Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

2026/1979

13.11.2026

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2026/1979 DER KOMMISSION

vom 8. September 2026

zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 hinsichtlich der Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften für Lufttaxis, medizinische Notfalleinsätze und den Betrieb mit nur einem Piloten

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 und der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates, und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates ([1]), insbesondere auf Artikel 32 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission ([2]) enthält technische Vorschriften und Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb, einschließlich Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften (Flight and duty time limitations, FTL) für Betreiber von gewerblichem Luftverkehr (Commercial air transport, CAT), deren Flugzeuge im Linien- und Charterflugbetrieb eingesetzt werden.

(2) Bei der Ausarbeitung der FTL-Anforderungen für CAT-Betreiber gemäß der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 wurde beschlossen, die FTL für Lufttaxis, medizinische Notfalleinsätze und den Betrieb mit nur einem Piloten zu einem späteren Zeitpunkt anzugehen, um wissenschaftliche Erkenntnisse über die Faktoren zu sammeln, die die Ermüdung bei diesen Betriebsarten beeinflussen.

(3) Gemäß Artikel 8 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 unterliegen die FTL für CAT-Betreiber von Flugzeugen, die für Lufttaxi-Flüge, medizinische Notfalleinsätze (Aeroplane emergency medical service, AEMS) und im Betrieb mit nur einem Piloten eingesetzt werden, den Anforderungen der in Artikel 8 Absatz 4 der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates ([3]) und in Anhang III Abschnitt Q jener Verordnung genannten nationalen Rechtsvorschriften. Diese Ausnahmeregelung sollte so lange gültig bleiben, bis die neuen Maßnahmen gemäß dieser Verordnung in Kraft treten.

(4) Die Anforderungen von Anhang III Abschnitt Q der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 wurden für den Linien- und Charterflugbetrieb mit mehreren Besatzungsmitgliedern entwickelt. Sie gelten jedoch auch für Lufttaxi-Flüge auf Abruf, AEMS-Flüge und den Betrieb mit nur einem Piloten, trotz der Unterschiede zwischen diesen Betriebsarten und dem Betrieb mit mehreren Besatzungsmitgliedern sowie den verwendeten Luftfahrzeugmuster. Ebenso ist in Anhang III Abschnitt Q der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 keine höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit für den Betrieb mit nur einem Piloten und AEMS-Flugbetrieb festgelegt, und es sind keine Bereitschaften, Ruhezeiten während des Fluges und unterbrochene Flugdienstzeiten vorgesehen. Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 sollte daher geändert werden, um angemessene FTL für den gewerblichen Luftverkehr mit Flugzeugen für Lufttaxi-Flüge, AEMS-Flüge und den Betrieb mit nur einem Piloten aufzunehmen.

([1]) ABl. L 212 vom 22.8.2018, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj.

([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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/965/oj).

([3]) Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates vom 16. Dezember 1991 zur Harmonisierung der technischen Vorschriften und der Verwaltungsverfahren in der Zivilluftfahrt (ABl. L 373 vom 31.12.1991, S. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/1991/3922/oj).

(5) Die Art der Dienste eines Piloten in Flugbetriebsarten wie Lufttaxi-Flügen und AEMS-Flügen unterscheidet sich erheblich von denen eines Piloten im Linien- oder Charterflugbetrieb, da Piloten von Lufttaxi-Flügen und AEMS-Flügen in der Regel weniger, aber längere Flüge durchführen. Lufttaxi-Flüge und AEMS-Flüge stellen eine 24-Stunden-Tätigkeit dar, die Schichtarbeit, Nachtbetrieb, unregelmäßige und unvorhersehbare Dienstpläne sowie häufige Zeitzonenwechsel umfassen kann. Daher sollte ein ausgewogenes Verhältnis zwischen präskriptiven und leistungsbasierten Vorschriften hergestellt werden, da die Anwendung ähnlicher Vorschriften, die für grundlegend unterschiedliche Betriebsumgebungen konzipiert sind, dem Ziel zuwiderlaufen würde, ein hohes und einheitliches Niveau der Flugsicherheit in der Zivilluftfahrt in der Union zu gewährleisten.

(6) Im Einklang mit den in Artikel 4 Absatz 2 der Verordnung (EU) 2018/1139 festgelegten Risikomanagementzielen sollten spezifische Risikominderungsmaßnahmen eingeführt werden, um den betrieblichen Gegebenheiten des Sektors Rechnung zu tragen, einschließlich der Art der nicht öffentlich verfügbaren Lufttaxi-Flüge und AEMS-Flüge sowie der Art und des Umfangs des Flugbetriebs, die weniger komplex sind und weniger komplexe Flugzeuge als der Linien- oder Charterflugbetrieb umfassen. Jede dieser Risikominderungsmaßnahmen sollte zielgerichtet sein und die festgestellten Ermüdungsrisiken bekämpfen, die sich aus bestimmten Planungspraktiken, Dienstzeiten oder Ruhezeitregelungen ergeben.

(7) Um besonderen nationalen Erwägungen oder betrieblichen Arbeitsmethoden besser Rechnung zu tragen, sollte es den Mitgliedstaaten gestattet sein, von bestimmten mit dieser Verordnung eingeführten Bestimmungen oder den entsprechenden Zertifizierungsspezifikationen abzuweichen, indem sie Anforderungen anwenden, deren Sicherheitsniveau den Bestimmungen dieser Verordnung mindestens gleichwertig ist. Alle Ausnahmen oder Abweichungen von dieser Verordnung sollten mitgeteilt und in Übereinstimmung mit Artikel 71 und Artikel 76 Absatz 7 der Verordnung (EG) 2018/1139 behandelt werden, die transparente und diskriminierungsfreie Entscheidungen auf der Grundlage objektiver Kriterien sicherstellen.

(8) Um einen reibungslosen Übergang von den derzeit geltenden Bestimmungen in Anhang III Abschnitt Q der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 und den nationalen Vorschriften der Mitgliedstaaten zu gewährleisten, sollte den Betreibern und den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten ausreichend Zeit eingeräumt werden, um ihre Betriebsunterlagen zu aktualisieren, geeignete Softwareinstrumente einzuführen und das einschlägige Personal zu schulen, und somit den neuen Maßnahmen nachkommen zu können. Das Datum der Anwendung dieser Verordnung sollte daher verschoben werden.

(9) Anhang II Punkt ARO.OPS.235 und Anhang III Punkt ORO.FTL.125 der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 sollten aktualisiert werden, um sie an die Verordnung (EU) 2018/1139 anzupassen und veraltete Verweise zu streichen, ohne negative wirtschaftliche, soziale oder administrative Auswirkungen auf Mitglieder des fliegenden Personals, Betreiber oder zuständige Behörden zu verursachen. Um die zuständigen nationalen Behörden bei der Aktualisierung ihrer Genehmigungsverfahren zu unterstützen, sollten diese Punkte ab dem Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung für den Linien- und Charterflugbetrieb gelten.

(10) Während die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten nach dem bestehenden Rechtsrahmen bereits verpflichtet sind, gemeldete Sicherheitsereignisse in der Zivilluftfahrt zu überwachen und weiterzuverfolgen, um ein Höchstmaß an Flugsicherheit zu gewährleisten und die mit Ermüdung verbundenen Risiken zu mindern, ist es wichtig, dass die Umsetzung der neuen Vorschriften von den Mitgliedstaaten und der Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit (im Folgenden „Agentur“), die nach Artikel 85 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139 befugt ist, Inspektionen und sonstige Überwachungstätigkeiten durchzuführen, aktiv überwacht wird, um die einheitliche Anwendung der genannten Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte zu gewährleisten.

(11) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen beruhen auf der von der Agentur nach Artikel 76 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139 vorgelegten Stellungnahme Nr. 02/2026 ([4]) —

([4]) https://www.easa.europa.eu/en/document-library/opinions/opinion-no-022026.

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

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

1. In Artikel 2 Absatz 1 werden die folgenden Nummern 16, 17 und 18 angefügt:

„16. ‚Medizinischer Notfalleinsatz mit einem Flugzeug' (Aeroplane emergency medical service, AEMS): ein Flug mit einem Flugzeug, bei dem eine sofortige und schnelle Beförderung unerlässlich ist und der alle folgenden Merkmale aufweist:

a) Zweck ist die Erleichterung medizinischer Hilfsleistungen durch die Beförderung von einem oder mehreren des Folgenden:

i) medizinisches Personal,

ii) medizinisches Material (Ausrüstung, Blut, Organe, Medikamente),

iii) kranken oder verletzten Personen und anderen direkt beteiligten Personen;

b) dazu gehören Flugabschnitte, die geflogen werden, um ein Flugzeug zum Zwecke der Beförderung von unter Buchstabe a Ziffern i oder iii genannten Personen oder von unter Buchstabe a Ziffer ii genannten medizinischem Material zu positionieren oder um das Flugzeug an den AEMS-Betriebsstandort zurückzubringen.

17. ‚Linienflugbetrieb' (scheduled operation): eine Folge von Flügen mit allen folgenden Merkmalen:

i) Auf jedem Flug sind Sitzplätze oder Kapazitäten zur Beförderung von Fracht und/oder Post öffentlich einzeln zum Erwerb (unmittelbar vom Luftfahrtunternehmen oder von dessen bevollmächtigten Vertretungen) verfügbar;

ii) der Betrieb erfolgt auf eine der folgenden Weisen für den Verkehr zwischen denselben beiden oder mehr Flughäfen:

— nach einem veröffentlichten Fahrplan,

— in Form von so regelmäßigen oder häufigen Flügen, dass es sich erkennbar um eine systematische Folge von Flügen handelt.

18. ‚Charterflugbetrieb' (charter operation): ein gewerblicher Luftverkehrsbetrieb auf Abruf im Gelegenheitsverkehr mit einem Flugzeug mit einer höchstzulässigen betrieblichen Fluggastsitzanzahl von 20 oder mehr."

2. Artikel 8 erhält folgende Fassung:

„*Artikel 8*

Flugzeitbeschränkungen

(1) Der CAT-Flugbetrieb mit Flugzeugen zum Zwecke des Linien- und Charterflugbetriebs unterliegt den Anforderungen von Anhang III Teilabschnitt FTL A. Der CAT-Flugbetrieb mit Flugzeugen zum Zwecke medizinischer Notfalleinsätze und von Lufttaxi-Flügen unterliegt den Anforderungen von Anhang III Teilabschnitt FTL B.

(2) Der CAT-Flugbetrieb mit Hubschraubern unterliegt in Bezug auf Flugzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften den Anforderungen nach den nationalen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats, in dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat.

(3) Nichtgewerblicher Flugbetrieb, einschließlich nichtgewerblicher spezialisierter Flugbetrieb, mit technisch komplizierten motorgetriebenen Flugzeugen und Hubschraubern sowie gewerblicher spezialisierter Flugbetrieb mit Flugzeugen und Hubschraubern unterliegen in Bezug auf die Flugzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften den Anforderungen nach den nationalen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats, in dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat, oder in den Fällen, in denen der Betreiber über keinen Hauptgeschäftssitz verfügt, des Ortes, an dem der Betreiber niedergelassen ist oder seinen Wohnsitz hat.

(4) Ein Betreiber von Flügen im Rahmen der innovativen Luftmobilität unterliegt in Bezug auf die Flugzeitbeschränkungen den Anforderungen nach den nationalen Rechtsvorschriften des Mitgliedstaats, in dem der Betreiber seinen Hauptgeschäftssitz hat, oder in den Fällen, in denen der Betreiber über keinen Hauptgeschäftssitz verfügt, des Ortes, an dem der Betreiber niedergelassen ist oder seinen Wohnsitz hat."

3. Artikel 9b Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) Die Agentur und die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten überwachen die Wirksamkeit der in dieser Verordnung festgelegten Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften."

4. Anhang II wird gemäß Anhang I der vorliegenden Verordnung geändert.

5. Anhang III wird gemäß Anhang II der vorliegenden Verordnung geändert.

Artikel 2

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

Sie gilt ab dem 15. Oktober 2028.

Anhang I und Anhang II Nummer 4 gelten jedoch ab dem 3. Dezember 2026.

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

Brüssel, den 8. September 2026

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN

ANHANG I

In Anhang II (Teil-ARO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 erhält Punkt ARO.OPS.235 folgende Fassung:

„**ARO.OPS.235 Genehmigung einzelner Flugzeitspezifikationspläne von CAT-Betreibern von Flugzeugen**

a) Die zuständige Behörde muss einen einzelnen Flugzeitspezifikationsplan (individual flight time specification scheme, IFTSS) eines CAT-Betreibers von Flugzeugen genehmigen, wenn sie zu dem Schluss kommt, dass dieser IFTSS

   1. für die Art(en) des Flugbetriebs geeignet ist;

   2. die einschlägigen grundlegenden Anforderungen nach Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 und die einschlägigen Durchführungsbestimmungen jener Verordnung erfüllt;

   3. den geltenden Zulassungsspezifikationen entspricht;

   4. im Einklang mit anderen anwendbaren nationalen Rechtsvorschriften steht, die sich aus der Umsetzung der Richtlinie 2000/79/EG ergeben.

b) Wenn die zuständige Behörde die Genehmigung eines IFTSS beabsichtigt, der von den von der Agentur festgelegten geltenden Zertifizierungsspezifikationen abweicht, muss sie zunächst die Stellungnahme der Agentur gemäß Artikel 76 Absatz 7 der Verordnung (EU) 2018/1139 einholen. Die Agentur muss ihre Stellungnahme innerhalb von drei Monaten nach Erhalt aller erforderlichen Unterlagen von der zuständigen Behörde vorlegen.

c) Die zuständige Behörde und der betreffende Betreiber müssen die gemäß Artikel 76 Absatz 7 der Verordnung (EU) 2018/1139 abgegebene Stellungnahme der Agentur berücksichtigen. Vor der Genehmigung des in Buchstabe b genannten IFTSS muss die zuständige Behörde sicherstellen, dass der Betreiber die damit verbundenen Ermüdungsrisiken bewertet und auf ein vertretbares Maß reduziert hat.

d) Nach einem anfänglichen Anwendungszeitraum muss ein genehmigter IFTSS, der von den geltenden, von der Agentur festgelegten Zertifizierungsspezifikationen abweicht, einer Bewertung unterzogen werden, um festzustellen, ob die Abweichungen bestätigt oder geändert werden sollen. Die zuständige Behörde und die Agentur müssen eine unabhängige Bewertung auf der Grundlage der vom Betreiber bereitgestellten Informationen durchführen. Die Bewertung muss verhältnismäßig und transparent sein und auf wissenschaftlichen Grundlagen und Erkenntnissen basieren.“

ANHANG II

Anhang III (Teil-ORO) der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 wird wie folgt geändert:

1. die Überschrift von Teilabschnitt FTL erhält folgende Fassung:

„TEILABSCHNITT FTL A

FLUG- UND DIENSTZEITBESCHRÄNKUNGEN UND RUHEVORSCHRIFTEN IM LINIEN- UND CHARTERFLUGBETRIEB MIT FLUGZEUGEN“

2. Punkt ORO.FTL.100 erhält folgende Fassung:

„**ORO.FTL.100 Geltungsbereich**

In diesem Teilabschnitt sind die Anforderungen an einen Luftverkehrsbetreiber und seine Flugbesatzung und Flugbegleiter (fliegendes Personal) in Bezug auf Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften für fliegendes Personal festgelegt, das für den gewerblichen Luftverkehrsbetrieb (CAT) mit Flugzeugen im Linien- und Charterflugbetrieb vorgesehen ist.“

(3) Punkt ORO.FTL.120 erhält folgende Fassung:

„**ORO.FTL.120 Ermüdungsrisikomanagementsystem (Fatigue Risk Management System, FRMS)**

a) Wenn gemäß diesem Teilabschnitt oder den geltenden Zertifizierungsspezifikationen ein Ermüdungsrisikomanagementsystem (FRMS) erforderlich ist, muss der Betreiber ein solches als integralen Bestandteil seines Managementsystems einführen, umsetzen und aktualisieren. Das FRMS muss in einem speziellen Handbuch oder im Betriebshandbuch beschrieben werden.

b) Das FRMS muss für eine kontinuierliche Verbesserung der Gesamtwirksamkeit des Ermüdungsrisikomanagements des Betreibers sorgen und alle folgenden Elemente umfassen:

1. eine Beschreibung

i) der Philosophie, der Grundsätze und der Verantwortlichkeiten des Betreibers in Bezug auf das FRMS (im Folgenden ‚FRMS-Konzept‘),

ii) der Einbeziehung und der Zuständigkeiten des Managements, des fliegenden Personals und des sonstigen Personals in Bezug auf das FRMS sowie

iii) der speziellen FRMS-Strukturen, einschließlich einer Aktionsgruppe für Ermüdung im Bereich der Sicherheit (Fatigue Safety Action Group, FSAG), und ihrer Aufgaben;

2. eine Dokumentation aller Verfahren des FRMS, einschließlich eines Verfahrens, das dem fliegenden und sonstigen Personal seine Verantwortlichkeiten deutlich macht, und des Verfahrens für die Änderung dieser Dokumentation;

3. wissenschaftliche Grundlagen und Erkenntnisse;

4. ein Verfahren zur Gefahrenerkennung und Risikobewertung, das eine kontinuierliche Beherrschung des operationellen Risikos/der operationellen Risiken des Betreibers aufgrund der Ermüdung von Mitgliedern des fliegenden Personals ermöglicht;

5. ein Risikominderungsverfahren, das die sofortige Umsetzung von Abhilfemaßnahmen, die für eine wirksame Verringerung des Risikos/der Risiken des Betreibers aufgrund der Ermüdung von Mitgliedern des fliegenden Personals notwendig sind, sowie die fortlaufende Überwachung und regelmäßige Bewertung der Wirksamkeit von Maßnahmen zur Risikominderung vorsieht;

6. die Verfahren des FRMS zur Gewährleistung der Sicherheit;

7. die Verfahren zur Weiterentwicklung des FRMS.

c) Das FRMS muss dem einzelnen Flugzeitspezifikationsplan des Betreibers, der Unternehmensgröße des Betreibers und der Art und Komplexität seiner Aktivitäten entsprechen und die mit diesen Aktivitäten verbundenen Gefahren und Risiken berücksichtigen.

d) Der Betreiber muss Abhilfemaßnahmen ergreifen, wenn das Verfahren des FRMS zur Gewährleistung der Sicherheit ergibt, dass das geforderte Sicherheitsniveau nicht aufrechterhalten wird.“

4. Punkt ORO.FTL.125 erhält folgende Fassung:

„**ORO.FTL.125 Einzelne Flugzeitspezifikationspläne (IFTSS) von Linien- und Charterflugbetreibern**

a) Der Betreiber muss einen einzelnen Flugzeitspezifikationsplan (IFTSS) erstellen, umsetzen und aufrechterhalten, der

1. für die Art(en) des Flugbetriebs geeignet ist,

2. die einschlägigen grundlegenden Anforderungen nach Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 und die einschlägigen Durchführungsbestimmungen jener Verordnung erfüllt und

3. im Einklang mit anderen anwendbaren Rechtsvorschriften, einschließlich anwendbaren nationalen Rechtsvorschriften, steht, die sich aus der Umsetzung der Richtlinie 2000/79/EG ergeben.

b) Zum Nachweis der Einhaltung von Buchstabe a muss der Betreiber die geltenden, von der Agentur festgelegten Zertifizierungsspezifikationen anwenden.

1. Alternativ legt der Betreiber, wenn er eine Abweichung von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen beabsichtigt, der zuständigen Behörde zusammen mit dem Antrag auf Genehmigung des IFTSS einen Sicherheitsnachweis vor, der alle folgenden Elemente umfasst:

i) eine ausführliche Beschreibung der vorgeschlagenen Abweichungen;

ii) eine Bewertung der damit verbundenen Ermüdungsrisiken und der entsprechenden Abhilfemaßnahmen, um sicherzustellen, dass das Risiko auf einem akzeptablen Niveau bleibt;

iii) alle einschlägigen Änderungen von Handbüchern oder Verfahren.

Beabsichtigt der Betreiber eine Abweichung von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen, muss er der zuständigen Behörde auch nachweisen, dass er die gemäß Artikel 76 Absatz 7 der Verordnung (EU) 2018/1139 abgegebene Stellungnahme der Agentur gebührend berücksichtigt hat.

c) Vor der Umsetzung muss der IFTSS — erforderlichenfalls einschließlich eines FRMS oder eines angemessenen Ermüdungsrisikomanagements (Fatigue Risk Management, FRM) — von der zuständigen Behörde nach Anhang II (Teil-ARO) Punkt ARO.OPS.235 genehmigt werden.

d) Für die Zwecke der Bewertung nach Anhang II (Teil-ARO) Punkt ARO.OPS.235 Buchstabe d muss der Betreiber innerhalb von zwei Jahren nach der Umsetzung eines IFTSS, der von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen der Agentur abweicht, Daten über die genehmigte Abweichung erheben und sie anhand wissenschaftlich fundierter Grundsätze analysieren, um ihre Auswirkungen auf die Ermüdung des fliegenden Personals zu bewerten. Die Ergebnisse dieser Analyse müssen der zuständigen Behörde in Form eines Berichts vorgelegt werden."

5. In Punkt ORO.FTL.205 Buchstabe b werden folgende Nummern 4 und 5 angefügt:

„4. Die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit eines akklimatisierten Mitglieds des fliegenden Personals bei Flügen mit nur einem Piloten richtet sich nach einem der folgenden beiden Fälle:

1. sie steht im Einklang mit nachstehender Tabelle, sofern die Flugzeit für jeden Flugabschnitt auf vier Stunden mit Autopilot und auf zwei Stunden ohne Autopilot begrenzt ist:

Tabelle 5

Grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit — akklimatisiertes fliegendes Personal — Flüge mit nur einem Piloten

Beginn der Flugdienstzeit zur Referenzzeit	Flugdienstzeit in Stunden						
	Bis zu 4 Flugabschnitte	5 Flugabschnitte	6 Flugabschnitte	7 Flugabschnitte	8 Flugabschnitte	9 Flugabschnitte	10 oder mehr Flugabschnitte
0600-0659	10:00	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00	08:00
0700-0759	10:30	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00

Beginn der Flugdienstzeit zur Referenzzeit	Flugdienstzeit in Stunden						
	Bis zu 4 Flugab-schnitte	5 Flugab-schnitte	6 Flugab-schnitte	7 Flugab-schnitte	8 Flugab-schnitte	9 Flugab-schnitte	10 oder mehr Flugabschnitte
0800-1259	11:00	10:15	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00
1300-1429	10:30	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00
1430-1659	10:00	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00	08:00
1700-2159	09:00	08:15	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
2200-0359	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
0400-0559	09:00	08:15	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00

2. sie beträgt unabhängig von der Anzahl der Flugabschnitte 10 Stunden, sofern alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

   A. der Flugbetrieb erfolgt vollständig im Bereich von 07:00 bis 21:59 Uhr;

   B. der Flugbetrieb erfolgt unter VFR-Bedingungen;

   C. der Flugbetrieb findet zwischen vorab ausgewählten Flugplätzen statt;

   D. die Dauer für die einzelnen Flugabschnitte beträgt höchstens eine Stunde.

5. Die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit eines Mitglieds des fliegenden Personals in unbekanntem Akklimatisierungszustand bei Flügen mit nur einem Piloten beträgt acht Stunden."

6. In Punkt ORO.FTL.205 Buchstabe e erhält die Überschrift folgende Fassung:

„e) Höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit bei Verlängerungen aufgrund von Ruhezeiten während des Flugs bei Flügen mit mindestens zwei Piloten".

7. In Punkt ORO.FTL.205 Buchstabe f erhält die Überschrift folgende Fassung:

„f) Unvorhergesehene Umstände während des Flugbetriebs mit einer Flugbesatzung mit mindestens zwei Piloten — Ermessen des Kommandanten".

8. In Punkt ORO.FTL.205 wird folgender Buchstabe fa eingefügt:

„(fa) Unvorhergesehene Umstände während des Flugbetriebs mit einer Flugbesatzung mit nur einem Piloten — Ermessen des Kommandanten

Der Kommandant kann die Beschränkungen der Flugdienst-, Dienst- und Ruhezeiten im Falle unvorhergesehener Umstände, über die er bei oder nach der Meldung unterrichtet wurde, wie folgt ändern:

1. Die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit eines Mitglieds des fliegenden Personals bei Flügen mit nur einem Piloten nach Punkt ORO.FTL.205 Buchstabe b Nummer 4 oder 5 kann um bis zu eine Stunde verlängert werden.

2. Wird auf dem letzten Flugabschnitt während der Flugdienstzeit die gemäß Nummer 1 zulässige Verlängerung im Falle unvorhergesehener Umstände nach dem Start überschritten, kann der Flug zum Bestimmungs- oder zu einem Ausweichflugplatz fortgesetzt werden.

3. Die der Flugdienstzeit vorausgehende Ruhezeit außerhalb der Heimatbasis darf verkürzt werden, aber 10 Stunden nicht unterschreiten.

4. Der Kommandant muss im Falle unvorhergesehener Umstände, die zu starker Ermüdung führen könnten, je nach Notwendigkeit die tatsächliche Flugdienstzeit verkürzen und/oder die Ruhezeit verlängern, um jede schädliche Auswirkung auf die Flugsicherheit zu vermeiden.

5. Der Kommandant muss dem Betreiber einen Bericht vorlegen, wenn er in Ausübung seines Ermessens eine Flugdienstzeit verlängert oder eine Ruhezeit verkürzt. Beträgt die Verkürzung der Ruhezeit mehr als eine Stunde, muss der Betreiber der zuständigen Behörde innerhalb von 28 Tagen nach dem betreffenden Ereignis eine Kopie des Berichts einschließlich seiner Anmerkungen übermitteln.

6. Der Betreiber muss in Bezug auf die erfolgte oder nicht erfolgte Ermessensausübung des Kommandanten im Falle unvorhergesehener Umstände eine nicht mit Sanktionen verbundene Vorgehensweise wählen."

9. Punkt ORO.FTL.240 Buchstabe a erhält folgende Fassung:

„a) Während der Flugdienstzeit muss die Möglichkeit zur Einnahme einer Mahlzeit und von Getränken bestehen, um jede Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit eines Mitglieds des fliegenden Personals zu vermeiden, insbesondere wenn die Flugdienstzeit 6 Stunden — oder 5 Stunden im Falle von Flügen mit nur einem Piloten — überschreitet."

10. Der folgende Teilabschnitt FTL B wird eingefügt:

„TEILABSCHNITT FTL B

FLUG- UND DIENSTZEITBESCHRÄNKUNGEN UND RUHEVORSCHRIFTEN FÜR MEDIZINISCHE NOTFALLEINSÄTZE UND LUFTTAXI-FLÜGE MIT FLUGZEUGEN

ORO.FTL.101 Geltungsbereich

In diesem Teilabschnitt sind die Anforderungen an einen Luftverkehrsbetreiber und seine Flugbesatzung und Flugbegleiter (fliegendes Personal) in Bezug auf Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften für fliegendes Personal festgelegt, das für den gewerblichen Luftverkehrsbetrieb (CAT) mit Flugzeugen für medizinische Notfalleinsätze (Aeroplane emergency medical service, AEMS) und Lufttaxi-Flüge, einschließlich des Flugbetriebs, der am selben Ort beginnt und endet (A-nach-A), vorgesehen ist.

ORO.FTL.106 Begriffsbestimmungen

a) Für den AEMS-Flugbetrieb und bei Lufttaxi-Flügen gelten die in Punkt ORO.FTL.105 festgelegten Begriffe, mit Ausnahme der in Punkt ORO.FTL.105 Nummern 1, 2, 5 und 18 festgelegten Begriffe.

b) Zusätzlich zu Buchstabe a gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:

1. ‚akklimatisiert' (acclimatised): ein Zustand, in dem die zirkadiane biologische Uhr eines Mitglieds des fliegenden Personals mit einer bestimmten Zeitzone synchronisiert ist — entweder der aktuellen Zeitzone, in der sich das Mitglied des fliegenden Personals physisch befindet, oder einer früheren Zeitzone, an die das Mitglied aufgrund der kurzen Zeit oder unzureichender Ruhezeiten zur Anpassung an die aktuelle Zeitzone biologisch angepasst bleibt.

Für die Berechnung der höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit gilt das Mitglied des fliegenden Personals zu Beginn eines Umlaufs und im Nachhinein gemäß den Werten in Tabelle 1a als an die Zeitzone der Heimatbasis akklimatisiert:

Tabelle 1a

Differenz (h) zwischen der Zeitzone der Referenzzeit (*) und der Zeitzone, in der der nächste Dienst beginnt	Seit Meldung zur Referenzzeit verstrichene Zeit (h)				
	< 48	48-71:59	72-95:59	96-119:59	120-143:59
≤ 2	D	D	D	D	D
> 2 und ≤ 4	B	D	D	D	D
≥ 4 und ≤ 6	B	X	D	D	D

Differenz (h) zwischen der Zeitzone der Referenzzeit (*) und der Zeitzone, in der der nächste Dienst beginnt	Seit Meldung zur Referenzzeit verstrichene Zeit (h)				
	< 48	48-71:59	72-95:59	96-119:59	120-143:59
> 6 und ≤ 9	B	X	X	D	D
> 9 und ≤ 12	B	X	X	X	D

(*) Wenn sich das fliegende Personal während eines Umlaufs an die Zeitzone anpasst, in der es seinen nächsten Dienst beginnt, wird diese Zeitzone zur neuen Zeitzone der Referenzzeit. Der Akklimatisierungszustand für nachfolgende Dienste im Umlauf wird dann gemäß Tabelle 1a bestimmt, indem die ursprüngliche Zeitzone der Referenzzeit durch die neue Zeitzone ersetzt wird;

‚B' bedeutet, dass ein Mitglied des fliegenden Personals an die Zeitzone der Referenzzeit akklimatisiert ist.

‚D' bedeutet, dass ein Mitglied des fliegenden Personals an die Zeitzone akklimatisiert ist, in der es seinen nächsten Dienst des Umlaufs beginnt.

‚X' bedeutet, dass der Akklimatisierungszustand des Mitglieds des fliegenden Personals unbekannt ist.

2. ‚Referenzzeit' (reference time): entweder die Ortszeit am Meldepunkt an der Heimatbasis, an der ein Mitglied des fliegenden Personals zu Beginn des Umlaufs als akklimatisiert gilt, oder die Ortszeit am Meldepunkt am letzten Ort, an dem sich ein Mitglied des fliegenden Personals während des Umlaufs akklimatisiert hat;

3. ‚verstärkte Flugbesatzung' (augmented flight crew): eine Flugbesatzung, die mehr als die für den Betrieb des Luftfahrzeugs erforderliche Mindestzahl von Besatzungsmitgliedern umfasst und in der jedes Mitglied seinen zugewiesenen Platz zur Wahrnehmung der Ruhezeit an Bord — während sich das Luftfahrzeug in der Luft befindet — verlassen und durch ein anderes entsprechend qualifiziertes Flugbesatzungsmitglied ersetzt werden kann;

4. ‚Ost-West- oder West-Ost-Übergang' (eastward-westward or westward-eastward transition): ein Übergang durch die Zeitzone der Referenzzeit (Übergangszeitzone) zwischen einer Abfolge von Diensten und Zwischenstopps Richtung Osten und einer Abfolge von Diensten und Zwischenstopps Richtung Westen oder umgekehrt, wobei jede Abfolge das Überqueren von vier oder mehr Zeitzonen umfasst;

5. ‚Ermüdung' (fatigue): ein physiologischer Zustand verringerter geistiger oder körperlicher Leistungsfähigkeit aufgrund von Schlafmangel, längerer Wachheit, des zirkadianen Rhythmus oder der Arbeitsbelastung (geistige oder körperliche Aktivität oder beidem) oder einer Kombination daraus, der die Wachsamkeit und Fähigkeit eines Mitglieds des fliegenden Personals zur Wahrnehmung sicherheitsrelevanter betrieblicher Aufgaben beeinträchtigen kann;

6. ‚Ruhezeit an Bord' (on-board rest): für die Zwecke der Verlängerung der Flugdienstzeit und der Bereitschaft eines der folgenden Elemente:

   1. eine Dauer der Flugzeit in der Reiseflugphase, während der ein Mitglied des fliegenden Personals bei verstärkter Flugbesatzung vorübergehend von allen Aufgaben entbunden ist und in einer dem geforderten Standard entsprechenden Ruhemöglichkeit an Bord ruht;

   2. eine Zeitdauer, in der sich das Flugzeug am Boden befindet, während der ein Mitglied des fliegenden Personals vorübergehend von allen Aufgaben entbunden ist und in einer dem geforderten Standard entsprechenden Ruhemöglichkeit an Bord ruht;

7. ‚Positionierung' (positioning): bezeichnet einen der folgenden Fälle:

   1. die Beförderung eines nicht diensttuenden Mitglieds des fliegenden Personals von einem Ort an einen anderen auf Veranlassung des Betreibers, ausgenommen

      — sowohl die Reisezeit von einem privaten Ruheort zu der angegebenen Meldestelle an der Heimatbasis, und umgekehrt

      — als auch die Zeit für den örtlichen Transfer vom Ruheort zum Ort des Dienstbeginns und umgekehrt;

2. den Betrieb eines Flugzeugs durch ein diensttuendes Mitglied des fliegenden Personals auf Veranlassung des Betreibers auf einem nichtgewerblichen Flug unmittelbar vor dem ersten CAT-Sektor oder unmittelbar nach dem letzten CAT-Sektor;

8. ‚unterbrochene Flugdienstzeit' (split duty): eine Flugdienstzeit, die eine einmalige Pause am Boden zwischen den Flugsektoren umfasst, die lang genug ist, um unter bestimmten Bedingungen eine Verlängerung der grundlegenden höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit zu ermöglichen;

9. ‚unvorhergesehene betriebliche Umstände' (unforeseen operational circumstances): unerwartete Bedingungen, die nach vernünftigem Ermessen nicht vorhergesagt und für die keine angemessenen Vorkehrungen getroffen werden konnten, wie schlechte Witterungsverhältnisse, Fehlfunktion der Ausrüstung oder Verspätungen bei der Flugverkehrskontrolle, die zu erforderlichen betrieblichen Anpassungen führen können.

ORO.FTL.111 Verantwortlichkeiten des Betreibers

Der Betreiber muss

a) die Dienstpläne frühzeitig bekannt geben, damit die Mitglieder des fliegenden Personals die Möglichkeit haben, angemessene Ruhezeiten einzuplanen;

b) ein Verfahren und eine Methode für die Kommunikation mit Mitgliedern des fliegenden Personals festlegen, mit dem/der Änderungen der Dienstpläne und Ruhezeiten mitgeteilt werden;

c) sicherstellen, dass die Flugdienstzeiten so geplant werden, dass die Mitglieder des fliegenden Personals ermüdungsfrei bleiben können, um ihren Dienst unter allen Umständen unter Gewährleistung eines befriedigenden Sicherheitsniveaus ausüben zu können;

d) unter Berücksichtigung der Art und Komplexität des Betriebs Melde- und Freigabezeiten festlegen und veröffentlichen, um sicherzustellen, dass das fliegende Personal ausreichend Zeit hat, alle erforderlichen Flugvorbereitungen und -nachbereitungen zu erfüllen und die tatsächlichen Melde- und Freigabezeiten aufzuzeichnen;

e) die Beziehung zwischen der Häufigkeit und der Länge und Abfolge von Flugdienstzeiten und Ruhezeiten beachten und die kumulativen Auswirkungen von langen Dienstzeiten, die mit Mindestruhezeiten verbunden sind, berücksichtigen;

f) die Dienste so planen, dass Praktiken wie abwechselnder Tag-/Nachtdienst vermieden werden, die zu einer ernsthaften Störung etablierter Schlaf-/Arbeitszyklen führen;

g) die Bestimmungen in Bezug auf disruptive Dienstpläne nach Anhang II (Teil-ARO) Punkt ARO.OPS.230 einhalten;

h) Ruhezeiten von ausreichender Länge festsetzen, die den Mitgliedern des fliegenden Personals ermöglichen, sich von den Auswirkungen des vorangegangenen Dienstes zu erholen und zu Beginn der darauf folgenden Flugdienstzeit ausgeruht zu sein;

i) wiederkehrende verlängerte Ruhezeiten zur Erholung einplanen und sie den Mitgliedern des fliegenden Personals im Voraus bekannt geben;

j) sicherstellen, dass Flugdienste so geplant werden, dass sie innerhalb des erlaubten Flugdienstzeitraums beendet werden, wobei der Zeitbedarf für die Flugvorbereitung, die Flugabschnitte und die Aufenthaltszeiten am Boden zu berücksichtigen ist;

k) die Betriebsstabilität der Dienstpläne überwachen und gegebenenfalls die Vorkehrungen für das fliegende Personal anpassen;

l) ein Ermüdungsrisikomanagement umsetzen, das entweder durch das Managementsystem nach Punkt ORO.GEN.200, gegebenenfalls einschließlich eines geeigneten FRM, oder falls erforderlich durch ein FRMS nach Punkt ORO.FTL.120 unterstützt wird.

ORO.FTL.116 Verantwortlichkeiten des fliegenden Personals

a) Das fliegende Personal muss alle folgenden Verpflichtungen erfüllen:

1. es muss die für seine Tätigkeiten geltenden Beschränkungen der Flug- und Dienstzeiten (Flight and Duty Time Limitations, FTL) und Ruhevorschriften beachten;

2. es muss bei einer Tätigkeit für mehr als einen Betreiber

1. persönliche Aufzeichnungen über Flug- und Dienstzeiten und die Ruhezeiten gemäß den entsprechenden FTL-Anforderungen führen;

2. jedem Betreiber die erforderlichen Daten für die Planung von Tätigkeiten gemäß den entsprechenden FTL-Anforderungen vorlegen;

3. es muss die zur Verfügung gestellten Gelegenheiten und Einrichtungen für Ruhepausen bestmöglich nutzen und seine Ruhezeiten ordnungsgemäß planen und in Anspruch nehmen.

b) Das fliegende Personal darf keine Dienste an Bord eines Luftfahrzeugs wahrnehmen, wenn es weiß oder vermutet, dass es ermüdet ist oder sich anderweitig untauglich fühlt, sodass die Sicherheit des Fluges gefährdet sein könnte.

c) Das fliegende Personal protokolliert in den offiziellen Unterlagen des Betreibers die tatsächlichen Melde- und Freigabezeiten für seinen täglichen Dienst.

ORO.FTL.126 Einzelne Flugzeitspezifikationspläne (IFTSS) von Betreibern von AEMS-Flügen und Lufttaxi-Flügen

a) Der Betreiber muss einen einzelnen Flugzeitspezifikationsplan (IFTSS) erstellen, umsetzen und aufrechterhalten, der

1. für die Art(en) des Flugbetriebs geeignet ist,

2. die einschlägigen grundlegenden Anforderungen nach Anhang V der Verordnung (EU) 2018/1139 und die einschlägigen Durchführungsbestimmungen jener Verordnung erfüllt und

3. im Einklang mit anderen anwendbaren Rechtsvorschriften, einschließlich anwendbaren nationalen Rechtsvorschriften, steht, die sich aus der Umsetzung der Richtlinie 2000/79/EG ergeben.

b) Zum Nachweis der Einhaltung von Buchstabe a muss der Betreiber die geltenden, von der Agentur festgelegten Zertifizierungsspezifikationen anwenden.

Alternativ legt der Betreiber, wenn er eine Abweichung von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen beabsichtigt, der zuständigen Behörde zusammen mit dem Antrag auf Genehmigung des IFTSS einen Sicherheitsnachweis vor, der alle folgenden Elemente umfasst:

1. eine ausführliche Beschreibung der vorgeschlagenen Abweichungen;

2. eine Bewertung der damit verbundenen Ermüdungsrisiken und der entsprechenden Abhilfemaßnahmen, um sicherzustellen, dass das Risiko auf einem akzeptablen Niveau bleibt;

3. alle einschlägigen Änderungen von Handbüchern oder Verfahren.

Beabsichtigt der Betreiber eine Abweichung von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen, muss er der zuständigen Behörde auch nachweisen, dass er die gemäß Artikel 76 Absatz 7 der Verordnung (EU) 2018/1139 abgegebene Stellungnahme der Agentur gebührend berücksichtigt hat.

c) Vor der Umsetzung muss der IFTSS — erforderlichenfalls einschließlich eines FRMS oder eines angemessenen FRM — von der zuständigen Behörde nach Anhang II (Teil-ARO) Punkt ARO.OPS.235 genehmigt werden.

d) Für die Zwecke der Bewertung nach Anhang II (Teil-ARO) Punkt ARO.OPS.235 Buchstabe d muss der Betreiber innerhalb von zwei Jahren nach der Umsetzung eines IFTSS, der von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen der Agentur abweicht, Daten über die genehmigte Abweichung erheben und sie anhand wissenschaftlich fundierter Grundsätze analysieren, um ihre Auswirkungen auf die Ermüdung des fliegenden Personals zu bewerten. Die Ergebnisse dieser Analyse müssen der zuständigen Behörde in Form eines Berichts vorgelegt werden.

ORO.FTL.201 Heimatbasis

a) Der Betreiber muss jedem Mitglied des fliegenden Personals eine Heimatbasis zuweisen.

b) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die Bedingungen für eine Änderung der Heimatbasis im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen festlegen.

ORO.FTL.206 Flugdienstzeit (Flight Duty Period, FDP)

a) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit des akklimatisierten fliegenden Personals bei Flügen mit einer Flugbesatzung von einem oder zwei Piloten gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben. Diese grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit muss in jedem Fall der Meldezeit und der Anzahl der geflogenen Flugabschnitte Rechnung tragen und darf 13 Stunden nicht überschreiten. Der Betreiber kann von den geltenden Zertifizierungsspezifikationen abweichen, wenn ein funktionierendes und wirksames FRMS nach Punkt ORO.FTL.120 besteht.

b) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit des fliegenden Personals in unbekanntem Akklimatisierungszustand beim Flugbetrieb mit einer Flugbesatzung von einem oder zwei Piloten gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben. Die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit des fliegenden Personals mit zwei Piloten in unbekanntem Akklimatisierungszustand kann im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen verlängert werden, sofern der Betreiber über ein funktionierendes und wirksames FRMS nach Punkt ORO.FTL.120 verfügt.

c) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die verlängerte höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit des akklimatisierten fliegenden Personals ohne Ruhezeit an Bord bei Flügen mit einer Flugbesatzung von zwei Piloten gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben. Der Betreiber muss in jedem Fall Folgendes berücksichtigen:

1. alle Verlängerungen müssen im Voraus geplant werden;
2. innerhalb von sieben aufeinanderfolgenden Tagen dürfen höchstens zwei Verlängerungen vorgenommen werden;
3. keine Verlängerung darf eine Stunde überschreiten;
4. die Mindestruhezeiten vor und nach dem Flug müssen um zwei Stunden oder die Ruhezeit nach dem Flug um vier Stunden verlängert werden; werden aufeinanderfolgende Flugdienstzeiten verlängert, müssen die zusätzlichen Ruhezeiten vor und nach dem Flug zwischen den beiden verlängerten Flugdienstzeiten aufeinanderfolgend gewährt werden;
5. eine Verlängerung ohne Ruhezeiten an Bord darf nicht mit Verlängerungen aufgrund von Ruhezeiten an Bord oder unterbrochener Flugdienstzeit in derselben Dienstzeit kombiniert werden.

d) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die verlängerte höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit aufgrund der Ruhezeit an Bord in der Luft und der Verstärkung der Mindestflugbesatzung von zwei Piloten gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben. Der Betreiber muss in jedem Fall Folgendes berücksichtigen:

1. wie sehr die Mindestflugbesatzung verstärkt wird;
2. die Art und den Standard der Ruhemöglichkeiten an Bord;
3. die jedem Mitglied des fliegenden Personals zugewiesene Mindestruhezeit an Bord;
4. die zugewiesene Mindestruhezeit an Bord für jene Flugbesatzungsmitglieder, die sich bei der endgültigen Landung am Steuer befinden;
5. die Bedingungen, unter denen eine zusätzliche Verlängerung der Flugdienstzeit vorgenommen werden kann, auch beim Betrieb im Rahmen eines wirksamen und funktionierenden FRMS nach Punkt ORO.FTL.120.

e) Während eines laufenden AEMS-Einsatzes kann die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit des akklimatisierten fliegenden Personals bei Flügen mit einer Flugbesatzung von zwei Piloten gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen um bis zu zwei Stunden verlängert werden, wenn dies für den Abschluss des Einsatzes erforderlich ist. Der Betreiber muss in sein IFTSS die Bedingungen für die Vornahme dieser Verlängerung aufnehmen, einschließlich der Art und Weise, wie diese überwacht wird und wie die damit verbundenen Auswirkungen auf nachfolgende Dienste und Ruhezeiten abgemildert werden.

f) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die Bedingungen festlegen, unter denen der Kommandant die Beschränkungen der Flugdienst-, Dienst- und Ruhezeiten im Falle unvorhergesehener betrieblicher Umstände im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen ändern kann. Der Betreiber muss in Bezug auf die erfolgte oder nicht erfolgte Ermessensausübung des Kommandanten im Falle unvorhergesehener betrieblicher Umstände eine nicht mit Sanktionen verbundene Vorgehensweise wählen.

g) Der Betreiber muss in seinem IFTSS das Verfahren für eine verschobene Meldung festlegen, einschließlich der Bedingungen, unter denen dieses im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen aktiviert wird.

ORO.FTL.211 Flug- und Dienstzeiten

a) Die gesamten Dienstzeiten, für die das einzelne Mitglied des fliegenden Personals eingeteilt ist, dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

1. 60 Dienststunden innerhalb von jeweils 7 aufeinanderfolgenden Tagen;
2. 110 Dienststunden innerhalb von jeweils 14 aufeinanderfolgenden Tagen;
3. 190 Dienststunden innerhalb von jeweils 28 aufeinanderfolgenden Tagen, wobei die Dienststunden möglichst gleichmäßig über diesen Zeitraum zu verteilen sind;
4. 2 000 Dienststunden im jeweiligen Kalenderjahr.

b) Abweichend von Buchstabe a Nummer 1 darf die Gesamtdienstzeit an sieben aufeinanderfolgenden Tagen um höchstens 10 Stunden überschritten werden, sofern diese Überschreitung ausschließlich dazu dient, ein nicht diensttuendes Mitglied des fliegenden Personals für den Beginn einer verlängerten Ruhezeit zur Erholung an seine Heimatbasis zurückzuführen, und der Betreiber

1. eine Risikobewertung durchführt, um die ermüdungsbedingten Auswirkungen der Überschreitung zu bewerten, wobei unter anderem die Tageszeit, die Dauer und Qualität der vorherigen Ruhezeiten und die künftigen im Dienstplan vorgesehenen Dienstanforderungen berücksichtigt werden;

2. angemessene Abhilfemaßnahmen plant, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Grenzwerte für die Häufigkeit von Überschreitungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums, die Gewährung einer mindestens 72-stündigen verlängerten Ruhezeit zur Erholung, einschließlich zweier Ortsnächte und die kontinuierliche Überwachung der Wirksamkeit aller Kontrollen des Sicherheitsrisikos und der Einhaltung der Vorschriften in Bezug auf Ermüdung;

3. Aufzeichnungen über die Überschreitungen und die Bedingungen, unter denen sie angewandt wurden, führt;

4. die Bedingungen der Überschreitung in seinem IFTSS beschreibt.

c) Abweichend von Buchstabe a Nummer 1 dürfen im AEMS-Flugbetrieb, bei dem die Flugbesatzung aus zwei Piloten besteht, die Gesamtdienststunden an sieben aufeinanderfolgenden Tagen um höchstens 30 Stunden überschritten werden, sofern der Betreiber

1. eine Risikobewertung durchführt, um die ermüdungsbedingten Auswirkungen der Überschreitung zu bewerten, wobei unter anderem die Tageszeit, die Nachtdienstexposition, der medizinische oder patientenbezogene Aufgabenstress und die künftigen im Dienstplan vorgesehenen Dienstanforderungen berücksichtigt werden;

2. angemessene Abhilfemaßnahmen plant, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Grenzwerte für die Häufigkeit von Überschreitungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums, die Gewährung einer mindestens 72-stündigen verlängerten Ruhezeit zur Erholung, einschließlich zweier Ortsnächte und die kontinuierliche Überwachung der Wirksamkeit aller Kontrollen des Sicherheitsrisikos und der Einhaltung der Vorschriften in Bezug auf Ermüdung;

3. Aufzeichnungen über die Überschreitungen und die Bedingungen, unter denen sie angewandt wurden, führt;

4. die Bedingungen der Überschreitung in seinem IFTSS beschreibt.

d) Die Gesamtflugzeit der Flugabschnitte, für die ein einzelnes Mitglied des fliegenden Personals als diensttuendes Mitglied des fliegenden Personals eingeteilt wird, darf folgende Werte nicht überschreiten:

1. 100 Stunden Flugzeit innerhalb von 28 aufeinanderfolgenden Tagen;

2. 900 Stunden Flugzeit im jeweiligen Kalenderjahr;

3. 1 000 Stunden Flugzeit innerhalb von 12 aufeinanderfolgenden Kalendermonaten.

e) Die Zeit für Tätigkeiten zur Nachbereitung des Fluges zählt als Dienstzeit.

ORO.FTL.216 Positionierung

a) Die Positionierung eines nicht diensttuenden Mitglieds des fliegenden Personals nach der Meldung, aber vor dem Betrieb, ohne eine dazwischen liegende Ruhezeit, zählt als Flugdienstzeit, jedoch nicht als Flugabschnitt.

b) Die für die Positionierung aufgewendete Zeit gilt als Dienstzeit.

c) Die Positionierung eines diensttuenden Mitglieds des fliegenden Personals auf einem nichtgewerblichen Flug vor oder nach der Durchführung eines oder mehrerer CAT-Flüge ohne eine dazwischen liegende Ruhezeit gilt als Flugdienstzeit und als Flugabschnitt.

d) Der Betreiber muss in seinem IFTSS im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen die Auswirkungen der beiden folgenden Punkte auf die höchstzulässige Flugdienstzeit angeben:

1. die Dauer der Positionierung eines nicht diensttuenden Mitglieds des fliegenden Personals;

2. die Beförderungsart eines nicht diensttuenden Mitglieds des fliegenden Personals.

ORO.FTL.221 Unterbrochene Flugdienstzeit (Split Duty)

Um die grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit für fliegendes Personal bei Flügen mit einer Flugbesatzung von zwei Piloten aufgrund einer Pause am Boden in der unterbrochenen Flugdienstzeit zu verlängern, müssen folgende Bedingungen vorliegen:

a) der Betreiber muss in seinem IFTSS die folgenden Elemente für die unterbrochene Flugdienstzeit im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben:

1. die Mindestdauer einer Pause am Boden in der unterbrochenen Flugdienstzeit;

2. die Verlängerung der Flugdienstzeit in Abhängigkeit von der Dauer einer Pause in der unterbrochenen Flugdienstzeit;

3. die Ruhemöglichkeiten, die dem fliegenden Personal zur Verfügung gestellt werden, um sich unter Berücksichtigung der Dauer der Pause in der unterbrochenen Flugdienstzeit und anderer relevanter Faktoren auszuruhen;

4. die Möglichkeit einer Verlängerung der unterbrochenen Flugdienstzeit nach Beginn der Flugdienstzeit;

b) die Pause am Boden in der unterbrochenen Flugdienstzeit zählt vollständig als Flugdienstzeit;

c) die unterbrochene Flugdienstzeit darf nicht vor oder nach einer verkürzten Ruhezeit nach Punkt ORO.FTL.236 Buchstabe c zugewiesen werden.

ORO.FTL.226 Bereitschaft und Dienst am Flughafen

a) Bereitschaft und Dienst am Flughafen müssen im Dienstplan aufgeführt werden. Beginn und Ende der Verfügbarkeit im Bereitschaftszeitraum müssen den betreffenden Mitgliedern des fliegenden Personals im Voraus mitgeteilt werden, damit sie angemessene Ruhezeiten planen können.

b) Ein Mitglied des fliegenden Personals gilt als in Flughafen-Bereitschaft befindlich ab seiner Meldung beim Meldepunkt bis zum Ende der ihm zugeteilten Verfügbarkeit im Flughafen-Bereitschaftszeitraum.

c) Flughafen-Bereitschaften zählen im Hinblick auf ORO.FTL.211 und ORO.FTL.236 vollständig als Dienstzeit.

d) Jeder Dienst am Flughafen zählt vollständig als Dienstzeit, und die Flugdienstzeit zählt vollständig ab der Meldezeit für den Dienst am Flughafen.

e) Der Betreiber muss den Mitgliedern des fliegenden Personals bei einer Flughafen-Bereitschaft eine Unterbringung oder eine Ruhemöglichkeit der Klasse A bereitstellen, sofern bei dieser das Licht und die Temperatur geregelt werden können und sie Schutz vor Lärm und Störungen bietet.

f) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die folgenden Elemente für Bereitschaft und Dienst am Flughafen gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben:

1. die Höchstdauer jeder Verfügbarkeit im Bereitschaftszeitraum;

2. die Auswirkungen der Bereitschaftszeit auf die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit unter Berücksichtigung der verfügbaren Ruhemöglichkeiten und anderer relevanter Faktoren, einschließlich:

i) der Notwendigkeit der Bereitschaft zum sofortigen Dienstantritt des fliegenden Personals,

ii) des Ausmaßes, in dem die Bereitschaft den Schlaf beeinträchtigt;

iii) der rechtzeitigen Bekanntgabe, damit die Möglichkeit von Schlaf zwischen der Einberufung zum Dienst und der zugewiesenen Flugdienstzeit gewährleistet ist;

3. die Mindestruhezeit im Anschluss an eine Verfügbarkeit im Bereitschaftszeitraum, die nicht zu einer Zuweisung einer Flugdienstzeit führt;

4. die Methode zur Zählung sonstiger Bereitschaft für die Zwecke der Berechnung des kumulativen Dienstes.

ORO.FTL.231 Reserve

a) Die Reserve muss im Dienstplan vermerkt werden.

b) Der Betreiber muss in seinem IFTSS die folgenden Reserveelemente im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen angeben:

1. die Höchstdauer jedes einzelnen Reservezeitraums;

2. die Anzahl aufeinanderfolgender Reservetage, die einem Mitglied des fliegenden Personals zugewiesen werden können.

ORO.FTL.236 Ruhezeiten

a) Mindestruhezeit an der Heimatbasis

1. Die Mindestruhezeit, die vor einer an der Heimatbasis beginnenden Flugdienstzeit zu gewähren ist, muss mindestens so lang wie die vorhergehende Dienstzeit sein, darf jedoch in keinem Fall 12 Stunden unterschreiten.

2. Abweichend von Nummer 1 gilt die unter Buchstabe b genannte Mindestruhezeit, wenn der Betreiber dem Mitglied des fliegenden Personals an der Heimatbasis eine geeignete Unterbringung zur Verfügung stellt.

b) Mindestruhezeit außerhalb der Heimatbasis

Die Mindestruhezeit, die vor einer außerhalb der Heimatbasis beginnenden Flugdienstzeit zu gewähren ist, muss mindestens so lang wie die vorhergehende Dienstzeit sein, darf jedoch in keinem Fall 10 Stunden unterschreiten. Diese Mindestruhezeit umfasst neben der Reisezeit und der Zeit für physiologische Bedürfnisse auch die Zeit, die für die Ermöglichung von 8 Stunden Schlaf erforderlich ist.

c) Verkürzte Ruhezeit

1. Abweichend von den Buchstaben a und b können die Mindestruhezeiten an der Heimatbasis oder außerhalb der Heimatbasis verkürzt werden, sofern eine verkürzte Ruhezeit nur unter einem wirksamen und funktionierenden FRMS im Einklang mit Punkt ORO.FTL.120 angewandt wird.

2. Der Betreiber muss die Bedingungen für verkürzte Ruhezeiten in seinem IFTSS im Einklang mit den geltenden Zertifizierungsspezifikationen festlegen und dabei alles Folgende berücksichtigen:

i) die verkürzte Mindestruhezeit;

ii) den Akklimatisierungzustand des Mitglieds des fliegenden Personals;

iii) ob die Ruhezeit Ortsnächte umfasst;

iv) Zeitzonenübergänge;

v) die Kombination aus Flugzeit und Positionierung unmittelbar vor der verkürzten Ruhezeit;

vi) die Reisezeit zum und vom Ruheort.

d) Wiederkehrende verlängerte Ruhezeiten zur Erholung

Der Betreiber muss wiederkehrende verlängerte Erholungsruhezeiten festlegen, um die kumulative Ermüdung in seinem IFTSS auszugleichen. Die wiederkehrenden verlängerten Ruhezeiten zur Erholung müssen mindestens 36 Stunden umfassen, einschließlich 2 Ortsnächte, wobei die Zeit zwischen dem Ende einer wiederkehrenden verlängerten Ruhezeit zur Erholung und dem Beginn der nächsten wiederkehrenden verlängerten Ruhezeit zur Erholung keinesfalls mehr als 168 Stunden betragen darf. Die wiederkehrende verlängerte Ruhezeit zur Erholung ist zweimal monatlich auf 2 Ortstage auszudehnen.

e) Der Betreiber muss in seinem IFTSS gemäß den geltenden Zertifizierungsspezifikationen zusätzliche Ruhezeiten festlegen, um Folgendes auszugleichen:

1. die Auswirkungen von Zeitzonenunterschieden und Verlängerungen der Flugdienstzeit;

2. zusätzliche kumulative Ermüdung aufgrund von disruptiven Dienstplänen;

3. die Verschiebung des zirkadianen Rhythmus während des Ost-West- oder West-Ost-Übergangs.

ORO.FTL.241 Nahrungsaufnahme

a) Während der Flugdienstzeit muss die Möglichkeit zur Einnahme einer Mahlzeit und von Getränken bestehen, um jede Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des fliegenden Personals zu vermeiden.

b) Der Betreiber muss in seinem IFTSS angeben, wie die Ernährung des fliegenden Personals während der Flugdienstzeit sichergestellt wird, wobei mindestens die Dauer der Flugdienstzeit, der zirkadiane Rhythmus und die regelmäßigen Mahlzeiten sowie das Essen oder Trinken während des Flugbetriebs zu berücksichtigen sind.

ORO.FTL.246 Aufzeichnungen über Heimatbasis, Flug- und Dienstzeiten und Ruhezeiten

a) Der Betreiber muss für die Dauer von 24 Monaten Folgendes aufbewahren:

1. individuelle Aufzeichnungen für jedes Mitglied des fliegenden Personals, einschließlich:

1. Flugzeiten;

2. Beginn, Dauer und Ende jeder Dienstzeit und Flugdienstzeit;

3. Ruhezeiten und Tage, die von jeder dienstlichen Verpflichtung frei sind;

4. der zugewiesenen Heimatbasis;

2. Berichte über verlängerte Flugdienstzeiten und verkürzte Ruhezeiten.

b) Auf Verlangen muss der Betreiber Kopien individueller Aufzeichnungen von Flug- und Dienstzeiten und Ruhezeiten folgenden betroffenen Personen zur Verfügung stellen:

1. dem betreffenden Mitglied des fliegenden Personals;

2. einem anderen Betreiber im Hinblick auf ein Mitglied des fliegenden Personals, das ein Mitglied des fliegenden Personals des betreffenden Betreibers ist oder wird;

3. der zuständigen Behörde.

c) Aufzeichnungen gemäß Anhang IV (Teil-CAT) Punkt CAT.GEN.MPA.100 Buchstabe b Nummer 5 in Bezug auf Mitglieder des fliegenden Personals, die für mehr als einen Betreiber Dienst tun, sind ebenfalls für die Dauer von 24 Monaten aufzubewahren.

ORO.FTL.251 Schulungen im Bereich Ermüdungsmanagement

a) Der Betreiber muss Erst- und Wiederholungsschulungen im Bereich Ermüdungsmanagement für die Mitglieder des fliegenden Personals, das für die Vorbereitung und die Aufrechterhaltung von Dienstplänen zuständige Personal und für das betroffene Führungspersonal bereitstellen.

b) Diese Schulungen gemäß Buchstabe a folgen einem von dem Betreiber festgelegten Schulungsprogramm, das im Betriebshandbuch beschrieben ist. Der Schulungslehrplan muss die möglichen Ursachen und Auswirkungen von Ermüdung, die Maßnahmen gegen Ermüdung sowie praktische Aspekte abdecken.“