

EASA

Annehmbare Nachweisverfahren (AMC) und Anleitungen (GM)

für aufsichtsbehördliche, organisatorische und
flugbetriebliche Anforderungen an Flugplätze



**EASA -
Annehmbare Nachweisverfahren
(AMC)
und Anleitungen (GM)**

für

**aufsichtsbehördliche,
organisatorische und flugbetriebliche
Anforderungen an Flugplätze**

Erstveröffentlichung
27. Februar 2014

Herausgeber



**Anhang II — Annehmbare Nachweisverfahren und
Anleitungen zu TEIL ADR-AR**

**Anhang III — Annehmbare Nachweisverfahren und
Anleitungen zu TEIL ADR-OR**

**Anhang IV — Annehmbare Nachweisverfahren und
Anleitungen zu TEIL ADR-OPS**



INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt

Terminologie	13
GM ZU VERORDNUNG (EU) Nr. 139/2014 DER KOMMISSION	13
GM1 zu Artikel 3.2 Aufsicht über Flugplätze	13
GM1 zu Artikel 8 Schutz der Flugplatzumgebung	13
ANHANG II ANWENDBARE NACHWEISVERFAHREN UND ANLEITUNGEN ZU TEIL ADR-AR	14
TEILABSCHNITT A — ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN (ADR.AR.A)	14
GM1 ADR.AR.A.010(b) Aufsichtsunterlagen.....	14
AMC1 ADR.AR.A.015(d)(3) Nachweisverfahren.....	14
GM1 ADR.AR.A.015 Nachweisverfahren.....	14
AMC1 ADR.AR.A.030(d) Sofortige Reaktion auf ein Sicherheitsproblem	15
GM1 ADR.AR.A.040(b) Sicherheitsanweisungen	15
TEILABSCHNITT B — MANAGEMENT (ADR.AR.B).....	16
AMC1 ADR.AR.B.005(a) Managementsystem.....	16
GM1 ADR.AR.B.005(a) Managementsystem.....	16
AMC1 ADR.AR.B.005(a)(1) Managementsystem	17
AMC2 ADR.AR.B.005(a)(1) Managementsystem	18
AMC1 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem.....	19
AMC2 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	21
AMC3 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	24
GM1 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	24
GM2 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem.....	27
GM3 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	27
GM4 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	28
GM5 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	28
GM6 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem	29
GM1 ADR.AR.B.005(a)(3) Managementsystem	29
AMC1 ADR.AR.B.005(a)(4) Managementsystem	30
AMC1 ADR.AR.B.005(c) Managementsystem.....	30
AMC1 ADR.AR.B.010(a)(1) Zuweisung von Aufgaben an qualifizierte Stellen	31
GM1 ADR.AR.B.010 Zuweisung von Aufgaben an qualifizierte Stellen.....	31

INHALTSVERZEICHNIS

AMC1 ADR.AR.B.020(a) Führen von Aufzeichnungen	31
AMC1 ADR.AR.B.020(a)(1);(a)(2);(a)(3) Führen von Aufzeichnungen	32
AMC1 ADR.AR.B.020(a)(2) Führen von Aufzeichnungen	32
AMC1 ADR.AR.B.020(a)(4);(a)(5) Führen von Aufzeichnungen.....	33
AMC1 ADR.AR.B.020(c) Führen von Aufzeichnungen	33
GM1 ADR.AR.B.020 Führen von Aufzeichnungen.....	34
GM1 ADR.AR.B.020(a) Führen von Aufzeichnungen.....	35
GM2 ADR.AR.B.020(a) Führen von Aufzeichnungen	35
TEILABSCHNITT C — AUFSICHT, ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG (ADR.AR.C).....	36
AMC1 ADR.AR.C.005 Aufsicht.....	36
GM1 ADR.AR.C.005 Aufsicht.....	36
AMC1 ADR.AR.C.010 Aufsichtsprogramm	37
GM1 ADR.AR.C.010 Aufsichtsprogramm.....	39
AMC1 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm.....	40
AMC1 ADR.AR.C.010(b);(c) Aufsichtsprogramm.....	41
AMC2 ADR.AR.C.010(b);(c) Aufsichtsprogramm	41
GM1 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm	42
GM2 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm	42
GM3 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm	43
AMC1 ADR.AR.C.015(a) Einleitung von Zulassungsverfahren.....	43
AMC1 ADR.AR.C.015(c) Einleitung von Zulassungsverfahren.....	44
AMC2 ADR.AR.C.015(c) Einleitung von Zulassungsverfahren.....	44
GM1 ADR.AR.C.015 Einleitung von Zulassungsverfahren	45
GM1 ADR.AR.C.015(b) Einleitung von Zulassungsverfahren.....	45
GM1 ADR.AR.C.015(c) Einleitung von Zulassungsverfahren.....	45
AMC1 ADR.AR.C.020(a) Zulassungsgrundlage	46
AMC1 ADR.AR.C.020(b);(c) Zulassungsgrundlage	46
GM1 ADR.AR.C.020(b) Zulassungsgrundlage.....	46
GM1 ADR.AR.C.035(a) Erteilung von Zeugnissen	47
GM2 ADR.AR.C.035(a) Erteilung von Zeugnissen	47
GM3 ADR.AR.C.035(a) Erteilung von Zeugnissen	49
GM1 ADR.AR.C.035(b)(1) Erteilung von Zeugnissen	51
AMC1 ADR.AR.C.035(b)(2) Erteilung von Zeugnissen	51

INHALTSVERZEICHNIS

GM1 ADR.AR.C.035(b)(2) Erteilung von Zeugnissen	53
AMC1 ADR.AR.C.035(c) Erteilung von Zeugnissen	55
GM1 ADR.AR.C.035(c) Erteilung von Zeugnissen.....	57
AMC1 ADR.AR.C.035(d) Erteilung von Zeugnissen	57
AMC2 ADR.AR.C.035(d) Erteilung von Zeugnissen	57
GM1 ADR.AR.C.035(d) Erteilung von Zeugnissen	57
GM1 ADR.AR.C.035(e) Erteilung von Zeugnissen	59
AMC1 ADR.AR.C.035(h) Erteilung von Zeugnissen	60
AMC1 ADR.AR.C.040(a) Änderungen	60
AMC2 ADR.AR.C.040(a) Änderungen	61
AMC1 ADR.AR.C.040(a);(f) Änderungen.....	62
GM1 ADR.AR.C.040(c) Änderungen.....	63
GM1 ADR.AR.C.040(d) Änderungen.....	63
GM1 ADR.AR.C.050 Erklärungen von Erbringern von Vorfeldkontrolldiensten.....	63
GM1 ADR.AR.C.055 Verstöße, Beobachtungen, Abhilfemaßnahmen und Durchsetzungsmaßnahmen	64
GM2 ADR.AR.C.055 Verstöße, Beobachtungen, Abhilfemaßnahmen und Durchsetzungsmaßnahmen	64
GM3 ADR.AR.C.055 Verstöße, Beobachtungen, Abhilfemaßnahmen und Durchsetzungsmaßnahmen	64
ANHANG III ANWENDBARE NACHWEISVERFAHREN UND ANLEITUNGEN ZU TEIL ADR-OR	65
TEILABSCHNITT A — ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN (ADR.OR.A)	65
AMC1 ADR.OR.A.015 Nachweisverfahren	65
TEILABSCHNITT B — ZULASSUNG (ADR.OR.B)	66
AMC1 ADR.AR.B.015(a) Beantragung eines Zeugnisses	66
AMC1 ADR.OR.B.015(b)(1);(2);(3);(4) Beantragung eines Zeugnisses	66
GM1 ADR.OR.B.015(b)(2)(3)(4) Beantragung eines Zeugnisses	67
AMC1 ADR.OR.B.015(b)(4) Beantragung eines Zeugnisses	68
AMC1 ADR.OR.B.015(b)(5) Beantragung eines Zeugnisses	68
GM1 ADR.OR.B.015(b)(5) Beantragung eines Zeugnisses.....	68
AMC1 ADR.OR.B.015(b)(6) Beantragung eines Zeugnisses.....	69
AMC1 ADR.OR.B.015(b)(7) Beantragung eines Zeugnisses.....	70
AMC1 ADR.OR.B.015(b)(9) Beantragung eines Zeugnisses.....	70
GM1 ADR.OR.B.015 Beantragung eines Zeugnisses.....	70

INHALTSVERZEICHNIS

GM1 ADR.OR.B.015(b)(2) Beantragung eines Zeugnisses.....	71
AMC1 ADR.OR.B.025(a)(1) Nachweis der Einhaltung	71
AMC2 ADR.OR.B.025(a)(1) Nachweis der Einhaltung	71
GM1 ADR.OR.B.025(a)(3) Nachweis der Einhaltung.....	72
AMC1 ADR.OR.B.040(a);(b) Änderungen.....	73
GM1 ADR.OR.B.040(a);(b) Änderungen.....	73
GM1 ADR.OR.B.040(f) Änderungen	74
GM2 ADR.OR.B.040(f) Änderungen	75
GM3 ADR.OR.B.040(f) Änderungen	75
GM1 ADR.OR.B.060 Erklärungen von Erbringern von Vorfeldkontrolldiensten.....	76
AMC1 ADR.OR.B.065 Einstellung des Betriebs	77
TEILABSCHNITT C — ZUSÄTZLICHE VERANTWORTLICHKEITEN (ADR.OR.C)	78
AMC1 ADR.OR.C.005(c) Verantwortlichkeiten des Flugplatzbetreibers.....	78
AMC1 ADR.OR.C.020(b) Verstöße.....	78
GM1 ADR.OR.C.020 Verstöße.....	78
AMC1 ADR.OR.C.030 Meldung von Ereignissen.....	78
AMC1 ADR.OR.C.040 Brandschutz.....	79
GM1 ADR.OR.C.045 Gebrauch von Alkohol, psychoaktiven Substanzen und Medikamenten.....	79
TEILABSCHNITT D — MANAGEMENT (ADR.OR.D)	81
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(1) Managementsystem.....	81
GM1 ADR.OR.D.005(b)(1) Managementsystem.....	82
GM2 ADR.OR.D.005(b)(1) Managementsystem.....	83
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(2) Managementsystem.....	83
GM1 ADR.OR.D.005(b)(2) Managementsystem	85
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(3) Managementsystem.....	85
GM1 ADR.OR.D.005(b)(3) Managementsystem.....	86
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(4) Managementsystem.....	91
GM1 ADR.OR.D.005(b)(4) Managementsystem	91
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(5) Managementsystem	91
GM1 ADR.OR.D.005(b)(5) Managementsystem	92
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(6) Managementsystem.....	93
GM1 ADR.OR.D.005(b)(6) Managementsystem	93
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(7) Managementsystem.....	94

INHALTSVERZEICHNIS

GM1 ADR.OR.D.005(b)(7) Managementsystem	94
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(8) Managementsystem.....	94
GM1 ADR.OR.D.005(b)(8) Managementsystem	95
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(9) Managementsystem.....	96
GM1 ADR.OR.D.005(b)(9) Managementsystem	97
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(10) Managementsystem.....	97
GM1 ADR.OR.D.005(b)(10) Managementsystem	97
AMC1 ADR.OR.D.005(b)(11) Managementsystem.....	98
AMC2 ADR.OR.D.005(b)(11) Managementsystem.....	101
GM1 ADR.OR.D.005(b)(11) Managementsystem.....	101
AMC1 ADR.OR.D.005(c) Managementsystem	102
AMC2 ADR.OR.D.005(c) Managementsystem	103
GM1 ADR.OR.D.005(c) Managementsystem	103
AMC1 ADR.OR.D.007(a) Management von Luftfahrtdaten und Luftfahrtinformationen	104
GM1 ADR.OR.D.007(a) Management von Luftfahrtdaten und Luftfahrtinformationen	104
AMC1 ADR.OR.D.007(b) Management von Luftfahrtdaten und Luftfahrtinformationen	105
AMC1 ADR.OR.D.010 Extern vergebene Tätigkeiten.....	105
GM1 ADR.OR.D.010 Extern vergebene Tätigkeiten.....	106
GM2 ADR.OR.D.010 Extern vergebene Tätigkeiten.....	106
AMC1 ADR.OR.D.015(a) Anforderungen an das Personal.....	107
GM1 ADR.OR.D.015(a) Anforderungen an das Personal.....	108
AMC1 ADR.OR.D.015(b) Anforderungen an das Personal.....	109
GM1 ADR.OR.D.015(b) Anforderungen an das Personal.....	109
AMC1 ADR.OR.D.015(c) Anforderungen an das Personal.....	110
AMC1 ADR.OR.D.015(d) Anforderungen an das Personal.....	111
GM1 ADR.OR.D.015(d) Anforderungen an das Personal.....	111
AMC1 ADR.OR.D.015(d);(e) Anforderungen an das Personal	112
GM1 ADR.OR.D.015(d);(e) Anforderungen and das Personal.....	112
AMC2 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	113
AMC3 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	114
GM1 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme.....	114
GM2 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	115
GM1 ADR.OR.D.017 (c) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	115

INHALTSVERZEICHNIS

GM2 ADR.OR.D.017(c) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme.....	116
AMC1 ADR.OR.D.017(d) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	116
AMC1 ADR.OR.D.017(e) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	118
GM1 ADR.OR.D.017(e) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	118
GM2 ADR.OR.D.017(e) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme	119
GM1 ADR.OR.D.020(a) Anforderungen an die Einrichtungen	119
AMC1 ADR.OR.D.020(b) Anforderungen an die Einrichtungen	119
GM1 ADR.OR.D.025 Abstimmung mit anderen Organisationen	120
GM2 ADR.OR.D.025 Abstimmung mit anderen Organisationen.....	120
AMC1 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme.....	120
AMC2 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme.....	121
GM2 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme.....	123
GM3 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme.....	126
AMC1 ADR.OR.D.030 Sicherheitsmeldesystem	130
GM1 ADR.OR.D.030 SICHERHEITSMELDESYSTEM.....	131
AMC1 ADR.OR.D.035 Führen von Aufzeichnungen.....	131
AMC2 ADR.OR.D.035 Führen von Aufzeichnungen.....	132
GM1 ADR.OR.D.035(b) Führen von Aufzeichnungen.....	132
TEILABSCHNITT E – FLUGPLATZHANDEBUCH (ADR.OR.E)	133
AMC1 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch	133
AMC2 ADR.OR.E.005(i)(2) Flugplatzhandbuch	133
AMC3 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch.....	134
GM1 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch	143
GM2 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch	144
GM1 ADR.OR.E.005(j) Flugplatzhandbuch.....	144
ANHANG IV ANWENDBARE NACHWEISVERFAHREN UND ANLEITUNGEN ZU TEIL ADR-OPS BETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN.....	146
TEILABSCHNITT A — FLUGPLATZDATEN (ADR.OPS.A)	146
AMC1 ADR.OPS.A.005 Flugplatzdaten	146
GM1 ADR.OPS.A.005 Flugplatzdaten	147
GM2 ADR.OPS.A.005(a) Flugplatzdaten	158
GM3 ADR.OPS.A.005(a) Flugplatzdaten	174
GM4 ADR.OPS.A.005(a) Flugplatzdaten	174

INHALTSVERZEICHNIS

AMC1 ADR.OPS.A.010 Anforderungen an die Datenqualität	180
AMC2 ADR.OPS.A.010 Anforderungen an die Datenqualität	186
GM1 ADR.OPS.A.010 Anforderungen an die Datenqualität	187
AMC1 ADR.OPS.A.015 Koordinierung zwischen Flugplatzbetreiber und den Erbringern von Flugberatungsdiensten	187
TEILABSCHNITT B — FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE, -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN.....	189
GM1 ADR.OPS.B.001 Erbringung von Diensten	189
AMC1 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung	189
AMC2 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung.....	189
AMC1 ADR.OPS.B.005(c) Flugplatz-Notfallplanung.....	190
GM1 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung.....	190
GM2 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung.....	191
GM3 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung.....	192
GM4 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung.....	198
GM5 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung.....	198
GM1 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung.....	199
GM2 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung.....	200
GM3 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung.....	200
GM4 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung.....	201
GM5 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung.....	201
GM1 ADR.OPS.B.005(c) Flugplatz-Notfallplanung.....	202
GM2 ADR.OPS.B.005(c) Flugplatz-Notfallplanung	203
GM1 ADR.OPS.B.010(a)(1) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	204
AMC1 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	204
AMC2 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	205
AMC3 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	207
AMC4 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	208
AMC5 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	211
AMC6 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	211
GM1 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	212
GM2 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	212
GM3 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	212
GM4 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	213

INHALTSVERZEICHNIS

GM1 ADR.OPS.B.010(a)(3) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	213
AMC1 ADR.OPS.B.010(a)(4) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	214
AMC1 ADR.OPS.B.010(b); (c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	214
AMC2 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	215
AMC3 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	215
GM1 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	215
GM2 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	215
GM1 ADR.OPS.B.010(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	216
GM2 ADR.OPS.B.010(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste.....	216
AMC1 ADR.OPS.B.010(d) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	216
AMC1 ADR.OPS.B.010(e) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	216
GM1 ADR.OPS.B.010(e) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	217
GM2 ADR.OPS.B.010(e) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste	217
AMC1 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	217
AMC2 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	218
GM1 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	219
GM2 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	220
GM3 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	220
GM4 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	221
GM5 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	221
GM6 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen.....	221
AMC1 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren	221
GM1 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren	222
GM2 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren	222
GM3 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren.....	223
GM4 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren.....	225
AMC1 ADR.OPS.B.025 Betrieb von Bodenfahrzeugen.....	225
AMC2 ADR.OPS.B.025 Betrieb von Fahrzeugen.....	226

INHALTSVERZEICHNIS

GM1 ADR.OPS.B.025 Betrieb von Fahrzeugen	226
GM2 ADR.OPS.B.025C Betrieb von Fahrzeugen	228
AMC1 ADR.OPS.B.030 Rollführungssystem.....	236
GM1 ADR.OPS.B.030 Rollführungssystem	237
AMC1 ADR.OPS.B.035 Betrieb bei winterlichen Verhältnissen	238
GM1 ADR.OPS.B.035 Betrieb bei winterlichen Verhältnissen	238
AMC1 ADR.OPS.B.040 Nachtbetrieb	239
AMC1 ADR.OPS.B.045 Betrieb bei geringer Sicht	239
AMC1 ADR.OPS.B.050 Betrieb bei ungünstigen Witterungsverhältnissen	240
AMC1 ADR.OPS.B.055 Treibstoffqualität	240
GM1 ADR.OPS.B.055 Treibstoffqualität.....	241
AMC1 ADR.OPS.B.065 Optische Hilfen and elektrische Anlagen auf dem Flugplatz	241
AMC1 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz.....	241
AMC2 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz.....	242
AMC3 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz.....	243
GM1 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz	243
GM2 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz	244
GM3 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz	244
GM4 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz	246
AMC1 ADR.OPS.B.075 Schutz von Flugplätzen	246
GM1 ADR.OPS.B.075(a)(1) Schutz von Flugplätzen.....	247
GM2 ADR.OPS,B.075(a)(1) Schutz von Flugplätzen.....	247
AMC1 ADR.OPS.B.080 Kennzeichnung und Beleuchtung von Fahrzeugen und sonstigen beweglichen Objekten	247
GM1 ADR.OPS.B.080 Kennzeichnung und Beleuchtung von Fahrzeugen und sonstigen beweglichen Objekten	248
AMC1 ADR.OPS.B.090 Benutzung des Flugplatzes durch Luftfahrzeuge mit höherem Buchstabencode	248
GM1 ADR.OPS.B.090 Benutzung des Flugplatzes durch Luftfahrzeuge mit höherem Code-Buchstaben	249
TEILABSCHNITT C- Flugplatz-Instandhaltung	250
AMC1 ADR.OPS.C.005 Allgemeines	250
GM1 ADR.OPS.C.005 Allgemeines	250
AMC1 ADR.OPS.C.010 Fahrbahndecken, sonstige Oberflächen und Entwässerung	250

INHALTSVERZEICHNIS

GM1 ADR.OPS.C.010(b)(3) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerung.....	251
GM2 ADR.OPS.C.010(b)(1) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerung.....	253
GM3 ADR.OPS.C.010(b)(2) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerung.....	254
AMC1 ADR.OPS.C.015 Optische Hilfen und elektrische Anlagen	256



AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT A – ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

AMC/GM ZU TEIL ADR-AR

Terminologie

‘Anleitungen’ (GM) bezeichnen nicht bindendes, von der Agentur erstelltes Material, das dabei hilft, die Bedeutung einer Anforderung oder Spezifikation zu illustrieren, und das verwendet wird, um die Interpretation der Grundverordnung, ihrer Durchführungsbestimmungen und der AMC zu unterstützen.

GM ZU VERORDNUNG (EU) Nr. 139/2014 DER KOMMISSION

GM1 zu Artikel 3.2 Aufsicht über Flugplätze

FUNKTIONALE TRENNUNG

„Funktionale Trennung“ bedeutet, dass eine zuständige Behörde mit betrieblichen Tätigkeiten und der Aufsicht über Organisationen in demselben Bereich befasst sein darf, vorausgesetzt, dass die verschiedenen Funktionen klar voneinander getrennt sind und dass die organisatorische Steuerung eine effektive Aufsicht sicherstellt, indem Interessenkonflikte der Mitarbeiter vermieden werden, und ihre Beteiligung an betrieblichen Tätigkeiten der Stellen, die sie beaufsichtigen sollen, verhindert wird. Dies kann durch die Anwendung geeigneter Management- und Überwachungsmechanismen erreicht werden.

GM1 zu Artikel 8 Schutz der Flugplatzumgebung

SONSTIGE OBERFLÄCHEN

„Sonstige Oberflächen“ im Zusammenhang mit dem Flugplatz sind Oberflächen, die beim Betrieb gemäß ICAO PANS-OPS Dok. 8168 (Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations / Verfahren für Flugnavigation - Luftfahrzeugbetrieb), Band II, entsprechend der Umwandlung in nationales Recht einzurichten sind. Der Begriff "Oberflächen" (surfaces) wird in dieser Bedeutung in den unterschiedlichen Informationsquellen nicht einheitlich verwendet; dort werden u. U. auch die Begriffe "Bereich" (area) und "Zone" (zone) verwendet.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT A – ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

ANHANG II
ANWENDBARE NACHWEISVERFAHREN UND ANLEITUNGEN ZU TEIL ADR-AR

AUFSICHTSBEHÖRDLICHE ANFORDERUNGEN — FLUGPLÄTZE

TEILABSCHNITT A — ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN (ADR.AR.A)

GM1 ADR.AR.A.010(b) Aufsichtsunterlagen

VERFÜGBARKEIT VON UNTERLAGEN FÜR DRITTE

Rechtsakte, Normen, Vorschriften, technische Veröffentlichungen und ähnliche Dokumente sollten den Flugplatzbetreibern und etwaigen anderen beteiligten Parteien für den zeitnahen Einsatz zugänglich gemacht werden; dies ist auf verschiedene Weise und in verschiedenen Formaten möglich, beispielsweise über ihre Webseite, das Regierungsamtsblatt oder auf sonstigen Kommunikationswegen.

Dabei bleibt es der zuständigen Behörde überlassen, auf welche Weise sie solches Material zugänglich macht und ob sie hierfür möglicherweise eine Gebühr erhebt.

Die Bereitstellung solcher Unterlagen berührt nicht die Anwendung der Vorschriften zum Schutz von geistigen Eigentumsrechten oder ähnlichen einschlägigen Rechtsvorschriften.

AMC1 ADR.AR.A.015(d)(3) Nachweisverfahren

ALLGEMEINES

Informationen, die anderen Mitgliedsstaaten nach der Genehmigung eines alternativen Nachweisverfahrens zugänglich gemacht werden sollten, sollten einen Verweis auf die anwendbaren Nachweisverfahren (AMC) enthalten, zu denen ein solches alternatives Nachweisverfahren eine Alternative darstellt, sowie einen Verweis auf die entsprechende Durchführungsbestimmung, in dem der/die vom alternativen Nachweisverfahren abgedeckte(n) Teilabschnitt(e) als anwendbar angegeben ist.

GM1 ADR.AR.A.015 Nachweisverfahren

ALLGEMEINES

Alternative Nachweisverfahren, die von einer zuständigen Behörde oder von unter ihrer Aufsicht unterliegenden Organisationen verwendet werden, können nur dann von anderen zuständigen Behörden oder Organisationen verwendet werden, wenn sie wiederum gemäß ADR.AR.A.015 (d) und (e) behandelt werden.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT A – ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

AMC1 ADR.AR.A.030(d) Sofortige Reaktion auf ein Sicherheitsproblem

MITTEILUNG VON MASSNAHMEN

Wenn die zuständige Behörde gegenüber einem Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten eine Maßnahme anordnet, sind diese Maßnahmen auch dem Flugplatzbetreiber mitzuteilen.

GM1 ADR.AR.A.040(b) Sicherheitsanweisungen

ZULEITUNG VON SICHERHEITSANWEISUNGEN

Sicherheitsanweisungen, die der Agentur gemäß ADR.AR.A.040 zuzuleiten sind, schließen insbesondere Fälle wie die folgenden ein, bei denen die zuständige Behörde festgelegt hat, dass:

- (a) es notwendig ist, zusätzliche Zulassungsspezifikationen in die Zulassungsgrundlage für einen Flugplatz aufzunehmen;
- (b) die Flugplatzausrüstung unübliche, häufige oder in sonstiger Weise ungerechtfertigte Fehlfunktionen oder Betriebsausfälle gezeigt hat;
- (c) die von der Agentur eingerichteten Zulassungsspezifikationen so ausgelegt sind, dass unter den gegebenen Umständen zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden sollten, um das Sicherheitsniveau aufrechtzuerhalten;
- (d) es unmittelbar erforderlich ist, bestimmte Maßnahmen zu ergreifen, um auf eine Sicherheitsempfehlung zu reagieren, oder nach einem Unfall oder einer schweren Störung oder
- (e) dieser oder ein ähnlicher unsicherer Zustand auf anderen Flugplätzen in demselben Mitgliedsstaat vorliegen kann.

Die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten können während ihrer Aufsichtstätigkeit Weisungen erteilen (die als betriebliche Anweisungen o.ä. bezeichnet werden können), wie beispielsweise eine Anweisung an den Flugplatzbetreiber, von einer bestimmten Tätigkeit abzusehen, oder die Anweisung einer positiven Maßnahme (z. B. das Beschneiden von Bäumen, die in das OLS hineinragen, oder die Beseitigung eines bestimmten Gegenstandes vom Flugplatz etc.), die zur Aufrechterhaltung des Sicherheitsniveaus erforderlich sind. Solche Weisungen sind nicht dazu bestimmt, der Agentur zugeleitet zu werden.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

TEILABSCHNITT B — MANAGEMENT (ADR.AR.B)

AMC1 ADR.AR.B.005(a) Managementsystem

ALLGEMEINES

- (a) Bei der Entscheidung über die erforderliche Organisationsstruktur sollten die nachstehend aufgeführten Punkte berücksichtigt werden:
- (1) die Anzahl der auszustellenden Zeugnisse und Genehmigungen;
 - (2) die Anzahl der angegebenen Organisationen;
 - (3) die Anzahl und Komplexität der Flugplätze, Flugplatzbetreiber und Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten in dem Mitgliedstaat;
 - (4) die mögliche Übertragung von Aufgaben an dritte natürliche oder juristische Personen mit den zur Erfüllung der fortlaufenden Aufsichtspflichten erforderlichen Mitteln;
 - (5) der Umfang der Tätigkeiten im Bereich der zivilen Luftfahrt;
 - (6) der Umfang der Luftfahrtindustrie des Mitgliedsstaates und
 - (7) die potenzielle Zunahme an Tätigkeiten im Bereich der zivilen Luftfahrt.
- (b) Mit dem Aufbau der Organisationsstruktur soll sichergestellt werden, dass sich die zuständige Behörde bei der Durchführung der verschiedenen Aufgaben und Pflichten nicht ausschließlich auf Einzelpersonen verlässt. Eine fortlaufende und reibungslose Erfüllung dieser Aufgaben und Pflichten der zuständige Behörde sollte auch im Falle von Krankheit, Unfall oder Ausscheiden einzelner Angestellter gewährleistet sein.

GM1 ADR.AR.B.005(a) Managementsystem

ALLGEMEINES

- (a) Die von jedem Mitgliedsstaat benannte zuständige Behörde sollte so organisiert werden, dass:
- (1) bei der Durchführung sämtlicher relevanter Tätigkeiten eine spezielle und leistungsfähige Verwaltungsbehörde vorhanden ist;
 - (2) die in den einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen sowie in den AMC, CS und GM beschriebenen Funktionen und Prozesse angemessen umgesetzt werden können;
 - (3) die Organisations- und Betriebsverfahren der zuständigen Behörde für die Umsetzung der einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen ordnungsgemäß dokumentiert und angewandt werden;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (4) sämtliche Mitarbeiter der zuständigen Behörde, die mit den entsprechenden Tätigkeiten befasst sind, bei Bedarf geschult werden;
 - (5) spezielle und effektive Vorkehrungen für die Kommunikation und Schnittstelle mit der Agentur und den zuständigen Behörden anderer Mitgliedsstaaten in der erforderlichen Weise getroffen werden und
 - (6) sämtliche Funktionen in Bezug auf die Durchführung der einschlägigen Anforderungen entsprechend beschrieben werden.
- (b) Die Führungskraft auf der höchsten entsprechenden Managementebene, wie beispielsweise der Referatsleiter der für solche Tätigkeiten zuständigen Behörde, sollte allgemeine Richtlinien hinsichtlich der Tätigkeiten in Bezug auf die einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen, einschließlich der Zulassungsspezifikationen, erarbeiten, fördern und umsetzen.
- (c) Es sollten geeignete Schritte ergriffen werden um sicherzustellen, dass alle beteiligten Mitarbeiter die Richtlinien kennen und verstehen, und es sollten alle erforderlichen Schritte unternommen werden, um diese Richtlinien umzusetzen und aufrechtzuerhalten.
- (d) In den allgemeinen Richtlinien sollten neben der Wahrnehmung zusätzlicher nationaler Regulierungsaufgaben insbesondere die nachstehenden Punkte berücksichtigt werden:
- (1) die Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008;
 - (2) die Bestimmungen der einschlägigen Durchführungsbestimmungen und ihrer anwendbaren Nachweisverfahren, Zulassungsspezifikationen und Anleitungen;
 - (3) die Anforderungen der Industrie und
 - (4) die Anforderungen der Agentur und der zuständigen Behörde.
- (e) In den Richtlinien sind die jeweiligen Ziele für die wichtigsten Elemente der Organisation und die Prozesse zur Umsetzung der damit verbundenen Tätigkeiten festzulegen, einschließlich der entsprechenden Überwachungsverfahren und der Messung des erreichten Standards.

AMC1 ADR.AR.B.005(a)(1) Managementsystem

DOKUMENTIERTE RICHTLINIEN UND VERFAHREN

- (a) Die verschiedenen Elemente der Organisation, die mit den Tätigkeiten in Bezug auf die einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen befasst ist, sollten dokumentiert werden, um eine Bezugsquelle für die Einrichtung und Aufrechterhaltung dieser Organisation einzurichten.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (b) Die dokumentierten Richtlinien und Verfahren sollten so eingerichtet werden, dass sie einfach zu handhaben sind. Sie sollten eindeutig gekennzeichnet, auf dem neuesten Stand gehalten und allen mit den jeweiligen Tätigkeiten befassten Mitarbeitern jederzeit zugänglich gemacht werden.
- (c) Die dokumentierten Richtlinien und Verfahren sollten mindestens die nachstehend aufgeführten Aspekte abdecken:
 - (1) Richtlinien und Ziele;
 - (2) Organisationsstruktur;
 - (3) Zuständigkeiten und entsprechende Befugnisse;
 - (4) Prozesse und Verfahren;
 - (5) interne und externe Schnittstellen;
 - (6) interne Überwachungsverfahren;
 - (7) Mitarbeiterschulungen;
 - (8) Querverweise auf die entsprechenden Unterlagen und
 - (9) Unterstützung von anderen zuständigen Behörden oder der Agentur (soweit erforderlich).
- (d) Mit Ausnahme von kleineren zuständigen Behörden sind die Informationen wahrscheinlich in mehr als einem Dokument oder in einer Reihe von Dokumenten enthalten; daher sind geeignete Querverweise einzufügen. So sind beispielsweise die Organisationsstruktur und Stellenbeschreibungen in der Regel nicht in denselben Unterlagen enthalten wie die Richtlinien und detaillierten Arbeitsverfahren. In solchen Fällen wird empfohlen, in den dokumentierten Verfahren ein Verzeichnis mit Querverweisen auf sämtliche sonstigen diesbezüglichen Informationen einzufügen; die diesbezüglichen Unterlagen sollten bei Bedarf jederzeit verfügbar sein.

AMC2 ADR.AR.B.005(a)(1) Managementsystem

DOKUMENTIERTE RICHTLINIEN UND VERFAHREN

- (a) Die Managementsystemverfahren der zuständigen Behörde sollten mindestens die nachstehenden Informationen enthalten:
 - (1) In Bezug auf die von der zuständigen Behörde wahrgenommenen fortlaufenden Aufsichtsfunktionen: die Organisationsstruktur der zuständigen Behörde mit einer Beschreibung der wichtigsten Prozesse. Diese Informationen sollten die Zuweisung von Verantwortlichkeiten innerhalb der zuständigen Behörde belegen, und sie sollten belegen, dass

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

die zuständige Behörde in der Lage ist, das gesamte Aufgabenspektrum im Hinblick auf die Größe und Komplexität der Flugplatzindustrie des Mitgliedsstaates durchzuführen. Ferner sollten diese Informationen die allgemeine Befähigung der Mitarbeiter der zuständigen Behörde sowie den Umfang ihrer Befugnisse berücksichtigen;

- (2) Änderungen, die einen wesentlichen Einfluss auf die Aufsichtsfähigkeiten der zuständigen Behörde haben;
 - (3) für Mitarbeiter, die mit Aufsichtstätigkeiten befasst sind, die Mindestanforderungen an ihre berufliche Qualifikation und Erfahrung sowie Grundsätze für ihre Bestellung (z. B. Beurteilung);
 - (4) wie die nachstehend aufgeführten Tätigkeiten durchgeführt werden: Beurteilung von Anträgen und Bewertung ihrer Konformität, Ausstellung von Zeugnissen, Durchführung einer fortlaufenden Aufsicht, Nachverfolgung von Verstößen und Beobachtungen, Durchsetzungsmaßnahmen und Klärung von Sicherheitsbedenken;
 - (5) Grundsätze zur Behandlung von Ausnahmen, Freistellungen, Fällen eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus und besonderen Auflagen;
 - (6) Systeme für die Verbreitung von einschlägigen Sicherheitsinformationen für eine zeitnahe Reaktion auf ein Sicherheitsproblem;
 - (7) Kriterien für die Planung einer fortlaufenden Aufsicht (Aufsichtsprogramm), einschließlich eines geeigneten Schnittstellenmanagements bei der Durchführung der fortlaufenden Aufsicht (z. B. Flugplatzbetrieb und ATS-Betrieb) und
 - (8) Kurzdarstellung der Grundschulung von neu eingestelltem Aufsichtspersonal (unter Berücksichtigung künftiger Tätigkeiten) und der Grundzüge der weiterführenden Schulungen des Aufsichtspersonals.
- (b) In den Managementsystemverfahren der zuständigen Behörde sollten etwaige Änderungen in diesen Verfahren berücksichtigt werden.

AMC1 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

SCHULUNGSPROGRAMM UND WIEDERKEHRENDE SCHULUNGEN

- (a) Die zuständige Behörde hat ein Schulungsprogramm für ihr Personal, einschließlich ihrer Flugplatzinspektoren, sowie einen Plan für dessen Umsetzung einzurichten.
- (b) Das Schulungsprogramm sollte den speziellen Schulungsbedarf des Personals und der zuständigen Behörde abdecken.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (c) Das Schulungsprogramm muss, entsprechend der jeweiligen Funktion, die aktuellen Kenntnisse, Erfahrungen und Fähigkeiten des Personals, mindestens jedoch die nachstehenden Punkte berücksichtigen:
- (1) luftfahrttechnische Rechtsvorschriften, Organisation und Struktur;
 - (2) das Abkommen von Chicago, die entsprechenden ICAO-Anhänge und – Dokumente, die einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008, ihre Durchführungsbestimmungen und die entsprechenden anwendbaren Nachweisverfahren, Zulassungsspezifikationen und Anleitungen sowie die Beurteilungsmethodik von alternativen Nachweisverfahren und einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften;
 - (3) die einschlägigen Anforderungen und Verfahren;
 - (4) Bereiche von besonderem Interesse, insbesondere:
Managementsysteme, einschließlich Sicherheitsmanagementsysteme, Grundsätze zur Gewährleistung der Sicherheit sowie Qualitäts- und Datensicherungsmanagementsysteme für luftfahrttechnische Daten und Informationen;
 - (ii) Annehmbarkeit und Auditierung von Sicherheitsmanagementsystemen;
 - (iii) Veränderungsmanagement;
 - (iv) luftfahrttechnische Studien, Sicherheitsbeurteilungen und Meldetechniken;
 - (v) Grundsätze menschlicher Faktoren;
 - (vi) Flugplatzauslegung;
 - (vii) Zeichen, Markierungen und und Befeuerung;
 - (viii) Flugplatzinstandhaltung;
 - (ix) Flugplatzbetrieb, einschließlich:
 - (A) Schutz von Flugplätzen, einschließlich der Beurteilung von Hindernissen;
 - (B) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienst;
 - (C) Notfallplanung;
 - (D) Abschleppen fluguntüchtiger Luftfahrzeuge;
 - (E) Betrieb bei geringer Sicht;
 - (F) Betrieb bei ungünstigen Witterungsverhältnissen;
 - (G) Kontrolle der Risiken durch Wildtiere;
 - (H) Vorfeldkontrolle und Vorfeldsicherheitskontrolle;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (I) Handhabung von Gefahrgut und
 - (J) Treibstoff, Einrichtungen, Lagerung und Handhabung
 - (x) Bewertung, Genehmigung und Überprüfung von Flugplatzhandbüchern;
 - (xi) sonstige geeignete technische Schulungen entsprechend der Funktion und Aufgaben des Personals und
 - (xii) Durchsetzungsmaßnahmen.
- (5) Das Schulungsprogramm und der Schulungsplan sollten bei Bedarf aktualisiert werden, damit zumindest die Änderungen in den Rechtsvorschriften für den Luftverkehr sowie in der Industrie wiedergegeben werden.
- (6) Die zuständige Behörde sollte sicherstellen, dass ihr Personal, einschließlich ihrer Flugplatzinspektoren, in regelmäßigen, von der zuständigen Behörde festgelegten Abständen, oder wenn die Behörde dies für notwendig erachtet, wiederkehrende Schulungen durchläuft, damit das Personal stets auf dem neuesten Informationsstand ist.

AMC2 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

QUALIFIZIERUNG UND SCHULUNG - FLUGPLATZINSPEKTOREN

- (a) Die Grundschulung sollte die nachstehend aufgeführten Punkte abdecken:

(1) theoretische Grundschulung

Der Umfang der theoretischen Grundschulung erstreckt sich auf die Unterweisung der angehenden Flugplatzinspektoren in die Einstufung von Verstößen, das Meldewesen, Nachverfolgungsverfahren sowie Durchsetzungsmaßnahmen. Bei der theoretischen Schulung geht es nicht in erster Linie um die Vermittlung von Fachkenntnissen, da die Schulungsteilnehmer durch ihre bisherige Berufserfahrung oder durch spezielle Schulungen bereits über solche Kenntnisse verfügen sollten, bevor sie den theoretischen Kurs absolvieren (zu den im Schulungsprogramm abzudeckenden Bereichen siehe AMC1 ADR.AR.B.005(a)(2)). Die theoretische Schulung sollte unter anderem theoretische Kenntnisse zu Audits und Inspektionen sowie zur Qualitätssicherung und zur Gewährleistung der Sicherheit abdecken.

(2) praktische Schulung

Die praktische Schulung umfasst die Unterweisung in Audit-/Inspektionstechniken sowie in Bereiche von besonderem Interesse, ohne dass dabei die Durchführung des Flugplatzbetriebs behindert wird. Die zuständige Behörde hat durch die Abgabe einer entsprechenden Beurteilung sicherzustellen, dass die Schulungsteilnehmer die vorstehend genannte

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

theoretische und praktische Grundschulung erfolgreich abgeschlossen haben.

(3) Praktische Schulung vor Ort

Das Ziel der praktischen Schulung vor Ort besteht darin, die Schulungsteilnehmer in die Besonderheiten bei der Durchführung von Flugplatzaudits/-inspektionen in einem realen Betriebsumfeld zu unterweisen.

(a) Dauer und Durchführung der praktischen Schulung vor Ort

Die Dauer der praktischen Schulung vor Ort ist dem jeweiligen Schulungsbedarf eines jeden Schulungsteilnehmers anzupassen und sollte weitestmöglich die Audit-/Inspektionsbereiche abdecken, für deren Inspektion der Inspektor eine Berechtigung erhalten wird. Die praktische Schulung vor Ort sollte mindestens vier Flugplatzaudits/-inspektionen enthalten.

(b) Themenumfang und Elemente, die in der praktischen Schulung vor Ort abzudecken sind:

(i) Vorbereitung eines Audits/einer Inspektion:

- (A) Informationsquellen für die Vorbereitung eines Audits/einer Inspektion;
- (B) Problembereiche bzw. offene Verstöße;
- (C) Auswahl des/der zu auditierenden/inspizierenden Flugplatzbetreiber(s) und
- (D) Aufgabenverteilung unter den Mitgliedern des Audit-/Inspektionsteams.

(ii) verwaltungstechnische Aspekte der Inspektion:

- (A) Qualifikationsnachweise des Flugplatzinspektors und dessen Rechte und Pflichten;
- (B) Verfahren für den Zugang zum Flugplatz;
- (C) Sicherheits- und Gefahrenabwehrverfahren auf dem Vorfeld und
- (D) Werkzeugkasten des Flugplatzinspektors (Warnweste, Checklisten, Neigungsmesser, Entfernungsmessgeräte, Digitalkamera, GPS etc.)

(iii) Audit/Inspektion:

- (A) Einführung — Eröffnungsveranstaltung;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (B) Tätigkeiten vor Ort (Audit/Inspektion entsprechend dem Fachgebiet des Schulungsteilnehmers);
 - (C) Verstöße (Beschreibung, Einstufung, Nachweis, Meldung) und
 - (D) Abhilfemaßnahmen — Durchsetzung.
 - (iv) Abschlussveranstaltung — Abschlussbesprechung der Schlussfolgerungen aus dem Audit/der Inspektion
 - (v) Vorbereitung, Erstellung und Vorlage des Audit-/Inspektionsberichts
 - (vi) Elemente menschlicher Faktoren:
 - (A) kulturelle Aspekte;
 - (B) Beilegung von Meinungsverschiedenheiten bzw. Konflikten und
 - (C) Belastung der auditierten Stelle.
 - (vii) Teamführung, falls erforderlich
 - (vii) Nachaudit-/Nachinspektionsverfahren, wie beispielsweise die Statusüberwachung bei offenen Verstößen, die während eines Audits festgestellt wurden, Nachverfolgungsaudits/-inspektionen und Erledigung der Verstöße, nachdem vom Flugplatzbetreiber geeignete Maßnahmen ergriffen wurden.
- (b) Beurteilung der angehenden Flugplatzinspektoren, die an der Schulung teilnehmen

Die Beurteilung des Schulungsteilnehmers sollte durch den die Schulung durchführenden Flugplatzinspektor erfolgen. Die praktische Schulung eines Schulungsteilnehmers vor Ort ist erst dann als erfolgreich abgeschlossen anzusehen, wenn der Schulungsteilnehmer dem die Schulung durchführenden Flugplatzinspektor nachgewiesen hat, dass er über die berufliche Kompetenz, Kenntnisse, Urteilsvermögen und die Befähigung zur Durchführung von Flugplatzinspektionen in einem betrieblichen Umfeld in Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen verfügt.

- (c) Flugplatzinspektoren, die zur Durchführung von Schulungen und zur Beurteilung von Schulungsteilnehmern bestellt wurden

Flugplatzinspektoren, die Schulungen durchführen und angehende Flugplatzinspektoren beurteilen, sollten von der zuständigen Behörde bestellt werden und sollten die von dieser zuständigen Behörde aufgestellten Qualifikationskriterien erfüllen. Nach diesen Kriterien sollte der bestellte Flugplatzinspektor seit den letzten drei Jahren vor seiner Bestellung ein qualifizierter Flugplatzinspektor sein

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR

TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

(siehe GM6 ADR.AR.B.005(a)(2). Bei der Ernennung von Flugplatzinspektoren zur Durchführung von Schulungen und zur Beurteilung der angehenden Flugplatzinspektoren sollten folgende zusätzliche Faktoren berücksichtigt werden: Kenntnis von Schulungstechniken, Professionalität, persönliche Reife, Urteilsvermögen, Integrität, Sicherheitsbewusstsein, Kommunikationsfähigkeit sowie persönliche Leistungsansprüche.

AMC3 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

QUALIFIZIERUNG VON FLUGPLATZINSPEKTOREN NACH ERFOLGREICH ABGESCHLOSSENER SCHULUNG

- (a) Nach erfolgreich abgeschlossener Grundschulung (theoretische Grundschulung, praktische Schulung und praktische Schulung vor Ort) hat die zuständige Behörde für jeden qualifizierten Flugplatzinspektor eine formelle Qualifizierungserklärung mit einer Aufstellung seiner jeweiligen Berechtigungen abzugeben. Den Flugplatzinspektoren sind zur Unterstützung ihrer Arbeit außerdem Qualifikationsnachweise auszustellen.
- (b) Die Berechtigungen der Flugplatzinspektoren (Umfang der Inspektion, zu welchen Inspektionen sie berechtigt sind) richten sich nach ihrem jeweiligen Hintergrundwissen bzw. ihrer Berufserfahrung. Die zuständige Behörde hat unter Berücksichtigung der folgenden Punkte festzulegen, zu welchen Inspektionen der Inspektor berechtigt ist:
 - (1) Hintergrundwissen und
 - (2) Berufserfahrung.
- (c) Die inspizierende Behörde sollte ein System einrichten, mit dem sichergestellt wird, dass ihre Flugplatzinspektoren jederzeit die Qualifikationskriterien im Hinblick auf ihre Eignung, Schulung und aktuelle Erfahrung erfüllen.

GM1 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

AUSREICHENDES PERSONAL

- (a) Diese Anleitungen zur Ermittlung des Personalbedarfs beschränken sich auf die Durchführung der Zertifizierungs- und Aufsichtsaufgaben und schließen den Personalbedarf für Aufgaben, die etwaigen nationalen regulatorischen Anforderungen unterliegen, nicht mit ein.
- (b) Die bei der Ermittlung des Personalbedarfs und der Planung der Personalverfügbarkeit zu berücksichtigenden Elemente lassen sich in quantitative und qualitative Elemente unterteilen:
 - (1) Quantitative Elemente:
 - (i) Anzahl der erstmalig auszustellenden Zeugnisse;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (ii) Anzahl der von der zuständigen Behörde zugelassenen Flugplätze und Flugplatzbetreiber;
 - (iii) Anzahl der Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten, die ihre Tätigkeit gegenüber der zuständigen Behörde erklärt haben;
 - (iv) Anzahl der geplanten Flugplatzaudits und –inspektionen und
 - (v) Anzahl der erwarteten Änderungen hinsichtlich der Flugplatzinfrastruktur.
- (1) Qualitative Elemente:
- (i) Größe, Art und Komplexität der Tätigkeiten auf dem Flugplatz und der Tätigkeiten der Flugplatzbetreiber sowie der Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten:
 - (A) Berechtigungen des Flugplatzbetreibers;
 - (B) Art und Umfang der Genehmigung;
 - (C) mögliche Zulassung für Industriestandards;
 - (D) Arten der betriebenen Flugplätze;
 - (E) Anzahl der Mitarbeiter und
 - (F) Organisationsstruktur, Existenz von Tochterunternehmen.
 - (ii) Ergebnisse der in der Vergangenheit durchgeführten Aufsichtstätigkeiten, einschließlich Audits, Inspektionen und Überprüfungen in Bezug auf Risiken und die Einhaltung des Rechtsrahmens:
 - (A) Anzahl und Schweregrad der Verstöße und
 - (B) Durchführung von Abhilfemaßnahmen.
 - (iii) Die Größe der Luftfahrtindustrie des Mitgliedsstaates und die potenzielle Zunahme an Tätigkeiten im Bereich der zivilen Luftfahrt, die ein Anhaltspunkt für die zu erwartende Anzahl von Neuanträgen und Änderungen bei bestehenden Zeugnissen sein können.
- (c) Die zuständige Behörde kann auf der Grundlage von bestehenden Daten aus früheren Aufsichtsplanungszyklen und unter Berücksichtigung der Situation in der Luftfahrtindustrie des Mitgliedsstaates Folgendes einschätzen:
- (1) die für die Bearbeitung von Zeugnisanträgen benötigte Standardarbeitszeit;
 - (2) die für die Bearbeitung von Erklärungen benötigte Standardarbeitszeit;
 - (3) die Anzahl neuer oder geänderter Erklärungen;
 - (4) die Anzahl der für jeden Planungszeitraum neu auszustellenden Zeugnisse und

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (5) die Anzahl der für jeden Planungszeitraum zu bearbeitenden Änderungen bei bestehenden Zeugnissen.
- (d) Gemäß den Aufsichtsrichtlinien der zuständigen Behörde sind die folgenden Planungsdaten für jeden Flugplatz und Flugplatzbetreiber sowie für angegebene Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten speziell festzulegen:
 - (1) Standardanzahl der pro Aufsichtsplanungszyklus durchzuführenden Audits/Inspektionen;
 - (2) Standarddauer pro Audit/Inspektion;
 - (3) Standardarbeitszeit für die Vorbereitung von Audits/Inspektionen, für Audits/Inspektionen vor Ort, Meldungen und Nachverfolgung pro Flugplatzinspektor und
 - (4) Mindestanzahl und erforderliche Qualifizierung von Flugplatzinspektoren pro Audit/Inspektion.
- (e) Die Standardarbeitszeit kann entweder als Arbeitsstunden pro Flugplatzinspektor oder in Arbeitstagen pro Flugplatzinspektor angegeben werden. Sämtliche Planungskalkulationen sind in derselben Zeiteinheit (Stunden oder Arbeitstage) anzugeben.
- (f) Für die Datenverarbeitung der in den vorstehenden Absätzen (c) und (d) festgelegten Angaben wird eine Tabellenkalkulation empfohlen, um die Ermittlung der für die Zulassungs-, Aufsichts- und Durchsetzungstätigkeiten benötigte Gesamtzahl an Arbeitsstunden/Arbeitstagen pro Aufsichtsplanungszyklus zu unterstützen. Diese Anwendung kann auch als Grundlage für die Umsetzung eines Planungssystems für die Personalverfügbarkeit dienen.
- (g) Für jeden Flugplatz, Flugplatzbetreiber und Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten sollte die Anzahl an Arbeitstagen/Arbeitsstunden pro Planungszeitraum für jeden qualifizierten Flugplatzinspektor ermittelt werden, dem Zulassungs-, Aufsichts- und Durchsetzungstätigkeiten zugewiesen werden können, wobei folgende Punkte berücksichtigt werden sollten:
 - (1) rein verwaltungstechnische Aufgaben ohne direkten Bezug zu Aufsicht und Zulassung;
 - (2) Schulungen;
 - (3) Beteiligung an anderen Projekten;
 - (4) geplante Abwesenheit und
 - (5) die Notwendigkeit, eine Reserve für ungeplante Aufgaben oder unvorhersehbare Ereignisse einzuplanen.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (h) Bei der Ermittlung der für die Zulassungs-, Aufsichts- und Durchsetzungstätigkeiten verfügbaren Arbeitszeit sollte außerdem die mögliche Nutzung von qualifizierten Stellen in Betracht gezogen werden.
- (i) Basierend auf den vorstehend aufgeführten Elementen sollte die zuständige Behörde in der Lage sein:
 - (1) Termine zu überwachen, wann Audits und Inspektionen fällig sind und wann sie durchgeführt wurden;
 - (2) ein System zur Planung der Personalverfügbarkeit umzusetzen und
 - (3) mögliche Lücken zwischen der Anzahl und der Qualifikation des Personals sowie des erforderlichen Zulassungs- und Aufsichtsvolumens festzustellen.

Es sollte darauf geachtet werden, dass die Planungsdaten stets auf dem neuesten Stand gehalten werden und den Änderungen in den zugrunde liegenden Planungsannahmen entsprechen, wobei besonderes Augenmerk auf risikobasierte Aufsichtsgrundsätze gerichtet werden sollte.

GM2 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

FLUGPLATZINSPEKTOREN — PFLICHTEN

- (a) Als Flugplatzinspektor ist jede Person anzusehen, der die zuständige Behörde formell Aufgaben in Bezug auf die Flugplatzsicherheitsaufsicht übertragen hat.
- (b) Abgesehen von den Aufgaben der Flugplatzaufsicht kann ein Flugplatzinspektor auch andere Aufgaben übernehmen, die die zuständige Behörde für notwendig erachtet.

GM3 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

QUALIFIZIERUNG DES PERSONALS

Der Begriff "qualifiziert" bezeichnet die Tauglichkeit für den jeweiligen Einsatzzweck. Dies kann durch die Erfüllung der notwendigen Auflagen, wie zum Beispiel den Abschluss der erforderlichen Schulungen, oder den Erwerb eines Diploms oder eines Abschlusses oder durch die Erlangung geeigneter Erfahrungen erreicht werden. Der Begriff umfasst ferner die Eignung, die Belastbarkeit, das Wissen oder das Können, das einem Anlass entspricht oder für einen Anlass passend ist, oder jemanden zu einem Dienst, einem Amt, einer Position, einer Berechtigung oder einem Status befähigt.

Bestimmte Posten können ihrem Wesen nach mit dem Besitz bestimmter Qualifikationen in einem speziellen Bereich (e.g. Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste, Hoch- und Tiefbau, Maschinenbau, Elektrotechnik und Wildbiologie etc.) verbunden werden. In solchen Fällen wird davon ausgegangen, dass die Person, die einen solchen Posten innehat, über die erforderlichen Qualifikationen auf

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

einem Niveau verfügt, das den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften oder den einschlägigen Rechtsvorschriften der Europäischen Union entspricht.

GM4 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

QUALIFIZIERUNG UND SCHULUNG – ALLEGEMEINES

- (a) Um sicherzustellen, dass die Kompetenz des Personals erhalten bleibt, sollten nach Bedarf Vorkehrungen in Bezug auf Grundschulungen und wiederkehrende Schulungen getroffen werden.
- (b) In Hinblick auf die Reihenfolge bei bestimmten Grundschulungskomponenten hat die zuständige Behörde sicherzustellen, dass praktische Schulungen vor Ort nur von Schulungsteilnehmern absolviert werden, die die theoretische und praktische Grundschulung erfolgreich abgeschlossen haben.
- (c) Die grundsätzliche Befähigung des Personals der zuständigen Behörde gehört in den Bereich der Personalgewinnung sowie normaler Geschäftsführungsaufgaben bei der Auswahl von Mitarbeitern für besondere Aufgaben. Außerdem hat die zuständige Behörde Schulungen in den für solche Aufgaben erforderlichen Grundfertigkeiten bereitzustellen. Zur Vermeidung von Verständnis- und Interpretationsunterschieden wird es jedoch als wichtig angesehen, dass alle Mitarbeiter Fortbildungen erhalten, die sich speziell auf die einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008, ihre Durchführungsbestimmungen und die entsprechenden AMC, CS und GM beziehen, sowie Fortbildungen in Bezug auf die Beurteilung von alternativen Nachweisverfahren.
- (d) Die zuständige Behörde kann Schulungen durch ihre eigene Schulungsorganisation mit qualifizierten Schulungsleitern oder durch eine andere qualifizierte Schulungsstelle (z. B. Schulungen von anderen zuständigen Behörden oder der Agentur) bereitstellen.
- (e) Werden die Schulungen nicht durch eine interne Schulungsorganisation bereitgestellt, können Personen mit angemessener Erfahrung und Qualifikation als Schulungsleiter tätig werden, vorausgesetzt, dass ihre Schulungskompetenzen zuvor beurteilt wurden. Falls erforderlich, sollte ein individueller Schulungsplan erarbeitet werden, der spezielle Schulungskompetenzen abdeckt. Von solchen Schulungen und der Beurteilung sollten je nach Bedarf Aufzeichnungen geführt werden.

GM5 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

SCHULUNGSPROGRAMM UND WIEDERKEHRENDE SCHULUNGEN

Bei der Erstellung sollte Schulungsprogramms sollte die zuständige Behörde die Bereiche festlegen, in denen praxisbezogene Schulungselemente aufgenommen werden können.

Beispielsweise könnte die RFFS-Schulung Teile aus der RFFS-Schulung für das Personal von Flugplatzbetreibern enthalten oder damit identisch sein. Wenn eine solche Schu-

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

lung von einem Flugplatzbetreiber bereitgestellt wird, sollte darauf geachtet werden, dass mögliche Interessenkonflikte vermieden werden.

GM6 ADR.AR.B.005(a)(2) Managementsystem

**ANFORDERUNGEN IN BEZUG AUF DIE AKTUELLEN ERFAHRUNGEN VON FLUG-
PLATZINSPEKTOREN**

- (a) Ein Flugplatzinspektor erhält seine Qualifizierung aufrecht, wenn er in den vergangenen 12 Monaten mindestens zwei Flugplatzaudits/-inspektionen durchgeführt hat. Falls die Mindestanzahl für Audits/Inspektionen aufgrund der Anzahl der Flugplätze in einem Mitgliedsstaat nicht erfüllt wird, können auch Audits/Inspektionen berücksichtigt werden, die auf anderen Flugplätzen durchgeführt werden, welche für eine öffentliche Nutzung zugänglich sind, die jedoch nicht in den Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 fallen.
- (b) Wenn ein Flugplatzinspektor seine Qualifizierung verliert, weil er nicht die in Absatz (a) genannte Mindestanzahl an Inspektionen erreicht hat, kann er von der zuständigen Behörde erneut qualifiziert werden, indem er die Anzahl der fehlenden Audits/Inspektionen unter der Aufsicht eines qualifizierten Flugplatzinspektors durchführt. Die fehlenden Audits/Inspektionen sollten innerhalb eines Zeitraums von höchstens drei Monaten nach Ablauf des Zeitraums stattfinden, in dem er die Mindestanzahl an Audits/Inspektionen hätte erreichen sollten.
- (c) Verliert ein Flugplatzinspektor seine Qualifizierung, weil er länger als den in Absatz (a) festgelegten Zeitraum, jedoch weniger als 24 Monate nicht an der Durchführung von Audits/Inspektionen beteiligt war, ist er erst nach dem erfolgreichen Abschluss der praktischen Schulung vor Ort sowie nach einer etwaigen wiederkehrenden Schulung von der zuständigen Behörde neu zu qualifizieren.
- (d) Verliert ein Flugplatzinspektor seine Qualifizierung, weil er mehr als 24 Monate lang nicht an der Durchführung von Audits/Inspektionen beteiligt war, ist er erst nach erfolgreichem Abschluss der theoretischen und praktischen Grundschulung sowie der praktischen Grundschulung vor Ort von der zuständigen Behörde vollständig neu zu qualifizieren.

GM1 ADR.AR.B.005(a)(3) Managementsystem

EINRICHTUNGEN UND BÜRORÄUME

Zu Einrichtungen und Büroräumen zählen insbesondere:

- (a) geeignete Büros;
- (b) eine für das Personal der zuständigen Behörde zugängliche technische Bibliothek oder eine andere Methode zur Sicherstellung des Erhalts, der Überwachung und der Verteilung der notwendigen technischen Unterlagen;
- (c) Büroausstattung, einschließlich Computer und Kommunikationsmittel;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (d) Transportmittel;
- (e) persönliche Schutzausrüstung und
- (f) die für Audits/Inspektionen von Flugplätzen und Flugplatzeinrichtungen erforderliche Ausrüstung, wie zum Beispiel Kameras, Neigungsmesser, Entfernungsmessgeräte, GPS etc.

AMC1 ADR.AR.B.005(a)(4) Managementsystem

PROZESS ZUR ÜBERWACHUNG DER KONFORMITÄT

Der formelle Prozess zur Überwachung der Konformität des Managementsystems mit den einschlägigen Anforderungen und der Angemessenheit der Verfahren sollte:

- (a) ein Feedback-System für Verstöße enthalten, die während eines Audits festgestellt wurden, um die Durchführung von Abhilfemaßnahmen in der erforderlichen Weise sicherzustellen, und
- (b) in der Verantwortlichkeit einer Person oder einer Personengruppe liegen, die der Geschäftsleitung der zuständigen Behörde unterstellt sein sollte und Tätigkeiten zur Überwachung der Konformität in funktionaler Unabhängigkeit von den von ihr beaufsichtigten Einheiten/Abteilungen und mit direktem Zugang zur Geschäftsleitung der zuständigen Behörde und den entsprechenden Führungskräften für Sicherheitsangelegenheiten durchführt.

AMC1 ADR.AR.B.005(c) Managementsystem

KOORDINIERUNG MIT ANDEREN BEHÖRDEN DES MITGLIEDSSTAATES

Die zuständige Behörde sollte mit anderen Behörden des Mitgliedsstaates Koordinierungsabkommen schließen. Solche Koordinierungsabkommen sollten insbesondere folgende Behörden einbeziehen:

- (a) Sicherheitsagenturen um sicherzustellen, dass:
 - (1) Sicherheitsmaßnahmen der internationalen Zivilluftfahrt in die Auslegung und den Bau von Flugplätzen und in ihre Einrichtungen integriert werden und
 - (2) die Sicherheitsmaßnahmen in der Zivilluftfahrt optimiert werden.
- (b) Umweltschutzbehörden für die Behandlung von Konflikten zwischen Sicherheits- und Umweltafordernungen;
- (c) regionale Planungs- und Raumordnungsbehörden.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

AMC1 ADR.AR.B.010(a)(1) Zuweisung von Aufgaben an qualifizierte Stellen

QUALIFIKATIONEN DES PERSONALS

- (a) Eine qualifizierte Stelle, der Aufgaben in Bezug auf die Erstzertifizierung oder in Bezug auf fortlaufende Aufsichtsaufgaben zugewiesen werden sollen, sollte über eine angemessene Anzahl an qualifiziertem technischen Personal verfügen, um die von der zuständigen Behörde geforderten Flugplatzinspektionen und -audits durchzuführen und etwaige sonstigen Aufgaben wahrzunehmen, die während des Zertifizierungs- und Aufsichtsprozesses erforderlich sind.
- (b) Das Personal einer qualifizierten Stelle, dem solche Aufgaben zugewiesen werden, sollte die einschlägigen Qualifikationskriterien der zuständigen Behörden für Flugplatzinspektoren erfüllen, die in AMC1 ADR.AR.B.005(a)(2), AMC2 ADR.AR.B.005(a)(2) und AMC3 ADR.AR.B.005(a)(2) vorgeschrieben sind (siehe auch GM6 ADR.AR.B.005(a)(2)).

GM1 ADR.AR.B.010 Zuweisung von Aufgaben an qualifizierte Stellen

ZERTIFIZIERUNGSAUFGABEN

Zu den Aufgaben, die von qualifizierten Stellen im Auftrag der zuständigen Behörde durchgeführt werden können, können alle Aufgaben in Bezug auf die Erstzertifizierung und die fortlaufende Aufsicht von Flugplätzen und Flugplatzbetreibern sowie von angegebenen Erbringern von Vorfeldkontrolldiensten gehören, mit Ausnahme der Ausstellung von Zeugnissen oder Genehmigungen.

AMC1 ADR.AR.B.020(a) Führen von Aufzeichnungen

ALLGEMEINES

- (a) Mit dem Aufzeichnungssystem soll sichergestellt werden, dass sämtliche Aufzeichnungen innerhalb eines angemessenen Zeitraums jederzeit bei Bedarf zugänglich sind. Diese Aufzeichnungen sollten so organisiert sein, dass die Rückverfolgbarkeit und Wiederauffindbarkeit während der gesamten erforderlichen Aufbewahrungsfrist sichergestellt ist.
- (b) Die Aufzeichnungen sollten in Papierform, in einem elektronischen Format oder in Kombination dieser beiden Medien aufbewahrt werden. Ferner sind auch Aufzeichnungen akzeptabel, die auf Mikrofilm oder in Form von optischen Datenträgern abgespeichert sind. Die Aufzeichnungen sollten während der gesamten erforderlichen Aufbewahrungsfrist lesbar und zugänglich sein. Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit der Erstellung oder der letzten Änderung der Aufzeichnung.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

- (c) Computersysteme sollten über mindestens ein Backup-System verfügen, das nach jedem neuen Eintrag innerhalb von 24 Stunden aktualisiert werden sollte. Computersysteme sollten über Zugriffssicherungen gegen unbefugte Datenänderungen verfügen.
- (d) Sämtliche Computerhardware, die zum Backup von Daten verwendet wird, sollte an einem anderen Ort als dem Ort aufbewahrt werden, der die Arbeitsdaten enthält, und in einer Umgebung, in der sichergestellt ist, dass sie in gutem Zustand bleiben. Wenn Änderungen an der Hardware oder Software stattfinden, sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass alle erforderlichen Daten weiterhin zugänglich bleiben, mindestens während des gesamten in ADR.AR.B.020(c) und (d) festgelegten Zeitraums.

AMC1 ADR.AR.B.020(a)(1);(a)(2);(a)(3) Führen von Aufzeichnungen

MANAGEMENTSYSTEM DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE

Aufzeichnungen in Bezug auf das Managementsystem der zuständigen Behörde sollten mindestens und, soweit zutreffend, die nachstehend genannten Punkte enthalten:

- (a) die dokumentierten Richtlinien und Verfahren;
- (b) die Personalakten des Personals der zuständigen Behörde, einschließlich Nachweisen über Schulungen und Qualifizierungen;
- (c) die Ergebnisse der internen Konformitätsüberwachung und Risikobeurteilung der zuständigen Behörde, einschließlich Verstößen, die während eines Audits festgestellt wurden, Abhilfemaßnahmen und
- (d) den Vertrag/die Verträge mit qualifizierten Stellen, die im Auftrag der zuständigen Behörde Zertifizierungen oder Aufsichtsaufgaben durchführen.

AMC1 ADR.AR.B.020(a)(2) Führen von Aufzeichnungen

AUFBEWAHRUNGSFRIST FÜR AUFZEICHNUNGEN

Aufzeichnungen in Bezug auf Schulungen und Qualifizierungen der Mitarbeiter der zuständigen Behörde sollten bis zum Ausscheiden des jeweiligen Mitarbeiters aufbewahrt werden.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

AMC1 ADR.AR.B.020(a)(4);(a)(5) Führen von Aufzeichnungen

FLUGPLÄTZE — FLUGPLATZBETREIBER — ERBRINGER VON VORFELDKONTROLLDIENSTEN

Aufzeichnungen in Bezug auf einen zugelassenen Flugplatz und dessen Flugplatzbetreiber oder den Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten, der gegenüber der zuständigen Behörde eine Erklärung über seine Tätigkeit abgegeben hat, sollten je nach Art der Organisation folgende Punkte enthalten:

- (a) die Beantragung von Zeugnissen, Genehmigungen oder Erklärungen;
- (b) die Unterlagen, auf deren Grundlage:
 - (1) das Zeugnis oder eine Genehmigung mit Änderungen erteilt wurde und
 - (2) die Erklärung in das Register aufgenommen wurde;
- (c) Unterlagen in Bezug auf Änderungsmitteilungen des Antragstellers und deren Beurteilung;
- (d) das erteilte Zeugnis oder die erteilte Genehmigung, einschließlich aller Änderungen;
- (e) eine Kopie des fortlaufenden Aufsichtsprogramms, in dem die Daten aufgeführt sind, wann Audits fällig sind und wann sie durchgeführt wurden;
- (f) Aufzeichnungen über die fortlaufende Aufsicht, einschließlich sämtlicher Audit- und Inspektionsaufzeichnungen;
- (g) Kopien des gesamten dazugehörigen Schriftverkehrs;
- (h) Angaben zu sämtlichen Ausnahmen oder Freistellungen und Durchsetzungsmaßnahmen;
- (i) sämtliche Berichte von anderen zuständigen Behörden in Bezug auf die Aufsicht über den Flugplatz, den Flugplatzbetreiber und die Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten, sofern zutreffend, und
- (j) Kopien von sämtlichen sonstigen, von der zuständigen Behörde genehmigten Dokumenten.

AMC1 ADR.AR.B.020(c) Führen von Aufzeichnungen

FLUGPLÄTZE — FLUGPLATZBETREIBER — ERBRINGER VON VORFELDKONTROLLDIENSTEN

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

(a) Aufzeichnungen, die als Unterlagen in Bezug auf die Zulassung eines Flugplatzes angesehen werden und während der Gültigkeitsdauer des Zeugnisses aufbewahrt werden sollten, enthalten insbesondere Folgendes:

- (1) eingereichte Anträge;
 - (2) Mitteilungen über die Zulassungsspezifikationen für eine Erstzertifizierung und etwaige Änderungen, einschließlich:
 - (i) etwaiger Bestimmungen, für die ein gleichwertiges Sicherheitsniveau akzeptiert wurde, und
 - (ii) etwaige besondere Auflagen.
 - (3) Unterlagen in Bezug auf verwendete alternative Nachweisverfahren;
 - (4) Unterlagen in Bezug auf "Genehmigungs- und Maßnahmendokumente für Abweichungen" (Deviation Acceptance and Action Documents DAAD), soweit zutreffend;
 - (5) Unterlagen in Bezug auf gewährte Ausnahmen oder Freistellungen;
 - (6) luftfahrttechnische Studien und Sicherheitsbeurteilungen;
 - (7) Flugplatzauslegungen;
 - (8) Erklärungen des Antragstellers;
 - (9) die aktuelle Version eines Flugplatzhandbuchs und Nachweise für dessen Evaluierung und
 - (10) erteilte Genehmigungen.
- (b) Aufzeichnungen über die Flugplatzausrüstung oder Teile der Flugplatzinfrastruktur, die vom Flugplatz entfernt wurden, sollten nicht aufbewahrt werden.
- (c) Für Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten enthalten die Aufzeichnungen insbesondere die von den Erbringern eingereichten Erklärungen und einschlägigen Unterlagen.

GM1 ADR.AR.B.020 Führen von Aufzeichnungen

ALLGEMEINES

Die Aufzeichnungen sollten die erzielten Ergebnisse dokumentieren oder die durchgeführten Tätigkeiten nachweisen. Aufzeichnungen erlangen im Zuge der Aufzeichnung Tatsachenstatus. Daher unterliegen sie keiner Versionskontrolle. Selbst wenn eine neue Aufzeichnung erstellt wird, die dasselbe Thema abdeckt, behält die vorherige Aufzeichnung ihre Gültigkeit.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT B – MANAGEMENT

GM1 ADR.AR.B.020(a) Führen von Aufzeichnungen

MIKROFILME UND OPTISCHE DATENTRÄGER

Aufzeichnungen können jederzeit auf Mikrofilmen oder optischen Datenträgern gespeichert werden. Die Aufzeichnungen sollten genauso gut lesbar sein wie die Originalaufzeichnung, und ihre Lesbarkeit sollte während der erforderlichen Aufbewahrungsfrist erhalten bleiben.

GM2 ADR.AR.B.020(a) Führen von Aufzeichnungen

FLUGPLÄTZE — FLUGPLATZBETREIBER — UNTERLAGEN

Folgende Unterlagen sind als Nachweise für Zeugnisse oder Genehmigungen aufzuwahren: Unterlagen zum Managementsystem, einschließlich technischer Handbücher, wie zum Beispiel das Flugplatzhandbuch, die zusammen mit dem Erstantrag eingereicht wurden, sowie etwaige Änderungen in diesen Dokumenten.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

TEILABSCHNITT C —
AUFSICHT, ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG (ADR.AR.C)

AMC1 ADR.AR.C.005 Aufsicht

ALLGEMEINES

- (a) Die zuständige Behörde sollte den Flugplatzbetreiber prüfen und seine dauerhafte Kompetenz zur Durchführung eines sicheren Betriebs gemäß den einschlägigen Anforderungen und der Zulassungsgrundlage überwachen. Ebenso sollte die zuständige Behörde die dauerhafte Kompetenz der Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten überwachen. Die zuständige Behörde sollte sicherstellen, dass die Rechenschaftspflicht für die Prüfung und Überwachung der Flugplatzbetreiber sowie der Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten klar definiert ist. Diese Rechenschaftspflicht kann ganz oder teilweise delegiert oder aufgeteilt werden.
- (b) Es ist erforderlich, dass die zuständige Behörde vollständig in der Lage ist, die dauerhafte Kompetenz eines Flugplatzbetreibers oder eines Erbringers von Vorfeldkontrolldiensten angemessen zu prüfen, indem sie sicherstellt, dass das gesamte Tätigkeitsspektrum durch angemessen qualifiziertes Personal geprüft wird.

GM1 ADR.AR.C.005 Aufsicht

ALLGEMEINES

- (a) Die Verantwortlichkeit für den sicheren Flugplatzbetrieb liegt beim Flugplatzbetreiber. Nach diesen Bestimmungen wird ein positiver Schritt dahingehend unternommen, dass ein Teil der Verantwortlichkeit für die Überwachung der Sicherheit des Flugplatzbetriebs auf den Flugplatzbetreiber übertragen wird. Dieses Ziel kann nur dann erreicht werden, wenn die Flugplatzbetreiber bereit sind, die Auswirkungen dieser Richtlinien zu akzeptieren, einschließlich der sich daraus ergebenden Bereitstellung der Mittel, die für die Umsetzung dieses Ziels erforderlich sind. Entscheidend für den Erfolg der Richtlinien ist der Inhalt von Teil ADR.OR, der die Einrichtung eines Managementsystems durch den Flugplatzbetreiber vorsieht.
- (b) Die zuständige Behörde sollte auch weiterhin die Einhaltung der einschlägigen Anforderungen durch den Flugplatzbetreiber oder durch den Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten, einschließlich der Effektivität seines Managementsystems prüfen. Wenn das Managementsystem hinsichtlich seiner Effektivität von der zuständigen Behörde als nicht ausreichend beurteilt wurde, ist dies an sich schon ein Verstoß gegen die Anforderungen, der unter anderem die Gültigkeit des Zeugnisses oder der Erklärung, sofern zutreffend, infrage stellt.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (c) Der verantwortliche Betriebsleiter ist gegenüber der zuständigen Behörde sowie gegenüber denjenigen Stellen rechenschaftspflichtig, die ihn ernennen können. Daraus folgt, dass die zuständige Behörde eine Situation nicht akzeptieren kann, in der dem verantwortlichen Betriebsleiter ausreichende Mittel, Personal oder Einfluss verwehrt werden, um die vom Managementsystem festgestellten Mängel zu beheben.

AMC1 ADR.AR.C.010 Aufsichtsprogramm

**VERFAHREN ZUR AUFSICHT ÜBER FLUGPLATZBETREIBER UND ERBRINGER
VON VORFELDKONTROLLDIENSTEN**

- (a) Die zuständige Behörde hat jedem Flugplatzbetreiber und jedem Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten einen geeigneten Schwerpunkt zuzuweisen. Werden einem Flugplatzbetreiber mehrere Flugplatzinspektoren zugewiesen, sollte einer der Flugplatzinspektoren als Gesamtverantwortlicher für die Überwachung der und die Verbindung zur Geschäftsleitung des Flugplatzbetreibers benannt werden, der für Meldungen in Bezug auf die Einhaltung der Anforderungen für den Betrieb insgesamt verantwortlich ist.
- (b) Inspektionen, Audits und Aufsichtsverfahren in einer für den Betrieb angemessenen Größenordnung und Häufigkeit sollten insbesondere die nachstehend aufgeführten Punkte enthalten:

Infrastruktur und Ausrüstung des Flugplatzes;

- (1) optische Hilfen und elektrische Anlagen auf dem Flugplatz;
- (2) Begrenzung und Kontrolle von Hindernissen;
- (3) das Melden von Flugplatzdaten;
- (4) Flugplatz-Notfallplanung;
- (5) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste;
- (6) Abschleppen fluguntüchtiger Luftfahrzeuge;
- (7) Lagerungseinrichtungen für und Handhabung von Gefahrgut und Treibstoff, einschließlich Treibstoffvorrichtungen, Treibstoffqualität und Betankungsausrüstung;
- (8) Betrieb bei geringer Sicht;
- (9) Betrieb im Winter und bei ungünstigen Witterungsverhältnissen;
- (10) Schutz des Radars, der Navigationshilfen und sonstiger Flugplatzausrüstung;
- (11) Vorfeldkontrolle;
- (12) Vorfeldsicherheitskontrolle;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (13) Fahrzeugkontrolle auf der Bewegungsfläche;
 - (14) Kontrolle der Risiken durch Wildtiere;
 - (15) Programme des Flugplatzbetreibers zur Verhütung von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions) im Rahmen des Sicherheitsprogramms der zuständigen Behörde für Start-/Landebahnen;
 - (16) Inspektionen der Bewegungsfläche;
 - (17) Instandhaltung der Flugplatzsysteme und der Bewegungsfläche;
 - (18) Arbeiten auf dem Flugplatz;
 - (19) Schutz vor gefährlichen Tätigkeiten in der Flugplatzumgebung;
 - (20) Mitarbeiterschulungen und Personalakten, einschließlich der Überprüfung von Schulungsprogrammen zur Verhütung von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions) sowie deren Umsetzung;
 - (21) Flugplatzhandbücher und –dokumentation;
 - (22) das Managementsystem des Betreibers, einschließlich seines Sicherheitsmanagementsystems sowie seines Qualitäts- und Sicherheitsmanagementsystems für Luftfahrttechnische Daten, und
 - (20) Aufsicht des Betreibers über die Konformität der auf dem Flugplatz tätigen oder Dienste erbringenden Organisationen (Dritte).
- (c) Eine Inspektion oder ein Audit sollte eine umfassende und tiefgreifende Prüfung der ausgewählten Punkte darstellen, und sämtliche Verstöße und Beobachtungen sollten aufgezeichnet werden.
- (d) Flugplatzinspektoren sollten die vom Flugplatzbetreiber festgestellte(n) Grundursache(n) analysieren und beurteilen und sich davon überzeugen, dass die ergriffenen Abhilfemaßnahmen angemessen sind, um die Nichteinhaltung abzustellen und ein erneutes Auftreten zu verhindern.
- (e) Inspektionen und Audits können voneinander getrennt oder in Kombination durchgeführt werden. Inspektionen und Audits können auch mit Inspektionen und Audits von zuständigen Behörden koordiniert werden, die für andere Bereiche verantwortlich sind, um Koordinierungsbereiche zwischen dem Flugplatzbetreiber und den Erbringern von sonstigen Dienstleistungen (z. B. ATM/ANS) abzudecken. Gemeinsame Audits mit für andere Bereiche zuständigen Behörden sind auch deshalb durchzuführen, weil sie besonders effektiv sind, um die Schnittstellen zwischen verschiedenen Akteuren auf dem Flugplatz (z. B. Flugplatz und ATC), einschließlich der Verhütung von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions) zu untersuchen.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (f) Inspektionen können nach dem Ermessen der zuständigen Behörde mit oder ohne vorherige Benachrichtigung des Flugplatzbetreibers oder des Erbringers von Vorfeldkontrolldiensten durchgeführt werden.
- (g) Wenn für einen Flugplatzinspektor offenkundig ist, dass ein Flugplatzbetreiber oder ein Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten einen Verstoß gegen die einschlägigen Anforderungen zugelassen hat, der dazu geführt hat, dass die Sicherheit gefährdet war oder hätte gefährdet sein können, hat der Inspektor sicherzustellen, dass die verantwortliche Person in der zuständigen Behörde unverzüglich darüber informiert wird.
- (h) In den ersten Monaten eines neuen Betriebs, einer physischen Veränderung auf dem Flugplatz oder einer organisatorischen Umstrukturierung sollten die Flugplatzinspektoren insbesondere auf etwaige Verfahrensunebenheiten, Hinweise auf unzulängliche Einrichtungen oder Ausrüstungen oder auf Anzeichen achten, die darauf hindeuten, dass die Überwachung des Betriebs durch die Betriebsleitung möglicherweise nicht effizient ist.
- (i) Flugplatzinspektoren sollten sämtliche Zustände berücksichtigen, die auf eine wesentliche Verschlechterung hinsichtlich der finanziellen Lage des Betreibers hindeuten könnten. Werden finanzielle Schwierigkeiten jedweder Art festgestellt, sollten die Flugplatzinspektoren die technische Überwachung des Betriebs mit besonderer Betonung auf der Aufrechterhaltung der Sicherheitsstandards verstärken.
- (j) Die Anzahl oder Größenordnung der von der zuständigen Behörde festgestellten Nichteinhaltungen sollte dazu genutzt werden, dauerhaftes Vertrauen der zuständigen Behörde in die Kompetenz des Flugplatzbetreibers oder des Erbringers von Vorfeldkontrolldiensten zu fördern; andernfalls kann dies zu einer Auslöschung dieses Vertrauens führen. In letzterem Fall wird die zuständige Behörde alle feststellbaren Mängel des Managementsystems überprüfen müssen und wird gegebenenfalls geeignete Maßnahmen ergreifen müssen.

GM1 ADR.AR.C.010 Aufsichtsprogramm

**VERFAHREN ZUR AUFSICHT ÜBER FLUGPLATZBETREIBER UND ERBRINGER
VON VORFELDKONTROLLDIENSTEN**

Zusätzlich zur ihrer Regulierungsaufsicht kann die zuständige Behörde nationale Gruppen für die Verhütung von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions) im Rahmen einer nationalen Steuerungsgruppe für die Sicherheit von Start-/Landebahnen (Runway Safety Steering Group) einrichten. Den Gruppen können Vertreter aus der Branche angehören, beispielsweise Flugplätze, Luftfahrzeugbetreiber, Flugverkehrsdienste, Sicherheitsgruppen aus der Industrie, Mitglieder von (örtlichen) Ausschüssen zur Sicherheit von Start-/Landebahnen und die entsprechenden Vertreter der zuständigen Behörde.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

Eine solche Gruppe kann folgende Aufgabenbereiche haben:

- Reaktion auf spezielle Gefahren, die auf nationaler Ebene festgestellt wurden, welche nach Bedarf durch Untergruppen oder externe Agenturen koordiniert wird;
- Förderung von bewährten Verfahren, des Informationsaustausches und der Sensibilisierung durch Öffentlichkeitsarbeit und Schulung der Industrie;
- Fortlaufende, aktive Verbesserung der Arbeit in der Branche;
- Funktion als Koordinierungsstelle für die Branche;
- Ermittlung und Untersuchung von verfügbaren Technologien, mit denen möglicherweise Zwischenfälle auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions) verringert werden können;
- Überprüfung der jeweils aktuellen betrieblichen Richtlinien zu Flugplätzen, ATC und Luftfahrzeugen und gegebenenfalls Empfehlungen für künftige Richtlinien zur Verringerung des Risikos von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions);
- Empfehlungen zu Anleitungen und Ratgebern zu betrieblichen Problemen in Bezug auf Flugplätze, Luftfahrzeuge und ATC für die Branche zur Verringerung des Risikos von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions);
- Beaufsichtigung und Unterstützung bei Meldungen von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway excursions and incursions), und
- Sicherstellung, dass eine gründliche Datenanalyse durchgeführt wird, um spezielle Bereiche zu ermitteln und zu untersuchen, die besonderer Beachtung bedürfen.

AMC1 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm

AUDIT

- (a) Das Aufsichtsprogramm sollte angeben, welche Aspekte bei jedem Audit abgedeckt werden sollen.
- (b) Ein Teil eines Audits sollte sich auf die Berichte des Flugplatzbetreibers zur Konformitätsüberwachung konzentrieren um festzustellen, ob der Flugplatzbetreiber die Grundursachen ermittelt und seine Probleme behebt.
- (c) Zum Abschluss des Audits sollte der auditierende Flugplatzinspektor einen Auditbericht mit sämtlichen festgestellten Verstößen erstellen.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

AMC1 ADR.AR.C.010(b);(c) Aufsichtsprogramm

AUFSICHTSPLANUNGSZYKLUS

- (a) Die sicherheitsbezogene Leistung sollte fortlaufend überwacht werden um sicherzustellen, dass das Aufsichtsprogramm und der anwendbare Aufsichtsplanungszyklus weiterhin angemessen sind.
- (b) Der Aufsichtsplanungszyklus und das entsprechende Aufsichtsprogramm sollten für jeden Flugplatzbetreiber jährlich überprüft werden.
- (c) Der Aufsichtsplanungszyklus und das entsprechende Aufsichtsprogramm sowie deren jährliche Überprüfung sollten gemäß den folgenden Elementen festgelegt werden:
 - (1) Ergebnisse der in der Vergangenheit durchgeführten Zertifizierungs- und Aufsichtstätigkeiten;
 - (2) Fähigkeit zur effektiven Feststellung von Gefahren für die Flugsicherheit und zur Behandlung der damit verbundenen Risiken;
 - (3) wirksame Kontrolle sämtlicher Änderungen gemäß ADR.OR.B.040;
 - (4) Fehlen von Verstößen der Stufe 1;
 - (5) Reaktionszeit für die Durchführung von Abhilfemaßnahmen, die von der zuständigen Behörde gemäß ADR.AR.C.055(d)(2) verlangt werden, und
 - (6) Risikoexposition in Bezug auf den betriebenen Flugplatz, wie beispielsweise Verkehrsaufkommen, Luftfahrzeugmuster oder physische Merkmale des Flugplatzes.
- (d) Die zuständige Behörde sollte in jedem Aufsichtsplanungszyklus Sitzungen mit dem verantwortlichen Betriebsleiter des Flugplatzbetreibers oder dessen Vertreter einberufen.

AMC2 ADR.AR.C.010(b);(c) Aufsichtsprogramm

AUFSICHTSPLANUNGSZYKLUS

- (a) Bei jedem von der zuständigen Behörde zugelassenen Flugplatzbetreiber sollten sämtliche Prozesse in Abständen auditiert werden, die den entsprechenden Aufsichtsplanungszyklus nicht überschreiten dürfen. Der Beginn des ersten Aufsichtsplanungszyklus wird in der Regel durch das Datum der erstmaligen Zeugnisausstellung festgelegt. Wenn die zuständige Behörde den Aufsichtsplanungszyklus an das Kalenderjahr anpassen möchte, sollte sie den ersten Aufsichtsplanungszyklus entsprechend verkürzen.
- (b) Der Intervall zwischen zwei Audits darf für einen bestimmten Prozess das Intervall für den entsprechenden Aufsichtsplanungszyklus nicht überschreiten.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (c) Audits sollten in jedem Aufsichtsplanungszyklus mindestens ein Audit auf jedem Flugplatz vor Ort einschließen.

GM1 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm

INDUSTRIESTANDARDS

(a) Für Flugplatzbetreiber, die die Einhaltung der Industriestandards nachgewiesen haben, kann die zuständige Behörde ihr Aufsichtsprogramm anpassen, um eine Dopplung bestimmter Auditelemente zu vermeiden.

(b) Die nachgewiesene Einhaltung der Industriestandards kann nicht isoliert von den anderen Elementen betrachtet werden, die bei der Aufsicht der zuständigen Behörde in Bezug auf die Risiken zu berücksichtigen sind.

(c) Um Audits bewerten zu können, die im Rahmen einer Zulassung gemäß Industriestandards durchgeführt werden, sollten die nachstehend aufgeführten Punkte berücksichtigt werden:

- (1) Der Konformitätsnachweis basiert auf Zulassungsauditierungsplänen, die eine unabhängige und systematische Überprüfung ermöglichen;
- (2) Es wurde überprüft, dass ein Akkreditierungsplan und eine Akkreditierungsstelle für die Zulassung gemäß Industriestandards vorhanden ist.
- (3) Zulassungsaudits sind für die in Teil ADR.OR, Teil ADR.OPS festgelegten Anforderungen oder sonstige Verordnungen relevant, soweit zutreffend.
- (4) Der Umfang solcher Zulassungsaudits kann ohne Weiteres mit dem Umfang der Aufsicht abgeglichen werden.
- (5) Die Auditergebnisse sind der zuständigen Behörde zugänglich und
- (6) die Auditplanungsintervalle entsprechen dem Aufsichtsplanungszyklus.

GM2 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm

FINANZIELLE SITUATION

Beispiele für Tendenzen, die auf Probleme hinsichtlich der finanziellen Situation eines neuen Flugplatzbetreibers hindeuten könnten, sind:

- (a) Entlassungen oder Personalfuktuation in einem signifikanten Ausmaß, Verringerung der personellen Ressourcen, Anstieg von Multi-Tasking-Aufgaben, Änderungen bei den Schichtplänen und Zunahme von Überstunden;
- (b) Verzögerungen bei den Lohn- und Gehaltszahlungen;
- (c) Reduzierung von sicheren Betriebsstandards;
- (d) sinkende Schulungsstandards;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (e) Abstufung der Kreditwürdigkeit seitens der Lieferanten;
- (f) unzulängliche Flugplatzinstandhaltung und
- (g) Mangel an Betriebsstoffen und Ersatzteilen.

GM3 ADR.AR.C.010(b) Aufsichtsprogramm

**VERFAHREN ZUR AUFSICHT ÜBER FLUGPLATZBETREIBER UND ERBRINGER
VON VORFELDKONTROLLDIENSTEN**

In der Regel sollten Inspektionen, die von der zuständigen Behörde durchgeführt werden, dem Flugplatzbetreiber oder dem Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten vorher angekündigt werden.

Eine solche Ankündigung sollte rechtzeitig vor der Inspektion schriftlich erfolgen, damit die inspizierte Stelle alle erforderlichen Vorkehrungen und Vorbereitungen treffen und eine Unterbrechung des normalen Flugbetriebs vermieden werden kann.

Wenn eine Inspektion ohne vorherige Ankündigung durchgeführt wird (unangekündigter Inspektionsbesuch), sollten die Flugplatzinspektoren sicherstellen, dass der Betrieb dadurch so wenig wie möglich beeinträchtigt wird.

AMC1 ADR.AR.C.015(a) Einleitung von Zulassungsverfahren

ANTRAGSBEARBEITUNG

Nach Erhalt eines Antrags sollte die zuständige Behörde den Antragseingang innerhalb der in den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften festgelegten Frist schriftlich bestätigen.

Wenn für die zuständige Behörde absehbar ist, dass sich die Antragsbearbeitung verzögert, sollte sie dies dem Antragsteller schnellstmöglich und innerhalb der in den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften festgelegten Frist mitteilen.

Die zuständige Behörde sollte alle Anfragen des Antragstellers innerhalb der in den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften festgelegten Frist beantworten.

Wenn ein Antragsteller nicht alle erforderlichen Unterlagen vorlegt, sollte ihn die zuständige Behörde innerhalb der in den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften festgelegten Frist schriftlich darüber informieren.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

AMC1 ADR.AR.C.015(c) Einleitung von Zulassungsverfahren

**EINRICHTUNG UND MITTEILUNG DER ZULASSUNGSGRUNDLAGE — FESTLE-
GUNG DER RICHTHÖHE VON LUFTFAHRTLEUCHTFEUERN**

Wenn für den Betrieb Luftfahrtleuchtfeuer notwendig sind, sollte die zuständige Behörde sicherstellen, dass die für die vertikale Lichtverteilung eines Flugplatzleuchtfeuers ausreichende Richthöhe oder ein Kennfeuer gemäß CS ADR-DSN.M.620 festgelegt wird.

AMC2 ADR.AR.C.015(c) Einleitung von Zulassungsverfahren

EINRICHTUNG UND MITTEILUNG DER ZULASSUNGSGRUNDLAGE

- (a) Nach Erhalt des Antrags sollte die zuständige Behörde den Inhalt des Antrags und der dazugehörigen Dokumentation prüfen und beurteilen, einschließlich der vorgeschlagenen Zulassungsspezifikationen und etwaiger Bestimmungen, für die der Konformitätsnachweis in einer anderen Art und Weise vorgeschlagen wird, die ein gleichwertiges Sicherheitsniveau vorsieht. (Siehe auch Absatz (a)(2) von AMC1 ADR.AR.C.035(c));
- (b) Die zuständige Behörde sollte die Zulassungsgrundlage für den Flugplatz gemäß ADR.AR.C.020 festlegen;
- (c) Die zuständige Behörde sollte die nachstehend genannten Punkte dokumentieren und dem Antragsteller mitteilen:
 - (1) die in vorstehendem Absatz (b) festgelegte Zulassungsgrundlage und
 - (2) etwaige darin vorgenommene Änderungen aufgrund von Zulassungsspezifikationen, die nach der Bekanntgabe der Zulassungsgrundlage in Kraft getreten sind und zu deren Erfüllung sich der Antragsteller entschlossen hat, oder deren Erfüllung die zuständige Behörde für notwendig erachtet hat; oder an der Auslegung vorgenommene Änderungen, Ergebnisse des Konformitätsnachweises, neue Sonderauflagen, die die zuständige Behörde für notwendig erachtet etc.
- (d) Zusätzlich sollte die zuständige Behörde die Unterlagen prüfen, mit denen der Antragsteller die Art und Weise der Einhaltung der einschlägigen Anforderungen der Verordnung (EG) 216/2008, Teil ADR.OR und Teil ADR.OPS, sowie etwaiger sonstiger einschlägiger Anforderungen vorschlägt, die auf die Auslegung und den Betrieb des Flugplatzes zutreffen.
- (e) Die zuständige Behörde sollte den Antragsteller in ihrer Mitteilung gemäß Absatz (c) auch über den gemäß den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften existierenden Rechtsbehelf belehren.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

GM1 ADR.AR.C.015 Einleitung von Zulassungsverfahren

ERSTKONTAKT

Vor der Einleitung des Prozesses zur Beantragung eines Zeugnisses sollte die zuständige Behörde einen Termin mit dem Antragsteller vereinbaren.

Bei diesem Termin sollte der Antragsteller der Behörde seine Pläne in Bezug auf den Flugplatz vorstellen. Der Antragsteller sollte ferner dafür sorgen, dass seine leitenden Mitarbeiter bei diesem Termin ebenfalls anwesend sind.

Zusätzlich sollte die zuständige Behörde dem Antragsteller bei diesem Termin allgemeine Informationen über die einschlägigen Anforderungen an den Flugplatz geben. Sie sollte außerdem Kopien der einschlägigen Anforderungen, der Antragsformulare sowie etwaiger sonstiger Unterlagen zur Verfügung stellen und die Verfahren beschreiben, die während des Zulassungsprozesses befolgt werden.

Solche von der zuständigen Behörde zur Verfügung zu stellenden Informationen können auch Informationen über Genehmigungen, Bewilligungen oder Freigaben enthalten, die der Antragsteller möglicherweise vor oder während des Zulassungsverfahrens von anderen zuständigen Behörden des Mitgliedsstaates (beispielsweise den für Sicherheit oder Umweltschutz zuständigen Behörden, regionale Planungsbehörden, etc.) benötigt.

Die zuständige Behörde sollte dafür sorgen, dass Vertreter aller beteiligten Stellen der zuständigen Behörde(n) bei diesem Termin anwesend sind.

GM1 ADR.AR.C.015(b) Einleitung von Zulassungsverfahren

ZULASSUNG VON BESTEHENDEN FLUGPLÄTZEN

Die Zulassung von bestehenden Flugplätzen sollte von der Antragstellung durch den Antragsteller bis zur Erteilung des Zeugnisses nicht länger als 18 Monate dauern.

GM1 ADR.AR.C.015(c) Einleitung von Zulassungsverfahren

EINRICHTUNG UND MITTEILUNG DER ZULASSUNGSGRUNDLAGE

Mit der „Einrichtung der Zulassungsgrundlage“ ist gemeint, dass der Antragsteller zu Beginn die einschlägigen Zulassungsspezifikationen für den Flugplatz vorschlägt und die zuständige Behörde den gesamten Satz der einschlägigen Zulassungsspezifikationen erstellt. Das bedeutet, dass sie den Vorschlag des Antragstellers ändern oder auch zusätzliche einschlägige Zulassungsspezifikationen ergänzen kann, wobei bei diesem Verfahren in der Regel schrittweise vorgegangen wird.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

AMC1 ADR.AR.C.020(a) Zulassungsgrundlage

GÜLTIGE ZULASSUNGSSPEZIFIKATIONEN

- (a) Zur Einrichtung und Mitteilung der Zulassungsgrundlage an den Antragsteller sollte die zuständige Behörde die zum Antragsdatum gültigen Zulassungsspezifikationen verwenden.
- (b) Ungeachtet von vorstehendem Absatz (a) sollte die zuständige Behörde für den Fall, dass der Antragsteller zu einem beliebigen Zeitpunkt während des Zulassungsverfahrens die Verwendung von Zulassungsspezifikationen beantragt, die nach der Einreichung seines Antrags oder der Mitteilung der Zulassungsgrundlage durch die zuständige Behörde in Kraft getreten sind, prüfen, ob es notwendig ist, auch noch weitere Zulassungsspezifikationen in die Zulassungsgrundlage aufzunehmen, die ebenfalls nach der Einreichung des ursprünglichen Antrags in Kraft getreten sind und die sich nach Auffassung der zuständigen Behörde direkt auf die vom Antragsteller vorgeschlagenen Zulassungsspezifikationen beziehen.
- (c) Ungeachtet von vorstehenden Absätzen (a) und (b) kann die zuständige Behörde jederzeit nach Antragstellung beschließen, alle von ihr für notwendig erachteten Zulassungsspezifikationen in die Zulassungsgrundlage aufzunehmen.

AMC1 ADR.AR.C.020(b);(c) Zulassungsgrundlage

FÄLLE EINES GLEICHWERTIGEN SICHERHEITSNIVEAUS UND BESONDERE AUFLAGEN

Bei der Entscheidung über Fälle eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus oder besondere Auflagen und des jeweiligen Materials zur Untermuerung und Begründung kann die zuständige Behörde prüfen, ob einzelne der zur Anwendung kommenden Zulassungsspezifikationen mit einem Standard oder einer Richtlinie (Recommended Practice) und ihren verschiedenen Auswirkungen gemäß ICAO-Abkommen und dessen Anhängen vergleichbar ist.

GM1 ADR.AR.C.020(b) Zulassungsgrundlage

ZULASSUNGSGRUNDLAGE — VORSCHLÄGE FÜR EIN GLEICHWERTIGES SICHERHEITSNIVEAU

Wenn die zuständige Behörde den Vorschlag eines Antragstellers prüft, der beantragt hat, ein gleichwertiges Sicherheitsniveau nachzuweisen, sollte sie unter anderem insbesondere auf die nachstehend aufgeführten Punkte achten:

- (a) Die Feststellung der Absicht der betreffenden Zulassungsspezifikationen der Agentur und eine Überprüfung dahingehend, ob der Vorschlag diese Absicht erfüllt;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (b) mögliche Querverbindungen/Beziehungen zwischen den Zulassungsspezifikationen der Agentur, auf die sich der Vorschlag bezieht, und sonstigen Zulassungsspezifikationen oder Anforderungen, um:
- (1) etwaige Auswirkungen des Vorschlags auf sonstige Gestaltungs-, Betriebs-, menschliche oder andere Elemente des Systems zu ermitteln und
 - (2) festzustellen, ob solche Querverbindungen/Beziehungen und Auswirkungen vom Antragsteller ordnungsgemäß und angemessen angesprochen wurden.

Der Vorschlag des Antragstellers kann Gestaltungsmittel sowie technische, verfahrenstechnische oder sonstige geeignete Mittel enthalten.

Der Nachweis eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus kann verschiedene quantitative oder qualitative Methodiken enthalten, die von Fall zu Fall in Größe und Komplexität voneinander abweichen können.

In jedem Fall sollte der Antragsteller der zuständigen Behörde zufriedenstellend nachweisen, dass die vorgeschlagene Lösung ein Sicherheitsniveau bietet, das tatsächlich nicht unter dem Sicherheitsniveau der einschlägigen Zulassungsspezifikationen der Agentur liegt.

GM1 ADR.AR.C.035(a) Erteilung von Zeugnissen

ERNANNTEN PERSONEN

Wenn ein Flugplatzbetreiber den Namen eines Kandidaten für die ernannten Personen bekannt gibt (siehe ADR.OR.D.015), sollte die zuständige Behörde dessen Qualifikationen überprüfen; sie kann den Kandidaten in einem Vorstellungsgespräch befragen oder zusätzliche Nachweise für seine Eignung verlangen.

GM2 ADR.AR.C.035(a) Erteilung von Zeugnissen

ERNANNTEN PERSONEN – BEFRAGUNG DES ERNANNTEN VERANTWORTLICHEN BETRIEBSLEITERS UND DER ERNANNTEN PERSONEN

Eine Befragung/ein Termin mit ernannten Personen kann unter anderem in folgenden Fällen erforderlich sein:

- (a) Aufnahme des Betriebs vor der erstmaligen Zeugnisausstellung für einen Flugplatz und
- (b) Änderung von ernannten Personen bei einem bereits zugelassenen Flugplatz.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

Zweck des Termins

Der Zweck der Befragung und des Informationsaustausches zwischen den vorgesehenen ernannten Personen und der zuständigen Behörde besteht darin, dass die zuständige Behörde Informationen über die vorgesehenen Arbeitsbereiche der ernannten Personen und ihres jeweiligen Kompetenzniveaus erhält, um deren Eignung für diese Stellen überprüfen zu können.

Der Zweck des Informationsaustausches besteht darin, einen guten Kontakt und eine gute Verständigung zwischen beiden Parteien aufzubauen und gegebenenfalls im Laufe der Zeit zu einem gemeinsamen Ergebnis in Bezug auf mögliche Lösungen für Schulungen und Personalentwicklung zu kommen.

Mögliche Tagesordnungspunkte:

- (a) Informationen der zuständigen Behörde zu ihrer Organisation und ihrem Auftrag sowie zum Rechtsrahmen, und insbesondere zu den Anforderungen des Sicherheitsmanagementsystems;
- (b) Informationen der ernannten Person zum vorgesehenen Arbeitsgebiet;
- (c) Durchsetzungsmethodik der zuständigen Behörde;
- (d) Funktion und Zuständigkeit des verantwortlichen Betriebsleiters/der Führungskraft für den Bereich operative Dienste/Instandhaltung/Sicherheit/oder sonstige ernannte Personen;
- (e) Anforderungen hinsichtlich der erwarteten Kompetenz der ernannten Person in Bezug auf den in einem Lebenslauf oder in vergleichbaren Dokumenten dargelegten derzeitigen persönlichen Status und Erfahrung;
- (f) Befragung/Diskussion bezüglich Kenntnisstand und Verständnis der einschlägigen Rechtsvorschriften;
- (g) Funktion und Verantwortlichkeit der zuständigen Behörde und der ernannten Person;
- (h) allgemeines Verständnis für Luftfahrt und speziell für den ernannten Posten, wie sich Flugplatzbetreiber/Maßnahmen auf dem Flugplatz, einschließlich der Erbringer von Flugnavigationdienstleistungen (Air Navigation Service Providers) und sonstige Luftfahrttätigkeiten auf die Sicherheit von Luftfahrzeugen auswirken können, und
- (i) Verteilung der delegierten Befugnisse je nach organisatorischer Situation.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

GM3 ADR.AR.C.035(a) Erteilung von Zeugnissen

EVALUIERUNG DER VOM FLUGPLATZBETREIBER BEI DER ERSTZERTIFIZIERUNG ODER ALS BEGLEITDOKUMENT' FÜR DIE BEANTRAGUNG EINER VORHERIGEN GENEHMIGUNG ODER EINER ÄNDERUNG GEMÄSS ADR.OR.B.040 BEREITGESTELLTEN SICHERHEITSBEURTEILUNG

- (a) Die zuständige Behörde sollte das Endergebnis einer vom Flugplatzbetreiber vorgelegten Sicherheitsbeurteilung evaluieren, um die Einhaltung der einschlägigen Anforderung in Bezug auf die Art und Weise sicherzustellen, wie der Betreiber Änderungen gemäß ADR.OR.B.040(f) beurteilen soll.
- (b) Die zuständige Behörde sollte die Sicherheitsbeurteilung evaluieren und insbesondere sicherstellen, dass:
 - (1) die festgestellten Sicherheitsbedenken durch das Sicherheitsbeurteilungsverfahren geprüft wurden und angemessen dokumentiert sind;
 - (2) eine geeignete Koordinierung zwischen den von den Sicherheitsbedenken betroffenen Parteien durchgeführt wurde;
 - (3) die Beurteilung das gesamte System und die Wechselbeziehungen zwischen seinen Bestandteilen abdeckt;
 - (4) die Gefahren ordnungsgemäß ermittelt und die Risikostufe geprüft wurde;
 - (5) die vorgeschlagenen Eindämmungsmaßnahmen angemessen und mit dem Ziel einer Reduzierung der festgestellten Risikostufe und den Sicherheitszielen im Einklang stehen, soweit zutreffend;
 - (6) die zeitlichen Rahmen für die geplante Durchführung der vorgeschlagenen zugehörigen Maßnahmen angemessen sind.
- (c) Nach ihrer Beurteilung sollte die zuständige Behörde entweder:
 - (1) den vorgeschlagenen zugehörigen Maßnahmen, wie zum Beispiel Eindämmungsmaßnahmen, zustimmen, oder
 - (2) sich mit dem Flugplatzbetreiber abstimmen, um eine Vereinbarung über die überprüften Eindämmungsmaßnahmen zu treffen, falls einige Risiken unterschätzt oder noch nicht ermittelt wurden, oder
 - (3) zusätzliche Maßnahmen auferlegen, oder
 - (4) den Vorschlag ablehnen, falls keine Übereinkunft erzielt werden kann.
- (d) Die zuständige Behörde sollte Aufsichtsmaßnahmen festlegen und durchführen, mit denen sichergestellt wird, dass Eindämmungs- bzw. zusätzliche Maßnahmen ordnungsgemäß umgesetzt werden, so dass mit den Maßnahmen tatsächlich die Ziele der Risikominderung erreicht und die geplanten zeitlichen Rahmen eingehalten werden.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

(e) Falls erforderlich, sollte die zuständige Behörde vom Flugplatzbetreiber verlangen, dass er die entsprechenden Informationen zur Nutzung durch die Flugplatzorganisation, verschiedener Beteiligter und insbesondere durch die Erbringer von Flugnavigationdiensten und Luftfahrzeugbetreibern weitergibt.

ADR

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

GM1 ADR.AR.C.035(b)(1) Erteilung von Zeugnissen

MUSTER FÜR EIN EINZIGES ZEUGNIS

[MITGLIEDSSTAAT]

Mitglied der Europäischen Union²

ZEUGNIS

Aktenzeichen [LÄENDERCODE]: xxxxx

Gemäß der geltenden Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. .../... der Kommission und vorbehaltlich der im Folgenden angegebenen Bedingungen erteilt [DIE ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE DES MITGLIEDSSTAATES³] hiermit

[NAME UND ANSCHRIFT DES UNTERNEHMENS]

die Genehmigung zum Betrieb des Flugplatzes [NAME DES FLUGPLATZES] entsprechend den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen, der Zulassungsgrundlage des Flugplatzes, den Zeugnisbedingungen und dem Flugplatzhandbuch.

Dieses Zeugnis behält seine Gültigkeit auf unbestimmte Zeit, sofern es nicht zurückgegeben oder widerrufen wird.

Datum der Erstausstellung:.....

Revisions-Nr.:.....

Unterschrift:.....

Im Auftrag der zuständigen Behörde (BEZEICHNUNG DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE)

AMC1 ADR.AR.C.035(b)(2) Erteilung von Zeugnissen

ERTEILUNG VON GETRENNTEN ZEUGNISSEN

- (a) Wenn die Möglichkeit besteht, sowohl getrennte Zeugnisse als auch ein einziges Zeugnis zu erteilen, hat die zuständige Behörde entsprechend dem vom Antragsteller eingereichten Antrag vorzugehen.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (b) Wenn die Möglichkeit besteht, getrennte Zeugnisse auszustellen, sind beide Zeugnisse von derselben zuständigen Behörde zu erteilen.
- (c) Wenn ein Flugplatzbetreiber mehrere Flugplätze betreibt, sind diese im Zeugnis des Flugplatzbetreibers aufzuführen.

² Bei Nicht-EU-Mitgliedsstaaten streichen.

³ Bei Nicht-EU-Mitgliedsstaaten streichen.

ADR

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

GM1 ADR.AR.C.035(b)(2) Erteilung von Zeugnissen

MUSTER FÜR ZWEI GETRENNTE ZEUGNISSE — (A) ZEUGNIS FÜR DEN FLUG-
PLATZBETREIBER

[MITGLIEDSSTAAT]

Mitglied der Europäischen Union⁴

ZEUGNIS FÜR DEN FLUGPLATZBETREIBER

Aktenzeichen: [LÄNDERCODE]: xxxxx

Gemäß der geltenden Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. .../... der Kommission und vorbehaltlich der im Folgenden angegebenen Bedingungen erteilt [DIE ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE DES MITGLIEDSSTAATES⁵] hiermit:

[NAME UND ANSCHRIFT DES UNTERNEHMENS]

die Genehmigung zum Betrieb des Flugplatzes [NAME DES FLUGPLATZES/DER FLUGPLÄTZE]⁶ entsprechend den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen, der Zulassungsgrundlage des Flugplatzes, den dem Flugplatzzeugnis beigefügten Zeugnissbedingungen und dem Flugplatzhandbuch.

Dieses Zeugnis behält seine Gültigkeit auf unbestimmte Zeit, sofern es nicht zurückgegeben oder widerrufen wird.

Datum der Erstzulassung:.....

Revisions-Nr.:.....

Unterschrift:.....

Im Auftrag der zuständigen Behörde [BEZEICHNUNG DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE]

⁴ Bei Nicht-EU-Mitgliedsstaaten streichen.

⁵ Bei Nicht-EU-Mitgliedsstaaten streichen.

⁶ Nichtzutreffendes streichen. Wenn der Flugplatzbetreiber mehrere Flugplätze betreibt, sind sämtliche Flugplätze aufzuführen.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

MUSTER FÜR ZWEI GETRENNTE ZEUGNISSE — (B) ZEUGNIS FÜR DEN FLUG-
PLATZ

[MITGLIEDSSTAAT]

Mitglied der Europäischen Union⁷

ZEUGNIS FÜR DEN FLUGPLATZ

Aktenzeichen: [LÄNDERCODE]: xxxxx

Gemäß der geltenden Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (EG) Nr. .../... der Kommission und vorbehaltlich der im Folgenden angegebenen Bedingungen erteilt [DIE ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE DES MITGLIEDSSTAATES] hiermit:

[NAME DES FLUGPLATZES⁸]

die Genehmigung zum Betrieb eines Flugplatzes durch [NAME DES FLUGPLATZBETREIBERS, NAME UND ANSCHRIFT DES UNTERNEHMENS] entsprechend den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihrer Durchführungsbestimmungen, der Zulassungsgrundlage des Flugplatzes, den diesem Flugplatzzeugnis beigefügten Zeugnisbedingungen und dem Flugplatzhandbuch.

Dieses Zeugnis behält seine Gültigkeit auf unbestimmte Zeit, sofern es nicht zurückgegeben oder widerrufen wird.

Datum der Erstzulassung:.....

Revisions-Nr.:.....

Unterschrift:.....

Im Auftrag der zuständigen Behörde [BEZEICHNUNG DER ZUSTÄNDIGEN
BEHÖRDE]

⁷ Bei Nicht-EU-Mitgliedsstaaten streichen.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

⁸ Nichtzutreffendes streichen.

AMC1 ADR.AR.C.035(c) Erteilung von Zeugnissen

KONFORMITÄTSÜBERPRÜFUNG

(a) Nach Erhalt eines Antrags auf Erteilung eines Zeugnisses sollte die zuständige Behörde:

- (1) eine Person benennen, die als zentrale Anlaufstelle für sämtliche Aspekte des Zulassungsverfahrens des Antragstellers fungiert und alle notwendigen Maßnahmen, einschließlich der Maßnahmen des Zulassungsteams der zuständigen Behörde, koordiniert. Die benannte Person sollte hinsichtlich der Bestätigung, dass sämtliche entsprechenden Inspektionen und Audits durchgeführt wurden, der verantwortlichen Person der zuständigen Behörde unterstellt sein. Die benannte Person hat ferner sicherzustellen, dass Anträge, für die eine vorherige Genehmigung erforderlich ist, fristgerecht ausgestellt werden;
- (2) prüfen, ob die einschlägigen Anforderungen in dem Antrag eingehalten werden. Die zuständige Behörde sollte ferner die Schritte veranlassen, die während des Zulassungsverfahrens zu befolgen sind. Der erste Schritt ist in der Regel der Nachweis, dass der Flugplatz die eingerichtete und mitgeteilte Zulassungsgrundlage eingehalten hat (siehe AMC2 ADR.AR.C.015(c)), die ggfs. die Durchführung von technischen Inspektionen durch die zuständige Behörde bzw. die Prüfung der vorgelegten Unterlagen, die Teilnahme an vom Antragsteller durchgeführten Nachweisen oder Tests erfordert und die die zuständige Behörde als angemessen erachtet. Dabei sind auch diejenigen Fälle mit einzubeziehen, in denen die Zulassungsgrundlage Bestimmungen enthält, für die die zuständige Behörde akzeptiert hat, dass der Antragsteller ein gleichwertiges Sicherheitsniveau nachweist, oder Fälle mit Sonderauflagen, sofern zutreffend;

Wenn das Ergebnis des Nachweisverfahrens für einzelne Elemente der Zulassungsgrundlage nicht zur Zufriedenheit der zuständigen Behörde ausfällt, sollte die zuständige Behörde dies dem Antragsteller schriftlich mitteilen. Am Ende dieser Phase sollte die zuständige Behörde über dokumentierte Nachweise verfügen, dass der Flugplatz die mitgeteilte Zulassungsgrundlage erfüllt;

- (3) das Flugplatzhandbuch überprüfen, das gemäß ADR.OR.D.005 erstellt werden sollte, sowie etwaige sonstige vom Antragsteller vorgelegte Unterlagen, und
- (4) die Einhaltung der einschlägigen Anforderungen von Teil ADR.OR, Teil ADR.OPS sowie sonstiger einschlägiger Anforderungen prüfen. Bei der

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

Prüfung der Einhaltung solcher Anforderungen sollte ein Audit durchgeführt werden, das folgende Bereiche abdeckt:

- (i) Einhaltung der einschlägigen Anforderungen von Teil ADR.OPS oder sonstiger einschlägiger Anforderungen durch den Antragsteller;
 - (ii) das Managementsystem des Antragstellers und seiner Organisation, einschließlich einer detaillierten Managementstruktur, einschließlich der Namen und Qualifikationen der benannten Mitarbeiter; Eignung der Organisation und der Managementstruktur, einschließlich der zugewiesenen Mittel und Anzahl der vom Antragsteller für zentrale Managementaufgaben und sonstige Positionen zugewiesenen Mitarbeiter; es sollte sorgfältig überprüft werden, dass das System umfassend ist und davon auszugehen ist, dass es effektiv ist. Von besonderer Bedeutung ist eine sorgfältige Überprüfung der Qualifikationen der vom Antragsteller ernannten Personen. Dabei sollte auch berücksichtigt werden, welche Relevanz die bisherigen Erfahrungen und der fachliche Ruf der ernannten Person haben;
 - (iii) Sicherheitsmanagement und Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Anforderungen;
 - (iv) Dokumentation, auf deren Grundlage das Zeugnis zu erteilen ist (Dokumentation der Organisation gemäß Teil ADR.OR, einschließlich technische Handbücher, wie beispielsweise das Flugplatzhandbuch etc.), und
 - (v) Eignung der Einrichtungen in Bezug auf den Arbeitsumfang des Antragstellers.
- (5) Bei Verstößen sollte der Antragsteller schriftlich über die erforderlichen Abhilfemaßnahmen oder ergänzenden Maßnahmen informiert werden.

(b) Der Nachweis, dass das Flugplatzhandbuch die Anforderungen gemäß ADR.OR.E.005 und den dazugehörigen AMC einhält, sollte zur Zufriedenheit der zuständigen Behörde erbracht werden.

(c) Die zuständige Behörde sollte sicherstellen, dass ihre Mitarbeiter während des in Absatz (a) beschriebenen Verfahrens standardisierte und genehmigte Methoden und Werkzeuge verwenden.

(d) Wenn ein Antrag auf Erteilung eines Zeugnisses abschlägig beschieden wird, sollte der Antragsteller über den gemäß den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften existierenden Rechtsbehelf belehrt werden.

(e) Vor der Erteilung des Zeugnisses bzw. der Zeugnisse kann die zuständige Behörde verlangen, dass auf dem Flugplatz ein oder mehrere Flüge sowie etwaige sonstige Tests oder Übungen durchgeführt werden, die sie für notwendig erachtet.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

(f) Nach Abschluss des Überprüfungsverfahrens sollte die zuständige Behörde das Zeugnis bzw. die Zeugnisse erteilen und sicherstellen, dass der Zulassungsstatus für den Flugplatz im Luftfahrthandbuch (Aeronautical Information Publication, AIP) veröffentlicht wird.

GM1 ADR.AR.C.035(c) Erteilung von Zeugnissen

KONFORMITÄTSÜBERPRÜFUNG

Die technischen Flugplatzinspektionen sollten stattfinden, bevor die zuständige Behörde das Flugplatzhandbuch gemäß ADR.OR.E.005 als zufriedenstellend beurteilt.

AMC1 ADR.AR.C.035(d) Erteilung von Zeugnissen

BETRIEBSAUFLAGEN ODER -BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Wenn während des Zulassungsverfahrens festgestellt wurde, dass es notwendig ist, eine Betriebsauflage oder –beschränkung für den Flugplatz zu verhängen oder einzuführen, sollte die zuständige Behörde sicherstellen, dass eine solche Beschränkung oder ein solches Verfahren auch in das Flugplatzhandbuch aufgenommen wird.
- (b) Die zuständige Behörde sollte ferner sicherstellen, dass das Flugplatzhandbuch sämtliche Beschränkungen oder sonstigen ähnlichen Informationen enthält, die in den in der Zulassungsgrundlage für den Flugplatz enthaltenen Zulassungsspezifikationen vorgeschrieben sind.

AMC2 ADR.AR.C.035(d) Erteilung von Zeugnissen

BETRIEBSAUFLAGEN ODER -BESCHRÄNKUNGEN

- (a) Betriebsauflagen und -beschränkungen, wie beispielsweise Verfahren zur Lärminderung oder zum Lärmschutz, dürfen das Risiko von Zwischenfällen auf der Start- oder Landebahn (runway excursions and runway incursions) nicht erhöhen, sondern sollten nach Möglichkeit versuchen, dieses Risiko zu verringern.
- (b) Betriebsauflagen und –beschränkungen sollten einer Beurteilung ihres Sicherheitsrisikos unterzogen werden, um festzustellen, ob sie sich nachteilig auf die Risikostufen in Bezug auf Zwischenfälle auf der Start- oder Landebahn (runway incursions and excursions) auswirken können.

GM1 ADR.AR.C.035(d) Erteilung von Zeugnissen

UMFANG DES FLUGBETRIEBS MIT EINEM HÖHEREN FLUGPLATZ-REFERENZCODEBUCHSTABEN

Etwaige Beschränkungen oder Eindämmungsmaßnahmen in Bezug auf die Verwendung des auf dem Flugplatz verwendeten Luftfahrzeugmusters/der Luftfahrzeugmuster sollten lediglich im Flugplatzhandbuch angegeben werden. Insbesondere sollten darin alle Beschränkungen aufgenommen werden, die sich aus

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

der Prüfung ergeben, die für die Nutzung des Flugplatzes durch Luftfahrzeuge mit einem höheren Referenzcode-Buchstaben gemäß ADR.OPS.B.090 vorzunehmen ist.

ADR

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

GM1 ADR.AR.C.035(e) Erteilung von Zeugnissen

MUSTER FÜR DIE EINEM ZEUGNIS BEIZUFÜGENDEN ZEUGNISBEDINGUNGEN

ZEUGNISBEDINGUNGEN	
Aktenzeichen: [LÄNDERCODE]¹:	
Name des Flugplatzes — ICAO-Ortskennung²:	
Betriebsauflagen³:	
Start-/Landebahn — ausgewiesene Strecken⁴:	
Anflugarten⁵:	
Flugplatz-Referenzcode⁶:	
Umfang des Flugbetriebs mit einem höheren Flugplatzreferenzcode-Buchstaben⁷:	
Erbringung von Vorfeldkontrolldiensten⁸:	
Umfang des Schutzes in Bezug auf Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste⁹:	
Sonstiges¹⁰:	

¹ Das Zeugnis sollte mit dem Ländercode [Es ist der aus zwei Buchstaben bestehende ISO-Code (ISO 3166 alpha-2) zu verwenden, mit Ausnahme von Griechenland und dem Vereinigten Königreich, für die die Abkürzungen EL und UK empfohlen werden] sowie mit einer individuellen aufsteigenden Nummer versehen werden. Beispiel: EL – 001

² Erforderliche Angaben: der offizielle Name des Flugplatzes und die ICAO-Ortskennung für den Flugplatz

³ Erforderliche Angaben: Tag/Nacht und IFR/VFR

⁴ Erforderliche Angaben: ASDA, LDA, TODA, TORA in Metern für jede Richtung einer jeden Start-/Landebahn, einschließlich verkürzte Starts, falls zutreffend

⁵ Erforderliche Angaben: Genehmigung der Landebahn für den Sichtanflug, den Instrumentenanflug und den Nichtpräzisionsanflug. Bei einem oder mehreren Präzisionsanflügen sollte angegeben werden, welche des/der folgenden Präzisionsanfluges/-anflüge genehmigt ist/sind:

- Standardkategorie I;
- unterhalb Standardkategorie I;
- Präzisionsanflug Kategorie II;
- andere als Standardkategorie II;
- Präzisionsanflug Kategorie III-A;
- Präzisionsanflug Kategorie III-B;
- Präzisionsanflug Kategorie III-C.

⁶ Anzugebende Daten: Flugplatz-Referenzcode (Code-Zahl/Code-Buchstabe)

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- ⁷ Erforderliche Angaben: Das genehmigte Flugzeugmuster mit einem höheren Code-Buchstaben als in vorstehendem Punkt 7 angegeben
- ⁸ Erforderliche Angaben: Der Name des Dienstbringers, sowohl wenn solche Dienste vom Flugplatzbetreiber erbracht werden, als auch wenn sie nicht vom Flugplatzbetreiber erbracht werden.
- ⁹ Erforderliche Angaben: Umfang des Schutzes durch die Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste gemäß Anhang IV (Teil- ADR.OPS) dieser Verordnung
- ¹⁰ Erforderliche Angaben: sonstige Informationen, deren Aufnahme die zuständige Behörde für notwendig erachtet

AMC1 ADR.AR.C.035(h) Erteilung von Zeugnissen

GENEHMIGUNG DES VERFAHRENS ZUR BEHANDLUNG UND MITTEILUNG VON ÄNDERUNGEN

Die zuständige Behörde sollte ihren Prozess einrichten und dokumentieren, der von den Flugplatzinspektoren bei der Prüfung des Umfangs der Verfahrensänderungen zu befolgen ist, die der Flugplatzbetreiber für die Behandlung und Mitteilung der Änderungen vorschlägt. Insbesondere sollten folgende Kriterien angewandt werden:

- (a) Häufigkeit von Änderungen;
- (b) Größenordnung der Änderungen;
- (c) Komplexität des Flugplatzes und Art des Betriebs;
- (d) Verkehrsdichte auf dem Flugplatz;
- (e) Zeit, die für die Prüfung der Unterlagen über die vom Flugplatzbetreiber mitgeteilten Änderungen benötigt wird;
- (f) angemessene Reaktionszeiten in Bezug auf die Änderungsarten, innerhalb derer die zuständige Behörde Einwände gegen eine Änderungsmitteilung erheben kann;
- (g) Notwendigkeit einer zeitnahen Veröffentlichung der Änderungen und deren Mitteilung mit Hilfe des AIRAC-Systems;
- (h) bisheriges Verhalten des Flugplatzbetreibers und
- (i) Effektivität des Sicherheitsmanagementsystems des Flugplatzbetreibers.

AMC1 ADR.AR.C.040(a) Änderungen

GÜLTIGKEIT VON ZULASSUNGSSPEZIFIKATIONEN BEI ÄNDERUNGEN

- (a) Die zuständige Behörde sollte bei der Beurteilung des Antrags auf bzw. der Mitteilung über eine Änderung diejenigen Zulassungsspezifikationen verwenden, die am Tag der Änderungsmitteilung durch den Flugplatzbetreiber gültig waren.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

- (b) Ungeachtet des vorstehenden Absatzes (a) kann der Flugplatzbetreiber während des Verfahrens jederzeit verlangen, dass Zulassungsspezifikationen verwendet werden, die nach der Einreichung des Antrags auf bzw. der Mitteilung über eine Änderung in Kraft getreten sind. In solchen Fällen sollte die zuständige Behörde prüfen, ob es erforderlich ist, dem Flugplatzbetreiber auch andere Zulassungsspezifikationen mitzuteilen, die ebenfalls nach dem Antragsdatum oder nach dem Datum der Mitteilungsänderung durch den Flugplatzbetreiber in Kraft getreten sind, und die nach Auffassung der zuständigen Behörde in direktem Zusammenhang mit denjenigen Zulassungsspezifikationen stehen, bei denen bereits festgestellt wurde, dass sie von der Änderung betroffen sind.
- (c) Ungeachtet der vorstehenden Absätze (a) und (b) kann die zuständige Behörde jederzeit nach der Antragsstellung oder der Änderungsmitteilung durch den Flugplatzbetreiber beschließen, dem Flugplatzbetreiber etwaige Zulassungsspezifikationen mitzuteilen, die sie für die vorgeschlagene Änderung für notwendig erachtet.

AMC2 ADR.AR.C.040(a) Änderungen

ÄNDERUNGEN, FÜR DIE EINE VORHERIGE GENEHMIGUNG ERFORDERLICH IST

- (a) Nach dem Erhalt eines Antrags auf einen Änderungsvorschlag, für den eine vorherige Genehmigung erforderlich ist, sollte die zuständige Behörde rechtzeitig:
 - (1) den Änderungsvorschlag in Bezug auf die Zulassungsgrundlage, die einschlägigen Anforderungen von Teil ADR.OR, Teil ADR.OPS sowie in Bezug auf alle sonstigen einschlägigen Anforderungen prüfen;
 - (2) prüfen, ob der Flugplatzbetreiber sämtliche einschlägigen Zulassungsspezifikationen, einschlägigen Anforderungen von Teil ADR.OR, Teil ADR.OPS oder sonstigen einschlägigen Anforderungen ermittelt hat, die sich auf die Änderung beziehen oder von einer Änderung betroffen sind, sowie etwaige Vorschläge des Antragstellers für den Nachweis eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus;
 - (3) die vom Flugplatzbetreiber vorgeschlagenen Maßnahmen für den Nachweis der Einhaltung der vorstehenden Punkte (1) und (2) prüfen;
 - (4) den Inhalt der im Flugplatzhandbuch vorgeschlagenen Änderungen überprüfen und beurteilen und
 - (5) die vom Flugplatzbetreiber vorgelegte Sicherheitsbeurteilung gemäß GM3 ADR.AR.C.035(a) evaluieren und deren Konformität mit ADR.OR.B.040(f) prüfen.
- (b) Die zuständige Behörde sollte ferner rechtzeitig festlegen:
 - (1) ob sich der Änderungsvorschlag direkt auf andere, in die Zulassungsgrundlage aufgenommene Zulassungsspezifikationen bezieht;

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

Wenn die zuständige Behörde einen solchen Zusammenhang feststellt, sollte sie diese zugehörigen Zulassungsspezifikationen zusätzlich zu den Zulassungsspezifikationen mit aufnehmen, die dem Antragsteller mitzuteilen sind, und

- (2) ob die vorgeschlagene Ergänzung eine besondere Auflage oder eine Ergänzung in einer bestehenden Sonderauflage erforderlich macht.
- (c) Die zuständige Behörde sollte die nachfolgend aufgeführten Punkte dokumentieren und dem Flugplatzbetreiber rechtzeitig schriftlich mitteilen:
- (1) Die Zulassungsspezifikationen, die sie gemäß den vorstehenden Absätzen (a) und (b) für zutreffend erachtet hat;
 - (2) alle Bestimmungen, bei denen die zuständige Behörde akzeptiert hat, dass der Antragsteller ein gleichwertiges Sicherheitsniveau nachweist, und
 - (3) alle von ihr für notwendig erachteten Sonderauflagen oder Ergänzungen in Sonderauflagen.
- (d) Alle nachfolgenden Änderungen der in Absatz (c) genannten Punkte sollten dokumentiert und dem Flugplatzbetreiber rechtzeitig schriftlich mitgeteilt werden.
- (e) Die zuständige Behörde sollte rechtzeitig die Konformität des Flugplatzbetreibers überprüfen und je nach Änderung untersuchen, ob es notwendig ist, während der Änderung Auflagen für den Flugplatzbetrieb vorzuschreiben.
- (f) Bei der Benachrichtigung des Antragstellers gemäß Absatz (c) oder (d) sollte die zuständige Behörde den Antragsteller auch über seinen Rechtsbehelf gemäß den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften belehren.

AMC1 ADR.AR.C.040(a);(f) Änderungen

ALLGEMEINES

- (a) Änderungen in Bezug auf die benannten Personen: Die zuständige Behörde sollte über alle Änderungen in Bezug auf die benannten Personen informiert werden (siehe ADR.OR.D.015), die sich auf das Zeugnis oder die beigefügten Genehmigungsbedingungen auswirken können. Wenn ein Flugplatzbetreiber den Namen eines Kandidaten für die benannten Personen bekannt gibt, sollte die zuständige Behörde dessen Qualifikationen beurteilen; sie kann den Kandidaten in einem Vorstellungsgespräch befragen oder zusätzliche Nachweise für seine Eignung verlangen (siehe GM1 ADR.AR.C.035(a)).
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte der zuständigen Behörde jede Ergänzung in der Dokumentation des Managementsystems bekannt geben, einschließlich Ergänzungen, für die keine vorherige Genehmigung der zuständigen Behörde erforderlich ist. Für die Datenpflege in Bezug auf die Angaben, wann eine

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

Ergänzung bei der zuständigen Behörde eingegangen ist und wann sie genehmigt wurde, sollte ein dokumentierter systematischer Ansatz verwendet werden.

- (c) Wenn für die Ergänzung die Genehmigung der zuständigen Behörde erforderlich ist, sollte die zuständige Behörde ihre Genehmigung schriftlich anzeigen, wenn die Ergänzung zu ihrer Zufriedenheit ausgefallen ist. Wenn keine vorherige Genehmigung für die Ergänzung erforderlich ist, sollte die zuständige Behörde innerhalb der Fristen gemäß den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften den Eingang schriftlich bestätigen.
- (d) Bei Änderungen, für die eine vorherige Genehmigung erforderlich ist, um die Einhaltung der einschlägigen Anforderungen durch den Flugplatzbetreiber zu überprüfen, sollte die zuständige Behörde erwägen, ob es notwendig ist, ein auf den Umfang der Änderungen beschränktes Audit des Betreibers durchzuführen. Wenn ein Audit für eine Überprüfung erforderlich ist, sollten darin zusätzliche Befragungen und Inspektionen in den Einrichtungen des Flugplatzbetreibers einbezogen werden.

GM1 ADR.AR.C.040(c) Änderungen

ERGÄNZUNGEN IN BEZUG AUF DIE ZEUGNISBESTIMMUNGEN

Wenn sich die Zeugnisbedingungen geändert haben, sollte die zuständige Behörde diese entsprechend ergänzen, unabhängig vom Umfang der Änderung.

GM1 ADR.AR.C.040(d) Änderungen

AUFLAGEN, DIE FÜR DEN BETRIEB WÄHREND EINER ÄNDERUNG GELTEN

Die Auflagen oder Beschränkungen, unter denen ein Flugplatzbetreiber den Betrieb während einer Änderung fortsetzen darf, sollten von der Behörde genehmigt werden; diese sollten jedoch in der Regel auf Vorschlag des Flugplatzbetreibers zwischen dem Betreiber und der Behörde ausgearbeitet werden.

GM1 ADR.AR.C.050 Erklärungen von Erbringern von Vorfeldkontrolldiensten

ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT - ERKLÄRUNGEN

Die Überprüfung, die die zuständige Behörde nach dem Erhalt einer Erklärung vornimmt, impliziert nicht zwangsläufig eine Inspektion. Das vorrangige Ziel besteht darin zu prüfen, ob die Erklärung die einschlägigen Anforderungen erfüllt.

AMC/GM ZU ANHANG II – TEIL ADR-AR
TEILABSCHNITT C – AUFSICHT; ZULASSUNG UND DURCHSETZUNG

GM1 ADR.AR.C.055 Verstöße, Beobachtungen, Abhilfemaßnahmen und Durchsetzungsmaßnahmen
DURCHSETZUNGSMASSNAHMEN — GELDSTRAFEN

Die zuständige Behörde kann zusätzlich und je nach Art und Wiederholungshäufigkeit der Verstöße oder nach Umsetzungsgrad in Bezug auf die Abhilfemaßnahmen bei Bedarf Geldstrafen verhängen, die wirkungsvoll, angemessen und abschreckend sind.

GM2 ADR.AR.C.055 Verstöße, Beobachtungen, Abhilfemaßnahmen und Durchsetzungsmaßnahmen
SCHULUNGEN

Bei Verstößen der Stufe 1 kann die zuständige Behörde unter Umständen sicherstellen, dass vom Flugplatzbetreiber oder vom Erbringer der Vorfeldkontrolldienste vor der Wiederaufnahme der Tätigkeit je nach Art des Verstoßes Fortbildungen durchgeführt werden, die von der zuständigen Behörde auditiert werden.

GM3 ADR.AR.C.055 Verstöße, Beobachtungen, Abhilfemaßnahmen und Durchsetzungsmaßnahmen
KATEGORIEN VON VERSTÖSSEN - NACHWEISE

Beispiele für Nachweise sind insbesondere:

- (a) Flugplatz- oder Ausrüstungshandbücher;
- (b) Verträge oder sonstige Arten von Vereinbarungen;
- (c) Schulungs- oder Qualifizierungsaufzeichnungen oder medizinische Unterlagen;
- (d) Inspektionsaufzeichnungen;
- (e) Prüfungs- oder Untersuchungsergebnisse;
- (f) interne Auditergebnisse;
- (g) Instandhaltungsaufzeichnungen und
- (h) sonstiges ähnliches Material, das vom Flugplatzbetreiber oder vom Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten angelegt und gepflegt werden sollte.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A – ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

ANHANG III
ANWENDBARE NACHWEISVERFAHREN UND ANLEITUNGEN ZU TEIL ADR-OR

ORGANISATORISCHE ANFORDERUNGEN — FLUGPLATZBETREIBER

TEILABSCHNITT A — ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN (ADR.OR.A)

AMC1 ADR.OR.A.015 Nachweisverfahren

KONFORMITÄTSNACHWEIS

Zum Nachweis der Einhaltung der Durchführungsbestimmungen sollte eine Sicherheits(risiko)beurteilung vorgenommen und dokumentiert werden. Mit dem Ergebnis dieser Sicherheits(risiko)beurteilung soll nachgewiesen werden, dass ein gleichwertiges Sicherheitsniveau wie das in den von der Agentur verabschiedeten anwendbaren Nachweisverfahren (AMC) festgelegte Sicherheitsniveau erreicht wird.

AD
A

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B – ZULASSUNG

TEILABSCHNITT B — ZULASSUNG (ADR.OR.B)

AMC1 ADR.AR.B.015(a) Beantragung eines Zeugnisses

ANTRAG

Der Antrag sollte schriftlich erfolgen und vom Antragsteller unterzeichnet sein; hierfür ist ein von der zuständigen Behörde erstelltes standardisiertes Formular zu verwenden.

AMC1 ADR.OR.B.015(b)(1);(2);(3);(4) Beantragung eines Zeugnisses

ANGABEN, DIE GEGENÜBER DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE ZU MACHEN SIND

(a) Der Antragsteller muss:

- (1) für die Kommunikation mit der zuständigen Behörde seine Telefonnummer, Faxnummer und E-Mail-Adresse angeben;
- (2) die Namen seiner Angestellten angeben, die die zuständige Behörde kontaktieren kann, um Fragen zu besprechen, die während der Antragsprüfung und des Zulassungsverfahrens möglicherweise aufkommen.

(b) Der Antragsteller hat der zuständigen Behörde Folgendes vorzulegen:

- (1) Angaben zum Standort des Flugplatzes: Der genaue Standort des Flugplatzes ist in einer Karte mit einem geeigneten, für die zuständige Behörde akzeptablen Maßstab einzuzeichnen;
- (2) Angaben zur Art des Flugbetriebs auf dem Flugplatz, einschließlich:
 - (i) Tag- und/oder Nachtflugbetrieb und Anflugart
 - (ii) Lande- und/oder Startbetrieb auf jeder Start-/Landebahn;
 - (iii) die auf dem Flugplatz abzufertigenden Luftfahrzeugmuster sowie das für die Auslegung des Flugplatzes zu verwendende Luftfahrzeugmuster und
 - (iv) etwaige Einschränkungen für den Flugplatzbetrieb.
- (3) Zeichnung(en), die die Flugplatzauslegung darstellen, sollte(n):
 - (i) einen geeigneten Maßstab haben, der für die zuständige Behörde akzeptabel ist;
 - (ii) in einem elektronischen Format vorliegen, wenn dies für die zuständige Behörde akzeptabel ist.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B – ZULASSUNG

- (iii) sämtliche erforderlichen Angaben enthalten, einschließlich:
 - (A) Ausrichtung der Start-/Landebahn(en);
 - (B) Maße der physischen Merkmale des Flugplatzes;
 - (C) optische und nicht-optische Hilfen;
 - (D) Hindernisbegrenzungsflächen und sonstige zur Anwendung kommende Flächen und
 - (E) Flugplatzeinrichtungen, -installationen und ortsfeste Ausrüstung und deren Standorte.
- (4) Beschreibung, Höhe und Standort von Hindernissen gemäß den einschlägigen Anforderungen an die Luftfahrttechnischen Daten (siehe ADR.OPS.A.005 und AMC1 ADR.OPS.A.005).
- (c) Der Antragsteller sollte die einschlägigen Zulassungsspezifikationen für die Auslegung und Betriebsart des vorgeschlagenen Flugplatzes ermitteln und der zuständigen Behörde den Nachweis erbringen, dass die vorgeschlagene Auslegung und der vorgeschlagene Betrieb diese einhält. Der Antragsteller sollte der zuständigen Behörde ferner Folgendes vorlegen, sofern zutreffend:
 - (1) die Zulassungsspezifikationen, für die er eine Einhaltung in einer anderen Art und Weise und den Nachweis eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus vorschlägt. Ein solcher Vorschlag sollte für die zuständige Behörde akzeptabel sein. In solchen Fällen sollte der Antragsteller auch die Methode vorschlagen, mit der die Einhaltung nachgewiesen und ein gleichwertiges Sicherheitsniveau erreicht werden soll, und alle erforderlichen Unterlagen vorlegen, die den Vorschlag stützen;
 - (2) andere Vorschläge, von denen der Antragsteller annimmt, dass die von der Agentur herausgegebenen Zulassungsspezifikationen unangemessen oder ungeeignet sind.
- (d) Der Antragsteller sollte der zuständigen Behörde Unterlagen zum Nachweis der Einhaltung der einschlägigen Anforderungen der Grundverordnung, Teil ADR.OR und Teil ADR.OPS, sowie etwaiger sonstiger einschlägiger Anforderungen vorlegen, die auf die Auslegung und den Betrieb des Flugplatzes zutreffen.

GM1 ADR.OR.B.015(b)(2)(3)(4) Beantragung eines Zeugnisses

METEOROLOGISCHE BEDINGUNGEN

Der Antragsteller sollte der zuständigen Behörde ein meteorologisches Gutachten für das Flugplatzgebiet mit Angaben zu Temperatur, Sicht-, Steighöhen- und Windverhältnissen vorlegen; außerdem sollte das Gutachten Informationen zu den Windverhältnissen bei geringer Sicht und/oder einer niedrigen Wolkendecke auf dem

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B –ZULASSUNG

Flugplatz sowie deren Häufigkeit und der damit einhergehenden Windrichtung und Windgeschwindigkeit bereitstellen.

AMC1 ADR.OR.B.015(b)(4) Beantragung eines Zeugnisses

NACHWEIS ÜBER VEREINBARUNGEN MIT DRITTEN

Der Antragsteller sollte alle erforderlichen Nachweise über Vereinbarungen mit Dritten vorlegen, die auf dem Flugplatz Dienstleistungen erbringen oder zu erbringen beabsichtigen, oder Tätigkeiten vornehmen, die sich möglicherweise auf die Sicherheit auswirken können.

AMC1 ADR.OR.B.015(b)(5) Beantragung eines Zeugnisses

ANGEMESSENHEIT DER MITTEL

(a) Allgemeines

Der Antragsteller sollte alle erforderlichen Informationen vorlegen, um der zuständigen Behörde nachzuweisen, dass seine vorgeschlagene Organisation und Geschäftsleitung geeignet und angemessen auf die Größe und den Umfang des Betriebs ausgerichtet sind.

Der Flugplatzbetreiber sollte in der Lage sein, seine Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Sicherheit zu erfüllen. Der verantwortliche Betriebsleiter sollte Zugang zu den notwendigen Ressourcen und die Berechtigung zu deren Einsatz haben um sicherzustellen, dass der Betrieb in Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen durchgeführt wird. Zu den Ressourcen zählen insbesondere Mitarbeiter, Werkzeug und Ausrüstung sowie finanzielle Mittel.

(b) Vereinbarungen mit Dritten

Der Antragsteller sollte die Dienstleistungen angeben, die in Bezug auf die Angemessenheit der Mittel direkt vom Antragsteller selbst erbracht werden sollen, sowie die Dienstleistungen, die von externen Dritten erbracht werden sollen.

Der Antragsteller hat ferner Nachweise über Vereinbarungen vorzulegen, wenn Dritte in die Erbringung von Dienstleistungen mit einbezogen werden sollen. Zusätzlich hat der Antragsteller alle entsprechenden Informationen bereitzustellen, die von der zuständigen Behörde benötigt oder verlangt werden, wie beispielsweise Informationen in Bezug auf Dritte.

GM1 ADR.OR.B.015(b)(5) Beantragung eines Zeugnisses

ANGEMESSENHEIT DER MITTEL

(a) Allgemeines

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B – ZULASSUNG

Beim Nachweis der Eignung seiner Organisation und seiner Geschäftsleitung gegenüber der zuständigen Behörde sollte der Antragsteller unter anderem Folgendes bei seiner Analyse berücksichtigen:

- (1) Größe und Komplexität des Flugplatzes;
- (2) Art des Verkehrs;
- (3) Betriebsart;
- (4) Verkehrsaufkommen und Verkehrsdichte;
- (5) Betriebsstunden auf dem Flugplatz;
- (6) die für jede Tätigkeit benötigte Menge an Vollzeitäquivalent (VZÄ)
- (7) Grundsätze menschlicher Faktoren;
- (8) Arbeitsrecht und
- (9) Anteil der Vergabe von Aufträgen an Unterauftragnehmer.

(b) Angemessenheit der finanziellen Mittel

Die benötigten finanziellen Mittel sind an das Hauptziel eines sicheren Betriebs und der Instandhaltung des Flugplatzes geknüpft, einschließlich der Fähigkeit des Flugplatzbetreibers zur zeitnahen Umsetzung der erforderlichen Abhilfemaßnahmen. Informationen, die der zuständigen Behörde vorgelegt werden können, sind unter anderem geprüfte Jahresabschlüsse des vorherigen Geschäftsjahres, Geschäftspläne etc.

AMC1 ADR.OR.B.015(b)(6) Beantragung eines Zeugnisses

BEZIEHUNG DES ANTRAGSTELLERS ZUM FLUGPLATZEIGENTÜMER

Der Antragsteller hat der zuständigen Behörde in Übereinstimmung mit den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften nachzuweisen, dass er zur Durchführung sämtlicher Tätigkeiten, die gemäß den Bestimmungen der Grundverordnung und ihrer Durchführungsbestimmungen sowie gemäß aller sonstigen einschlägigen nationalen oder EU-Bestimmungen erforderlich sind, ordnungsgemäß ermächtigt ist.

Der Antragsteller hat der zuständigen Behörde ferner alle Informationen vorzulegen, die nach den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften erforderlich sind, um der zuständigen Behörde seine Beziehung zum Flugplatzeigentümer bzw. zum Eigentümer des für die Flugplatzerschließung zu nutzenden Grundstückes nachzuweisen.

Solche Unterlagen sollten insbesondere Verträge, Pachtverträge, Berechtigungen zwischen den beteiligten Personen etc. enthalten.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B –ZULASSUNG

AMC1 ADR.OR.B.015(b)(7) Beantragung eines Zeugnisses

**VORZULEGENDE INFORMATIONEN ÜBER DIE MITGLIEDER DER
GESCHÄFTSLEITUNG**

Der Antragsteller hat Informationen in Bezug auf die erforderlichen Qualifikationen und Erfahrungen des verantwortlichen Betriebsleiters und der sonstigen benannten Personen vorzulegen.

AMC1 ADR.OR.B.015(b)(9) Beantragung eines Zeugnisses

FLUGPLATZHANDBUCH

Das Flugplatzhandbuch und seine Änderungen können der zuständigen Behörde in elektronischer Form vorgelegt werden, wenn dies für die zuständige Behörde akzeptabel ist. Wenn das Flugplatzhandbuch in elektronischer Form vorgelegt wird, sollte das Format so gewählt werden, dass die zuständige Behörde in der Lage ist, es zu überprüfen, zu speichern und zu vervielfältigen.

GM1 ADR.OR.B.015 Beantragung eines Zeugnisses

ERSTKONTAKT

Vor der Einreichung eines Antrags bei der zuständigen Behörde sollte ein Antragsteller einen Termin mit der zuständigen Behörde vereinbaren.

Der Antragsteller sollte ferner dafür sorgen, dass seine leitenden Angestellten bei diesem Termin ebenfalls anwesend sind.

Bei diesem Termin soll der Antragsteller der Behörde seine Pläne in Bezug auf den Flugplatz vorstellen.

Während des Termins kann der Antragsteller:

- (a) von der zuständigen Behörde allgemeine Informationen über die einschlägigen Anforderungen für den Flugplatz erhalten;
- (b) Kopien der einschlägigen Anforderungen und einer Beschreibung der Verfahren erhalten, die während des Zulassungsverfahrens befolgt werden, und
- (c) von der zuständigen Behörde über mögliche Genehmigungen, Bewilligungen oder Freigaben informiert werden, die möglicherweise von anderen zuständigen Behörden des Mitgliedsstaates eingeholt werden müssen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B –ZULASSUNG

GM1 ADR.OR.B.015(b)(2) Beantragung eines Zeugnisses

FLUGPLATZGRENZEN

Die zusammen mit dem Antrag eingereichte Karte sollte die Grenzen der Flugplatzfläche angeben. Sie sollte mindestens Start-/Landebahnen, Rollbahnen, Vorfelder, zugehörige Streifen, Sicherheitsbereiche am Start-/Landebahnende, Stoppbahnen, Freiflächen, optische Flugplatzhilfen, ortsfeste Flugplatzausrüstung, sonstige Betriebsflächen auf dem Flugplatz, an die Bewegungsfläche angrenzende Flächen etc. umfassen, während Instandhaltungsflächen ausgenommen werden können, wenn dies für die zuständige Behörde akzeptabel ist.

Die vorstehend genannte Flugplatzgrenze darf nicht mit den Grenzen verwechselt werden, die für andere Zwecke festgelegt werden, wie beispielsweise Zäune, die von regionalen Planungsbehörden verwendeten Begrenzungen von Grundeigentum oder Grenzen, die zur Kennzeichnung von Sicherheitszonen verwendet werden.

AMC1 ADR.OR.B.025(a)(1) Nachweis der Einhaltung

HINZUZIEHUNG VON DRITTEN ZUM NACHWEIS DER EINHALTUNG

Bei der Durchführung der erforderlichen Maßnahmen, Inspektionen, Prüfungen, Sicherheitsbeurteilungen oder Übungen, die zum Nachweis der Einhaltung notwendig sind, kann der Flugplatzbetreiber auch externe Unterauftragnehmer hinzuziehen.

Die Verantwortlichkeit verbleibt in jedem Fall beim Flugplatzbetreiber.

AMC2 ADR.OR.B.025(a)(1) Nachweis der Einhaltung

FLUGVERFAHREN

Der Nachweis darüber, dass die Flugverfahren auf dem Flugplatz entsprechend den einschlägigen Anforderungen genehmigt wurden, gilt als ein anwendbares Nachweisverfahren.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B – ZULASSUNG

GM1 ADR.OR.B.025(a)(3) Nachweis der Einhaltung

**MUSTERFORMULAR ZUR ERKLÄRUNG DER EINHALTUNG -
FLUGPLATZBETREIBER**

Einhaltungserklärung des Flugplatzbetreibers in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr./..... der Kommission zur Auslegung und zum Betrieb von Flugplätzen
Name des Flugplatzes — Ortskennung:
Flugplatzbetreiber Name: Ort, an dem der Betreiber seinen Firmen- oder Wohnsitz hat: Name und Kontaktdaten des verantwortlichen Betriebsleiters:
Erklärungen
Die Zulassungsgrundlage wird erfüllt, und der Flugplatz sowie seine Hindernisbegrenzungs- und -schutzflächen und sonstige mit dem Flugplatz verbundene Bereiche weisen keine Merkmale oder Eigenschaften auf, die dessen Betrieb unsicher machen.
Sämtliche Mitarbeiter sind entsprechend den einschlägigen Anforderungen qualifiziert, kompetent und geschult.
Die Dokumentation des Managementsystems, einschließlich Flugplatzhandbuch, erfüllt die einschlägigen Anforderungen gemäß Teil ADR.OR und Teil ADR.OPS.
Der Betrieb und die Instandhaltung des Flugplatzes werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und ihren Durchführungsbestimmungen, den Bedingungen für das Zeugnis und den im Flugplatzhandbuch genannten Verfahren und Anweisungen durchgeführt.
Der Flugplatzbetreiber bestätigt, dass die Angaben in dieser Erklärung richtig sind.
Datum, Name und Unterschrift des verantwortlichen Betriebsleiters

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B –ZULASSUNG

AMC1 ADR.OR.B.040(a);(b) Änderungen

ÄNDERUNGEN, FÜR DIE EINE VORHERIGE GENEHMIGUNG ERFORDERLICH IST

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass vor der Einleitung jeder Änderung am Flugplatz oder an dessen Betrieb, für die eine vorherige Genehmigung erforderlich ist, der zuständigen Behörde ein Antrag vorgelegt wird. Der Antragsteller sollte Unterlagen mit einer Beschreibung der vorgeschlagenen Änderung vorlegen, die folgende Angaben enthalten:

- (a) Die Zeugnisbedingungen und/oder die Elemente der Zulassungsgrundlage, und/oder die sicherheitskritische Flugplatzausrüstung und/oder das Managementsystem des Flugplatzbetreibers (entsprechend ADR.OR.D.005 (b)), und die Teile des Flugplatzhandbuchs, die von der Änderung betroffen sind, einschließlich relevanter Auslegungszeichnungen in ausreichend detaillierter Form;
- (b) die Zulassungsspezifikationen, für deren Einhaltung die vorgeschlagene Änderung konzipiert wurde, einschließlich der Zulassungsspezifikationen, die der Antragsteller für die Einhaltung in einer anderen Art und Weise vorschlägt, um ein gleichwertiges Sicherheitsniveau nachzuweisen (für solche Fälle siehe AMC1 ADR.OR.B.015(b)(1);(2);(3);(4), Absatz (c)(1));
- (c) die Anforderungen von Teil ADR.OR und Teil ADR.OPS, sowie etwaige sonstige einschlägige Anforderungen, die infolge der vorgeschlagenen Änderung erfüllt werden müssen, einschließlich der Art und Weise, in der ihre Einhaltung nachgewiesen werden soll, und
- (d) die gemäß ADR.OR.B.040(f) erforderliche Sicherheitsbeurteilung.

GM1 ADR.OR.B.040(a);(b) Änderungen

ÄNDERUNGEN, FÜR DIE EINE VORHERIGE GENEHMIGUNG ERFORDERLICH IST

Die folgende Aufstellung enthält die Punkte, die vor der Genehmigung durch die zuständige Behörde entsprechend den einschlägigen Durchführungsbestimmungen zu bewilligen sind.

- (a) Verwendung von alternativen Nachweisverfahren gemäß ADR.OR.A.015 „Nachweisverfahren“.
- (b) Änderungen des Management- und Mitteilungsverfahrens bei Änderungen, für die keine vorherige Genehmigung gemäß ADR.OR.B.015 (b)(4) „Beantragung eines Zeugnisses“ erforderlich ist.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B – ZULASSUNG

- (c) Änderungen der Zulassungsgrundlage oder der Zeugnisbedingungen gemäß ADR.OR.B.040 (a)(1) „Änderungen“.
- (d) Änderungen der sicherheitskritischen Flugplatzausrüstung gemäß ADR.OR.B.040 (a)(1) „Änderungen“.
- (e) Änderungen, die eine erhebliche Auswirkung auf die Elemente des Managementsystems des Flugplatzbetreibers gemäß ADR.OR.B.040(a)(2) „Änderungen“ haben.
- (f) Änderungen des Umfangs des Schutzes durch Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste gemäß ADR.OPS.B.010 (a)(1)(2) „Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste“.
- (g) Änderungen der Verfahren bei geringer Sicht gemäß ADR.OPS.B.045 (b) „Betrieb bei geringer Sicht“.
- (h) Betrieb von Luftfahrzeugen mit einem höheren Code-Buchstaben als in ADR.OPS.B.090(a) „Nutzung des Flugplatzes durch Flugzeuge mit einem höheren Code-Buchstaben“ vorgeschrieben.

Die zuständige Behörde kann außerdem eine vorherige Genehmigung bei Änderungen in Bezug auf Hindernisse, Erschließungsmaßnahmen und sonstige Tätigkeiten innerhalb der vom Flugplatzbetreiber gemäß ADR.OPS.B.075 überwachten Bereiche verlangen, die die Sicherheit gefährden und den Betrieb des Flugplatzes gemäß ADR.AR.C.005 (e) beeinträchtigen können.

GM1 ADR.OR.B.040(f) Änderungen

BEURTEILUNG VON ÄNDERUNGEN

Sicherheitsbeurteilung bei einer Änderung

- (a) Eine Sicherheitsbeurteilung bei einer Änderung sollte die nachstehend genannten Punkte enthalten:
 - (1) Beschreibung des Umfangs der Änderung;
 - (2) Beschreibung der Gefahren;
 - (3) Ermittlung der für die Änderung anwendbaren Sicherheitskriterien;
 - (4) Risikoanalyse in Bezug auf die negativen Auswirkungen oder Verbesserungen der Sicherheit in Bezug auf die Änderung;
 - (5) Risikoevaluierung und ggf. Risikoeindämmung, damit die Änderung die einschlägigen Sicherheitskriterien erfüllt;
 - (6) Überprüfung, dass die Änderung mit dem der Sicherheitsbeurteilung unterliegenden Umfang im Einklang steht und die Sicherheitskriterien erfüllt, bevor die Änderung in Betrieb genommen wird, und

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B – ZULASSUNG

(7) die Angabe der erforderlichen Überwachungsanforderungen um sicherzustellen, dass der Flugplatz und sein Betrieb auch weiterhin die Sicherheitskriterien erfüllen werden, nachdem die Änderung stattgefunden hat.

(b) Umfang der Sicherheitsbeurteilung

Der Umfang der Sicherheitsbeurteilung sollte die folgenden Elemente und deren Interaktion enthalten:

- (1) den Flugplatz, den Flugplatzbetrieb, das Management sowie die geänderten Elemente menschlicher Faktoren;
- (2) Schnittstellen und Interaktionen zwischen den geänderten Elementen und dem übrigen System;
- (3) Schnittstellen und Interaktionen zwischen den geänderten Elementen und der Umgebung, in der der Betrieb stattfinden soll, und
- (4) der gesamte Lebenszyklus der Änderung von der Definition bis zum Betrieb

(c) Sicherheitskriterien

Die verwendeten Sicherheitskriterien sollten in Übereinstimmung mit den Verfahren für das im Flugplatzhandbuch enthaltene Änderungsmanagement definiert werden.

Die verwendeten Sicherheitskriterien sollten je nach Datenverfügbarkeit in Bezug auf explizite quantitative annehmbare Sicherheitsrisikostufen, anerkannte Standards und/oder Praxisanordnungen die Sicherheitsleistung des bestehenden Systems oder eines ähnlichen Systems angegeben werden.

GM2 ADR.OR.B.040(f) Änderungen

BEURTEILUNG VON ÄNDERUNGEN – ÖRTLICHES START-/LANDEBAHN-SICHERHEITSTEAM

Zu den Aufgaben des örtlichen Start-/Landebahn-Sicherheitsteams vor der Durchführung der Änderungen siehe auch GM2 ADR.OR.D.027.

GM3 ADR.OR.B.040(f) Änderungen

BEURTEILUNG VON ÄNDERUNGEN – SICHERHEIT AUF DER START-/LANDEBAHN

Besondere Aufmerksamkeit sollte den Änderungen gewidmet werden, die sich auf die Sicherheit auf der Start-/Landebahn auswirken können. Dazu zählen die Einführung von, oder Änderungen bei den Verfahren zur Lärminderung oder zum Lärmschutz.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B –ZULASSUNG

GM1 ADR.OR.B.060 Erklärungen von Erbringern von Vorfeldkontrolldiensten

MUSTERFORMULAR FÜR DIE EINHALTUNGSERKLÄRUNG — ERBRINGER VON VORFELDKONTROLLDIENSTEN

Einhaltungserklärung des Erbringers von Vorfeldkontrolldiensten
Gemäß der Verordnung (EG) Nr. XXX/2013 der Kommission, in der die Anforderungen und Verfahren im Zusammenhang mit Flugplätzen gemäß Verordnung (EG) Nr. 216/ 2008 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt sind
Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten Name und Anschrift des Unternehmens: Name und Kontaktdaten des verantwortlichen Betriebsleiters:
Datum des Betriebsbeginns:
Flugplatz/Flugplätze, auf dem/denen die Vorfeldkontrolldienste erbracht werden:
Einschlägige Anforderungen in Teil ADR OPS zur Erbringung von Vorfeldkontrolldiensten werden im Flugplatzhandbuch dokumentiert und wiedergegeben.
Diese Erklärung ist gemäß ADR.OR.A.015(c) eine Aufstellung über alternative Nachweisverfahren mit Verweisen auf die AMCs angefügt, die sie ersetzen.
Die Dienste werden gemäß dem Inhalt des einschlägigen Flugplatzhandbuchs erbracht.
Die Mitarbeiter des Erbringers von Vorfeldkontrolldiensten haben die erforderliche Grundschulung erhalten und erhalten wiederkehrende Schulungen, um ihre fortlaufende Kompetenz sicherzustellen.
Der Betreiber hat die Konformität mit einer amtlich anerkannten Industrienorm durchgeführt und nachgewiesen (sofern zutreffend).
Bezeichnung der Norm: Zulassungsstelle:
Datum des letzten Konformitätsaudits:
Hiermit bestätige ich, dass die Angaben in dieser Erklärung richtig sind.
Datum und Unterschrift des verantwortlichen Betriebsleiters

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT B –ZULASSUNG

AMC1 ADR.OR.B.065 Einstellung des Betriebs

EINSTELLUNG DES BETRIEBS

Wenn beabsichtigt ist, den Flugplatzbetrieb einzustellen, hat der Flugplatzbetreiber die zuständige Behörde und den Erbringer von Flugberatungsdiensten schriftlich darüber zu benachrichtigen. Die Mitteilung sollte so rechtzeitig im Voraus erfolgen, dass genügend Zeit für die pünktliche Veröffentlichung der Änderungen und die Mitteilung durch das Aeronautical Information Regulation And Control (AIRAC) System gemäß dem entsprechenden zeitlichen Rahmen bleibt.

Nach der Einstellung des Betriebs hat der Flugplatzbetreiber Markierungen für geschlossene Start-/Landebahnen anzubringen und alle sonstige Maßnahmen zu ergreifen, die die zuständige Behörde für angemessen erachtet hat.



TEILABSCHNITT C — ZUSÄTZLICHE VERANTWORTLICHKEITEN (ADR.OR.C)

AMC1 ADR.OR.C.005(c) Verantwortlichkeiten des Flugplatzbetreibers

VERÖFFENTLICHUNG VON INFORMATIONEN IM LUFTFAHRTHANDBUCH (AIP)

In Abstimmung mit der zuständigen Behörde sollte im Luftfahrthandbuch (AIP) eine Beschreibung der Fälle mit Ausnahmen und Freistellungen sowie der Fälle eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus und Sonderauflagen, einschließlich Einschränkungen in Bezug auf die Nutzung des Flugplatzes, veröffentlicht werden.

AMC1 ADR.OR.C.020(b) Verstöße

ALLGEMEINES

Der vom Flugplatzbetreiber festgelegte Abhilfemaßnahmenplan sollte die Auswirkungen einer Nichteinhaltung sowie deren Grundursache abdecken.

GM1 ADR.OR.C.020 Verstöße

ALLGEMEINES

- (a) Vorbeugungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die ergriffen werden, um die Ursache einer potenziellen Nichteinhaltung oder einer sonstigen unerwünschten potenziellen Situation zu beseitigen.
- (b) Abhilfemaßnahmen sind Maßnahmen, die ergriffen werden, um die Grundursache(n) zu beseitigen oder einzudämmen und ein erneutes Auftreten einer bestehenden festgestellten Nichteinhaltung oder eines sonstigen unerwünschten Zustands oder einer sonstigen unerwünschten Situation zu verhindern. Eine angemessene Ermittlung der Grundursache ist für die Festlegung von effektiven Abhilfemaßnahmen von entscheidender Bedeutung, um ein erneutes Auftreten zu verhindern.
- (c) Eine Abhilfemaßnahme ist die Maßnahme, die ergriffen wird, um eine festgestellte Nichteinhaltung zu beheben.

AMC1 ADR.OR.C.030 Meldung von Ereignissen

ALLGEMEINES

Der Flugplatzbetreiber und der Erbringer von Vorfeldkontrolldiensten sollte Verfahren einrichten, die für Meldungen an die zuständige Behörde und an jede sonstige Organisation zu verwenden sind.

Dazu zählen:

- (a) eine Beschreibung der einschlägigen Anforderungen für Meldungen;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR

TEILABSCHNITT C – ZUSÄTZLICHE VERANTWORTLICHKEITEN DES BETREIBERS

- (b) eine Beschreibung des Meldemechanismus, einschließlich Meldeformulare, Kommunikationsmittel und Fristen;
- (c) die für Meldungen verantwortlichen Mitarbeiter und
- (d) eine Beschreibung des Mechanismus und der Mitarbeiterzuständigkeiten für die Ermittlung der Grundursachen und Maßnahmen, die möglicherweise zu ergreifen sind, um ähnliche Ereignisse künftig zu verhindern, falls zutreffend.

AMC1 ADR.OR.C.040 Brandschutz

Der Flugplatzbetreiber sollte Verfahren erarbeiten und Verantwortlichkeiten zur Überwachung des Rauchens oder sonstiger Tätigkeiten zuweisen, von denen eine Brandgefahr ausgehen könnte, soweit zutreffend.

Außerdem sollten diese Verfahren die Übernahme und Anwendung von Maßnahmen zur Risikominderung abdecken, wenn erforderliche Tätigkeiten (z. B. Wartungstätigkeiten etc.) zu genehmigen sind, von denen eine Brandgefahr ausgehen könnte.

Solche genehmigten Tätigkeiten dürfen das Rauchen innerhalb der Bewegungsfläche, innerhalb sonstiger Betriebsflächen des Flugplatzes oder innerhalb von Flugplatzbereichen nicht mit einschließen, in denen Treibstoff oder sonstige entflammbare Materialien gelagert werden.

GM1 ADR.OR.C.045 Gebrauch von Alkohol, psychoaktiven Substanzen und Medikamenten

- (a) Verfahren, die der Flugplatzbetreiber in Bezug auf den Gebrauch von Alkohol, psychoaktiven Substanzen und Medikamenten festzulegen hat, gelten für sämtliche in Absatz (a) von ADR.OR.C.045 genannten Personen. Dazu zählen:
 - (1) Mitarbeiter, die mit dem Betrieb, den Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten und der Instandhaltung des Flugplatzes befasst sind, unabhängig von der Beziehung, in der sie zum Flugplatzbetreiber stehen (z. B. ob sie direkt beim Flugplatzbetreiber oder bei Vertragsorganisationen des Flugplatzbetreibers angestellt sind);
 - (2) unbegleitete Personen, die innerhalb der Bewegungsfläche oder innerhalb von sonstigen Betriebsflächen auf dem Flugplatz tätig sind. Zu dieser Personengruppe zählen:
 - (i) Personen, die direkt beim Flugplatzbetreiber oder bei Vertragsorganisationen des Flugplatzbetreibers angestellt sind, die nicht mit dem Betrieb, den Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten und der Instandhaltung des Flugplatzes befasst sind (z. B. Flugplatzsicherheitspersonal);
 - (ii) Personen, die bei anderen Organisationen angestellt sind (z. B. Bodenabfertigungsunternehmen).

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR

TEILABSCHNITT C – ZUSÄTZLICHE VERANTWORTLICHKEITEN DES BETREIBERS

- (b) Ungeachtet der Verantwortlichkeiten der in Absatz (a)(2)(ii) genannten Organisationen sollte der Flugplatzbetreiber sicherstellen, dass diese Organisationen geeignete Verfahren einrichten, um die Bestimmungen von ADR.OR.C.045 und den dazugehörigen, vom Flugplatzbetreiber eingerichteten Anforderungen zu erfüllen.

Weitere Anleitungen zu diesem Thema sind dem ICAO Manual on Prevention of Problematic Use of Substances in the Aviation Workplace (Doc 9654) zu entnehmen.



AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

TEILABSCHNITT D — MANAGEMENT (ADR.OR.D)

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(1) Managementsystem

SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEM

Das Sicherheitsmanagementsystem eines Flugplatzbetreibers sollte für Sicherheit sorgen, indem es eine Sicherheitsmanagement-Organisationsstruktur einrichtet, die für die Größe des Flugplatzbetreibers sowie für Art und Typ des Betriebs geeignet und verhältnismäßig ist. Die Organisationsstruktur sollte einen Safety Review Board und, je nach Komplexität und Struktur der Organisation, ein Safety Services Office beinhalten, das gemäß den nachstehenden Absätzen (a) und (b) die Arbeit des Sicherheitsmanagers unterstützt:

(a) Safety Services Office

- (1) Der Sicherheitsmanager (siehe ADR.OR.D.015 und AMC1 ADR.OR.D.015(c)) sollte für den Betrieb des Safety Services Office verantwortlich sein, das in Bezug auf die Prozesse und Entscheidungen bei der Erbringung von Dienstleistungen durch die Fachvorgesetzten der Betriebseinheiten unabhängig und neutral sein muss.
- (2) Das Safety Services Office sollte folgende Aufgaben wahrnehmen:
 - (i) Management und Aufsicht des Gefährdungsanalyse-Systems;
 - (ii) Überwachung der sicherheitsbezogenen Leistung der direkt in den Flugplatzbetrieb involvierten Betriebseinheiten;
 - (iii) Beratung der Geschäftsleitung in Fragen des Sicherheitsmanagements und
 - (iv) Unterstützung der Fachvorgesetzten bei Angelegenheiten des Sicherheitsmanagements.
- (3) Betreiber von mehreren Flugplätzen sollten entweder ein zentrales Safety Services Office und geeignete Sicherheitsabteilungen/-funktionen auf allen Flugplätzen oder ein separates Safety Services Office auf jedem Flugplatz einrichten. Es sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, um einen fortlaufenden Informationsfluss und eine angemessene Koordinierung sicherzustellen.

(b) Safety Review Board

- (1) Der Safety Review Board sollte ein hochrangiges Gremium sein, das sich mit Angelegenheiten der strategischen Sicherheit zur Unterstützung der Sicherheitsverantwortung des verantwortlichen Betriebsleiters auseinandersetzt.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (2) Der Safety Review Board sollte dem verantwortlichen Betriebsleiter unterstehen und aus den Leitern der Sachgebiete zusammengesetzt sein.
- (3) Der Safety Review Board sollte Folgendes überwachen:
 - (i) Die sicherheitsbezogene Leistung anhand der Sicherheitsrichtlinien und –ziele;
 - (ii) dass alle Sicherheitsmaßnahmen rechtzeitig ergriffen werden, und
 - (iii) die Effektivität der Sicherheitsmanagementprozesse der Organisation.
- (4) Der Safety Review Board sollte sicherstellen, dass geeignete Mittel bereitgestellt werden, um die festgelegte sicherheitsbezogene Leistung zu erreichen.
- (5) Der Sicherheitsmanager oder eine sonstige relevante Person kann bei Bedarf an den Sitzungen des Safety Review Board teilnehmen. Er kann dem verantwortlichen Betriebsleiter sämtliche Informationen vorlegen, die erforderlich sind, damit Entscheidungen auf der Grundlage von Sicherheitsdaten getroffen werden können.
- (6) Betreiber von mehreren Flugplätzen sollten entweder einen zentralen Safety Review Board oder für jeden Flugplatz oder für jede Flugplatzgruppe getrennte Safety Review Boards einrichten. Im Falle von zentralen oder in Gruppen zusammengefassten Safety Review Groups sollten diese sicherstellen, dass sämtliche Flugplätze im Safety Review Board auf der entsprechenden Managementebene vertreten sind. Es sollten entsprechende Vorkehrungen getroffen werden, um einen fortlaufenden Informationsfluss und eine angemessene Koordinierung sicherzustellen.

Bei weniger komplexen Flugplatzorganisationen/-betrieben sollte der Flugplatzbetreiber eine Person benennen, die die Funktion des Sicherheitsmanagers erfüllt und für die Koordinierung des Sicherheitsmanagementsystems verantwortlich ist (siehe ADR.OR.D.015 und AMC1 ADR.OR.D.015(c)).

GM1 ADR.OR.D.005(b)(1) Managementsystem

SAFETY REVIEW BOARD — SAFETY ACTION GROUP

(a) Safety Review Board

Je nach Größe der Organisation und abhängig von Typ und Komplexität des Betriebs können die Verantwortlichkeiten des Safety Review Board auch in anderen hochrangigen Gremien der Organisation angesiedelt werden.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

(b) Safety Action Group

- (1) Eine Safety Action Group kann als ständiges Gremium oder als ad-hoc-Gremium eingerichtet werden, um den Safety Review Board zu unterstützen oder in seinem Auftrag zu handeln.
- (2) Je nach Umfang der Aufgabe und der erforderlichen speziellen Fachkenntnis können auch mehrere Safety Action Groups eingerichtet werden.
- (3) Eine Safety Action Group sollte dem Safety Review Board berichten und von diesem strategische Vorgaben entgegennehmen; sie sollte sich aus Führungskräften, Vorgesetzten und Mitarbeitern aus den Betriebsbereichen zusammensetzen.
- (4) Die Safety Action Group sollte:
 - (i) die Betriebssicherheit überwachen;
 - (ii) festgestellte Risiken beheben;
 - (iii) die Auswirkung auf die Sicherheit der Betriebsdienste beurteilen;
 - (iv) sicherstellen, dass Sicherheitsmaßnahmen innerhalb der vereinbarten Zeiträume umgesetzt werden.
- (5) Die Safety Action Group sollte die Effektivität von früheren Sicherheitsempfehlungen und Maßnahmen zur Förderung der Sicherheit überprüfen.

GM2 ADR.OR.D.005(b)(1) Managementsystem

SAFETY SERVICES OFFICE — SAFETY REVIEW BOARD – SAFETY ACTION GROUP

Es können auch andere Bezeichnungen für das Safety Services Office, den Safety Review Board und die Safety Action Group verwendet werden.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(2) Managementsystem

SICHERHEITSRICHTLINIEN

- (a) Die Sicherheitsrichtlinien sollten:
- (1) vom verantwortlichen Betriebsleiter unterstützt werden;
 - (2) die Sicherheit klar als höchste Priorität der Organisation mit Vorrang vor kommerziellen, betrieblichen, umweltpolitischen oder gesellschaftlichen Zwängen definieren;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (3) die Verpflichtungen der Organisation in Bezug auf die Sicherheit und deren proaktives und systematisches Management wiedergeben;
 - (4) mit erkennbarer Unterstützung in der gesamten Organisation kommuniziert werden;
 - (5) Meldungsgrundsätze in Bezug auf die Sicherheit enthalten und
 - (6) in regelmäßigen Abständen überprüft werden um sicherzustellen, dass sie ihre Relevanz und Eignung für die Organisation behalten.
- (b) Die Sicherheitsrichtlinien sollten:
- (1) die Verpflichtung enthalten:
 - (i) sich zu den höchsten Sicherheitsstandards hin zu verbessern
 - (ii) alle einschlägigen rechtlichen Anforderungen einzuhalten, alle einschlägigen Standards zu erfüllen und bewährte Verfahren zu berücksichtigen;
 - (iii) angemessene Mittel bereitzustellen;
 - (iv) Sicherheit als eine primäre Verantwortlichkeit aller Führungskräfte und Mitarbeiter durchzusetzen;
 - (2) die Sicherheitsmeldeverfahren einbeziehen;
 - (3) in Bezug auf eine Kultur des gerechten Umgangs klar angeben, welche Arten von betrieblichem Verhalten inakzeptabel sind, und die Bedingungen einbeziehen, unter denen disziplinarische Maßnahmen nicht zur Geltung kämen, und
 - (4) in regelmäßigen Abständen überprüft werden um sicherzustellen, dass sie ihre Relevanz und Angemessenheit behalten.
- (c) Die Geschäftsleitung muss:
- (1) bei allen Mitarbeitern ständig für die Sicherheitsrichtlinien werben und ihr diesbezügliches Engagement demonstrieren;
 - (2) die erforderlichen Arbeitskräfte und Finanzmittel für deren Umsetzung bereitstellen und
 - (3) Sicherheitsziele und Leistungsstandards festlegen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

GM1 ADR.OR.D.005(b)(2) Managementsystem

SICHERHEITSRICHTLINIEN

(a) Sicherheitsrichtlinien — Allgemeines

Die Sicherheitsrichtlinien sind ein Mittel, mit dem der Flugplatzbetreiber seine Absicht bekundet, das Sicherheitsniveau bei allen Tätigkeiten aufrechtzuerhalten und, sofern umsetzbar, zu verbessern, und seinen Beitrag zum Risiko eines Flugzeugunfalles soweit wie angemessener Weise praktikabel zu minimieren.

In den Sicherheitsrichtlinien sollte angegeben sein, dass der Zweck von Sicherheitsmeldungen und internen Nachforschungen in der Verbesserung der Sicherheit und nicht in Schuldzuweisungen an einzelne Personen besteht.

(b) Sicherheitsrichtlinien — Kultur des gerechten Umgangs

Die Sicherheitsrichtlinien sollten aktiv zu effektiven Sicherheitsmeldungen ermutigen und durch die begriffliche Abgrenzung zwischen einer annehmbaren Leistung (oftmals unbeabsichtigte Fehler) und einer nicht annehmbaren Leistung (wie beispielsweise Fahrlässigkeit, Leichtsinn, Zuwiderhandlungen oder Sabotage) den Meldenden einen gerechten Schutz bieten. Eine Sicherheitskultur bzw. eine Kultur des gerechten Umgangs darf jedoch nicht die „Kriminalisierung von Fehlern“ ausschließen, die rechtlich, ethisch und moralisch in die Hoheitsrechte eines jeden Mitgliedsstaates fällt, vorausgesetzt, dass das Recht der Europäischen Union und anerkannte internationale Abkommen beachtet werden. Nach einem Unfall oder einer schweren Störung kann von einer gerichtlichen Untersuchung und Konsequenzen in jedweder Form ausgegangen werden, insbesondere dann, wenn ein Fehler zum Verlust von Menschenleben oder zu Sachschäden geführt hat, selbst wenn keine Fahrlässigkeit oder Vorsatz vorlagen. Ein potenzielles Problem könnte daher vorliegen, wenn freiwillige Gefährdungsmeldungen in Bezug auf latente Defizite in einem System oder dessen Durchführung genauso gehandhabt werden wie Gefährdungsmeldungen, die Untersuchungen von Unfällen und schweren Störungen betreffen. Die Absicht, Gefährdungsmeldungen zu schützen, darf nicht die Legitimität einer gerichtlichen Untersuchung infrage stellen oder eine unzulässige Straffreiheit verlangen. In der Regel haben jedoch rechtliche Argumente Vorrang vor etwaigen technischen oder sicherheitsbezogenen Argumenten.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(3) Managementsystem

GEFÄHRDUNGSANALYSEVERFAHREN

- (a) Die Gefährdungsanalyse sollte auf einer Kombination von reaktiven, proaktiven und prädiktiven Methoden zur Erfassung von Sicherheitsdaten basieren. Reaktive, proaktive und prädiktive Pläne für die Gefährdungsanalyse sollten die förmlichen Mittel der Erfassung, Aufzeichnung, Analyse, Reaktion und der Erzeugung von

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Feedback zu Gefährdungen und den damit verbundenen Risiken sein, die sich auf die Sicherheit auswirken.

- (b) Alle Meldesysteme, einschließlich vertraulicher Meldemethoden, sollten einen effektiven Feedback-Prozess enthalten.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(3) Managementsystem

GEFÄHRDUNGSANALYSE

(a) Gefährdungsanalyse - Allgemeines

- (1) Die Gefährdungsanalyse kann folgende Faktoren und Prozesse enthalten:
 - (i) Gestaltungsfaktoren, einschließlich Ausrüstungs- und Aufgabengestaltung;
 - (ii) Verfahren und Betriebspraktiken, einschließlich ihrer Dokumentation und Checklisten sowie ihrer Validierung unter tatsächlichen Betriebsbedingungen;
 - (iii) Kommunikation, einschließlich Kommunikationsmittel, Terminologie und Sprache;
 - (iv) Personalfaktoren, wie beispielsweise Unternehmensrichtlinien in Bezug auf Personalgewinnung, Schulung, Vergütung und die Bereitstellung von Mitteln;
 - (v) Faktoren in Bezug auf die Organisation, wie beispielsweise die Kompatibilität von Produktions- und Sicherheitszielen, die Bereitstellung von Mitteln, betriebliche Zwänge und die Sicherheitskultur des Unternehmens
 - (vi) Faktoren in Bezug auf das Arbeitsumfeld, wie beispielsweise Umgebungslärm und –vibration, Temperatur, Beleuchtung und die Verfügbarkeit von Schutzausrüstung und Schutzkleidung;
 - (vii) regulatorische Aufsichtsfaktoren, einschließlich der Anwendbarkeit und Durchsetzbarkeit von Rechtsvorschriften, der Zulassung von Ausrüstung, Personal und Verfahren sowie die Angemessenheit der Aufsicht;
 - (viii) Abwehrmaßnahmen, einschließlich Faktoren wie die Bereitstellung geeigneter Erkennungs- und Warnsysteme, der Fehlertoleranz der Ausrüstung und der Widerstandsfähigkeit der Ausrüstung gegenüber Fehlern und Ausfällen sowie
 - (ix) menschliches Leistungsvermögen, beschränkt durch Krankheiten und körperliche Einschränkungen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (2) In der Gefährdungsanalyse können interne und externe Quellen verwendet werden.
- (i) interne Quellen:
 - (A) Pläne für die freiwillige Meldung von Störungen;
 - (B) Sicherheitsgutachten;
 - (C) Sicherheitsaudits;
 - (D) Überwachungspläne für den regulären Betrieb;
 - (E) Trendanalyse;
 - (F) Rückmeldung zu Schulungen und
 - (G) Untersuchung und Nachverfolgung von Zwischenfällen
 - (ii) externe Quellen:
 - (A) Unfallberichte;
 - (B) staatlich vorgeschriebenes Meldesystem bei Störungen und
 - (C) freiwilliges staatliches Meldesystem.
- (3) Die für die Gefährdungsanalyse verwendeten Methoden sind von den Mitteln und Einschränkungen des jeweiligen Flugplatzbetreibers sowie von der Größe und Komplexität des Betriebs abhängig. Nichtsdestotrotz ist die Gefährdungsanalyse, unabhängig von Umsetzung, Komplexität und Größe, Teil der Sicherheitsdokumentation des Flugplatzbetreibers. Bei ausgereiften Sicherheitsmanagementpraktiken ist die Gefährdungsanalyse eine fortlaufende, täglich durchgeführte Tätigkeit. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil der Prozesse des Flugplatzbetreibers. Es gibt drei bestimmte Zustände, in denen der Gefährdungsanalyse besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte. Diese drei Zustände sollten tiefergehende und weiterreichende Tätigkeiten der Gefährdungsanalyse auslösen. Dazu zählen:
- (i) jeder Zeitpunkt, zu dem der Flugplatzbetreiber einen unerklärlichen Anstieg an sicherheitsbezogenen Ereignissen oder Regelverstößen feststellt;
 - (ii) immer dann, wenn größere betriebliche Veränderungen beabsichtigt werden, einschließlich Veränderungen in Bezug auf leitende Angestellte oder größere Ausrüstungsteile oder Systeme, und
 - (iii) vor und während Phasen mit erheblichen Veränderungen der Organisation, einschließlich eines schnellen Wachstums oder einer schnellen Verkleinerung, Unternehmensfusionen, Unternehmenskäufen oder Downsizing.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (4) Bei der Gefährdungsanalyse können die folgenden Werkzeuge und Techniken verwendet werden:
- (i) Brainstorming, einer uneingeschränkten, aber angeleiteten Diskussion mit einer Gruppe von Fachleuten;
 - (ii) Das PAAG-Verfahren (Hazard and Operability Study, HAZOP), ein systematischer, strukturierter Ansatz, der Parameter und Leitwörter zur Ermittlung von Abweichungen verwendet; Diese Methode beruht auf einer sehr ausführlichen Systembeschreibung für Analysen, bei der das System in der Regel auf klar definierte Untersysteme und Funktions- oder Prozessabläufe zwischen den Untersystemen heruntergebrochen wird; jedes Element in dem System wird anschließend in einer multidisziplinären Expertengruppe anhand der verschiedenen Kombinationen von Leitwörtern und Abweichungen zur Diskussion gestellt;
 - (iii) Checklisten; dies sind Listen bekannter Gefährdungen oder Gefährdungsursachen, die aus der Erfahrung in der Vergangenheit abgeleitet wurden; die Erfahrungen aus der Vergangenheit können frühere Risikobeurteilungen oder ähnliche Systeme oder ein ähnlicher Betrieb sein, oder von tatsächlichen Störungen stammen, die sich in der Vergangenheit ereignet haben; die Methode umfasst die systematische Verwendung einer geeigneten Checkliste und die Prüfung sämtlicher Positionen auf der Checkliste auf eine mögliche Anwendbarkeit für ein bestimmtes System; Checklisten sollten vor der Verwendung stets auf ihre Anwendbarkeit hin überprüft werden
 - (iv) Das Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)-Verfahren ist eine Bottom-up-Methode, die verwendet wird, um verschiedene Möglichkeiten zu untersuchen, die dazu führen können, dass die Basiskomponenten eines Systems ihre beabsichtigten konstruktiven Ziele nicht erfüllen können. Diese Methode basiert auf einer ausführlichen Systembeschreibung und untersucht die verschiedenen Möglichkeiten, warum jede einzelne Unterkomponente des Systems ihre beabsichtigten konstruktiven Ziele nicht erreichen kann und welche Konsequenzen sich daraus für das Gesamtsystem ergeben können. Das FMEA-Verfahren sollte für jede Unterkomponente eines Systems Folgendes untersuchen:
 - (A) alle potenziellen Möglichkeiten, wie die Komponente versagen könnte;
 - (B) welche Auswirkungen jeder dieser Ausfälle auf das Systemverhalten hätte;
 - (C) welche die möglichen Ursachen für die verschiedenen Ausfallarten sind und

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (D) wie die Ausfälle im System oder in der Systemumgebung abgemildert werden könnten.

Die Analyse kann auf verschiedenen Systemebenen angewandt werden; sie wird durch den Detaillierungsgrad der Systembeschreibung festgelegt, der zur Unterstützung der Analyse verwendet wird. Je nach Art und Komplexität des Systems kann die Analyse von einem einzelnen Systemspezialisten oder von einem Systemspezialistenteam in Gruppensitzungen durchgeführt werden.

- (v) Die Structured What-If Technique (SWIFT)-Methode ist eine einfache und effektive Alternativmethode zum PAAG-Verfahren (HAZOP), bei der ein multidisziplinäres Expertenteam involviert ist. Hierbei handelt es sich um eine angeleitete Brainstorming-Gruppentätigkeit, die jedoch in der Regel auf einer höheren Stufe der Systembeschreibung durchgeführt wird. Sie hat weniger Unterelemente als die HAZOP-Methode und eine geringere Anzahl an Vorgaben.
- (5) Festgestellte Gefährdungen sind in ein Gefährdungslogbuch (Gefahrenregister) einzutragen. Die Art und das Format eines solchen Gefährdungslogbuchs können von einer einfachen Gefährdungsliste bis zu einer differenzierten relationalen Datenbank reichen, die Gefährdungen mit Eindämmungsmaßnahmen, Verantwortlichkeiten und Maßnahmen verknüpft. Das Gefährdungslogbuch sollte folgende Angaben enthalten:
- (i) einmalige Referenznummer für jede Gefährdung;
 - (ii) Gefährdungsbeschreibung;
 - (iii) Angabe der potenziellen Ursachen für die Gefährdung;
 - (iv) qualitative Beurteilung der möglichen Ergebnisse und Schweregrade der Konsequenzen, die sich aus der Gefährdung ergeben;
 - (v) qualitative Beurteilung des mit den möglichen Konsequenzen aus der Gefährdung verbundenen Risikos;
 - (vi) Beschreibung der bestehenden Risikokontrollen für die Gefährdung, Beschreibung von zusätzlichen erforderlichen Maßnahmen zur Reduzierung des Sicherheitsrisikos sowie ein Abschlusszieldatum und
 - (vii) Angabe von Verantwortlichkeiten in Bezug auf das Management von Risikokontrollen.
- (6) Zusätzlich können die nachstehend aufgeführten Angaben in das Logbuch aufgenommen werden:

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (i) eine qualitative Beurteilung des mit den möglichen Konsequenzen aus der Gefährdung verbundenen Risikos;
 - (ii) eine Aufzeichnung von tatsächlichen Störungen oder Ereignissen, die mit der Gefährdung oder deren Ursachen in Zusammenhang stehen;
 - (iii) Erklärung zur Tragbarkeit von Risiken;
 - (iv) Erklärung zu formalen Systemüberwachungsanforderungen;
 - (v) Angabe, wie die Gefährdung festgestellt wurde;
 - (vi) für die Gefahrenquelle zuständige Stelle;
 - (vii) Vermutungen und
 - (viii) beteiligte Dritte
- (b) Gefährdungsanalyse - Indikatoren
- (1) Reaktive (hemmende) Indikatoren:

Metriken, die Ereignisse messen, die bereits aufgetreten sind und sich auf die sicherheitsbezogene Leistung auswirken.

Da reaktive Indikatoren lediglich Systemausfälle wiedergeben, kann ihre Verwendung nur zur Festlegung einer reaktiven Antwort führen. Sie messen zwar Ausfälle bei der Kontrolle von Gefährdungen, doch sie legen in der Regel nicht offen, warum das System ausgefallen ist, oder ob es latente Gefährdungen gibt.
 - (2) Proaktive (leitende) Indikatoren:

Metriken, die den Input im Sicherheitssystem messen (entweder innerhalb einer Organisation, eines Sektors oder im gesamten Luftfahrtsystem), um die sicherheitsbezogene Leistung zu verwalten und zu verbessern.

Proaktive Indikatoren zeigen bewährte Sicherheitspraktiken an, die gerade eingeführt, erarbeitet und angepasst werden; durch ihre Einbeziehung soll ein proaktives Sicherheitsumfeld eingerichtet werden, das eine fortlaufende Verbesserung bewirkt. Proaktive Indikatoren liefern nützliche Informationen bei niedrigen Unfall- und Störungsraten, um latente Gefährdungen und potenzielle Bedrohungen sowie daraus folgende Verbesserungsmöglichkeiten zu ermitteln.

Es sollte immer ein Zusammenhang zwischen einem proaktiven Indikator und den unerwünschten Ergebnissen (oder reaktiven Indikatoren) bestehen, vor denen mit der Überwachung gewarnt werden soll.
 - (3) Prädiktive Indikatoren (Vorläuferereignisse):

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Diese Metriken gelten als Indikatoren, die sich nicht in Unfällen oder schweren Störungen manifestieren. Sie zeigen weniger schwere Systemausfälle oder 'Beinaheunfälle' an, die in Kombination mit anderen Ereignissen zu einem Unfall oder einer schweren Störung führen können.

In einer großen Organisation sollten alle diese Maßnahmen in einem ausgereiften Sicherheitsmanagementsystem enthalten sein. Die Maßnahmen zum Risikomanagement sollten jedoch auf Hauptindikatoren und Vorläuferereignisse ausgerichtet sein.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(4) Managementsystem

SICHERHEITSRISIKOBEURTEILUNG UND -EINDÄMMUNG

- (a) Es sollten eine förmliche Sicherheits(risiko)beurteilung und ein förmliches Eindämmungsverfahren erarbeitet und aufrechterhalten werden, mit denen eine Analyse (in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit und den Schweregrad des Ereignisses), eine Beurteilung (in Bezug auf die Tragbarkeit) und Überwachung (in Bezug auf die Eindämmung) von Risiken ermöglicht wird.
- (b) Im Flugplatzhandbuch sollten die Managementebenen angegeben werden, die befugt sind, Entscheidungen in Bezug auf die Tragbarkeit von Sicherheitsrisiken gemäß vorstehendem Absatz (a) zu treffen

GM1 ADR.OR.D.005(b)(4) Managementsystem

BEURTEILUNG UND EINDÄMMUNG DES SICHERHEITSRISIKOS

Die Sicherheits(risiko)beurteilung ist die Analyse der Sicherheitsrisiken aus den Konsequenzen der festgestellten Gefährdungen. Bei der Sicherheitsrisikoanalyse werden die Risiken in zwei Komponenten aufgeteilt: die Wahrscheinlichkeit, dass ein schädliches Ereignis oder ein schädlicher Zustand eintritt, sowie den Schweregrad des Ereignisses oder des Zustands, wenn dieser eintreten sollte. Entscheidungen und Akzeptanz in Bezug auf Sicherheitsrisiken sind anhand einer Matrix zur Tragbarkeit des Risikos festzulegen. Die Definition und der endgültige Aufbau der Matrix sollten dem Betreiber überlassen werden; sie sollten im Flugplatzhandbuch dokumentiert und von der zuständigen Behörde genehmigt werden.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(5) Managementsystem

ÜBERWACHUNG UND MESSUNG DER SICHERHEITSBEZOGENEN LEISTUNG

- (a) Die Überwachung und Messung der sicherheitsbezogenen Leistung sollte mit einem Verfahren durchgeführt werden, mit dem die sicherheitsbezogene Leistung des Flugplatzbetreibers im Vergleich zu den Sicherheitsrichtlinien und -zielen, den festgestellten Sicherheitsrisiken und den Eindämmungsmaßnahmen überprüft wird.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (b) Bei diesem Verfahren sollten sicherheitsbezogene Leistungsindikatoren und sicherheitsbezogene Leistungsziele festgelegt und der sicherheitsbezogenen Leistung des Flugplatzbetreibers gegenübergestellt werden.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(5) Managementsystem

ÜBERWACHUNG UND MESSUNG DER SICHERHEITSBEZOGENEN LEISTUNG

(a) Das Verfahren zur Überwachung und Messung der Leistung sollte die nachstehend aufgeführten Punkte enthalten:

- (1) Sicherheitsmeldungen, die auch den Konformitätsstatus mit den einschlägigen Anforderungen mit einbeziehen;
 - (2) Sicherheitsuntersuchungen, die sehr umfangreiche Analysen mit breitgefächerten Sicherheitsbedenken darstellen;
 - (3) Sicherheitsüberprüfungen, einschließlich Trendüberprüfungen, die bei der Einführung und Verwendung neuer Technologien, einer Änderung oder Implementierung von Verfahren, in Situationen struktureller betrieblicher Änderungen oder zur Untersuchung eines Anstiegs von Störungen oder Sicherheitsmeldungen durchgeführt werden;
 - (4) Sicherheitsaudits, bei denen der Schwerpunkt auf der Integrität des Managementsystems des Flugplatzbetreibers liegt, und die in regelmäßigen Abständen den Status der Sicherheitsrisikokontrollen beurteilen;
 - (5) Sicherheitsgutachten, bei denen bestimmte Elemente oder Verfahren eines bestimmten Betriebsvorgangs, wie beispielsweise Problembereiche oder Engpässe im täglichen Betrieb, Wahrnehmungen und Auffassungen des Betriebspersonals sowie Bereiche mit abweichenden Meinungen oder Verwirrung untersucht werden, und
 - (6) interne Sicherheitsnachforschungen, deren Umfang über das Ausmaß der Ereignisse hinausgeht, die der zuständigen Behörde zu melden sind.
- (b) Es können folgende generische Aspekte/-bereiche untersucht werden:
- (1) Rechenschaftspflicht für das Management in Bezug auf die betrieblichen Tätigkeiten und ihre abschließende Durchführung;
 - (2) Befugnis, um die Verfahren anzuweisen, zu kontrollieren oder zu ändern, und wichtige Entscheidungen, wie beispielsweise Entscheidungen zur Akzeptanz von Sicherheitsrisiken, zu treffen;
 - (3) Verfahren für betriebliche Tätigkeiten;
 - (4) Kontrollen, einschließlich Hardware, Software, spezielle Verfahren oder Verfahrensschritte, sowie Überwachungspraktiken, um die betrieblichen Tätigkeiten auf Kurs zu halten;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (5) Schnittstellen, einschließlich Hierarchielinien zwischen den Abteilungen, Kommunikationslinien zwischen den Angestellten, Konsistenz der Verfahren und eine klare Abgrenzung der Verantwortlichkeit zwischen den Organisationen, Arbeitseinheiten und Angestellten, und
- (6) Prozessmaßnahmen, um den verantwortlichen Parteien eine Rückmeldung zu geben, dass die erforderlichen Maßnahmen derzeit stattfinden, dass erforderliche Ergebnisse derzeit erarbeitet werden und erwartete Ergebnisse derzeit erreicht werden.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(6) Managementsystem

VERÄNDERUNGSMANAGEMENT

Sicherheitsrisiken in Bezug auf eine Veränderung sollten vom Flugplatzbetreiber gemanagt werden. Das Veränderungsmanagement sollte ein dokumentiertes Verfahren sein, um externe und interne Veränderungen zu beschreiben, die sich negativ auf die Sicherheit auswirken können.

Es sollte die bestehenden Prozesse zur Gefährdungsanalyse, Sicherheits(risiko)beurteilung und Eindämmungsverfahren anwenden.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(6) Managementsystem:

ÄNDERUNGSMANAGEMENT

- (a) Veränderungen können neue Gefährdungen hervorrufen und sich auf die Eignung bzw. Effektivität der bestehenden Strategien zur Eindämmung von Sicherheitsrisiken auswirken. Veränderungen können extern oder intern im Betrieb vorkommen.
- (b) Ein förmliches Verfahren für das Veränderungsmanagement sollte die nachstehend genannten Überlegungen berücksichtigen:
 - (1) Gefährlichkeit der Systeme und Tätigkeiten;
 - (2) Stabilität der Systeme und Betriebsumgebungen und
 - (3) Leistung in der Vergangenheit.
- (c) Die Systembeschreibung ist eine der grundlegenden vorbereitenden Tätigkeiten bei der Planung des Sicherheitsmanagementsystems, um eine Grundlagengefährdungsanalyse für das Grundsystem festzulegen.

Im Rahmen des förmlichen Veränderungsmanagementverfahrens sollten die Systembeschreibung und die Grundlagengefährdungsanalyse in regelmäßigen Abständen überprüft werden, selbst wenn keine Umstände einer Veränderung vorliegen, um deren fortlaufende Gültigkeit festzustellen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Wenn Änderungen am System vorgenommen werden, und anschließend in regelmäßigen Abständen, sollte der Flugplatzbetreiber sein System und seine tatsächliche Betriebsumgebung durchgehen um sicherzugehen, dass ihm die Umstände, unter denen die Erbringung von Dienstleistungen stattfindet, auch weiterhin in vollem Umfang bekannt sind.

In Bezug auf das Veränderungsmanagement und die Sicherheits(risiko)beurteilungen in Bezug auf Veränderungen siehe auch ADR.OR.B.040 und GM1 ADR.OR.B.040(f).

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(7) Managementsystem

FORTLAUFENDE VERBESSERUNG DES SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEMS

Der Flugplatzbetreiber sollte kontinuierlich danach streben, seine sicherheitsbezogene Leistung zu verbessern. Der Flugplatzbetreiber sollte ein relevantes förmliches Verfahren erarbeiten und aufrechterhalten. Fortlaufende Verbesserungen sollten durch Folgendes erreicht werden:

- (a) eine proaktive und reaktive Evaluierung der Einrichtungen, Ausrüstung, Dokumentation und Verfahren;
- (b) eine proaktive Evaluierung der Leistung des Einzelnen um zu überprüfen, dass die jeweilige Person ihrer sicherheitsbezogenen Verantwortlichkeit nachkommt, und
- (c) reaktive Evaluierungen, um die Effektivität des Systems für die Überwachung und Eindämmung von Sicherheitsrisiken zu überprüfen.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(7) Managementsystem

FORTLAUFENDE VERBESSERUNG DES SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEMS

Eine fortlaufende Verbesserung des Sicherheitsmanagementsystems im Rahmen der Gewährleistung der Sicherheit wird durch die Anwendung der nachstehend genannten Punkte erreicht:

- (a) interne Evaluierungen;
- (b) unabhängige Audits (sowohl intern, als auch extern);
- (c) strikte Dokumentenlenkung und
- (d) fortlaufende Überwachung der Sicherheitskontrollen und Eindämmungsmaßnahmen.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(8) Managementsystem

SCHULUNGEN IM SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEM

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte ein Schulungsprogramm zum Sicherheitsmanagementsystem für den gesamten Flugplatzbetrieb, die Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste und das Instandhaltungspersonal, einschließlich aller Führungskräfte auf dem Flugplatz (z. B. Vorgesetzte, Führungskräfte, leitende Angestellte und den verantwortlichen Betriebsleiter) einrichten, unabhängig von ihrer Ebene innerhalb der Organisation des Flugplatzbetreibers;
- (b) Anzahl und Niveau von Sicherheitsschulungen sollten verhältnismäßig und in Bezug auf die Zuständigkeit für und Beteiligung am Sicherheitsmanagementsystem angemessen sein;
- (c) Das Schulungsprogramm für das Sicherheitsmanagementsystem ist in Übereinstimmung mit AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) und AMC1 ADR.OPS.B.010 (b);(c) zu erarbeiten und in das darin vorgesehene Schulungsprogramm aufzunehmen.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(8) Managementsystem

SCHULUNGSANFORDERUNGEN AN DIE MITARBEITER IN BEZUG AUF DAS SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEM

- (a) Betriebs-, Rettungs- und Brandbekämpfungs- and Instandhaltungspersonal
 - (1) Sicherheitsschulungen sollten die Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Sicherheit abdecken, einschließlich der Befolgung sämtlicher Betriebs- und Sicherheitsverfahren und der Erkennung und Meldung von Gefährdungen;
 - (2) Die Schulungsziele sollten die Sicherheitsrichtlinien und die Grundlagen des Sicherheitsmanagementsystems der Organisation sowie die Aufsicht mit einbeziehen;
 - (3) Folgende Inhalte sollten darin enthalten sein:
 - (i) Definition der Gefährdungen;
 - (ii) Konsequenzen und Risiken;
 - (iii) das Verfahren des Sicherheitsrisikomanagements, einschließlich der Funktionen und Verantwortlichkeiten, und
 - (iv) Sicherheitsmeldungen und das/die Sicherheitsmeldesystem(e) der Organisation.
- (b) Leitende Angestellte und Vorgesetzte
 - (1) Sicherheitsschulungen sollten Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Sicherheit abdecken, einschließlich der Förderung des Sicherheitsmanagementsystems und der Einbindung des Betriebspersonals in Gefährdungsmeldungen;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (2) Zusätzlich zu den für das Betriebspersonal aufgestellten Schulungszielen für leitende Angestellte und Vorgesetzte sollten die Schulungsziele detaillierte Kenntnisse des Sicherheitsverfahrens, der Gefährdungsanalyse, des Sicherheitsrisikomanagements und der Eindämmung von Sicherheitsrisiken sowie des Veränderungsmanagements enthalten;
 - (3) Zusätzlich zu den für das Betriebspersonal definierten Inhalten sollten die Schulungsinhalte für Aufsichtspersonen und leitende Angestellte die Analyse von Sicherheitsdaten abdecken.
- (c) Führungskräfte
- (1) Sicherheitsschulungen sollten die Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Sicherheit, einschließlich der Einhaltung der Sicherheitsanforderungen der Europäischen Union, nationaler Sicherheitsanforderungen sowie die eigenen Sicherheitsanforderungen der Organisation enthalten, sowie die Bereitstellung von Mitteln, um eine effektive abteilungsübergreifende Sicherheitskommunikation und eine aktive Förderung des Sicherheitsmanagementsystems sicherzustellen;
 - (2) Zusätzlich zu den Zielen der beiden vorherigen Mitarbeitergruppen sollten die Sicherheitsschulungen auch die Gewährleistung und Förderung der Sicherheit, Sicherheitsfunktionen und –verantwortlichkeiten sowie die Einrichtung akzeptabler Sicherheitsstufen enthalten.
- (d) verantwortlicher Betriebsleiter
- Die Schulungen sollten dem verantwortlichen Betriebsleiter ein generelles Bewusstsein für das Sicherheitsmanagementsystem der Organisation vermitteln, einschließlich der Funktionen und Verantwortlichkeiten in Bezug auf das Sicherheitsmanagementsystem, die Sicherheitsrichtlinien und –ziele, das Sicherheitsrisikomanagement und die Gewährleistung der Sicherheit.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(9) Managementsystem

SICHERHEITSKOMMUNIKATION

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte das Sicherheitsmanagementsystem an das gesamte Betriebspersonal kommunizieren; das Sicherheitsmanagementsystem und seine Anwendung sollten in allen Aspekten des Betriebs klar erkennbar sein.
- (b) Es sollte ein Kommunikationsfluss zwischen dem Sicherheitsmanager und dem Betriebspersonal innerhalb der gesamten Organisation vorhanden sein. Der Sicherheitsmanager sollte die Durchführung des Sicherheitsmanagementsystems der Organisation durch geeignete Mittel kommunizieren. Der Sicherheitsmanager sollte ferner sicherstellen, dass Lektionen aus Nachforschungen, Ereignissen mit Sicherheitsbezug oder sonstigen sicherheitsbezogenen Erfahrungen sowohl intern also auch extern von anderen Organisationen weitläufig weitergegeben werden.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (c) Die Sicherheitskommunikation sollte folgende Ziele haben:
- (1) Sicherstellung, dass das gesamte Personal das Sicherheitsmanagementsystem in vollem Umfang kennt;
 - (2) Weitergabe sicherheitskritischer Informationen;
 - (3) Erklärung, warum bestimmte Maßnahmen ergriffen werden, und
 - (4) Erklärung, warum Sicherheitsverfahren eingeführt oder geändert werden.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(9) Managementsystem

SICHERHEITSKOMMUNIKATION

- (a) Ein Flugplatzbetreiber kann zur Kommunikation von Sicherheitsinformationen die nachstehend genannten Werkzeuge verwenden:
- (1) Handbuch zum Sicherheitsmanagementsystem;
 - (2) Sicherheitsprozesse und –verfahren;
 - (3) Sicherheitsnewsletter, -mitteilungen und Merkblätter und
 - (4) Webseiten oder E-Mails;
- (b) Regelmäßige Mitarbeiterbesprechungen, bei denen Informationen, Maßnahmen und Verfahren diskutiert werden, können genutzt werden, um Sicherheitsangelegenheiten zu kommunizieren.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(10) Managementsystem

KOORDINIERUNG DES NOTFALLPLANS FÜR DEN FLUGPLATZ

Die Koordinierung des Notfallplans für den Flugplatz, der in Übereinstimmung mit den Anforderungen in Teil ADR.OPS festgelegt wird, mit dem Sicherheitsmanagementsystem sollte eine fortlaufende Verbesserung des im Notfallplan enthaltenen Systems und der ebenfalls darin enthaltenen Verfahren sicherstellen.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(10) Managementsystem

KOORDINIERUNG DES NOTFALLPLANS FÜR DEN FLUGPLATZ

Eine fortlaufende Verbesserung der im Notfallplan für den Flugplatz enthaltenen Systeme und Verfahren kann unter anderem durch Folgendes erreicht werden:

- (a) Durchführung einer Überprüfung der einschlägigen Teile des Notfallplans nach einer Vollübung oder einer Teilübung;
- (b) Abschlussbesprechung und Analyse des Notfallbetriebs nach einer Notsituation, und

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (c) Erarbeitung von neuen Notfallverfahren oder –systemen im Rahmen des Notfallplans, wenn neue Gefährdungen vom Sicherheitsmanagementsystem festgestellt werden,
- (d) um die Koordinierung mit den Notfallplänen anderer Organisationen sicherzustellen, mit denen es Berührungspunkte gibt.

AMC1 ADR.OR.D.005(b)(11) Managementsystem

ÜBERWACHUNG DER KONFORMITÄT

(a) Überwachung der Konformität

- (1) Die Umsetzung und Verwendung eines Prozesses zur Überwachung der Konformität sollte den Flugplatzbetreiber in die Lage versetzen, die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen dieses Teils, Teil ADR.OPS, sowie sonstiger einschlägiger regulatorischer Anforderungen oder vom Flugplatzbetreiber aufgestellter Anforderungen zu überwachen.

Der Flugplatzbetreiber sollte die Grundstruktur der Konformitätsüberwachung angeben, die für die durchgeführten Tätigkeiten anzuwenden ist.

Die Konformitätsüberwachung sollte ordnungsgemäß durchgeführt, aufrechterhalten, fortlaufend überprüft und gegebenenfalls verbessert werden.

Die Konformitätsüberwachung sollte entsprechend der Größe der Organisation und der Komplexität der zu überwachenden Tätigkeiten strukturiert werden, einschließlich der Tätigkeiten, die an Unterauftragnehmer vergeben wurden.

Die Konformitätsüberwachung sollte ein Feedbacksystem an den verantwortlichen Betriebsleiter für Verstöße enthalten, um bei Bedarf eine effektive Durchführung der Abhilfemaßnahmen sicherzustellen.

- (2) Ein Flugplatzbetreiber sollte die Einhaltung der Verfahren überwachen, die er entwickelt hat, um sicherzustellen, dass die Tätigkeiten sicher sind. Dabei sollte ein Flugplatzbetreiber mindestens die Einhaltung der nachstehend genannten Punkte überwachen, soweit zutreffend:
 - (i) Berechtigungen des Flugplatzbetreibers;
 - (ii) Handbücher, Logbücher und Aufzeichnungen;
 - (iii) Schulungsstandards;
 - (iv) erforderliche Mittel und
 - (v) Managementsystemverfahren und -handbücher.

(b) Aufbau der Organisation

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (1) Es sollte eine Person geben, die für die Überwachung der Konformität verantwortlich ist.

Der verantwortliche Betriebsleiter sollte in Bezug auf seine direkte Rechenschaftspflicht in Bezug auf die Sicherheit in Übereinstimmung mit ADR.D.015 (a) sicherstellen, dass ausreichende Mittel für die Überwachung der Konformität bereitgestellt werden. Wenn die für die Überwachung der Konformität verantwortliche Person auch als Sicherheitsmanager tätig ist, sollte der verantwortliche Betriebsleiter sicherstellen, dass ausreichende Mittel für beide Funktionen bereitgestellt werden, wobei die Größe des Flugplatzbetreibers und die Art und Komplexität seiner Tätigkeiten berücksichtigt werden sollten.
 - (2) Die Unabhängigkeit der Konformitätsüberwachung ist dadurch sicherzustellen, dass Audits and Inspektionen von Mitarbeitern durchgeführt werden, die nicht für die Funktion, das Verfahren etc. verantwortlich sind, das auditiert wird.
 - (3) Mitarbeiter, die mit der Konformitätsüberwachung betraut sind, sollten zu allen Teilen der Flugplatzorganisation sowie, sofern zutreffend, zu Unterauftragsnehmern Zugang haben.
- (c) Dokumentation der Konformitätsüberwachung
- (1) Die relevante Dokumentation sollte den/die relevanten Teil(e) der Dokumentation des Managementsystems des Flugplatzbetreibers enthalten.
 - (2) Zusätzlich sollte die einschlägige Dokumentation die nachstehend genannten Punkte enthalten:
 - (i) Terminologie;
 - (ii) festgelegte Tätigkeitsstandards;
 - (iii) eine Beschreibung der Organisation des Flugplatzbetreibers;
 - (iv) die Zuweisung von Pflichten und Verantwortlichkeiten;
 - (v) Verfahren zur Sicherstellung der Einhaltung von Rechtsvorschriften;
 - (vi) das Konformitätsüberwachungsprogramm, das die nachstehend aufgeführten Punkte enthält:
 - (A) Zeitplan für das Überwachungsprogramm;
 - (B) Auditverfahren;
 - (C) Meldeverfahren;
 - (D) Verfahren zur Nachverfolgung und zu Abhilfemaßnahmen und
 - (E) Aufzeichnungssystem;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (vii) der Schulungslehrplan gemäß (d)(2) und
- (viii) Dokumentenlenkung.

(d) Schulungen

- (1) Eine korrekte und gründliche Schulung ist für die Optimierung der Konformität bei jedem Flugplatzbetreiber unerlässlich. Um signifikante Ergebnisse bei den Schulungen zu erzielen, sollte der Betreiber sicherstellen, dass alle Mitarbeiter die Ziele verstehen, die in der Dokumentation des Managementsystems des Betreibers festgelegt sind;
- (2) Mitarbeiter, die für das Management der Konformitätsüberwachung verantwortlich sind, sollten für diese Aufgabe geschult werden. Solche Schulungen sollten die Anforderungen der Konformitätsüberwachung, Handbücher und Verfahren in Bezug auf die Aufgabe, Audittechniken, Meldungen und das Erstellen von Aufzeichnungen abdecken;
- (3) Für die Schulung der Mitarbeiter, die mit dem Konformitätsmanagement befasst sind, und für die Unterweisung der übrigen Mitarbeiter sollte entsprechend Zeit eingeplant werden;
- (4) Die Einplanung von Zeit und Mitteln sollte sich am Umfang und der Komplexität der betreffenden Tätigkeiten ausrichten.

(e) Konformitätsüberwachung — Auditzeitplanung

- (1) Es sollte ein definierter Auditzeitplan während eines bestimmten Kalenderzeitraums erarbeitet sowie ein regelmäßiger Überprüfungszyklus für jeden Bereich festgelegt werden. Die Konformitätsüberwachung selbst sollte ebenfalls gemäß einem definierten Auditzeitplan auditiert werden. Der Zeitplan sollte auch ungeplante Audits ermöglichen, wenn Trends festgestellt werden. Es sollten Nachverfolgungsaudits festgelegt werden um zu überprüfen, dass Abhilfemaßnahmen durchgeführt wurden, und dass diese effektiv waren und in Übereinstimmung mit den im Flugplatzhandbuch festgelegten Richtlinien und Verfahren abgeschlossen wurden.
- (2) Der Flugplatz, dessen wichtigste Prozesse und Verfahren im Managementsystem und dessen Betrieb sollten innerhalb der ersten zwölf Monate ab dem Ausstellungsdatum des Zeugnisses auditiert werden.
- (3) Anschließend sollte der Flugplatzbetreiber die Ergebnisse seiner Sicherheits(risiko)beurteilungen und der in der Vergangenheit durchgeführten Tätigkeiten zur Konformitätsüberwachung untersuchen, um den Kalenderzeitraum, innerhalb dessen ein Audit oder eine Auditreihe durchzuführen ist, entsprechend anzupassen, um den gesamten Flugplatz, die wichtigsten Prozesse seines Managementsystems, die Verfahren und den Betrieb in der Weise und in den Abständen durchzuführen, die im Flugplatzhandbuch festgelegt sind. Dieser Kalenderzeitraum sollte dem

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

entsprechenden Aufsichtsplanungszyklus der zuständigen Behörde entsprechen; er kann in Absprache mit der zuständigen Behörde um bis zu 36 Monate verlängert werden, vorausgesetzt, dass keine Verstöße der Stufe 1 vorliegen, und unter dem Vorbehalt, dass der Flugplatzbetreiber dafür bekannt ist, Verstöße zeitnah zu beheben.

AMC2 ADR.OR.D.005(b)(11) Managementsystem

VERANTWORTLICHKEIT FÜR DIE KONFORMITÄTSÜBERWACHUNG

- (a) Die Verantwortlichkeit für die Konformitätsüberwachung:
- (1) muss bei einer Person liegen, die direkten Zugang zum verantwortlichen Betriebsleiter hat und diesem unterstellt ist;
 - (2) darf nicht bei einer der in ADR.OR.D.015(b) oder ADR.OR.D.015(c) genannten Personen liegen, ausgenommen bei weniger komplexen Flugplatzorganisationen/-betrieben, bei denen die Verantwortlichkeit auch beim verantwortlichen Betriebsleiter oder der in ADR.OR.D.015(c) genannten Person liegen kann.
- (b) Personen, denen die Verantwortlichkeit für die Konformitätsüberwachung übertragen wurde, sollten über Folgendes verfügen:
- (1) die entsprechende Erfahrung und Fachkompetenz in Bezug auf den Flugplatzbetrieb, die Flugplatzinstandhaltung oder einen ähnlichen Bereich;
 - (2) die entsprechenden Kenntnisse und Erfahrungen im Sicherheitsmanagement und in der Qualitätssicherung;
 - (3) Kenntnis des Flugplatzhandbuchs und
 - (4) umfassende Kenntnisse der einschlägigen Anforderungen im Flugplatzbereich.

GM1 ADR.OR.D.005(b)(11) Managementsystem

ÜBERWACHUNG DER KONFORMITÄT - ALLGEMEINES

- (a) Der organisatorische Aufbau der Konformitätsüberwachung sollte die Größe des Flugplatzbetreibers sowie die Art und Komplexität seiner Tätigkeiten berücksichtigen. Die für die Konformitätsüberwachung verantwortliche Person kann sämtliche Audits und Inspektionen selbst durchführen oder einen oder mehrere Auditoren ernennen, indem sie Personal mit der entsprechenden Kompetenz, entweder intern, oder außerhalb des Flugplatzbetreibers, gemäß Absatz (b) von AMC2 ADR.OR.D.005(b)(11) auswählt.
- (b) Unabhängig von der gewählten Option sollte sichergestellt werden, dass die Unabhängigkeit der Auditfunktion nicht beeinträchtigt wird, insbesondere in Fällen,

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

in denen die Personen, die das Audit oder die Inspektion durchführen, auch in anderen Funktionen für den Flugplatzbetreiber verantwortlich sind.

- (c) In den Fällen, in denen externes Personal zur Durchführung von Konformitätsaudits oder –inspektionen eingesetzt wird:
 - (1) unterliegen sämtliche Audits oder Überprüfungen dieser Art der Verantwortlichkeit der für die Konformitätsüberwachung verantwortlichen Person und
 - (2) ist der Flugplatzbetreiber auch weiterhin dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass die externen Mitarbeiter über die für die auditierten oder inspizierten Tätigkeiten angemessenen Kenntnisse, Hintergrundwissen und Erfahrungen verfügen, einschließlich Kenntnisse und Erfahrungen in der Konformitätsüberwachung.
- (d) Der Flugplatzbetreiber behält die endgültige Verantwortlichkeit für die Effektivität der Konformitätsüberwachung, insbesondere für die effektive Umsetzung und Nachverfolgung sämtlicher Abhilfemaßnahmen.

AMC1 ADR.OR.D.005(c) Managementsystem

DOKUMENTATION DES MANAGEMENTSYSTEMS DES FLUPLATZBETREIBERS

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass die wichtigsten, im Managementsystem dokumentierten, Prozesse einen Prozess enthalten, der die Mitarbeiter für ihre Verantwortlichkeiten sensibilisiert, sowie sein Ergänzungsverfahren.

Die Dokumentation des Managementsystems des Flugplatzbetreibers sollte mindestens die nachstehend genannten Informationen enthalten:

- (a) eine vom verantwortlichen Betriebsleiter unterzeichnete Erklärung, in der bestätigt wird, dass der Flugplatzbetreiber kontinuierlich gemäß den einschlägigen Anforderungen und der Dokumentation des Betreibers tätig sein wird;
- (b) der Tätigkeitsumfang des Flugplatzbetreibers;
- (c) Titel und Namen der Personen gemäß ADR.OR.D.015 und AMC1 ADR.OR.D.005(b)(11);
- (d) ein Organigramm, in dem die Verantwortlichkeitslinien zwischen den benannten Personen dargestellt sind;
- (e) eine allgemeine Beschreibung und Angabe der Standorte der Einrichtungen;
- (f) Verfahren, mit denen angegeben wird, wie der Flugplatzbetreiber die Einhaltung der einschlägigen Anforderungen sicherstellt;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (g) das Ergänzungsverfahren in Bezug auf die Dokumentation des Managementsystems des Betreibers und
- (h) Ergebnisse des Sicherheitsmanagementsystems.

AMC2 ADR.OR.D.005(c) Managementsystem

HANDBUCH ZUM SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEM DES FLUGPLATZBETREIBERS

- (a) In den Fällen, in denen das Sicherheitsmanagement in einem Sicherheitsmanagementhandbuch dargestellt ist, sollte dies das zentrale Instrument für den Flugplatzbetreiber sein, um die Vorgehensweise bei Sicherheitsfragen zu kommunizieren. Das Sicherheitsmanagementhandbuch sollte alle Aspekte des Sicherheitsmanagements, einschließlich Sicherheitsrichtlinien, -ziele, -verfahren und individuelle Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Sicherheit dokumentieren.
- (b) Das Sicherheitsmanagementhandbuch sollte die nachstehend genannten Punkte enthalten:
 - (1) Umfang des Sicherheitsmanagementsystems;
 - (2) Sicherheitsrichtlinien und -ziele;
 - (3) Verantwortlichkeiten von leitenden Sicherheitsmitarbeitern in Bezug auf die Sicherheit;
 - (4) Verfahren zur Dokumentationslenkung;
 - (5) Prozesse zur Sicherheitsbeurteilung, einschließlich Gefährdungsanalyse und Risikomanagementpläne;
 - (6) Überwachung der Umsetzung und Effektivität von Sicherheitsmaßnahmen und Maßnahmen zur Risikoeindämmung;
 - (7) Überwachung der sicherheitsbezogenen Leistung;
 - (8) Sicherheitsmeldungen (einschließlich Gefährdungsmeldungen) und Nachforschung;
 - (9) Koordinierung von Notfallplänen;
 - (10) Änderungsmanagement (einschließlich organisatorischer Änderungen bei den Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Sicherheit);
 - (11) Sicherheitsförderung und
 - (12) Ergebnisse des Sicherheitsmanagementsystems.

GM1 ADR.OR.D.005(c) Managementsystem

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

DOKUMENTATION DES MANAGEMENTSYSTEMS DES FLUGPLATZBETREIBERS

Es ist nicht erforderlich, Informationen in verschiedenen Handbüchern doppelt anzugeben. Das Handbuch zum Sicherheitsmanagement gilt als Teil des Flugplatzhandbuchs.

AMC1 ADR.OR.D.007(a) Management von Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM FÜR TÄTIGKEITEN ZUR BEREITSTELLUNG VON LUFTFAHRTDATEN UND LUFTFAHRTINFORMATIONEN

- (a) Ein Qualitätsmanagementsystem, das die Entstehung, Erzeugung, Speicherung, Handhabung, Verarbeitung, Übertragung und Verteilung von Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen unterstützt, muss:
- (1) die Qualitätsrichtlinien so definieren, dass die Bedürfnisse der verschiedenen Benutzer bestmöglich erfüllt werden;
 - (2) ein Qualitätssicherungsprogramm aufstellen, das Verfahren enthält, mit denen überprüft werden kann, dass der gesamte Betrieb in Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen, Standards und Verfahren, einschließlich der einschlägigen Anforderungen von Teil ADR.OPS durchgeführt wird;
 - (3) einen Nachweis in Form von Handbüchern und Überwachungsdokumenten für das Funktionieren des Qualitätssystems erbringen;
 - (4) Vertreter der Geschäftsleitung ernennen, um die Konformität und Angemessenheit von Verfahren zu überwachen, mit denen sichere und effiziente Betriebspraktiken sichergestellt werden, und
 - (5) Überprüfungen des vorhandenen Qualitätssystems durchführen und bei Bedarf Störungen beseitigen.
- (b) Als anwendbares Nachweisverfahren gilt ein EN ISO 9001-Zeugnis, das von einer entsprechend akkreditierten Organisation ausgestellt wurde.

GM1 ADR.OR.D.007(a) Management von Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM FÜR TÄTIGKEITEN ZUR BEREITSTELLUNG VON LUFTFAHRTDATEN UND LUFTFAHRTINFORMATIONEN

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Ein Flugplatzbetreiber muss Funktionen und Tätigkeiten nicht doppelt ausführen, um die Verantwortlichkeiten in Bezug auf das Management der Tätigkeiten zur Bereitstellung von Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen zu erfüllen.

In dieser Hinsicht kann die Konformitätsüberwachung dazu genutzt werden, die Einhaltung der einschlägigen Anforderungen für das Management von Tätigkeiten zur Bereitstellung von Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen sicherzustellen.

AMC1 ADR.OR.D.007(b) Management von Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen

MANAGEMENTSYSTEM FÜR TÄTIGKEITEN ZUR BEREITSTELLUNG VON LUFTFAHRTDATEN UND LUFTFAHRTINFORMATIONEN

(a) Die Ziele des Datensicherheitsmanagements sind:

- (1) Die Sicherheit von eingegangenen, erzeugten oder in sonstiger Weise genutzten Luftfahrt Daten und Luftfahrtinformationen sicherzustellen, damit diese vor Eingriffen geschützt sind und der Datenzugriff nur auf berechtigte Personen beschränkt wird, und
- (2) sicherzustellen, dass die Maßnahmen zum Datensicherheitsmanagement die entsprechenden nationalen, EU-, oder internationalen Anforderungen an eine kritische Infrastruktur und betriebliche Kontinuität sowie an internationale Standards zum Datensicherheitsmanagement erfüllen, einschließlich:
 - (i) ISO/IEC 17799:2005 — Informationstechnologie — Sicherheitstechniken — Praxisanleitung für das Informationssicherheitsmanagement;
 - (ii) ISO 28000:2007: — Spezifikation für Sicherheitsmanagementsysteme für die Lieferketten.

(b) In Bezug auf die ISO-Normen gelten die von einer entsprechend akkreditierten Organisation erteilten Zeugnisse als anwendbares Nachweisverfahren.

AMC1 ADR.OR.D.010 Extern vergebene Tätigkeiten

VERANTWORTLICHKEIT BEI EXTERN VERGEBENEN TÄTIGKEITEN

- (a) Ein Flugplatzbetreiber kann bestimmte Tätigkeiten an externe Organisationen vergeben.
- (b) Zwischen dem Flugplatzbetreiber und der extern beauftragten Organisation sollte eine schriftliche Vereinbarung getroffen werden, in der die extern vergebenen Tätigkeiten und die einschlägigen Anforderungen klar definiert sind.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (c) Die für die Vereinbarung relevanten sicherheitsbezogenen Tätigkeiten, die extern vergeben werden, sollten im Sicherheitsmanagementprogramm sowie im Konformitätsüberwachungsprogramm des Flugplatzbetreibers enthalten sein.
- (d) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass die extern beauftragte Organisation über die notwendige Autorisierung, Erklärung oder Genehmigung verfügt, sofern erforderlich, und über die Mittel und Kompetenzen verfügt, um die Aufgabe zu übernehmen; zu diesem Zweck ist ein vorheriges Audit der extern beauftragten Partei durchzuführen um sicherstellen, dass die extern beauftragte Organisation die einschlägigen Anforderungen und die vom Flugplatzbetreiber selbst festgelegten Anforderungen erfüllt.

GM1 ADR.OR.D.010 Extern vergebene Tätigkeiten

EXTERN VERGEBENE TÄTIGKEITEN — ALLGEMEINES

- (a) Tätigkeiten, die für die Erbringung von Dienstleistungen an externe Organisationen vergeben werden, können zum Beispiel die nachfolgend genannten Bereiche umfassen:
 - (1) Instandhaltung des Flugplatzes und der Ausrüstung;
 - (2) Vermessungen für die Gewinnung von Luftfahrt Daten;
 - (3) Vorfeldkontrolldienste;
 - (4) Schulungen;
 - (5) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste;
 - (6) Flugplatzauslegung etc.
- (b) Im Falle von extern vergebenen Tätigkeiten sollte der Flugplatzbetreiber relevante Managementverantwortlichkeiten innerhalb seiner eigenen Organisation festlegen.
- (c) Die endgültige Verantwortlichkeit für das Produkt oder für die Dienstleistung, die von extern beauftragten Organisationen erbracht wird, liegt stets beim Flugplatzbetreiber.

GM2 ADR.OR.D.010 Extern vergebene Tätigkeiten

VERANTWORTLICHKEIT BEI EXTERN VERGEBENEN TÄTIGKEITEN

- (a) Unabhängig vom Genehmigungsstatus der extern beauftragten Organisation obliegt es dem die Tätigkeiten vergebenden Flugplatzbetreiber sicherzustellen, dass alle extern vergebenen Tätigkeiten einer Gefährdungsanalyse, einer Sicherheits(risiko)beurteilung und -eindämmung sowie einer Konformitätsüberwachung unterliegen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (b) Wenn die extern beauftragte Organisation selbst dafür zugelassen ist, die extern vergebenen Tätigkeiten durchzuführen, sollte mit der Konformitätsüberwachung des Flugplatzbetreibers mindestens überprüft werden, dass die Genehmigung die extern vergebenen Tätigkeiten effektiv abdeckt und dass sie noch gültig ist.

AMC1 ADR.OR.D.015(a) Anforderungen an das Personal

VERANTWORTLICHER BETRIEBSLEITER

(a) Verantwortlicher Betriebsleiter — Allgemeines

- (1) Der verantwortliche Betriebsleiter muss:
- (i) sicherstellen, dass die notwendigen Mittel verfügbar sind, um den Flugplatz gemäß den einschlägigen Anforderungen und dem Flugplatzhandbuch zu betreiben;
 - (ii) sicherstellen, dass im Falle einer Reduzierung der Mittel oder im Falle von außergewöhnlichen Umständen, die sich auf die Sicherheit auswirken können, der Betriebsumfang auf dem Flugplatz im erforderlichen Maß reduziert wird;
 - (iii) die Sicherheitsrichtlinien festlegen, umsetzen und fördern und
 - (iv) die Einhaltung der entsprechenden einschlägigen Anforderungen, der Zulassungsgrundlage und des Sicherheitsmanagementsystems der Organisation sowie des Qualitätsmanagementsystems in Bezug auf Tätigkeiten zur Bereitstellung von Luftfahrt- und Luftfahrtinformationen sicherstellen.
- (2) Der verantwortliche Betriebsleiter sollte über Folgendes verfügen:
- (i) die entsprechenden Befugnisse innerhalb der Organisation des Flugplatzbetreibers um sicherstellen, dass die Tätigkeiten entsprechend der erforderlichen Standards finanziert und durchgeführt werden
 - (ii) Kenntnis und Verständnis der Unterlagen, die die einschlägigen Flugplatzsicherheitsstandards vorschreiben;
 - (iii) Verständnis der Anforderungen in Bezug auf die Kompetenzen der Geschäftsleitung des Flugplatzes, um sicherstellen zu können, dass kompetente Personen vor Ort sind
 - (iv) Kenntnis und Verständnis der Grundsätze und Praktiken in Bezug auf die Sicherheits-, Qualitäts- und Datensicherheitsmanagementsysteme und im Hinblick darauf, wie diese innerhalb der Organisation angewandt werden;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (v) Kenntnis der Funktion des verantwortlichen Betriebsleiters und
 - (vi) Kenntnis und Verständnis der wesentlichen Punkte in Bezug auf das Risikomanagement innerhalb des Flugplatzes.
- (b) verantwortlicher Betriebsleiter — Delegieren von Verantwortlichkeiten
- (1) Von einem verantwortlichen Betriebsleiter wird ein hohes Maß an Fachkenntnissen und technischem Verständnis erwartet, insbesondere in Bezug auf seine eigene Funktion dahingehend, dass er sicherzustellen hat, dass die Standards aufrechterhalten werden.
 - (2) In Zeiten, in denen der verantwortliche Betriebsleiter abwesend ist, können seine alltäglichen Aufgaben delegiert werden, doch die endgültige Rechenschaftspflicht verbleibt beim verantwortlichen Betriebsleiter.
 - (3) Je nach Größe und Komplexität des Betriebs kann der verantwortliche Betriebsleiter seine Aufgaben im Schulungsbereich delegieren, indem er einen Schulungsmanager benennt, der für die Einrichtung, Koordinierung und Durchführung von Schulungsprogrammen und das Führen der entsprechenden Aufzeichnungen über die Mitarbeiterschulungen sowie für Befähigungsüberprüfungsprogramme verantwortlich ist.

In allen Fällen verbleibt die endgültige Rechenschaftspflicht beim verantwortlichen Betriebsleiter.

GM1 ADR.OR.D.015(a) Anforderungen an das Personal

VERANTWORTLICHER BETRIEBSLEITER

Je nach Größe, Struktur und Komplexität der Organisation kann der verantwortliche Betriebsleiter:

- (a) der Chief Executive Officer (CEO);
- (b) der Chief Operating Officer (COO);
- (c) der Vorstandsvorsitzende;
- (d) ein Partner oder
- (e) der Eigentümer sein.

Die Ernennung eines verantwortlichen Betriebsleiters, der mit den erforderlichen Befugnissen und Zuständigkeiten ausgestattet ist, setzt voraus, dass dieser über die notwendigen Eigenschaften verfügt, um diese Funktion auszuüben. Der verantwortliche Betriebsleiter kann mehrere Funktionen in der Organisation innehaben. Nichtsdestotrotz besteht die Funktion des verantwortlichen Betriebsleiters darin, die Sicherheit als Grundwert der Organisation zu verankern und sicherzustellen, dass das Sicherheitsmanagementsystem durch die Bereitstellung von Mitteln und die Zuweisung von Aufgaben ordnungsgemäß umgesetzt und aufrechterhalten wird.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

AMC1 ADR.OR.D.015(b) Anforderungen an das Personal

ERNANNTEN PERSONEN

(a) Allgemeines

- (1) In das Flugplatzhandbuch sollte eine Beschreibung der Funktionen der ernannten Personen, einschließlich ihrer Namen, sowie klar definierte Verantwortlichkeiten und Befugnisse aufgenommen werden. Ernannte Personen sollten über geeignete Mittel verfügen können, um ihre Pflichten erfüllen zu können.
- (2) Der Flugplatzbetreiber sollte entsprechende Vorkehrungen treffen, um bei Abwesenheit der ernannten Personen die entsprechende Kontinuität bei der Überwachung sicherzustellen.
- (3) Die vom Flugplatzbetreiber ernannte Person darf nicht von einem anderen Flugplatzbetreiber ernannt werden, es sei denn, dies wird mit der zuständigen Behörde vereinbart.
- (4) Bei ernannten Personen sollte eine ausreichende Arbeitszeit vorgesehen werden, um die Managementfunktionen erfüllen zu können, die mit der Größe und Komplexität des Betriebs verbunden sind.
- (5) Eine ernannte Person kann mehrere der ernannten Posten innehaben, wenn eine solche Regelung als geeignet und für die Organisation des Flugplatzbetreibers und die Komplexität des Betriebs angemessen ausgerichtet ist.

(b) Kompetenz der ernannten Personen

Der Leiter Operational Services (Operative Dienste) und der Leiter Instandhaltung sollten über die nachstehend aufgeführten Kompetenzen verfügen:

- (1) angemessene praktische Erfahrungen und Fachkompetenz jeweils in Bezug auf den Flugplatzbetrieb oder die Instandhaltung (oder in einem ähnlichen Bereich);
- (2) umfassende Kenntnisse der einschlägigen Anforderungen im Bereich Flugplätze;
- (3) einen entsprechenden Kenntnisstand in Bezug auf das Sicherheits- und Qualitätsmanagement und
- (4) Kenntnis des Flugplatzhandbuchs.

GM1 ADR.OR.D.015(b) Anforderungen an das Personal

KOMBINATION DER VERANTWORTLICHKEITEN DER ERNANTEN PERSONEN

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (a) Die Akzeptanz einer Einzelperson, die mehrere Posten innehat, möglicherweise in Kombination mit der Funktion des verantwortlichen Betriebsleiters, sollte von der Organisation des Flugplatzbetreibers und der Komplexität seines Betriebs abhängig gemacht werden. Die beiden Bereiche, auf die das größte Augenmerk gerichtet werden sollte, sind Kompetenz und die Fähigkeit des Einzelnen, seine Pflichten zu erfüllen.
- (b) In Bezug auf die Kompetenz in verschiedenen Zuständigkeitsbereichen darf es keinerlei Unterschied zu den Anforderungen geben, die für Personen mit nur einem Posten gelten.
- (c) Die Fähigkeit einer Einzelperson zur Erfüllung seiner Pflichten sollte in erster Linie davon abhängen, wie komplex die Organisation und der Betrieb des Flugplatzbetreibers sind. Die Komplexität der Organisation des Flugplatzbetreibers oder seines Betriebs kann jedoch die Kombination von mehreren Posten verhindern oder einschränken.

AMC1 ADR.OR.D.015(c) Anforderungen an das Personal

SICHERHEITSMANAGER

- (a) Der Sicherheitsmanager sollte die zentrale Anlaufstelle sein, die für die Entwicklung, Verwaltung und Aufrechterhaltung eines effektiven Sicherheitsmanagementsystems verantwortlich ist (siehe auch AMC1 ADR.OR.D.005(b)(1)).
- (b) Der Sicherheitsmanager hat folgende Funktionen:
 - (1) Bereitstellung von Gefährdungsanalysen, Risikoanalysen und Management
 - (2) Überwachung der Umsetzung und der Funktionsfähigkeit des Sicherheitsmanagementsystems, einschließlich der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen;
 - (3) Management des Sicherheitsmeldesystems für den Flugplatz;
 - (4) Bereitstellung regelmäßiger Berichte zur sicherheitsbezogenen Leistung;
 - (5) Sicherstellung, dass die Dokumentation des Sicherheitsmanagements gepflegt wird;
 - (6) Sicherstellung, dass Schulungen im Sicherheitsmanagement verfügbar sind und diese annehmbaren Standards entsprechen;
 - (7) Beratung in Sicherheitsfragen und
 - (8) Initiierung von und Teilnahme an internen Nachforschungen zu Störungen/Unfällen.
- (c) Der Sicherheitsbeauftragte sollte über folgende Kompetenzen verfügen:

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (1) entsprechende praktische Erfahrungen und Fachkompetenz in Bezug auf den Flugplatzbetrieb oder die Flugplatzinstandhaltung oder in Bezug auf einen ähnlichen Bereich;
 - (2) entsprechende Kenntnisse des Sicherheits- und Qualitätsmanagements;
 - (3) entsprechende Kenntnis des Flugplatzhandbuchs und
 - (4) umfassende Kenntnisse der einschlägigen Anforderungen im Bereich Flugplätze.
- (d) Der Sicherheitsmanager darf nicht dem in ADR.OR.D.015(b) oder AMC2 ADR.OR.D.005(b)(11) genannten Personenkreis angehören. Bei weniger komplexen Flugplatzorganisationen bzw. einem weniger komplexen Flugplatzbetrieb kann der Sicherheitsbeauftragte jedoch der verantwortliche Betriebsleiter oder eine der in ADR.OR.D.015(b), oder AMC2 ADR.OR.D.005(b)(11) genannten Personen oder eine sonstige Person auf der entsprechenden Managementebene sein, sofern er innerhalb der Organisation des Flugplatzbetreibers unabhängig von anderen Führungskräften agieren kann, und sofern er direkten Zugang zum verantwortlichen Betriebsleiter und zu der entsprechenden Geschäftsleitung für Sicherheitsangelegenheiten hat.

AMC1 ADR.OR.D.015(d) Anforderungen an das Personal

ERMITTLUNG DER BEDÜRFNISSE UND QUALIFIKATIONEN DES PERSONALS

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte das für die geplanten Aufgaben benötigte Personal bestimmen.
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte in Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen (und gegebenenfalls mit nationalen und EU-Rechtsvorschriften) die erforderlichen Qualifikationen für das Personal festlegen und in das Flugplatzhandbuch aufnehmen. Es sollte ein dokumentiertes System mit festgelegten Verantwortlichkeiten vorhanden sein, um jedwede erforderlichen Änderungen in Bezug auf die Qualifikationen des Personals festzustellen.

GM1 ADR.OR.D.015(d) Anforderungen an das Personal

QUALIFIKATION DES PERSONALS

Der Begriff "qualifiziert" bezeichnet die Eignung für den jeweiligen Zweck. Diese kann durch die Erfüllung der notwendigen Auflagen erreicht werden, wie beispielsweise der Abschluss von erforderlichen Schulungen oder der Erwerb eines Diploms oder eines Abschlusses, oder durch die Erlangung der entsprechenden Erfahrung. Der Begriff umfasst ferner die Eignung, die Fähigkeit, das Wissen oder die Fertigkeit, die/das einem Anlass entspricht oder für einen Anlass passend ist, oder jemanden zu einem Dienst, einem Amt, einer Position, einer Berechtigung oder einem Status befähigt.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR **TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT**

Bestimmte Posten können ihrem Wesen nach mit dem Besitz bestimmter Qualifikationen in einem speziellen Bereich (e.g. Rettungs- und Brandbekämpfungsdienst, Hoch- und Tiefbau, Maschinenbau oder Elektrotechnik, Wildbiologie etc.) verbunden werden. In solchen Fällen wird davon ausgegangen, dass die Person, die einen solchen Posten innehat, über die erforderlichen Qualifikationen auf einem Niveau verfügt, das den einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften oder den einschlägigen Rechtsvorschriften der Europäischen Union entspricht.

AMC1 ADR.OR.D.015(d);(e) Anforderungen an das Personal

VERTEILUNG VON VORSCHRIFTEN UND VERFAHREN

Der Flugplatzbetreiber sollte über ein Verteilersystem für die Vorschriften und Verfahren an das Personal verfügen, damit das Personal seine Pflichten und Verantwortlichkeiten wahrnehmen kann.

GM1 ADR.OR.D.015(d);(e) Anforderungen an das Personal

VERTEILUNGSWEGE FÜR VORSCHRIFTEN UND VERFAHREN

Der Flugplatzbetreiber kann seine Vorschriften und Verfahren auf elektronischem oder auf herkömmlichem Weg an das Personal verteilen. Bei der verwendeten Methode sollte überprüft werden, dass die Information beim beabsichtigten Empfänger angekommen ist.

SCHULUNGSPROGRAMM - ALLGEMEINES

- (a) Das Schulungsprogramm sollte alle Mitarbeiter abdecken, die:
 - (1) mit dem Betrieb, der Instandhaltung und dem Management des Flugplatzes befasst sind (Vorgesetzte, Führungskräfte, leitende Angestellte und der verantwortliche Betriebsleiter); und
 - (2) unbegleitet auf der Bewegungsfläche und sonstigen Betriebsflächen des Flugplatzes tätig sind und mit dem Flugplatzbetreiber oder sonstigen Organisationen verbunden sind, die auf dem Flugplatz tätig sind oder Dienstleistungen auf dem Flugplatz erbringen, unabhängig von ihrer Ebene innerhalb der Organisation.
- (b) Die Schulung der in Absatz (a) genannten Personen sollte vor der erstmaligen Aufnahme ihrer Tätigkeit oder bevor ihnen der unbegleitete Zugang zur Bewegungsfläche und sonstigen Betriebsflächen auf dem Flugplatz gewährt wird, in der erforderlichen Weise abgeschlossen sein.
- (c) Das Schulungsprogramm sollte eine Schulung im Sicherheitsmanagementsystem enthalten, dessen Ausführlichkeit der Verantwortlichkeit und Beteiligung am Sicherheitsmanagementsystem des jeweiligen Mitarbeiters entsprechen sollte, und es sollte ferner auch menschliche und organisatorische Faktoren mit einschließen;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

bei den in Absatz (a) unter Punkt (2) genannten Personen, die bei anderen auf dem Flugplatz tätigen oder Dienstleistungen erbringenden Organisationen angestellt sind, kann die Schulung im Sicherheitsmanagementsystem auch nur die notwendigen Elemente abdecken (z. B. einschlägige Verfahren, Sicherheitsmeldesystem, Flugplatzsicherheitsprogramme etc.).

- (d) Das Schulungsprogramm sollte aus folgenden Elementen bestehen:
 - (1) einem Prozess zur Beschreibung von Schulungsstandards, einschließlich Lehrplänen, sowie die Häufigkeit für jede Schulungsart und jeden Tätigkeitsbereich für die in Absatz (a) genannten Personen, einschließlich Ausbildern and Beurteilern, und Nachverfolgung des Abschlusses der erforderlichen Schulung;
 - (2) ein Validierungsprozess, mit dem die Effektivität der Schulungen gemessen werden;
 - (3) tätigkeitsspezifische Grundschulung;
 - (4) praktische Schulung vor Ort und
 - (5) wiederkehrende Schulung.
- (e) Das Schulungsprogramm sollte die Schulungsverantwortlichkeiten beschreiben und die nachfolgend aufgeführten Verfahren enthalten:
 - (1) die Schulung und Überprüfung der Schulungsteilnehmer;
 - (2) Schulungen, die für den Fall durchgeführt werden sollten, dass Mitarbeiter die erforderlichen Standards nicht erreichen oder nicht aufrechterhalten.
- (f) Schulungsinhalte und Lehrpläne sollten die in Teil ADR.OPS vorgeschriebenen Anforderungen erfüllen.
- (g) Für jeden Angestellten, einschließlich der Geschäftsleitung, sollte eine Schulungsakte angelegt werden, die zur Unterstützung bei der Feststellung und Nachverfolgung der Mitarbeiterschulungsanforderungen dient sowie zur Überprüfung, dass das Personal die geplanten Schulungen erhalten hat.
- (h) In das Flugplatzhandbuch sollten Informationen in Bezug auf Absatz (d) und (e), einschließlich der beschriebenen Schulungsstandards und der entsprechenden Lehrpläne und der entsprechenden Häufigkeit mit aufgenommen werden.

AMC2 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

SCHULUNGSPROGRAMM – ÜBERPRÜFUNG DER SCHULUNGSTEILNEHMER

- (a) Die für jeden Schulungskurs erforderliche Überprüfung ist mit der Methode durchzuführen, die für das zu überprüfende Schulungselement geeignet ist.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (b) Schulungselemente, für die eine individuelle praktische Teilnahme erforderlich ist, können mit praktischen Überprüfungen kombiniert werden.

AMC3 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

VORSCHRIFTEN UND VERFAHREN

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass die Mitarbeiter die für den Flugplatzbetrieb relevanten Vorschriften und Verfahren sowie die Beziehung ihrer Aufgaben und Zuständigkeiten zum Gesamtbetrieb des Flugplatzes kennen.
- (b) Befähigungsüberprüfungen dienen dem Nachweis, dass die Mitarbeiter die für ihre Aufgaben und Zuständigkeiten relevanten Vorschriften und Verfahren kennen.

GM1 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

SCHULUNGSPROGRAMM – FORTLAUFENDE, AUFFRISCHUNGS- UND DIFFERENZIERUNGSSCHULUNGEN

(a) wiederkehrende Schulung

- (1) Die Grundschulung darf nur für einen Zeitraum von höchstens 12 Kalendermonaten gültig sein. Danach sollte der Flugplatzbetreiber sicherstellen, dass die in Absatz (a) von AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) genannten Personen wiederkehrende Schulungen in Abständen von höchstens 12 Monaten ab dem erstmaligen Abschluss ihres Schulungsprogramms absolvieren.
- (2) Wenn die wiederkehrenden Schulungen innerhalb der letzten drei Kalendermonate des Zwölfmonatszeitraums absolviert werden, ist der neue Gültigkeitszeitraum ab dem ursprünglichen Ablaufdatum zu rechnen.

(b) Auffrischungsschulung

Wenn eine in Absatz (a) von AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) genannte Person innerhalb eines erheblichen Zeitraums vor dem Ablauf der Gültigkeit ihres Grundschulungsprogramms oder ihrer letzten wiederkehrenden Schulung (je nachdem, was zutreffend ist) keine Aufgaben wahrgenommen hat, sollte der Flugplatzbetreiber sicherstellen, dass diese Person eine entsprechende Auffrischungsschulung absolviert, bevor ihr:

- (1) Aufgaben zugewiesen werden oder
- (2) ein unbegleiteter Zugang zur Bewegungsfläche und zu sonstigen Betriebsflächen des Flugplatzes erlaubt wird, soweit zutreffend.

(c) Differenzierungsschulung — derselbe Flugplatzbetreiber

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass das in Absatz (a) von AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) genannte Flugplatzpersonal, das das erforderliche

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Schulungsprogramm bereits absolviert hat, und dem verschiedene Aufgaben zugewiesen werden sollen, eine entsprechende Schulung absolviert, die sämtliche Unterschiede zwischen ihren früheren und ihren künftigen Aufgaben abdeckt. Die Differenzierungsschulung sollte, sofern erforderlich, auf der Basis eines Vergleichs zwischen dem erforderlichen Schulungsprogramm und dem von dem betreffenden Personal bereits absolvierten Schulungsprogramm abgeglichen werden, wobei die vorherigen Schulungen des Personals gemäß seiner Schulungsakte berücksichtigt werden sollten.

(d) Differenzierungsschulung — anderer Flugplatzbetreiber

Wenn das in Absatz (a) von AMC1 ADR.OR.D.017(a);(b) genannte Personal, das bereits das notwendige Schulungsprogramm absolviert hat, bei einem anderen Flugplatzbetreiber angestellt ist, kann letzterer eine Differenzierungsschulung einrichten, die von diesem Personal absolviert werden soll. Eine solche Differenzierungsschulung sollte, soweit erforderlich, auf der Basis eines Vergleichs zwischen der von der betreffenden Person bereits absolvierten Schulung (unter Berücksichtigung ihrer früheren Schulungen gemäß ihrer Schulungsakte) mit dem Schulungsprogramm, das für den von der Person abzudeckenden Posten erforderlich ist, festzulegen. Keinesfalls darf ein Differenzierungsprogramm eine Anerkennung für Schulungsbereiche bedeuten, die flugplatzspezifisch sind.

GM2 ADR.OR.D.017(a);(b) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

SCHULUNGSPROGRAMM – ÜBERPRÜFUNG DER SCHULUNGSTEILNEHMER

Zur Überprüfung der Schulungsteilnehmer sollten folgende Methoden verwendet werden:

- (a) praktischer Nachweis;
- (b) computergestützte Beurteilung;
- (c) mündliche oder schriftliche Prüfungen;
- (d) oder je nach Bedarf Kombinationen aus diesen Methoden.

GM1 ADR.OR.D.017 (c) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

BEFÄHIGUNGSÜBERPRÜFUNGEN

- (a) Befähigungsüberprüfungen sollen von dafür bestimmten Beurteilern gemäß AMC1 ADR.OR.D.017(d) durchgeführt werden.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (b) Der maximale Abstand zwischen zwei Befähigungsüberprüfungen darf 24 Kalendermonate nicht überschreiten.

Die erste Befähigungsüberprüfung sollte innerhalb von zwei Jahren nach Abschluss des Grundschulungsprogramms durchgeführt werden.

- (c) Das Programm zur Befähigungsüberprüfung sollte ein Verfahren zur Bewertung der Effektivität des Programms enthalten.
- (d) Das Programm zur Befähigungsüberprüfung sollte Beurteilungsverantwortlichkeiten und entsprechende Beurteilungsmethoden festlegen, einschließlich der zur Anwendung kommenden Verfahren, wenn Mitarbeiter die geforderten Standards nicht erreichen.
- (e) Die Angaben zu dem Programm zur Befähigungsüberprüfung sollten Bestandteil des Flugplatzhandbuchs sein.

GM2 ADR.OR.D.017(c) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

BEFÄHIGUNGSÜBERPRÜFUNGEN

Der Zweck der Befähigungsüberprüfung besteht in der Bestimmung der Fähigkeit eines Einzelnen, seine jeweiligen Aufgaben in Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen des Flugplatzes ordnungsgemäß zu erfüllen. Um dies sicherzustellen, sollen die von der jeweiligen Befähigungsüberprüfung abzudeckenden Aufgaben angegeben werden.

Eine Befähigungsüberprüfung sollte nicht alle zusammengehörenden Aufgaben gleichzeitig abdecken, es sind jedoch alle Aufgaben einer Befähigungsüberprüfung innerhalb der in GM1 ADR.OR.D.017(c) angegebenen Frist zu absolvieren.

Die zu überprüfenden Personen sollten die entsprechenden Verfahren kennen.

Befähigungsüberprüfungen können je nach Situation und Fachgebiet der zu überprüfenden Person unter regulären und/oder außergewöhnlichen/Notfallbedingungen stattfinden.

AMC1 ADR.OR.D.017(d) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

AUSBILDER — BEURTEILER

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte für die Umsetzung der Ausbildungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme einzusetzende Ausbilder und Beurteiler benennen. Bei einzelnen Fachgebieten können auch externe Ausbilder beauftragt werden.

Der Flugplatzbetreiber kann auch von auf dem Flugplatz tätigen Organisationen vorgeschlagene Personen als Ausbilder und Beurteiler für die Umsetzung des Teils der Ausbildungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme benennen, der

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

für die Mitarbeiter dieser Organisationen zur Anwendung kommt. Die Verantwortlichkeit für die Sicherstellung der Umsetzung des Programms obliegt jedoch immer dem Flugplatzbetreiber.

- (b) Der Flugplatzbetreiber kann eine Person sowohl als Ausbilder als auch als Beurteiler qualifizieren und benennen. Diese Person darf jedoch keine Beurteilung für ihre eigenen Ausbildungsmaßnahmen, Kurse oder das entsprechende Material durchführen.
- (c) Ausbilder
 - (1) Theoretische Schulungen sollten von ausreichend qualifizierten Ausbildern durchgeführt werden. Diese sollten:
 - (i) über ein geeignetes Maß und den entsprechenden Umfang an Kenntnissen auf dem Gebiet verfügen, in dem die Schulung durchzuführen ist;
 - (ii) ihre Befähigung zum Einsatz der entsprechenden Unterrichtsmethoden nachweisen;
 - (iii) über angemessene Erfahrungen in dem Fachgebiet verfügen, in dem die Schulung durchzuführen ist;
 - (2) Praktische Schulungen sollten von ausreichend qualifizierten Ausbildern durchgeführt werden, die
 - (i) die an die durchzuführende Schulung gestellten Anforderungen im Bereich theoretisches Wissen und praktische Arbeitserfahrung erfüllen;
 - (ii) nachgewiesen haben, dass sie über die Befähigung zur Durchführung von Schulungen und zur Anwendung der entsprechenden Unterrichtsmethoden verfügen;
 - (iii) mit den Unterrichtsmethoden vertraut sind, die in den Bereichen angewendet werden, in denen die Schulung durchgeführt werden soll und
 - (iv) regelmäßige Auffrischkurse besuchen, um sicherstellen, dass ihre Befähigung zur Durchführung von Schulungen erhalten bleibt.
- (d) Beurteiler

Personen, die für die Beurteilung der Kenntnisse und Fertigkeiten der Mitarbeiter zuständig sind, sollten

 - (1) ihre Befähigung zur Leistungsbeurteilung und Durchführung von Tests und Überprüfungen im Schulungsbereich nachgewiesen haben;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (2) regelmäßige Auffrischkurse besuchen um sicherzustellen, dass die Beurteilungsstandards auf dem aktuellen Stand sind, und
- (3) die Anforderungen erfüllen, die im Bereich theoretisches Wissen für die durchzuführende Schulung gestellt werden und über praktische Arbeitserfahrung in dem Schulungsbereich verfügen.

AMC1 ADR.OR.D.017(e) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

PERSONALAKTEN

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sein Dokumentationssystem verwenden, um die nachstehenden Informationen für jede Person zu dokumentieren:
 - (1) Beginn/Ende (falls zutreffend) des Beschäftigungsverhältnisses;
 - (2) Tätigkeitsbereich;
 - (3) frühere Berufserfahrung;
 - (4) Qualifikationen;
 - (5) Ausbildung (vor Eintritt und anschließend) und
 - (6) Befähigungsüberprüfungen, einschließlich Sprachkenntnisse, falls zutreffend.
- (b) Die neuesten Änderungen sollten in der Personalakte dokumentiert werden.

GM1 ADR.OR.D.017(e) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

SCHULUNGSaufzeichnungen

- (a) Schulungsprogramm - Allgemeines

Der Flugplatzbetreiber sollte Aufzeichnungen über die durchgeführten Schulungen dokumentieren; diese sollten mindestens die nachstehenden Punkte beinhalten:

- (1) Schulungsbereich und behandelte Inhalte;
- (2) Namen der Teilnehmer/ unterzeichnete Teilnehmerliste;
- (3) Termin und Dauer der Schulung und
- (4) Name des Ausbilders.

- (b) Schulungsaufzeichnungen für Einzelpersonen

Die für jede Einzelperson dokumentierten Schulungsaufzeichnungen sollten mindestens die nachstehenden Punkte beinhalten:

- (1) Name des Schulungsteilnehmers;
- (2) Datum und Dauer der Schulung;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (3) Ort der Schulung;
- (4) Name der Organisation, die die Schulung durchgeführt hat;
- (5) behandelte Inhalte und Unterrichtsmethode des Kurses;
- (6) etwaige Bemerkungen des Ausbilders, falls zutreffend;
- (7) Leistungsbewertung des Schulungsteilnehmers, falls zutreffend, und
- (8) Name und Unterschrift des Ausbilders.

GM2 ADR.OR.D.017(e) Schulungs- und Befähigungsüberprüfungsprogramme

AUFZEICHNUNGEN DER BEFÄHIGUNGSÜBERPRÜFUNG

Die für jede Einzelperson dokumentierten Aufzeichnungen der Befähigungsüberprüfung sollten mindestens die nachstehenden Punkte beinhalten:

- (a) Name der überprüften Person;
- (b) Termin(e) und Dauer der Befähigungsüberprüfung;
- (c) Methode der durchgeführten Überprüfung;
- (d) etwaige Bemerkungen des Beurteilers;
- (e) Leistungsbewertung der überprüften Person und
- (f) Name und Unterschrift des Beurteilers.

GM1 ADR.OR.D.020(a) Anforderungen an die Einrichtungen

BEREITZUSTELLEND E EINRICHTUNGEN

Es sollten Einrichtungen für die Durchführung aller Aufgaben und Maßnahmen in Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen bereitgestellt werden. Diese umfassen insbesondere

- (a) angemessene Büros, Arbeitsplätze und Büroausstattung;
- (b) persönliche Schutzausrüstung;
- (c) für die Überprüfung des Flugplatzes und seiner Einrichtungen erforderliche Ausrüstung wie z. B. Neigungsmesser, Entfernungsmesser etc. und
- (d) Zugriff auf die für die Entwicklung und den effizienten Betrieb des Sicherheitsmanagementsystems und die Überwachung der Konformität des Flugplatzes erforderlichen Datenquellen.

AMC1 ADR.OR.D.020(b) Anforderungen an die Einrichtungen

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Die bezeichneten Bereiche können unterschiedlich sein und Einrichtungen umfassen wie z. B. Frachtbereiche oder Bereiche im Freien. Es sollten auch Flugzeug-Standplätze für Luftfahrzeuge ausgewiesen werden, die gefährliche Güter transportieren.

GM1 ADR.OR.D.025 Abstimmung mit anderen Organisationen

KOORDINIERUNG VON SICHERHEITSVORFAHREN

Die Koordinierung und Vernetzung mit Sicherheitsverfahren anderer relevanter auf dem Flugplatz tätiger Organisationen umfassen insbesondere: Luftfahrzeugbetreiber, Erbringer von Flugnavigationsdiensten, Vorfeldkontrolldiensten, Bodenabfertigungsdiensten, Hilfsdiensten für Personen mit eingeschränkter Mobilität sowie Luftfahrzeug-Instandhaltungsstellen, Flugschulen, auf der Bewegungsfläche tätige Behörden sowie sonstige auf dem Flugplatz unabhängig tätige Stellen.

GM2 ADR.OR.D.025 Abstimmung mit anderen Organisationen

EINHALTUNG DER ANFORDERUNGEN DURCH SONSTIGE ORGANISATIONEN

Um die Einhaltung der Anforderungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und der entsprechenden Durchführungsvorschriften für Flugplätze und deren Betreiber sowie des Inhalts des Flugplatzhandbuchs durch die auf dem Flugplatz tätigen Organisationen sicherzustellen, sollte der Flugplatzbetreiber die nachstehenden Maßnahmen ergreifen:

- (a) Durchführung von Audits und Inspektionen dieser Organisationen im Rahmen seiner Konformitätsüberwachung und
- (b) Einrichtung von Verfahren für die Überwachung damit verbundener Tätigkeiten auf dem Flugplatz.

AMC1 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme

SICHERHEITSPROGRAMME - FLUGPLATZSICHERHEITSAUSSCHÜSSE

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte die nachstehenden Maßnahmen ergreifen:
 - (1) Organisation, Koordinierung und Umsetzung von Programmen zur Förderung der Sicherheit auf dem Flugplatz. Diese Programme sollten insbesondere die nachstehenden Punkte umfassen:
 - (i) Start-/Landebahnsicherheit, einschließlich der Verhütung von Zwischenfällen auf der Start-/Landebahn (runway incursions and excursions);
 - (ii) Vorfeldsicherheit und
 - (iii) Vermeidung von Fremdkörpern.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (2) Koordinierung und Förderung des Informationsaustausches und der gemeinschaftlichen Untersuchungen von Ereignissen, schweren Störungen und Unfällen.
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte örtliche Flugplatzsicherheitsausschüsse und ein örtliches Start-/Landebahn-Sicherheitsteam für Start-/Landebahnsicherheit, Vorfeldsicherheit und die allgemeine Sicherheit des Betriebs auf dem Flugplatz einrichten, koordinieren und leiten. Alle relevanten, auf dem Flugplatz tätigen Organisationen sollten sich an diesen Flugplatzsicherheitsausschüssen und dem örtlichen Start-/Landebahn-Sicherheitsteam beteiligen.

Die örtlichen Flugplatzsicherheitsausschüsse und das örtliche Start-/Landebahn-Sicherheitsteam sollten regelmäßig zusammenkommen und örtliche Sicherheitsprobleme aufzeigen und überprüfen sowie mögliche Lösungen und möglichen Handlungsbedarf untersuchen. Die Protokolle dieser Zusammenkünfte sollten archiviert werden. Verfahren, die für die Funktionsweise örtlicher Flugplatzsicherheitsausschüsse und des örtlichen Start-/Landebahn-Sicherheitsteams von Belang sind, sollten Bestandteil des Flugplatzhandbuchs sein.

AMC2 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme

GEFAHRENSCHWERPUNKTE

Wenn Gefahrenschwerpunkte, sog. "Hot Spots", auf einem Flugplatz ermittelt wurden, sollten geeignete Strategien eingeführt werden, um das Risiko zu beheben; wenn dies nicht unverzüglich möglich ist, um das Risiko zu steuern und zu verringern. Dies umfasst auch die Veröffentlichung entsprechender Diagramme, der sog. "HOT SPOT charts" in den Luftfahrtinformationen (AIPs).

FLUGPLATZSICHERHEITSAUSSCHÜSSE

- (a) Rollfeld-/ Vorfeld-Sicherheitsausschuss
- (1) Der Flugplatzbetreiber sollte einen/mehrere Rollfeld-/Vorfeld-Sicherheitsausschuss/-ausschüsse einrichten;
 - (2) der/die Rollfeld-/Vorfeld-Sicherheitsausschuss/-ausschüsse sollten eine beratende Funktion für den Flugplatzbetreiber ausüben;
- (b) Management des/der Rollfeld-/Vorfeld-Sicherheitsausschusses /-ausschüsse
- (1) den Vorsitz des/der Rollfeld-/Vorfeld-Sicherheitsausschusses/-ausschüsse sollte ein für den Betrieb des Flugplatzes verantwortlicher Mitarbeiter des Flugplatzbetreibers übernehmen und
 - (2) der Sicherheitsmanager des Flugplatzbetreibers sollte als Sekretär des Ausschusses zu fungieren.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (c) Die Zusammensetzung des/der Rollfeld-/Vorfeld-Sicherheitsausschusses/-ausschüsse umfasst insbesondere die Beteiligung von Vertretern:
- (1) der Flugplatznutzer aus dem aktiven Flugbetrieb;
 - (2) der Erbringer von Luftfahrzeug-Bodenabfertigungsdiensten;
 - (3) der Flugplatzrettungs- und Brandbekämpfungsdienste;
 - (4) des Flugplatzbetriebs;
 - (5) des Flugplatz-Wildtiermanagements;
 - (6) der Flugplatzinstandhaltung und
 - (7) des/ der Erbringer(s) von Flugnavigationsdiensten.

(d) Aufgaben

Der/die Rollfeld-/Vorfeld-Sicherheitsausschuss/-ausschüsse sollte/n nachstehende Aufgaben haben:

- (1) Entgegennahme und Beurteilung von Berichten über Betriebssicherheitsprobleme;
- (2) Entgegennahme von Berichten und statistischen Informationen über Unfälle und Störungen sowie Unterbreitung von Lösungsvorschlägen;
- (3) Beratung bei Rollfeld-/Vorfeldsicherheitsproblemen wie:
 - (i) Förderung der Vorfeldsicherheitsdisziplin;
 - (ii) Vermeidung von Fremdkörpern;
 - (iii) Entwicklung von Maßnahmen für Betriebssicherheit;
 - (iv) Erwägung von Maßnahmen zur Lösung von Rollfeld-/Vorfeldsicherheitsproblemen;
 - (v) Problemen der Vorfeldausrüstung;
 - (iv) Beachtung von Problemen des Bodenverkehrs;
 - (vii) neuen und/oder aktualisierte Sicherheitsanweisungen;
 - (viii) Problemen mit persönlicher Schutzkleidung/persönlicher Schutzausrüstung;
 - (ix) Methoden zur Entwicklung und Förderung von Initiativen zur Sensibilisierung für Vorfeldsicherheit;
 - (x) Schnee- und Eisräumungsproblemen;
 - (ix) beabsichtigten Arbeiten auf dem Flugplatz;
 - (xii) beabsichtigten Änderungen/Entwicklungen auf der Bewegungsfläche;

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

(xiii) Standardarbeitsanweisungen etc.

GM2 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme

ÖRTLICHES START-/LANDEBAHN-SICHERHEITSTEAM

(a) Kontext

Als Bestandteil seines Start-/Landebahn-Sicherheitsprogramms sollte der Flugplatzbetreiber ein örtliches Start-/Landebahn-Sicherheitsteam einsetzen und leiten und bei örtlichen Start-/Landebahn-Sicherheitsproblemen, einschließlich der Prävention von Start-/Landebahnzwischenfällen (einschließlich der Verwechslung von Start-/Landebahnen) tätig werden.

"Runway incursion" ist definiert als "Ereignis auf einem Flugplatz, bei dem sich ein Luftfahrzeug, ein Bodenfahrzeug oder eine Person unzulässigerweise in dem geschützten Bereich einer für das Starten oder Landen eines Luftfahrzeugs bestimmten Fläche befindet⁹."

"Runway excursion" bedeutet "Ein Luftfahrzeug kommt beim Start- oder Landevorgang von der Start- oder Landebahn ab oder fährt über diese hinaus".

⁹ Die "Schutzfläche einer für den Start und die Landung eines Luftfahrzeugs bestimmten Oberfläche" (protected area of a surface designated for the landing and take-off of aircraft) ist zu verstehen als physische Oberfläche einer Start-/Landebahn, von der Mittellinie bis zu dem dem Start-/Landebahntyp entsprechenden Haltepunkt. Für den Betrieb bei geringer Sicht sollte dies der Haltepunkt entsprechend des jeweils gültigen Verfahrens sein. Die "Schutzfläche" (protected surface) umfasst immer die für ILS-Gleitweg und –Localizer kritischen Zonen sowie die ILS-relevanten Bereiche während der Verfahren bei geringer Sicht.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

(b) Zusammensetzung des örtlichen Start-/Landebahn-Sicherheitsteam

Zu den Beteiligten sollten Vertreter aller betroffenen Parteien gehören, die direkt in Start-/Landebahnoperationen auf dem Flugplatz involviert sind. Dazu gehören insbesondere:

- (1) Flugplatzbetrieb;
- (2) Flugplatztechnik und -instandhaltung;
- (3) Erbringer von Flugnavigationsdiensten;
- (4) auf dem Flugplatz tätige Luftfahrzeugbetreiber;
- (5) Flugplatzrettungs- und Brandbekämpfungsdienste;
- (6) Fahrzeugführer mit Zugang zum Rollfeld.

(c) Rolle

Das örtliche Start-/Landebahn-Sicherheitsteam sollte das entsprechende Management über mögliche Sicherheitsprobleme im Zusammenhang mit den Start-/Landebahnen beraten und Abhilfemaßnahmen empfehlen.

(d) Aufgaben

Das örtliche Start-/Landebahn-Sicherheitsteam kann folgende Aufgaben übernehmen:

- (1) Beschreibung möglicher Sicherheitsprobleme auf Start-/Landebahnen einschließlich der Notwendigkeit zur Bestimmung von Gefahrenschwerpunkten ("Hot Spots") und sonstigen Problembereichen auf dem Flugplatz sowie Überprüfung der Genauigkeit der entsprechenden AIP-Einträge;
- (2) Entwicklung und Durchführung örtlicher Sensibilisierungskampagnen in angemessenen Zeitabständen einschließlich zu Beginn der Hauptsaison oder vor einem außergewöhnlichen Ereignis; der Schwerpunkt dieser Kampagnen liegt auf örtlichen Angelegenheiten, z. B. Erstellung und Verbreitung örtlicher Hot-Spot-Karten oder sonstiger für notwendig erachteter Anleitungen; örtliche Sensibilisierungskampagnen sind in regelmäßigen Abständen zu wiederholen, um das Interesse und die Sensibilität der entsprechenden Mitarbeiter während des Betriebs aufrechtzuerhalten;
- (3) Überwachung von Anzahl, Art und Schwere der Zwischenfälle auf den Start-/Landebahnen (runway incursions), Verbreitung von Sicherheitsempfehlungen auf der Grundlage der Ergebnisse der Untersuchung von Unfällen und Störungen sowie sonstige gelernte Lektionen, z. B. aus betrieblichen Erfahrungen und bewährten Verfahren

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

zur Eindämmung von Risiken; Verbreitung bewährter Verfahren zur Verhütung von Zwischenfällen auf den Start-/Landebahnen;

- (4) Unterstützung bei der Sicherstellung, dass die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern der Luftverkehrskontrolle oder den Mitarbeitern sonstiger Luftverkehrsdienste, Luftfahrzeugführern und Bodenfahrzeugführern zufriedenstellend ist. Bei Bedarf sind Verbesserungen vorzuschlagen;
- (5) regelmäßige Beobachtung bei unterschiedlichen Witterungs- und Lichtverhältnissen um festzustellen, ob alle Anflugfeuer und optischen Hilfen ausreichend und korrekt positioniert und für alle betroffenen Parteien ohne Mehrdeutigkeiten verständlich sind oder potenzielle Flugplatzauslegungsprobleme heraus stellen;
- (6) Verstehen betrieblicher Probleme von in anderen Bereichen tätigen Mitarbeitern und Empfehlung von Bereichen für Verbesserungen; bei der Überprüfung von Betriebsverfahren sollte sichergestellt werden, dass die von verschiedenen Unternehmen auf dem Flugplatz angewendeten Verfahren einbezogen werden und wirksam sind, um die Gefahr von Zwischenfällen auf den Start-/Landebahnen zu minimieren. Bei der Prüfung vorhandener oder vorgeschlagener Kapazitätserweiterungen für Start-/Landebahnverfahren oder Lärmschutzmaßnahmen unter Einbeziehung von Bevorzugungssystemen für bestimmte Start-/Landebahnen ist mit Sorgfalt vorzugehen;
- (7) Entwicklung von Gemeinschafts-, Grund- und Wiederholungsschulungsprogrammen und Einführung in die Vermeidung von Start-/Landebahnzwischenfällen für alle entsprechenden Mitarbeiter (Fahrzeugführer und sonstige auf dem Rollfeld tätige Mitarbeiter, Luftfahrzeugführer, Mitarbeiter der Luftverkehrsdienste); dies kann auch den Besuch des Rollfelds einschließen, um die Sensibilität für Flugplatzgestaltung, Markierungen, Zeichen, Windmesser etc. zu steigern, wo dies für erforderlich gehalten wird;
- (8) Beratung vor der Umsetzung von Veränderungen des Flugplatzes sowie der Praktiken und Verfahren zur Beschreibung des Risikos möglicher Start-/Landebahnzwischenfälle;
- (9) Bewertung der Wirksamkeit der zeitweiligen Einführung betrieblicher Lösungen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

GM3 ADR.OR.D.027 Sicherheitsprogramme

GEFAHRENSCHWERPUNKTE

Ein Gefahrenschwerpunkt (hot spot) ist definiert als "Ort auf der Flugplatz-Bewegungsfläche mit einer Geschichte oder einem potenziellen Risiko von Kollisionen oder Start-/Landebahnzwischenfällen (runway incursions), der eine erhöhte Aufmerksamkeit der Luftfahrzeugführer/Bodenfahrzeugführer erfordert".

Strategien für Risikomanagement und –minimierung an Gefahrenschwerpunkten, je nach Fall, umfassen insbesondere:

- (a) Sensibilisierungskampagnen;
- (b) zusätzliche optische Hilfen (Zeichen, Markierungen und Befeuerung);
- (c) Festlegung alternativer Streckenführungen;
- (d) Einführung von Änderungen in der Gestaltung von Teilen des Flugplatzes und
- (e) Reduzierung von toten Winkeln im Flugplatz-Kontrollturm.

Flugplatzdiagramme, die Gefahrenschwerpunkte anzeigen, sollte vor Ort erstellt, regelmäßig auf ihre Genauigkeit überprüft, bei Bedarf überarbeitet, vor Ort zu verteilt und in AIP veröffentlicht werden. Die für die Beschreibung und Darstellung eines Gefahrenschwerpunkts anzuwendenden Kriterien sind in PANS-ATM (Kapitel 7) und Anhang 4 — Aeronautical Charts (Kapitel 13, 14 und 15) enthalten.

Die nachstehenden Abbildungen 1, 2 und 3 enthalten Beispiele für die Darstellung von Gefahrenschwerpunkten in Diagrammen.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

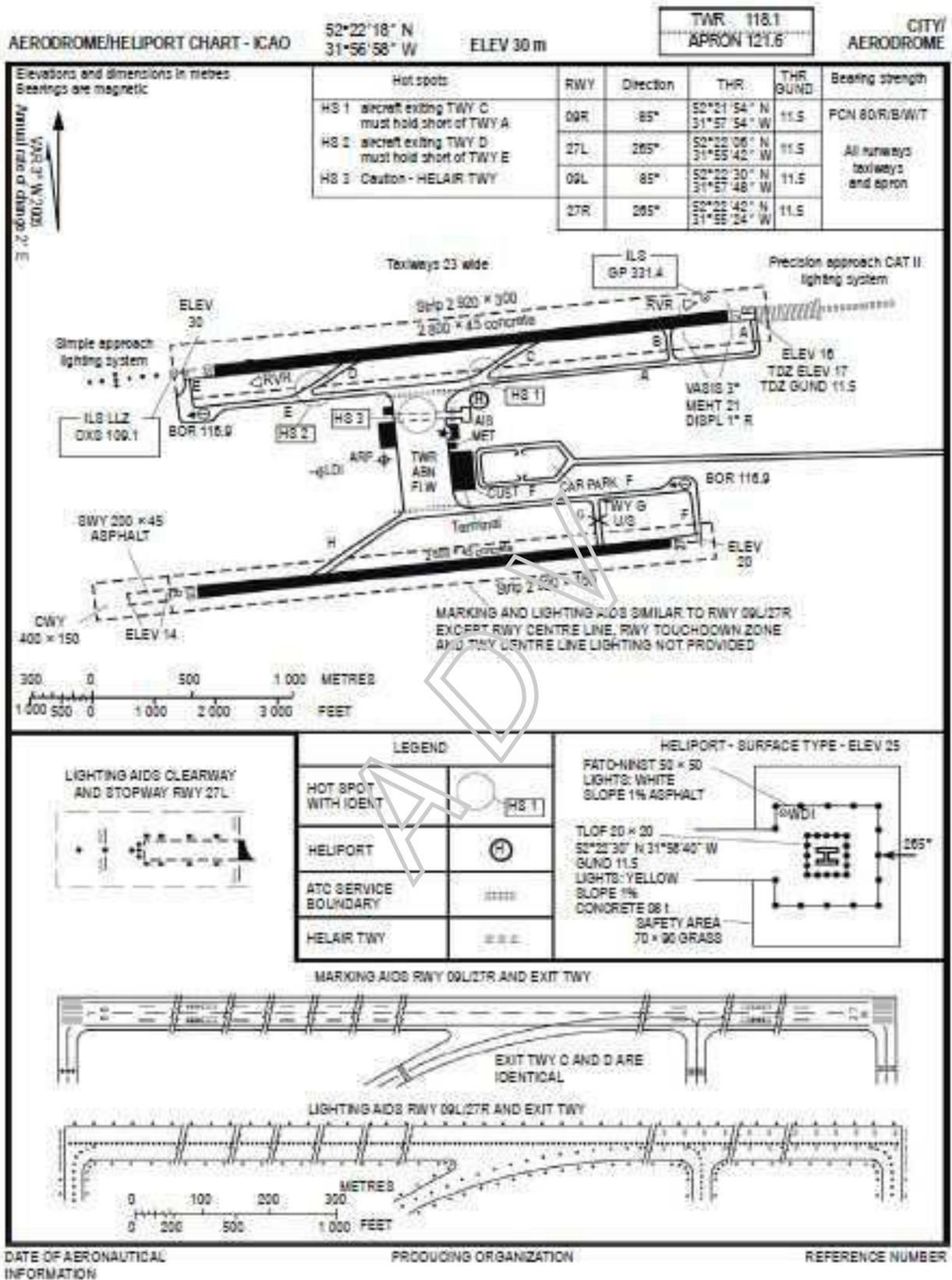


Abbildung 1

**AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT**

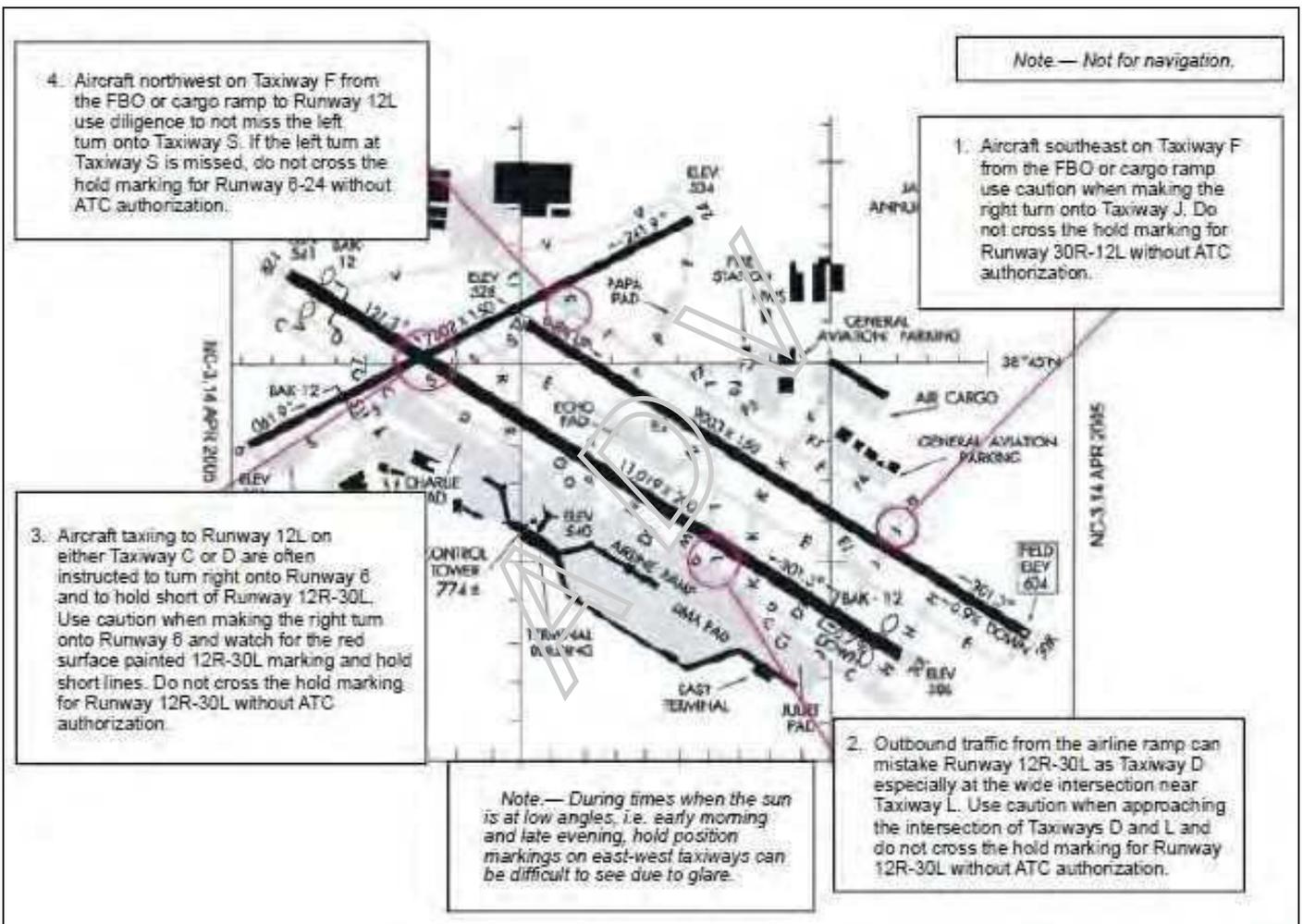


Abbildung 2

**AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT**

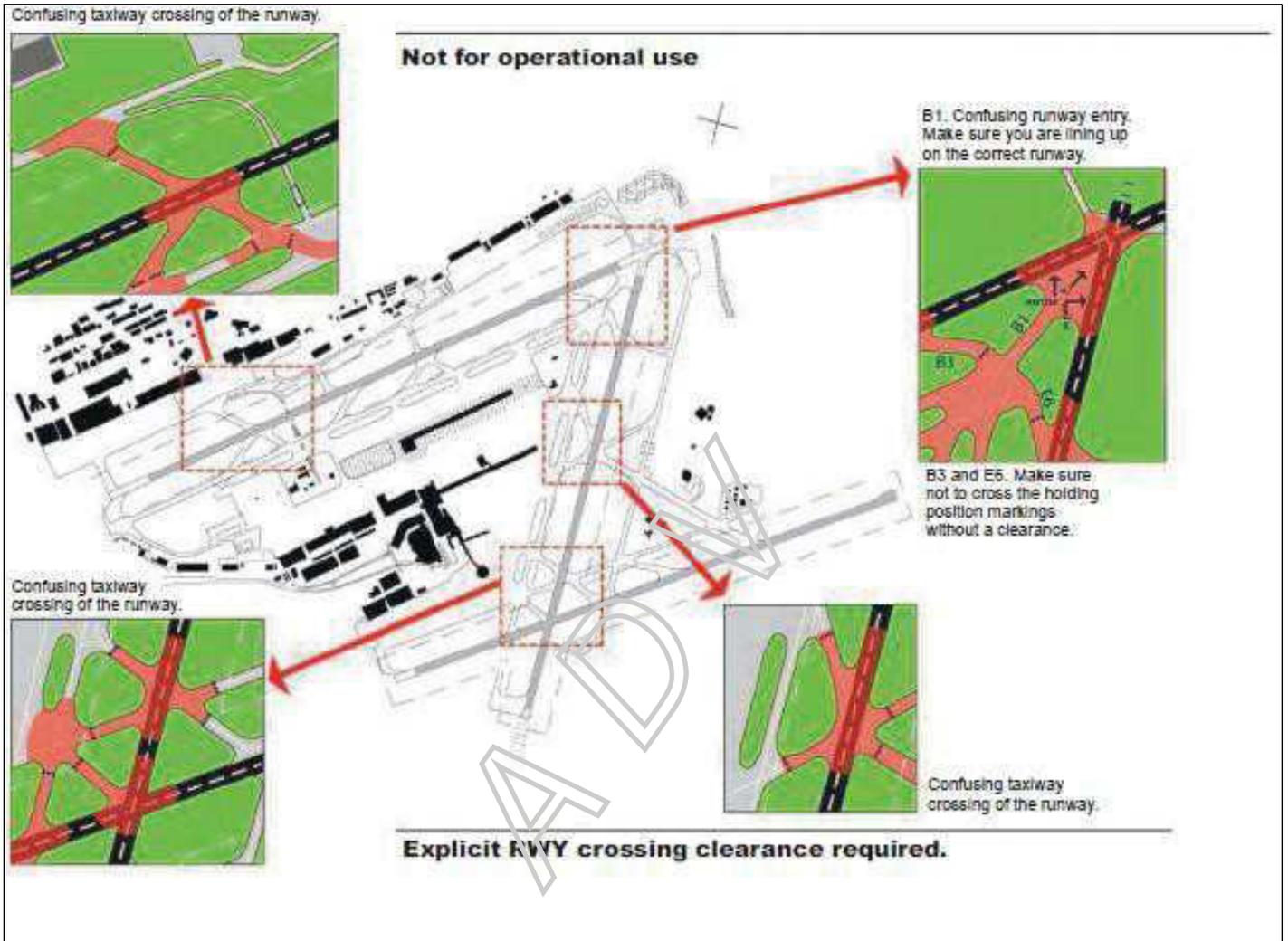


Abbildung 3

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

AMC1 ADR.OR.D.030 Sicherheitsmeldesystem

SICHERHEITSMELDESYSTEM

(a) Sicherheitsmeldesystem – Allgemeines

- (1) Ein effizientes Sicherheitsmeldesystem sollte neben den Mitarbeitern des Flugplatzbetreibers auch Luftfahrzeugbetreiber, Erbringer von Bodenabfertigungsdiensten, Erbringer von Flugnavigationsdiensten und alle sonstigen Organisationen umfassen, die auf dem Flugplatz tätig sind oder Dienstleistungen anbieten;
- (2) Das Sicherheitsmeldesystem sollte für freiwillige Meldungen von Sicherheitsrisiken geeignet sein, die von dem Meldenden festgestellt wurden und Auswirkungen auf die Sicherheit haben können;
- (3) Der Flugplatzbetreiber sollte festlegen, für welche Ereignisse eine Meldepflicht besteht;
- (4) Der Flugplatzbetreiber sollte die Mittel und das Format für die Meldungen in einer Form bereitstellen, die die bestehenden Anforderungen für Meldungen entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich Zeit, Format und zu meldender Informationen erfüllt;
- (5) Das Sicherheitsmeldesystem sollte einen Nachweis erstellen, der dem Meldenden die Abgabe der Meldung bestätigt;
- (6) Der Meldevorgang sollte so einfach wie möglich und gut dokumentiert sein, einschließlich der Angaben was, wie, wo, wem und wann zu melden ist;
- (7) Unabhängig von der Quelle oder dem Einreichungsverfahren sind die Informationen nach dem Eingang so zu speichern, dass einfache Analyse und Bewertung möglich sind;
- (8) Der Zugriff auf die eingereichten Meldungen sollte auf die für die Speicherung und Analyse zuständigen Personen begrenzt werden;
- (9) Der Schutz der Identität des Meldenden sollte sichergestellt werden und die vom Flugplatzbetreiber festgelegten Verfahren für die Sammlung zusätzlicher Informationen für Analysen und Untersuchungen sollten diesen Grundsatz berücksichtigen;
- (10) Das Sicherheitsmeldesystem sollte ein Feedback-System enthalten, mit dem der Meldende über das Ergebnis der Analyse des Ereignisses informiert wird.

(b) Meldung von Risiken durch Wildtiere

- (1) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass das Sicherheitsmeldesystem speziell auf die Anforderungen aller dritten Parteien zugeschnitten ist (Luftfahrzeugbetreiber, Luftfahrzeugmechaniker, Mitarbeiter der Luftverkehrskontrolle und Mitarbeiter sonstiger

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

Luftverkehrsdienste etc.) sowie aller Flugplatzmitarbeiter, um dem Flugplatzbetreiber Kollisionen mit Wildtieren und entsprechend festgestellte Gefahren zu melden.

- (2) Die Meldung solcher dritten Parteien sollte ungeachtet jeglicher sonstiger Anforderungen erfolgen, die festlegen, dass diese Parteien ihre Meldungen an die zuständige Behörde des Flugplatzes oder an den Staat, in dem das betroffene Luftfahrzeug registriert ist, oder an eine etwaige sonstige zuständige Behörde im Zusammenhang mit dem nationalen Meldeprogramm zu machen haben.

GM1 ADR.OR.D.030 SICHERHEITSMELDESYSTEM

NOTWENDIGKEIT VON SICHERHEITSMELDUNGEN

- (a) Der übergeordnete Zweck des Sicherheitsmeldesystems besteht in der Verwendung der gemeldeten Informationen für die Verbesserung des Sicherheitsniveaus des Flugplatzes, nicht in Schuldzuweisungen.
- (b) Das Sicherheitsmeldesystem sollte die nachstehenden Ziele verfolgen:
 - (1) Ermöglichung einer Beurteilung der Auswirkungen jedes relevanten Ereignisses, jeder ernsten Störung und jedes Unfalls auf die Sicherheit, einschließlich vorheriger ähnlicher Vorkommnisse, so dass die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden können;
 - (2) Sicherstellung, dass das Wissen über relevante Ereignisse, ernste Störungen und Unfälle verbreitet wird, damit andere Personen und Organisationen daraus lernen können.

AMC1 ADR.OR.D.035 Führen von Aufzeichnungen

ZU ARCHIVIERENDE DOKUMENTE

- (a) Das vom Flugplatzbetreiber verwendete Aufzeichnungssystem sollte während der gesamten vorgeschriebenen Aufbewahrungsfrist angemessene Verfahren, Speichereinrichtungen sowie die verlässliche Rückverfolgbarkeit, Rückholbarkeit und Zugänglichkeit der Aufzeichnungen im Zusammenhang mit den Tätigkeiten des Flugplatzbetreibers gewährleisten, die der Grundverordnung und den entsprechenden Durchführungsvorschriften unterliegen.
- (b) Aufzeichnungen sollten in Papierform, in elektronischer Form oder als Kombination aus beidem geführt werden. Aufzeichnungen auf Mikrofilm oder auf optischen Datenträgern sind ebenfalls zulässig. Die Aufzeichnungen sollten während der gesamten geforderten Aufbewahrungsfrist lesbar bleiben. Die Aufbewahrungsfrist beginnt, wenn die Aufzeichnung angelegt bzw. zuletzt geändert wurde.

AMC/GM ZU ANHANG III – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT D - MANAGEMENT

- (c) Papiersysteme sollten aus robustem Material bestehen, das der üblichen Behandlung und Einlagerung standhält. Computersysteme sollten über mindestens ein Backup-System verfügen, das innerhalb von 24 Stunden nach jedem neuen Eintrag aktualisiert wird. Computersysteme sollten gegen den Zugriff und die Änderung der Daten durch nicht autorisierte Personen geschützt sein.
- (d) Die Computereinrichtungen, die für die Sicherstellung des Daten-Backups verwendet werden, sollten an einem anderen Ort gelagert werden als diejenigen, die die Arbeitsdaten enthalten; die Umgebungsbedingungen sollten gewährleisten, dass die Einrichtungen in gutem Zustand bleiben. Wenn Hardware- oder Softwareänderungen stattfinden sollte besonders darauf geachtet werden, dass alle erforderlichen Daten mindestens für die gesamte Aufbewahrungsfrist zugänglich bleiben. Wenn keine anderen Angaben vorliegen, sollten alle Aufzeichnungen für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren aufbewahrt werden.

AMC2 ADR.OR.D.035 Führen von Aufzeichnungen

AUFZEICHNUNG VON LUFTFAHRZEUGBEWEGUNGEN

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte ein System für die Aufzeichnung der Luftfahrzeugbewegungen auf dem Flugplatz einrichten.
- (b) Dieses System sollte es dem Flugplatzbetreiber ermöglichen, die nachstehenden Aufzeichnungen zu führen:
 - (1) Anzahl der Bewegungen für jeden Luftfahrzeugmuster, der den Flugplatz benutzt;
 - (2) Art der einzelnen Luftfahrzeugbewegungen (gewerblicher Luftverkehr, Frachtverkehr, etc.);
 - (3) Datum jeder Bewegung und
 - (4) Anzahl der Fluggäste.
- (c) Darüber hinaus sollte das verwendete System den Bestimmungen in AMC1 ADR.OR.D.035 entsprechen.

GM1 ADR.OR.D.035(b) Führen von Aufzeichnungen

AUFZEICHNUNGEN

Eine Mikroverfilmung oder die optische Speicherung von Daten kann jederzeit durchgeführt werden. Die Aufzeichnungen sollten genauso gut lesbar sein wie die Originalaufzeichnung und sollten dies während der gesamten vorgeschriebenen Aufbewahrungsfrist bleiben.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

TEILABSCHNITT E – FLUGPLATZHANDBUCH (ADR.OR.E)

AMC1 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch

ALLGEMEINES

- (a) Das Flugplatzhandbuch kann entsprechend der Komplexität des Betriebs und des Flugplatztyps unterschiedlich sein.
- (b) Das Flugplatzhandbuch oder Teile desselben kann/können in jeder Form, auch elektronisch, vorgelegt werden. In allen Fällen sollte die Zugänglichkeit, Verwertbarkeit und Zuverlässigkeit sichergestellt werden.
- (c) Das Flugplatzhandbuch sollte die nachstehenden Anforderungen erfüllen:
 - (1) alle Teile des Handbuchs sollten in Form und Inhalt konsistent und kompatibel sein;
 - (2) das Handbuch kann ohne weiteres ergänzt werden und
 - (3) Inhalt und Änderungsstand des Handbuchs werden gelenkt und eindeutig angegeben.
- (d) Das Flugplatzhandbuch sollte eine Beschreibung des zur Anwendung kommenden Ergänzungs- und Änderungsprozesses enthalten, mit Angaben zu:
 - (1) der/den Person(en), die Ergänzungen oder Änderungen genehmigen darf/dürfen:
 - (2) den Bedingungen für vorläufige bzw. unverzügliche Ergänzungen oder Änderungen, die im Interesse der Sicherheit erforderlich sind und
 - (3) den Methoden, mit denen alle Mitarbeiter und Organisationen über Änderungen des Flugplatzhandbuchs in Kenntnis gesetzt werden.
- (e) Das Flugplatzhandbuch kann Teile von anderen gelenkten Dokumenten enthalten oder auf solche Dokumente verweisen wie z. B. das Handbuch für Flugplatzausrüstung, die auf dem Flugplatz für die Benutzung durch die Mitarbeiter zur Verfügung stehen.

AMC2 ADR.OR.E.005(i)(2) Flugplatzhandbuch

SPRACHE DES FLUGPLATZHANDBUCHS

Eine übersetzte Fassung der relevanten Teile des Flugplatzhandbuchs gilt als annehmbares Mittel, um die entsprechenden Anforderungen einzuhalten. Die Personen, die das Handbuch benutzen werden, sollten es in jedem Fall lesen und verstehen können.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

AMC3 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch

FLUGPLATZHANDBUCH

- (a) Das Flugplatzhandbuch sollte die nachfolgende Struktur haben und insbesondere die nachstehend aufgeführten Informationen beinhalten; ist eine Position unzutreffend, ist der Zusatz "unzutreffend" (not applicable) oder "absichtlich frei gelassen" (intentionally blank) zu vermerken und die entsprechende Begründung anzugeben:

A. TEIL A - ALLGEMEINES

0. Verwaltung und Lenkung des Flugplatzhandbuchs einschließlich:

0.1. Einführung:

- 0.1.1 vom verantwortlichen Betriebsleiter unterzeichnete Erklärung, dass das Flugplatzhandbuch alle einschlägigen Anforderungen sowie die Zeugnisbedingungen erfüllt;
- 0.1.2 vom verantwortlichen Betriebsleiter unterzeichnete Erklärung, dass das Flugplatzhandbuch betriebliche Anweisungen enthält, die von den entsprechenden Mitarbeitern einzuhalten sind;
- 0.1.3 Liste und kurze Beschreibung der einzelnen Teile, deren Inhalt, Anwendbarkeit und Benutzung;
- 0.1.4 für die Benutzung des Handbuchs benötigte Erklärungen, Abkürzungen und Begriffsdefinitionen;

0.2 Ergänzungs- und Änderungssystem:

- 0.2.1 Angaben zu der/den für die Erstellung und Einfügung von Ergänzungen und Änderungen verantwortlichen Person(en);
- 0.2.2 Aufzeichnung von Ergänzungen und Änderungen mit Angabe der jeweiligen Daten von Einfügung und Inkrafttreten;
- 0.2.3 Erklärung, dass handschriftliche Ergänzungen und Änderungen ausschließlich in Situationen zulässig sind, die aus Sicherheitsgründen eine unverzügliche Ergänzung oder Änderungen erfordern;
- 0.2.4 Beschreibung des Systems für Anmerkungen zu Seiten oder Abschnitten und deren Datum des Inkrafttretens;
- 0.2.5 Liste aller gültigen Seiten oder Abschnitte;
- 0.2.6 Anmerkung zu Änderungen (im Text und, soweit möglich, in Tabellen und Diagrammen);
- 0.2.7 vorübergehende Änderungen und

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

0.2.8 Beschreibung des Verteilersystems sowie Verteilerliste für das Flugplatzhandbuch, seine Ergänzungen und Änderungen.

1. Allgemeine Informationen

Allgemeine Informationen, einschließlich:

- 1.1 Zweck und Geltungsbereich des Flugplatzhandbuchs;
- 1.2 rechtliche Anforderungen für ein Flugplatzzeugnis und das Flugplatzhandbuch gemäß den Vorschriften in Teil ADR.OR;
- 1.3 Bedingungen für die Flugplatznutzung durch dessen Benutzer;
- 1.4 Verpflichtungen des Flugplatzbetreibers, Rechte der zuständigen Behörde sowie Anleitungen für Mitarbeiter, wie Audits/Inspektionen durch die zuständige Behörde zu ermöglichen sind.

B. TEIL B - FLUGPLATZMANAGEMENTSYSTEM, QUALIFIZIERUNGS- UND SCHULUNGSANFORDERUNGEN

2. Beschreibung des Managementsystems, einschließlich:

2.1 Flugplatzorganisation und Verantwortlichkeiten, einschließlich: einer Beschreibung der Organisationsstruktur einschließlich des allgemeinen Organigramms und sonstiger Abteilungs-Organigramme. Das Organigramm sollte die Beziehung zwischen den Abteilungen sowie die Hierarchien und Berichtslinien aller die Sicherheit betreffenden Ebenen der Organisationsstruktur (Abteilungen, Bereiche etc.) abbilden.

Namen, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten und Aufgaben des Managements und der benannten Personen; Verantwortlichkeiten und Aufgaben sonstiger Betriebs- und Instandhaltungsmitarbeiter sowie der Flugplatzsicherheitsausschüsse und des örtlichen Start-/Landebahn-Sicherheitsteams sowie deren Funktionsweise sollten ebenfalls angegeben werden.

2.2. Beschreibung des Sicherheitsmanagementsystems einschließlich:

- 2.2.1 Geltungsbereich des Sicherheitsmanagementsystems;
- 2.2.2 Sicherheitsrichtlinien und Ziele;
- 2.2.3 Sicherheitsverantwortlichkeiten der Sicherheitsmitarbeiter mit Führungsverantwortung;
- 2.2.4 Dokumentationslenkungsverfahren;
- 2.2.5 Verfahren für das Sicherheitsrisikomanagement, einschließlich Gefährdungsanalyse und Beurteilungsschemata;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

- 2.2.6 Überwachung der Umsetzung und Effizienz von Sicherheits- und Risikoeindämmungsmaßnahmen;
- 2.2.7 Überwachung der sicherheitsbezogenen Leistungen;
- 2.2.8 Sicherheitsmeldungen (einschließlich Gefährdungsmeldungen) und Untersuchung;
- 2.2.9 Notfallplan;
- 2.2.10 Veränderungsmanagement (einschließlich organisatorischer Veränderungen bezüglich der Sicherheitsverantwortlichkeiten);
- 2.2.11 Sicherheitsförderung und
- 2.2.12 Ergebnisse des Sicherheitsmanagementsystems.
- 2.3 Beschreibung der Konformitätsüberwachung und damit zusammenhängender Verfahren
- 2.4 Beschreibung des Qualitätsmanagementsystems für luftfahrttechnische Daten und Maßnahmen zur Bereitstellung von Luftfahrtinformationen sowie entsprechende Verfahren, einschließlich solcher zur Einhaltung der relevanten Managementziele in den Bereichen Sicherheit und Datensicherheit.
- 2.5 Verfahren für Meldungen an die zuständige Behörde, einschließlich der Behandlung, Mitteilung und Meldung von Unfällen, schweren Störungen und Ereignissen. Dieser Abschnitt sollte mindestens die nachstehenden Punkte beinhalten:
 - (a) Definition von Unfall, schwerer Störung und Ereignis sowie der entsprechenden Verantwortlichkeiten aller damit befassten Personen;
 - (b) Abbildungen von zu verwendenden Vordrucken (oder Exemplare der entsprechenden Vordrucke), Anweisungen, wie diese auszufüllen sind, die Anschriften, an die sie zu senden sind und die dafür eingeräumte Zeit;
 - (c) Verfahren und Vereinbarungen für die Aufbewahrung von Nachweisen, einschließlich der Aufzeichnungen nach einem meldepflichtigen Ereignis;
- 2.6 Verfahren im Zusammenhang mit dem Gebrauch von Alkohol, psychoaktiven Substanzen und Medikamenten.
- 2.7 Verfahren für:
 - 2.7.1 die Einhaltung von Sicherheitsanweisungen;
 - 2.7.2 die Reaktion auf Sicherheitsprobleme und
 - 2.7.3 die Behandlung von Sicherheitsempfehlungen von Sicherheitsuntersuchungsstellen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

- 2.8 Beschreibung der Methoden und Verfahren für die Aufzeichnung von Luftfahrzeugbewegungen, einschließlich Bewegungs- und Luftfahrzeugmuster, Daten und Fluggastzahlen.
3. Erforderliche Qualifikationen des Flugplatzpersonals (siehe GM1 ADR. OR.D.015 (d)). Darüber hinaus Verfahren in Bezug auf:
- 3.1 das Schulungsprogramm, einschließlich der nachstehenden Punkte:
- 3.1.1 Verantwortlichkeiten, Häufigkeiten, Lehrpläne und die festgelegten Schulungsstandards für das gesamte mit Betrieb, Rettungs- und Brandbekämpfung, Instandhaltung und Management auf dem Flugplatz betraute Personal sowie die Personen, die unbegleitet auf der Bewegungsfläche oder sonstigen Betriebsflächen auf dem Flugplatz tätig sind.
- 3.1.2 Verfahren:
- 3.1.2.1 für die Schulung und Überprüfung der Auszubildenden;
- 3.1.2.2 die zur Anwendung kommen, wenn Mitarbeiter die geforderten Standards nicht erreichen.
- 3.1.3 Beschreibung der aufzubewahrenden Unterlagen und entsprechende Aufbewahrungsfristen.
- 3.2 Programm zur Befähigungsüberprüfung, einschließlich Verantwortlichkeiten und Häufigkeit;
- 3.2.1 Verfahren, die zur Anwendung kommen, wenn Mitarbeiter die geforderten Standards nicht erreichen.
- 3.2.3 Beschreibung der aufzubewahrenden Unterlagen und Aufbewahrungsfristen.

C. TEIL C – DETAILS ZUM FLUGPLATZ

4. Beschreibung des Flugplatzes, insbesondere einschließlich der nachstehenden Informationen:
- 4.1 Plan, der die Entfernung des Flugplatzes zur nächsten Stadt, zum nächsten Ort oder zu einem sonstigen besiedelten Gebiet ausweist;
- 4.2 detaillierte Karten und Diagramme des Flugplatzes, die den Standort des Flugplatzes (Breiten- und Längengrad) und Grenzen, Haupteinrichtungen, Flugplatz-Referenzpunkt, Gestaltung von Start-/Landebahnen, Rollbahnen und Vorfeldern, optische und nicht optische Hilfen und Windrichtungsanzeiger angeben;
- 4.3 Plan, der die Standorte aller Flugplatzeinrichtungen und –ausrüstungen außerhalb der Flugplatzgrenzen ausweist;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

- 4.4 Beschreibung der physischen Flugplatzmerkmale, Höhen, optischen und nicht optischen Hilfen sowie Angaben bezüglich der Flugplatz-Referenztemperatur, Tragfähigkeit der Fahrbahndecken, Umfang des Schutzes bezüglich Rettung und Brandbekämpfung, Bodenhilfen und Haupthindernisse;
 - 4.5 Beschreibung jeglicher Art von Ausnahmen oder Freistellungen, gleichwertigem Sicherheitsniveau und Betriebsbeschränkungen;
 - 4.6 Beschreibung der Betriebsarten, deren Durchführung auf dem Flugplatz zulässig ist.
- D. TEIL D - DETAILS ZUM FLUGPLATZ, DIE DEM FLUGBERATUNGSDIENST GEMELDET WERDEN SOLLTEN
- 5. Verfügbare Flugberatungsdienste und Verfahren für die Verbreitung allgemeiner Informationen, einschließlich:
 - 5.1 Name des Flugplatzes;
 - 5.2 Standort des Flugplatzes;
 - 5.3 geografische Koordinaten des Flugplatz-Referenzpunktes entsprechend der Bestimmung anhand der Referenzdaten des World Geodetic Systems - 1984 (WGS-84);
 - 5.4 Flugplatzhöhe und Geoidundulation;
 - 5.5 Höhe jeder Schwelle und Geoidundulation, Höhe des Start-/Landebahnendes, alle wesentlichen Hoch- und Tiefpunkte auf der Start-/Landebahn sowie die höchste Erhebung der Aufsetzzone einer für Präzisionsanflüge genutzten Start-/Landebahn;
 - 5.6 Flugplatz-Referenztemperatur;
 - 5.7 Angaben zur Flugplatzbefeuerung;
 - 5.8 Name des Flugplatzbetreibers und Kontaktdaten (einschließlich Telefonnummern) des Flugplatzbetreibers, unter denen er jederzeit erreichbar ist.
 - 6. Flugplatzmaße und ähnliche Angaben einschließlich:
 - 6.1 Start-/Landebahn - rechtweisende Peilung, Kennzeichnungsnummer, Länge, Breite, Lage versetzter Schwellen, Neigung, Oberflächenart, Art der Start-/Landebahn, und bei Start-/Landebahnen, die für Präzisionsanflüge genutzt werden: Vorhandensein einer hindernisfreien Zone;
 - 6.2 Länge, Breite und Oberflächenart der Streifen, Sicherheitsbereiche am Start-/Landebahnende, Stoppbahnen; Länge, Breite und Oberflächenart

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

von Rollbahnen; Oberflächenart des Vorfelds und Luftfahrzeugstandplätze, Freiflächenlänge und Bodenprofil;

- 6.3 optische Hilfen für Anflugverfahren, Anflugbefeuerungstyp und Gleitwinkelbefeuerungssystem; Markierung und Befeuerung von Start-/Landebahnen, Rollbahnen und Vorfeldern; sonstige optische Leit- und Steuerungshilfen auf Rollbahnen und Vorfeldern, Standort und Art des Andock-Führungssystems; Verfügbarkeit einer Standby-Stromversorgung für die Befeuerung;
 - 6.4 Lage und Funkfrequenz aller Drehfunkfeuer-Fixpunkte auf dem Flugplatz;
 - 6.5 Lage und Benennung der Standardrollbahnen;
 - 6.6 geografische Koordinaten jeder Schwelle, entsprechende Rollbahn-Mittellinienpunkte und Flugzeug-Standplätze;
 - 6.7 geografische Koordinaten und höchste Höhe der wesentlichen Hindernisse in Anflug- und Abflugbereichen, im Warteschleifenbereich in der Luft und in der Flugplatzumgebung (in Form von Diagrammen);
 - 6.8 Oberflächentyp der Fahrbahndecken sowie deren Tragfähigkeit anhand der Methode von Luftfahrzeug-Klassifizierungsnummer – Fahrbahndecken-Klassifizierungsnummer (ACN-PCN);
 - 6.9 Vorflug-Höhenmesser-Teststationen und deren Höhe;
 - 6.10 ausgewiesene Strecken;
 - 6.11 Kontaktdaten (Telefon-, Telex-, Faxnummern und E-Mail-Adresse) des Flugplatzkoordinators für das Abschleppen fluguntüchtiger Luftfahrzeuge und Angaben der Kapazität für das Abschleppen fluguntüchtiger Luftfahrzeuge, angegeben anhand des größten Luftfahrzeugmusters;
 - 6.12 Umfang des Schutzes bezüglich Rettung und Brandbekämpfung, Typen und Mengen von üblicherweise auf dem Flugplatz verfügbaren Löschmitteln; und
 - 6.13 Ausnahmen oder Freistellungen von den einschlägigen Anforderungen, Fälle eines gleichwertigen Sicherheitsniveaus, besondere Auflagen und Beschränkungen.
- E. TEIL E - DETAILS ZU DEN BETRIEBSVERFAHREN DES FLUGPLATZES, SEINER AUSTRÜSTUNG UND DER SICHERHEITSMASSNAHMEN
7. Flugplatz-Meldesystem, einschließlich:
 - 7.1 Vereinbarungen und Verfahren für die Meldung von in den AIP enthaltenen Änderungen, die die Ausgabe von NOTAM-Meldungen erfordern, einschließlich der Meldung von Änderungen an die zuständige Behörde sowie die Aufzeichnung von Änderungsmeldungen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

- 7.2 Verfahren und Häufigkeiten von Vermessungen für Luftfahrtdaten, einschließlich der zu vermessenden Bereiche.
8. Verfahren für den Zugang zur Flugplatz-Bewegungsfläche einschließlich:
- 8.1 Koordinierung mit den Sicherheitsbehörden;
- 8.2 Verhinderung des unerlaubten Zugangs zur Bewegungsfläche.
9. Verfahren zur Überprüfung, Beurteilung und Meldung von Bedingungen auf der Flugplatz-Bewegungsfläche und auf sonstigen Betriebsflächen und -einrichtungen (einschließlich der Beurteilung der Reibung der Start-/Landebahnoberfläche sowie Messungen der Wasserhöhe), einschließlich:
- 9.1 Vereinbarungen und Kommunikationsmittel mit der Luftverkehrsdienststelle während der Inspektionen;
- 9.2 Inspektions-Checkliste, Logbuch und das Führen von Aufzeichnungen und
- 9.3 Inspektionsabstände und -zeiten, Melden von Ergebnissen und Nachverfolgungsmaßnahmen.
10. Inspektionsverfahren für Routine- und Notfallinstandhaltung optischer und nicht optischer Hilfen nach Bedarf, und der elektrischen Anlagen auf dem Flugplatz, einschließlich:
- 10.1 Inspektions-Checkliste, Logbuch und das Führen von Aufzeichnungen und
- 10.2 Inspektionsabstände und -zeiten, Melden von Ergebnissen und Nachverfolgungsmaßnahmen.
11. Betriebs-, Instandhaltungs- und Reparaturanleitungen, Wartungsanweisungen, Fehlerdiagnose- und Inspektionsverfahren für die Flugplatzausrüstung.
12. Verfahren für:
- 12.1 Instandhaltung der Bewegungsfläche, einschließlich der befestigten Bereiche; unbefestigte Start-/Landebahnen und Rollbahnen, Start-/Landebahnen und Start-/Landebahnstreifen und Flugplatzentwässerung;
- 12.2 Überlastbetrieb.
13. Verfahren für Arbeiten auf dem Flugplatz, einschließlich:
- 13.1 Koordinierung, Planung und Durchführung von Bau- und Instandhaltungsarbeiten und
- 13.2 Vereinbarungen und Kommunikationsmittel mit der Luftverkehrsdienststelle während der Durchführung solcher Arbeiten.
14. Verfahren für das Vorfeldmanagement, einschließlich:
- 14.1 Transfer der Luftfahrzeuge zwischen der Luftverkehrsdienststelle und der Vorfeldmanagementstelle;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

- 14.2 Zuweisung von Parkpositionen für Luftfahrzeuge;
 - 14.3 Triebwerkstart und Bewegen von Luftfahrzeugen durch Schubfahrzeuge (push-back) und
 - 14.4 Einwinken und 'follow-me'-Dienst.
15. Verfahren für das Vorfeldmanagement, einschließlich:
- 15.1 Schutz vor Düsenstrahlen;
 - 15.2 Durchsetzung von Sicherheitsmaßnahmen bei der Betankung von Luftfahrzeugen;
 - 15.3 Vermeidung von Fremdkörpern einschließlich Vorfeld-Reinigung und
 - 15.4 Überwachung der Einhaltung der Sicherheitsverfahren durch das Personal auf dem Vorfeld.
16. Verfahren für die Steuerung des Fahrzeugbetriebs auf oder in der Nähe der Bewegungsfläche einschließlich Verkehrsregeln, Vorfahrtsregeln, Geschwindigkeitsbegrenzungen und Methode für die Erteilung der Fahrerlaubnis und Durchsetzungsmittel.
17. Verfahren für die Kontrolle der Gefährdung durch Wildtiere einschließlich der Beurteilung der Gefährdung durch Wildtiere und Vereinbarungen für die Umsetzung von Wildtierüberwachungsprogrammen und Verbreitung der entsprechenden Informationen in den AIS; Formular Wildtierkollision (wildlife strike form).
18. Verfahren für:
- 18.1 Hinderniskontrolle und Überwachung innerhalb und außerhalb der Flugplatzgrenzen, sowie Benachrichtigung der zuständigen Behörde über Art und Ort der Hindernisse und die etwaige nachfolgende Hinzufügung oder Entfernung von Hindernissen für die erforderlichen Maßnahmen, einschließlich Ergänzung der AIS-Publikationen und
 - 18.2 Überwachung und Eindämmung von Gefährdungen im Zusammenhang mit Tätigkeiten von Menschen und mit der Flächennutzung auf dem Flugplatz und in dessen Umgebung.
- Entsprechende Inspektions-Checklisten, Logbuch und Führen von Aufzeichnungen, Inspektionsabstände; Melden von Ergebnissen und Folgemaßnahmen.
19. Flugplatz-Notfallplan, einschließlich:
- 19.1 Behandlung von Notfällen auf dem Flugplatz oder in dessen Umgebung;
 - 19.2 Tests der im Notfall einzusetzenden Flugplatzeinrichtungen und -ausrüstung, einschließlich deren Häufigkeit und

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

- 19.3 Übungen für den Test der Notfallpläne, einschließlich deren Häufigkeit.
20. Rettung und Brandbekämpfung, einschließlich Beschreibung von Einrichtungen, Ausrüstung, Personal und Verfahren zur Einhaltung der Brandschutzanforderungen;
21. Plan für das Abschleppen fluguntüchtiger Luftfahrzeuge, einschließlich der entsprechenden Vereinbarungen, Ausrüstung und Verfahren für dessen Umsetzung;
22. Verfahren zur Sicherstellung des sicheren Umgangs mit und der sicheren Lagerung von Treibstoff und Gefahrgut auf dem Flugplatz, einschließlich:
- 22.1 Ausrüstung, Lagerbereiche, Lieferung, Ausgabe, Handhabung und Sicherheitsmaßnahmen;
- 22.2 hochwertige und vorschriftsmäßige Spezifizierung von Flugbenzin; Audit- und Inspektionsabstände, Checklisten, Probenahme und Führen von Aufzeichnungen.
23. Betrieb bei geringer Sicht: Beschreibung von Betriebsverfahren, einschließlich Koordinierung mit Luftverkehrsdienststelle und Vorfeldmanagementstelle, Standardrollwege, Kontrolle von Tätigkeiten und Messung und Meldung der Start- und Landbahnsichtweite (runway visual range, RVR);
24. Verfahren für Winterbetrieb, einschließlich Schneeräumplan und Verfahren für dessen Umsetzung sowie Beschreibung der verfügbaren Mittel und der entsprechenden Vereinbarungen;
25. Betrieb bei ungünstigen Witterungsverhältnissen;
26. Verfahren für Betrieb bei Nacht;
27. Verfahren für den Schutz von Radarsystemen und sonstigen Navigationshilfen, Kontrolle von Tätigkeiten und Bodenstandhaltung in der Nähe dieser Einrichtungen;
28. Verfahren für den Betrieb von Luftfahrzeugen mit einem höheren Code-Buchstaben auf dem Flugplatz, einschließlich der Rollwege;
29. Verfahren und Maßnahmen für den Brandschutz auf dem Flugplatz.
- (b) Alle in dem Flugplatzhandbuch enthaltenen Verfahren sollten die Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Kontaktdaten der verantwortlichen Flugplatzmitarbeiter, sonstiger Personen oder Organisationen einschließlich extern beauftragter Stellen enthalten und eindeutig angeben, einschließlich der zuständigen Behörde und sonstiger involvierter staatlicher Stellen, darüber hinaus ist die Notwendigkeit der Einrichtung einer direkten Kommunikation außerhalb der Arbeitszeiten zu berücksichtigen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

GM1 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch

FLUGPLATZHANDBUCH

(a) Form des Flugplatzhandbuchs

Das Flugplatzhandbuch ist ein wichtiges Dokument sowohl für den Flugplatzbetreiber als auch für die zuständige Behörde. Das Handbuch ist das Ausgangsdokument, das den sicheren Betrieb von Flugplatzinfrastruktur, Einrichtungen und Betriebsverfahren beschreibt.

Die zuständige Behörde erwartet, dass das Flugplatzhandbuch, wie die Betriebsverfahren auch, die alltägliche Funktionsweise des Sicherheitsmanagementsystems für den Flugplatz und dessen Sicherheitskultur genau abbildet. Es sollte dargestellt werden, wie der Flugplatz seine Leistung anhand der Sicherheitsziele zu messen beabsichtigt. Dem Leser eines Flugplatzhandbuchs sollte eine eindeutige Aussage vorgelegt werden, wie die Sicherheit auf dem Flugplatz entwickelt, gemanagt und aufrechterhalten wird. Alle Sicherheitsrichtlinien, Betriebsverfahren und Anweisungen sollten detailliert beschrieben werden, wenn sie für andere gelenkte, formell akzeptierte oder anerkannte Veröffentlichungen relevant sind oder in diesen als Referenz angegeben sind.

Bei größeren Flugplätzen können die Größe und Komplexität des Betriebs sowie die dazugehörigen Verfahren dazu führen, dass diese Verfahren nicht einfach in ein einziges Dokument aufgenommen werden können. In diesem Fall ist es zulässig, die Verfahren, die nicht im Flugplatzhandbuch enthalten sind, darin anzugeben und als Referenz auf diese zu verweisen. Wenn das System erfolgreich sein soll, ist es erforderlich, dass alle als Referenz angegebenen Informationen, Dokumentationen und Verfahren allen Betriebsmitarbeitern bei Bedarf auf die gleiche Art und Weise zur Verfügung gestellt werden wie das Flugplatzhandbuch selbst. Für diesen Zweck kann eine elektronische Datenbank nützlich sein, in der die als Referenz verwendeten Verfahren und Informationen gespeichert sind. Für viele kleine Flugplätze kann das Flugplatzhandbuch sowohl einfach als auch kurz sein, solange es die für einen zufriedenstellenden Alltagsbetrieb erforderlichen Verfahren enthält. Dennoch ist es möglich, ein allgemeines Format zu wählen, das die wesentlichen Elemente umfasst, die ein Sicherheitsmanagementsystem ausmachen.

(b) Zweck des Flugplatzhandbuchs

Eine effiziente Managementstruktur und ein systematischer Ansatz für den Flugplatzbetrieb sind erforderlich. Das Flugplatzhandbuch sollte alle relevanten Informationen für die zufriedenstellende Beschreibung dieser Struktur enthalten. Es ist eines der Mittel, mit denen alle betroffenen Betriebsmitarbeiter über ihre Pflichten und Verantwortlichkeiten bezüglich der Sicherheit informiert werden können. Es sollte die Flugplatzinfrastruktur, -dienste und -einrichtungen sowie alle Betriebsverfahren und etwaige Verfügbarkeitsbeschränkungen des Flugplatzes beschreiben.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

Die Verantwortung für die Sicherheit sollte ganz oben innerhalb jeder Organisation beginnen. Eines der Hauptelemente für die Einrichtung sicherer Arbeitsverfahren ist das "Top-Down"-Prinzip, bei dem alle Mitarbeiter die Sicherheitsziele der Organisation, die Befehlskette und ihre eigenen Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten verstehen sollten. Wenn Sicherheitsmanagementgrundsätze angewendet werden, sollte das Flugplatzhandbuch erweitert werden und deutlich beschreiben, wie die Sicherheit von Vorgängen gemanagt wird. Ein Leser oder Benutzer des Flugplatzhandbuchs sollte niemals Zweifel im Zusammenhang mit der Verantwortung für die Sicherheit in jedem der beschriebenen Bereiche oder Tätigkeiten haben. Jeder Abschnitt sollte definieren, wer zuständig ist, wer verantwortlich ist, wer die entsprechenden Befugnisse hat, wer die Fachkompetenz hat und wer die in jedem Abschnitt beschriebenen Aufgaben tatsächlich durchführt.

Das Hauptziel des Flugplatzhandbuchs sollte es sein darzustellen, wie das Management seine Sicherheitsverantwortlichkeiten erfüllen wird. Das Flugplatzhandbuch enthält die Richtlinien und die erwarteten Leistungsstandards sowie die Verfahren für deren Erreichung.

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:

- (1) die Verantwortlichkeiten des Flugplatzbetreibers eindeutig beschrieben sind;
- (2) die vom Flugplatzbetreiber zu erbringenden Aufgaben und Tätigkeiten oder die seiner Unterauftragsnehmer aufgeführt sind und
- (3) die Mittel und Verfahren, um diese Aufgaben und Tätigkeiten zu erfüllen, beschrieben oder angefügt sind, zusammen mit den erforderlichen Angaben zu deren Häufigkeit und Betriebsmodus.

Wenn Verantwortlichkeiten anderen Beteiligten zugewiesen sind, sollte das Flugplatzhandbuch diese eindeutig benennen.

GM2 ADR.OR.E.005 Flugplatzhandbuch

INHALT

Das in AMC3 ADR.OR.E.005 beschriebene Nummerierungssystem sollte auch dann beibehalten werden, wenn einzelne Abschnitte aufgrund der Gegebenheiten auf dem Flugplatz oder der Betriebsarten nicht zutreffen.

GM1 ADR.OR.E.005(j) Flugplatzhandbuch

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT E - FLUGPLATZHANDBUCH

GRUNDSÄTZE MENSCHLICHER FAKTOREN

Anleitungen für die Anwendung der Grundsätze menschlicher Faktoren sind dem Schulungshandbuch ICAO Human Factors Training Manual (Doc 9683) zu entnehmen.

ADR

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

ANHANG IV
ANWENDBARE NACHWEISVERFAHREN UND ANLEITUNGEN ZU TEIL ADR-OPS

BETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN

TEILABSCHNITT A — FLUGPLATZDATEN (ADR.OPS.A)

AMC1 ADR.OPS.A.005 Flugplatzdaten

- (a) Daten, die für den Flugplatz von Belang sind und verfügbaren Diensten zur Verfügung stehen, sollten insbesondere die nachstehend aufgeführten Punkte umfassen:
- (1) Flugplatz-Referenzpunkt;
 - (2) Flugplatz- und Start-/Landebahnhöhen;
 - (3) Flugplatz-Referenztemperatur;
 - (4) Flugplatz-Maße und ähnliche Angaben;
 - (5) Tragfähigkeit der Fahrbahndecken;
 - (6) Standort für Vorflug-Höhenmesserort;
 - (7) ausgewiesene Strecken;
 - (8) Zustand der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen;
 - (9) Abschleppen fluguntüchtiger Luftfahrzeuge;
 - (10) Rettung- und Brandbekämpfung und
 - (11) Gleitwinkelbefuerungssysteme.
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte Hindernisse und Geländedaten in Bereich 3 und in Bereich 2 (in dem Teil, der innerhalb der Grenzen des Flugplatzes liegt) in Grad, Minuten, Sekunden und Zehntelsekunden messen und den Flugberatungsdiensten melden. Darüber hinaus sollten der höchste Punkt, die Art, die Kennzeichnung und Beleuchtung (falls vorhanden) von Hindernissen an die Flugberatungsdienste gemeldet werden.
- (c) Elektronische Hindernisdaten sollten für alle Hindernisse in Bereich 2 (in dem Teil, der innerhalb der Grenzen des Flugplatzes liegt) bereitgestellt werden, die als Gefährdung für die Flugnavigation beurteilt werden.
- (d) Elektronische Gelände- und Hindernisdaten sollten bereitgestellt werden für:
- (1) Bereich 2a, für Elemente, die in die entsprechende Hindernisdatensammelfläche hineinragen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (2) Elemente, die in die Hinderniserkennungsflächen der Startflughahn hineinragen und
 - (3) Elemente, die in die Hindernisbegrenzungsflächen des Flugplatzes hineinragen.
- (e) Elektronische Gelände- und Hindernisdaten sollten für Bereich 4 bereitgestellt werden für Geländeteile und Hindernisse, die in die entsprechende Datensammelfläche des Hindernisses hineinragen, für alle Start-/Landebahnen, für die ein Präzisionsanflugbetrieb der Kategorie II oder III vorgeschrieben ist und für die die Betreiber detaillierte Geländedaten anfordern, um die Auswirkungen des Geländes auf die Höhenbestimmung mit Radarhöhenmessern beurteilen zu können.
- (f) Der Flugplatzbetreiber sollte Vereinbarungen mit den Erbringern von Luftverkehrsdiensten und der zuständigen Behörde treffen, die die Bereitstellung von Hindernis- und Geländedaten außerhalb der Grenzen des Flugplatzes regeln.

GM1 ADR.OPS.A.005 Flugplatzdaten

FLUGPLATZ-REFERENZPUNKT

- (a) Der Flugplatz-Referenzpunkt sollte sich in der Nähe des ursprünglichen oder geplanten Mittelpunktes des Flugplatzes befinden und in der Regel dort bleiben, wo er zuerst eingerichtet wurde.
- (b) Der Flugplatz-Referenzpunkt sollte in Grad, Minuten und Sekunden gemessen und den Flugberatungsdiensten gemeldet werden.

FLUGPLATZ- UND START-/LANDEBAHNHÖHEN

Folgende Messungen sollten vorgenommen und an die Flugberatungsdienste gemeldet werden:

- (a) Flugplatzhöhe und Geoidundulation an der Flugplatzhöhenposition mit einer Genauigkeit von einem halben Meter oder Fuß;
- (b) Für Nicht-Präzisionsanflüge: Höhe und Geoidundulation jeder Schwelle, Höhe des Start-/Landebahnendes und jeder signifikant hohe und niedrige Zwischenpunkt auf der Start-/Landebahn mit einer Genauigkeit von einem halben Meter oder Fuß;
- (c) Für Präzisionsanflugbahnen: Höhe und Geoidundulation der Schwelle, Höhe des Start-/Landebahnendes und die höchste Erhebung der Aufsetzzone mit einer Genauigkeit von einem viertel Meter oder Fuß.

FLUGPLATZ-REFERENZTEMPERATUR

- (a) Die Flugplatz-Referenztemperatur ist in Grad Celsius anzugeben.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (b) Die Flugplatz-Referenztemperatur gibt das monatliche Mittel der Tageshöchsttemperatur für den heißesten Monat des Jahres an (als heißester Monat des Jahres gilt der Monat mit der höchsten mittleren Monatstemperatur), gemittelt über einen Zeitraum von fünf (5) Jahren.

FLUGPLATZ-MASSE UND ÄHNLICHE ANGABEN

Die nachfolgenden Daten werden für jede auf dem Flugplatz vorhandene Einrichtung in der erforderlichen Weise gemessen oder beschrieben:

- (a) Start-/Landebahn
- (1) rechtweisende Peilung mit einer Genauigkeit von einem hundertstel Grad;
 - (2) Kennzeichnungsnummer;
 - (3) Länge;
 - (4) Breite;
 - (5) versetzte Schwellenposition mit einer Genauigkeit auf den nächsten Meter oder Fuß;
 - (6) Längsneigung;
 - (7) Oberflächentyp;
 - (8) Start-/Landebahntyp und
 - (9) für Präzisionsanflugbahnen der Kategorie I die Existenz einer hindernisfreien Zone, wenn vorhanden.
- (b) Streifen / Sicherheitsbereich am Start-/Landebahnende / Stoppbahn
- (1) Länge, Breite mit einer Genauigkeit auf den nächsten Meter oder Fuß;
 - (2) Oberflächentyp.
- (c) Rollbahn
- (1) Kennzeichnung;
 - (2) Breite und
 - (3) Oberflächentyp.
- (d) Vorfeld
- (1) Oberflächentyp und
 - (2) Luftfahrzeug-Standplätze.
- (e) Grenzen des Flugverkehrskontrolldienstes

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (f) Freifläche
 - (1) Länge mit einer Genauigkeit auf den nächsten Meter oder Fuß;
 - (2) Bodenprofil.
- (g) Optische Hilfen für Anflugvorgänge, Markierung und Befeuerung von Start-/Landebahnen, Rollbahnen und Vorfeldern, sonstige optische Leit- und Steuerungshilfen auf Rollbahnen und Vorfeldern, einschließlich Start-/Landebahnhalte(eort)e, Zwischenhalte(eort)e und Haltebalken, sowie Lage und Typ der optischen Andock-Führungssysteme;
- (h) Lage und Funkfrequenz aller Drehfunkfeuer-Fixpunkte;
- (i) Lage und Kennzeichnung der Standard-Rollbahnen;
- (j) Abstände mit einer Genauigkeit bis auf den nächsten Meter oder Fuß von Landeführungseinrichtungen und Funkleitelementen, mit Instrumentenlandesystem (ILS) oder Azimut- und Elevationsantenne eines Mikrowellen-Landesystems (MLS) in Relation zu den Endpunkten der entsprechenden Start-/Landebahn;
- (k) Geografische Koordinaten von:
 - (1) jeder Schwelle;
 - (2) den entsprechenden Mittellinienpunkten der Rollbahnen und
 - (3) jedem Luftfahrzeug-Standplatzwerden in Grad, Minuten, Sekunden und Hundertstelsekunden gemessen und den Flugberatungsdiensten gemeldet.

TRAGFÄHIGKEIT DER FAHRBAHNDECKEN

- (a) Die Tragfähigkeit einer Fahrbahndecke für Luftfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von über 5.700 kg sollte unter Angabe der Klassifikation des Luftfahrzeugs (ACN) – der Tragfähigkeitsklassifikationszahl des Belags (ACN-PCN-Methode) sowie durch die Angabe aller nachstehenden Informationen zur Verfügung gestellt werden:
 - (1) Tragfähigkeitsklassifikationszahl (PCN);
 - (2) Belagtyp für ACN-PCN-Bestimmung;
 - (3) Unterbautragfähigkeitskategorie;
 - (4) maximal zulässige Reifendruckkategorie oder maximal zulässiger Reifendruckwert;
 - (5) Beurteilungsverfahren.
- (b) Für die Bestimmung der ACN sollte das Verhalten eines Belags wie bei einer festen oder flexiblen Konstruktion klassifiziert werden;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (c) Informationen zum Belagtyp für die ACN-PCN-Bestimmung, Tragfähigkeitskategorie des Unterbaus, maximal zulässige Reifendruckkategorie und das Bewertungsverfahren sollten anhand der nachstehenden Codes angegeben werden:
- (1) Belagtyp für ACN-PCN-Bestimmung:
 - (i) fester Belag: Code R;
 - (ii) flexibler Belag: Code F;
 - (2) Unterbautragfähigkeitskategorie:
 - (i) Hohe Tragfähigkeit: gekennzeichnet durch $K = 150 \text{ MN/m}^3$, bezeichnet alle K-Werte über 120 MN/m^3 für feste Beläge und durch $\text{CBR} = 15$, bezeichnet alle CBR-Werte über 13 für flexible Beläge — Code A;
 - (ii) Mittlere Tragfähigkeit: gekennzeichnet durch $K = 80 \text{ MN/m}^3$, bezeichnet alle K-Werte zwischen 60 und 120 MN/m^3 für feste Beläge und durch $\text{CBR} = 10$, bezeichnet alle CBR-Werte zwischen 8 und 13 für flexible Beläge — Code B;
 - (iii) Niedrige Tragfähigkeit: gekennzeichnet durch $K = 40 \text{ MN/m}^3$, bezeichnet alle K-Werte zwischen 25 und 60 MN/m^3 für feste Beläge und durch $\text{CBR} = 6$, bezeichnet alle CBR-Werte zwischen 4 und 8 für flexible Beläge — Code C;
 - (iv) Extrem niedrige Tragfähigkeit: gekennzeichnet durch $K = 20 \text{ MN/m}^3$, bezeichnet alle K-Werte unter 25 MN/m^3 für feste Beläge und durch $\text{CBR} = 3$, bezeichnet alle CBR-Werte unter 4 für flexible Beläge — Code D.
 - (3) Maximal zulässige Druckkategorie:
 - (i) Unbegrenzt: Keine Druckobergrenze – Code W;
 - (ii) Hoch: Druck begrenzt auf 1,75 MPa – Code X;
 - (iii) Mittel: Druck begrenzt auf 1,25 MPa — Code Y;
 - (iv) Niedrig: Druck begrenzt auf 0,50 MPa — Code Z.
 - (4) Bewertungsverfahren:
 - (i) Technische Bewertung in Form einer speziellen Untersuchung der Belageigenschaften sowie Anwendung von Belagverhaltenstechnologie – Code T;
 - (ii) Unter Anwendung von Erfahrungen im Luftfahrzeugbereich: kennzeichnet Kenntnisse über das spezielle Muster und das Gewicht des Luftfahrzeugs, belegt durch regelmäßige Verwendung – Code U.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (d) Die Tragfähigkeit eines Belags, der für Luftfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von bis zu 5.700 kg verwendet werden soll, sollte durch die Bereitstellung der nachstehenden Informationen nachgewiesen werden:
- (1) maximal zulässiges Luftfahrzeuggewicht;
 - (2) maximal zulässiger Reifendruck.

STANDORT FÜR VORFLUG-HÖHENMESSERTEST

- (a) Es sollten eine oder mehrere Vorflug-Höhenmesser-Teststationen eingerichtet werden.
- (b) Die Höhe einer Vorflug-Höhenmesser-Teststation sollte als durchschnittliche Höhe des Bereichs angegeben werden, in dem sich die Station befindet, gerundet auf den nächsten Meter oder Fuß. Die Höhe aller Teile einer Vorflug-Höhenmesser-Teststation sollte innerhalb von 3 m (10 ft) der durchschnittlichen Höhe dieses Standorts liegen.
- (c) Vorflug-Teststationen können sich auf einem Vorfeld befinden. Die Einrichtung einer Vorflug-Höhenmesser-Teststation auf einem Vorfeld ermöglicht die Durchführung eines Höhenmessertests vor Einholung der Rollfreigabe und macht ein Anhalten für diesen Zweck nach dem Verlassen des Vorfelds überflüssig. In der Regel kann das gesamte Vorfeld als geeigneter Standort für eine Höhenmesser-Teststation dienen.

AUSGEWIESENE STRECKEN

- (a) Die nachstehenden Strecken sollten für eine Start-/Landebahn auf den nächsten Meter oder das nächste Fuß genau berechnet werden und den Flugberatungsdiensten und den Luftverkehrsdiensten gemeldet werden:
- (1) verfügbare Startlaufstrecke (Take-off run available, TORA);
 - (2) verfügbare Startstrecke (Take-off distance available, TODA);
 - (3) verfügbare Startabbruchstrecke (Accelerate stop distance available, ASDA);
 - (4) verfügbare Landestrecke (Landing Distance Available, LDA).
- (b) Die verfügbare Startlaufstrecke (TORA), verfügbare Startstrecke (TODA), verfügbare Startabbruchstrecke (ASDA) und verfügbare Landestrecke (LDA) sollten folgendermaßen berechnet werden (alle ausgewiesene Strecken sind für den Betrieb von links nach rechts dargestellt):
- (1) Wenn eine Start-/Landebahn nicht mit einer Stoppbahn oder einer Freifläche ausgestattet ist und sich die Schwelle am Ende der Start-/Landebahn befindet, sollten die vier ausgewiesenen Strecken in der Regel der Länge der Start-/Landebahn entsprechen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

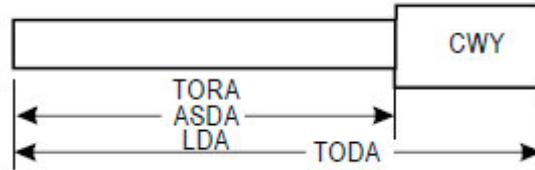


Abbildung 1

- (2) Wenn eine Start-/Landebahn mit einer Freifläche (clearway, CWY) ausgestattet ist, wird die Länge dieser Freifläche in die TODA mit eingerechnet.

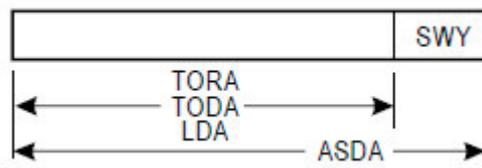


Abbildung 2

- (3) Wenn eine Start-/Landebahn mit einer Stoppbahn (stopway, SWY) ausgestattet ist, wird die Länge dieser Stoppbahn in die ASDA mit eingerechnet.

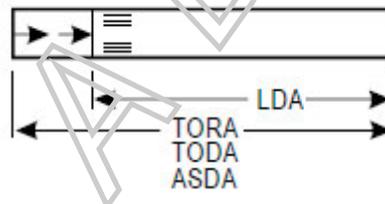


Abbildung 3

- (4) Wenn eine Start-/Landebahn mit einer versetzten Schwelle ausgestattet ist, wird die LDA um die Strecke der Verschiebung der Schwelle verringert. Eine versetzte Schwelle hat nur Auswirkungen auf die LDA für Anflüge auf diese Schwelle, alle ausgewiesenen Strecken für den Betrieb in umgekehrter Richtung bleiben davon unberührt.

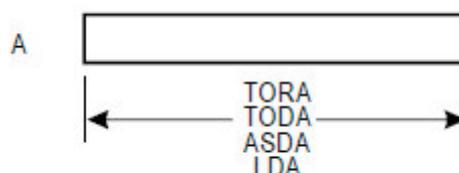


Abbildung 4

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (5) Wenn eine Start-/Landebahn mit mehr als einer Freifläche oder Stoppbahn oder mit einer versetzten Schwelle ausgestattet ist, werden mehr als eine der ausgewiesenen Strecken geändert. Die Änderung folgt den gleichen Prinzipien wie in Punkt (1)–(4) erläutert.

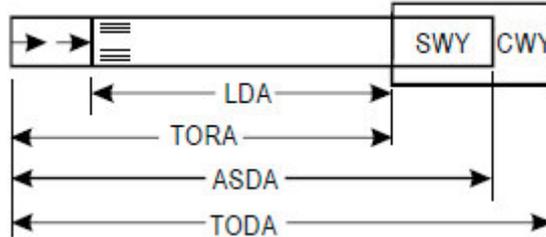


Abbildung 5

- (c) Die Informationen über die ausgewiesenen Strecken sollten entsprechend der nachstehenden Tabelle angegeben werden:

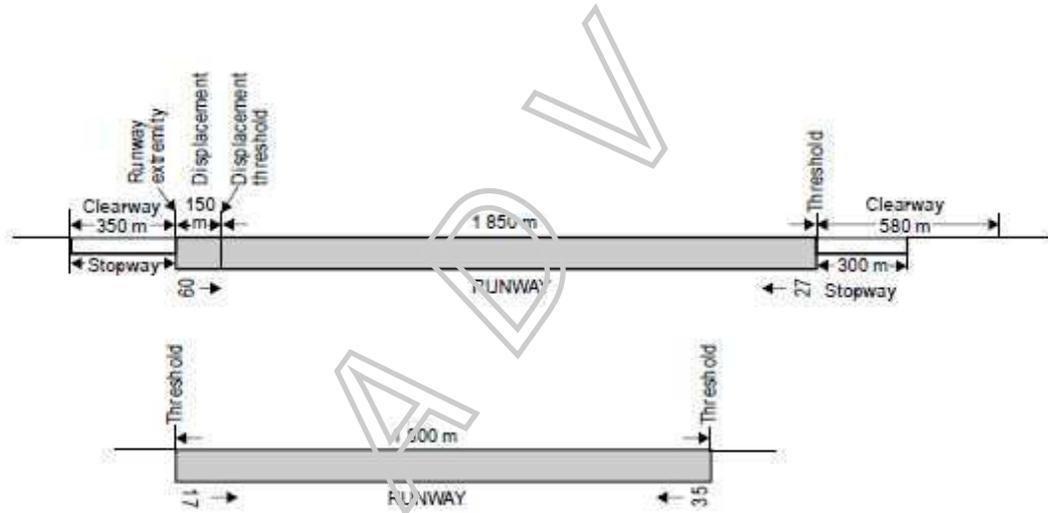


Abbildung 6

Start-/Landebahn	TORA	ASDA	TODA	LDA
	m	m	m	m
09	2 000	2 300	2 580	1 850
27	2 000	2 350	2 350	2 000
17	NU	NU	NU	1 800
35	1 800	1 800	1 800	NU

Tabelle 1

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Wenn eine Richtung einer Start-/Landebahn für Starts oder Landungen oder beides nicht benutzt werden kann, weil es betrieblich untersagt ist, sollte dies angegeben und die Worte "not usable" (nicht nutzbar) oder die Abkürzung "NU" eingetragen werden.

- (d) Wenn verkürzte Starts durchgeführt werden, sollte die Bezugslinie, von der aus die verkürzten Start-/Landebahnstrecken für den Start bestimmt werden, durch die Kreuzung mit dem windabgewandten Rand bestimmt werden, siehe nachstehende Abbildung:

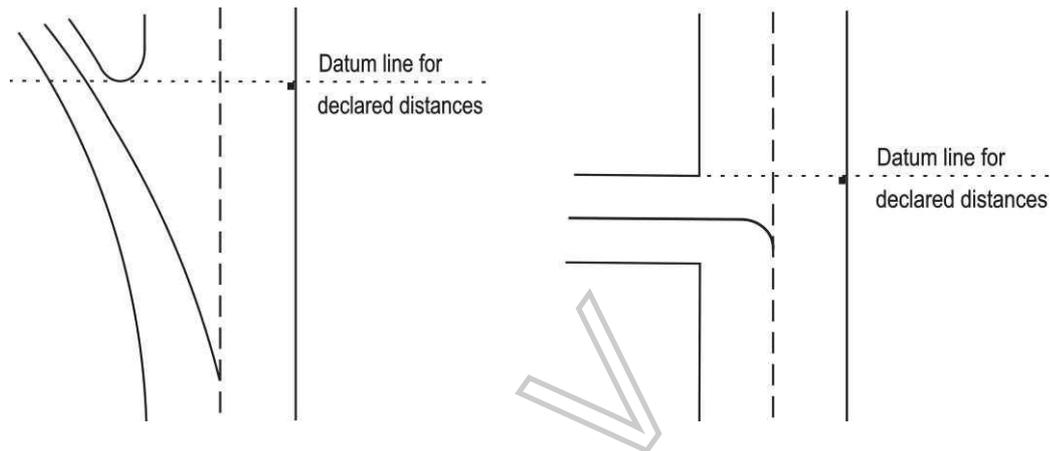


Abbildung 7

ZUSTAND DER BEWEGUNGSEFLÄCHE UND ZUGEHÖRIGER EINRICHTUNGEN

Der Zustand der Bewegungsfläche und der Betriebszustand der zugehörigen Einrichtungen ist sollte überwacht und gemeldet werden; dies gilt für alle Ereignisse, die für den Betrieb von Luftfahrzeugen und den Flugplatz von Bedeutung sind, insbesondere in Bezug auf die nachstehend aufgeführten Punkte:

- (a) Bau- oder Instandhaltungsarbeiten;
- (b) raue oder aufgebrochene Oberflächen auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (c) Schnee, Schneematsch, Eis oder Reif auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (d) Wasser auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (e) Schneeverwehungen oder Treibschnee neben einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (f) Forstschutz- und Enteisungsflüssigkeiten oder sonstige Verschmutzungen auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (g) sonstige vorübergehende Gefährdungen, einschließlich geparkter Luftfahrzeuge;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (h) Ausfall oder fehlerhafter Betrieb eines Teils oder aller optischen Hilfen des Flugplatzes und
- (i) Ausfall der normalen oder der Notstromversorgung.

WASSER AUF EINER START-/LANDEBAHN

Immer wenn Wasser auf einer Start-/Landebahn vorhanden ist, sollte eine Beschreibung der Start-/Landebahnoberfläche zur Verfügung gestellt werden, die folgende Begriffe beinhaltet:

- (a) DAMPF (damp) – die Farbe der Oberfläche verändert sich aufgrund von Feuchtigkeit;
- (b) NASS (wet) – die Oberfläche ist durchnässt, aber es gibt kein stehendes Wasser;
- (c) STEHENDES WASSER (standing water) – im Zusammenhang mit der Leistung von Luftfahrzeugen, eine Start- und Landebahn, bei der mehr als 25 Prozent der Start-/Landebahnoberfläche (in einzelnen Bereichen oder insgesamt) innerhalb der benötigten genutzten Länge und Breite mehr als 3 mm hoch mit Wasser bedeckt sind.

Die Information, dass eine Start-/Landebahn oder ein Teil derselben bei Nässe rutschig sein kann, sollten den Nutzern des Flugplatzes zur Verfügung gestellt werden.

SCHNEE, SCHNEEMATSCH, EIS ODER REIF AUF EINER START-/LANDEBAHN

- (a) Immer wenn eine in Betrieb befindliche Start-/Landebahn mit Schnee, Schneematsch, Eis oder Reif verunreinigt ist, sollte die Start-/Landebahnoberfläche beurteilt und der Zustand gemeldet werden. Die Beurteilung des Zustands der Start-/Landebahn ist zu wiederholen, wenn sich die Bedingungen ändern.
- (b) Die Art der Verschmutzung, deren Verteilung und bei losen Verunreinigungen deren Höhe sollte für jedes Drittel der Start-/Landebahn bewertet werden. Für die Oberflächenbewertung der Start-/Landebahn ist eine Angabe der Reibung hilfreich. Wenn die Ergebnisse einer Reibungsmessung jedoch mit der Leistung von Luftfahrzeugen in Beziehung gesetzt werden, sollte mit Vorsicht vorgegangen werden. Darüber hinaus können Verunreinigungen wie Schneematsch, nasser Schnee und nasses Eis, Schmutzablagerungen auf dem Messrad der Messvorrichtung sowie andere Faktoren dazu führen, dass die unter diesen Bedingungen erzielten Messergebnisse nicht verlässlich sind.
- (c) Bei der Bewertung der Reibung einer Start-/Landebahn sollten beschreibende Begriffe wie "voraussichtliche Oberflächenreibung" (estimated surface friction) verwendet werden. Die voraussichtliche Oberflächenreibung sollte in die Kategorien "gut" (good), "mittel bis gut" (medium to good), "mittel" (medium), "mittel bis schlecht" (medium to poor) und "schlecht" (poor) unterteilt und auch

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

im SNOWTAM-Format unter Verwendung der geeigneten RTF-Bezeichnungen angegeben werden.

- (d) Die voraussichtliche Oberflächenreibung auf der Grundlage des gemessenen Koeffizienten kann für eine nur mit verdichtetem Schnee oder Eis bedeckte Start-/Landebahn anhand der nachstehenden Tabelle (beschreibend) angegeben werden; je nach Reibungsmessgerät, Art der untersuchten Oberfläche und Messgeschwindigkeit können diese Werte jedoch unterschiedlich sein:

gemessener Koeffizient (μ)	voraussichtliche Oberflächenreibung	Code
0,40 und höher	gut	5
0,39 bis 0,36	mittel bis gut	4
0,35 bis 0,30	mittel	3
0,29 bis 0,26	mittel bis schlecht	2
0,25 und geringer	schlecht	1

Tabelle 2

- (e) Informationen über die beurteilte Oberflächenbeschaffenheit, einschließlich der Oberflächenreibung, sollten für jedes Drittel der Start-/Landebahn angegeben werden. Die Drittel werden mit A, B und C bezeichnet.
- (1) Für die Meldung dieser Informationen an Flugberatungsdienststellen sollte immer der Abschnitt als Abschnitt A bezeichnet werden, der mit der niedrigeren Bezeichnungsnummer versehen ist;
 - (2) Für die Meldung von Landeinformationen an einen Luftfahrzeugführer vor der Landung sollten diese Abschnitte als erster, zweiter oder dritter Teil der Start-/Landebahn bezeichnet werden. Der erste Teil bezeichnet immer das erste Drittel der Start-/Landebahn in Landerichtung.
 - (3) Die Bewertungen sollten in zwei Linien parallel zur Start-/Landebahn erfolgen, d. h. entlang einer Linie in einem Abstand von jeweils ca. 3 m von der Mittellinie, oder in der Entfernung von der Mittellinie, in der die meisten Operationen stattfinden. Ziel der Beurteilung ist die Bestimmung von Art, Höhe und Fläche der Verunreinigung und deren Auswirkung auf die voraussichtliche Oberflächenreibung bei den vorherrschenden Witterungsbedingungen für die Bereiche A, B und C.
 - (4) Bei Einsatz eines permanenten Reibungsmessgeräts werden die Mittelwerte aus den Reibungswerten ermittelt, die für jeden Abschnitt aufgezeichnet werden.
- (f) Immer wenn trockener Schnee, nasser Schnee, Schneematsch oder Reif vorhanden sind und gemeldet werden, sollten für die Beschreibung der Oberflächenbeschaffenheit der Start-/Landebahn die nachstehenden Begriffe zu verwendet werden:

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (1) trockener Schnee (dry snow);
- (2) nasser Schnee (wet snow);
- (3) komprimierter Schnee (compacted snow);
- (4) nasser komprimierter Schnee (wet compacted snow);
- (5) Schneematsch (slush);
- (6) Eis (ice);
- (7) nasses Eis (wet ice);
- (8) Reif (frost);
- (9) trockener Schnee auf Eis (dry snow on ice);
- (10) nasser Schnee auf Eis (wet snow on ice);
- (11) chemisch behandelt (chemically treated) und
- (12) mit Sand abgestreut (sanded).

Wenn erforderlich, sollten Angaben zur Höhe der Verunreinigung gemacht werden.

ABSCHLEPPEN FLUGUNTÜCHTIGER LUFTFAHRZEUGE

- (a) Die Kontaktdaten (Telefon-/Telexnummer(n), E-Mail-Adresse etc.) des Büros des Betriebskoordinators des Flugplatzes für das Abschleppen eines fluguntüchtigen Luftfahrzeugs auf oder in der Nähe der Bewegungsfläche sollten den Luftfahrzeugbetreibern auf Anfrage mitgeteilt werden.
- (b) Informationen bezüglich der Möglichkeiten zum Abschleppen eines flugunfähigen Luftfahrzeugs auf oder in der Nähe der Bewegungsfläche sollten zur Verfügung gestellt werden.
- (c) Die Möglichkeiten zum Abschleppen eines fluguntüchtigen Luftfahrzeugs sollten für das größte Luftfahrzeugmuster angegeben werden, für das der Flugplatz über Abschleppvorrichtungen verfügt.

RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSDIENST

- (a) Informationen über den Umfang des Schutzes, der auf einem Flugplatz für die Rettung und Brandbekämpfung von/bei Luftfahrzeugen während der Betriebsstunden vorgesehen ist, sollten zur Verfügung gestellt werden.
- (b) Der in der Regel auf einem Flugplatz verfügbare Schutzzumfang sollte gemäß der Kategorie des Rettungs- und Brandbekämpfungsdienstes und anhand der Art und Anzahl der in der Regel auf dem Flugplatz zur Verfügung stehenden Löschmittel angegeben werden.
- (c) Änderungen des Umfang des Schutzes, der in der Regel für Rettungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen auf dem Flugplatz zur Verfügung steht, sollten

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

den entsprechenden Stellen der Luftverkehrs- und Flugberatungsdienste gemeldet werden, damit diese Dienste den ankommenden und abfliegenden Luftfahrzeugen die notwendigen Informationen zur Verfügung stellen können. Wenn diese Veränderungen korrigiert wurden, sollten die oben genannten Dienste entsprechend informiert werden.

- (d) Änderungen des in der Regel auf dem Flugplatz vorhandenen Schutzzumfangs können sich aus einer Veränderung in der Verfügbarkeit von Löschmitteln, Vorrichtungen zur Förderung von Löschmitteln oder des Bedienungspersonals für den Betrieb dieser Vorrichtungen etc. ergeben.
- (e) Eine Änderung des Umfang des Schutzes sollte gemäß der neuen Kategorie der auf dem Flugplatz zur Verfügung stehenden Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste angegeben werden.

GLEITWINKELBEFEUERUNGSSYSTEME

Nachstehende Informationen bezüglich des Gleitwinkelbefeuerungssystems sind verfügbar:

- (a) zugehörige Kennzeichnungsnummer der Start-/Landebahn;
- (b) Systemtyp; für eine PAPI oder APAPI-Einrichtung, die Seite der Start-/Landebahn, auf der die Befeuerungseinrichtung installiert ist, d. h. links oder rechts, ist angegeben;
- (c) Wenn die Achse des Systems nicht parallel zur Mittellinie der Start-/Landebahn verläuft, werden Winkel und Richtung der Abweichung, d. h. links oder rechts, angegeben;
- (d) nominale(r) Gleitwinkel und
- (e) Mindestaugenhöhe(n) über der Schwelle der/des Gleitwinkelsignals.

GM2 ADR.OPS.A.005(a) Flugplatzdaten

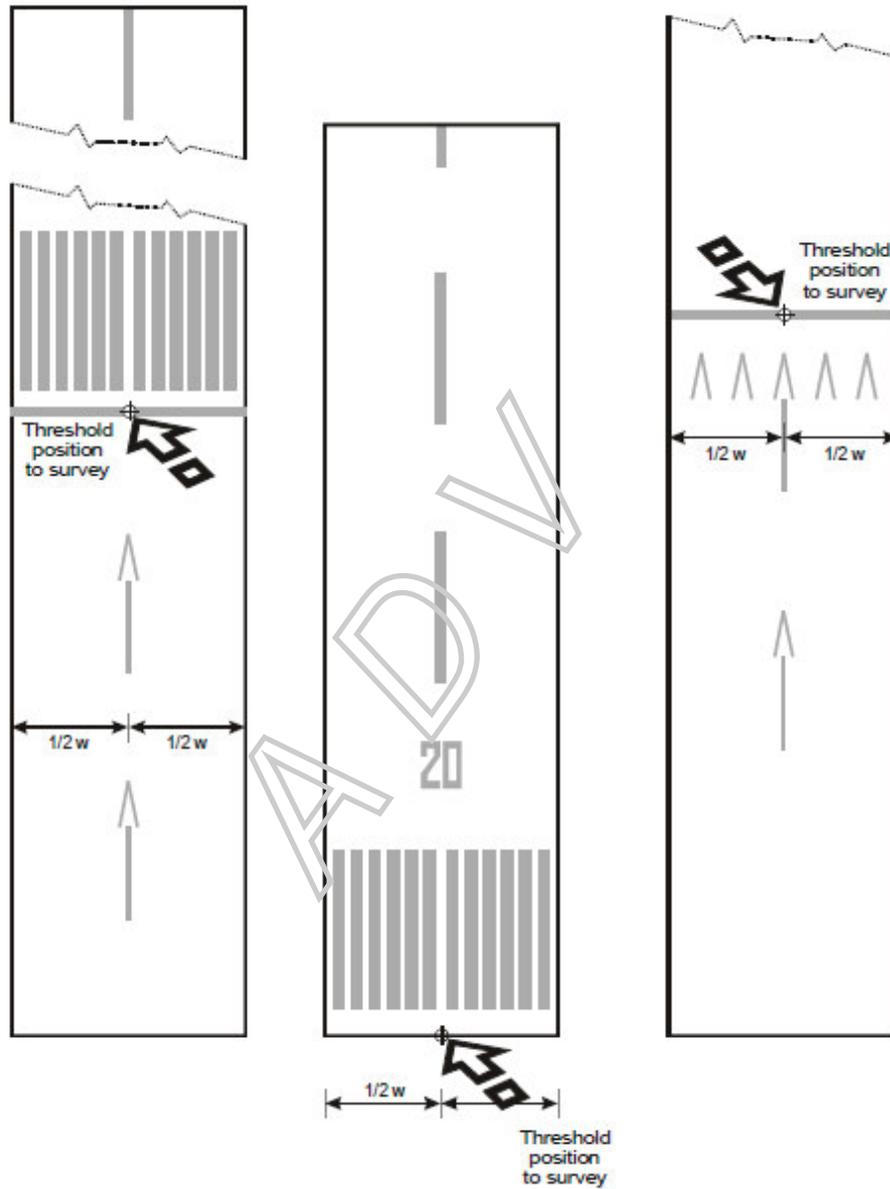
VERMESSUNGSANFORDERUNGEN FÜR START-/LANDEBAHNSCHWELLEN, ROLLBAHNEN UND LUFTFAHRZEUG-STANDPLÄTZE

- (a) Schwellen
 - (1) Für Vermessungszwecke sollten Schwellenpositionen im geometrischen Mittelpunkt der Start-/Landebahn und am Anfang der asphaltierten Oberfläche, d. h. am Beginn des Teils der Start-/Landebahn angenommen werden, der für die Landung genutzt werden kann. Dort, wo Schwellen mit entsprechenden Schwellenmarkierungen (z. B. versetzte Schwellen) gekennzeichnet sind, sollten diese als Schwellenpunkte verwendet werden. Dort, wo die Schwellenbefeuerung vermessen wird, sollten die Standorte auf der der Meldung beigefügten

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Zeichnung gekennzeichnet sein. Dort, wo es keine Schwellenbefeuerung gibt, ist gemäß den nachstehenden Abbildungen ein geeigneter Messpunkt zu wählen.

Abbildung 1



AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

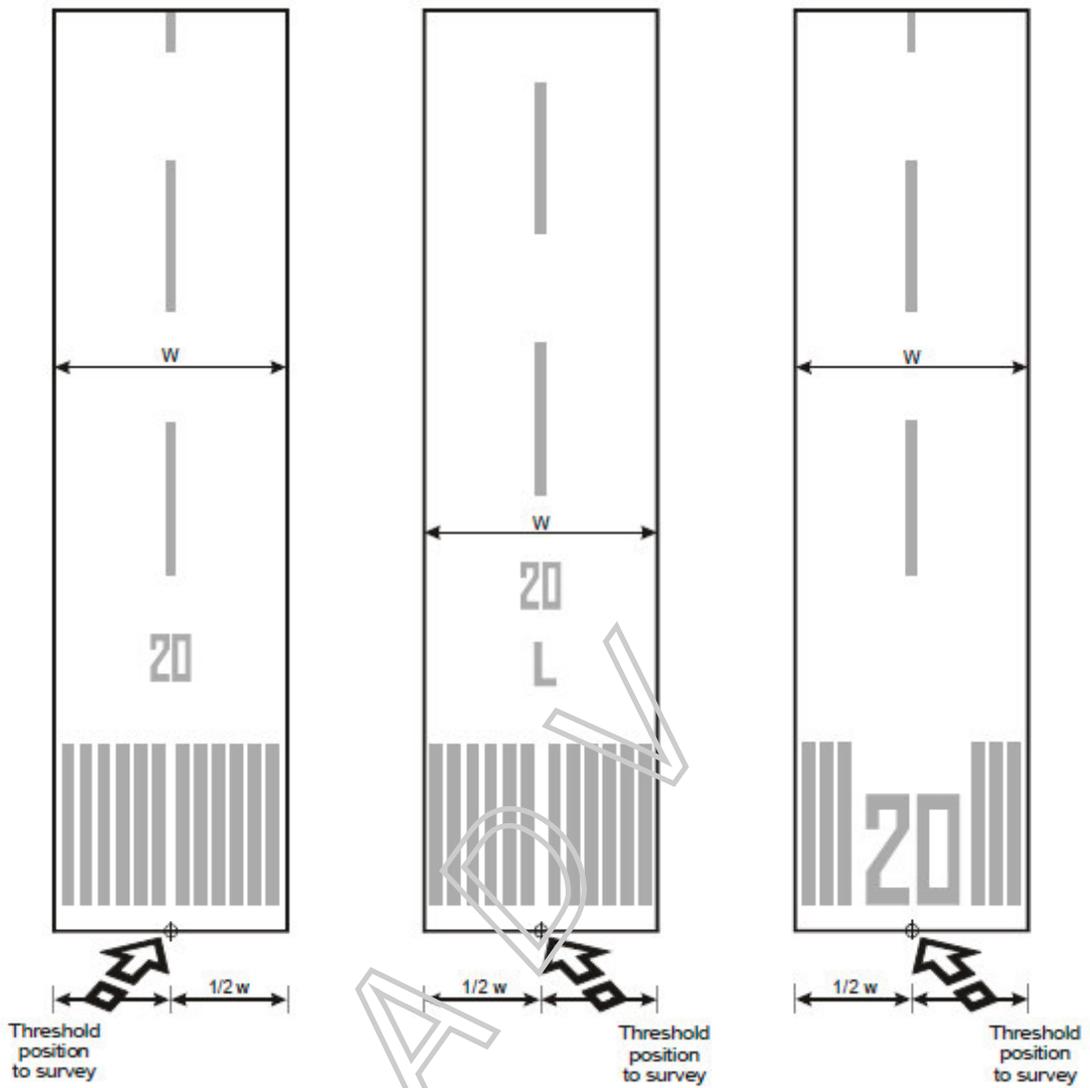


Abbildung 2

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

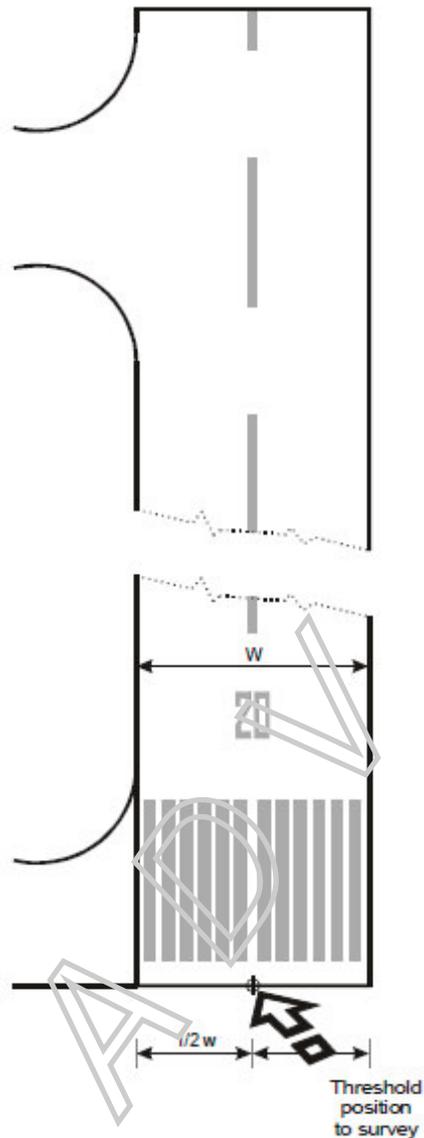


Abbildung 3

- (2) Wenn die Start-/Landebahn nur eine für die Landung zugelassene Schwelle hat, sollte die Endposition der Start-/Landebahn vermessen werden. Für Vermessungszwecke sollte die Endposition der Start-/Landebahn (flight path alignment point, FPAP) im geometrischen Mittelpunkt der Start-/Landebahn und am Ende der asphaltierten Oberfläche, d. h. am Ende des Teils der Start-/Landebahn angenommen werden, der für die Landung genutzt werden kann.
- (b) Rollbahnen und Standplatz/Fixpunkte — Allgemeines
- (1) Mit Ausnahme der in nachstehendem Punkt (c) (1) erläuterten Fälle sollte die Mitte (mittlere Breite) der Mittellinienmarkierung der Rollbahn, die Rollbahnmarkierung des Vorfelds oder die Führungslinie des Luftfahrzeug-Standplatzes als Referenzlinie verwendet werden.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (2) Die Anfangs- und Endpunkte der geraden Abschnitte von Rollbahnen, Vorfeld-Rollbahnen und Luftfahrzeug-Standplatz-Führungslinien sollten vermessen werden. Um die erforderliche Genauigkeit entlang der Linien zu erreichen, ist eine ausreichende Zahl zusätzlicher Punkte zu vermessen.
- (3) Bei gebogenen Abschnitten von Rollbahnen, Vorfeld-Rollbahnen und Luftfahrzeug-Standplatz-Führungslinien sind Anfang und Ende der Mittellinie des gebogenen Abschnitts zusammen mit der Position des Mittelpunkts der Kurve und der entsprechende Radius zu messen. Im Falle einer mehrfach gebogenen Kurve sind Mittelpunkt und Radius jedes Bogens sowie Anfang und Ende jedes Bogens zu vermessen.

Ist dies im praktischen Fall nicht umsetzbar, ist eine Reihe aufeinanderfolgender Punkte entlang des Kurvenbereichs zu messen; dabei darf der maximale Abstand von Bogen zu Sehne bei Rollbahnen nicht mehr als 0,25 m, und bei Vorfeld-Rollbahnen und Luftfahrzeug-Standplatz-Führungslinien nicht mehr als 0,10 m betragen. Um die erforderliche Genauigkeit über die Linien beizubehalten, ist eine ausreichende Zahl zusätzlicher Punkte zu messen. Bei der Aufbereitung der Daten sollte der Vermesser eine grafische Überprüfung der Messpunkte durchführen, um die Kolinearität sicherzustellen.

(c) Rollbahnen

- (1) Um einen ununterbrochenen Übergang von der tatsächlichen Mittellinie der Start-/Landebahn zur Mittellinie der Rollbahn zu ermöglichen und um die erforderliche kontinuierliche Führung für die Navigationsdatenbank des Luftfahrzeugs zu gewährleisten, sollte eine Abgrenzung zwischen den Oberflächenmarkierungen und der tatsächlichen Flugbahn erfolgen, der das Luftfahrzeug folgen muss. Daher sollten für die Führung eines Luftfahrzeugs, das die Start-/Landebahn beim Start verlässt oder bei einer Landung anfliegt, folgende Punkte vermessen werden:

- (i) der Punkt, an dem der Wenderadius, der von der zuständigen Behörde für jede Rollbahn vorgeschrieben ist, tangential zur Rollbahnmittellinie verläuft, und der Punkt, an dem der Wenderadius die Mittellinie der Rollbahn an der Tangente trifft;
- (ii) der Punkt, der den Mittelpunkt des Bogens markiert;
- (iii) der Bogenradius.

Ist dies im praktischen Fall nicht umsetzbar, ist eine Reihe aufeinanderfolgender Punkte auf dem gebogenen Bereich der Mittellinie der Rollbahnen zu vermessen.

- (2) Wenn eine Rollbahn-Mittellinienmarkierung auf einer Start-/Landebahn vorhanden ist, die Bestandteil einer normalen Rollbahn ist, oder eine

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Rollbahn-Mittellinie nicht mit der Mittellinie der Start-/Landebahn übereinstimmt, sind die nachfolgenden Punkte zu vermessen:

- (i) der Punkt auf der Rollbahn-Markierung, bei dem die Rollbahn in die Start-/Landebahn eintritt;
 - (ii) die Punkte, bei denen die Rollbahn von der geraden Linie abweicht;
 - (iii) die Kreuzung der Rollbahn-Mittellinienmarkierung und der Grenze jedes "Blocks", die als Bestandteil des Bewegungs- und Leitsteuersystems des Flugplatzes veröffentlicht worden ist und
 - (iv) der Punkt auf der Rollbahn-Markierung, bei dem die Rollbahn die Start-/Landebahn verlässt.
- (3) Bei der Ausweisung von Rollbahnen sollten die nachstehenden Punkte in der Mitte der Mittellinienmarkierung jeder Rollbahn vermessen werden, wo dies angebracht ist:
- (i) Zwischenhalt(e)ort(e) und Halt(e)ort(e) auf der Start-/Landebahn (einschließlich solcher im Zusammenhang mit der Kreuzung einer Start-/Landebahn mit einer weiteren Start-/Landebahn, wenn die erste Start-/Landebahn Bestandteil eines normalen Rollwegs ist) sowie Punkte, die zum Schutz der empfindlichen Bereiche für Funknavigationssysteme eingerichtet wurden.
 - (ii) Markierungen von Rollbahnkreuzungen;
 - (iii) Kreuzungen sonstiger Rollbahnen, einschließlich der im vorstehenden Punkt (c) (2) beschriebenen Rollbahnen;
 - (iv) Kreuzungen von "Blocks", die für Oberflächenbewegungen, Führungs- und Steuersysteme definiert wurden;
 - (v) Anfang und Ende wählbarer Rollbahn-Befuerungssysteme, die als Bestandteil des Oberflächenbewegungs-, Führungs- und Steuersystems bereitgestellt werden, wo diese sich von dem vorstehenden Unterabschnitt (iv) unterscheiden.
- (d) Luftfahrzeug-Standplatzpunkte
- (1) Bei der Ausweisung von Luftfahrzeug-Standplätzen sind die nachstehenden Punkte in der Mitte der Markierung der Luftfahrzeug-Standplätze zu vermessen, wo dies angemessen ist:
- (i) Rollbahn-Mittellinien;
 - (ii) Anroll-Führungslinie(n)
 - (iii) Wendelinie;
 - (iv) gerader Abschnitt der Wendelinie;

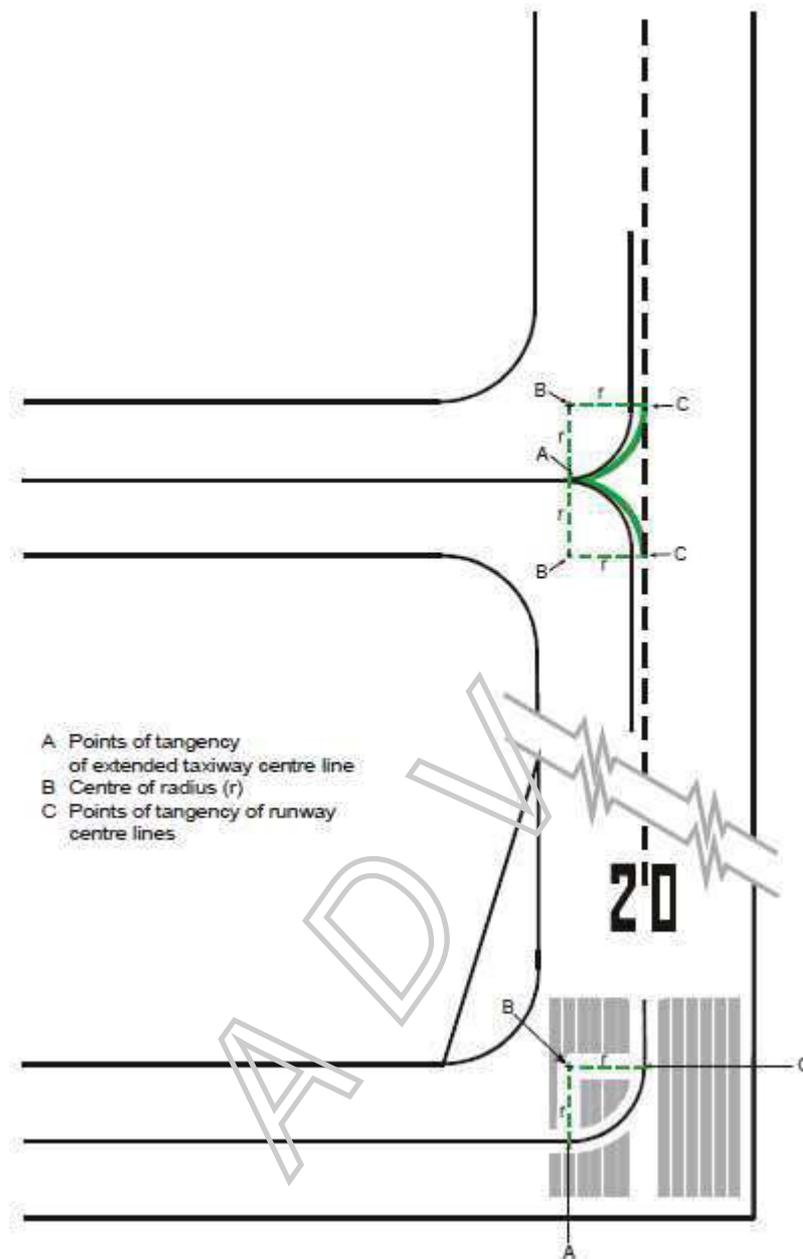
AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (v) Bugrad - Halt(eort).
 - (iv) rechtweisende Peilung der Ausrichtungslinie
 - (vii) Abroll-Führungslinie(n)
- (2) Werden die Luftfahrzeug-Standplätze von mehr als einem Luftfahrzeugmuster genutzt und sind unterschiedliche Führungslinien vorhanden, sollte der Vermesser ein Diagramm erstellen, das die Anordnung der verwendeten Markierungen darstellt und die gemessenen Punkt ausweist. Wenn alle Standplätze auf einem Flugplatz/Hubschrauber-Flugplatz einheitlich gekennzeichnet sind, sollte nur ein Diagramm erstellt werden.

Die nachstehenden Diagramme zeigen die für eine Rollbahn oder einen Luftfahrzeug-Standplatz zu vermessenden Punkte:



AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN



Zu vermessende Kreuzungen von Start-/Landebahn und Rollbahn

Abbildung 4

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

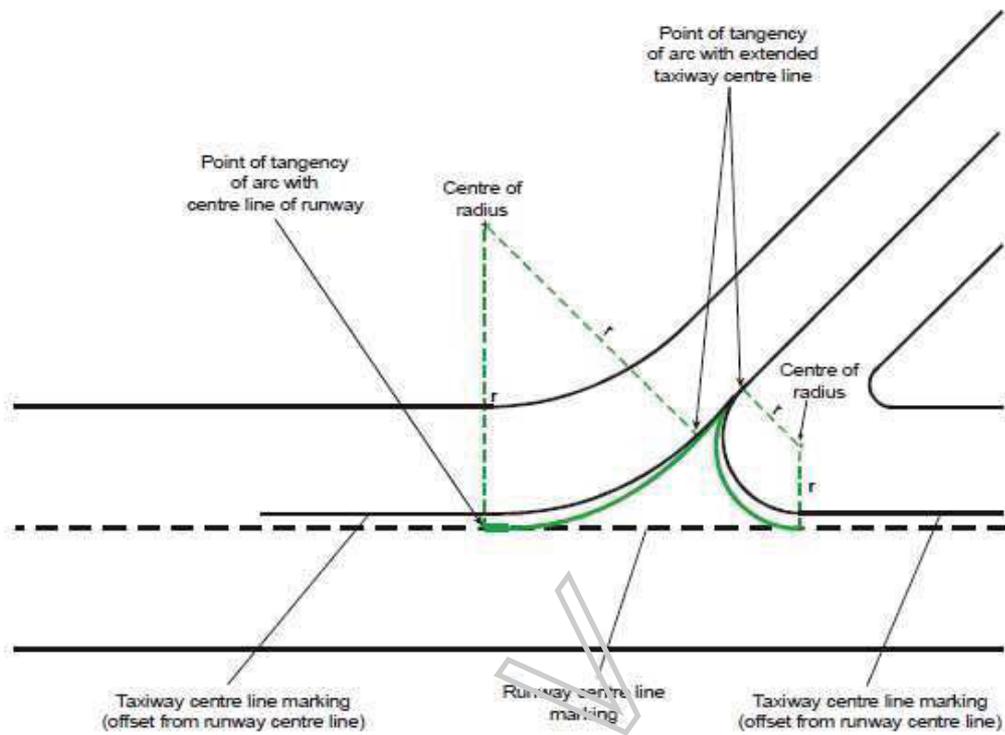


Abbildung 5
Zu vermessende Kreuzungen von Start-/Landebahn und Rollbahn

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

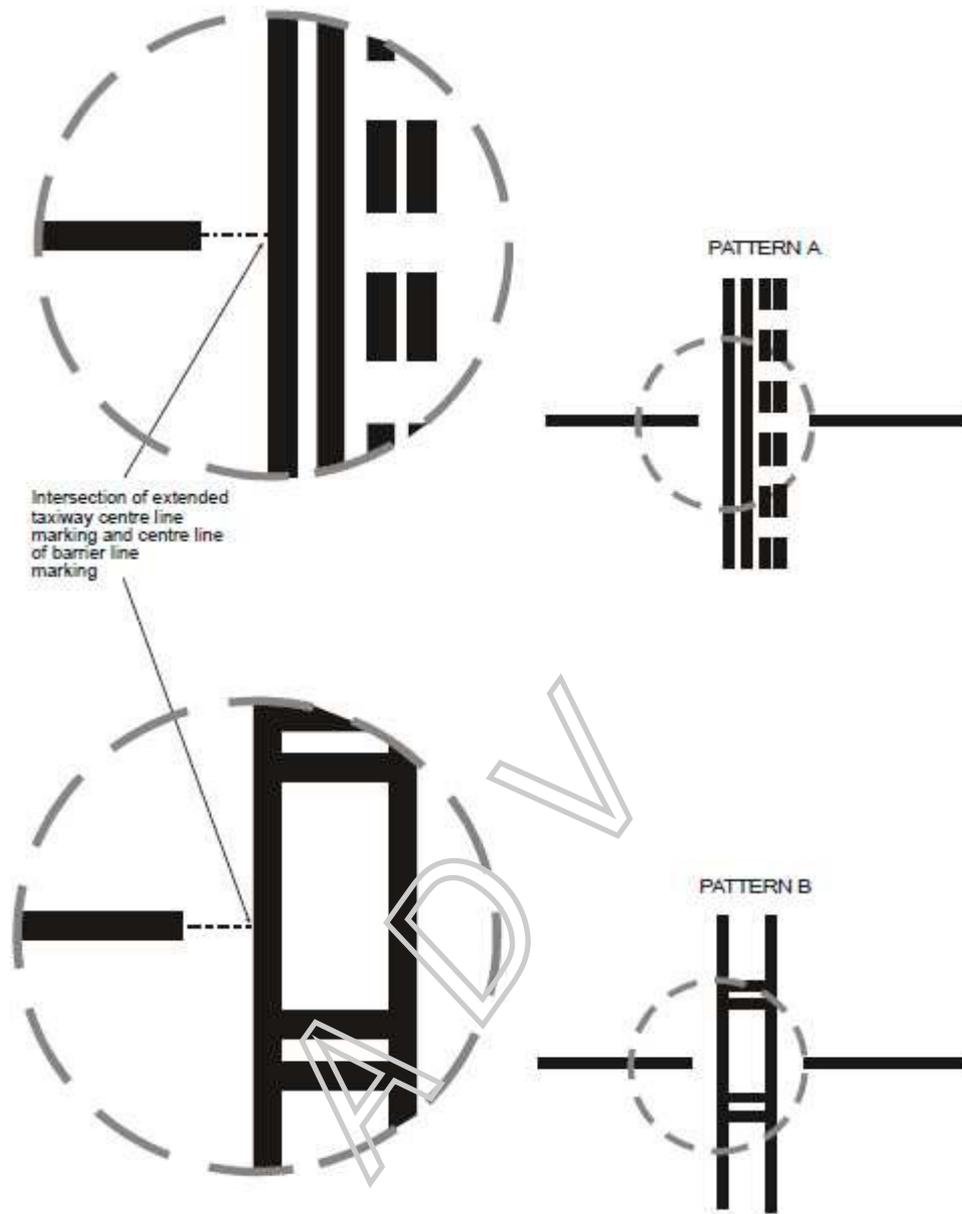


Abbildung 6
Zu vermessende Halt(eort)e der Start-/Landebahn

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

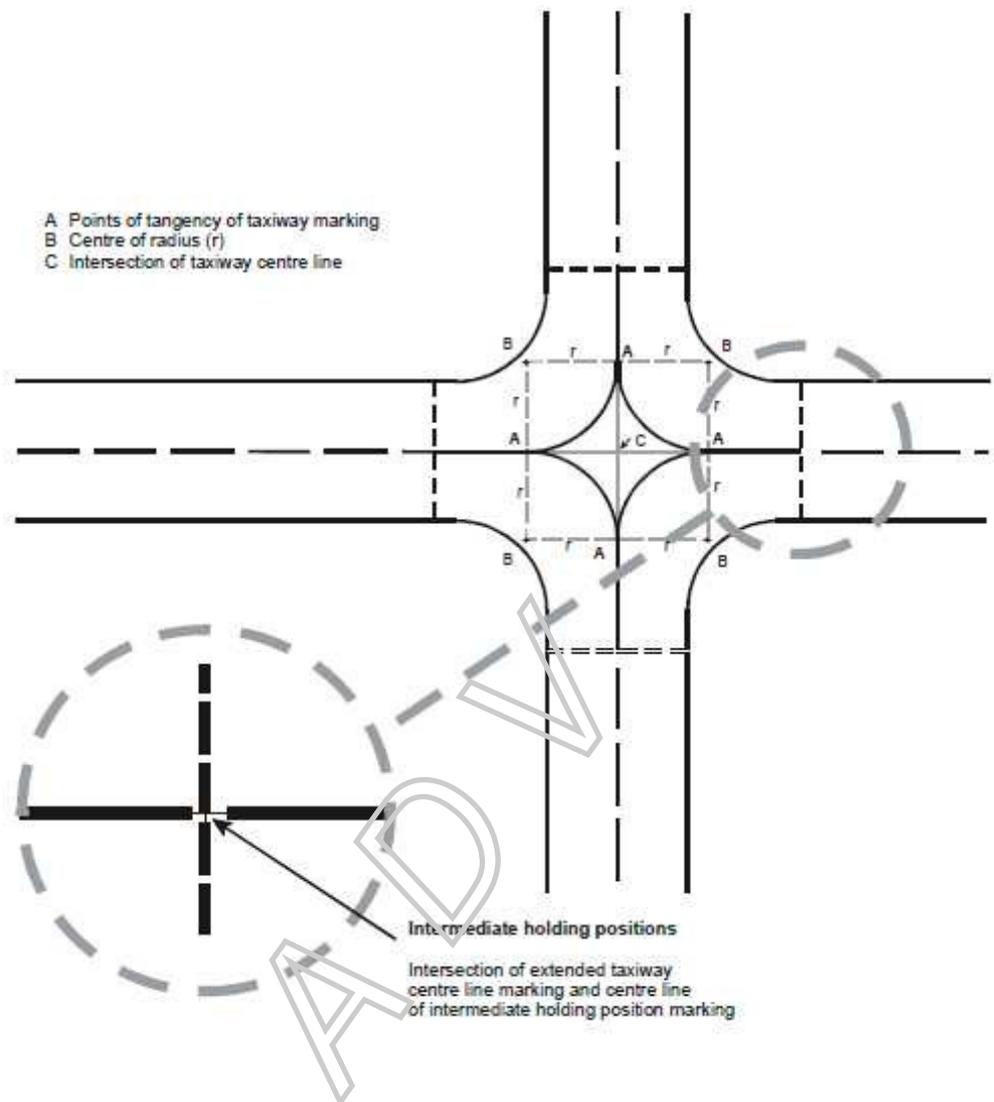


Abbildung 7
Zu vermessende Rollbahn-Kreuzungen

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

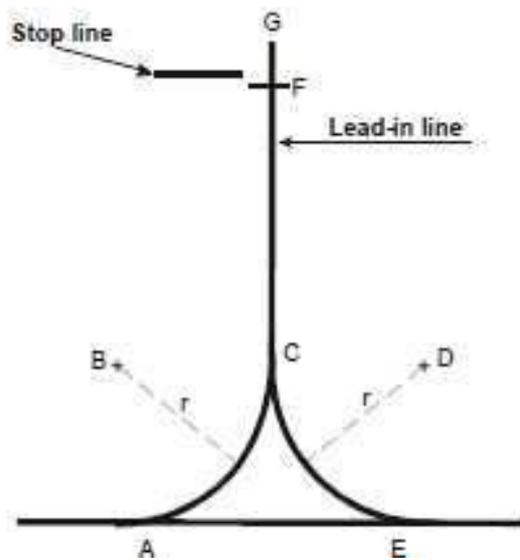


Abbildung 8 –
 Einfache Bugrad-Anroll-Führungslinie

Position	Beschreibung des zu vermessenden Punktes
A	Berührungspunkt der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
B	Mitte des Bogens der Anroll-Führungslinie und Radius
C	Berührungspunkt mit der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung
D	Mitte des Bogens der Anroll-Führungslinie und Radius
E	Berührungspunkt der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
F	Bugradposition des geparkten Luftfahrzeugs
G	Ende der Anroll-Führungslinienmarkierung

Tabelle 1

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

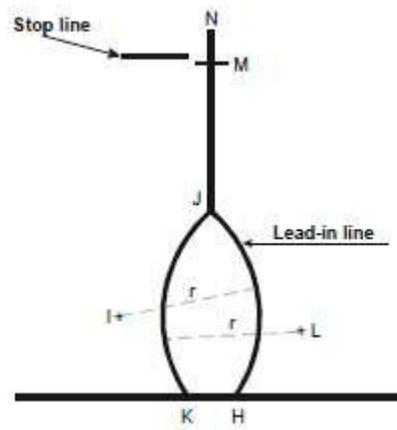


Abbildung 9
 Verschiebung der Bugrad-Anroll-Führungslinie

Position	Beschreibung des zu vermessenden Punktes
H	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
I	Mitte des Bogens der Anroll-Führungslinie und Radius
J	Mitte des Beginns des geraden Bereichs der Anroll-Führungslinie
K	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
L	Mitte des Bogens der Anroll-Führungslinie und Radius
M	Bugradposition des geparkten Luftfahrzeugs
N	Ende der Anroll-Führungslinienmarkierung

Tabelle 2

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

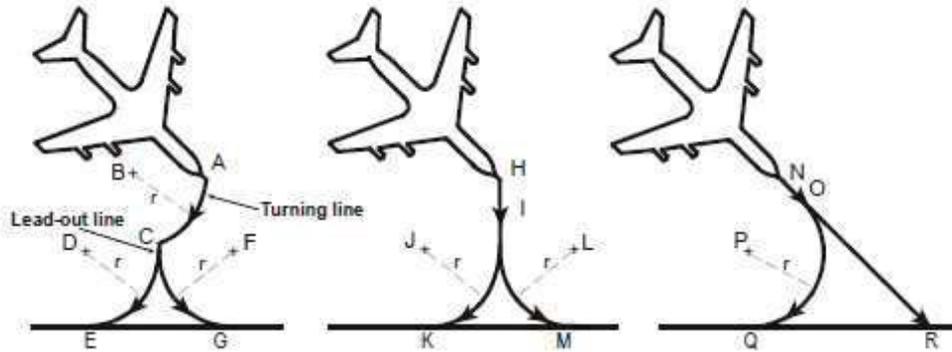


Abbildung 10 - Einfache Bugrad-Ausroll-Führungslinien

Position	Beschreibung des zu vermessenden Punktes
A	Mitte des Beginns der Wendelinienmarkierung
B	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
C	Kreuzungsmitte von Wendelinie und Ausroll-Führungslinienmarkierung
D	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
E	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
F	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
G	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
H	Beginn der Ausroll-Führungslinie
I	Mitte des Beginns des gebogenen Bereichs der Ausroll-Führungslinie
J	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
K	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
L	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
M	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
N	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
O	Mitte des Beginns des gebogenen Bereichs der Ausroll-Führungslinie
P	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
Q	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
R	Kreuzung der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung

Tabelle 3

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

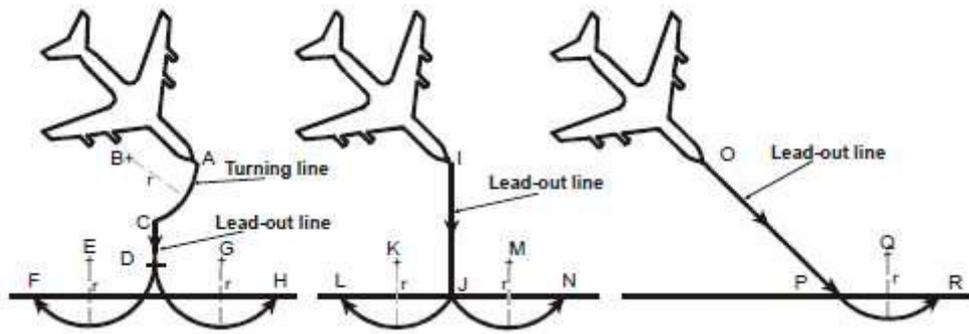


Abbildung 11
 Verschiebung der Bugrad-Ausroll-Führungslinien

Position	Beschreibung des zu vermessenden Punktes
A	Mitte des Beginns der Wendelinienmarkierung
B	Mitte des Bogens der Wendelinie und Radius
C	Kreuzungsmitte von Wendelinie und Ausroll-Führungslinienmarkierung
D	Mitte des Endes des geraden Bereichs der Ausroll-Führungslinienmarkierung
E	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
F	Kreuzung der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
G	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
H	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
I	Beginn der Ausroll-Führungslinie
J	Mitte des Beginns des gebogenen Bereichs der Ausroll-Führungslinie
K	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
L	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
M	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
N	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
O	Beginn der Ausroll-Führungslinie
P	Mitte des Beginns des gebogenen Bereichs der Ausroll-Führungslinie
Q	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
R	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung

Tabelle 4

**AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN**

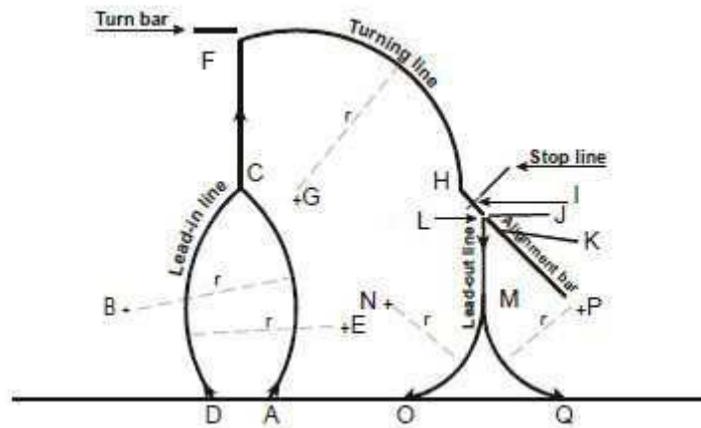


Abbildung 12 - Wendelinien

Position	Beschreibung des zu vermessenden Punktes
A	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
B	Mitte des Bogens der Anroll-Führungslinie und Radius
C	Mitte des Beginns des geraden Bereichs der Anroll-Führungslinie
D	Kreuzung der Mitte der Anroll-Führungslinienmarkierung und Mitte der Rollbahnmarkierung
E	Mitte des Bogens der Anroll-Führungslinie und Radius
F	Ende des geraden Bereichs der Anroll-Führungslinienmarkierung / Beginn der Wendelinienmarkierung
G	Mitte des Bogens der Wendelinie und Radius
H	Mitte des Beginns des geraden Bereichs der Wendelinienmarkierung
I	Bugradposition des geparkten Luftfahrzeugs
J	Mitte des Endes des geraden Bereichs der Wendelinienmarkierung
K	Rechtweisende Peilung der Ausrichtungslinie
L	Beginn der Ausroll-Führungslinie
M	Mitte des Beginns des gebogenen Bereichs der Ausroll-Führungslinie
N	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
O	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung
P	Mitte des Bogens der Ausroll-Führungslinie und Radius
Q	Berührungspunkt der Mitte der Ausroll-Führungslinienmarkierung mit der Mitte der Rollbahnmarkierung

Tabelle 5

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

GM3 ADR.OPS.A.005(a) Flugplatzdaten

REIBUNGSMESSGERÄTE

Für die Messung der Reibung bei mit komprimiertem Schnee und Eis bedeckten Start-/Landebahnen kann ein permanentes Reibungsmessgerät eingesetzt werden (z. B. Skiddometer, Surface Friction Tester, Mu-meter, Runway Friction Tester oder Griptester). Ein Verzögerungsmessgerät (z. B. Tapley Meter oder Brakemeter — Dynamometer) kann bei einigen Oberflächenbedingungen zum Einsatz kommen (z. B. komprimierter Schnee, Eis und sehr dünne Schichten trockenen Schnees. Der Einsatz sonstiger Reibungsmessgeräte ist ebenfalls möglich, wenn sichergestellt ist, dass ihre Funktionsweise mindestens einem der vorgenannten Gerätetypen ähnelt. Bei losem Schnee oder Schneematsch ist ein Verzögerungsmessgerät nicht zu verwenden, da dies zu irreführenden Reibungswerten führen kann. Bei bestimmten Kombinationen von Verunreinigungen und Luft-/Belagtemperatur können auch andere Reibungsmessgeräte irreführende Reibungswerte ergeben.

GM4 ADR.OPS.A.005(a) Flugplatzdaten

Anwendungsbereiche für die Bereitstellung von Gelände- und Hindernisdaten

(a) Erfassungsgebiete für elektronische Hindernisdatensätze sollten folgendermaßen definiert werden:

- (1) Bereich 1: gesamtes Staatsgebiet;
- (2) Bereich 2: in der Flugplatzumgebung, folgendermaßen unterteilt:
 - (i) Bereich 2a: rechteckiger Bereich rund um eine Start-/Landebahn, der den Start-/Landebahnstreifen sowie alle vorhandenen Freiflächen umfasst;
 - (ii) Bereich 2b: Bereich, der sich von den Enden von Bereich 2a in Abflugrichtung erstreckt, mit einer Länge von 10 km und einer Spreizung von 15 Prozent an jeder Seite;
 - (iii) Bereich 2c: Bereich, der sich außerhalb der Bereiche 2a und 2b in einer Entfernung von maximal 10 km von der Grenze von Bereich 2a erstreckt und
 - (iv) Bereich 2d: Bereich außerhalb der Bereiche 2a, 2b und 2c bis zu einer Entfernung von 45 km vom Flugplatz-Referenzpunkt, oder bis zu einer vorhandenen TMA-Grenze, je nach dem, was näher ist.
- (3) Bereich 3: ein Bereich, der an die Bewegungsfläche des Flugplatzes angrenzt und sich in horizontaler Richtung vom Rand einer Start-/Landebahn bis auf 90 m von der Mittellinie der Start-/Landebahn und bis 50 m vom Rand aller sonstigen Bestandteile der Bewegungsfläche des Flugplatzes erstreckt.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (4) Bereich, der sich 900 m vor der Start-/Landebahnschwelle erstreckt und sich über 60 m auf jeder Seite der Mittellinie der verlängerten Start-/Landebahn in Anflugrichtung einer Start-/Landebahn für Präzisionsanflug der Kategorie II oder III ausdehnt.
- (b) Die nachstehende Abbildung zeigt eine grafische Darstellung der Geländedatenerfassungsflächen für die Bereiche 1 und 2:

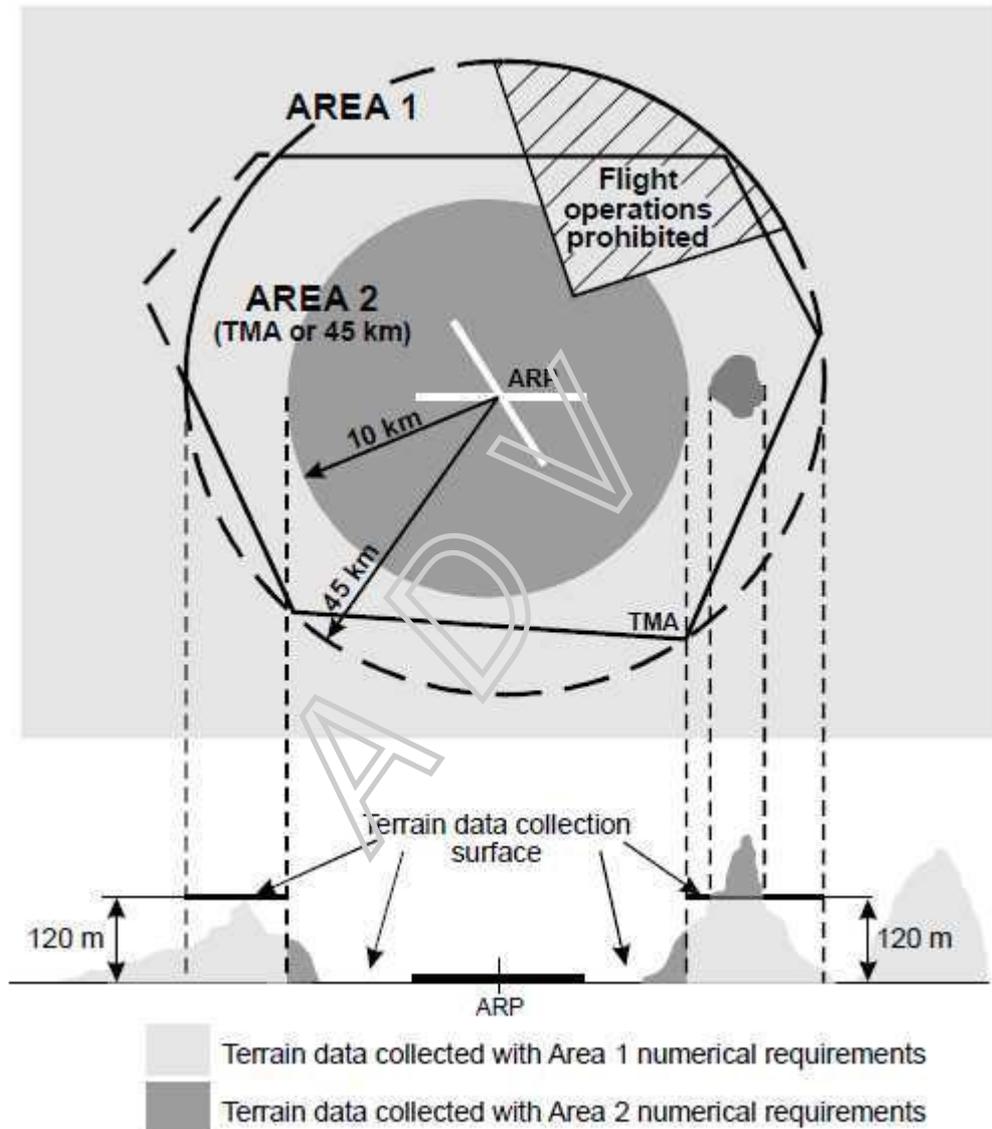


Abbildung 1

Geländedatenerfassungsflächen – Bereich 1 und Bereich 2

- (1) Innerhalb eines Bereichs mit einem Radius von 10 km um ARP sollten die Daten mit den numerischen Anforderungen für Bereich 2 übereinstimmen.
- (2) In dem Bereich zwischen 10 km und der TMA-Grenze oder einem 45-km-Radius (je nachdem, welcher Bereich kleiner ist) sollten die Daten über Geländeerhebungen, die 120 m über die horizontale Ebene der niedrigsten

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Erhebung der Start-/Landebahn hervorsteht, mit den numerischen Anforderungen für Bereich 2 übereinstimmen.

- (3) In dem Bereich zwischen 10 km und der TMA-Grenze oder einem 45-km-Radius (je nachdem, welcher Bereich kleiner ist) sollten die Daten über Geländeerhebungen, die weniger als 120 m über die horizontale Ebene der niedrigsten Erhebung der Start-/Landebahn hervorsteht, mit den numerischen Anforderungen für Bereich 1 übereinstimmen.
 - (4) In den Abschnitten von Bereich 2, in denen Flugbewegungen aufgrund des sehr hohen Geländes oder sonstiger lokaler Einschränkungen bzw. Vorschriften untersagt sind, sollten die Geländedaten mit den numerischen Anforderungen für Bereich 1 übereinstimmen.
- (c) Die nachstehende Abbildung zeigt eine grafische Darstellung der Hindernisdatenerfassungsflächen für die Bereiche 1 und 2:

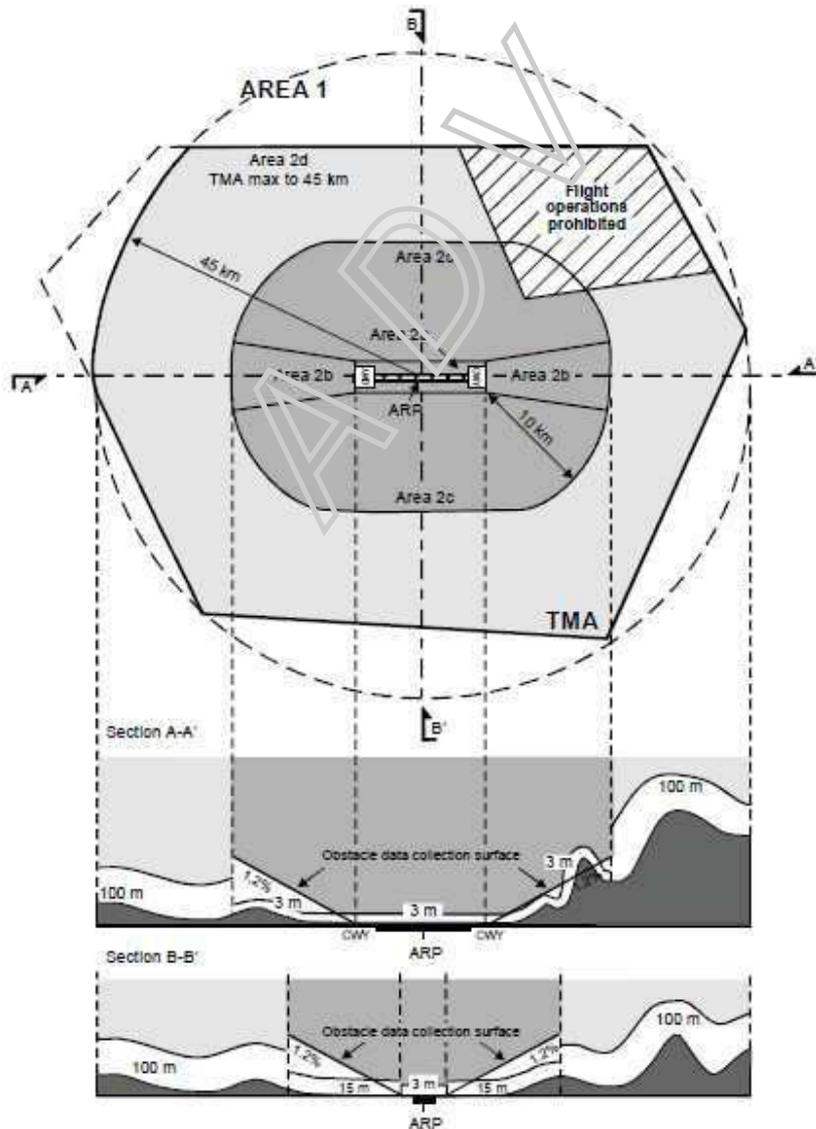


Abbildung 2

Hindernisdatenerfassungsflächen — Bereich 1 und Bereich 2

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (1) Die Hindernisdatenerfassung und –aufzeichnung sollte in Übereinstimmung mit den numerischen Anforderungen für Bereich 2 erfolgen.
 - (i) Die Hindernisdatenerfassungsfläche in Bereich 2a sollte eine Höhe von 3 m über der nächsten Erhebung der Start-/Landebahn haben, gemessen entlang der Start-/Landebahnmittellinie; für Abschnitte im Zusammenhang mit einer Freifläche, falls vorhanden, gilt als Bezugshöhe die Höhe des nächsten Start-/Landebahnendes;
 - (ii) Die Hindernisdatenerfassungsfläche in Bereich 2b hat ein Gefälle von 1,2 % von den Enden von Bereich 2a an der Erhöhung am Ende der Start-/Landebahn in Abflugrichtung, mit einer Länge von 10 km und einer Spreizung von 15 Prozent;
 - (iii) Die Datenerfassungsfläche in Bereich 2c hat ein Gefälle von 1,2% außerhalb der Bereiche 2a und 2b auf einer Strecke von maximal 19 km ab der Grenze von Bereich 2a. Die erste Erhebung von Bereich 2c sollte die Erhebung des Punktes in Bereich 2a sein, an dem dieser Bereich beginnt und
 - (iv) Die Hinderniserfassungsfläche in Bereich 2d hat eine Höhe von 100 m über Grund.
- (2) In den Abschnitten von Bereich 2, in denen Flugbewegungen aufgrund des sehr hohen Geländes oder sonstiger örtlicher Einschränkungen bzw. Vorschriften untersagt sind, sollten die Hindernisdaten mit den numerischen Anforderungen für Bereich 1 übereinstimmen.
- (3) Die Daten aller Hindernisse in Bereich 1, deren Höhe über Grund mindestens 100 m beträgt, sollten unter Beachtung der numerischen Anforderungen gemäß Tabelle 2 in der Datenbank erfasst und aufgezeichnet werden.
- (d) Die nachstehende Abbildung zeigt eine grafische Darstellung der Hindernisdatenerfassungsflächen für Bereich 3:

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

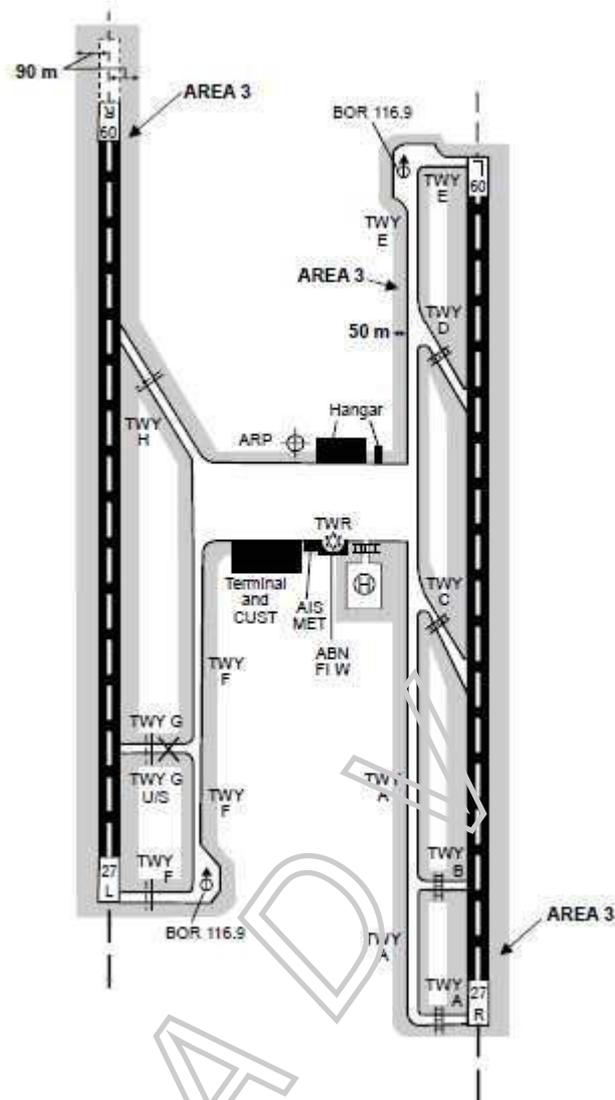


Abbildung 3 –
Hindernisdatenerfassungsfläche — Bereich 3

- (1) Die Datenerfassungsfläche für Gelände und Hindernisse erstreckt sich einen halben Meter (0,5 m) über der horizontalen Ebene, die durch den nächsten Punkt auf der Bewegungsfläche des Flugplatzes verläuft.
 - (2) Gelände- und Hindernisdaten in Bereich 3 sollten mit den in Tabelle 1 bzw. 2 aufgeführten numerischen Anforderungen übereinstimmen;
- (e) Die nachstehende Abbildung zeigt eine grafische Darstellung der Hindernisdatenerfassungsflächen für Bereich 4:

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

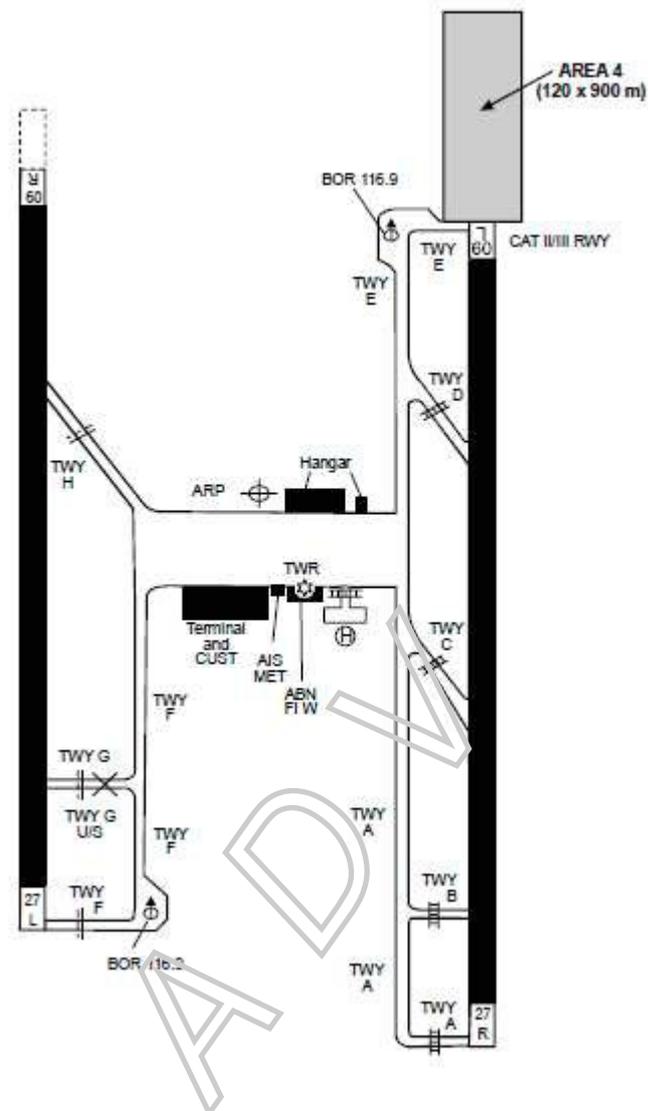


Abbildung 4
Hindernisdatenerfassungsfläche — Bereich 4

- (1) Geländedaten in Bereich 4 sollten mit den in Tabelle 1 aufgeführten numerischen Anforderungen übereinstimmen;
- (2) Die horizontale Ausdehnung von Bereich 2 umfasst Bereich 4. Detaillierte Hindernisdaten können in Bereich 4 in Übereinstimmung mit den numerischen Anforderungen für Hindernisdaten in Bereich 4 gemäß Tabelle 2 erfasst werden.
- (3) Wenn das Gelände in einer Entfernung von mehr als 900 m (3000 Fuß) von der Schwelle der Start-/Landebahn gebirgig oder auf andere Weise auffällig ist, ist die Länge von Bereich 4 auf eine Entfernung von maximal 2000 m (6500 Fuß) ab der Schwelle der Start-/Landebahn auszudehnen.

**AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN**

	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3	Bereich 4
Pfostenabstand	3 Bogensek. (ca. 90 m)	1 Bogensek. (ca. 30 m)	0,6 Bogensek. (ca. 20 m)	0,3 Bogensek. (ca. 9 m)
vertikale Genauigkeit	30 m	3 m	0,5 m	1 m
vertikale Auflösung	1 m	0,1 m	0,01 m	0,1 m
horizontale Genauigkeit	50 m	5 m	0,5 m	2,5 m
Zuverlässigkeit	90 %	90 %	90 %	90 %
Datenklassifizierung Integritätsgrad	Routine	erforderlich	erforderlich	Erforderlich
Wartungsintervall	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf

Tabelle 1 – numerische Anforderungen Geländedaten

	Bereich 1	Bereich 2	Bereich 3	Bereich 4
vertikale Genauigkeit	30 m	3 m	0,5 m	1 m
vertikale Auflösung	1 m	0,1 m	0,01 m	0,1 m
horizontale Genauigkeit	50 m	5 m	0,5 m	2,5 m
Zuverlässigkeit	90 %	90 %	90 %	90 %
Datenklassifizierung Integritätsgrad	Routine	erforderlich	erforderlich	erforderlich
Wartungsintervall	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf

Tabelle 2 - numerische Anforderungen Hindernisdaten

AMC1 ADR.OPS.A.010 Anforderungen an die Datenqualität

ALLGEMEINE Anforderungen

- (a) Die Integrität von Luftfahrt Daten sollte bei der Weiterverarbeitung der Daten von der Ermittlung/Quelle zum nächsten beabsichtigten Nutzer durchgehend beibehalten werden. Auf der Grundlage der einschlägigen Integritätsklassifizierung sollten die Bewertungs- und Überprüfungsverfahren:
- (1) bei Routinedaten: Datenkorrumpierung bei der Datenverarbeitung vermeiden;
 - (2) bei erforderlichen Daten: sicherstellen, dass zu keinem Zeitpunkt des gesamten Prozesses Korrumpierungen auftreten, darüber hinaus können sie zusätzliche Verfahren umfassen, die erforderlich sind, um potenzielle Risiken in der gesamten Systemarchitektur abzudecken, um die weitere Datenintegrität auf dieser Ebene zu gewährleisten und
 - (3) bei kritischen Daten: sicherstellen, dass zu keinem Zeitpunkt des gesamten Prozesses Korrumpierungen auftreten und zusätzliche Integritätssicherungsverfahren einsetzen, die die Auswirkungen von

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Fehlern vollständig aufheben, die bei der Analyse der gesamten Systemarchitektur als mögliche Risiken für die Datenintegrität identifiziert werden.

- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte die flugplatzbezogenen Luftfahrt Daten gemäß den in den nachstehenden Tabellen aufgeführten Genauigkeits- und Integritätsanforderungen bestimmen und melden:

Breiten- und Längengrad	Genauigkeit Datentyp	Integritätsklassifizierung
Flugplatz-Referenzpunkt	30 m gemessen/ berechnet	Routine
Navigationshilfen auf dem Flugplatz	3 m gemessen	erforderlich
Hindernisse in Bereich 3	0,5 m gemessen	erforderlich
Hindernisse in Bereich 2 (in dem Teil, der innerhalb der Grenzen des Flugplatzes liegt)	5 m gemessen	erforderlich
Start-/Landebahnschwellen	0,3 m gemessen	kritisch
Start-/Landebahnende (Flugbahnausrichtungspunkt)	1 m gemessen	kritisch
Start-/Landebahn-Mittellinienpunkte	1 m gemessen	kritisch
Start-/Landebahn-Halt(eort)	0,5 m gemessen	kritisch
Rollbahn-Mittellinie/Standplatz-Führungslinienpunkte	0,5 m gemessen	erforderlich
Rollbahnkreuzungs-Markierungslinie	0,5 m gemessen	erforderlich
Abroll-Führungslinie	0,5 m gemessen	erforderlich
Vorfeldgrenzen (Polygon)	1 m gemessen	Routine
Enteisungs-/Frostschutzeinrichtung (Polygon)	1 m gemessen	Routine
Luftfahrzeugzeug-Standplatzpunkte/INS Checkpoints	0,5 m gemessen	Routine

Tabelle 1 – Breiten- und Längengrad

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Richthöhe/Höhenlage/Höhe	Genauigkeit Datentyp	Integritätsklassifizierung
Flugplatz-Richthöhe	0,5 m gemessen	erforderlich
WGS-84 Geoidundulation an der Richthöhenposition des Flugplatzes	0,5 m gemessen	erforderlich
Start-/Landebahnschwelle, Nichtpräzisionsanflüge	0,5 m gemessen	erforderlich
WGS-84 Geoidundulation an der Start-/Landebahnschwelle, Nichtpräzisionsanflüge	0,5 m gemessen	erforderlich
Start-/Landebahnschwelle, Präzisionsanflüge	0,25 m gemessen	kritisch
WGS-84 Geoidundulation an der Start-/Landebahnschwelle, Präzisionsanflüge	0,25 m gemessen	kritisch
Start-/Landebahn-Mittellinienpunkte	0,25 m gemessen	kritisch
Rollbahn-Mittellinie/Standplatz- Führungslinienpunkte	1 m gemessen	erforderlich
Hindernisse in Bereich 2 (in dem Teil, der innerhalb der Grenzen des Flugplatzes liegt)	3 m gemessen	erforderlich
Hindernisse in Bereich 3	0,5 m gemessen	erforderlich
Abstandsmessvorrichtung / Genauigkeit	3 m gemessen	erforderlich

Tabelle 2 – Richthöhe/Höhenlage/Höhe

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Deklination/Abweichung	Genauigkeit Datentyp	Genauigkeit Datentyp
Deklination VHF Navigationshilfestation	1 Grad gemessen	erforderlich
magnetische Abweichung Flugplatz	1 Grad gemessen	erforderlich
magnetische Abweichung ILS-Localizerantenne	1 Grad gemessen	erforderlich
magnetische Abweichung MLS-Azimutantenne	1 Grad gemessen	erforderlich

Tabelle 3 – Deklination und magnetische Abweichung

Peilung	Genauigkeit Datentyp	Genauigkeit Datentyp
Ausrichtung ILS-Localizer	1/100 Grad gemessen	erforderlich
Ausrichtung MLS-Nullazimut	1/100 Grad gemessen	erforderlich
Start-/Landebahnpeilung (rechtweisend)	1/100 Grad gemessen	Routine

Tabelle 4 – Peilung

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

Länge/Strecke/Abmessung	Genauigkeit Datentyp	Integritätsklassifizierung
Start-/Landebahnlänge	1 m gemessen	kritisch
Start-/Landebahnbreite	1 m gemessen	erforderlich
Entfernung Schwellenversetzung	1 m gemessen	Routine
Länge und Breite Stoppbahn	1 m gemessen	kritisch
Länge und Breite Freifläche	1 m gemessen	erforderlich
Verfügbare Landestrecke	1 m gemessen	kritisch
Verfügbare Startlaufstrecke	1 m gemessen	kritisch
Verfügbare Startstrecke	1 m gemessen	kritisch
Verfügbare Startabbruchstrecke	1 m gemessen	kritisch
Breite Start-/Landebahn-Seitenstreifen	1 m gemessen	erforderlich
Breite Rollbahn	1 m gemessen	erforderlich
Breite Rollbahn-Seitenstreifen	1 m gemessen	erforderlich
Entfernung ILS-Localizerantenne -Start-/Landebahnende	3 m berechnet	Routine
Strecke entlang der Mittellinie ILS-Gleitwegeantenne-Schwelle	3 m berechnet	Routine
Strecke ILS-Marker - Schwelle	3 m berechnet	erforderlich
Strecke entlang der Mittellinie ILS-DME-Antenne-Schwelle	3 m berechnet	erforderlich
Strecke MLS-Azimutantenne - Start-/Landebahnende	3 m berechnet	Routine
Strecke entlang der Mittellinie MLS-Elevationsantenne-Schwelle	3 m berechnet	Routine
Strecke entlang der Mittellinie MLS-DME/P-Antenne-Schwelle	3 m berechnet	erforderlich

Tabelle 5 – Länge/Strecke/Abmessung

- (c) Genauigkeitsanforderungen für Luftfahrt Daten sollten auf einer Zuverlässigkeit von 95% basieren, in diesem Zusammenhang sollten drei Typen von Positionsdaten angegeben werden:

gemessene Punkte (z. B. Start-/Landebahnschwelle), berechnete Punkte (mathematische Berechnungen von bekannten gemessenen Punkten von Punkten im Raum, Fixpunkte) und definierte Punkte (z. B. Grenzpunkte des Fluginformationsgebiets).

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (d) Geografische Koordinaten zur Angabe von Breiten- und Längengrad sollten gemäß der geodätischen Referenzangabe nach dem World Geodetic System — 1984 (WGS-84) bestimmt und an die Flugberatungsdienste gemeldet werden, dabei werden die geografischen Koordinaten bestimmt, die auf mathematischem Weg in WGS-84-Koordinaten umgewandelt wurden und deren Genauigkeit bei der ursprünglichen Feldarbeit nicht den Anforderungen gemäß Tabelle 3 entspricht.
- (e) Die Genauigkeitsvorgabe der Feldarbeit sollte so gewählt sein, dass die daraus resultierenden Navigationsbetriebsdaten für die jeweiligen Flugphasen hinsichtlich eines geeigneten Referenzrahmens innerhalb der maximalen Abweichungen liegen, siehe Tabellen 3-7.
- (f) Zusätzlich zu der Richthöhe (angegeben in Bezug auf die durchschnittliche Meereshöhe) bestimmter gemessener Bodenpositionen auf Flughäfen sollte die Geoidundulation (bezogen auf das WGS-84-Ellipsoid) für diese Positionen gemäß den Angaben in Tabelle 3-7 bestimmt und den Flugberatungsdiensten gemeldet werden.
- (g) Der Schutz der elektronische Luftfahrt Daten während der Speicherung oder bei der Übermittlung sollte durch zyklische Redundanzprüfung (CRC) vollständig überwacht werden. Um den Schutz des Integritätsniveaus kritischer und erforderlicher Luftfahrt Daten gemäß der Klassifizierung in den vorstehenden Punkten (a)(1) und (a)(2) zu gewährleisten, sollte ein 32- bzw. 24-Bit CRC-Algorithmus angewendet werden.
- (h) Um den Schutz des Integritätsniveaus von Routine-Luftfahrt Daten gemäß der Klassifizierung in den vorstehenden Punkten (a)(3) zu gewährleisten, sollte ein 16-Bit CRC-Algorithmus angewendet werden.
- (i) Der Flugplatzbetreiber sollte Verfahren implementieren, um
 - (1) Daten bezüglich des Flugplatzes und der verfügbaren Dienste, die vom Flugplatzbetreiber stammen und von den relevanten Erbringern von Flugverkehrsdiensten weitergegeben werden, zu überwachen;
 - (2) die betreffenden Luftfahrtinformationsdienste und Erbringer von Flugberatungsdiensten über Änderungen zu informieren, die notwendig sind, um sicherzustellen, dass die Daten für den Flugplatz und die verfügbaren Dienste korrekt und vollständig sind.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

AMC2 ADR.OPS.A.010 Anforderungen an die Datenqualität

FÖRMLICHE VEREINBARUNGEN

(a) Betroffene Organisationen

Der Flugplatzbetreiber sollte förmliche Vereinbarungen mit öffentlichen oder privaten Stellen zu schließen, die folgende Dienstleistungen erbringen bzw. Daten liefern:

- (1) Flugnavigationsdienste;
- (2) Dienstleistungen für die Organisation und Bereitstellung von Messdaten;
- (3) Dienstleistungen für die Entwicklung von Verfahren;
- (4) elektronische Geländedaten und
- (5) elektronische Hindernisdaten,

mit denen er Luftfahrt Daten bzw. Luftfahrtinformationen austauscht.

(b) Inhalt förmlicher Vereinbarungen

Solche förmlichen Vereinbarungen sollten mindestens die nachstehenden Punkte beinhalten:

- (1) Umfang der bereitzustellenden Luftfahrt Daten oder Luftfahrtinformationen;
- (2) Genauigkeits-, Auflösungs- und Integritätsanforderungen für jedes bereitgestellte Datenelement;
- (3) geforderte Verfahren zum Nachweis, dass die bereitgestellten Daten die vorgegebenen Anforderungen erfüllen;
- (4) Art der zu ergreifenden Maßnahmen im Falle der Feststellung etwaiger Datenfehler oder einer Inkonsistenz bereitgestellter Daten;
- (5) nachstehende Mindestkriterien für die Mitteilung von Datenänderungen:
 - (i) Kriterien für die Bestimmung der Aktualität der Datenbereitstellung auf der Grundlage der Bedeutung der Änderung für Betrieb oder Sicherheit;
 - (ii) etwaige Vorankündigung von zu erwartenden Änderungen;
 - (iii) Maßnahmen, die für Benachrichtigungen zu ergreifen sind.
- (6) verantwortliche Partei für die Dokumentation der Datenänderungen;
- (7) Maßnahmen zur Klärung aller potenziellen Mehrdeutigkeiten, die durch die Verwendung unterschiedlicher Formate für den Austausch von Luftfahrt Daten oder Luftfahrtinformationen verursacht werden;
- (8) etwaige Einschränkungen für die Verwendung von Daten;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (9) Anforderungen für die Erstellung von Qualitätsberichten durch die Datenlieferanten, um dem Datennutzer eine Überprüfung der Datenqualität zu ermöglichen;
- (10) Anforderungen an Metadaten und
- (11) Notfallplanungen in Bezug auf die Kontinuität der Datenbereitstellung.

GM1 ADR.OPS.A.010 Anforderungen an die Datenqualität

Folgende Dokumente enthalten Informationen bezüglich der Aufbereitung von Luftfahrtdaten und Luftfahrtinformationen: RTCA Dokument DO-200A und European Organization for Civil Aviation Equipment (EUROCAE) Dokument ED-76A – Richtlinien für die Aufbereitung von Luftfahrtdaten.

AMC1 ADR.OPS.A.015 Koordinierung zwischen Flugplatzbetreiber und den Erbringern von Flugberatungsdiensten

MELDUNGEN

(a) Der Flugplatzbetreiber sollte Angelegenheiten, die für den Betrieb von Bedeutung sind oder den Betrieb von Luftfahrzeugen und Flugplatz betreffen, melden, damit die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden können, insbesondere in Bezug auf folgende Punkte:

- (1) Bau- oder Instandhaltungsarbeiten;
- (2) raue oder aufgebrochene Oberflächen auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld ;
- (3) Schnee, Schneematsch oder Reif auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (4) Wasser auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (5) Schneeverwehungen oder Treibschnee neben einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (6) Frostschutz- und Enteisungsflüssigkeiten oder sonstige Verschmutzungen auf einer Start-/Landebahn, einer Rollbahn oder einem Vorfeld;
- (7) sonstige vorübergehende Gefährdungen, einschließlich geparkter Luftfahrzeuge;
- (8) Ausfall oder fehlerhafter Betrieb eines Teils oder aller optischen Hilfen des Flugplatzes und
- (9) Ausfall der normalen oder der Notstromversorgung.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OR
TEILABSCHNITT A - FLUGPLATZDATEN

- (b) Eine Veränderung des üblicherweise auf einem Flugplatz verfügbaren Umfangs des Schutzes für Rettung und Brandbekämpfung sollte gemäß der neuen auf dem Flugplatz verfügbaren Kategorie angegeben werden.

Wenn diese Veränderungen korrigiert wurden, sollten die Erbringer von Luftverkehrsdiensten und Luftfahrtinformationen entsprechend zu informiert werden.

- (c) Der Flugplatzbetreiber sollte die vorgegebenen, international vereinbarten AIRAC-Termine plus einer Frist von 14 Tagen für den Postweg einhalten, wenn er Rohinformationen/-daten an die Flugberatungsdienste schickt, die Tabellen bzw. computergestützte Navigationssysteme betreffen, die für die Weitergabe im Rahmen der Luftfahrtinformationsbestimmungen und des AIRAC-Systems geeignet sind.



AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE, -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM1 ADR.OPS.B.001 Erbringung von Diensten

DIENSTE

Die in Teil B dieses Anhangs enthaltenen Dienste sollten auf einem Flugplatz zur Verfügung gestellt werden. In einigen Fällen werden diese Dienste nicht direkt vom Flugplatzbetreiber selbst erbracht, sondern von einer anderen Organisation oder staatlichen Stelle oder einer Kombination aus beidem. In diesen Fällen sollte der Flugplatzbetreiber als Verantwortlicher für den Betrieb des Flugplatzes Vereinbarungen und Schnittstellen mit diesen Organisationen oder Stellen haben, um die Erbringung der Dienste gemäß den rechtlichen Anforderungen sicherzustellen. Das zuvor beschriebene Verfahren erfüllt den Zweck eines integrierten Sicherheitsmanagementsystems, das den Flugplatzbetreiber dabei unterstützt, die Einhaltung der Sicherheitsziele für die Bereitstellung von Diensten sicherzustellen. Indem er dies tut, ist davon auszugehen, dass der Flugplatzbetreiber in diesem Zusammenhang seiner Verantwortlichkeit durch die Anwendung der vorstehenden Verfahren nachkommt, darüber hinaus sollte der Flugplatzbetreiber nicht als direkt verantwortlich oder haftbar für die Nicht-Einhaltung einer anderen in diese Vereinbarung einbezogenen Stelle angesehen werden.

AMC1 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass der Notfallplan des Flugplatzes die sofortige Verfügbarkeit von und die Koordinierung mit geeigneten Spezialrettungsdiensten umfasst, um auf Notfälle reagieren zu können, wenn sich ein Flugplatz in der Nähe zum Wasser bzw. zu Sumpfbereichen befindet und wenn ein beträchtlicher Teil des An- und Abflugbetriebs über diesen Bereichen stattfindet.
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass eine Beurteilung der An- und Abflugbereiche innerhalb von 1.000 m von Start-/Landebahnschwelle durchgeführt wird, um die verfügbaren Interventionsoptionen zu bestimmen.

AMC2 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

FLUGPLATZ-NOTFALLPLAN-DOKUMENT

Das Flugplatz-Notfallplan-Dokument des Flugplatzbetreibers sollte mindestens die nachstehenden Punkte beinhalten:

- (a) für den Plan berücksichtigte Notfallarten;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (b) mit dem Plan befasste Stellen und Informationen über den Flugplatz sowie örtliche Notfallplan-Vereinbarungen und Foren;
- (c) Verantwortlichkeiten und die Funktion jeder Stelle, der Notfalleinsatzzentrale und der Einsatzleitstelle für jede Notfallart;
- (d) Namen und Telefonnummern der in einem bestimmten Notfall zu kontaktierenden Stellen oder Personen und
- (e) eine Rasterkarte des Flugplatzes und der unmittelbaren Umgebung in einem Bereich von ca. 8 km um den Mittelpunkt des Flugplatzes.

AMC1 ADR.OPS.B.005(c) Flugplatz-Notfallplanung

FLUGPLATZ-NOTFALLÜBUNGEN

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass der Notfallplan getestet wird mit:

- (a) einer Vollübung in Abständen von maximal zwei Jahren und
- (b) Teilübungen in den dazwischenliegenden Jahren um sicherzustellen, dass alle Mängel, die bei einer Vollübung oder nach einem tatsächlichen Notfall festgestellt wurden, anschließend beseitigt und überprüft worden sind.

GM1 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung

ZWECK DES FLUGPLATZ-NOTFALLPLANS

- (a) In vielen Fällen ist der Flugplatz-Notfallplan Bestandteil eines nationalen oder örtlichen Notfallplans, und die Verantwortlichkeit für die Entwicklung des Plans obliegt einer anderen Stelle als dem Flugplatzbetreiber. Dies entbindet den Flugplatzbetreiber jedoch nicht von seiner Aufgabe, in Zusammenarbeit mit den für den nationalen oder örtlichen Notfallplan zuständigen Behörden einen eigenen Plan zu erstellen, der die während eines Notfalls zu ergreifenden Maßnahmen beschreibt.
- (b) Unabhängig davon, wer für die Einrichtung und Umsetzung eines Notfallplans zuständig ist, der Notfälle auf oder im Umfeld eines Flugplatzes abdeckt, sollte der Notfallplan sicherstellen, dass Bestimmungen für die nachstehenden Punkte enthalten sind:
 - (1) geordneter und effizienter Übergang vom Normal- zum Notfallbetrieb;
 - (2) Delegieren von Zuständigkeiten;
 - (3) Übertragung der Notfall-Verantwortlichkeiten;
 - (4) Autorisierung von leitenden Mitarbeitern zur Durchführung von im Plan enthaltenen Maßnahmen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (5) Koordinierung von Maßnahmen zur Bewältigung des Notfalls und
- (6) sichere Fortsetzung des Luftfahrzeugbetriebs oder schnellstmögliche Rückkehr zum Normalbetrieb.

GM2 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung

FLUGPLATZ-NOTFALLPLAN-DOKUMENT

- (a) Der Flugplatz-Notfallplan des Flugplatzbetreibers sollte die Grundsätze menschlicher Faktoren berücksichtigen, um eine optimale Reaktion im Notfallbetrieb sicherzustellen.
- (b) Um sicherzustellen, dass das Flugplatz-Notfallplan-Dokument seinen Zweck vollständig erfüllt, sollten die nachstehenden Punkte enthalten sein:
 - (1) Pläne für den Umgang mit auf dem Flugplatz oder in dessen Umgebung auftretenden Notfällen, einschließlich Fehlfunktionen eines Luftfahrzeugs während des Fluges, Gebäudebrand, Sabotage, einschließlich Bombendrohung (Luftfahrzeug oder Gebäude), unrechtmäßige Inbesitznahme eines Luftfahrzeugs, und die Berücksichtigung von Störungen auf dem Flugplatz "während des Notfalls" und "nach dem Notfall";
 - (2) Angaben zu Tests der Flugplatzeinrichtungen und -geräte, die im Notfall einzusetzen sind, wie beispielsweise Notfallzentrale, mobile Einsatzleitstelle, Brandbekämpfungsfahrzeuge und -geräte, Kommunikationseinrichtungen, Material für medizinische Erstversorgung etc., einschließlich der Intervalle dieser Tests;
 - (3) Angaben zu Übungen zum Testen der Notfallpläne, einschließlich der Intervalle solcher Übungen;
 - (4) eine Liste der zuständigen Organisationen, Stellen und Personen, sowohl auf als auch außerhalb des Flugplatzes, deren Aufgaben vor Ort, ihre Telefon- und Faxnummern, E-Mail- und SITA-Adressen und die Funkfrequenzen ihrer Dienststellen;
 - (5) Einrichtung eines Flugplatz-Krisenstabs zur Organisation von Übungen und sonstigen Vorbereitungen für den Umgang mit Notfällen;
 - (6) Bestimmung eines Einsatzleiters vor Ort für den gesamten Notfallbetrieb und
 - (7) Angaben zu den Bereichen außerhalb des Flugplatzes, für die der Rettungs- und Brandbekämpfungsdienst des Flugplatzes Maßnahmen ergreifen wird, sowie zu Umfang und Art dieser Maßnahmen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM3 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung

INHALT EINES FLUGPLATZ-NOTFALLPLAN-DOKUMENTS

Zweck des Flugplatz-Notfallplan-Dokuments ist die Bereitstellung aller erforderlichen Informationen für mit einem Notfall befassten Stellen und Personen. Das Dokument ist so zu strukturieren, dass die benötigten Informationen schnell zu ermitteln sind. Für diesen Zweck sollte die Struktur des Flugplatz-Notfallplans folgendermaßen aussehen.

Abschnitt 1 – Notfalltelefonnummern

Dieser Abschnitt sollte auf die für die Bedürfnisse des Flugplatzes erforderlichen Telefonnummern beschränkt werden, einschließlich:

- (a) Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste (Feuerwehr);
- (c) Flugfeldbetriebsabteilung;
- (d) Polizei und Sicherheitsdienst;
- (e) medizinische Dienste;
 - (1) Krankenhäuser;
 - (2) Krankenwagen und
 - (3) Ärzte – Praxis/Privat.
- (f) Luftfahrzeugbetreiber;
- (g) Bodenabfertigungsgesellschaften;
- (h) Behörden;
- (i) Zivilschutz und
- (j) Sonstige.

Abschnitt 2 – Luftfahrzeugunfall auf dem Flugplatz

- (a) Maßnahmen der Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Maßnahmen von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten;
- (c) Maßnahmen von Polizei und Sicherheitsdiensten;
- (d) Maßnahmen des Flugplatzbetreibers;
 - (1) Begleitfahrzeuge und
 - (2) Instandhaltung.
- (e) Maßnahmen der medizinischen Dienste:
 - (1) Krankenhäuser;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (2) Krankenwagen;
- (3) Ärzte und
- (4) medizinisches Personal.

- (f) Maßnahmen des betroffenen Luftfahrzeugbetreibers;
- (g) Maßnahmen der Notfallzentrale und der mobilen Einsatzleitstelle;
- (h) Maßnahmen der Behörden;
- (i) Kommunikationsnetzwerk (Notfallzentrale und mobile Einsatzleitstelle)
- (j) Maßnahmen von behördlichen Stellen im Rahmen von Notfall Amtshilfevereinbarungen;
- (k) Maßnahmen von Verkehrsbehörden (Land, Wasser, Luft);
- (l) Maßnahmen des/der Öffentlichkeitsreferenten;
- (m) Maßnahmen der lokalen Feuerwehr, wenn diese in die Strukturen eingebunden ist;
- (n) Maßnahmen aller sonstigen Stellen.

Abschnitt 3 — Luftfahrzeugunfall außerhalb des Flugplatzes

- (a) Maßnahmen der Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Maßnahmen von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten;
- (c) Maßnahmen der örtlichen Feuerwehren;
- (d) Maßnahmen von Polizei und Sicherheitsdiensten;
- (e) Maßnahmen des Flugplatzbetreibers;
- (f) Maßnahmen der medizinischen Dienste;
 - (i) Krankenhäuser;
 - (ii) Krankenwagen;
 - (iii) Ärzte und
 - (iv) medizinisches Personal.
- (g) Maßnahmen von Stellen, die in Vereinbarungen über den Einsatz von Rettungsdiensten eingebunden sind;
- (h) Maßnahmen des betroffenen Luftfahrzeugbetreibers;
- (i) Maßnahmen der Notfallzentrale und der mobilen Einsatzleitstelle;
- (j) Maßnahmen der Behörden;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (k) Maßnahmen der Kommunikationsnetzwerke (Notfallzentrale und mobile Einsatzleitstelle);
- (l) Maßnahmen von Verkehrsbehörden (Land, Wasser, Luft);
- (m) Maßnahmen des Öffentlichkeitsreferenten und
- (n) Maßnahmen aller sonstigen Stellen.

Abschnitt 4 – Fehlfunktion eines Luftfahrzeugs während des Fluges (vollständiger Notfall oder örtlicher Bereitschaftsdienst)

- (a) Maßnahmen der Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Maßnahmen von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten;
- (c) Maßnahmen von Polizei und Sicherheitsdiensten;
- (d) Maßnahmen des Flugplatzbetreibers;
- (e) Maßnahmen der medizinischen Dienste:
 - (1) Krankenhäuser;
 - (2) Krankenwagen;
 - (3) Ärzte und
 - (4) medizinisches Personal.
- (f) Maßnahmen des betroffenen Luftfahrzeugbetreibers;
- (g) Maßnahmen der Notfallzentrale und der mobilen Einsatzleitstelle und
- (h) Maßnahmen aller sonstigen Stellen

Abschnitt 5 - Gebäudebrände

- (a) Maßnahmen der Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Maßnahmen von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten (örtliche Feuerwehr);
- (c) Maßnahmen von Polizei und Sicherheitsdiensten;
- (d) Maßnahmen der Flugplatzbehörde;
- (e) Gebäudeevakuierung;
- (f) Maßnahmen der medizinischen Dienste:
 - (1) Krankenhäuser;
 - (2) Krankenwagen;
 - (3) Ärzte und
 - (4) medizinisches Personal.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (g) Maßnahmen der Notfallzentrale und der mobilen Einsatzleitstelle;
- (h) Maßnahmen des Öffentlichkeitsreferenten und
- (i) Maßnahmen aller sonstigen Stellen.

Abschnitt 6 – Sabotage einschließlich Bombendrohung (Luftfahrzeug oder Gebäude)

- (a) Maßnahmen der Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Maßnahmen der Notfallzentrale und der mobilen Einsatzleitstelle;
- (c) Maßnahmen von Polizei und Sicherheitsdiensten;
- (d) Maßnahmen des Flugplatzbetreibers;
- (e) Maßnahmen von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten;
- (f) Maßnahmen der medizinischen Dienste:
 - (1) Krankenhäuser;
 - (2) Krankenwagen;
 - (3) Ärzte und
 - (4) medizinisches Personal.
- (g) Maßnahmen des betroffenen Luftfahrzeugbetreibers;
- (h) Maßnahmen der Behörden
- (i) isolierte Luftfahrzeug-Parkposition;
- (j) Evakuierung;
- (k) Einsatz von Suchhunden und ausgebildetem Personal;
- (l) Behandlung und Kennzeichnung von Gepäck und Fracht an Bord des Luftfahrzeugs;
- (m) Behandlung und Entsorgung der vermutlichen Bombe;
- (n) Maßnahmen des Öffentlichkeitsreferenten und
- (o) Maßnahmen aller sonstigen Stellen.

Abschnitt 7 - unrechtmäßige Inbesitznahme eines Luftfahrzeugs

- (a) Maßnahmen der Luftverkehrsdienststelle;
- (b) Maßnahmen von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten;
- (c) Maßnahmen von Polizei und Sicherheitsdiensten;
- (d) Maßnahmen des Flugplatzbetreibers;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (e) Maßnahmen des medizinischen Dienstes:
 - (1) Krankenhäuser;
 - (2) Krankenwagen;
 - (3) Ärzte und
 - (4) medizinisches Personal.
- (f) Maßnahmen des betroffenen Luftfahrzeugbetreibers;
- (g) Maßnahmen der Behörden;
- (h) Maßnahmen der Notfallzentrale und der mobilen Einsatzleitstelle;
- (i) isolierte Luftfahrzeug-Parkposition;
- (j) Maßnahmen des Öffentlichkeitsreferenten und
- (k) Maßnahmen aller sonstigen Stellen.

Abschnitt 8 – Störung auf dem Flugplatz

Eine Störung auf dem Flugplatz kann einzelne oder alle der in Abschnitt 2, "Luftfahrzeugunfall auf dem Flugplatz" erläuterten Maßnahmen erfordern. Beispiele für Störungen, deren Berücksichtigung der Flugplatzbetreiber einplanen sollte: ausgelaufener Treibstoff auf dem Vorfeld, der Fluggastbrücke und im Bereich des Treibstofflagers, Auftauchen von Gefahrgut im Frachtabfertigungsbereich, Einsturz von Gebäuden, Zusammenstöße Bodenfahrzeug/Luftfahrzeug etc.

Abschnitt 9 – Autoritätspersonen - Aufgaben vor Ort

Dazu gehören entsprechend der Anforderungen vor Ort insbesondere:

- (a) auf dem Flugplatz:
 - (1) Wehrführer der Flugplatz-Feuerwehr;
 - (2) Flugplatzbehörde;
 - (3) Polizei und Sicherheitsdienst - diensthabender Beamter und
 - (4) medizinischer Koordinator.
- (b) außerhalb des Flugplatzes
 - (1) Wehrführer der örtlichen Feuerwehr;
 - (2) Behörde und
 - (3) Polizei und Sicherheitsdienst – diensthabender Beamter.

Der Einsatzleiter vor Ort wird im Rahmen der vorab erstellten Vereinbarungen über den Einsatz von Rettungsdiensten bestimmt.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

ADR

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM4 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung

NOTFALLARTEN

- (a) In den Flugplatz-Notfallplan können mindestens die nachstehend aufgeführten Notfallarten aufgenommen werden:
- (1) Luftfahrzeugnotfälle;
 - (2) Zwischenfälle mit Luftfahrzeugen am Boden, bei denen bekannt ist, dass ein Luftfahrzeug in einer anderen Notsituation als einem Unfall ist, die den Einsatz der Notfalldienste erforderlich macht;
 - (3) Sabotage, einschließlich Bombendrohungen
 - (4) unrechtmäßige Inbesitznahme eines Luftfahrzeugs;
 - (5) Auftauchen gefährlicher Güter;
 - (6) Gebäudebrände;
 - (7) Naturkatastrophen und
 - (8) Notfälle im Bereich öffentliche Gesundheit.
- (b) Notfälle von Luftfahrzeugen, die evtl. den Einsatz von Notfalldiensten erforderlich machen, werden im Allgemeinen folgendermaßen klassifiziert:
- (1) "Luftfahrzeugunfall" (aircraft accident): Unfall eines Luftfahrzeugs, der sich auf dem Flugplatz oder in dessen Umgebung ereignet hat.
 - (2) "vollständiger Notfall" (full emergency): ein Luftfahrzeug im Anflug auf den Flugplatz ist tatsächlich oder vermutlich in solchen Schwierigkeiten, dass unmittelbare Unfallgefahr droht.
 - (3) "örtliche Bereitschaft" (local standby): Ein Luftfahrzeug im Anflug auf den Flugplatz hat tatsächlich oder vermutlich einen Defekt, aber das Problem ist nicht so massiv, dass eine sichere Landung in der Regel ernsthaft gefährdet wäre.

GM5 ADR.OPS.B.005(a) Flugplatz-Notfallplanung

ABSCHLEPPEN FLUGUNTÜCHTIGER LUFTFAHRZEUGE

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte einen Plan für das Abschleppen eines fluguntüchtigen Luftfahrzeugs auf oder neben der Bewegungsfläche erstellen und bei Bedarf einen Koordinator für die Umsetzung dieses Plans benennen;
- (b) Der Plan für das Abschleppen eines Luftfahrzeugs sollte die Eigenschaften von Luftfahrzeugen berücksichtigen, die erwartungsgemäß auf dem Flugplatz betrieben werden, und unter anderem die nachstehenden Punkte umfassen:

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (1) Auflistung von für solche Zwecke zur Verfügung stehenden Einrichtungen und Mitarbeitern, auf dem oder in der Umgebung des Flugplatzes;
- (2) Vereinbarungen für die zügige Bereitstellung von Luftfahrzeugabschleppeinrichtungen von anderen Flugplätzen.

GM1 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

ABSTIMMUNG MIT ANDEREN STELLEN UND ORGANISATIONEN

- (a) Der Flugplatz-Notfallplan sollte die Verfahren für die Koordinierung der Reaktionen der unterschiedlichen Flugplatzstellen, -organisationen oder -dienste (z. B. Bodenabfertigungsunternehmen, Fluggesellschaften, Sicherheitsdienste) und den Stellen in der Umgebung beschreiben, die bei der Reaktion auf einen Notfall Unterstützung leisten können.
- (b) Wenn der Flugplatz-Notfallplan nicht in einen nationalen oder örtlichen Notfallplan eingebunden ist, sollte die erforderliche Koordinierung veranlasst werden.
- (c) Es sollten Vereinbarungen über den Einsatz von Rettungsdiensten getroffen werden, um die Verantwortlichkeiten bzw. Verpflichtungen jeder externen Stelle festzulegen, die in einem Notfall tätig wird. Diese Vereinbarungen sollten die nachstehenden Punkte umfassen:
 - (1) Klärung der politischen und rechtlichen Verantwortlichkeiten der verschiedenen Stellen (z. B. Polizei, örtliche Feuerwehren, örtliche Behörden, Unfallermittlungsstellen etc.), die involviert sein können, um Probleme bei einem Notfall zu vermeiden;
 - (2) Einrichtung der Einsatzleitung, d.h. ein einzelner Einsatzleiter vor Ort (mit der Benennung von Stellvertretern, falls erforderlich);
 - (3) Festlegung von Kommunikationsprioritäten am Unfallort;
 - (4) Organisation von Notfall-Transporteinrichtungen unter dem/den zuvor benannten Koordinator/en;
 - (5) Vorabfestlegung der rechtlichen Befugnisse und Verpflichtungen aller Mitarbeiter der kooperierenden Notfalldienste und
 - (6) Vorabvereinbarungen für den Einsatz aller mobilen und schweren Rettungsgeräte der verfügbaren Stellen.
- (d) Der Flugplatz-Notfallplan sollte bei einem Luftfahrzeugunfall-/ einer Luftfahrzeugstörung auf dem Flugplatz in ähnlicher Weise umgesetzt werden wie bei einem Unfall/ einer Störung außerhalb des Flugplatzes;
- (e) Treffpunktzeichen und Richtungspfeile sollten konsistent sein und nationalen Normen entsprechen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (f) Der Flugplatzbetreiber sollte eine Beurteilung des auf dem Flugplatz für Notfälle vorgehaltenen medizinischen Materials vornehmen.

GM2 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

IN NOTFÄLLE INVOLVIERTE STELLEN

Nachfolgend aufgeführte Stellen können je nach Art des Notfalls und der örtlichen Vereinbarungen an der Reaktion auf einen Notfall beteiligt sein:

- (a) auf dem Flugplatz:
- (1) Luftverkehrskontrollstelle;
 - (2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste;
 - (3) Flugplatzverwaltung;
 - (4) medizinische Dienste und Krankentransporte;
 - (5) Luftfahrzeugbetreiber;
 - (6) Bodenabfertigungsgesellschaften;
 - (7) Sicherheitsdienste;
 - (8) Polizei.
- (b) außerhalb des Flugplatzes:
- (1) Feuerwehren;
 - (2) Polizei;
 - (3) Gesundheitsbehörden (einschließlich medizinischer Dienste, Krankentransport, Krankenhäuser und öffentlicher Gesundheitsdienste);
 - (4) Militär;
 - (5) Hafenbehörden oder Küstenwache, falls erforderlich.

GM3 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

NOTFALLZENTRALE

- (a) Die Praxis hat gezeigt, dass Notfälle zentral über eine Notfallzentrale und eine Einsatzleitstelle effizienter bearbeitet werden.
- (b) Die Notfallzentrale kann Bestandteil der Flugplatzeinrichtungen sein und die Zuständigkeit für die Gesamtkoordinierung und die allgemeine Leitung der Reaktion auf einen Notfall innehaben. Je nach Größe des Flugplatzes und der örtlichen Verfahren können mehrere Notfallzentren eingerichtet werden, der Flugplatz-Notfallplan sollte jedoch angeben, welchem dieser Zentren die Gesamtverantwortlichkeit für die Koordinierung obliegt;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (c) Es sollte eine Person bestimmt werden, die die Leitung der Notfallzentrale übernimmt und bei Bedarf eine weitere Person für die Einsatzleitstelle;
- (d) Der Notfallzentrale obliegt die Unterstützung der Einsatzleiter vor Ort in der mobilen Einsatzleitstelle für Luftfahrzeugunfälle/ -störungen;
- (e) In Abhängigkeit von den jeweiligen Notfallplänen und den örtlichen Verfahren kann die Notfallzentrale als Einsatzleit-, Koordinierungs- und Kommunikationszentrale bei einer unrechtmäßigen Inbesitznahme eines Luftfahrzeugs und Bombendrohungen fungieren;
- (f) Die Notfallzentrale sollte 24 Stunden täglich oder während der Betriebszeiten des Flugplatzes einsatzbereit sein; es sollte Verfahren für die Benachrichtigung der entsprechenden Mitarbeiter festgelegt werden
- (g) Der Standort der Notfallzentrale ist ausschlaggebend für deren Leistungsfähigkeit. Bei der Standortwahl sollte eine gute Übersicht über die Bewegungsfläche und die Parkposition eines isolierten Luftfahrzeugs berücksichtigt werden.
- (h) Für die Kommunikation mit den entsprechenden mit dem Notfall befassten Stellen sollten die geeigneten Einrichtungen und Mitarbeiter zur Verfügung stehen, einschließlich der mobilen Einsatzleitstelle, falls diese zum Einsatz kommt. Kommunikationsgeräte und elektronische Einrichtungen sollten regelmäßig überprüft werden, um etwaige Störungen festzustellen.

GM4 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

MOBILE EINSATZLEITSTELLE

- (a) Die Einsatzleitstelle ist eine Einrichtung, die bei Bedarf schnell an den Notfallort gebracht werden kann; sie übernimmt vor Ort die Koordinierung der auf den Notfall reagierenden Stellen.
- (b) Wenn eine mobile Einsatzleitstelle eingerichtet ist, sollte sie über die erforderlichen Vorrichtungen und Mitarbeiter verfügen, um mit allen mit dem Notfall befassten Stellen zu kommunizieren, einschließlich der Notfallzentrale. Kommunikationsgeräte und elektronische Einrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen, um etwaige Störungen festzustellen.
- (c) In der mobilen Einsatzleitstelle sollten Karten, Diagramme und sonstige relevante Vorrichtungen und Informationen zur Verfügung stehen.

GM5 ADR.OPS.B.005(b) Flugplatz-Notfallplanung

KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR VERWENDUNG BEI NOTFÄLLEN

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (a) Wenn vorhanden, sollten für die Verbindung der Einsatzleitstelle und Notfallzentrale untereinander sowie mit den beteiligten Stellen geeignete Kommunikationssysteme gemäß dem Plan und entsprechend der speziellen Anforderungen des Flugplatzes zur Verfügung gestellt werden;
- (b) Die eingesetzten Kommunikationssysteme sollte eine ausreichende Anzahl an Funksende- und Empfangsgeräten, Telefonen und sonstigen Kommunikationsgeräten umfassen, um ein primäres und ein sekundäres Kommunikationssystem einzurichten und zu betreiben;
- (c) Aufgabe der Kommunikationssysteme ist es, ein primäres und im Bedarfsfall ein Ersatzsystem für die effektive, direkte Kommunikation zwischen den nachstehend aufgeführten Stellen, soweit zutreffend, bereitzustellen:
 - (1) die alarmierende Behörde und die auf dem Flugplatz zum Einsatz kommenden Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste (RFF);
 - (2) Luftverkehrsdienste, die geeigneten W/achräume/Leitzentrale(n) und die Brandbekämpfungs- und Rettungsmannschaften auf dem Weg zu einem Luftfahrzeug-Notfall und am Einsatzort;
 - (3) geeignete Rettungsdienste auf oder außerhalb des Flugplatzes, einschließlich eines Alarmierungsverfahrens für alle zusätzlichen Hilfskräfte, deren Einsatz zu erwarten ist und
 - (4) RFF-Fahrzeuge, einschließlich der Kommunikationsmöglichkeit der Mitglieder einer Mannschaft auf einem RFF-Fahrzeug untereinander.
- (d) Es sollte ein Kommunikationssystem eingerichtet werden, um eine schnelle Reaktion der Notfalleinrichtungen auf Unfälle und Störungen in Terminalbereichen und auf dem Vorfeld zu ermöglichen. Unfälle auf dem Vorfeld umfassen Brände in der Kabine eines Luftfahrzeugs, Brände und Auslaufen von Treibstoff beim Betanken, Zusammenstöße von Luft- und Bodenfahrzeugen sowie medizinische Notfälle;
- (e) Bei Notfällen zum Einsatz kommende Kommunikationssysteme sollten regelmäßig getestet werden, um die Funktionstüchtigkeit aller Funk- und Telefonnetze zu überprüfen;
- (f) Allen für den Flugplatz-Notfallplan zuständigen Stellen und Mitarbeitern sollte eine vollständige und aktuelle Liste aller Telefonnummern der verschiedenen Stellen zur Verfügung gestellt werden, um eine schnelle Alarmierung bei einem Notfall zu gewährleisten. Diese Telefonnummern sollten häufig überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie korrekt sind. Aktualisierte Listen sollten in regelmäßigen Abständen an alle Beteiligten des Notfallplans verteilt werden;

GM1 ADR.OPS.B.005(c) Flugplatz-Notfallplanung

NOTFÄLLE IN SCHWIERIGER UMGEBUNG

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

Bei Flugplätzen in der Nähe von Wasser- bzw. Sumpfgebieten oder schwierigem Gelände sollte der Flugplatz-Notfallplan die Einrichtung, Prüfung und regelmäßige Beurteilung von vorab bestimmten Reaktionen spezieller Rettungsdienste beinhalten.

GM2 ADR.OPS.B.005(c) Flugplatz-Notfallplanung

NotfallÜBUNGEN

(a) Vollübungen

- (1) Eine Vollübung dient dazu, sicherzustellen, dass der Plan für die Bewältigung verschiedener Notfallarten geeignet ist;
- (2) Vollübungen sollten von allen betroffenen Flugplatzeinrichtungen und Behörden unterstützt werden;
- (3) Die Ziele der Übung sollten vorher festgelegt werden;
- (4) Involvierte Abteilungen und Stellen sollten den Flugplatz-Notfallplan genau kennen und individuelle Pläne in Abstimmung mit dem Gesamtplan erarbeiten;
- (5) Notfallübungen sollten an Orten durchgeführt werden, die ein Höchstmaß an Realität bieten und gleichzeitig den Flugplatzbetrieb so wenig wie möglich beeinträchtigen. Es sollten verschiedene Szenarien, wie im Flugplatz-Notfallplandokument beschrieben, angewendet werden. Die Übung kann sowohl tagsüber als auch nachts auf dem Flugplatz durchgeführt werden, sowie zu unterschiedlichen Jahreszeiten, falls saisonale Veränderungen zusätzliche Probleme verursachen können. Übungen können sowohl auf als auch in der Nähe des Flugplatzes durchgeführt werden, um verschiedenen Szenarien zu testen;
- (6) Um den größtmöglichen Nutzen aus einer Vollübung zu ziehen, sollten alle Verfahren vollständig überprüft werden. Es sollte ein Beobacherteam zusammengestellt werden, das aus Mitgliedern besteht, die mit den Vorgehensweisen bei Großschadenslagen vertraut sind. Jedes Mitglied dieses Teams sollte die gesamte Übung beobachten und die entsprechenden Vordrucke für die Notfallübungskritik ausfüllen. Nach Abschluss der Übung sollte so bald wie möglich ein Analysetreffen abgehalten werden, bei dem die Mitglieder des Teams ihre Beobachtungen präsentieren und Verbesserungsempfehlungen für die Verfahren im Flugplatz-Notfallplan und das dazugehörige Flugplatz-Notfallplandokument vorstellen können;
- (7) Nach der Übung sollten eine vollständige Abschlussbesprechung, kritische Betrachtungen und Analysen erfolgen. Es ist wichtig, dass sich Vertreter aller an der Übung beteiligten Organisationen aktiv an den kritischen Betrachtungen beteiligen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

(b) Teilübung

- (1) Eine Teilübung dient dazu, sicherzustellen, dass der Plan für die Reaktion individueller beteiligter Stellen und Komponenten des Notfallplans geeignet ist;
- (2) Teilübungen sollten je nach Bedarf mindestens eine Einheit, z. B. Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste oder medizinische Dienste oder eine Kombination verschiedener Einheiten einbeziehen;
- (3) Teilübungen sollten sicherstellen, dass etwaige bei der Vollübung festgestellte Mängel beseitigt worden sind.

(c) Planübungen

Planübungen sollten in regelmäßigen Abständen abgehalten werden. Mit diesen Übungen sollte überprüft werden, dass die Aufgaben und Verfahren eindeutig sind und verstanden wurden. Diese Übungen bieten eine gute Gelegenheit, neue oder überarbeitete Verfahren vor der Einführung oder der Vorbereitung einer Vollübung zu überprüfen.

GM1 ADR.OPS.B.010(a)(1) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

VERFÜGBARKEIT UND UMFANG VON RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSDIENSTEN

Öffentliche oder private Organisationen, die an geeigneten Standorten stationiert und entsprechend ausgestattet sind, können für die Erbringung von Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten bestimmt werden. Die Feuerwache, in der diese Organisationen untergebracht sind, sollte sich in der Regel auf dem Flugplatz befinden, ein Standort außerhalb des Flugplatzes wird jedoch auch nicht ausgeschlossen, sofern die vorgegebene Reaktionszeit eingehalten wird. Der Umfang der Rettungs- und Brandbekämpfungsleistungen erstreckt sich auf die Rettung von Menschenleben im Falle eines Luftfahrzeugunfalls oder einer Luftfahrzeugstörung auf oder in unmittelbarer Nähe zum Flugplatz. Das konkrete Ziel ist die Schaffung und Aufrechterhaltung von Überlebensbedingungen, die Bereitstellung von Ausstiegswegen für Insassen und die Durchführung von Rettungsmaßnahmen für Insassen, die nicht in der Lage sind, ohne direkte Hilfe zu entkommen.

AMC1 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

KOMMUNIKATIONS- UND ALARMIERUNGSSYSTEME

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (a) ein diskretes Kommunikationssystem zur Verfügung gestellt wird, das eine Feuerwache mit dem Kontrollturm, einer etwaigen weiteren Feuerwache auf dem Flugplatz und den Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeugen verbindet;
- (b) ein Alarmierungssystem für die Mitarbeiter des Rettungs- und Brandbekämpfungsdienstes zur Verfügung gestellt wird, das die Feuerwache, jede etwaige weitere Feuerwache auf dem Flugplatz und den Kontrollturm des Flugplatzes miteinander verbindet;
- (c) Einrichtungen für die Kommunikation zwischen dem Rettungs- und Brandbekämpfungsdienst und der Besatzung eines Luftfahrzeugs in einer Notfallsituation zur Verfügung gestellt werden;
- (d) Kommunikationseinrichtungen zur Verfügung gestellt werden, die die sofortige Alarmierung von dafür vorgesehenen Mitarbeitern ermöglichen, die nicht im Bereitschaftsdienst sind;
- (e) Kommunikationseinrichtungen zur Verfügung gestellt werden, die eine wechselseitige Kommunikation mit den Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeugen sicherstellen, die bei einem Luftfahrzeugunfall oder einer Luftfahrzeugstörung im Einsatz sind;
- (f) dass die Kommunikation während eines Notfalls aufgezeichnet wird;
- (g) Kommunikationseinrichtungen für die Kommunikation zwischen den Mitgliedern der Rettungs- und Brandbekämpfungsmannschaften zur Verfügung gestellt werden;
[(und) Auslassung in original Text]

AMC2 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

**UMFANG DES SCHUTZES DURCH RETTUNGS- UND
BRANDBEKÄMPFUNGSDIENSTE**

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:
 - (1) der üblicherweise auf einem Flugplatz verfügbare Umfang des Schutzes wie nachstehend erläutert anhand der Kategorien für Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste (RFF aerodrome category) bestimmt und bezeichnet wird, in Übereinstimmung mit den Arten, Mengen und Fördermengen für Löschmittel, die in der Regel auf dem Flugplatz verfügbar sind;
 - (2) Die RFF-Flugplatzkategorie wird anhand von Tabelle 1 bestimmt und basiert auf den längsten Luftfahrzeugen, die den Flugplatz in der Regel anfliegen sowie auf deren Rumpfbreite. Wenn nach der Auswahl der Kategorie, die der Gesamtlänge des größten Flugzeugs entspricht, dessen Rumpfbreite die maximale Breite für diese Kategorie in Tabelle 1, Spalte 3 überschreitet, sollte die Kategorie für dieses Flugzeug tatsächlich eine Kategorie höher sein.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

ADR

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

Flugplatz-Kategorie für Rettung und Brandbekämpfung		
Flugplatz-Kategorie (1)	Gesamtluftfahrzeuglänge (2)	maximale Rumpfbreite (3)
1	0 m bis aber nicht einschl. 9 m	2 m
2	9 m bis aber nicht einschl. 12 m	2 m
3	12 m bis aber nicht einschl. 18 m	3 m
4	18 m bis aber nicht einschl. 24 m	4 m
5	24 m bis aber nicht einschl. 28 m	4 m
6	28 m bis aber nicht einschl. 39 m	5 m
7	39 m bis aber nicht einschl. 49 m	5 m
8	49 m bis aber nicht einschl. 61 m	7 m
9	61 m bis aber nicht einschl. 76 m	7 m
10	76 m bis aber nicht einschl. 90 m	8 m

Tabelle 1

- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass während der zu erwartenden Zeiträume mit verminderter Aktivität der verfügbare Umfang des Schutzes nicht geringer ist als für die höchste Kategorie von Luftfahrzeugen erforderlich, die während dieser Zeit den Flugplatz planmäßig nutzen, unabhängig von der Anzahl der Bewegungen.
- (c) Die zuständige Behörde kann einer Reduzierung des Umfangs des Schutzes für Rettung und Brandbekämpfung gemäß der Bestimmung in Übereinstimmung mit Tabelle 1 zustimmen.

AMC3 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

ANZAHL DER RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSFAHRZEUGE UND RETTUNGSMITTEL

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:
- (1) die Mindestanzahl an Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeugen auf dem Flugplatz mit der nachstehenden Tabelle übereinstimmt;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

Flugplatz-Kategorie	Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeuge
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	2
7	2
8	3
9	3
10	3

Tabelle 1

- (2) Rettungsmittel entsprechend des Umfangs des Luftfahrzeugbetriebs in den Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeugen zur Verfügung stehen.
- (b) Befindet sich der Flugplatz in der Nähe von Wasser- bzw. Sumpfgebieten oder sonstigem schwierigen Gelände oder erfolgt ein beträchtlicher Teil des Anflug-/ Abflugbetriebs über diesen Gebieten, sollte der Flugplatzbetreiber die Verfügbarkeit geeigneter Rettungsmittel und –dienste koordinieren.

AMC4 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

LÖSCHMITTEL

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:

- (a) sowohl Haupt- als auch ergänzende Löschmittel auf dem Flugplatz zur Verfügung gestellt werden;
- (b) Hauptlöschmittel umfassen:
- (1) Schaum, mindestens geeignet für Brandklasse A ;
 - (2) Schaum, mindestens geeignet für Brandklasse B oder
 - (3) Schaum, mindestens geeignet für Brandklasse C oder
 - (4) eine Kombination dieser Löschmittel.

Dies gilt mit Ausnahme von Flugplätzen der Kategorie 1 bis 3; dort sollte der Schaum vorzugsweise für die Brandklassen B oder C geeignet sein;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (c) das ergänzende Löschmittel ein trockenes chemisches Pulver ist, das für die Bekämpfung von Kohlenwasserstoffbränden geeignet ist, oder ein alternatives Löschmittel mit den gleichen Brandbekämpfungseigenschaften;
- (d) die Wassermengen für die Schaumerzeugung und die in den Brandbekämpfungsfahrzeugen zur Verfügung stehenden ergänzenden Löschmittel mit der festgelegten Flugplatzkategorie und den Angaben in Tabelle 1 übereinstimmen;

verfügbare Mindestmengen für Löschmittel								
Flugplatz-Kategorie	Schaum geeignet für Brandklasse A		Schaum geeignet für Brandklasse B		Schaum geeignet für Brandklasse C		ergänzende Löschmittel	
	Wasser (l) (2)	Fördermenge Schaumlösung/Minute (l) (3)	Wasser (l) (4)	Fördermenge Schaumlösung/Minute (l) (5)	Wasser (l) (6)	Fördermenge Schaumlösung/Minute (l) (7)	trockenes chem. Pulver (kg) (8)	Förder-menge (kg/Sek.)(9)
1	350	350	230	230	160	160	45	2,25
2	1 000	800	670	550	460	360	90	2,25
3	1 800	1 300	1 200	900	820	630	135	2,25
4	3 600	2 600	2 400	1 800	1 700	1 100	135	2,25
5	8 100	4 500	5 400	3 000	3 900	2 200	180	2,25
6	11 800	6 000	7 900	4 000	5 800	2 900	225	2,25
7	18 200	7 900	12 100	5 300	8 800	3 800	225	2,25
8	27 300	10 800	18 200	7 200	12 800	5 100	450	4,5
9	36 400	13 500	24 300	9 000	17 100	6 300	450	4,5
10	48 200	16 600	32 300	11 200	22 800	7 900	450	4,5

Anmerkung: Die in den Spalten 2, 4 und 6 angegebenen Wassermengen basieren auf der durchschnittl. Gesamtlänge von Luftfahrzeugen, die in der jeweiligen Kategorie vorgegeben ist

Tabelle 1

Dies gilt mit der Ausnahme, dass für die Flugplatz-Kategorien 1 und 2 100% des Wassers durch ein ergänzendes Löschmittel ersetzt werden können.

Für den Austausch von Löschmitteln entspricht 1 kg ergänzendes Löschmittel 1 Liter Wasser für die Herstellung von Schaum, der für Brandklasse A geeignet ist.

Anmerkung 1: Die für die Schaumherstellung angegebenen Wassermengen basieren auf einer Anwendungsmenge von 8,2 l/min/m² für einen Schaum, der für Brandklasse A geeignet ist; 5,5 l/min/m² für einen Schaum, der für Brandklasse B geeignet ist und 3,75 l/min/m² für einen Schaum, der für Brandklasse C geeignet ist.

Anmerkung 2: Beim Einsatz möglicher anderer ergänzender Löschmittel sollten die Austauschwerte überprüft werden.

- (e) die in einem Fahrzeug zur Verfügung stehende Schaumkonzentratmenge sollte für die Herstellung von mindestens zwei Chargen Schaumlösung ausreichen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (f) wenn auf dem Flugplatz eine Kombination von Schäumen für unterschiedliche Brandklassen zur Verfügung gestellt wird, sollte die Gesamtwassermenge, die für die Schaumherstellung zur Verfügung gestellt wird, für jede Schaumart berechnet und die Fördermenge der entsprechenden Mengen für jedes Fahrzeug dokumentiert und auf alle Rettungs- und Brandbekämpfungsanforderungen angewendet werden;
- (g) die Fördermenge für die Schaumlösung mindestens den in Tabelle 1 angegebenen Werten entspricht;
- (h) ergänzende Löschmittel mit den entsprechenden ISO-Spezifikationen übereinstimmen;
- (i) die Fördermenge für ergänzende Löschmittel mindestens den in Tabelle 1 angegebenen Werten entspricht;
- (j) auf dem Flugplatz eine Reservemenge an Schaumkonzentrat für die Wiederauffüllung der Fahrzeuge vorgehalten wird, die 200% der in Tabelle 1 angegebenen Werte entspricht. Schaummengen, die auf Löschfahrzeugen vorhanden sind und über die in Tabelle 1 angegebenen Mengen hinausgehen, können der Reserve zugerechnet werden;
- (k) auf dem Flugplatz eine Reservemenge an ergänzenden Löschmitteln für die Wiederauffüllung der Fahrzeuge vorgehalten wird, die 100% der in Tabelle 1 angegebenen Werte entspricht, und dass eine ausreichende Menge Treibgas vorhanden ist, um diese Reserve an ergänzendem Löschmittel zu nutzen;
- (l) für Flugplätze der Kategorie 1 und 2, die bis zu 100% des Wassers durch ergänzende Löschmittel ersetzt haben, eine Reserve von 200% ergänzendem Löschmittel vorgehalten wird;
- (m) die Reservemenge entsprechend der Risikobeurteilung erhöht wird, wenn eine größere Verzögerung bei der Auffüllung der Vorräte zu erwarten ist;
- (n) eine Wasserbedarfsanalyse durchgeführt wird, um die Verfügbarkeit ausreichender Wassermengen für die Brandbekämpfung zu bestimmen;
- (o) Wassermengen neu berechnet werden und die Wassermenge für die Schaumherstellung und die Fördermengen für die Schaumlösung entsprechend erhöht werden, wenn der Betrieb von Luftfahrzeugen geplant ist, die größer als die durchschnittliche Größe einer vorgegebenen Kategorie sind;
- (p) Vereinbarungen gelten, die die Handhabung von Löschmitteln hinsichtlich Auswahl, Lagerung, Instandhaltung und Prüfung regeln.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

AMC5 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

REAKTIONSZEIT

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:

- (a) der Rettungs- und Brandbekämpfungsdienst eine Reaktionszeit von maximal drei Minuten erreicht, mit dem Betriebsziel, zwei Minuten nicht zu überschreiten; dies gilt für jeden Punkt der genutzten Start-/Landebahn bei optimalen Sicht- und Oberflächenbedingungen einschließlich dem Einnehmen einer Position, die die Aufbringung von Schaum mit einer Fördermenge von mindestens 50% der in AMC4 ADR.OPS.B.010 Tabelle 1 angegebenen Mengen ermöglicht;
- (b) Reaktionszeiten bis zu jedem anderen Teil der Bewegungsfläche bei optimalen Sicht- und Oberflächenbedingungen berechnet und in den Flugplatz-Notfallplan aufgenommen werden;
- (c) alle Fahrzeuge, die nach den zuerst eintreffenden Fahrzeugen benötigt werden, um das kontinuierliche Aufbringen der in Tabelle 1 unter AMC4 ADR.OPS.B.010 angegebenen Löschmittelmengen zu gewährleisten, spätestens eine Minute nach den ersten Fahrzeugen eintreffen;
- (d) geeignete Anleitungen, Einrichtungen bzw. Verfahren für die Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste bereitgestellt werden, um das Betriebsziel so nahe wie möglich zu erreichen, wenn die Sichtbedingungen nicht optimal sind, besonders bei Einsätzen bei geringer Sicht.

AMC6 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

PERSONAL

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:

- (a) während des Flugbetriebs und mindestens 15 Minuten nach dem Start des letzten Fluges ausreichend ausgebildetes Personal für das Führen der Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeuge anwesend und einsatzbereit ist und die Ausrüstung mit maximaler Kapazität einsetzen kann;
- (b) das Personal so eingesetzt wird, dass minimale Reaktionszeiten gewährleistet sind und die kontinuierliche Aufbringung von Löschmitteln mit den entsprechenden Fördermengen vollständig aufrechterhalten werden kann; dabei wird auch der Einsatz von Handleitungen, Leitern und sonstigen Rettungs- und Brandbekämpfungsmitteln in Betracht gezogen, die in der Regel mit der Durchführung von Rettungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen für Flugzeuge in Verbindung gebracht werden;
- (c) alle Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte mit Schutzkleidung und Atemschutzgeräten für die effiziente Erfüllung ihrer Aufgaben ausgestattet sind;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (d) etwaige sonstige Aufgaben, die von den Rettungs- und Brandbekämpfungskräften ausgeführt werden, deren Einsatz und Sicherheit nicht beeinträchtigen.

GM1 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

KOMMUNIKATIONS- UND ALARMIERUNGSSYSTEME

Der Flugplatzbetreiber sollte die Möglichkeit der Anwendung von Einrichtungen prüfen, die eine direkte Kommunikation zwischen den Rettungs- und Brandbekämpfungsdiensten und der Besatzung des Luftfahrzeugs im Notfall ermöglichen. Die Entscheidung kann anhand der Fähigkeit der Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte getroffen werden, effektiv mit der Luftfahrzeugbesatzung zu kommunizieren, entweder verbal oder mittels Handzeichen. Es können sowohl wechselseitige Kommunikationssysteme als auch die in Anhang 1 der Durchführungsverordnung der Kommission (EU) Nr. 923/2012 beschriebenen Handzeichen verwendet werden.

GM2 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

ANZAHL VON MITARBEITERN IM RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSDIENST

Bei der Ermittlung der Anzahl der Mitarbeiter, die für die Bereitstellung von Rettung und Brandbekämpfung benötigt werden, sollte eine Analyse der Aufgaben und Ressourcen durchgeführt werden, bei der auch die Luftfahrzeugmuster berücksichtigt werden, die auf dem Flugplatz betrieben werden, sowie die verfügbaren Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeuge und -einrichtungen und alle etwaigen sonstigen Aufgaben, die Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte zu erfüllen haben.

GM3 ADR.OPS.B.010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

ANZAHL DER RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSFAHRZEUGE UND RETTUNGSMITTEL

Bestimmte Feuerlöscheinrichtungen dürfen für Wassergebiete nicht vorgesehen werden, dennoch kann es erforderlich sein, diese Einrichtungen bereitzustellen, wenn sie einen praktischen Nutzen für den Einsatz haben, z. B. wenn es in den betroffenen Gebieten Riffe oder Inseln gibt. Zielsetzung sollte es sein, die erforderlichen schwimmenden Rettungsmittel so schnell wie möglich einzuplanen und anzuwenden; ihre Anzahl ist entsprechend dem größten Flugzeug zu wählen, das den Flugplatz üblicherweise nutzt.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM4 ADR.OPS.B010(a)(2) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

VERRINGERUNG DER RETTUNGS-UND-BRANDBEKÄMPFUNGSKATEGORIE DES FLUGPLATZES

- (a) Der Umfang des Schutzes kann eine Kategorie niedriger sein als die festgelegte Kategorie, wenn die Anzahl an Bewegungen von Luftfahrzeugen der höchsten RFF-Flugplatzkategorie, die den Flugplatz üblicherweise nutzen, in den drei aufeinanderfolgenden Monaten mit dem meisten Betrieb unter 700 liegt.
- (b) Der Umfang des Schutzes sollte der festgelegten Kategorie entsprechen, wenn die Anzahl an Bewegungen von Luftfahrzeugen der höchsten RFF-Flugplatzkategorie, die den Flugplatz üblicherweise nutzen, in den drei aufeinanderfolgenden Monaten mit dem meisten Betrieb 700 oder mehr beträgt.
- (c) Bei Flugplätzen, auf denen ausschließlich Frachtflugzeuge abgefertigt werden, kann die RFF-Flugplatzkategorie eine Kategorie niedriger sein als die für Passagierflugzeuge einzuhaltende Kategorie, solange sichergestellt ist, dass das Hauptziel, die Rettung von Menschenleben bei einem Luftfahrzeugunfall oder einer Störung, erreicht wird.
- (d) Als unvorhersehbare Umstände, die eine vorübergehende Reduzierung des Schutzzumfangs der Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste des Flugplatzes zur Folge haben, werden alle außerplanmäßigen Ereignisse betrachtet, die dazu führen, dass Einrichtungen, Ausrüstungen und Ressourcen nicht verfügbar sind, wie z. B.:
 - (1) Ausfall von Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeugen;
 - (2) Personalmangel;
 - (3) Nichtverfügbarkeit von Löschmitteln;
 - (4) Rettungs- und Brandbekämpfungseinsatz bei einem Unfall;
 - (5) etc.

GM1 ADR.OPS.B.010(a)(3) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

SCHULUNG DER RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE

Die Schulung der Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte kann mindestens Schulungsmaßnahmen in den nachfolgend aufgeführten Bereichen umfassen:

- (a) Einweisung in den Flugplatz;
- (b) Einweisung in die Luftfahrzeuge;
- (c) Sicherheit der Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte;
- (d) Notfallkommunikationssysteme auf dem Flugplatz, einschließlich Feueralarm für Luftfahrzeuge;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (e) Einsatz von Löschschläuchen, Ventilen, Türmen und sonstigen Vorrichtungen;
- (f) Anwendung der erforderlichen Löschmitteltypen;
- (g) Unterstützung bei der Notfalleвакуierung von Luftfahrzeugen;
- (h) Brandbekämpfungsmaßnahmen;
- (i) Anpassung und Einsatz von baulicher Rettungs- und Brandbekämpfungsausrüstung für Rettungs- und Brandbekämpfungseinsätze bei Luftfahrzeugen;
- (j) Gefahrgut;
- (k) Einweisung in die Aufgaben der Brandbekämpfer gemäß Flugplatz-Notfallplan;
- (l) Verfahren bei schlechter Sicht;
- (m) menschliche Leistung, einschließlich Teamkoordinierung;
- (n) Schutzkleidung und Atemschutz;
- (o) Verbundwerkstoffe;
- (p) Erkennung von ballistischen Fallschirmsystemen für Luftfahrzeuge bei Notfalleinsätzen.

AMC1 ADR.OPS.B.010(a)(4) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

**MEDIZINISCHE STANDARDS FÜR RETTUNGS- UND
BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE**

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass die Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte die entsprechenden medizinischen Standards einhalten.

AMC1 ADR.OPS.B.010(b); (c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

**SCHULUNGSPROGRAMME FÜR RETTUNGS- UND
BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE - ALLGEMEINES**

Die Bestimmungen gemäß AMC1 ADR.OR.D,017 (a);(b) gelten auch für die Schulungsprogramme der Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte.

Darüber hinaus sollte der Flugplatzbetreiber sicherstellen, dass:

- (a) die Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte aktiv an echten Brandschutzübungen entsprechend der auf dem Flugplatz zur Anwendung kommenden Luftfahrzeugmuster und Rettungs- und Brandbekämpfungsausrüstung, einschließlich Brandschutzübungen mit Treibstoff-Druckleitungen teilnehmen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (b) das Schulungsprogramm für Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte auch Schulungen im Bereich menschliche Leistung einschließlich Teamkoordinierung umfasst.

AMC2 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

SCHULUNGSPROGRAMM FÜR RETTUNGS- UND
BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE – ÜBERPRÜFUNG DER
SCHULUNGSTEILNEHMER IM BEREICH RETTUNG UND BRANDBEKÄMPFUNG

Die Überprüfung der Schulungsteilnehmer im Bereich Rettung und Brandbekämpfung sollte gemäß AMC2 ADR.OR.D,017 (a);(b) erfolgen.

AMC3 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

VORSCHRIFTEN UND VERFAHREN

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass die Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte die für Einsätze auf dem Flugplatz geltenden Vorschriften und Verfahren sowie die Beziehung ihrer Aufgaben und Zuständigkeiten zum Gesamtbetrieb des Flugplatzes kennen;
- (b) Befähigungsüberprüfungen dienen dem Nachweis, dass die Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte die für ihre Aufgaben und Zuständigkeiten geltenden Vorschriften und Verfahren kennen.

GM1 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

SCHULUNGSPROGRAMM FÜR RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE
– WIEDERHOLUNGS-, AUFFRISCHUNGS- UND
DIFFERENZIERUNGSMASSNAHMEN

Die in GM1 ADR.OR.D.017 (a);(b) enthaltenen Bestimmungen für Wiederholungs-, Auffrischungs- und Differenzierungsmaßnahmen gelten auch für Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte.

GM2 ADR.OPS.B.010(b);(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

SCHULUNGSPROGRAMM FÜR RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE
– ÜBERPRÜFUNG DER SCHULUNGSTEILNEHMER

Die in GM2 ADR.OR.D.017 (a);(b) beschriebenen Verfahren gelten auch für die Überprüfung der Schulungsteilnehmer im Bereich Rettung und Brandbekämpfung.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM1 ADR.OPS.B.010(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

BEFÄHIGUNGSÜBERPRÜFUNGEN

- (a) Befähigungsüberprüfungen sollten von einem dafür bestimmten Beurteiler gemäß AMC1 ADR.OPS.B.010 (d) durchgeführt werden;
- (b) Der maximale Abstand zwischen zwei Befähigungsüberprüfungen für Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte sollte 12 Kalendermonate nicht überschreiten. Die erste Befähigungsüberprüfung sollte innerhalb des ersten Jahres nach Abschluss des Grundschulungsprogramms durchgeführt werden;
- (c) Das Programm zur Befähigungsüberprüfung sollte einen Bewertungsvorgang enthalten, bei dem die Effektivität des Programms bewertet wird;
- (d) Das Programm zur Befähigungsüberprüfung sollte die Prüfungsverantwortlichkeiten und die Prüfungsmethoden festlegen, einschließlich der Verfahren, die zur Anwendung kommen, wenn Mitarbeiter die erforderlichen Standards nicht erreichen;
- (e) Das Flugplatzhandbuch sollte Informationen über das Programm zur Befähigungsüberprüfung enthalten.

GM2 ADR.OPS.B.010(c) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

BEFÄHIGUNGSÜBERPRÜFUNGEN

Die in GM2 ADR.OPS.B.010 (c) enthaltenen Bestimmungen gelten auch für Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte.

AMC1 ADR.OPS.B.010(d) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

AUSBILDER - BEURTEILER

Die in AMC1 ADR.OPS.B.010 (d) enthaltenen Bestimmungen für Ausbilder und Beurteiler gelten auch für Ausbilder und Beurteiler von Rettungs- und Brandbekämpfungskräften.

AMC1 ADR.OPS.B.010(e) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

AUFZEICHNUNGEN ÜBER RETTUNGS- UND BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE

Die in AMC1 ADR.OPS.B.010 (e) enthaltenen Bestimmungen gelten auch für die Aufzeichnungen über Rettungs- und Brandbekämpfungskräfte.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM1 ADR.OPS.B.010(e) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

RETTUNGS– UND BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE –
SCHULUNGS-AUFZEICHNUNGEN

Die in GM1 ADR.OPS.B.010(e) enthaltenen Bestimmungen gelten auch für die Schulungsaufzeichnungen von Rettungs- und Brandbekämpfungskräften.

GM2 ADR.OPS.B.010(e) Rettungs- und Brandbekämpfungsdienste

RETTUNGS– UND BRANDBEKÄMPFUNGSKRÄFTE – AUFZEICHNUNGEN VON
BEFÄHIGUNGSÜBERPRÜFUNGEN

Die in GM2 ADR.OPS.B.010(e) enthaltenen Bestimmungen gelten auch für die Aufzeichnungen über die Befähigungsüberprüfung von Rettungs- und Brandbekämpfungskräften.

AMC1 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte ein Überwachungs- und Inspektionsprogramm für die Bewegungsfläche einrichten, das dem auf dem Flugplatz zu erwartenden Verkehrsaufkommen entspricht und etwaige Störungen oder potenzielle Gefahren für die Sicherheit von Luftfahrzeugen oder den Flugplatzbetrieb aufdeckt;
- (b) Inspektionen der Bewegungsfläche erstrecken sich auf Dinge wie das Vorhandensein von Fremdkörpern, den Status optischer Hilfen, Wildtiere und die aktuellen Oberflächenbedingungen; sie sollten jeden Tag durchgeführt werden, mindestens einmal für die Code-Zahlen 1 oder 2 und mindestens zweimal für die Code-Zahlen 3 oder 4;
- (c) Inspektionen von sonstigen Einrichtungen, wie sonstigen Beleuchtungssystemen, die für die Sicherheit des Flugplatzbetriebs erforderlich sind, Fahrbahndecken und angrenzende Bodenoberflächen, Drainage- und Regenwassersammelsysteme, Zäune und sonstige Zugangskontrollsystemen, die Umgebung der Bewegungsfläche innerhalb und außerhalb der Grenzen des Flugplatzes innerhalb der Sichtlinie, sollten mindestens wöchentlich durchgeführt werden;
- (d) Bei extremen Witterungsbedingungen (extreme Hitze, extreme Frost- und Tauwetterperioden, nach einem starken Sturm etc.) sollte der Flugplatzbetreiber zusätzliche Inspektionen der asphaltierten Flächen durchzuführen, um Verwerfungen und Verunreinigungen festzustellen, die Schäden an Luftfahrzeugen verursachen oder dazu führen können, dass Luftfahrzeugführer die Kontrolle über die Lenkung verlieren;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (e) Der Flugplatzbetreiber sollte Aufzeichnungen über alle routinemäßigen und außerordentlichen Inspektionen der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen führen.

AMC2 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL FÜR DIE INSPEKTIONEN DER BEWEGUNGSFLÄCHE

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte die Mitarbeiter bestimmen, die für die Durchführung der Inspektionen der Bewegungsfläche verantwortlich sind;
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass alle Fahrzeuge auf dem Rollfeld entweder direkt oder über ein Begleitfahrzeug in Funkkontakt mit den entsprechenden Luftverkehrsdiensten stehen;
- (c) Um Zwischenfälle auf den Start-/Landebahnen (runway incursions) zu vermeiden, sollte der Flugplatzbetreiber Verfahren für die Durchführung von Inspektionen der Start-/Landebahn einrichten; diese Verfahren umfassen auch Inspektionsrichtungen, Kommunikationsverfahren, Maßnahmen bei Kommunikationssystem- oder Fahrzeugausfällen, das Überfahren von Stoppllinien, Überquerungen von Start-/Landebahnen etc.
- (d) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherzustellen, dass das Personal, das die Inspektionen der Bewegungsfläche durchführt, zumindest in den nachstehend aufgeführten Bereichen ausgebildet wird:
- (1) Einweisung in den Flugplatz, einschließlich Flugplatzmarkierungen, --zeichen und -befehrerung;
 - (2) Flugplatzhandbuch;
 - (3) Flugplatz-Notfallplan;
 - (4) Mitteilungsverfahren für NOTAM (Notice to Airmen);
 - (5) Vorschriften für den Bodenverkehr auf dem Flugplatz;
 - (6) Verfahren der Funkkommunikation;
 - (7) Verfahren und Methoden der Flugplatzinspektion;
 - (8) Verfahren zur Aufzeichnung von Inspektionsergebnissen und -beobachtungen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM1 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

INSPEKTION VON FAHRBAHNDECKEN UND ANGRENZENDEN BODENOBERFLÄCHEN

(a) Inspektion von Fahrbahndecken

Bei der Inspektion von asphaltierten Flächen sind die folgenden Punkte zu beachten:

- (1) allgemeine Sauberkeit mit besonderer Aufmerksamkeit für Material, das Beschädigungen durch Luftansaugung der Triebwerke verursachen kann. Dazu können durch Instandhaltungsarbeiten an Start-/Landebahnen verursachte Verunreinigungen oder überschüssiges Streugut nach dem Abstreuen von Start-/Landebahnen gehören;
- (2) Auftreten von Verunreinigungen wie Schnee, Schneematsch, Eis, nassem Eis, nassem Schnee auf Eis oder Reif, Wasser, Frostschutz- oder Enteisungschemikalien, Matsch, Staub, Sand, vulkanischer Asche, Öl, Gummiablagerungen, die die Reibung der Start-/ Landebahnoberfläche beeinträchtigen können; besondere Vorsicht ist erforderlich bei gleichzeitigem Auftreten von Schnee, Schneematsch, Eis, nassem Eis, nassem Schnee auf Eis mit Frostschutz- oder Enteisungschemikalien;
- (3) Anzeichen für Beschädigungen des Fahrbahnbelags einschließlich Riss- und Splitterbildung des Betons, Zustand der Fugenversiegelung, Rissbildung und lose Zusatzstoffe in asphaltierten Oberflächen oder durch Reibung verursachte aufgebrochene Stellen;
- (4) nach Regen sollte überflutete Bereiche ermittelt und wenn möglich kennzeichnet werden, um eine spätere Nachbearbeitung der Oberfläche zu ermöglichen;
- (5) Beschädigungen von Halterungen der Befeuervorrichtungen;
- (6) Sauberkeit der Start-/Landebahnmarkierungen;
- (7) Zustand und Sitz von Grubenabdeckungen;
- (8) Die Enden der Start-/Landebahn sollten auf Spuren vorzeitiger Aufsetzmanöver, Beschädigungen der Anflugfeuer, Pylone und Schwellenfeuer, Sauberkeit und Hindernisse in den Sicherheitsflächen am Start-/Landebahnende zu überprüfen;

(b) Inspektion angrenzender Bodenoberflächen

Die folgenden Punkte können bei der Überprüfung beachtet werden:

- (1) allgemeiner Zustand der den Boden bedeckenden Vegetation; dabei ist besonders darauf zu achten, dass Befeuervorrichtungen, Zeichen, Markierungen etc. nicht von Überwucherungen verdeckt werden;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (2) etwaige sich bildende Furchen sollten vermerkt und kartiert werden;
- (3) etwaige noch nicht verzeichnete Reifenspuren von Luftfahrzeugen sollten sorgfältig kartiert und zu gemeldet werden;
- (4) Zustand von Zeichen und Markierungen;
- (5) allgemeine Tragfähigkeit von Grasflächen, besonders von solchen in der Nähe von asphaltierten Oberflächen für Luftfahrzeuge;
- (6) unter Wasser stehende Grasflächen;
- (7) Fremdkörper und Wildtiere.

GM2 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

ÜBERPRÜFUNG OPTISCHER HILFEN

(a) Überprüfung optischer Hilfen aus der Luft

Es sollte Überprüfungen der Anflug- und Start-/Landebahn-Befeuerungssysteme aus der Luft durchgeführt werden um sicherzustellen, dass das Muster vorschriftsmäßig ist und alle Feuer funktionieren, wenn ein neues System in Betrieb genommen wird oder nach umfangreichen Instandhaltungsarbeiten, sowie mindestens einmal jährlich. Die Gelegenheit sollte auch dazu genutzt werden, etwaige irreführende oder fehlleitende Lichter in der Flugplatzumgebung zu ermitteln.

(b) Überprüfung optischer Hilfen am Boden

Ein photometrischer Test der Start-/Landebahnbeleuchtung sowie der Anflugbeleuchtung, die mit der einzusetzenden Ausrüstung erreichbar ist, sollte gezielt durchgeführt werden, um ein hohes Niveau der Funktionstüchtigkeit aufrechtzuerhalten. Die Testintervalle sollten so festgelegt werden, dass das angestrebte Niveau der Funktionstüchtigkeit, das auf die zu testenden Funktionen anzuwenden ist, erreicht werden kann.

GM3 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

HINDERNISSE

- (a) Alle zugelassenen Hindernisse sollten auf ordnungsgemäße Befeuerung und Markierung überprüft werden;
- (b) Etwaige nicht zugelassene Hindernisse sollten den dafür benannten Personen oder Organisationen unverzüglich gemeldet werden.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM4 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

PRÜFBUCH

Das Prüfbuch sollte die nachstehenden Punkte beinhalten:

- (a) Angaben zu Inspektionsintervallen und –zeiten;
- (b) Namen der Personen, die die Inspektion durchführen;
- (c) Ergebnisse und Feststellungen, falls vorhanden.

GM5 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

NACHFOLGEINSPEKTIONEN

Es sollten Vereinbarungen für die Meldung der Inspektionsergebnisse sowie für die unverzügliche Ergreifung von Nachfolgemaßnahmen bestehen, die die Korrektur unsicherer Zustände sicherstellen. Die Vereinbarungen können je nach Ergebnis oder Feststellung die Benachrichtigung von Luftverkehrsdiensten und Flugberatungsdiensten, die Fremdkörperbeseitigung, Kontrolle von Wildtieren, Aufzeichnung von Vorkommnissen für eine weitere Analyse gemäß den SMS-Anforderungen des Flugplatzbetreibers etc. umfassen.

GM6 ADR.OPS.B.015 Überwachung und Inspektion der Bewegungsfläche und zugehöriger Einrichtungen

ANFORDERUNGEN AN DAS PERSONAL FÜR DIE INSPEKTIONEN DER BEWEGUNGSFLÄCHE

- (a) Die Inspektoren sollten eine Checkliste verwenden, die die verschiedenen Überprüfungsbereiche abdeckt. Dieser Checkliste sollte eine Flugplatzskizze beigefügt werden, auf der die Lage von Problemstellen für eine einfache Erkennung markiert werden kann.
- (b) Die Inspektoren sollten die kürzlich ausgefüllten Checklisten des vorherigen Inspektionszyklus vor Beginn der aktuellen Inspektion durchsehen.
- (c) Wenn Bauarbeiten oder sonstige Maßnahmen durchgeführt werden, sollten die Inspektoren mit dem Sicherheitsplan dieser Bauarbeiten oder sonstigen Maßnahmen vertraut sein.

AMC1 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren

ALLGEMEINES

Der Flugplatzbetreiber sollte:

- (a) sich an dem nationalen Programm gegen Kollision mit Wildtieren beteiligen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (b) Verfahren einrichten, um Kollisionen von Wildtieren und Luftfahrzeugen, die sich auf dem Flugplatz ereignet haben, aufzuzeichnen und diese an die zuständigen Stellen melden; dies sollte in enger Zusammenarbeit mit den Organisationen erfolgen, die den Flugplatz betreiben oder dort Dienstleistungen erbringen;
- (c) sicherstellen, dass die Beurteilung der Gefährdung durch Wildtiere von qualifizierten Mitarbeitern vorgenommen wird;
- (d) ein Risikomanagement für die Gefährdung durch Wildtiere einrichten, umsetzen und unterhalten.

GM1 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren

ANALYSE DER GEFÄHRDUNG DURCH WILDTIERE

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte:
 - (1) eine Risikoanalyse anhand der Kollisionsdaten für jede Art durchführen; dafür kommen außerdem die Daten über das Vorkommen der Arten, die Anzahl der einzelnen Tiere und deren Biologie zur Anwendung; diese sollten regelmäßig aktualisiert werden;
 - (2) die Anzahl von Kollisionen für jede Art sowie die Schwere der durch diese Kollisionen verursachten Beschädigungen berücksichtigen;
 - (3) Maßnahmen für die Arten festlegen, die am häufigsten vorkommen und die größten Schäden verursachen.
- (b) Die Analyse der Gefährdung durch Wildtiere ist von dafür ausgebildeten Mitarbeitern durchzuführen.

GM2 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren

WILDTIER-RISIKOMANAGEMENTPROGRAMM

Das Wildtier-Risikomanagementprogramm kann eine Fläche von ca. 13 km (7 NM) ab dem Flugplatz-Referenzpunkt abdecken und sollte mindestens folgende Elemente umfassen:

- (a) Bestimmung von Mitarbeitern:
 - (1) eine Person, die für die Entwicklung und Umsetzung eines Wildtier-Risikoprogramms verantwortlich ist;
 - (2) eine Person, die die täglichen Wildtierüberwachungstätigkeiten betreut, die gesammelten Daten auswertet und eine Risikobewertung durchführt, um das Wildtier-Risikomanagementprogramm zu entwickeln und umzusetzen;
 - (3) ausgebildete und qualifizierte Mitarbeiter, die Vögel/Wildtiere aufspüren und Aufzeichnungen machen, um die Gefahr der Kollision mit Vögeln/Wildtieren beurteilen zu können und gefährliche Vögel/Wildtiere zu vertreiben;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (b) einen Prozess zur Meldung, Sammlung und Aufzeichnung von Daten über getötete und lebende Vögel/Wildtiere;
- (c) einen Prozess zur Datenauswertung und zur Beurteilung der Gefahr der Kollision mit Vögeln/Wildtieren zur Entwicklung von proaktiven und reaktiven Maßnahmen zur Verringerung dieser Gefahr. Hierin sollte eine Vorgehensweise zur Risikobeurteilung enthalten sein;
- (d) einen Prozess für das Lebensraum- und Landmanagement sowohl auf dem Flugplatz als auch in dessen Umgebung, wenn möglich, zur Verringerung der Attraktivität des Gebiets für Vögel/Wildtiere;
- (e) einen Prozess zur Entfernung gefährlicher Vögel/Wildtiere;
- (f) einen Prozess zur Schaffung von Verbindungen mit nicht zum Flugplatz gehörenden Stellen und örtlichen Landbesitzern etc. um sicherzustellen, dass der Flugplatz über Entwicklungen informiert ist, die zur Schaffung einer zusätzlichen Gefahr durch Vögel in der Umgebung der Infrastruktur des Flugplatzes, der Vegetation, der Flächennutzung und durch Aktivitäten beitragen könnten (z. B. Ernte, Aussaat, Pflügen, Einrichtung von Land- oder Wasseranlagen, Jagd etc. wodurch Vögel/Wildtiere angezogen werden können).

GM3 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren

SCHULUNG FÜR WILDTIERKONTROLLE

- (a) Die für die Wildtierkontrolle zuständigen Flugplatzmitarbeiter sollten vor ihrem ersten Einsatz als Wildtierkontrolleure eine formelle Schulung absolvieren;
- (b) Die Schulung für Flugplatz-Wildtierkontrolleure sollte dokumentiert, und entsprechende Aufzeichnungen archiviert werden, damit diese für regelmäßige Überprüfungen, Audits und Kenntnisprüfungen verwendet werden können;
- (c) Die Schulung der Flugplatz-Wildtierkontrolleure sollte von qualifizierten Flugplatz-Wildtierkontrolleuren oder Spezialisten mit nachgewiesener Erfahrung auf diesem Gebiet durchgeführt werden;
- (d) Die Grundschulung von Wildtierkontrolleuren sollte mindestens die folgenden allgemeinen Bereiche abdecken:
 - (1) Verstehen der Natur und des Ausmaßes des Wildtiermanagementproblems in der Luftfahrt sowie die Bestimmung örtlicher Gefahren;
 - (2) Verstehen nationaler und örtlicher Vorschriften, Normen und Leitfäden im Zusammenhang mit Flugplatz-Wildtiermanagementprogrammen (Verwendung von Modellen von bewährten Verfahren "Best Practice");
 - (3) Anerkennung der örtlichen Wildtierökologie und –biologie, (wenn vorhanden) einschließlich der Bedeutung eines guten Flugfeld-

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

Grasmanagements und den Vorteilen, die dieses für die Wildtierkontrolle bieten kann;

- (4) Bedeutung einer genauen Wildtierbestimmung und –beobachtung, einschließlich der Verwendung von Bestimmungsbüchern;
 - (5) örtliche und nationale Gesetze und Vorschriften im Zusammenhang mit seltenen und bedrohten Arten und Arten von besonderer Bedeutung sowie entsprechende Richtlinien des Flugplatzbetreibers;
 - (6) Einsammeln von Überresten von Kollisionen mit Wildtieren und Richtlinien und Verfahren für die Bestimmung;
 - (7) langfristige (passive) Kontrollmaßnahmen, die das Lebensraummanagement auf und außerhalb des Flugplatzes umfassen, einschließlich der Bestimmung von Dingen, die Wildtiere anziehen, Vegetationsrichtlinien, Schutz von Hilfen der Flugnavigation, Drainagesystem und praktische Aspekte des Gewässermanagements;
 - (8) kurzfristige (aktive) taktische Maßnahmen unter Einsatz wirkungsvoller Methoden für Vertreibung, Dekonzentration und Kontrolle von Wildtieren;
 - (9) Dokumentation von Wildtieraktivitäten und Kontrollmaßnahmen sowie Meldeverfahren (Wildtier-Managementplan des Flugplatzes);
 - (10) Schusswaffen und Einsatzsicherheit einschließlich des Einsatzes von persönlicher Schutzausrüstung;
 - (11) Risikobewertung von Kollisionen mit Wildtieren und Risikomanagementprinzipien und wie diese Programme in das Flugplatz-Sicherheitsmanagementsystem integriert sind.
- (e) Die für die Wildtierkontrolle zuständigen Mitarbeiter sollten genaue Kenntnisse von den Umständen und Betriebsbedingungen in der Flugplatzumgebung haben. Wo dies nicht zutrifft, sollten die für die Wildtierkontrolle zuständigen Mitarbeiter entsprechend ausgebildet werden. Dazu gehört:
- (1) Fahrausbildung für das Fahren auf dem Vorfeld, einschließlich Einweisung in die Gegebenheiten des Flugplatzes, Kommunikation im Bereich Luftverkehrskontrolle, Zeichen und Markierungen, Navigationshilfen, Flugplatzbetrieb, Sicherheit und sonstige Punkte, die der Flugplatzbetreiber für erforderlich hält;
 - (2) Einweisung in den Bereich Luftfahrzeuge, einschließlich Kennzeichnung von Luftfahrzeugen, Triebwerkstechnik von Luftfahrzeugen und Auswirkung von Kollisionen mit Wildtieren auf Luftfahrzeugsysteme.
- (f) Es sollte sichergestellt sein, dass die für die Wildtierkontrolle zuständigen Mitarbeiter ihre Eignung für diese Aufgabe aufrechterhalten. Dies kann entweder durch regelmäßige Auffrischungsschulungen oder durch ein anderes, von der

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

zuständigen Stelle anerkanntes Überwachungssystem erreicht werden. Die Aufrechterhaltung der Eignung sollte die in den vorstehenden Punkten (d) und (e) aufgeführten Bereiche und darüber hinaus die folgenden Punkte umfassen:

- (1) Überprüfung der Sicherheit der Schusswaffen;
- (2) Veränderungen in der örtlichen Umgebung;
- (3) Veränderungen der Risikomanagementrichtlinien;
- (4) neueste Vorkommnisse mit Wildtieren auf dem Flugplatz;
- (5) Verbesserungen aktiver und passiver Maßnahmen;
- (6) alle sonstigen Angelegenheiten, die der Flugplatzbetreiber für wichtig hält.

GM4 ADR.OPS.B.020 Maßnahmen gegen Kollision mit Wildtieren

ERFASSUNG UND MELDUNG VON WILDTIERKOLLISIONEN UND BEOBACHTETEN WILDTIEREN

- (a) Es ist erforderlich, Aufzeichnungen aller Wildtieraktivitäten oder ein "Vogel-/Wildtierlogbuch" zu führen. Das "Logbuch" sollte mindestens die nachstehenden Informationen beinhalten:
 - (1) Anzahl, Arten und Standorte von gesehenen Vögeln/Wildtieren;
 - (2) ergriffene Maßnahmen zur Vertreibung der Vögel/Wildtiere und die Ergebnisse dieser Maßnahmen;
- (b) Das Logbuch sollte in regelmäßigen Abständen von dem für die Wildtierkontrolle zuständigen Personal vervollständigt werden;
- (c) Anhand einer Analyse des Logbuchs sollte ermittelt werden, welche Arten zu welchen Tages- oder Jahreszeiten oder bei welchen Witterungsbedingungen etc. eine Gefahr darstellen;
- (d) Der Flugplatzbetreiber sollte über ein System verfügen, mit dem Berichte über Wildtierkollisionen in enger Zusammenarbeit mit den Eigentümern der Daten, z. B. Luftfahrzeugbetreibern, Flugnavigationdiensten, Luftfahrzeuginstandhaltungsabteilungen etc., aufgezeichnet werden.

AMC1 ADR.OPS.B.025 Betrieb von Bodenfahrzeugen

SCHULUNGSPROGRAMM

- (a) Je nach Flugplatzgröße und –komplexität und entsprechend den individuellen Anforderungen des Fahrers sollte das Schulungsprogramm die nachstehenden Hauptbereiche abdecken:

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (1) Schulungsprogramm für Fahrer von Vorfeldfahrzeugen, das die Betriebssicherheit bei der Nutzung von Fahrzeugen und Ausrüstungen in der Nähe von Luftfahrzeugen auf der Bewegungsfläche, wie z. B. Start-/Landebahnen, Rollbahnen, Vorfelder, Halteplätze, Vorfeldstraßen und an die Bewegungsfläche angrenzenden Bereiche abdeckt;
 - (2) Spezialschulung mit Fahrzeugen oder Ausrüstungen z. B. Auto, Schlepper, Hochlader, Bus;
 - (3) Fahrer, die auf dem Rollfeld eingesetzt werden sollen, benötigen eine zusätzliche Schulung zu den Gefahren im Zusammenhang mit Start-/Landebahnen und Rollbahnen sowie in der korrekten Anwendung von RTF und Standard-Phraseologie.
- (b) Ein Flugplatzbetreiber sollte ein System für die Ausgabe von Fahrgenehmigungen für die Bewegungsfläche einrichten und die Bedingungen für die Erneuerung dieser Genehmigungen festlegen.

AMC2 ADR.OPS.B.025 Betrieb von Fahrzeugen

BEWEGUNGSFLÄCHEN-FAHRTRAINING

Die Schulung für das Fahren auf der Bewegungsfläche sollte die nachstehenden Punkte umfassen:

- (a) Flugplatzgeografie;
- (b) Flugplatzzeichen, -markierungen und -befehle;
- (c) Sprechfunkverfahren, wenn die Aufgaben das Fahren auf dem Rollfeld erfordern;
- (d) Begriffe und Redewendungen im Bereich Flugplatzkontrolle, einschließlich ICAO-Buchstabiartafel, wenn die Aufgaben die Interaktion mit der Flugplatzkontrolle erfordern;
- (e) Vorschriften der Luftverkehrsdienste, die sich auf Bodenoperationen beziehen;
- (f) Flugplatzvorschriften und -verfahren;
- (g) Verfahren bei geringer Sicht;
- (h) Sonderfunktionen z. B. für Rettungs- und Brandbekämpfungseinsätze.

GM1 ADR.OPS.B.025 Betrieb von Fahrzeugen

GEWÄHRUNG, AUSSETZUNG ODER WIDERRUF EINER ROLLFELD-FAHRERLAUBNIS

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte Personen eine Fahrerlaubnis für das Vorfeld zu erteilen, sofern

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (1) deren Aufgaben das Fahren auf der Bewegungsfläche erfordern;
 - (2) sie über eine staatlichen Führerschein oder eine sonstige staatlich anerkannte Fahrerlaubnis verfügen;
 - (3) sie über eine staatliche Sonderfahrerlaubnis verfügen, wenn ihre Aufgaben die Führung eines Sonderfahrzeugs erfordern;
 - (4) sie die medizinischen Kriterien der nationalen Gesetzgebung erfüllen;
 - (5) sie über ein staatliches Funkzeugnis verfügen oder eine spezielle Sprechfunkausbildung absolviert haben, wenn ihre Aufgaben das Fahren auf dem Rollfeld erfordern;
 - (6) sie einen Theoriekurs über das Fahren auf dem Vorfeld erfolgreich abgeschlossen und die schriftlichen Prüfungen bestanden haben;
 - (i) sie ihre Kenntnisse in den nachfolgenden Bereichen, je nach Bedarf, erfolgreich nachgewiesen haben Bedienung oder Einsatz der Funksprech-/empfangsvorrichtung des Fahrzeugs;
 - (ii) Verstehen und Beachten von Verfahren der Luftverkehrskontrolle und örtlicher Bestimmungen;
 - (iii) Fahrzeugnavigation auf dem Flugplatz;
 - (iv) spezielle Fertigkeiten, die für die besondere Funktion erforderlich sind.
- (b) Die Gültigkeit der Vorfeld-Fahrerlaubnis sollte auf einen bestimmten Zeitraum begrenzt sein und anschließend erneuert werden, sofern der Fahrer erfolgreich einen Auffrischkurs absolviert hat und die Anforderungen gemäß den vorstehenden Punkten (a)(1)–(a)(4) erfüllt.
- (c) Der Flugplatzbetreiber kann eine Vorfeld-Fahrerlaubnis aussetzen oder widerrufen, wenn die Person
- (1) die in den Punkten (a)(1)–(a)(4) aufgeführten Anforderungen nicht erfüllt;
 - (2) wiederholt gegen die auf der Bewegungsfläche geltenden Verkehrsvorschriften verstoßen hat;
 - (3) nachweislich unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen gefahren ist.
- (d) Es ist nicht erforderlich, dass alle Fahrer die gleichen Schulungen absolvieren; dies gilt zum Beispiel für Fahrer, deren Aufgaben auf das Vorfeld beschränkt sind. Aus dem gleichen Grund kann der Flugplatzbetreiber unterschiedliche Fahrerlaubnisarten einführen, z. B. eine Klasse für das Fahren auf dem Vorfeld und eine andere für das Fahren auf dem Rollfeld; diese unterschiedlichen Klassen können auch unterschiedliche Gültigkeitsfristen haben.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM2 ADR.OPS.B.025C Betrieb von Fahrzeugen

ENTWICKLUNG EINES RAHMENWERKS FÜR EIN SCHULUNGSPROGRAMM FÜR FÜHRER VON FAHRZEUGEN AUF DEM VORFELD

Die nachstehenden Punkte können bei der Entwicklung von Programmen und Anforderungen an den Kenntnisstand für ein Schulungsprogramm für Führer von Fahrzeugen auf dem Vorfeld berücksichtigt werden.

- (a) Fahrerlaubnis zum Führen von Fahrzeugen auf dem Vorfeld (Airside driving permit, ADP)
 - (1) ausstellende Behörde, Gültigkeit der Erlaubnis hinsichtlich Dauer, Nutzungsbedingungen und Übertragbarkeit;
 - (2) Besitz der Erlaubnis und Kontrolle und Bewertung der Ausgabe der Erlaubnis;
 - (3) örtliche Verfahren zur Durchsetzung und zum Vorgehen bei Verkehrsverstößen und
 - (4) Verhältnis zum staatlichen Führerscheinsystem.
- (b) Nationale Gesetze und Vorschriften
 - (1) staatliche Vorschriften im Zusammenhang mit allgemeinen Führerscheinen;
 - (2) staatliche/regionale/lokale gesetzliche Anforderungen und
 - (3) Anforderungen/Richtlinien der nationalen Luftverkehrssicherheitsbehörde für das Fahren auf dem Vorfeld.
- (c) Flugplatzvorschriften und -anforderungen
 - (1) Luftverkehrsvorschriften und ATC-Verfahren für Flugplätze, soweit diese sich auf Bodenfahrzeuge beziehen, insbesondere auf Vorfahrtsregeln;
 - (2) spezielle Flugplatzvorschriften, Anforderungen und örtliche Anweisungen;
 - (3) örtliche Methoden für die Weitergabe allgemeiner Informationen und Anweisungen an Fahrer;
 - (4) örtliche Verfahren für die Weitergabe von Informationen im Zusammenhang mit laufenden Arbeiten.
- (d) Persönliche Verantwortlichkeiten
 - (1) vereinbarte nationale oder flugplatzbezogene Anforderungen bezüglich der Fahrtüchtigkeit (medizinische und Gesundheitsstandards);
 - (2) Ausgabe und Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung wie z. B. Warnkleidung und Gehörschutz;
 - (3) allgemeine Verkehrsvorschriften;
 - (4) Rauch- und Alkoholverbot auf dem Vorfeld;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (5) Verantwortlichkeiten für herumliegende Fremdkörper und ausgelaufenen Treibstoff/ ausgelaufenes Öl und
 - (6) Zuständigkeit für die Gewährleistung, dass ein Fahrzeug für den Einsatz geeignet ist und korrekt eingesetzt wird.
- (e) Fahrzeugvorschriften
- (1) für den Flugplatz bzw. das Land vereinbarte Zustands- und Instandhaltungsvorschriften;
 - (2) Anforderungen zur Anbringung von Hindernisfeuern und Firmenkennzeichen;
 - (3) Anforderungen für und Umfang von täglichen Fahrzeuginspektionen;
 - (4) vereinbarte Standards für die Meldung und Beseitigung von Fehlern durch Flugplatz und Unternehmen und
 - (5) örtliche Anforderungen für die Ausstellung und das Anzeigen von Genehmigungen für Fahrzeuge auf dem Vorfeld.
- (f) Allgemeiner Flugplatz-Lageplan
- (1) allgemeine Geografie des lokalen Flugplatzes;
 - (2) verwendete Luftfahrtterminologie wie z. B. Start-/Landebahn, Rollbahn, Vorfeld, Straßen, Kreuzungen, Start-/Landebahnhaltepunkte;
 - (3) alle Flugplatzzeichen, Markierungen und Beleuchtungseinrichtungen für Fahrzeuge und Luftfahrzeuge,
 - (4) spezielle Hinweise auf Zeichen, Markierungen und Befeuerungseinrichtungen, die zur Markierung von Start-/Landebahnen und kritischen Bereichen eingesetzt werden;
 - (5) spezielle Hinweise auf alle geregelten/ungeregelten Rollbahn-Kreuzungsvorgänge.
- (g) allgemeine Risiken beim Fahren auf dem Vorfeld
- (1) Geschwindigkeitsbeschränkungen, gesperrte Bereiche, Parkverbotsvorschriften;
 - (2) Gefahrenzonen rings um das Luftfahrzeug;
 - (3) Ansaug- und Stoßwirkung von Triebwerken, Propellern und Helikoptern;
 - (4) Luftfahrzeugbetankung;
 - (5) herumliegende Fremdkörper und ausgelaufene Flüssigkeiten;
 - (6) Wenden des Fahrzeugs;
 - (7) auf dem Vorfeld laufende Mitarbeiter und Passagiere;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (8) Fluggastbrücken und sonstige Einrichtungen wie z. B. feste Bodenstromversorgung;
 - (9) allgemeine Wendemanöver von Luftfahrzeugen;
 - (10) Nothalte- und Schubabschaltungsverfahren von Luftfahrzeugen;
 - (11) Gefahrgut;
 - (12) örtliche Anforderungen für das Abschleppen von Fahrzeugen;
 - (13) Anforderungen für das Fahren bei Nacht;
 - (14) Anforderungen für das Fahren bei ungünstigen Witterungsverhältnissen, insbesondere geringe Sicht.
- (h) Örtliche Organisationen
- (1) Rolle des Flugplatzbetreibers bei der Festlegung und Einhaltung von Normen;
 - (2) nationale Luftverkehrssicherheitsbehörde und deren Verantwortlichkeiten;
 - (3) nationale bzw. örtliche Polizei und deren Beteiligung am Verkehr auf dem Vorfeld und
 - (4) sonstige in die Vorgänge im Zusammenhang mit Fahrzeugen, Fahren, Gesundheit und Sicherheit involvierte Vollstreckungsbehörden.
- (i) Notfallverfahren
- (1) Maßnahmen und Zuständigkeiten in Krisensituationen (alle Unfälle oder schweren Störungen auf dem Flugplatz);
 - (2) Maßnahmen bei einem Fahrzeugunfall;
 - (3) spezielle Maßnahmen bei einem Zusammenstoß von Bodenfahrzeug und Luftfahrzeug;
 - (4) Maßnahmen im Brandfall;
 - (5) Maßnahmen im Fall eines Luftfahrzeugunfalls/einer Luftfahrzeugstörung und
 - (6) Maßnahmen im Falle von verletzten Personen.
- (j) Kommunikation
- (1) anzuwendende Funkverfahren und Phraseologien, falls erforderlich;
 - (2) von ATC verwendete Lichtsignale;
 - (3) vom Fahrzeugführer anzuwendende Verfahren, wenn er die Orientierung verloren hat oder unsicher bezüglich seiner Position ist;
 - (4) lokale Notfalltelefonnummern und

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (5) Hinweise, wie die Sicherheitsstelle des Flugplatzes zu kontaktieren ist.
- (k) Praktisches Training (visuelle Einweisung)
 - (1) Betriebsstraßen auf dem Vorfeld, Rollbahnkreuzungen und etwaige Beschränkungen bei geringer Sicht;
 - (2) Vorfelder und Halteplätze;
 - (3) Farbmarkierungen auf der Oberfläche für Bodenfahrzeuge und Luftfahrzeuge;
 - (4) Farbmarkierungen auf der Oberfläche zur Kennzeichnung der Grenze zwischen Vorfeldern und Rollbahnen;
 - (5) Zeichen, Markierungen und Beleuchtungseinrichtungen auf Rollbahnen zur Kennzeichnung der davor liegenden Start-/Landebahnen;
 - (6) Parkbereiche und Parkverbote;
 - (7) Geschwindigkeitsbegrenzungen und -vorschriften und
 - (8) Gefahren beim Wenden und bei Bewegungen von Luftfahrzeugen.

FAHRER VON ROLLFELDFAHRZEUGEN

- (a) Alle Fahrer, die auf dem Rollfeld des Flugplatzes zum Einsatz kommen sollen, sollten eine Fahrerlaubnis zum Führen von Fahrzeugen auf dem Vorfeld (ADP) erwerben, die das zuvor erläuterte Programm abdeckt. Jeder Fahrer, der auf dem Rollfeld des Flugplatzes zum Einsatz kommen soll, sollte darüber hinaus über einen vereinbarten Zeitraum hinweg Erfahrungen im allgemeinen Vorfeldverkehr sammeln, bevor er eine Schulung für den Einsatz auf dem Rollfeld absolviert.
- (b) Alle Fahrer sollten eine Grundschulung absolvieren und anschließend an regelmäßigen Auffrischkursen teilnehmen. Dabei liegen besondere zusätzliche Schwerpunkte auf den nachstehenden Bereichen:
 - (1) Flugplatzvorschriften und -anforderungen
 - (i) Luftverkehrskontrollvorschriften, Vorfahrt für Luftfahrzeuge;
 - (ii) Definition von Bewegungsfläche, Rollfeld, Vorfeld, Halteplatz;
 - (iii) Verfahren für die Verbreitung von Informationen im Zusammenhang mit laufenden Arbeiten.
 - (2) Luftverkehrskontrolle (Air Traffic Control, ATC)
 - (i) Flugplatzkontrollstelle und Zuständigkeitsbereich;
 - (ii) Bodenbewegungskontrollstelle und Zuständigkeitsbereich;
 - (iii) reguläre Verfahren und Notfallverfahren der ATC im Zusammenhang mit Luftfahrzeugen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (iv) von ATC verwendete Frequenzen und Übergabe-/Transferpunkte für Fahrzeuge;
 - (v) ATC-Rufnamen, Fahrzeug-Rufnamen, phonetisches Alphabet und Standard-Phraseologie und
 - (iv) Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen ATC und Vorfeldkontrolle, falls erforderlich.
- (3) Persönliche Verantwortlichkeiten
- (i) Fahrtüchtigkeit, besonders Sehvermögen und Farberkennung;
 - (ii) korrekte Anwendung der persönlichen Schutzausrüstung;
 - (iii) Verantwortlichkeiten in Bezug auf Fremdkörperablagerungen und
 - (iv) Verantwortlichkeiten in Bezug auf die Begleitung anderer Fahrzeuge auf dem Rollfeld.
- (4) Fahrzeugnormen
- (i) Verantwortung für die Sicherstellung der Eignung des Fahrzeugs für den Zweck und die Aufgabe;
 - (ii) Anforderungen an die tägliche Inspektion vor dem Einsatz auf dem Rollfeld;
 - (iii) besondere Hindernisbeleuchtung sowie allgemeine Beleuchtung und
 - (iv) Einsatzbereitschaft aller erforderlichen Kommunikationssysteme mit ATC und Basisoperationen.
- (5) Flugplatzgestaltung
- (i) besonders auf dem Rollfeld verwendete Zeichen, Markierungen und Befeuerung;
 - (ii) besonders zum Schutz der Start-/Landebahn verwendete Zeichen, Markierungen und Befeuerung;
 - (iii) Beschreibung der für die Flugnavigation erforderlichen Ausrüstung, wie z. B. Instrumentenlandesysteme (ILS);
 - (iv) Beschreibung der Schutzzonen im Zusammenhang mit ILS-Antennen
 - (v) Beschreibung von ILS-Schutzbereichen und deren Verhältnis zu Start-/ Landebahn-Haltepunkten;
 - (iv) Beschreibung von Start-/Landebahninstrumenten/Sichtstreifen, Freiflächen und eingeebneten Flächen und

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (vii) Beschreibung der auf dem Rollfeld verwendeten Befeuerung unter besonderer Beachtung der Einrichtungen für den Betrieb bei geringer Sicht.
- (6) Gefahren beim Fahren auf dem Rollfeld
 - (i) Ansaug- und Stoßwirkung von Triebwerken, Wirbel, Betrieb von Propellern und Helikoptern;
 - (ii) Anforderungen für das Fahren bei Nacht;
 - (iii) Anforderungen für den Betrieb bei geringer Sicht und sonstigen ungünstigen Witterungsbedingungen;
 - (iv) Verfahren für den Ausfall eines Fahrzeug oder einer Funkeinrichtung während des Betriebs auf dem Rollfeld und
 - (v) Vorfahrt von Luftfahrzeugen, geschleppten Luftfahrzeugen und Rettungs- und Brandbekämpfungsfahrzeugen in einem Notfall.
- (7) Notfallverfahren
 - (i) zu ergreifende Maßnahmen im Falle eines Fahrzeugunfalls-/ einer Fahrzeugstörung;
 - (ii) zu ergreifende Maßnahmen im Falle eines Luftfahrzeugunfalls-/ einer Fahrzeugstörung;
 - (iii) zu ergreifende Maßnahmen im Falle von Fremdkörperablagerungen oder sonstigen Verunreinigungen auf den Start-/Landebahnen und Rollbahnen;
 - (iv) vom Fahrzeugführer anzuwendende Verfahren, wenn er die Orientierung verloren hat oder unsicher bezüglich seiner Position ist und
 - (v) örtliche Notfalltelefonnummern.
- (8) Einweisung in die Luftfahrzeuge
 - (i) Kenntnis der Luftfahrzeugmuster und Fähigkeit zur Erkennung aller Muster, die in der Regel auf dem Flugplatz betrieben werden;
 - (ii) Kenntnis der Rufnamen der Fluggesellschaften und
 - (iii) Kenntnis der Luftfahrzeugterminologie im Zusammenhang mit Triebwerken, Rumpf, Kontrolloberfläche, Fahrwerk, Beleuchtung, Ansaugöffnungen etc.
- (9) Praktische Schulung (visuelle Einweisung)
 - (i) alle Start-/Landebahnen (einschließlich Zufahrts- und Abfahrtswegen), Haltebereiche, Rollbahnen und Vorfelder;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (ii) alle Zeichen, Oberflächenmarkierungen und Befeuerungen im Zusammenhang mit Start-/Landebahnen, Halt(eort)e, KAT I, II, und III-Vorgängen;
- (iii) alle Zeichen, Oberflächenmarkierungen und Befeuerungen im Zusammenhang mit Rollbahnen;
- (iv) spezielle Markierungen, die die Abgrenzung zwischen Vorfeldern und Rollfeldern kennzeichnen;
- (v) Navigationshilfen wie ILS, Schutzzonen, Antennen, RVR-Einrichtungen und sonstige meteorologische Einrichtungen;
- (iv) Gefahren bei Einsätzen in der Nähe von landenden, startenden oder rollenden Luftfahrzeugen und
- (vii) etwaige örtlich verwendete Benennungsvorgaben für spezielle Bereiche oder Routen.

FUNKBETRIEB

Alle Fahrzeugführer, die auf dem Rollfeld im Einsatz sind, sollten ausgeprägte Kenntnisse bezüglich der RTF-Phraseologie und der ICAO-Spracheanforderungen für die Bord/Boden-Funkkommunikation nachweisen. Die nachstehend aufgeführten Bereiche sind dabei besonders zu beachten:

- (a) Hierarchie der Meldungspriorität
Meldungsprioritäten, das Verstehen von Not-, Alarm-, Kontroll- und Informationsmeldungen;
- (b) phonetisches Alphabet
korrekte Aussprache von Buchstaben, Wörtern und Zahlen;
- (c) Standard-Phraseologie
 - (1) besonders Notwendigkeit der Verwendung der Standard-Phraseologie durch die Fahrer und
 - (2) Notwendigkeit der Vorsicht mit einigen Ausdrücken wie "cleared" (etwa: "freie Bahn") und "go ahead" (etwa: "vorwärts").
- (d) Rufnamen für Luftfahrzeuge, ATC und Bodenfahrzeuge
 - (1) Kenntnis der von ATC und Luftfahrzeugführer verwendeten Terminologie und Abkürzungen;
 - (2) Kenntnis der auf dem Flugplatz verwendeten Rufnamen der Fluggesellschaften und

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (3) Kenntnis der Fahrzeug-Rufnamen und der Vorgabe, dass diese der jeweiligen Funktion zu entsprechen haben (z. B. 'Operations', 'Fire', 'Engineer' / etwa "Betrieb", "Brandschutz", "Technik") und mit Nummern zu versehen sind, wenn mehr als ein Fahrzeug verwendet werden (z. B. 'Fire 2').
- (e) Wiederholungsverfahren (Readback)
Fahrzeugführer sollten, genau wie Luftfahrzeugführer, Standard-Wiederholungen (Readback) verwenden für Anweisungen wie 'enter/cross the runway' (etwa: "in Start-/Landebahn einbiegen/ Start-/Landebahn überqueren"), sowie bei der Verwendung bedingter Freigaben;
- (f) Lesbarkeitsskala;
Kenntnis und Anwendung der Lesbarkeitsskala von 1 bis 5.
- (g) verirrt oder unsicher bezüglich der Position
Kenntnis der lokalen Verfahren für Fahrzeugführer, die sich verirrt haben oder ihre Position auf dem Rollfeld nicht genau kennen;
- (h) Fahrzeugausfall
- (1) örtliches Verfahren für den Ausfall von Fahrzeugen auf Start-/ Landebahnen und Rollbahnen und
 - (2) Verfahren zur Meldung eines Fahrzeugausfalls an die ATC.
- (i) Funkausfall;
- (1) Kenntnis der örtlichen Verfahren, wenn es während der Fahrt auf der Start-/Landebahn oder Rollbahn zu einem Funkausfall kommt und
 - (2) Kenntnis der Lichtsignale, die von der ATC verwendet werden um Anweisungen an Fahrzeuge zu geben.
- (j) Sendemethoden und Einsatz von RTF
- (1) Kenntnis der Gründe, warum vor dem Senden erst zuende gehört werden muss;
 - (2) Anwendung von Standard-Phraseologie und ICAO Bord/Boden-Funkkommunikationsverfahren;
 - (3) zu vermeidende Wörter und Geräusche;
 - (4) korrekte Positionierung von Mikrofonen zur Vermeidung von Sprachverzerrungen;
 - (5) Vermeidung von bruchstückhafter Übertragung;
 - (6) Aufmerksamkeit für regionale Akzente und Sprachabweichungen und
 - (7) Übertragungsgeschwindigkeit der RTF-Phraseologie.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (k) tragbare Funkgeräte
 - (1) korrekter Einsatz von Funkgeräten;
 - (2) Reichweite und Lebensdauer von Batterien;
 - (3) Abschirmungseffekte auf dem Flugplatz und
 - (4) Anwendung korrekter Rufnamen, entweder in Verbindung mit einem Fahrzeug oder einer Person.
- (l) Sicherheit bei der Verwendung von Funkgeräten
 - (1) lokale Anweisungen für den Einsatz von tragbaren Funkgeräten und Handmikrofonen während des Führens eines Fahrzeugs und
 - (2) lokale Anweisungen für die Verwendung von Mobiltelefonen während des Einsatzes auf dem Vorfeld.

ALLGEMEINE ERWÄGUNGEN

- (a) Alle drei Schulungsprogramme sollten aus zwei Hauptteilen bestehen. Dabei ist der erste Teil der theoretische Teil, in dem je nach Bedarf vorbereitete Präsentationen, Karten, Diagramme, Videos, Broschüren und Checklisten verwendet werden. Der zweite Teil sollte praktische Übungen und eine visuelle Einweisung in den Flugplatz mit einer ausreichend ausgebildeten Person umfassen. Je nach Komplexität des Flugplatzes braucht diese praktische Schulung unterschiedlich viel Zeit;
- (b) Wenn die Verantwortung für die Schulung von Fahrzeugführern (Vorfeld und Rollfeld) und die RTF-Schulung an Dritte übertragen wird, sollte die Flugplatzleitung als Bestandteil ihres Sicherheitsmanagementsystems ein Auditprogramm einrichten, um sicherzustellen, dass die vereinbarten Standards eingehalten werden;
- (c) Der vorstehend erläuterte Rahmen für ein Schulungsprogramm für Fahrzeugführer gilt nur als Richtschnur und basiert auf aktuellen bewährten Erfahrungen ("good practice"). Es obliegt den Flugplatzbetreibern, ihre Schulungsprogramme für Fahrzeugführer regelmäßig mit den in der Branche erhältlichen Programmen und Dokumentationen abzugleichen.

AMC1 ADR.OPS.B.030 Rollführungssystem

ALLGEMEINES

- (a) Ein Rollführungssystem sollte die nachstehenden Punkte berücksichtigen:
 - (1) Luftverkehrsaufkommen;
 - (2) Sichtbedingungen für den beabsichtigten Betrieb;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (3) Bedarf an Luftfahrzeugführerorientierung;
 - (4) Komplexität der Flugplatzgestaltung und
 - (5) Fahrzeugbewegungen.
- (b) Das Rollführungssystem sollte so ausgelegt werden, dass es zur Verhütung von durch Unachtsamkeit verursachten Zwischenfällen von Luft- und Bodenfahrzeugen auf einer aktiven Start-/Landebahn beiträgt;
- (c) Das System sollte so ausgelegt werden, dass es zur Vermeidung von Kollisionen von Luftfahrzeugen miteinander und von Luftfahrzeugen mit Bodenfahrzeugen oder Gegenständen in allen Bereichen der Bewegungsfläche beiträgt;
- (d) Wenn ein Rollführungssystem durch die selektive Schaltung von Stoppsignalen und Feuern in der Mittellinie der Rollbahn erreicht wird, sollten die folgenden Anforderungen erfüllt werden:
- (1) Rollbahnrouen, die durch die beleuchtete Rollbahn-Mittellinie angezeigt werden, sollten von einem beleuchteten Stoppsignal beendet werden können;
 - (2) die Steuerkreise sollten so ausgelegt werden, dass immer wenn ein Stoppsignal vor einem Luftfahrzeug aufleuchtet, der entsprechende Abschnitt der Rollbahn-Mittellinienbefeherung unterdrückt wird;
 - (3) die Rollbahn-Mittellinienbefeherung wird vor einem Luftfahrzeug aktiviert, wenn das Stoppsignal unterdrückt wird.
- (e) Der Flugplatzbetreiber sollte in Zusammenarbeit mit den Flugplatz-Luftverkehrsdiensten Verfahren für das Rollführungssystem (surface movement guidance and control system, SMGCS) erarbeiten.

GM1 ADR.OPS.B.030 Rollführungssystem

ALLGEMEINES

- (a) Das SGMCS-System sollte eine geeignete Kombination aus optischen Hilfen, nicht-optischen Hilfen, Verfahren, Steuerungs-, Regelungs-, Management- und Informationseinrichtungen umfassen. Die Bandbreite der Systeme geht von sehr einfach auf kleinen Flugplätzen mit geringem Verkehrsaufkommen bei guten Sichtbedingungen bis zu den komplexen Systemen, die auf großen Flugplätzen mit hohem Verkehrsaufkommen bei geringen Sichtverhältnissen zum Einsatz kommen. Das für einen Flugplatz ausgewählte System ist für die jeweiligen Betriebsbedingungen dieses Flugplatzes geeignet;
- (b) Eine Überwachungsradaranlage für das Rollfeld kann auf einem Flugplatz eingesetzt werden, auf dem der geplante Sichtbereich der Start-/Landebahn geringer als 350 m ist;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (c) Eine Überwachungsradaranlage für das Rollfeld kann auf einem anderen als dem unter dem vorstehenden Punkt (b) beschriebenen Flugplatz eingesetzt werden, wenn Verkehrsaufkommen und Betriebsbedingungen so sind, dass ein regulärer Verkehrsfluss durch alternative Verfahren und Einrichtungen nicht aufrechterhalten werden kann.

AMC1 ADR.OPS.B.035 Betrieb bei winterlichen Verhältnissen

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte in Zusammenarbeit mit den Luftverkehrsdiensten und sonstigen betroffenen Parteien Verfahren für den Winterdienst (Schneeplan) einrichten. Die Verfahren sollten Anforderungen für Überprüfungen, Kriterien für die Schneeräumung, Prioritäten bei der Schneeräumung, Kriterien für die Vorbereitung der Betriebsflächen, Anforderungen für die Markierung von schneebedeckten Betriebsflächen und Methoden für die Beurteilung und Meldung der Oberflächenverhältnisse umfassen. Die in den Verfahren für die Erbringung des Winterdienstes erläuterten Kriterien sollten die Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung eines sicheren Betriebs des Flugplatzes enthalten, einschließlich der Kriterien für die Aussetzung des Start-/ Landebahnbetriebs;
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass Schnee, Schneematsch, Eis, stehendes Wasser und sonstige Verunreinigungen so schnell und so vollständig wie möglich von der Oberfläche einer asphaltierten Start-/Landebahn entfernt werden, um eine Anhäufung so gering wie möglich zu halten;
- (c) Wenn der Einsatz von Chemikalien zur Entfernung von Schnee, Schneematsch, Eis und sonstigen Verunreinigungen von den Betriebsflächen erforderlich ist, hat der Flugplatzbetreiber schädliche Auswirkungen auf Umwelt, Luftfahrzeug oder Fahrbahndecken zu vermeiden.

GM1 ADR.OPS.B.035 Betrieb bei winterlichen Verhältnissen

FLUGPLATZ-SCHNEEPLAN

- (a) Der Flugplatz-Schneeplan sollte veröffentlicht und allen an der Schneeräumung Beteiligten zugänglich gemacht werden;
- (b) Angaben zu der auf dem Flugplatz verfügbaren Ausrüstung sollten in den Luftfahrtinformationen (AIP) veröffentlicht werden.
- (c) Der Flugplatz-Schneeplan sollte die nachstehenden Punkte umfassen:
 - (1) Mitglieder des Schneeausschusses und die für die Schneeräumung zuständige Person mit einer Befehlskette, die eine Aufteilung der Aufgaben vorgibt;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (2) Kommunikationsmethoden zwischen Flugplatzbetrieb, Luftverkehrskontrolle und Wetterdienst;
- (3) für die Schneeräumung verfügbare Ausrüstung. Diese sollte Vorrichtungen zum Schneepflügen, -kehren und -blasen umfassen;
- (4) Prioritäten der zu räumenden Flächen und maximale Bodenfreiheit der auf dem Flugplatz betriebenen Luftfahrzeuge;
- (5) Informationserfassung für SNOWTAM und Weitergabe dieser Informationen;
- (6) ausgewiesene Schneelagerungs- und –schmelzbereiche zur Vermeidung von Verwechslungen bei der Schneeräumung;
- (7) Alarmierungssystem zur Sicherstellung der ausreichenden Warnung aller betroffenen Stellen;
- (8) verfügbare Arbeitskräfte, einschließlich Mitarbeiter für die Instandhaltung der Ausrüstung mit Schichtarbeitsplänen und Alarmierungsverfahren;
- (9) Einsatz der vorhandenen Ausstattung und anzuwendende Vorgehensweisen;
- (10) allgemeine Vorgaben, die bei der Entscheidung, wann Start-/Landebahnen für die Schneeräumung geschlossen werden, zu beachten sind und Benennung des Führungspersonals, das berechtigt ist, diese Entscheidung zu treffen;
- (11) Methoden zur Bewertung und Meldung der Oberflächenverhältnisse und
- (12) Kriterien für die Aussetzung des Start-/Landebahnbetriebs.

AMC1 ADR.OPS.B.040 Nachtbetrieb

ALLGEMEINES

Der Flugplatzbetreiber von Flugplätzen mit Nachtbetrieb sollte in Zusammenarbeit mit den Luftverkehrsdiensten sicherstellen, dass optische Hilfen installiert sind und betrieben und instandgehalten werden, die einen sicheren Betrieb des Luftverkehrs gewährleisten.

AMC1 ADR.OPS.B.045 Betrieb bei geringer Sicht

ALLGEMEINES

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte in Zusammenarbeit mit den Luftverkehrsdiensten und den Erbringern von Vorfeldkontrolldiensten, falls vorhanden, Verfahren einrichten für den Betrieb bei geringer Sicht, wenn Anflüge mit einem niedrigeren Standard als Kategorie I, anders als entsprechend dem Standard der Kategorie II, Kategorie II und III sowie Starts mit geringer Sicht durchgeführt werden;
- (b) Wenn Verfahren für geringe Sicht (low visibility procedures, LVP) in Kraft sind, sollte der Flugplatzbetreiber dem Flugberatungsdienst und/oder den Luftverkehrsdiensten je nach Bedarf Informationen über den Status der Flugplatz-Einrichtungen zur Verfügung stellen;
- (c) Der Flugplatzbetreiber sollte Verfahren einrichten und umsetzen, die sicherstellen, dass Personen und Fahrzeuge, die auf dem Vorfeld im Einsatz sind, auf ein absolut erforderliches Minimum reduziert werden, wenn Verfahren für geringe Sicht (LVP) in Kraft sind;
- (d) Die vom Flugplatzbetreiber einzurichtenden Verfahren zur Sicherstellung eines sicheren Flugplatzbetriebs bei geringer Sicht sollten die nachstehend aufgeführten Bereiche abdecken:
 - (1) physische Eigenschaften der Start-/Landebahnumgebung, einschließlich Vorschwellen-, Anflug- und Abflugbereiche;
 - (2) Hindernisbegrenzungsflächen;
 - (3) Überwachung und Instandhaltung optischer Hilfen;
 - (4) Absicherung nicht-optischer Hilfen, die gemäß des Verfahrens für geringe Sicht erforderlich sind;
 - (5) Notstromversorgung;
 - (6) Sicherheit der Bewegungsfläche;
 - (7) RFFS.

AMC1 ADR.OPS.B.050 Betrieb bei ungünstigen Witterungsverhältnissen

VERFAHREN

Der Flugplatzbetreiber sollte gemeinsam mit den Luftverkehrsdiensten und sonstigen betroffenen, auf dem Flugplatz tätigen Parteien die Verfahren einrichten und umsetzen, die erforderlich sind, um das Risiko beim Betrieb des Flugplatzes bei ungünstigen Witterungsbedingungen wie Starkwind, Starkregen und Gewitter zu reduzieren, einschließlich der Aussetzung des Betriebs auf Start-/Landebahnen, wenn dies für erforderlich gehalten wird.

AMC1 ADR.OPS.B.055 Treibstoffqualität

ALLGEMEINES

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

Der Flugplatzbetreiber sollte entweder selbst oder durch Vereinbarungen mit Dritten prüfen, dass Stellen, die mit der Lagerung und Ausgabe von Treibstoff an Luftfahrzeuge betraut sind, Verfahren umsetzen, um die nachstehenden Punkte abzudecken:

- (a) Instandhaltung der Einrichtungen und Ausrüstung für die Lagerung und Ausgabe des Treibstoffs in einem für Luftfahrzeuge geeignetem Zustand;
- (b) Kennzeichnung dieser Einrichtungen und Ausrüstung auf eine der Art des Treibstoffs entsprechende Art und Weise;
- (c) Entnahme von Treibstoffproben in geeigneten Phasen während der Lagerung und Ausgabe von Treibstoff an ein Luftfahrzeug und Archivierung der Aufzeichnungen dieser Proben und
- (d) Einsatz von ausreichend qualifizierten und geschulten Mitarbeitern für die Lagerung, Ausgabe und sonstige Handhabung von Treibstoff auf dem Flugplatz.

GM1 ADR.OPS.B.055 Treibstoffqualität

EINHALTUNG DER VORGABEN

Um die Einhaltung der Vorgaben sicherzustellen, kann der Flugplatzbetreiber:

- (a) Prüfberichte an Stellen, die mit der Lagerung und Ausgabe von Treibstoff an Luftfahrzeuge betraut sind, verwenden, oder
- (b) entsprechende nationale Verfahren anwenden, die die Treibstoffqualität sicherstellen.

AMC1 ADR.OPS.B.065 Optische Hilfen und elektrische Anlagen auf dem Flugplatz

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte ein Überwachungssystem für die Bodenbefeuerung des Flugplatzes einrichten, um die Luftverkehrsdienste zu informieren, wenn ein sicherer Betrieb nicht länger möglich ist;
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte Verfahren für den Betrieb optischer Hilfen einrichten;
- (c) Der Flugplatzbetreiber sollte Verfahren für die Bereitstellung und Entfernung provisorischer Markierungen, Lichter und Zeichen einrichten.

AMC1 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

ALLGEMEINES

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (a) Die Verfahren sollten für Umfang und Art der Arbeiten auf dem Flugplatz geeignet sein;
- (b) Bau- oder Instandhaltungsarbeiten auf der Bewegungsfläche oder Arbeiten, die den Flugplatzbetrieb beeinträchtigen, sollten vom Flugplatzbetreiber geplant, eingerichtet, umgesetzt oder genehmigt werden;
- (c) Umfang, physische Ausdehnung und Zeiträume der Arbeiten sollten den betroffenen Parteien mitgeteilt werden. Wenn diese Arbeiten zu Beschränkungen bei der Nutzung einer bestimmten Start-/Landebahn führen, sollten zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um die Sicherheit zu gewährleisten;
- (d) Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für Vorgänge und Aufgaben im Zusammenhang mit der Verkürzung der verfügbaren Start-/Landebahnlänge und den laufenden Arbeiten (work in progress, WIP) sind eindeutig bekannt und werden eingehalten;
- (e) Der Flugplatzbetreiber sollte geeignete Maßnahmen zur Überwachung der Flugplatzsicherheit und des Luftfahrzeugbetriebs während der Arbeiten auf dem Flugplatz einrichten, um rechtzeitig Korrekturmaßnahmen zu ergreifen, wenn dies für den Fortbestand des sicheren Betriebes erforderlich ist;
- (f) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass der Ort der Arbeiten sicher und pünktlich wieder in Betrieb genommen wird, indem er sicherstellt:
 - (1) dass Mitarbeiter, Fahrzeuge und Anlagen den Ort der Arbeiten sicher und pünktlich verlassen;
 - (2) dass der von den Arbeiten betroffene Bereich gemäß den im Handbuch erläuterten Verfahren auf seine Betriebsbereitschaft überprüft wird;
 - (3) die entsprechenden Behörden oder Organisationen gemäß den Verfahren über die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft informiert werden. Dafür werden geeignete Kommunikationsmittel eingesetzt.

AMC2 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

DECKE DES FAHRBAHNBELAGS VON START- /LANDEBAHNEN

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:

- (a) wenn eine Start-/Landebahn provisorisch wieder in einen für den Betrieb geeigneten Zustand versetzt werden soll, bevor das Aufbringen der neuen Fahrbahndecke abgeschlossen ist, die Längsneigung der provisorischen Rampe, die im Bezug zur vorhandenen Start-/Landebahnoberfläche oder zuvor aufgetragenen Schichten gemessen wird, die nachstehenden Vorgaben einhält:
 - (1) 0,5 bis 1,0 % für Decken bis einschließlich 5 cm Dicke und
 - (2) nicht mehr als 0,5 % für Decken mit einer Dicke von mehr als 5 cm.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (b) Bevor eine Start-/Landebahn nach dem Aufbringen einer neuen Decke in einen provisorischen Betriebszustand versetzt wird, sollte eine Mittellinienmarkierung der Start-/Landebahn gemäß den einschlägigen Spezifikationen in der Zulassungsgrundlage des Flugplatzes angebracht werden;
- (c) Der Standort aller provisorischen Schwellen sollte mittels eines 3,6 m breiten Querstreifens gekennzeichnet werden.

AMC3 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

MARKIERUNG UND BEFEUERUNG NICHT BETRIEBSBEREITER BEREICHE

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass:
 - (1) Marker angebracht werden, die die Nicht-Betriebsbereitschaft eines Teils einer Rollbahn, eines Vorfeldes oder einer Haltebucht anzeigen, der nicht für die Bewegung eines Luftfahrzeugs geeignet ist, aber sicher passiert werden kann;
 - (2) Feuer angebracht werden, die die Nicht-Betriebsbereitschaft anzeigen, wenn eine Bewegungsfläche im Nachbarbetrieb benutzt wird und
 - (3) Marker und Feuer, die die Nicht-Betriebsbereitschaft anzeigen, in Abständen angebracht werden die ausreichen, um den nicht-betriebsbereiten Teil abzugrenzen.
- (b) Marker, die die Nicht-Betriebsbereitschaft anzeigen, sollten aus deutlich sichtbaren, stehenden Vorrichtungen wie Flaggen, Pylonen oder Markierungsschildern bestehen.
- (c) Marker und Befeuereinrichtungen, die die Nicht-Betriebsbereitschaft anzeigen, sollten die in CS ADR.DSN.R.870. vorgegebenen Spezifikationen einhalten.

GM1 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

INSTANDHALTUNGSARBEITEN

- (a) Personen oder Abschnitte, die in die Bewegungsfläche eindringen, um Instandhaltungsarbeiten durchzuführen, bedürfen einer schriftlichen Genehmigung des Flugplatzbetreibers;
- (b) Die Gewährung des Zutritts zur Bewegungsfläche unterliegt der Freigabe durch die für diesen Bereich zuständige Stelle (ATC, Vorfeldmanagement, Flugplatzbetreiber, etc.) und erfolgt über die geeigneten Kommunikationsmittel (Funk, Telefon etc.);

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (c) Einzelpersonen, die Instandhaltungsarbeiten durchführen, sollten die lokalen Vorschriften für Kontrolle und den Betrieb von Fahrzeugen auf der Bewegungsfläche einhalten.

GM2 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

KLEINERE BAU-/INSTANDHALTUNGSARBEITEN

- (a) Für kleinere Arbeiten auf der Bewegungsfläche sollte ein Arbeitserlaubnissystem eingerichtet werden;
- (b) Die Erteilung einer Arbeitserlaubnis sollte das Ziel haben, dass:
 - (1) keine Arbeiten auf der Bewegungsfläche ausgeführt werden, ohne dass die Mitarbeiter des Flugplatzbetreibers und die Luftverkehrsdienste darüber informiert sind;
 - (2) genehmigte Arbeitszeiten strikt eingehalten werden und
 - (3) alle an den Arbeiten beteiligten Einzelpersonen genau über die nachstehenden Punkte informiert sind.
 - (i) genaue Bereiche, in denen Arbeiten ausgeführt werden dürfen;
 - (ii) für den Weg zum und vom Arbeitsbereich einzuhaltende Routen;
 - (iii) anzuwendende Funkverfahren;
 - (iv) zu beachtende Sicherheitsmaßnahmen, Einrichtung einer Hörwache und Einsetzung eines Beobachters sowie
 - (v) einzuhaltende Berichtsverfahren bei Arbeitsabschluss.
- (c) Bei Abschluss der Arbeiten sollten Mitarbeiter des Flugplatzbetreibers oder andere geeignete Mitarbeiter den Arbeitsbereich überprüfen um sicherzustellen, dass er in ordnungsgemäßem Zustand verlassen wurde.

GM3 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

GRÖßERE BAU-/INSTANDHALTUNGSARBEITEN

- (a) Vor Aufnahme aller größeren Arbeiten auf der Bewegungsfläche sollte eine Verbindungsgruppe aus Vertretern des Flugplatzbetreibers, der Luftverkehrsdienste, der Vorfeldkontrolldienste, falls vorhanden, sowie Vertretern der Unterauftragsnehmer eingerichtet werden;
- (b) Die Gruppe trifft sich so oft, wie es für erforderlich gehalten wird, um den Arbeitsfortschritt zu überprüfen und etwaigen Änderungsbedarf bei der Durchführung der Arbeiten zu ermitteln, um die betrieblichen Anforderungen zu erfüllen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (c) Soweit möglich, sollten die Arbeitsbereiche durch die Errichtung physischer Barrieren von den aktiven Bereichen der Bewegungsfläche getrennt werden;
- (d) Die Befeuerung und Markierung von Begrenzungen sollte berücksichtigt werden;
- (e) Die Befeuerungseinrichtungen auf Rollbahnen, die zu einem Arbeitsbereich führen, sollten dauerhaft ausgeschaltet sein.
- (f) Vor Beginn der Arbeiten sollten folgende Punkte festgelegt werden:
 - (1) Uhrzeiten, zu denen die Arbeiten ausgeführt werden;
 - (2) genehmigte Routen;
 - (3) einzusetzende Kommunikationseinrichtungen;
 - (4) zulässige Höhen von Fahrzeugen und Ausrüstungen und Beschränkungen für die Einsatzhöhen von Kränen;
 - (5) etwaige Beschränkungen für den Einsatz elektrischer Geräte, die Interferenzen mit Navigationsgeräten oder der Luftfahrzeugkommunikation verursachen können;
- (g) Bauunternehmen sollten über mögliche Risiken für Mitarbeiter, die auf Flugplätzen arbeiten, informiert werden, besonders über Probleme mit Triebwerksabstrahlungen und Lärm;
- (h) Wenn Bauunternehmen in Bereichen auf Rollflächen oder auf Flächen, die diese überqueren, tätig sind, sollten diese Bereiche gründlich überprüft werden, bevor sie wieder für die Benutzung durch Luftfahrzeuge freigegeben werden; dabei sollte besonders auf Verunreinigungen und auf die allgemeine Sauberkeit der Oberfläche geachtet werden;
- (i) Wenn Luftfahrzeuge dauerhaft die Bereiche nutzen, die für Bauunternehmen offen sind, sollten in kurzen Abständen Überprüfungen durchgeführt werden um sicherzustellen, dass die erforderliche Betriebssicherheit auf dem Flugplatz gewährleistet ist;
- (j) Für Kranausleger sollten geeignete Markierungsanordnungen vorgesehen werden, wenn eine besondere Auffälligkeit für wünschenswert gehalten wird;
- (k) Wenn die Dauer von Arbeiten verlängert wird, ist eine dauerhafte Wache erforderlich um sicherzustellen, dass die Markierung und Befeuerung von Hindernissen und nicht betriebsbereiten Bereichen nicht unter das zulässige Mindestmaß verringert wird;
- (l) Die Auswirkungen von hohen Kränen auf ILS und Radarsysteme sollten in Verbindung mit denjenigen Personen berücksichtigt werden, die für elektronische Landehilfen und die Schritte zuständig sind, die zu ergreifen sind, um Einschränkungen auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

GM4 ADR.OPS.B.070 Sicherheit bei Arbeiten auf dem Flugplatz

EINSATZ VON BEFEUERUNGSEINRICHTUNGEN FÜR NICHT BETRIEBSBEREITE BEREICHE

Wenn Befeuerungseinrichtungen eingesetzt werden, um Bereiche, die vorübergehend nicht betriebsbereit sind, bei Nacht oder bei geringer Sicht zu kennzeichnen, markieren diese Feuer die Enden des Bereichs mit dem größten Gefahrenpotenzial. Es sollten mindestens vier solcher Feuer eingesetzt werden, es sei denn, der Bereich hat die Form eines Dreiecks, dann können drei Feuer eingesetzt werden. Die Anzahl der Feuer kann erhöht werden, wenn der Bereich groß ist oder eine ungewöhnliche Form hat. An der Außenlinie des Bereichs sind die Feuer mindestens in einem Abstand von maximal 7,5 m anzubringen. Wenn es sich um richtungsweisende Feuer handelt, sollten diese nach Möglichkeit so ausgerichtet werden, dass ihre Strahlen in die Richtung weisen, aus der sich Luft- oder Bodenfahrzeuge nähern. Wenn sich Luft- oder Bodenfahrzeuge in der Regel aus unterschiedlichen Richtungen nähern, sollte die Verwendung von zusätzlichen Feuern oder Rundstrahlfeuern in Betracht gezogen werden, um den Bereich aus diesen Richtungen zu kennzeichnen. Befeuerungseinrichtungen für nicht betriebsbereite Bereiche sollten brechbar sein. Ihre Höhe sollte gering genug sein, um Platz für Propeller oder Triebwerksgondeln von Düsenflugzeugen zu bieten.

AMC1 ADR.OPS.B.075 Schutz von Flugplätzen

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte entsprechend den Festlegungen in Absprache mit den zuständigen Behörden über Verfahren zur Überwachung von Veränderungen in der Umgebung, Markierung und Befeuerung von Hindernissen, sowie über Veränderungen bei menschlichen Tätigkeiten oder der Flächennutzung auf dem Flugplatz und in der Umgebung des Flugplatzes verfügen;

Umfang, Beschränkungen, Aufgaben und Zuständigkeiten für die Überwachung sollten in Absprache mit den entsprechenden Luftverkehrsdiensten sowie der zuständigen Behörde und sonstigen relevanten Stellen festgelegt werden;

- (b) Die vom Flugplatzbetreiber zu überwachenden Grenzen der Flugplatzumgebung sollten in Absprache mit der zuständigen Behörde festgelegt werden und sollten auch die Bereiche einschließen, die bei den Überprüfungen des Rollfeldes visuell überwacht werden können;
- (c) Der Flugplatzbetreiber sollte über Verfahren zur Eindämmung von Gefahren im Zusammenhang mit durch die Überwachungsverfahren festgestellten Veränderungen auf dem Flugplatz und in der Umgebung verfügen. Umfang, Beschränkungen, Aufgaben und Zuständigkeiten für die Eindämmung von Gefahren im Zusammenhang mit Hindernissen oder Gefahren außerhalb des Einfassungszauns des Flugplatzes sollten in Absprache mit den entsprechenden

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

Luftverkehrsdiensten sowie der zuständigen Behörde und sonstigen relevanten Stellen festgelegt werden;

- (d) Die zu beurteilenden und einzudämmenden, von menschlichen Aktivitäten und Flächennutzung verursachten Gefahren umfassen:
- (1) Hindernisse und die Möglichkeit dadurch verursachter Turbulenzen;
 - (2) Verwendung von gefährlichen, verwirrenden und irreführenden Befeuerungseinrichtungen;
 - (3) von großen, stark reflektierenden Flächen verursachte Blendung;
 - (4) Quellen unsichtbarer Strahlung oder die Existenz beweglicher oder ortsfester Gegenstände, welche die Funktionsfähigkeit luftfahrttechnischer Kommunikations-, Navigations- und Überwachungssysteme beeinträchtigen oder stören können;
 - (5) nicht-luftfahrttechnische Bodenbeleuchtung in Flugplatznähe, welche die Sicherheit von Luftfahrzeugen gefährden kann und auszuschalten, abzuschirmen oder auf andere Weise zu ändern ist, um die Gefahrenquelle zu eliminieren.

GM1 ADR.OPS.B.075(a)(1) Schutz von Flugplätzen

SONSTIGE OBERFLÄCHEN

Sonstige Oberflächen im Zusammenhang mit dem Flugplatz sind Oberflächen, die beim Betrieb gemäß ICAO PANS-OPS Dok. 8168 (Procedures for Air Navigation Services - Aircraft Operations / Verfahren für Flugnavigation - Luftfahrzeugbetrieb), Band II entsprechend der Umwandlung in nationales Recht einzurichten sind. Der Begriff "Oberflächen" (surfaces) wird in dieser Bedeutung in den unterschiedlichen Informationsquellen nicht einheitlich verwendet, dort werden auch die Begriffe "Bereich" (area) und "Zone" (zone) verwendet.

GM2 ADR.OPS.B.075(a)(1) Schutz von Flugplätzen

SONSTIGE ZU ÜBERWACHENDE UND ZU SCHÜTZENDE BEREICHE

Luftfahrttechnische Kommunikations-, Navigations- und Überwachungssysteme sollten in Übereinstimmung mit den Anforderungen in ICAO Anhang 10 eingerichtet werden.

AMC1 ADR.OPS.B.080 Kennzeichnung und Beleuchtung von Fahrzeugen und sonstigen beweglichen Objekten

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass alle auf dem Rollfeld betriebenen Bodenfahrzeuge mit Farben oder Flaggen gekennzeichnet sind;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (b) Für die Kennzeichnung beweglicher Objekte mit Farben sollten auffällige Farben zu verwenden;
- (c) Die für die Kennzeichnung beweglicher Objekte mit Flaggen verwendeten Flaggen sollten mit den entsprechenden Zulassungsspezifikationen (CS) übereinstimmen;
- (d) Niederleistungshindernisfeuer, Typ C, sollten an Fahrzeugen und anderen selbstfahrenden beweglichen Objekten außer Luftfahrzeugen angebracht werden;
- (e) Niederleistungshindernisfeuer, Typ C, sollten an Follow-Me-Fahrzeugen angebracht werden.

GM1 ADR.OPS.B.080 Kennzeichnung und Beleuchtung von Fahrzeugen und sonstigen beweglichen Objekten

ZU VERWENDENDE FARBEN

Rote oder gelblich-grüne Farbe sollte vorzugsweise für die Kennzeichnung von Notfallfahrzeugen, und gelbe Farbe für Servicefahrzeuge verwendet werden.

AMC1 ADR.OPS.B.090 Benutzung des Flugplatzes durch Luftfahrzeuge mit höherem Buchstabencode

ZU BEURTEILENDE ELEMENTE

Bei der Beurteilung der Möglichkeit des Betriebs eines Luftfahrzeugs, dessen Code-Buchstabe höher ist als der Referenzcode des Flugplatzes, sollte der Flugplatzbetreiber neben anderen Punkten den Einfluss der Eigenschaften des Luftfahrzeugs auf den Flugplatz, dessen Einrichtungen, Ausrüstungen und Betrieb, und umgekehrt bewerten.

Zu beurteilende Eigenschaften des Luftfahrzeugs umfassen insbesondere:

- (a) Rumpflänge;
- (b) Rumpfbreite;
- (c) Rumpfhöhe;
- (d) Heckhöhe;
- (e) Spannweite;
- (f) vertikale Höhe der Flügelspitze;
- (g) Cockpitsicht;
- (h) Abstand der Augenposition des Luftfahrzeugführers zu Bugfahrwerk und Hauptfahrwerk;
- (i) äußerer Radabstand Hauptfahrwerk;
- (j) Radstand;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT B –
FLUGPLATZBETRIEBSDIENSTE; -AUSRÜSTUNG UND -ANLAGEN

- (k) Steuersystem Hauptfahrwerk;
- (l) Fahrwerksgeometrie;
- (m) Triebwerksdaten;
- (n) Flugleistung und
- (o) technologische Entwicklung.

GM1 ADR.OPS.B.090 Benutzung des Flugplatzes durch Luftfahrzeuge mit höherem Code-Buchstaben

ZU BEURTEILENDE ELEMENTE

Weitere Anleitungen zu diesem Thema befinden sich in ICAO Rundschreiben 305-AN/177 und ICAO Rundschreiben 301-AN/174.

Die Elemente in Teil ADR.OPS sind auf jeden Fall für die Sicherheitsbeurteilung zu berücksichtigen; dies gilt unabhängig von anderen Beurteilungen, die in Übereinstimmung mit sonstigen einschlägigen Anforderungen durchzuführen sind.

Solche Beurteilungen umfassen insbesondere:

- (a) Gewicht des Luftfahrzeugs, Reifendruck und ACN-Werte – hinsichtlich Überlastbetrieb
- (b) maximale Fluggastbeförderungskapazität und maximales Treibstoffassungsvermögen – hinsichtlich benötigtem RFFS-Schutzumfang und Flugplatz-Notfallplan

TEILABSCHNITT C-
Flugplatz-Instandhaltung

AMC1 ADR.OPS.C.005 Allgemeines

INSTANDHALTUNGSPROGRAMM

Der Flugplatzbetreiber sollte sicherstellen, dass ein Instandhaltungsprogramm, gegebenenfalls einschließlich präventiver Instandhaltungsmaßnahmen, eingerichtet und umgesetzt ist, um die Flugplatzeinrichtungen in einem Zustand zu erhalten, der die Sicherheit des luftfahrttechnischen Betriebs nicht beeinträchtigt. Der Umfang dieses Instandhaltungsprogramms umfasst insbesondere die nachstehenden Punkte:

- (a) die für einen sicheren Flugplatzbetrieb erforderlichen optischen Hilfen und sonstige Befeuerungssysteme;
- (b) Stromversorgung und sonstige elektrische Systeme;
- (c) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerungssysteme;
- (d) Zäune und sonstige Zugangskontrollvorrichtungen;
- (e) für einen sicheren Flugplatzbetrieb erforderliche Ausrüstung und Fahrzeuge und
- (f) für einen sicheren Flugplatzbetrieb erforderliche Gebäude.

GM1 ADR.OPS.C.005 Allgemeines

MENSCHLICHE FAKTOREN

Die Gestaltung und Anwendung des Instandhaltungsprogramms sollte die Grundsätze menschlicher Faktoren beachten.

AMC1 ADR.OPS.C.010 Fahrbahndecken, sonstige Oberflächen und Entwässerung

ALLGEMEINES

- (a) Der Flugplatzbetreiber sollte die Oberfläche einer asphaltierten Start-/ Landebahn in einem Zustand erhalten, der gute Reibung und geringen Rollwiderstand bietet. Ablagerungen von Matsch, Staub, Sand, Öl, Gummi und sonstigen Verunreinigungen sollten so schnell und so vollständig wie möglich entfernt werden, um deren Anhäufung zu minimieren;
- (b) Rollbahnen und Vorfelder sollten in dem Maß von Verunreinigungen freigehalten werden, das erforderlich ist, damit ein Luftfahrzeug zu und von einer in Betrieb befindlichen Start-/Landebahn rollen kann;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT C – FLUGPLATZWARTUNG

- (c) Entwässerungssysteme und Regenwassersammelsysteme sollten in regelmäßigen Abständen überprüft und bei Bedarf gereinigt oder gewartet werden, um ein effizientes Abfließen des Wassers sicherzustellen;
- (d) Der Flugplatzbetreiber sollte die Reibung der Start-/Landebahnoberfläche für Instandhaltungszwecke mit einem permanenten Reibungsmessgerät mit Benetzung zu messen. Diese Messungen sollten so häufig durchgeführt werden, dass ein Trend der Reibungscharakteristika der Start-/ Landebahnoberfläche ermittelt werden kann;
- (e) Der Flugplatzbetreiber sollte Instandsetzungsmaßnahmen ergreifen um zu verhindern, dass die Reibung der Start-/Landebahnoberfläche in einem Teil oder auf der gesamten Start-/Landebahn unter die staatlich festgelegte Untergrenze für die Reibung sinkt;
- (f) Wird festgestellt, dass die Reibung in einem beträchtlichen Teil der Start-/ Landebahn unter dem Mindestwert liegt, sollte der Flugplatzbetreiber diese Information melden, damit sie in einem NOTAM verbreitet werden kann; dabei sollte angegeben werden, für welchen Teil der Start-/Landebahn die Mindestreibung unterschritten ist und wo sich dieser Teil befindet. Darüber hinaus sollten unverzüglich Instandsetzungsmaßnahmen ergriffen werden.

GM1 ADR.OPS.C.010(b)(3) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerung

BESTIMMUNG DER REIBUNG NASSER BEFESTIGTER OBERFLÄCHEN

- (a) Für die Reibung einer befestigten Start-/Landebahn sollten die nachstehenden Punkte gelten:
 - (1) Beurteilung zur Überprüfung der Reibung neuer oder neu befestigter Start-/Landebahnen und
 - (2) Beurteilung in regelmäßigen Abständen zur Bestimmung der Glätte befestigter Start-/Landebahnen.
- (b) Der Zustand der Start-/Landebahndecke wird im allgemeinen in trockenem Zustand unter Einsatz eines benetzenden permanenten Reibungsmessgeräts ermittelt. Bewertungstests der Reibung der Start-/Landebahnoberfläche werden auf sauberen Oberflächen der Start-/Landebahn nach der Erstanlage oder dem Aufbringen einer neuen Decke durchgeführt.
- (c) Reibungstests bestehender Oberflächen werden in regelmäßigen Abständen durchgeführt um zu verhindern, dass die Reibung unter den staatlich festgesetzten Mindestwert sinkt. Wird festgestellt, dass die Reibung in einem Teil der Start-/Landebahn unter diesem Wert liegt, sollte diese Information über NOTAM zu verbreitet werden. Dabei sollte angegeben werden, für welchen Teil der Start-/Landebahn die Mindestreibung unterschritten ist und wo sich dieser Teil befindet. Instandsetzungsmaßnahmen sollten unverzüglich eingeleitet werden.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT C – FLUGPLATZWARTUNG

Reibungsmessungen sollten in Zeitabständen durchzuführen, die sicherstellen, dass der Bedarf an Instandhaltungsarbeiten oder speziellen Oberflächenbehandlungen ermittelt wird, bevor der Zustand der Start-/Landebahnen bedenklich wird. Die Zeitabstände und die durchschnittliche Häufigkeit der Messungen hängen u.a. von den nachstehenden Faktoren ab: Luftfahrzeugmuster und Häufigkeit der Nutzung, klimatische Bedingungen, Fahrbahnbelagtyp, Unterhaltungs- und Instandhaltungsanforderungen.

- (d) Reibungsmessungen bei vorhandenen, neuen oder Neubefestigten Start-/Landebahnen sind mit einem permanenten Reibungsmessgerät durchzuführen, das mit einem Reifen mit glattem Profil ausgestattet ist. Das Gerät sollte über eine Benetzungsfunktion verfügen, die es ermöglicht, Reibungsmessungen bei einer Wasserhöhe von 1 mm durchzuführen.
- (e) Besteht der Verdacht, dass die Reibung einer Start-/Landebahn aufgrund einer schlechten Entwässerung beeinträchtigt wird, die von mangelndem Gefälle oder Furchen herrührt, sollten zusätzliche Messungen durchgeführt werden, jedoch unter natürlichen Bedingungen mit für den Standort üblichen Regenmengen. Diese Messung unterscheidet sich von der vorherigen dadurch, dass die Wasserhöhen in schlecht gereinigten Bereichen bei für den Standort üblichen Regenmengen in der Regel höher sind. Die Messergebnisse sind daher besser geeignet als der zuvor beschriebene Test, um Problembereiche mit niedrigen Reibungswerten zu ermitteln, in denen es zu Aquaplaning kommen könnte. Wenn die Umstände die Durchführung von Messungen unter natürlichen Bedingungen mit repräsentativen Regenmengen nicht zulassen, können diese Bedingungen simuliert werden.
- (f) Werden Reibungsmessungen mit einem permanenten Reibungsmessgerät durchgeführt, ist es wichtig, darauf zu achten, dass, anders als bei komprimiertem Schnee und Eis, bei dem sich der Reibungskoeffizient bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten nur sehr gering verändert, eine nasse Start-/Landebahn bei zunehmender Geschwindigkeit zu einem Reibungsverlust führt. Der Wert des Reibungsverlustes verringert sich jedoch bei zunehmender Geschwindigkeit. Bei den Faktoren, die den Reibungskoeffizienten zwischen Reifen und Start-/Landebahnoberfläche beeinflussen, ist die Oberflächenstruktur von besonderer Bedeutung. Hat die Start-/Landebahn eine gute Makrostruktur, die ein Abfließen des Wassers unter dem Reifen ermöglicht, ist der Reibungswert in geringerem Maße von der Geschwindigkeit abhängig. Umgekehrt führt eine niedrigere Makrostruktur bei zunehmender Geschwindigkeit zu einem stärkeren Verlust der Reibung.
- (g) Das Ziel der Gestaltung neuer Start-/Landebahnoberflächen und der Instandhaltungsplanung und der Festlegung von Mindestreibungswerten für bestehende Start-/Landebahnoberflächen sollte der nachstehenden Tabelle entsprechen:

**AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT C – FLUGPLATZWARTUNG**

Testeinrichtung	Testreifen		Testgeschwindigkeit (km/h)	Test-Wasserhöhe (mm)	Gestaltungsziel der neuen Oberfläche	Wert Instandhaltungsplan	Mindest-Reibungswert
	Typ	Druck (kPa)					
Mu-meter-Trailer	A	70	65	1,0	0,72	0,52	0,42
	A	70	95	1,0	0,66	0,38	0,26
Skiddometer Trailer	B	210	65	1,0	0,82	0,60	0,50
	B	210	95	1,0	0,74	0,47	0,34
Oberflächen-Reibung Testfahrzeug	B	210	65	1,0	0,82	0,60	0,50
	B	210	95	1,0	0,74	0,47	0,34
Start-/Landebahn-Reibung Testfahrzeug	B	210	65	1,0	0,82	0,60	0,50
	B	210	95	1,0	0,74	0,54	0,41
TATRA Reibung Testfahrzeug	B	210	65	1,0	0,76	0,57	0,48
	B	210	95	1,0	0,67	0,52	0,42
Reibungstester Trailer	B	140	65	1,0	0,74	0,53	0,43
	B	140	95	1,0	0,64	0,36	0,24

Tabelle 1

- (h) Der Einsatz sonstiger Reibungsmessgeräte ist ebenfalls möglich, wenn sichergestellt ist, dass ihre Funktionsweise mindestens einem der in der vorstehenden Tabelle aufgeführten Typen entspricht.

GM2 ADR.OPS.C.010(b)(1) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerung

ÜBERLASTUNGSBETRIEB

- (a) Die Überlastung von Fahrbahndecken kann von zu hohen Lasten oder von einer deutlich erhöhten Nutzungsrate oder von beiden Faktoren gemeinsam verursacht werden. Belastungen oberhalb der festgelegten Belastungswerte (Planung oder Bewertung) verkürzen die Lebensdauer, während geringere Belastungen diese verlängern. Mit Ausnahme massiver Überlastung gibt es für Fahrbahndecken und deren bauliche Eigenschaften keine speziellen Lastgrenzwerte, bei deren Überschreitung sie plötzlich oder in katastrophalem Ausmaß ausfallen. Die Eigenschaften sind so, dass eine Fahrbahndecke einer definierbaren Last für eine vorhersehbare Anzahl von Wiederholungen während ihrer Lebensdauer standhält. Daher ist eine gelegentliche Überlastung zulässig, wenn es zweckdienlich ist; dies führt lediglich zu einer geringen Verringerung der Lebenserwartung der Fahrbahndecke und einer relativ geringen Zunahme der Verschlechterung ihres Zustands. Für Operationen, bei denen das Ausmaß bzw. die Häufigkeit der Überlastung eine genaue Analyse nicht rechtfertigt, werden die nachstehenden Kriterien vorgeschlagen:
- (1) bei flexiblen Fahrbahndecken ist bei gelegentlicher Benutzung durch Luftfahrzeuge mit einem ACN von nicht mehr als 10% über dem gemeldeten PCN nicht mit negativen Auswirkungen auf die Fahrdecke zu rechnen;

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT C – FLUGPLATZWARTUNG

- (2) bei starren Fahrbahndecken oder solchen aus Verbundmaterial, bei denen die starre Belagschicht ein wesentlicher Bestandteil der Struktur ist, ist bei gelegentlicher Benutzung durch Luftfahrzeuge mit einem ACN von nicht mehr als 5% über dem gemeldeten PCN nicht mit negativen Auswirkungen auf die Fahrdecke zu rechnen;
 - (3) ist der Aufbau der Fahrbahndecke nicht bekannt, sollte die 5%-Begrenzung zur Anwendung kommen;
 - (4) die Anzahl der Bewegungen mit Überlastung darf etwa 5% der Gesamtzahl der jährlichen Luftfahrzeugbewegungen nicht überschreiten.
- (b) Solche Überlastungsbewegungen sollten in der Regel für Fahrbahndecken mit Anzeichen von Mängeln oder Schäden nicht genehmigt werden. Darüber hinaus sollten sie bei etwaigen Tauwetterperioden nach einer Frosteinwirkung genauso vermieden werden, wie wenn die Tragfähigkeit der Fahrbahndecke oder ihres Unterbaus durch Wasser reduziert sein könnte. Wenn Überlastbetrieb durchgeführt wird, sollte der Flugplatzbetreiber den jeweiligen Zustand der Fahrbahndecke regelmäßig prüfen; darüber hinaus sollte er die Kriterien für den Überlastbetrieb regelmäßig überprüfen, da zu häufige Überlastungen eine beträchtliche Reduzierung der Lebensdauer der Fahrbahndecken verursachen oder größere Wiederherstellungsmaßnahmen erforderlich machen können.

GM3 ADR.OPS.C.010(b)(2) Fahrbahndecken, sonstige Bodenoberflächen und Entwässerung

GLATTHEIT DER START-/LANDEBAHNOBERFLÄCHE

- (a) Der Betrieb von Luftfahrzeugen und ein unterschiedliches Setzen des Oberflächenunterbaus können unter Umständen eine Zunahme von Unregelmäßigkeiten der Oberfläche verursachen. Geringe Abweichungen von den vorgenannten Toleranzen verursachen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Luftfahrzeugbetriebs. Allgemein sind isolierte Unregelmäßigkeiten in einer Größenordnung von 2,5 oder 3 cm auf einer 45 m langen Strecke zulässig. Die maximal zulässigen Abweichungen variieren jedoch je nach Typ und Geschwindigkeit der Luftfahrzeuge; die Grenzwerte für zulässige Oberflächenunregelmäßigkeiten können in einem angemessenen Rahmen geschätzt werden.

Die nachstehende Tabelle enthält die maximalen vorübergehend zulässig Grenzen.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT C – FLUGPLATZWARTUNG

Oberflächenunregelmäßigkeit	Min. zulässige Länge der Unregelmäßigkeit (m)								
	3	6	9	12	15	20	30	45	60
max. Höhe (oder Tiefe) Oberflächenunregelmäßigkeit (cm)	3	3,5	4	5	5,5	6	6,5	8	10
Höhe (oder Tiefe) vorübergehend zulässige Oberflächenunregelmäßigkeit (cm)	3,5	5,5	6,5	7,5	8	8	11	13	15

Tabelle 1

Werden die Obergrenzen überschritten, sollten so schnell wie möglich Instandsetzungsmaßnahmen ergriffen werden, um die Fahrbahnqualität zu verbessern. Werden die zeitweise zulässigen Grenzen überschritten, sollten unverzüglich Instandsetzungsmaßnahmen für die Teile der Start-/Landebahn ergriffen werden, die solche Unebenheiten aufweisen, wenn der Betrieb von Luftfahrzeugen fortgesetzt werden soll;

- (b) Der Begriff "Oberflächenunregelmäßigkeit" (surface irregularity) ist hier folgendermaßen definiert: isolierte Abweichungen der Oberflächenhöhe, die nicht auf einer gleichmäßig geneigten Fläche auf einem bestimmten Abschnitt der Start-/Landebahn liegen. Für diesen Zusammenhang ist der Begriff "Abschnitt einer Start-/Landebahn" (section of a runway) hier folgendermaßen definiert: Abschnitt einer Start-/Landebahn, auf dem eine durchgehende, allgemein ansteigende, abfallend oder flache, geneigte Fläche vorherrscht. Die Länge dieses Abschnitts liegt im Allgemeinen zwischen 30 und 60 m und kann je nach Längsprofil und Zustand der Fahrbahndecke länger sein;
- (c) Deformationen der Start-/Landebahn können im Laufe der Zeit zu einer vermehrten Bildung von Wasserpfützen führen. Flache Pfützen mit einer ungefähren Tiefe von etwa 3 mm können besonders in Bereichen, in denen landende Luftfahrzeuge mit hoher Geschwindigkeit aufsetzen zu Aquaplaning führen, das sich dann auf einer nassen Start-/Landebahn bei einer wesentlich geringeren Wassertiefe fortsetzt. Verbesserte Richtlinien im Zusammenhang mit der maßgeblichen Länge und Tiefe von Pfützen in Verbindung mit Aquaplaning sind Gegenstand weiterer Untersuchungen. Dabei ist die Vermeidung von Pfützenbildung vor allem dann wichtig, wenn die Gefahr besteht, dass diese zufrieren könnten;
- (d) Makro- und Mikrotextrur werden berücksichtigt, um die erforderliche Oberflächenreibung zu gewährleisten. Dies erfordert in der Regel eine spezielle Oberflächenbehandlung.

AMC/GM ZU ANHANG IV – TEIL ADR-OPS
TEILABSCHNITT C – FLUGPLATZWARTUNG

AMC1 ADR.OPS.C.015 Optische Hilfen und elektrische Anlagen

ALLGEMEIN

- a) Der Flugplatzbetreiber sollte ein System von Instandsetzungs- und Instandhaltungsmaßnahmen einrichten, das sicherstellt, dass ein Feuer als nicht betriebsbereit gilt, wenn die durchschnittliche Stärke des Lichtstrahls weniger als 50% des in den einschlägigen Zulassungsspezifikationen (CS) angegebenen Werts beträgt. Bei Feuern, deren vorgegebene Stärke des Lichtstrahls über den in den einschlägigen CS angegebenen Werten liegt, sollte die 50%-Regelung auf diesen vorgegebenen Wert bezogen werden.
- (b) Der Flugplatzbetreiber sollte ein System präventiver Instandhaltungsmaßnahmen für optische Hilfen einrichten, das sicherstellt, dass die Zuverlässigkeit des Befeuerungs- und Markierungssystems den Anforderungen des beabsichtigten Betriebs entspricht.

