Punkt ORO.FC.005(b)(2) erfüllen;
2. gewerblicher Luftverkehrsbetrieb mit anderen als technisch komplizierten motorgetriebenen Hubschraubern, die am Tag und auf Strecken mithilfe sichtbarer Landmarken geflogen werden;
3. gewerblicher Luftverkehrsbetrieb mit Flugzeugen der Flugleistungsklasse B, die die Kriterien unter Punkt ORO.FC.005(b)(1) nicht erfüllen.

f) Ungeachtet Buchstabe b können die Schulung in einem Luftfahrzeug oder einem FSTD und der Kompetenznachweis bzw. die Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber von einem entsprechend qualifizierten verantwortlichen Piloten/Kommandanten durchgeführt werden, der vom Betreiber für einen der folgenden Flugbetriebe benannt wird:

1. spezialisierter Flugbetrieb;
2. gewerblicher Luftverkehrsbetrieb mit Flugzeugen, die die Kriterien unter Punkt ORO.FC.005(b)(2) erfüllen.

g) Ungeachtet Buchstabe b kann die Streckenflugüberprüfung von einem entsprechend qualifizierten, vom Betreiber benannten Kommandanten durchgeführt werden.

h) Der Betreiber hat die zuständige Behörde über die gemäß den Buchstaben e bis g benannten Personen zu informieren.“

(h) Punkt ORO.FC.200 Buchstabe d erhält folgende Fassung:

„d) Spezifische Anforderungen für den Hubschrauberbetrieb

Für jeden Flugbetrieb von Hubschraubern mit einer MOPSC über 19 und für Flugbetrieb nach Instrumentenflugregeln von Hubschraubern mit einer MOPSC über neun muss die Mindest-Flugbesatzung aus zwei Piloten bestehen.“

(i) Punkt ORO.FC.202 wird wie folgt geändert:

i) Der Einleitungssatz erhält folgende Fassung:

„Nach Instrumentenflugregeln oder bei Nacht darf mit einer Mindest-Flugbesatzung von einem Piloten geflogen werden, wenn Folgendes erfüllt ist:“

ii) Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) ABSICHTLICH FREIGELASSEN“

(j) Punkt ORO.FC.220 wird wie folgt geändert:

i) Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) Wenn ein Betreiber-Umschulungslehrgang begonnen wurde, dürfen dem Flugbesatzungsmitglied keine Flugaufgaben auf einem Luftfahrzeug eines anderen Musters oder einer anderen Klasse übertragen werden, solange es die Umschulung nicht abgeschlossen bzw. beendet hat. Besatzungsmitglieder, die nur auf Flugzeugen der Flugleistungsklasse B tätig sind, dürfen während der Umschulungslehrgänge für Flüge auf anderen Flugzeugmustern der Flugleistungsklasse B eingesetzt werden, soweit dies für die Aufrechterhaltung des Betriebs notwendig ist. Besatzungsmitglieder können während eines Betreiber-Umschulungslehrgangs für einmotorige Hubschrauber für Flüge auf einmotorigen Hubschraubern eingesetzt werden, sofern die Ausbildung nicht beeinträchtigt wird.“

ii) Der folgende Buchstabe f wird eingefügt:

„f) Kann der Betreiber die Anforderungen in Buchstabe d aufgrund betrieblicher Umstände nicht erfüllen, beispielsweise bei Beantragung eines neuen Luftverkehrsbetreiberzeugnisses (AOC) oder Erweiterung der Flotte um ein neues Luftfahrzeugmuster oder eine neue Luftfahrzeugklasse, so kann der Betreiber einen spezifischen Umschulungslehrgang entwickeln, der für eine begrenzte Anzahl von Piloten vorübergehend verwendet wird.“

(k) Punkt ORO.FC.230 erhält folgende Fassung:

„ORO.FC.230 Wiederkehrende Schulung und Überprüfung

a) Jedes Flugbesatzungsmitglied hat wiederkehrende Schulungen und Überprüfungen für das Muster oder die Baureihe des Luftfahrzeugs, auf dem es eingesetzt wird, sowie für die zugehörige Ausrüstung zu absolvieren.

b) *Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber*

1. Jedes Flugbesatzungsmitglied hat sich als Mitglied einer Standardflugbesatzung Befähigungsüberprüfungen durch den Betreiber zu unterziehen.

2. Wenn das Flugbesatzungsmitglied nach Instrumentenflugregeln fliegen soll, ist die Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber ohne äußere Sichtmerkmale durchzuführen.

3. Der Gültigkeitszeitraum der Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber beträgt sechs Kalendermonate. Bei Flugbetrieb nach VFR am Tag mit Flugzeugen der Flugleistungsklasse B in Zeiträumen von bis zu acht aufeinanderfolgenden Monaten ist eine Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber ausreichend. Die Befähigungsüberprüfung ist vor Aufnahme des gewerblichen Flugbetriebs durchzuführen.

c) *Streckenflugüberprüfung*

Jedes Flugbesatzungsmitglied hat eine Streckenflugüberprüfung im Luftfahrzeug zu absolvieren. Der Gültigkeitszeitraum der Streckenflugüberprüfung beträgt 12 Kalendermonate.

d) *Schulung und Überprüfung hinsichtlich des Gebrauchs der Not- und Sicherheitsausrüstung*

Jedes Flugbesatzungsmitglied hat vor Ort eine wiederkehrende Schulung und Überprüfung hinsichtlich der Unterbringung und des Gebrauchs der im Luftfahrzeug mitgeführten Not- und Sicherheitsausrüstung zu absolvieren. Der Gültigkeitszeitraum einer Schulung und Überprüfung im Gebrauch der Not- und Sicherheitsausrüstung beträgt 12 Kalendermonate.

e) *CRM-Schulung (Crew Resource Management — effektives Arbeiten als Besatzung)*

1. CRM-Elemente sind in alle entsprechenden Abschnitte der wiederkehrenden Schulung aufzunehmen.

2. Alle Flugbesatzungsmitglieder haben eine spezifische modulare CRM-Schulung zu absolvieren. Alle wichtigen Themen der CRM-Schulung sind durch möglichst gleichmäßige Verteilung der modularen Schulungen auf den jeweiligen Dreijahreszeitraum zu behandeln.

f) Alle Flugbesatzungsmitglieder haben mindestens alle 12 Kalendermonate eine Schulung am Boden und eine Flugschulung in einem FSTD oder einem Luftfahrzeug oder eine kombinierte FSTD/Luftfahrzeug-Schulung zu absolvieren.“

(l) Punkt ORO.FC.235 erhält folgende Fassung:

„ORO.FC.235 Befähigung des Piloten zum Führen eines Luftfahrzeugs von jedem Pilotensitz — Flugzeuge

a) Kommandanten, die ein Flugzeug von jedem Pilotensitz führen und die Aufgaben eines Kopiloten wahrnehmen müssen, oder Kommandanten, die Schulungen oder Überprüfungen durchführen sollen, müssen sich einer zusätzlichen Schulung und Überprüfung unterziehen, um ihre Befähigung zu gewährleisten, von beiden Sitzen aus die einschlägigen normalen Verfahren, anormalen Verfahren und Notverfahren durchzuführen. Diese Schulung und Überprüfung ist im Betriebshandbuch anzugeben. Die Überprüfung kann zusammen mit der nach Punkt ORO.FC.230(b) oder im EBT-Programm nach Punkt ORO.FC.231 vorgeschriebenen Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber durchgeführt werden.

b) Die zusätzliche Schulung und Überprüfung muss mindestens Folgendes umfassen:

1. einen Triebwerksausfall während des Starts,

2. einen Landeanflug mit einem ausgefallenen Triebwerk und Durchstarten, und

3. eine Landung mit einem ausgefallenen Triebwerk.

c) Der Gültigkeitszeitraum beträgt 12 Kalendermonate. Bei Betreibern mit einem genehmigten EBT-Programm wird die Gültigkeit anhand der Beurteilungs- und Schulungsthemen nach Punkt ORO.FC.232 bestimmt.

d) Um vom Kopilotensitz aus tätig zu sein, müssen zusätzlich die in Punkt ORO.FC.230 vorgeschriebenen Überprüfungen oder die in Punkt ORO.FC.231 vorgeschriebene Beurteilung und Schulung für Tätigkeiten vom Kommandantensitz aus zu dem betreffenden Zeitpunkt gültig sein.

e) Ein Pilot, der den Kommandanten ablöst, muss zusammen mit der Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber gemäß Punkt ORO.FC.230 Buchstabe b oder der in Punkt ORO.FC.231 vorgeschriebenen Beurteilung und Schulung die praktische Übung von Handgriffen und Verfahren nachgewiesen haben, die üblicherweise nicht zu den Aufgaben des Piloten gehören würden. Sind die Unterschiede zwischen dem linken und dem rechten Sitz nur unwesentlich, darf die praktische Übung auf einem beliebigen der beiden Pilotensitze erfolgen.

f) Nimmt ein anderer Pilot als der Kommandant den Kommandantensitz ein, muss er zusammen mit der Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber gemäß Punkt ORO.FC.230 Buchstabe b oder der in Punkt ORO. FC.231 vorgeschriebenen Beurteilung und Schulung die praktische Übung der Handgriffe und Verfahren nachweisen, für die der Kommandant in seiner Funktion als überwachender Pilot verantwortlich ist. Sind die Unterschiede zwischen dem linken und dem rechten Sitz nur unwesentlich, darf die praktische Übung auf einem beliebigen der beiden Pilotensitze erfolgen."

(m) Der folgende Punkt ORO.FC.236 wird eingefügt:

„ORO.FC.236 Befähigung des Piloten zum Führen eines Luftfahrzeugs von jedem Pilotensitz — Hubschrauber

a) Hubschrauberpiloten, zu deren Aufgaben es gehört, einen Hubschrauber von jedem Pilotensitz aus zu führen, müssen sich einer zusätzlichen Schulung und Überprüfung unterziehen, um ihre Befähigung zu gewährleisten, von beiden Sitzen aus die einschlägigen normalen Verfahren, anormalen Verfahren und Notverfahren durchzuführen. Der Gültigkeitszeitraum dieser Qualifikation beträgt 12 Kalendermonate.

b) Bei auf dem betreffenden Muster bereits tätigen FI oder TRI wird davon ausgegangen, dass sie die Anforderung nach Buchstabe a erfüllen, wenn sie in den letzten sechs Monaten auf diesem Muster und dem betreffenden Hubschrauber als FI oder TRI tätig waren."

(n) Punkt ORO.FC.240 wird wie folgt geändert:

i) Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) ABSICHTLICH FREIGELASSEN"

ii) Buchstabe c erhält folgende Fassung:

„c) Buchstabe a findet keine Anwendung auf die Tätigkeit auf Flugzeugen der Flugleistungsklasse B, wenn die Tätigkeit auf kolbenmotorgetriebene Flugzeuge mit nur einem Piloten unter VFR am Tag beschränkt ist."

(o) Punkt ORO.FC.A.245 wird wie folgt geändert:

i) Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Ein Flugzeugbetreiber mit entsprechender Erfahrung darf eine oder mehrere der nachfolgenden Anforderungen an die Schulung und Überprüfung von Flugbesatzungen durch ein alternatives Schulungs- und Qualifizierungsprogramm (Alternative Training and Qualification Programme, ATQP) ersetzen, das von der zuständigen Behörde genehmigt ist:

1. gemäß Punkt SPA.LVO.120 für Schulung und Qualifikationen von Flugbesatzungen;
2. gemäß Punkt ORO.FC.220 für Umschulung und Überprüfung;
3. gemäß Punkt ORO.FC.125 für Unterschiedsschulung, Vertrautmachen, Schulung über Ausrüstung und Verfahren;
4. gemäß Punkt ORO.FC.205 für den Kommandantenlehrgang;
5. gemäß Punkt ORO.FC.230 für wiederkehrende Schulung und Überprüfung und
6. gemäß Punkt ORO.FC.240 für den Einsatz auf mehreren Luftfahrzeugmustern oder Luftfahrzeugbaureihen."

ii) Die Buchstaben d und e erhalten folgende Fassung:

„d) Zusätzlich zu den nach Punkt ORO.FC.230 und Punkt FCL.060 von Anhang I (Teil-FCL) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 erforderlichen Überprüfungen hat jedes Flugbesatzungsmitglied eine Streckenflugbewertung (Line Oriented Evaluation, LOE) in einem FSTD zu absolvieren. Der Gültigkeitszeitraum einer LOE beträgt 12 Kalendermonate. Die LOE ist abgeschlossen, wenn sämtliche folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. Der Lehrplan der LOE ist abgeschlossen und

2. das Flugbesatzungsmitglied hat ein annehmbares Leistungsniveau nachgewiesen.

e) Nach zwei Jahren Praxiserfahrung mit einem genehmigten ATQP darf der Betreiber mit Genehmigung der zuständigen Behörde die Gültigkeitsdauer der Überprüfungen gemäß Punkt ORO.FC.230 wie folgt verlängern:

1. Die Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber um 12 Kalendermonate.

2. Die Streckenflugüberprüfung auf 24 Kalendermonate.

3. Die Überprüfung des Gebrauchs der Not- und Sicherheitsausrüstung auf 24 Kalendermonate."

iii) Die folgenden Buchstaben f und g werden angefügt:

„f) Alle Flugbesatzungsmitglieder haben eine spezifische modulare CRM-Schulung zu absolvieren. Alle wichtigen Themen der CRM-Schulung sind durch möglichst gleichmäßige Verteilung der modularen Schulungen auf den jeweiligen Dreijahreszeitraum zu behandeln.

g) Das ATQP-Programm muss für jedes Flugbesatzungsmitglied 48 Stunden auf einem FSTD umfassen, die gleichmäßig über ein 3-Jahres-Programm verteilt werden. Der Betreiber kann die Anzahl der FSTD-Stunden verringern, jedoch auf nicht weniger als 36 Stunden, sofern er nachweist, dass das erreichte Sicherheitsniveau dem des Programms, das durch das ATQP gemäß Buchstabe a ersetzt werden darf, gleichwertig ist."

(p) Punkt ORO.FC.H.250(a)(1) erhält folgende Fassung:

„a) Die Inhaber einer CPL(H) (Hubschrauber) dürfen nur als Kommandanten im gewerblichen Luftverkehrsbetrieb auf Hubschraubern mit nur einem Piloten tätig sein, wenn sie

1. bei einer Tätigkeit nach Instrumentenflugregeln insgesamt mindestens 700 Flugstunden auf Hubschraubern absolviert haben, davon 300 Stunden als verantwortlicher Pilot. In der Gesamtflugzeit auf Hubschraubern müssen 100 Stunden nach Instrumentenflugregeln enthalten sein. Auf die 100 Stunden können bis zu 50 Stunden Instrumentenflugzeit, absolviert auf einem für die Instrumentenflugausbildung qualifizierten FFS(H) Stufe B oder FTD Stufe 3 oder höher, angerechnet werden. Die 300 Stunden als verantwortlicher Pilot dürfen durch Stunden ersetzt werden, die als Kopilot in einem festgelegten Besatzungssystem mit mehreren Piloten, wie im Betriebshandbuch vorgeschrieben, geflogen werden, wobei zwei Flugstunden als Kopilot als eine Flugstunde als verantwortlicher Pilot gerechnet werden;"

(q) Vor Punkt ORO.FC.330 werden die folgenden Punkte ORO.FC.320 und ORO.FC.325 eingefügt:

„ORO.FC.320 Betreiber-Umschulung und Überprüfung

Die Betreiber-Umschulung muss eine Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber umfassen.

ORO.FC.325 Schulung und Überprüfung bezüglich Ausrüstung und Verfahren

Absolviert ein Flugbesatzungsmitglied eine Schulung über Ausrüstung und Verfahren, die in Bezug auf die Standardbetriebsverfahren für einen spezialisierten Flugbetrieb eine Schulung in einem geeigneten FSTD oder im Luftfahrzeug erfordert, so hat sich das Flugbesatzungsmitglied einer Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber zu unterziehen."

(r) Punkt ORO.FC.330 erhält folgende Fassung:

„ORO.FC.330 Wiederkehrende Schulung und Überprüfung — Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber (Operator Proficiency Check)

a) Jedes Flugbesatzungsmitglied hat wiederkehrende Schulungen und Befähigungsüberprüfungen durch den Betreiber zu absolvieren. Bei spezialisiertem Flugbetrieb müssen die wiederkehrenden Schulungen und Überprüfungen die einschlägigen Aspekte im Zusammenhang mit den im Betriebshandbuch beschriebenen spezialisierten Aufgaben abdecken.

b) Angemessen zu berücksichtigen ist Flugbetrieb nach Instrumentenflugregeln oder bei Nacht.

c) Der Gültigkeitszeitraum der Befähigungsüberprüfung durch den Betreiber beträgt 12 Kalendermonate."

(s) Anlage I erhält folgende Fassung:

„Anlage I

ERKLÄRUNG

gemäß der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission über den Flugbetrieb

Betreiber
Name:
Ort, an dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat oder, falls der Betreiber keinen Hauptgeschäftssitz hat, der Ort, an dem der Betreiber niedergelassen oder wohnhaft ist, und der Ort, von dem aus der Flugbetrieb geleitet wird:
Name und Kontaktdaten des verantwortlichen Betriebsleiters:

Flugbetrieb

Beginn des Flugbetriebs und Anwendbarkeitsdatum der Änderung:

Informationen zum Luftfahrzeug, zum Betrieb und zur Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit ([1]):

Luftfahrzeugmuster, Eintragungskennzeichen und Hauptbasis:

Seriennummer des Herstellers des Luftfahrzeugs ([2])	Luftfahrzeugmuster	Eintragungskennzeichen des Luftfahrzeugs ([3])	Hauptbasis	Art(en) des Flugbetriebs ([4])	Organisation, die für die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit verantwortlich ist ([5])

Der Betreiber muss für bestimmte Flugbetriebe eine vorherige Genehmigung ([6]) oder eine Sondergenehmigung ([7]) einholen, bevor er solche Flugbetriebe durchführt.

Gegebenenfalls Angaben zu den erteilten Genehmigungen. Liste der Sondergenehmigungen beifügen, einschließlich:
— gegebenenfalls von einem Drittland erteilte Sondergenehmigungen;
— Bezeichnung des mit operationellen Anrechnungen durchgeführten Flugbetriebs (z. B. EFVS 200, SA CAT I usw.).

Gegebenenfalls Angaben zu den erteilten Genehmigungen für spezialisierten Flugbetrieb (Genehmigung(en) beifügen, falls zutreffend).

Gegebenenfalls eine Liste alternativer Nachweisverfahren (AltMoC) mit Verweisen auf die AMC, die sie ersetzen (AltMoC beifügen).

Einzelerklärungen

☐ Der Betreiber erfüllt die grundlegenden Anforderungen von Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates und die Anforderungen von Verordnung (EU) Nr. 965/2012 und wird sie auch in Zukunft erfüllen.

☐ Das System für die Verwaltung der Unterlagen, auch des Betriebshandbuchs, muss den Anforderungen von Anhang III (Teil-ORO), Anhang V (Teil-SPA), Anhang VI (Teil-NCC) oder Anhang VIII (Teil-SPO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission genügen; alle Flüge sind nach den Bestimmungen des Betriebshandbuchs gemäß Teil-ORO Punkt ORO.GEN.110(b) dieser Verordnung durchzuführen.

☐ Für alle in Betrieb befindlichen Luftfahrzeuge muss Folgendes vorliegen:
— ein gültiges Lufttüchtigkeitszeugnis gemäß der Verordnung (EU) Nr. 748/2012 der Kommission oder gemäß ICAO-Anhang 8, wenn das Luftfahrzeug in einem Drittland eingetragen ist, und
— bei Verwendung für spezialisierten Flugbetrieb ein gültiger Mietvertrag gemäß Punkt ORO.SPO.100.

☐ Alle Mitglieder der Flugbesatzung müssen im Besitz einer Lizenz nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 der Kommission sein, wie gemäß Teil-ORO Punkt ORO.FC.100(c) gefordert; Mitglieder der Kabinenbesatzung müssen gegebenenfalls gemäß Teil-ORO Teilabschnitt CC geschult sein.
☐ (Falls zutreffend) Der Betreiber hat einen anerkannten Industriestandard umzusetzen und dessen Einhaltung nachzuweisen. Bezeichnung des Standards: Zertifizierungsstelle: Datum des letzten Konformitätsaudits:
☐ Der Betreiber hat die zuständige Behörde über jede Änderung der Umstände zu unterrichten, die Auswirkungen hat auf die Einhaltung der wesentlichen Anforderungen nach Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 und der Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission, wie durch diese Erklärung gegenüber der zuständigen Behörde angegeben, sowie über jede Änderung der Informationen und Listen zu den alternativen Nachweisverfahren (AltMoC) gemäß Teil-ORO Punkt ORO.GEN.120(a), die in dieser Erklärung oder ihrem Anhang aufgeführt sind.
☐ Der Betreiber hat die Richtigkeit der in dieser Erklärung gemachten Angaben zu bestätigen.
Datum, Name und Unterschrift des verantwortlichen Betriebsleiters“

([1]) Reicht der Platz in der Erklärung für die anzugebenden Informationen nicht aus, sind die Angaben in einem gesonderten Anhang aufzuführen. Der Anhang muss datiert und unterschrieben werden.

([2]) Seriennummer des Herstellers.

([3]) Ist das Luftfahrzeug auch bei einem AOC-Inhaber eingetragen, bitte die AOC-Nummer des AOC-Inhabers angeben.

([4]) „Art(en) des Flugbetriebs“ bezieht sich auf die Art des Flugbetriebs, der mit diesem Luftfahrzeug durchgeführt wird, z. B. nichtgewerblicher Flugbetrieb oder spezialisierter Flugbetrieb wie Flüge für Luftaufnahmen und Luftwerbung, Flüge von Nachrichtenmedien, Fernseh- und Film-Flüge, Absetzen von Fallschirmspringern und Instandhaltungstestflüge.

([5]) Die Angaben zu der für die Führung der Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit verantwortlichen Organisation müssen den Namen der Organisation, ihre Anschrift und das Aktenzeichen der Zulassung umfassen.

([6]) a) Flugbetrieb mit defekten Instrumenten, Ausrüstungsteilen, Gegenständen oder Funktionen gemäß einer Mindestausrüstungsliste (MEL) (Punkte ORO.MLR.105(b), (f) und (j), NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105 und SPO.IDE.H.105).

b) Flugbetrieb, für den eine vorherige Genehmigung oder Zulassung erforderlich ist, einschließlich aller folgenden Elemente:
- für spezialisierten Flugbetrieb, Leasing eines in einem Drittland registrierten Luftfahrzeugs mit und ohne Besatzung (Punkt ORO.SPO.100(c));
- gewerblicher spezialisierter Flugbetrieb mit hohem Risiko (Punkt ORO.SPO.110);
- nichtgewerblicher Flugbetrieb mit Luftfahrzeugen mit einer höchstzulässigen betrieblichen Fluggastsitzanzahl (MOPSC) von mehr als 19, der ohne Kabinenbesatzung durchgeführt wird (Punkt ORO.CC.100(d));
- Anwendung von Betriebsminima nach Instrumentenflugregeln, die niedriger sind als die behördlich veröffentlichten (Punkte NCC.OP.110 und SPO.OP.110);
- Betankung bei laufenden Triebwerken und/oder Rotoren (Punkt NCC.OP.157);
- spezialisierter Flugbetrieb (SPO) ohne Sauerstoff über 10 000 ft (Punkt SPO.OP.195).

([7]) Flugbetrieb nach Anhang V (Teil-SPA) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012, einschließlich der Teilabschnitte B ‚Betrieb in Lufträumen mit vorgegebenen Navigationsanforderungen (Performance-Based Navigation, PBN)‘, C ‚Flugbetrieb in Lufträumen mit vorgeschriebener Navigationsausrüstung (Specified Minimum Navigation Performance, MNPS)‘, D ‚Flugbetrieb in Lufträumen mit verringerter Höhenstaffelung (Reduced Vertical Separation Minima, RVSM)‘, E ‚Flugbetrieb bei geringer Sicht (Low Visibility Operations, LVO)‘, G ‚Beförderung gefährlicher Güter‘, K ‚Offshore-Hubschrauberbetrieb‘ und N ‚Hubschrauber-An- und Abflüge nach dem Point-in-Space-Verfahren mit reduzierten VFR-Mindestbedingungen‘.

(4) Anhang IV wird wie folgt geändert:

(a) Punkt CAT.GEN.MPA.100 erhält folgende Fassung:

„**CAT.GEN.MPA.100**
Verantwortlichkeiten der Besatzung

a) Das Besatzungsmitglied ist für die ordnungsgemäße Ausübung seiner Aufgaben verantwortlich, die

1. die Sicherheit des Luftfahrzeugs und seiner Insassen betreffen und
2. in den Anweisungen und Verfahren des Betriebshandbuchs festgelegt sind.

b) Das Besatzungsmitglied

1. hat den Kommandanten über alle Fehler, Ausfälle, Fehlfunktionen und Mängel zu unterrichten, von denen es annimmt, dass sie sich auf die Lufttüchtigkeit oder den sicheren Betrieb des Luftfahrzeugs, einschließlich der Notsysteme, auswirken können, soweit diese nicht bereits von einem anderen Besatzungsmitglied gemeldet wurden,
2. hat den Kommandanten über jede Störung zu unterrichten, die die Sicherheit des Betriebs gefährdet hat oder hätte gefährden können, soweit diese nicht bereits von einem anderen Besatzungsmitglied gemeldet wurde,
3. hat die einschlägigen Anforderungen des Betreibers zur Meldung von Ereignissen einzuhalten,
4. hat die für seine Tätigkeiten geltenden Beschränkungen der Flug- und Dienstzeiten (Flight and Duty Time Limitations, FTL) und Ruhevorschriften zu beachten,
5. hat bei einer Tätigkeit für mehr als einen Betreiber:
   i) persönliche Aufzeichnungen über Flug- und Dienstzeiten und die Ruhezeiten gemäß den entsprechenden FTL-Anforderungen zu führen,
   ii) jedem Betreiber die erforderlichen Daten für die Planung von Tätigkeiten gemäß den entsprechenden FTL-Anforderungen vorzulegen und
   iii) jedem Betreiber die erforderlichen Daten betreffend den Einsatz auf mehr als einem Muster oder einer Baureihe zur Verfügung stellen.

c) Das Besatzungsmitglied darf in einem Luftfahrzeug keinen Dienst ausüben:

1. wenn es unter dem Einfluss psychoaktiver Substanzen steht oder aufgrund von Verletzung, Ermüdung, Arzneimitteleinnahme, Unwohlsein oder ähnlicher Ursachen nicht tauglich ist;
2. nach einem Tieftauchgang oder einer Blutspende, sofern danach kein angemessener Zeitraum verstrichen ist;
3. wenn die geltenden medizinischen Anforderungen nicht erfüllt sind;
4. wenn es Zweifel hat, ob es die ihm übertragenen Aufgaben erfüllen kann, oder
5. wenn es weiß oder vermutet, dass es ermüdet im Sinne von Anhang V Nummer 7.5 der Verordnung (EU) 2018/1139 ist oder sich so unwohl fühlt, dass der Flug gefährdet sein kann."

(b) Der folgende Punkt CAT.OP.MPA.101 wird eingefügt:

„**CAT.OP.MPA.101**
Überprüfung und Einstellung des Höhenmessers

a) Der Betreiber hat Verfahren für die Überprüfung des Höhenmessers vor jedem Abflug festzulegen.

b) Der Betreiber hat Verfahren für die Höhenmessereinstellung für alle Flugphasen festzulegen, wobei die Verfahren zu berücksichtigen sind, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, oder dem Staat des Luftraums gegebenenfalls festgelegt wurden."

(c) Punkt CAT.OP.MPA.107 erhält folgende Fassung:

„**CAT.OP.MPA.107 Geeigneter Flugplatz**

Der Betreiber hat einen Flugplatz als geeignet anzusehen, wenn dieser zum erwarteten Zeitpunkt der Nutzung verfügbar und mit den erforderlichen zugehörigen Diensten (z. B. ATS, ausreichende Befeuerung, Kommunikationseinrichtungen, Wettermeldungen, Navigationshilfen und Rettungsdienste) ausgestattet ist."

(d) Punkt CAT.OP.MPA.110 erhält folgende Fassung:

„**CAT.OP.MPA.110 Flugplatz-Betriebsminima**

a) Der Betreiber hat Flugplatz-Betriebsminima für jeden Start-, Bestimmungs- oder Ausweichflugplatz festzulegen, dessen Nutzung geplant ist, um den Abstand des Luftfahrzeugs von Bodenerhebungen und Hindernissen zu gewährleisten und das Risiko eines Verlusts von Sichtmerkmalen während des Sichtflugsegments des Instrumentenanflugs zu mindern.

b) Bei dem Verfahren zur Festlegung der Flugplatz-Betriebsminima sind alle folgenden Elemente zu berücksichtigen:

1. das Muster, die Flugleistungen und die Flugeigenschaften des Luftfahrzeugs;
2. die zur Verfügung stehende Ausrüstung des Luftfahrzeugs für die Navigation, die Erfassung der Sichtmerkmale und/oder die Einhaltung der Flugbahn während des Starts, des Anflugs, des Aufsetzens und des Fehlanflugs;
3. alle im Flughandbuch (Aircraft Flight Manual, AFM) aufgeführten Bedingungen oder Beschränkungen;
4. die einschlägige Betriebserfahrung des Betreibers;
5. die Abmessungen und Merkmale der Pisten/Endanflug- und Startflächen (Final Approach and Take-off Areas, FATOs), die zur Benutzung ausgewählt werden können;
6. die Eignung und Leistungsfähigkeit der verfügbaren optischen und nicht optischen Hilfsmittel und Infrastruktur;
7. die Hindernisfreihöhe über NN/Grund (OCA/H) für Instrumentenanflugverfahren;
8. die Hindernisse in den Steigflugbereichen und die erforderlichen Hindernisfreiräume;
9. die Zusammensetzung der Flugbesatzung, ihre Kompetenz und Erfahrung;
10. das Instrumentenanflugverfahren (IAP);
11. die Merkmale des Flugplatzes und die verfügbaren Flugsicherungsdienste (ANS);
12. alle Mindestbedingungen, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, möglicherweise bekannt gemacht werden;
13. die in den Betriebsspezifikationen vorgeschriebenen Bedingungen, einschließlich etwaiger Sondergenehmigungen für Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) oder Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen;
14. vom Standard abweichende Merkmale des Flugplatzes, des Instrumentenanflugverfahrens (IAP) oder der Umgebung.

c) Der Betreiber hat im Betriebshandbuch ein Verfahren für die Festlegung von Flugplatz-Betriebsminima anzugeben.

d) Das vom Betreiber für die Festlegung von Flugplatz-Betriebsminima angewandte Verfahren und jede Änderung dieses Verfahrens sind von der zuständigen Behörde zu genehmigen.“

(e) Punkt CAT.OP.MPA.115 erhält folgende Fassung:

„**CAT.OP.MPA.115 Beim Endanflug zu verwendende Flugtechnik — Flugzeuge**

a) Alle Anflüge sind als stabilisierte Anflüge durchzuführen, es sei denn, die zuständige Behörde hat für einen bestimmten Anflug auf eine bestimmte Landebahn anderes genehmigt.

b) Bei allen Nichtpräzisionsanflügen (Non-Precision Approach, NPA) ist die Technik des Landeanflugs mit kontinuierlicher Sinkrate (Continuous Descent Final Approach, CDFA) zu verwenden, mit Ausnahme besonderer Pisten, für die die zuständige Behörde eine andere Flugtechnik genehmigt hat.“

(f) Die Punkte CAT.OP.MPA.245 und CAT.OP.MPA.246 erhalten folgende Fassung:

„**CAT.OP.MPA.245**
Meteorologische Bedingungen — alle Luftfahrzeuge

a) Der Kommandant darf bei einem Flug nach Instrumentenflugregeln nur dann

1. den Flug beginnen oder
2. den Flug über den Punkt, ab dem im Falle einer Umplanung während des Flugs ein geänderter ATS-Flugplan gilt, fortsetzen,

wenn Informationen vorliegen, nach denen die am Bestimmungsflugplatz und/oder am vorgeschriebenen Ausweichflugplatz/an den vorgeschriebenen Ausweichflugplätzen zur Ankunftszeit zu erwartenden meteorologischen Bedingungen den Planungsminima entsprechen oder diese übertreffen.

b) Der Kommandant darf einen Flug nach Instrumentenflugregeln zum geplanten Bestimmungsflugplatz nur dann fortsetzen, wenn aktuelle Informationen vorliegen, nach denen zur voraussichtlichen Ankunftszeit die meteorologischen Bedingungen am Bestimmungsflugplatz oder an mindestens einem Bestimmungsausweichflugplatz den anzuwendenden Flugplatz-Betriebsminima entsprechen oder diese übertreffen.

c) Der Kommandant darf bei einem Flug nach Sichtflugregeln den Flug nur beginnen, wenn die entsprechenden Wettermeldungen und/oder Wettervorhersagen darauf hindeuten, dass die meteorologischen Bedingungen entlang der Flugstrecke auf dem nach Sichtflugregeln zu befliegenden Teil in dem entsprechenden Zeitraum den VFR-Grenzen entsprechen oder diese übertreffen.

CAT.OP.MPA.246 Meteorologische Bedingungen — Flugzeuge

Zusätzlich zu CAT.OP.MPA.245 darf der Kommandant einen Flug nach Instrumentenflugregeln

a) nur dann über den Entscheidungspunkt hinaus fortsetzen, wenn das Verfahren zur Reduzierung des Kraftstoffs/der Energie für unvorhergesehenen Mehrverbrauch (Reduced Contingency Fuel, RCF) angewendet wird, oder

b) bei Anwendung des Verfahrens für abgelegene Flugplätze nur dann über den Umkehrgrenzpunkt hinaus fortsetzen,

wenn Informationen vorliegen, nach denen die zur Ankunftszeit zu erwartenden meteorologischen Bedingungen am Bestimmungsflugplatz und/oder am vorgeschriebenen Ausweichflugplatz/an den vorgeschriebenen Ausweichflugplätzen den anzuwendenden Flugplatz-Betriebsminima entsprechen oder diese übertreffen.“

(g) Punkt CAT.OP.MPA.247 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Bei VFR-Flügen über Wasser ohne Landsicht mit Hubschraubern darf der Kommandant den Start nur beginnen, wenn die Wettermeldungen und/oder Wettervorhersagen darauf hindeuten, dass die Hauptwolkenuntergrenze tagsüber über 600 ft und nachts über 1 200 ft liegt.“

(h) Punkt CAT.OP.MPA.265 erhält folgende Fassung:

„CAT.OP.MPA.265
Bedingungen für den Start

Der Kommandant hat sich vor Beginn des Starts zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste oder FATO einem sicheren Start und Abflug nicht entgegenstehen und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;
2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;
3. der Luftfahrzeugleistung;
4. der Qualifikation der Flugbesatzung.“

(i) Punkt CAT.OP.MPA.300 erhält folgende Fassung:

„CAT.OP.MPA.300
Anflug- und Landebedingungen

Der Kommandant hat sich vor Beginn des Landeanflugs zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste unter Berücksichtigung der Flugleistungsangaben im Betriebshandbuch einem sicheren Anflug, einer sicheren Landung oder einem sicheren Fehlanflug nicht entgegenstehen, und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;
2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;
3. der Luftfahrzeugleistung;
4. der Qualifikation der Flugbesatzung.“

(j) Punkt CAT.OP.MPA.305 erhält folgende Fassung:

„CAT.OP.MPA.305
Beginn und Fortsetzung des Anflugs

a) Liegt die gemeldete Sicht (VIS) oder die ausschlaggebende Pistensichtweite (RVR) für die zur Landung zu benutzende Piste unter dem anzuwendenden Mindestwert, so darf mit Flugzeugen ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich das Flugzeug 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder
2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

b) Beträgt die gemeldete Pistensichtweite (RVR) weniger als 550 m und liegt die ausschlaggebende Pistensichtweite für die zur Landung zu benutzende Piste unter dem anzuwendenden Mindestwert, so darf mit Hubschraubern ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich der Hubschrauber 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder
2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

c) Liegen die erforderlichen Sichtmerkmale nicht vor, so ist in oder über der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) ein Fehlanflug durchzuführen.

d) Bleiben die erforderlichen Sichtmerkmale nach der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) nicht erkennbar, so ist unverzüglich ein Durchstarten durchzuführen.

e) Ungeachtet Buchstabe a darf in dem Fall, dass keine Pistensichtweite (RVR) gemeldet wird und die gemeldete Sicht (VIS) geringer ist als der anzuwendende Mindestwert, der Instrumentenanflug bis zur Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) fortgesetzt werden, wenn die umgerechnete meteorologische Sicht (CMV) gleich oder größer ist als der anzuwendende Mindestwert."

(k) Punkt CAT.OP.MPA.310 erhält folgende Fassung:

„**CAT.OP.MPA.310Betriebsverfahren — Flughöhe über der Schwelle — Flugzeuge**

Der Betreiber hat für die Durchführung von 3D-Instrumentenanflugbetrieb Betriebsverfahren festzulegen, die sicherstellen, dass das Flugzeug in Landekonfiguration und Landefluglage die Schwelle der Piste in einer sicheren Höhe überfliegt."

(l) Der folgende Punkt CAT.OP.MPA.312 wird eingefügt:

„**CAT.OP.MPA.312EFVS-200-Flugbetrieb**

a) Betreiber, die EFVS-200-Flugbetrieb durchzuführen beabsichtigen, haben sicherzustellen, dass

1. das Luftfahrzeug für den vorgesehenen Flugbetrieb zugelassen ist;
2. nur Pisten, FATO und Instrumentenanflugverfahren (IAP) verwendet werden, die für den EFVS-Flugbetrieb geeignet sind;
3. die Flugbesatzungsmitglieder die Kompetenz zur Durchführung des vorgesehenen Flugbetriebs besitzen und ein Schulungs- und Überprüfungsprogramm für die Flugbesatzungsmitglieder und das bei den Flugvorbereitungen eingesetzte relevante Personal festgelegt wurde;
4. Betriebsverfahren festgelegt sind;
5. alle relevanten Informationen in der Mindestausrüstungsliste (Minimum Equipment List, MEL) dokumentiert sind;
6. alle relevanten Informationen im Instandhaltungsprogramm dokumentiert sind;
7. Sicherheitsbewertungen durchgeführt und Leistungsindikatoren festgelegt werden, um das Sicherheitsniveau des Flugbetriebs zu überwachen, und
8. die Flugplatz-Betriebsminima den Fähigkeiten des verwendeten Systems entsprechen.

b) Der Betreiber darf im Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) keinen EFVS-200-Flugbetrieb durchführen.

c) Ungeachtet Punkt (a)(1) darf der Betreiber Enhanced-Vision-Systeme (EVS) verwenden, die die Mindestkriterien für die Durchführung von EFVS-200-Flugbetrieb erfüllen, sofern dies von der zuständigen Behörde genehmigt wurde."

(5) Anhang V wird wie folgt geändert:

(a) Die Überschrift von Teilabschnitt E erhält folgende Fassung: „Flugbetrieb bei geringer Sicht (Low Visibility Operations, LVO) und Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen (Operations with operational Credits)"

(b) Punkt SPA.LVO.100 erhält folgende Fassung:

„**SPA.LVO.100 Flugbetrieb bei geringer Sicht (Low Visibility Operations, LVO) und Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen (Operations with operational Credits)**

Der Betreiber darf den folgenden Flugbetrieb nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde durchführen:

a) Startbetrieb bei einer Pistensichtweite (RVR) von weniger als 400 m;

b) Instrumentenanflugbetrieb bei geringer Sicht und

c) Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen, mit Ausnahme von EFVS-200-Flugbetrieb, der keine Sondergenehmigung erfordert."

(c) Punkt SPA.LVO.105 erhält folgende Fassung:

„**SPA.LVO.105 Kriterien für die Erteilung von Sondergenehmigungen**

Zur Erlangung einer Sondergenehmigung gemäß Punkt SPA.LVO.100 hat der Betreiber nachzuweisen, dass

a) für den Anflugbetrieb bei geringer Sicht, den Startbetrieb bei geringer Sicht mit einer Pistensichtweite von weniger als 125 m und den Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen das Luftfahrzeug für den vorgesehenen Flugbetrieb zugelassen ist;

b) die Flugbesatzungsmitglieder die Kompetenz zur Durchführung des vorgesehenen Flugbetriebs besitzen und gemäß Punkt SPA.LVO.120 ein Schulungs- und Überprüfungsprogramm für die Flugbesatzungsmitglieder und das bei den Flugvorbereitungen eingesetzte relevante Personal festgelegt wurde;

c) Betriebsverfahren für den vorgesehenen Flugbetrieb festgelegt wurden;

d) in der Mindestausrüstungsliste (Minimum Equipment List, MEL) alle relevanten Änderungen vorgenommen wurden;

e) im Instandhaltungsprogramm alle relevanten Änderungen vorgenommen wurden;

f) im Einklang mit Punkt SPA.LVO.110 Verfahren festgelegt wurden, die die Eignung von Flugplätzen, einschließlich Instrumentenflugverfahren, für den vorgesehenen Flugbetrieb sicherstellen, und

g) für den vorgesehenen Flugbetrieb eine Sicherheitsbewertung durchgeführt und zur Überwachung des Sicherheitsniveaus Leistungsindikatoren festgelegt wurden."

(d) Punkt SPA.LVO.110 erhält folgende Fassung:

„**SPA.LVO.110 Flugplatzbezogene Anforderungen, einschließlich Instrumentenflugverfahren**

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass für Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) und Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen nur Flugplätze, einschließlich Instrumentenflugverfahren, genutzt werden, die für den vorgesehenen Flugbetrieb geeignet sind."

(e) Punkt SPA.LVO.115 wird gestrichen.

(f) Punkt SPA.LVO.120 erhält folgende Fassung:

„**SPA.LVO.120 Kompetenz der Flugbesatzung**

a) Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Flugbesatzung die Kompetenz zur Durchführung des vorgesehenen Flugbetriebs besitzt.

b) Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Schulung und Überprüfung für alle Arten des Flugbetriebs bei geringer Sicht (LVO) und des Flugbetriebs mit operationellen Anrechnungen, für den eine Genehmigung erteilt wurde, von jedem Flugbesatzungsmitglied erfolgreich absolviert wird. Diese Schulung und Überprüfung muss

1. Erst- und wiederkehrende Schulungen und Überprüfungen umfassen;

2. normale, außergewöhnliche und Notverfahren umfassen;

3. auf die Art der für den vorgesehenen Flugbetrieb verwendeten Technologien zugeschnitten sein;

4. den durch menschliches Versagen bedingten Risiken in Verbindung mit dem vorgesehenen Flugbetrieb Rechnung tragen.

c) Der Betreiber hat Aufzeichnungen über die Schulungen und Qualifikationen der Flugbesatzungsmitglieder zu führen.

d) Die Schulungen und Überprüfungen müssen von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Im Falle einer Flug- und Flugsimulationsschulung und -überprüfung muss das Personal, das die Schulung und die Überprüfungen durchführt, gemäß Anhang I (Teil-FCL) der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 qualifiziert sein."

(g) Punkt SPA.NVIS.120 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Flugbetrieb darf nicht unterhalb der Wettermindestbedingungen für den durchzuführenden Nachtflugbetrieb durchgeführt werden."

(h) Punkt SPA.HOFO.120 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Bestimmungsausweichflugplätze an Land. Ungeachtet der Punkte CAT.OP.MPA.192, NCC.OP.152 und SPO.OP.151 muss der verantwortliche Pilot/Kommandant im Flugdurchführungsplan keinen Bestimmungsausweichflugplatz festlegen, wenn er Flüge von Offshore-Orten zu einem Flugplatz an Land durchführt, sofern ausreichende Vorkehrungen für unvorhergesehene Fälle bestehen, die einen sicheren Rückflug vom jeweiligen Offshore-Ort gewährleisten."

(i) Punkt SPA.HOFO.125 erhält folgende Fassung:

„**SPA.HOFO.125 Offshore-Standardanflugverfahren (Offshore standard approach procedures, OSAP)**

a) Der Betreiber hat Verfahren festzulegen, die sicherstellen, dass Offshore-Standardanflugverfahren (Offshore standard approach procedures, OSAP) nur durchgeführt werden, wenn

1. der Hubschrauber in der Lage ist, Navigationsdaten und Echtzeitinformationen über die Hindernisumgebung zur Vermeidung von Hindernissen bereitzustellen, und

2. entweder

i) die Sinkflugmindesthöhe über Grund (Minimum Descent Height, MDH) von einem Funkhöhenmesser oder einem Gerät mit gleichwertiger Leistung ermittelt wird, oder

ii) die Sinkflugmindesthöhe über NN (Minimum Descent Altitude, MDA) angewandt wird und eine geeignete Sicherheitsmarge enthält.

b) Führt der Betreiber OSAP zu Bohrinseln oder fahrenden Schiffen durch, so muss der Flug mit mehreren Piloten durchgeführt werden.

c) Der Entscheidungsbereich muss eine geeignete Hindernisfreiheit beim Fehlanflug von jedem Bestimmungsort vorsehen, für den ein OSAP geplant wird.

d) Der Landeanflug darf nur dann über den Entscheidungsbereich hinaus oder unter MDA/H fortgesetzt werden, wenn Sicht auf den Bestimmungsort besteht.

e) Bei Flugbetrieb mit nur einem Piloten müssen der MDA/H und der Entscheidungsentfernung geeignete Zuschläge hinzugefügt werden.

f) Wird ein OSAP an einen stationären Offshore-Ort (d. h. eine feste Anlage oder ein stillliegendes Schiff) durchgeführt und ist eine zuverlässige GNSS-Position in der Navigationsausrüstung für diesen Ort verfügbar, so ist das GNSS/die Flächennavigationsausrüstung zu nutzen, um die Sicherheit des OSAP zu erhöhen.

g) Der Betreiber hat Offshore-Standardanflugverfahren in seine Programme für Erst- und wiederkehrende Schulungen und Überprüfungen aufzunehmen."

(j) Der folgende Teilabschnitt N wird eingefügt:

„TEILABSCHNITT N

HUBSCHRAUBER-AN- UND ABFLÜGE NACH DEM POINT-IN-SPACE-VERFAHREN MIT REDUZIERTEN VFR-MINDESTWERTEN (PINS-VFR)

SPA.PINS-VFR.100Hubschrauber-An- und Abflüge nach dem Point-in-Space-Verfahren mit reduzierten VFR-Minima

a) Der Betreiber darf reduzierte VFR-Betriebsminima nur anwenden, wenn er von der zuständigen Behörde eine Genehmigung erhalten hat.

b) Reduzierte VFR-Betriebsminima gelten nur für Hubschrauberflüge, die ein nach Instrumentenflugregeln (IFR) geflogenes Segment umfassen, und nur in folgenden Fällen:

1. Das nach Sichtflugregeln (VFR) geflogene Segment folgt unmittelbar einem Hubschrauber-PinS-Anflug mit der Absicht, an einem nahegelegenen Hubschrauberflugplatz oder Einsatzort zu landen;
2. das nach Sichtflugregeln (VFR) geflogene Segment folgt unmittelbar einem Hubschrauber-PinS-Anflug mit der Absicht, Hubschrauberwindenbetrieb (Helicopter Hoist Operations, HHO) an einem nahegelegenen HEC- oder HHO-Einsatzort durchzuführen;
3. bei dem nach Sichtflugregeln (VFR) geflogenen Segment handelt es sich um einen Abflug mit der Absicht, an einem nahegelegenen Anfangsabflugpunkt (Initial Departure Fix) in den Instrumentenflug (IFR) überzugehen.

c) Der Betreiber hat Betriebsverfahren festzulegen, die bei Flügen mit reduzierten VFR-Betriebsminima anzuwenden sind.

d) Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die Flugbesatzungsmitglieder über Erfahrung im Betrieb mit reduzierten VFR-Betriebsminima verfügen und entsprechend geschult wurden."

(6) Anhang VI wird wie folgt geändert:

(a) Der folgende Punkt NCC.OP.101 wird eingefügt:

„**NCC.OP.101 Überprüfung und Einstellung des Höhenmessers**

a) Der Betreiber hat Verfahren für die Überprüfung des Höhenmessers vor jedem Abflug festzulegen.

b) Der Betreiber hat Verfahren für die Höhenmessereinstellung für alle Flugphasen festzulegen, wobei die Verfahren zu berücksichtigen sind, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, oder dem Staat des Luftraums gegebenenfalls festgelegt wurden."

(b) Punkt NCC.OP.110 erhält folgende Fassung:

„**NCC.OP.110 Flugplatz-Betriebsminima — Allgemeines**

a) Der Betreiber hat Flugplatz-Betriebsminima für jeden Start-, Bestimmungs- oder Ausweichflugplatz festzulegen, dessen Nutzung geplant ist, um den Abstand des Luftfahrzeugs von Bodenerhebungen und Hindernissen zu gewährleisten und das Risiko eines Verlusts von Sichtmerkmalen während des Sichtflugsegments des Instrumentenanflugs zu mindern.

b) Bei dem Verfahren zur Festlegung der Flugplatz-Betriebsminima sind alle folgenden Elemente zu berücksichtigen:

1. das Muster, die Flugleistungen und die Flugeigenschaften des Luftfahrzeugs;
2. die zur Verfügung stehende Ausrüstung des Luftfahrzeugs für die Navigation, die Erfassung der Sichtmerkmale und/oder die Einhaltung der Flugbahn während des Starts, des Anflugs, des Aufsetzens und des Fehlanflugs;
3. alle im Flughandbuch (Aircraft Flight Manual, AFM) aufgeführten Bedingungen oder Einschränkungen;
4. die Abmessungen und Merkmale der Pisten/Endanflug- und Startflächen (Final Approach and Take-off Areas, FATOs), die zur Benutzung ausgewählt werden können;
5. die Eignung und Leistungsfähigkeit der verfügbaren optischen und nicht optischen Hilfsmittel und Infrastruktur;
6. die Hindernisfreihöhe über NN/Grund (OCA/H) für Instrumentenanflugverfahren;
7. die Hindernisse in den Steigflugbereichen und die erforderlichen Hindernisfreiräume;
8. vom Standard abweichende Merkmale des Flugplatzes, des Instrumentenanflugverfahrens (IAP) oder der Umgebung.
9. die Zusammensetzung der Flugbesatzung, ihre Kompetenz und Erfahrung;
10. das Instrumentenanflugverfahren (IAP);
11. die Merkmale des Flugplatzes und die verfügbaren Flugsicherungsdienste (ANS);
12. alle Mindestbedingungen, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, möglicherweise bekannt gemacht werden;

13. die Bedingungen, die in etwaigen Sondergenehmigungen für Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) oder Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen vorgeschrieben sind, und

14. die einschlägige Betriebserfahrung des Betreibers.

c) Der Betreiber hat im Betriebshandbuch ein Verfahren für die Festlegung von Flugplatz-Betriebsminima anzugeben."

(c) Punkt NCC.OP.111 wird gestrichen.

(d) Punkt NCC.OP.112 erhält folgende Fassung:

„NCC.OP.112 Flugplatz-Betriebsminima — Platzrundenanflug mit Flugzeugen

a) Die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für Anflüge zu einer versetzten Piste mit Flugzeugen darf nicht niedriger sein als der höchste der nachfolgend genannten Werte:

1. die veröffentlichte Platzrunden-OCH für die Luftfahrzeugkategorie,

2. die Mindest-Platzrundenanflughöhe aus Tabelle 1 oder

3. die DH/MDH des vorangehenden Instrumentenanflugverfahrens (IAP).

b) Die Mindestsicht für Anflüge zu einer versetzten Piste mit Flugzeugen muss der höchste der nachfolgend genannten Werte sein:

1. Platzrundensicht für die Luftfahrzeugkategorie (soweit veröffentlicht) oder

2. die Mindestsicht aus Tabelle 1.

Tabelle 1

MDH und Mindestsicht für Platzrundenanflüge in Abhängigkeit von der Flugzeugkategorie

	Flugzeugkategorie			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Mindestsicht (m)	1 500	1 600	2 400	3 600"

(e) Punkt NCC.OP.145 Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) Vor Beginn eines Fluges hat sich der verantwortliche Pilot mit allen verfügbaren und für den vorgesehenen Flug angemessenen meteorologischen Informationen vertraut zu machen. Die Vorbereitungen für einen Flug über die nähere Umgebung des Abflugorts hinaus und für jeden Flug nach Instrumentenflugregeln umfassen Folgendes:

1. das Studium der verfügbaren aktuellen Wettermeldungen und -vorhersagen und

2. die Planung einer alternativen Vorgehensweise zur Vorbereitung auf den möglichen Fall, dass der Flug aufgrund meteorologischer Bedingungen nicht wie geplant abgeschlossen werden kann."

(f) Die folgenden Punkte NCC.OP.147 und NCC.OP.148 werden eingefügt:

„NCC.OP.147 Planungsminima für Bestimmungsausweichflugplätze — Flugzeuge

Ein Flugplatz darf nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festgelegt werden, wenn die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder vom tatsächlichen Zeitpunkt des Abflugs bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die folgenden Wetterbedingungen herrschen werden:

a) bei einem Ausweichflugplatz mit verfügbarem Instrumentenanflugbetrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) unter 250 ft:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 200 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für den Instrumentenanflugbetrieb und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m bzw. 800 m über den RVR/VIS-Mindestwerten für den Instrumentenanflugbetrieb, je nachdem, welcher Wert größer ist, oder

b) bei einem Ausweichflugplatz mit Instrumentenanflugbetrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder einer Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) von 250 ft oder mehr:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 400 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für den Instrumentenanflugbetrieb und

2. die Sicht beträgt mindestens 3 000 m, oder

c) bei einem Ausweichflugplatz ohne Instrumentenanflugverfahren:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens bei 2 000 ft oder der IFR-Mindestflughöhe, je nachdem, welcher Wert größer ist, und

2. die Sicht beträgt mindestens 5 000 m.“

NCC.OP.148 Planungsminima für Bestimmungsausweichflugplätze — Hubschrauber

Der Betreiber darf einen Flugplatz nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festlegen, wenn die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder vom tatsächlichen Zeitpunkt des Abflugs bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die folgenden Wetterbedingungen herrschen werden:

a) bei einem Ausweichflugplatz mit Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 200 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für das IAP und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m am Tag oder 3 000 m bei Nacht, oder

b) bei einem Ausweichflugplatz ohne Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens bei 2 000 ft oder der IFR-Mindestflughöhe, je nachdem, welcher Wert größer ist, und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m am Tag oder 3 000 m bei Nacht.“

(g) Punkt NCC.OP.150 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Bei IFR-Flügen hat der verantwortliche Pilot im Flugplan mindestens einen gemäß den erlaubten Wetterbedingungen anfliegbaren Startausweichflugplatz anzugeben, wenn die meteorologischen Bedingungen am Startflugplatz bei oder unter den entsprechenden Flugplatz-Betriebsminima liegen oder wenn es aus anderen Gründen nicht möglich wäre, zum Startflugplatz zurückzukehren.“

(h) Punkt NCC.OP.180 Buchstaben a und b erhalten folgende Fassung:

„a) Der verantwortliche Pilot darf einen VFR-Flug nur beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuellen verfügbaren meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass die meteorologischen Bedingungen auf der Strecke und am Bestimmungsflugplatz zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Nutzung bei oder über den entsprechenden VFR-Betriebsminima liegen.

b) Der verantwortliche Pilot darf einen IFR-Flug zum geplanten Bestimmungsflugplatz nur dann beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass zur voraussichtlichen Ankunftszeit die meteorologischen Bedingungen am Bestimmungsflugplatz oder an mindestens einem Bestimmungsausweichflugplatz bei oder über den entsprechenden Flugplatz-Betriebsminima liegen.“

(i) Punkt NCC.OP.195 erhält folgende Fassung:

„**NCC.OP.195 Bedingungen für den Start — Flugzeuge und Hubschrauber**

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Starts zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste oder FATO einem sicheren Start und Abflug nicht entgegenstehen und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;

2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;

3. der Luftfahrzeugleistung;

4. der Qualifikation der Flugbesatzung.“

(j) Punkt NCC.OP.225 erhält folgende Fassung:

„**NCC.OP.225 Anflug- und Landebedingungen — Flugzeuge und Hubschrauber**

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Landeanflugs zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste oder FATO unter Berücksichtigung der Flugleistungsangaben im Betriebshandbuch einem sicheren Anflug, einer sicheren Landung oder einem sicheren Fehlanflug nicht entgegenstehen, und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;
2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;
3. der Luftfahrzeugleistung und
4. der Qualifikation der Flugbesatzung."

(k) Punkt NCC.OP.230 erhält folgende Fassung:

„**NCC.OP.230 Beginn und Fortsetzung des Anflugs**

a) Liegt die gemeldete Sicht (VIS) oder die ausschlaggebende Pistensichtweite (RVR) für die zur Landung zu benutzende Piste unter dem anzuwendenden Mindestwert, so darf mit Flugzeugen ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich das Flugzeug 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder
2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

b) Beträgt die gemeldete Pistensichtweite (RVR) weniger als 550 m und liegt die ausschlaggebende Pistensichtweite für die zur Landung zu benutzende Piste unter dem anzuwendenden Mindestwert, so darf mit Hubschraubern ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich der Hubschrauber 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder
2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

c) Liegen die erforderlichen Sichtmerkmale nicht vor, so ist in oder über der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) ein Fehlanflug durchzuführen.

d) Bleiben die erforderlichen Sichtmerkmale nach der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) nicht erkennbar, so ist unverzüglich ein Durchstarten durchzuführen.

e) Ungeachtet Buchstabe a darf in dem Fall, dass keine Pistensichtweite (RVR) gemeldet wird und die gemeldete Sicht (VIS) geringer ist als der anzuwendende Mindestwert, der Instrumentenanflug bis zur Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) fortgesetzt werden, wenn die umgerechnete meteorologische Sicht (CMV) gleich oder größer ist als der anzuwendende Mindestwert.

f) Besteht keine Landeabsicht, so darf ungeachtet der Buchstaben a und b der Instrumentenanflug bis zur Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) fortgesetzt werden. Ein Fehlanflug ist in oder über der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) durchzuführen."

(l) Folgender Punkt NCC.OP.235 wird eingefügt:

„**NCC.OP.235 EFVS-200-Flugbetrieb**

a) Betreiber, die EFVS-200-Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen und ohne Sondergenehmigung durchzuführen beabsichtigen, haben sicherzustellen, dass

1. das Luftfahrzeug für den vorgesehenen Flugbetrieb zugelassen ist;
2. nur Pisten, FATO und Instrumentenanflugverfahren (IAP) verwendet werden, die für den EFVS-Flugbetrieb geeignet sind;
3. die Flugbesatzungsmitglieder die Kompetenz zur Durchführung des vorgesehenen Flugbetriebs besitzen und ein Schulungs- und Überprüfungsprogramm für die Flugbesatzungsmitglieder und das bei den Flugvorbereitungen eingesetzte relevante Personal festgelegt wurde;
4. Betriebsverfahren festgelegt sind;
5. alle relevanten Informationen in der Mindestausrüstungsliste (Minimum Equipment List, MEL) dokumentiert sind;
6. alle relevanten Informationen im Instandhaltungsprogramm dokumentiert sind;

7. Sicherheitsbewertungen durchgeführt und Leistungsindikatoren festgelegt werden, um das Sicherheitsniveau des Flugbetriebs zu überwachen, und
8. die Flugplatz-Betriebsminima den Fähigkeiten des verwendeten Systems entsprechen.

b) Der Betreiber darf im Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) keinen EFVS-200-Flugbetrieb durchführen.

c) Ungeachtet Buchstabe a Nummer 1 darf der Betreiber Enhanced-Vision-Systeme (EVS) verwenden, die die Mindestkriterien für die Durchführung von EFVS-200-Flugbetrieb erfüllen, sofern dies von der zuständigen Behörde genehmigt wurde."

(7) Anhang VII wird wie folgt geändert:

(a) Der folgende Punkt NCO.OP.101 wird eingefügt:

„**NCO.OP.101 Überprüfung und Einstellung des Höhenmessers**

a) Der verantwortliche Pilot hat den ordnungsgemäßen Betrieb des Höhenmessers vor jedem Abflug zu überprüfen.

b) Der verantwortliche Pilot hat Verfahren für die Höhenmessereinstellung für alle Flugphasen anzuwenden, wobei die Verfahren zu berücksichtigen sind, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, oder dem Staat des Luftraums gegebenenfalls vorgeschrieben werden."

(b) Punkt NCO.OP.105 wird gestrichen.

(c) Die Punkte NCO.OP.110, NCO.OP.111 und NCO.OP.112 erhalten folgende Fassung:

„**NCO.OP.110 Flugplatz-Betriebsminima — Flugzeuge und Hubschrauber**

a) Für Flüge nach Instrumentenflugregeln (IFR) hat der verantwortliche Pilot Flugplatz-Betriebsminima für jeden Start-, Bestimmungs- oder Ausweichflugplatz festzulegen, dessen Nutzung geplant ist, um den Abstand des Luftfahrzeugs von Bodenerhebungen und Hindernissen zu gewährleisten und das Risiko eines Verlusts von Sichtmerkmalen während des Sichtflugsegments des Instrumentenanflugs zu mindern.

b) Die Flugplatz-Betriebsminima müssen gegebenenfalls folgende Elemente berücksichtigen:

1. das Muster, die Flugleistungen und die Flugeigenschaften des Luftfahrzeugs;
2. die zur Verfügung stehende Ausrüstung des Luftfahrzeugs für die Navigation, die Erfassung der Sichtmerkmale und/oder die Einhaltung der Flugbahn während des Starts, des Anflugs, des Aufsetzens und des Fehlanflugs;
3. alle im Flughandbuch (Aircraft Flight Manual, AFM) aufgeführten Bedingungen oder Einschränkungen;
4. die Abmessungen und Merkmale der Pisten/Endanflug- und Startflächen (Final Approach and Take-off Areas, FATOs), die zur Benutzung ausgewählt werden können;
5. die Eignung und Leistungsfähigkeit der verfügbaren optischen und nicht optischen Hilfsmittel und Infrastruktur;
6. die Hindernisfreihöhe über NN/Grund (OCA/H) für Instrumentenanflugverfahren, sofern welche festgelegt sind;
7. die Hindernisse in den Steigflugbereichen und die Hindernisfreiräume;
8. die Kompetenz und einschlägige Betriebserfahrung des verantwortlichen Piloten;
9. die Instrumentenanflugverfahren (IAP), sofern welche festgelegt sind;
10. die Merkmale des Flugplatzes und die Art der Flugsicherungsdienste (ANS), sofern welche verfügbar sind;
11. alle Mindestbedingungen, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, möglicherweise bekannt gemacht werden;
12. die Bedingungen, die in etwaigen Sondergenehmigungen für Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) oder Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen vorgeschrieben sind.

NCO.OP.111 Flugplatz-Betriebsminima — 2D- und 3D-Anflugbetrieb

a) Die Entscheidungshöhe über Grund (DH) für einen 3D-Anflug oder einen 2D-Anflug, der mit der Technik des Landeanflugs mit kontinuierlicher Sinkrate (Continuous Descent Final Approach, CDFA) geflogen wird, darf nicht niedriger sein als der höchste der nachfolgend genannten Werte:

1. die Hindernisfreihöhe über Grund (Obstacle Clearance Height, OCH) für die jeweilige Luftfahrzeugkategorie,

2. die veröffentlichte Entscheidungshöhe über Grund (DH) für das Anflugverfahren oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH), falls zutreffend;
3. der in Tabelle 1 angegebene System-Mindestwert;
4. der im Flughandbuch (AFM) oder einer entsprechenden Unterlage gegebenenfalls angegebene Mindestwert für die Entscheidungshöhe über Grund (DH).

b) Die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für 2D-Anflüge, die ohne CDFA-Technik geflogen werden, darf nicht niedriger sein als der höchste der nachfolgend genannten Werte:

1. die Hindernisfreihöhe über Grund (OCH) für die jeweilige Luftfahrzeugkategorie,
2. die veröffentlichte Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für das Anflugverfahren, falls zutreffend;
3. der in Tabelle 1 angegebene System-Mindestwert oder
4. der im Flughandbuch (AFM) gegebenenfalls angegebene Mindestwert für die Sinkflugmindesthöhe (MDH).

Tabelle 1

System-Mindestwerte

Einrichtung	Niedrigste DH/MDH (ft)
ILS/MLS/GLS	200
GNSS/SBAS (LPV)	200
Präzisionsanflug mit Radar (PAR)	200
GNSS/SBAS (LP)	250
GNSS (LNAV)	250
GNSS/Baro-VNAV (LNAV/VNAV)	250
Hubschrauberanflug nach dem Point-in-Space-Verfahren	250
LOC mit oder ohne DME	250
SRA (beendet bei ½ NM)	250
SRA (beendet bei 1 NM)	300
SRA (beendet bei 2 NM oder mehr)	350
VOR	300
VOR/DME	250
NDB	350
NDB/DME	300
VDF	350

NCO.OP.112 Flugplatz-Betriebsminima — Platzrundenanflug mit Flugzeugen

a) Die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für Anflüge zu einer versetzten Piste mit Flugzeugen darf nicht niedriger sein als der höchste der nachfolgend genannten Werte:

1. die veröffentlichte Platzrunden-OCH für die Luftfahrzeugkategorie,
2. die Mindest-Platzrundenanflughöhe aus Tabelle 1 oder
3. die DH/MDH des vorangehenden Instrumentenanflugverfahrens (IAP).

b) Die Mindestsicht für Anflüge zu einer versetzten Piste mit Flugzeugen muss der höchste der nachfolgend genannten Werte sein:

1. Platzrundensicht für die Luftfahrzeugkategorie (soweit veröffentlicht), oder
2. die Mindestsicht aus Tabelle 1.

Tabelle 1

MDH und Mindestsicht für Platzrundenanflüge in Abhängigkeit von der Flugzeugkategorie

	Flugzeugkategorie			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Mindestsicht (m)	1 500	1 500	2 400	3 600“;

(d) Punkt NCO.OP.135 Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) Vor Beginn eines Fluges hat sich der verantwortliche Pilot mit allen verfügbaren und für den vorgesehenen Flug angemessenen meteorologischen Informationen vertraut zu machen. Die Vorbereitungen für einen Flug über die nähere Umgebung des Abflugorts hinaus und für jeden Flug nach Instrumentenflugregeln umfassen Folgendes:

1. das Studium der verfügbaren aktuellen Wettermeldungen und -vorhersagen und
2. die Planung einer alternativen Vorgehensweise zur Vorbereitung auf den möglichen Fall, dass der Flug aufgrund meteorologischer Bedingungen nicht wie geplant abgeschlossen werden kann.“

(e) Die Punkte NCO.OP.140, NCO.OP.141 und NCO.OP.142 erhalten folgende Fassung:

„**NCO.OP.140 Bestimmungsausweichflugplätze — Flugzeuge**

Bei IFR-Flügen hat der verantwortliche Pilot im Flugplan mindestens einen Bestimmungsausweichflugplatz anzugeben, es sei denn, die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen für den Bestimmungsort lassen erkennen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder von der tatsächlichen Abflugzeit bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die Hauptwolkenuntergrenze mindestens 1 000 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für ein verfügbares Instrumentenanflugverfahren (IAP) liegt und die Sicht mindestens 5 000 m beträgt.

NCO.OP.141 Bestimmungsausweichflugplätze — Hubschrauber

Bei IFR-Flügen hat der verantwortliche Pilot im Flugplan mindestens einen Bestimmungsausweichflugplatz anzugeben, es sei denn, die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen für den Bestimmungsort lassen erkennen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder von der tatsächlichen Abflugzeit bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die Hauptwolkenuntergrenze mindestens 1 000 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für ein verfügbares Instrumentenanflugverfahren (IAP) liegt und die Sicht mindestens 3 000 m beträgt.

NCO.OP.142 Bestimmungsausweichflugplätze — Instrumentenanflugbetrieb

Der verantwortliche Pilot darf einen Flugplatz nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festlegen, wenn

a) entweder am Bestimmungsflugplatz oder am Bestimmungsausweichflugplatz ein IAP verfügbar ist, das nicht von GNSS abhängig ist, oder

b) alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

1. die GNSS-Bordausrüstung ist SBAS-fähig;
2. der Bestimmungsflugplatz, ein etwaiger Bestimmungsausweichflugplatz und die Strecke dazwischen liegen innerhalb des SBAS-Abdeckungsbereichs;
3. bei unerwarteter Nichtverfügbarkeit von SBAS steht voraussichtlich ein ABAS zur Verfügung;
4. es wurde ein IAP (entweder am Bestimmungsflugplatz oder am Bestimmungsausweichflugplatz) ausgewählt, das von der Verfügbarkeit von SBAS unabhängig ist;
5. bei unerwarteter Nichtverfügbarkeit von GNSS ermöglicht ein geeignetes Ausweichverfahren die sichere Durchführung des Fluges.“

(f) Die folgenden Punkte NCO.OP.143 und NCO.OP.144 werden eingefügt:

„**NCO.OP.143 Planungsminima für Bestimmungsausweichflugplätze — Flugzeuge**

Ein Flugplatz darf nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festgelegt werden, wenn die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder vom tatsächlichen Zeitpunkt des Abflugs bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die folgenden Wetterbedingungen herrschen werden:

a) bei einem Ausweichflugplatz mit verfügbarem Instrumentenanflugbetrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) unter 250 ft:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 200 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für den Instrumentenanflugbetrieb und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m, oder

b) bei einem Ausweichflugplatz mit Instrumentenanflugbetrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder einer Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) von 250 ft oder mehr:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 400 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für den Instrumentenanflugbetrieb und

2. die Sicht beträgt mindestens 3 000 m, oder

c) bei einem Ausweichflugplatz ohne Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens bei 2 000 ft oder der IFR-Mindestflughöhe, je nachdem, welcher Wert größer ist, und

2. die Sicht beträgt mindestens 5 000 m.

NCO.OP.144 Planungsminima für Bestimmungsausweichflugplätze — Hubschrauber

Ein Flugplatz darf nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festgelegt werden, wenn die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder vom tatsächlichen Zeitpunkt des Abflugs bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die folgenden Wetterbedingungen herrschen werden:

a) bei einem Ausweichflugplatz mit Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 200 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für das IAP, und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m am Tag oder 3 000 m bei Nacht, oder

b) bei einem Ausweichflugplatz ohne Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens bei 2 000 ft oder der IFR-Mindestflughöhe, je nachdem, welcher Wert größer ist, und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m am Tag oder 3 000 m bei Nacht."

(g) Punkt NCO.OP.160 Buchstaben a und b erhalten folgende Fassung:

„a) Der verantwortliche Pilot darf einen VFR-Flug nur beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuellen verfügbaren meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass die meteorologischen Bedingungen auf der Strecke und am Bestimmungsflugplatz zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Nutzung bei oder über den entsprechenden VFR-Betriebsminima liegen.

b) Der verantwortliche Pilot darf einen IFR-Flug zum geplanten Bestimmungsflugplatz nur dann beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass zur voraussichtlichen Ankunftszeit die meteorologischen Bedingungen am Bestimmungsflugplatz oder an mindestens einem Bestimmungsausweichflugplatz bei oder über den entsprechenden Flugplatz-Betriebsminima liegen."

(h) Punkt NCO.OP.175 erhält folgende Fassung:

„**NCO.OP.175 Bedingungen für den Start — Flugzeuge und Hubschrauber**

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Starts zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste oder FATO nach den vorliegenden Informationen einem sicheren Start und Abflug nicht entgegenstehen und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;
2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;
3. der Luftfahrzeugleistung;
4. der Qualifikation der Flugbesatzung."

(i) Die Punkte NCO.OP.205 und NCO.OP.206 erhalten folgende Fassung:

„**NCO.OP.205 Anflug- und Landebedingungen — Flugzeuge**

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Landeanflugs zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste nach den vorliegenden Informationen einem sicheren Anflug, einer sicheren Landung oder einem sicheren Fehlanflug nicht entgegenstehen, und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;
2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;
3. der Luftfahrzeugleistung und
4. der Qualifikation der Flugbesatzung.

NCO.OP.206 Anflug- und Landebedingungen — Hubschrauber

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Landeanflugs zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Endanflug- und Startfläche (FATO) nach den vorliegenden Informationen einem sicheren Anflug, einer sicheren Landung oder einem sicheren Fehlanflug nicht entgegenstehen, und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;
2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;
3. der Luftfahrzeugleistung;
4. der Qualifikation der Flugbesatzung."

(j) Punkt NCO.OP.210 erhält folgende Fassung:

„**NCO.OP.210 Beginn und Fortsetzung des Anflugs — Flugzeuge und Hubschrauber**

a) Beträgt die ausschlaggebende Pistensichtweite (RVR) für die zur Landung zu benutzende Piste weniger als 550 m (oder weniger als ein Wert, der gemäß einer Genehmigung nach SPA.LVO festgelegt wurde), so darf ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich das Luftfahrzeug 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder
2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

b) Liegen die erforderlichen Sichtmerkmale nicht vor, so ist in oder über der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) ein Fehlanflug durchzuführen.

c) Bleiben die erforderlichen Sichtmerkmale nach der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) nicht erkennbar, so ist unverzüglich ein Durchstarten durchzuführen."

(8) Anhang VIII wird wie folgt geändert:

(a) Der folgende Punkt SPO.OP.101 wird eingefügt:

„**SPO.OP.101 Überprüfung und Einstellung des Höhenmessers**

a) Der Betreiber hat Verfahren für die Überprüfung des Höhenmessers vor jedem Abflug festzulegen.

b) Der Betreiber hat Verfahren für die Höhenmessereinstellung für alle Flugphasen festzulegen, wobei die Verfahren zu berücksichtigen sind, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, oder dem Staat des Luftraums gegebenenfalls festgelegt wurden."

(b) Punkt SPO.OP.110 erhält folgende Fassung:

„**SPO.OP.110 Flugplatz-Betriebsminima — Flugzeuge und Hubschrauber**

a) Der Betreiber hat Flugplatz-Betriebsminima für jeden Start-, Bestimmungs- oder Ausweichflugplatz festzulegen, dessen Nutzung geplant ist, um den Abstand des Luftfahrzeugs von Bodenerhebungen und Hindernissen zu gewährleisten und das Risiko eines Verlusts von Sichtmerkmalen während des Sichtflugsegments des Instrumentenanflugs zu mindern.

b) Bei dem Verfahren zur Festlegung der Flugplatz-Betriebsminima sind alle folgenden Elemente zu berücksichtigen:

1. das Muster, die Flugleistungen und die Flugeigenschaften des Luftfahrzeugs;
2. die zur Verfügung stehende Ausrüstung des Luftfahrzeugs für die Navigation, die Erfassung der Sichtmerkmale und/oder die Einhaltung der Flugbahn während des Starts, des Anflugs, des Aufsetzens und des Fehlanflugs;
3. alle im Flughandbuch (Aircraft Flight Manual, AFM) aufgeführten Bedingungen oder Beschränkungen;
4. die Abmessungen und Merkmale der Pisten/Endanflug- und Startflächen (Final Approach and Take-off Areas, FATOs), die zur Benutzung ausgewählt werden können;
5. die Eignung und Leistungsfähigkeit der verfügbaren optischen und nicht optischen Hilfsmittel und Infrastruktur;
6. die Hindernisfreihöhe über NN/Grund (OCA/H) für Instrumentenanflugverfahren;
7. die Hindernisse in den Steigflugbereichen und die erforderlichen Hindernisfreiräume;
8. vom Standard abweichende Merkmale des Flugplatzes, des Instrumentenanflugverfahrens (IAP) oder des lokalen Umfelds;
9. die Zusammensetzung der Flugbesatzung, ihre Kompetenz und Erfahrung;
10. das Instrumentenanflugverfahren (IAP);
11. die Merkmale des Flugplatzes und die verfügbaren Flugsicherungsdienste (ANS);
12. alle Mindestbedingungen, die von dem Staat, auf dessen Gebiet der Flugplatz gelegen ist, möglicherweise bekannt gemacht werden;
13. die Bedingungen, die in etwaigen Sondergenehmigungen für Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) oder Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen vorgeschrieben sind, und
14. die einschlägige Betriebserfahrung des Betreibers.

c) Der Betreiber hat im Betriebshandbuch ein Verfahren für die Festlegung von Flugplatz-Betriebsminima anzugeben.“

(c) Punkt SPO.OP.111 wird gestrichen.

(d) Punkt SPO.OP.112 erhält folgende Fassung:

„**SPO.OP.112 Flugplatz-Betriebsminima — Platzrundenanflug mit Flugzeugen**

a) Die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für Anflüge zu einer versetzten Piste mit Flugzeugen darf nicht niedriger sein als der höchste der nachfolgend genannten Werte:

1. die veröffentlichte Platzrunden-OCH für die Luftfahrzeugkategorie,
2. die Mindest-Platzrundenanflughöhe aus Tabelle 1 oder
3. die Entscheidungshöhe über Grund (DH)/Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) des vorangehenden Instrumentenanflugverfahrens (IAP).

b) Die Mindestsicht für Anflüge zu einer versetzten Piste mit Flugzeugen muss der höchste der nachfolgend genannten Werte sein:

1. Platzrundensicht für die Luftfahrzeugkategorie (soweit veröffentlicht), oder
2. die Mindestsicht aus Tabelle 1.

Tabelle 1

MDH und Mindestsicht für Platzrundenanflüge in Abhängigkeit von der Flugzeugkategorie

	Flugzeugkategorie			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Mindestsicht (m)	1 500	1 600	2 400	3 600“

(e) SPO.OP.140 Buchstabe b erhält folgende Fassung:

„b) Vor Beginn eines Fluges hat sich der verantwortliche Pilot mit allen verfügbaren und für den vorgesehenen Flug angemessenen meteorologischen Informationen vertraut zu machen. Die Vorbereitungen für einen Flug über die nähere Umgebung des Abflugorts hinaus und für jeden Flug nach Instrumentenflugregeln umfassen Folgendes:

1. das Studium der verfügbaren aktuellen Wettermeldungen und -vorhersagen und
2. die Planung einer alternativen Vorgehensweise zur Vorbereitung auf den möglichen Fall, dass der Flug aufgrund meteorologischer Bedingungen nicht wie geplant abgeschlossen werden kann.“

(f) Die folgenden Punkte SPO.OP.143 und SPO.OP.144 werden eingefügt:

„**SPO.OP.143 Planungsminima für Bestimmungsausweichflugplätze — Flugzeuge**

Ein Flugplatz darf nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festgelegt werden, wenn die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder vom tatsächlichen Zeitpunkt des Abflugs bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die folgenden Wetterbedingungen herrschen werden:

a) bei einem Ausweichflugplatz mit verfügbarem Instrumentenanflugbetrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) unter 250 ft:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 200 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für den Instrumentenanflugbetrieb und
2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m bzw. 800 m über den RVR/VIS-Mindestwerten für den Instrumentenanflugbetrieb, je nachdem, welcher Wert größer ist, oder

b) bei einem Ausweichflugplatz mit Instrumentenanflugbetrieb mit einer Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder einer Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) von 250 ft oder mehr:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 400 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für den Instrumentenanflugbetrieb und
2. die Sicht beträgt mindestens 3 000 m, oder

c) bei einem Ausweichflugplatz ohne Instrumentenanflugverfahren:

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens bei 2 000 ft oder der IFR-Mindestflughöhe, je nachdem, welcher Wert größer ist, und
2. die Sicht beträgt mindestens 5 000 m.

SPO.OP.144 Planungsminima für Bestimmungsausweichflugplätze — Hubschrauber

Der Betreiber darf einen Flugplatz nur dann als Bestimmungsausweichflugplatz festlegen, wenn die verfügbaren aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass für den Zeitraum von einer Stunde vor bis einer Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit oder vom tatsächlichen Zeitpunkt des Abflugs bis eine Stunde nach der voraussichtlichen Ankunftszeit, je nachdem, welcher Zeitraum kürzer ist, die folgenden Wetterbedingungen herrschen werden:

a) bei einem Ausweichflugplatz mit Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens 200 ft über der Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder der Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) für das IAP und
2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m am Tag oder 3 000 m bei Nacht, oder

b) bei einem Ausweichflugplatz ohne Instrumentenanflugverfahren (IAP):

1. die Hauptwolkenuntergrenze liegt mindestens bei 2 000 ft oder der IFR-Mindestflughöhe, je nachdem, welcher Wert größer ist, und

2. die Sicht beträgt mindestens 1 500 m am Tag oder 3 000 m bei Nacht."

(g) Punkt SPO.OP.145 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Bei IFR-Flügen hat der verantwortliche Pilot im Flugplan mindestens einen gemäß den erlaubten Wetterbedingungen anfliegbaren Startausweichflugplatz anzugeben, wenn die meteorologischen Bedingungen am Startflugplatz bei oder unter den entsprechenden Flugplatz-Betriebsminima liegen oder wenn es aus anderen Gründen nicht möglich wäre, zum Startflugplatz zurückzukehren."

(h) Punkt SPO.OP.170 Buchstaben a und b erhalten folgende Fassung:

„a) Der verantwortliche Pilot darf einen VFR-Flug nur beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuellen verfügbaren meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass die meteorologischen Bedingungen auf der Strecke und am Bestimmungsflugplatz zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Nutzung bei oder über den entsprechenden VFR-Betriebsminima liegen.

b) Der verantwortliche Pilot darf einen IFR-Flug zum geplanten Bestimmungsflugplatz nur dann beginnen bzw. fortsetzen, wenn die aktuellen meteorologischen Informationen erkennen lassen, dass zur voraussichtlichen Ankunftszeit die meteorologischen Bedingungen am Bestimmungsflugplatz oder an mindestens einem Bestimmungsausweichflugplatz bei oder über den entsprechenden Flugplatz-Betriebsminima liegen."

(i) Punkt SPO.OP.180 erhält folgende Fassung:

„**SPO.OP.180 Bedingungen für den Start — Flugzeuge und Hubschrauber**

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Starts zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste oder FATO einem sicheren Start und Abflug nicht entgegenstehen und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;

2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;

3. der Luftfahrzeugleistung;

4. der Qualifikation der Flugbesatzung."

(j) Punkt SPO.OP.210 erhält folgende Fassung:

„**SPO.OP.210 Anflug- und Landebedingungen — Flugzeuge und Hubschrauber**

Der verantwortliche Pilot hat sich vor Beginn des Landeanflugs zu vergewissern, dass

a) die meteorologischen Bedingungen am Flugplatz oder Einsatzort und der Zustand der für die Nutzung vorgesehenen Piste oder FATO unter Berücksichtigung der Flugleistungsangaben im Betriebshandbuch einem sicheren Anflug, einer sicheren Landung oder einem sicheren Fehlanflug nicht entgegenstehen, und

b) die Betriebsminima des gewählten Flugplatzes mit Folgendem im Einklang stehen:

1. der operativen Bodenausrüstung;

2. den operativen Luftfahrzeugsystemen;

3. der Luftfahrzeugleistung;

4. der Qualifikation der Flugbesatzung."

(k) Punkt SPO.OP.215 erhält folgende Fassung:

„**SPO.OP.215 Beginn und Fortsetzung des Anflugs**

a) Liegt die gemeldete Sicht (VIS) oder die ausschlaggebende Pistensichtweite (RVR) für die zur Landung zu benutzende Piste unter dem anzuwendenden Mindestwert, so darf mit Flugzeugen ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich das Flugzeug 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder

2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

b) Beträgt die gemeldete Pistensichtweite (RVR) weniger als 550 m und liegt die ausschlaggebende Pistensichtweite für die zur Landung zu benutzende Piste unter dem anzuwendenden Mindestwert, so darf mit Hubschraubern ein Instrumentenanflug nicht fortgesetzt werden

1. über einen Punkt hinaus, an dem sich der Hubschrauber 1 000 ft über der Flugplatzhöhe befindet, oder

2. bis in das Endanflugsegment (FAS), wenn die Entscheidungshöhe über Grund (DH) oder die Sinkflugmindesthöhe über Grund (MDH) über 1 000 ft beträgt.

c) Liegen die erforderlichen Sichtmerkmale nicht vor, so ist in oder über der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) ein Fehlanflug durchzuführen.

d) Bleiben die erforderlichen Sichtmerkmale nach der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) nicht erkennbar, so ist unverzüglich ein Durchstarten durchzuführen.

e) Ungeachtet Buchstabe a darf in dem Fall, dass keine Pistensichtweite (RVR) gemeldet wird und die gemeldete Sicht (VIS) geringer, die umgerechnete meteorologische Sicht (CMV) aber größer ist als der anzuwendende Mindestwert, der Instrumentenanflug bis zur Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) fortgesetzt werden.

f) Besteht keine Landeabsicht, so darf ungeachtet der Buchstaben a und b der Instrumentenanflug bis zur Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) fortgesetzt werden. Ein Fehlanflug ist in oder über der Entscheidungshöhe über NN/Grund (DA/H) oder der Sinkflugmindesthöhe über NN/Grund (MDA/H) durchzuführen."

(l) Der folgende Punkt SPO.OP.235 wird eingefügt:

„**SPO.OP.235 EFVS-200-Flugbetrieb**

a) Betreiber, die EFVS-200-Flugbetrieb mit operationellen Anrechnungen und ohne Sondergenehmigung durchzuführen beabsichtigen, haben sicherzustellen, dass

1. das Luftfahrzeug für den vorgesehenen Flugbetrieb zugelassen ist;

2. nur Pisten, FATO und Instrumentenanflugverfahren (IAP) verwendet werden, die für den EFVS-Flugbetrieb geeignet sind;

3. die Flugbesatzung die Kompetenz zur Durchführung des vorgesehenen Flugbetriebs besitzt und ein Schulungs- und Überprüfungsprogramm für die Flugbesatzungsmitglieder und das bei den Flugvorbereitungen eingesetzte relevante Personal festgelegt wurde;

4. Betriebsverfahren festgelegt sind;

5. alle relevanten Informationen in der Mindestausrüstungsliste (Minimum Equipment List, MEL) dokumentiert sind;

6. alle relevanten Informationen im Instandhaltungsprogramm dokumentiert sind;

7. Sicherheitsbewertungen durchgeführt und Leistungsindikatoren festgelegt werden, um das Sicherheitsniveau des Flugbetriebs zu überwachen, und

8. die Flugplatz-Betriebsminima den Fähigkeiten des verwendeten Systems entsprechen.

b) Der Betreiber darf im Flugbetrieb bei geringer Sicht (LVO) keinen EFVS-200-Flugbetrieb durchführen.

c) Ungeachtet Buchstabe a Nummer 1 darf der Betreiber Enhanced-Vision-Systeme (EVS) verwenden, die die Mindestkriterien für die Durchführung von EFVS-200-Flugbetrieb erfüllen, sofern dies von der zuständigen Behörde genehmigt wurde."