VERORDNUNG (EG) Nr. 262/2009 DER KOMMISSION

vom 30. März 2009

zur Festlegung der Anforderungen für die koordinierte Zuweisung und Nutzung von Modus-S-Abfragecodes im einheitlichen europäischen Luftraum

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 552/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 über die Interoperabilität des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes („Interoperabilitäts-Verordnung") [1], insbesondere Artikel 3 Absatz 5,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 549/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. März 2004 zur Festlegung des Rahmens für die Schaffung eines einheitlichen europäischen Luftraums („Rahmenverordnung") [2], insbesondere Artikel 8 Absatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Modus S (Select) ist eine kooperative Überwachungstechnik in der Flugsicherung. Diese ermöglicht die selektive Abfrage von Luftfahrzeugen und die Extraktion luftfahrzeugseitiger Daten, die zur Entwicklung neuer Flugverkehrsmanagementfunktionen verwendet werden können. Die Auslegung der Systeme, die eine Ansprache einzelner Luftfahrzeuge über den Modus S (nachstehend „Modus-S-Abfragesysteme") unterstützen, erfordert die Verwendung von Modus-S-Abfragecodes zur Erkennung und Überwachung von Luftfahrzeugen, die mit einem Modus-S-Transponder ausgerüstet sind.

(2) Zur Gewährleistung der Sicherheit der Flugverkehrsüberwachung ist es von wesentlicher Bedeutung, dass sich die Radarabdeckungsbereiche zweier Modus-S-Abfragesysteme, die denselben Abfragecode verwenden, nicht überlappen, sofern sie nicht in einem Cluster zusammengefasst sind oder andere betriebliche Abhilfemaßnahmen getroffen wurden.

(3) Um den Einsatz einer zunehmenden Zahl von Modus-S-Abfragesystemen zu ermöglichen und Probleme zu lösen, die sich aus einem Mangel an Codes für die Abfrage von Luftfahrzeugen ergeben, ist es notwendig, die Zuweisung und Nutzung dieser Abfragecodes effizient zu koordinieren.

(4) Eurocontrol wurde gemäß Artikel 8 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 549/2004 beauftragt, Anforderungen für die Zuweisung und Nutzung von Modus-S-Abfragecodes (nachstehend „Abfragecodes") auszuarbeiten. Die vorliegende Verordnung basiert auf dem im Rahmen des Mandats am 2. Januar 2008 vorgelegten Bericht.

(5) Ursprünglich wurden aus technischen Gründen nur Abfrage-Identifizierungscodes (nachstehend „II-Codes") von 0 bis 15 definiert und als Abfragecodes verwendet. Wegen der zu erwartenden Zahl von Modus-S-Abfragesystemen wurden später Maßnahmen ergriffen, um die Nutzung zusätzlicher Überwachungs-Identifizierungscodes (nachstehend „SI-Codes") von 1 bis 63 zu ermöglichen.

(6) Normalerweise setzt die Verwendung von SI-Codes voraus, dass alle Modus-S-Ziele innerhalb des Abdeckungsbereichs der Modus-S-Abfragesysteme dafür ausgerüstet sind. Von Eurocontrol wurden jedoch Spezifikationen eines II/SI-Code-Betriebs ausgearbeitet, bei der die frühzeitige Verwendung von SI-Codes durch Modus-S-Abfragesysteme auch in einer Umgebung möglich wäre, in der nicht alle Modus-S-Ziele für die Verwendung von SI-Codes ausgerüstet sind. Modus-S-Betreiber sollten daher verpflichtet werden, diesen II/SI-Code-Betrieb zu berücksichtigen.

(7) Unter der Führung von Eurocontrol wurde ein zentraler Zuweisungsdienst für Abfragecodes eingerichtet, der im Rahmen des Abfragecode-Zuweisungssystems bereitgestellt wird. Die Mitgliedstaaten sollten verpflichtet werden, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, mit denen sichergestellt wird, dass das Abfragecode-Zuweisungssystem Informationen bereitstellt, die die Stimmigkeit der Schlüsselelemente einer Abfragecodezuweisung gewährleistet. Diese Schlüsselelemente sollten eindeutig angegeben werden.

(8) Es sollten einheitliche Verfahren festgelegt werden, mit denen sichergestellt wird, dass Schlüsselelemente der Abfragecodezuweisung ordnungsgemäß umgesetzt werden. Dabei sollte den einschlägigen Bestimmungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) Rechnung getragen werden.

(9) Modus-S-Betreiber und Flugsicherungsorganisationen sollten geeignete Maßnahmen treffen, um die Auswirkungen möglicher Konflikte zwischen Abfragecodes zu erkennen und abzufedern.

(10) Diese Verordnung sollte nicht für militärische Einsätze und Übungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 549/2004 gelten.

(11) Eine begrenzte Zahl von Abfragecodes ist der ausschließlichen Nutzung und Verwaltung durch militärische Stellen einschließlich zwischenstaatlicher Organisationen, insbesondere der Nordatlantikvertragsorganisation (NATO), vorbehalten. Modus-S-Abfragesysteme, die diese Codes verwenden, brauchen daher nicht dem koordinierten Zuweisungsverfahren zu unterliegen. Die Mitgliedstaaten sollten jedoch verpflichtet werden, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, mit denen sichergestellt wird, dass sich die Verwendung dieser Abfragecodes nicht nachteilig auf die Sicherheit des allgemeinen Luftverkehrs auswirkt.

[1] ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 26.
[2] ABl. L 96 vom 31.3.2004, S. 1.

(12) Der Abfragecode 0 wurde von der ICAO für Flugbetrieb ohne zugewiesenen Code reserviert. Modus-S-Abfragesysteme, die den Abfragecode 0 entsprechend den Richtlinien und Empfehlungen der ICAO verwenden, brauchen daher nicht dem koordinierten Zuweisungsverfahren zu unterliegen.

(13) Der II-Code 14 wurde für die gemeinsame Verwendung durch Testsysteme reserviert. Die Erkennung von Modus-S-Zielen kann nicht gewährleistet werden, wenn mehrere Testsysteme gleichzeitig in Betrieb sind. Betreiber von Modus-S-Testsystemen, die zeitlich begrenzte Tests durchführen, für die eine konfliktfreie Situation erforderlich ist, sollten daher für eine ordnungsgemäße Koordinierung mit den Betreibern anderer Modus-S-Testsysteme sorgen.

(14) Der zentrale Abfragecode-Zuweisungsdienst sollte den Mitgliedstaaten und Modus-S-Betreibern einen Abfragecode-Zuweisungsplan der eine sichere und effiziente Nutzung von Abfragecodes gewährleistet, zur Verfügung stellen und bei Notwendigkeit aktualisieren. Dieser Zuweisungsplan sollte von den Mitgliedstaaten, die von seinem Inhalt betroffen sind, genehmigt werden.

(15) Es sollte ein Verfahren festgelegt werden, mit dem Situationen Rechnung getragen wird, in denen eine Genehmigung des Abfragecode-Zuweisungsplans nicht rechtzeitig erfolgen kann.

(16) Um das erreichte Sicherheitsniveau des Betriebs zu erhalten oder zu erhöhen, sollten die Mitgliedstaaten aufgefordert werden, dafür zu sorgen, dass die betreffenden Beteiligten eine Sicherheitsbewertung, einschließlich Gefahrenermittlung, Risikobewertung und Risikominderung, durchführen. Eine harmonisierte Anwendung dieser Verfahren auf die von dieser Verordnung erfassten Systeme verlangt die Festlegung spezifischer Sicherheitsanforderungen für alle verbindlichen Anforderungen an Interoperabilität und Leistung.

(17) In Übereinstimmung mit Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe d der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 sollten in den Durchführungsvorschriften für die Interoperabilität die spezifischen Konformitätsbewertungsverfahren beschrieben werden, auf deren Grundlage die Konformität oder die Gebrauchstauglichkeit der Komponenten zu bewerten und die Systeme zu prüfen sind.

(18) Die unter diese Verordnung fallenden Komponenten haben eine solche Marktreife erreicht, dass ihre Konformität oder Gebrauchstauglichkeit durch die interne Fertigungskontrolle zufriedenstellend bewertet werden kann, und zwar durch Verfahren auf der Grundlage von Modul A des Beschlusses Nr. 768/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für die Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung des Beschlusses 93/465/EWG des Rates ([1]).

(19) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Ausschusses für den einheitlichen Luftraum —

([1]) ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 82.

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Gegenstand und Geltungsbereich

(1) Diese Verordnung enthält Anforderungen bezüglich der koordinierten Zuweisung und Verwendung von Modus-S-Abfragecodes (nachstehend „Abfragecodes“) für einen sicheren und effizienten Betrieb der Luftverkehrsüberwachung und für die Koordinierung zwischen zivilen und militärischen Stellen.

(2) Diese Verordnung gilt für in Frage kommende Modus-S-Abfragesysteme und damit im Zusammenhang stehende Überwachungssysteme, deren Komponenten und zugehörige Verfahren bezüglich der Unterstützung der koordinierten Zuweisung oder Verwendung in Frage kommender Abfragecodes.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Für diese Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen des Artikels 2 der Verordnung (EG) Nr. 549/2004.

Außerdem gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Modus-S-Abfragesystem“ (mode S interrogator) bedeutet ein System, bestehend aus Antenne und Elektronik, das die Ansprache einzelner Luftfahrzeuge über die Moduswahl (Mode Select), als Modus S bezeichnet, unterstützt;

2. „Abfragecode“ (interrogator code) bedeutet entweder einen Abfragekenncode oder einen Überwachungskenncode, der für den Multisite-Lockout und möglicherweise für Kommunikationsprotokolle verwendet wird;

3. „Abfragekenncode“ (interrogator identifier code, nachstehend „II-Code“) bedeutet einen Modus-S-Abfragecode mit einem Wert im Bereich von 0 bis 15, der sowohl für den Multisite-Lockout als auch für Kommunikationsprotokolle verwendet werden kann;

4. „Überwachungskenncode“ (surveillance identifier code, nachstehend „SI-Code“) bedeutet einen Modus-S-Abfragecode mit einem Wert im Bereich von 1 bis 63, der für Multisite-Lockout Protokolle verwendet werden kann, jedoch nicht für Multisite-Kommunikationsprotokolle;

5. „Multisite-Lockout“ bedeutet das Protokoll, das die Erfassung von Modus-S-Zielen und den Lockout durch mehrere Modus-S-Abfragesysteme mit einander überlappender Abdeckung ermöglicht;

6. „Multisite-Kommunikationsprotokoll“ bedeutet das Protokoll, das in einander überlappenden Abdeckungsbereichen von Modus-S-Abfragesystemen zur Koordinierung der Kommunikationssteuerung in mehr als einer Transaktion verwendet wird;

7. „Modus-S-Ziel“ bedeutet eine Plattform, die mit einem Modus-S-Transponder ausgerüstet ist;

8. „Lockout“ bedeutet das Protokoll, das die Unterdrückung der Modus-S-Rundrufantworten von bereits erfassten Modus-S-Zielen erlaubt;

9. „Modus-S-Betreiber“ bedeutet eine Person, eine Organisation oder ein Unternehmen, die oder das ein Modus-S-Abfragesystem betreibt, einschließlich

   a) Flugsicherungsorganisationen;

   b) Hersteller von Modus-S-Abfragesystemen;

   c) Flughafenbetreiber;

   d) Forschungseinrichtungen;

   e) jede andere zum Betrieb eines Modus-S-Abfragesystems berechtigte Stelle;

10. „Abfragecodezuweisung“ bedeutet die Festlegung der Werte für zumindest alle Schlüsselelemente einer Abfragecodezuweisung gemäß Anhang II Teil B;

11. „Abfragecode-Zuweisungssystem“ bedeutet ein System innerhalb des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes und die zugehörigen Verfahren, über die ein zentraler Dienst für die Abfragecodezuweisung (nachstehend „Abfragecode-Zuweisungsdienst“), der Abfragecodeanträge verarbeitet und einen Vorschlag für einen Abfragecode-Zuweisungsplan verteilt, den Modus-S-Betreibern durch die Mitgliedstaaten bereitgestellt wird;

12. „Abfragecodeantrag“ bedeutet einen Antrag eines Modus-S-Betreibers auf Zuweisung eines Abfragecodes;

13. „Vorschlag für einen Abfragecode-Zuweisungsplan“ bedeutet einen Vorschlag für einen vollständigen Satz von Abfragecodezuweisungen, der vom Abfragecode-Zuweisungsdienst zur Genehmigung durch die Mitgliedstaaten vorgelegt wird;

14. „Abfragecode-Zuweisungsplan“ bedeutet den jüngst genehmigten vollständigen Satz von Abfragecodezuweisungen;

15. „in Frage kommendes Modus-S-Abfragesystem“ bedeutet ein Modus-S-Abfragesystem, das mindestens eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

   a) das Abfragesystem stützt sich mindestens zum Teil auf Modus-S-Rundabfragen (all call interrogations) und Antworten zur Erfassung von Modus-S-Zielen; oder

   b) das Abfragesystem sperrt erfasste Modus-S-Ziele für Modus-S-Rundabfragen (all call interrogation lockout) dauerhaft oder vorübergehend für einen Teil oder die Gesamtheit seines Abdeckungsbereichs; oder

   c) das Abfragesystem verwendet Multisite-Kommunikationsprotokolle für Datalink-Anwendungen;

16. „in Frage kommender Abfragecode“ bedeutet einen der II-Codes oder SI-Codes mit Ausnahme von

   a) II-Code 0;

   b) Abfragecodes, die militärischen Stellen einschließlich zwischenstaatlicher Organisationen, insbesondere der Verwaltung und Zuweisung durch die Nordatlantikvertragsorganisation (NATO), vorbehalten sind;

17. „Modus-S-Rundabfragen“ (Mode S all call interrogations) bedeutet Meldungen, die normalerweise von Modus-S-Abfragesystemen zur Erfassung von Modus-S-Zielen verwendet werden, die in ihren Abdeckungsbereich einfliegen;

18. „operationeller Abfragecode“ bedeutet einen in Frage kommenden Abfragecode mit Ausnahme von II-Code 14;

19. „zuständiger Mitgliedstaat“ bedeutet

   a) im Fall einer Flugsicherungsorganisation den Mitgliedstaat, der die Organisation gemäß Verordnung (EG) Nr. 2096/2005 der Kommission [1] zertifiziert hat;

   b) in anderen Fällen den Mitgliedstaat, in dessen Zuständigkeitsbereich der Modus-S-Betreiber ein in Frage kommendes Modus-S-Abfragesystem betreibt oder zu betreiben beabsichtigt;

20. „Abfragecodekonflikt“ bedeutet die unkoordinierte Überlappung des Abdeckungsbereichs mindestens zweier Modus-S-Abfragesysteme, die mit demselben Abfragecode betrieben werden, wodurch Luftfahrzeuge von mindestens einem der Modus-S-Systeme möglicherweise nicht erkannt werden;

21. „Beobachtung von Abfragecodekonflikten“ bedeutet die Umsetzung technischer Mittel oder Verfahren durch einen Modus-S-Betreiber, mit denen die Auswirkungen von Abfragecodekonflikten mit anderen Modus-S-Abfragesystemen auf die von seinen eigenen Modus-S-Abfragesystemen gelieferten Überwachungsdaten erkannt werden;

22. „Implementierungssequenz“ bedeutet die zeitliche Abfolge der Implementierung von Abfragecodezuweisungen, die von den Modus-S-Betreibern einzuhalten ist, um vorübergehende Abfragecodekonflikte zu vermeiden;

[1] ABl. L 335 vom 21.12.2005, S. 13.

23. „II-Entsprechungscode“ bedeutet den II-Code, der von einem Mode-S-Transponder, der keine SI-Codes unterstützt, in einer Mode-S-Rundabfrage mit SI-Code dekodiert und von diesem Transponder zur Kodierung der Rundabfrageantwort verwendet wird;

24. „Lockout-Karte“ bedeutet die Konfigurationsdatei des Modus-S-Abfragesystems, in der festgelegt ist, wo und wie der Lockout auf Modus-S-Ziele anzuwenden ist.

Artikel 3

Anforderungen an Interoperabilität und Leistung

Modus-S-Betreiber gewährleisten, dass die Radarelektronikkomponenten ihrer Modus-S-Abfragesysteme, die einen operationellen Abfragecode verwenden:

1. die Verwendung von SI-Codes und II-Codes gemäß den in Anhang I Ziffer 1 genannten ICAO-Bestimmungen unterstützen;

2. den II/SI-Code-Betrieb gemäß den Anforderungen in Anhang III unterstützen.

Artikel 4

Zugehörige Verfahren für Modus-S-Betreiber

(1) Modus-S-Betreiber betreiben ein in Frage kommendes Modus-S-Abfragesystem unter Verwendung eines in Frage kommenden Abfragecodes nur, wenn sie eine Abfragecodezuweisung zu diesem Zweck vom zuständigen Mitgliedstaat erhalten haben.

(2) Modus-S-Betreiber, die ein in Frage kommendes Modus-S-Abfragesystem betreiben oder zu betreiben beabsichtigen, für das keine Abfragecodezuweisung erfolgt ist, legen dem zuständigen Mitgliedstaat einen Abfragecodeantrag gemäß den Anforderungen in Anhang II Teil A vor.

(3) Modus-S-Betreiber halten die Schlüsselelemente der Abfragecodezuweisungen ein, die sie gemäß Anhang II Teil B erhalten.

(4) Modus-S-Betreiber informieren den zuständigen Mitgliedstaat mindestens alle sechs Monate über Änderungen bei der Installationsplanung oder dem Betriebsstatus in Frage kommender Modus-S-Abfragesysteme bezüglich Schlüsselelementen der Abfragecodezuweisung gemäß Anhang II Teil B.

(5) Modus-S-Betreiber gewährleisten, dass jedes ihrer Modus-S-Abfragesysteme ausschließlich den ihm zugewiesenen Abfragecode verwendet.

Artikel 5

Zugehörige Verfahren für Mitgliedstaaten

(1) Die Mitgliedstaaten prüfen die Gültigkeit der von Modus-S-Betreibern gestellten Abfragecodeanträge, bevor sie diese über das Abfragecode-Zuweisungssystem für die Koordinierung zur Verfügung stellen. Die Gültigkeitsprüfung umfasst die Schlüsselelemente nach Anhang II Teil A.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen durch geeignete Maßnahmen sicher, dass das Abfragecode-Zuweisungssystem

a) Abfragecodeanträge auf die Einhaltung der Format- und Datenkonventionen überprüft;

b) Abfragecodeanträge auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Fristeinhaltung überprüft;

c) innerhalb von höchstens sechs Monaten ab Antragstellung

   i) Simulationen der Aktualisierung des Abfragecode-Zuweisungsplans auf der Grundlage der vorliegenden Anträge durchführt;

   ii) eine vorgeschlagene Aktualisierung des Abfragecode-Zuweisungsplans für die Genehmigung durch die davon betroffenen Mitgliedstaaten ausarbeitet;

   iii) gewährleistet, dass die vorgeschlagene Aktualisierung des Abfragecode-Zuweisungsplans so weit wie möglich den betrieblichen Anforderungen der Abfragecodeanträge gemäß den Schlüsselementen g, h und i in Anhang II Teil A entspricht;

   iv) den Abfragecode-Zuweisungsplan unverzüglich nach dessen Genehmigung unbeschadet nationaler Verfahren für die Übermittlung von Informationen über Modus-S-Abfragesysteme, die von militärischen Stellen betrieben werden, aktualisiert und den Mitgliedstaaten mitteilt.

(3) Änderungen des Abfragecode-Zuweisungsplans unterliegen der Genehmigung aller Mitgliedstaaten, die von der Aktualisierung des Plans betroffen sind.

(4) Besteht bezüglich der in Absatz 3 genannten Änderungen Uneinigkeit, legen die betreffenden Mitgliedstaaten die Angelegenheit der Kommission zur Bearbeitung vor. Die Kommission geht gemäß dem Verfahren nach Artikel 5 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 549/2004 vor.

(5) Die in Absatz 3 genannten Mitgliedstaaten gewährleisten, dass ihre Genehmigungen von Abfragecode-Zuweisungsplänen den anderen Mitgliedstaaten über das Abfragecode-Zuweisungssystem mitgeteilt werden.

(6) Die in Absatz 3 genannten Mitgliedstaaten gewährleisten, dass Änderungen der Abfragecodezuweisung, die sich aus einer Aktualisierung des Abfragecode-Zuweisungsplans ergeben, den betreffenden ihnen unterstehenden Modus-S-Betreibern innerhalb von 14 Kalendertagen nach Erhalt des aktualisierten Zuweisungsplans mitgeteilt werden.

(7) Die Mitgliedstaaten stellen den anderen Mitgliedstaaten mindestens alle sechs Monate über das Abfragecode-Zuweisungssystem eine aktualisierte Aufzeichnung der Zuweisung und Verwendung von Abfragecodes durch in Frage kommende Modus-S-Abfragesysteme in ihrem Zuständigkeitsbereich zur Verfügung.

(8) Überlappt der Abdeckungsbereich eines Modus-S-Abfragesystems im Zuständigkeitsbereich eines Mitgliedstaats den Abdeckungsbereich eines Modus-S-systems im Zuständigkeitsbereich eines Drittlandes, hat der betreffende Mitgliedstaat

a) zu gewährleisten, dass das Drittland über die Sicherheitsanforderungen bezüglich der Zuweisung und Verwendung von Abfragecodes informiert wird;

b) die notwendigen Maßnahmen zu treffen, um die Verwendung von Abfragecodes mit dem Drittland zu koordinieren.

Artikel 6

Zugehörige Verfahren für Flugsicherungsorganisationen

Flugsicherungsorganisationen verwenden keine Daten von Modus-S-Abfragesystemen, die in der Zuständigkeit eines Drittlandes betrieben werden, wenn die Abfragecodezuweisung nicht koordiniert wurde.

Artikel 7

Anforderungen hinsichtlich der Konfliktbehandlung

(1) Flugsicherungsorganisationen bewerten die möglichen Auswirkungen von Abfragecodekonflikten und des daraus folgenden möglichen Verlusts von Daten zur Modus-S-Zielüberwachung der betroffenen Modus-S-Abfragesysteme auf Flugverkehrsdienste, wobei den betrieblichen Erfordernissen und vorhandener Redundanz Rechnung zu tragen ist.

(2) Sofern der mögliche Verlust der Modus-S-Zielüberwachungsdaten gemäß der Bewertung Bedeutung für die Sicherheit hat, haben Modus-S-Betreiber

a) Beobachtungsmittel einzusetzen, um Abfragecodekonflikte zu erkennen, die von anderen Modus-S-Abfragesystemen verursacht werden und Auswirkungen auf in Frage kommende Modus-S-Abfragesysteme haben, die von ihnen mit einem operationellen Abfragecode betrieben werden;

b) sicherzustellen, dass die Erkennung von Abfragecodekonflikten, die durch die eingesetzten Beobachtungsmittel erreicht wird, so rechtzeitig und innerhalb eines Abdeckungsbereichs erfolgt, dass ihre Sicherheitsanforderungen erfüllt sind;

c) einen Notfallbetriebsmodus festzulegen und gegebenenfalls zu implementieren, um die möglichen Gefahren von Abfragecodekonflikten bei operationellen Abfragecodes, die bei der Bewertung nach Absatz 1 ermittelt wurden, zu mindern;

d) zu gewährleisten, dass der Notfallbetriebsmodus keine Abfragecodekonflikte mit anderen Modus-S-Abfragesystemen verursacht, die im Abfragecode-Zuweisungsplan aufgeführt sind.

(3) Modus-S-Betreiber melden dem zuständigen Mitgliedstaat jeden festgestellten Abfragecodekonflikt, der ein von ihnen betriebenes Modus-S-Abfragesystem mit einem operationellen Abfragecode betrifft, und stellen den anderen Modus-S-Betreibern die zugehörigen Informationen über das Abfragecode-Zuweisungssystem zur Verfügung.

Artikel 8

Koordinierung zwischen zivilen und militärischen Stellen

(1) Die Mitgliedstaaten stellen durch die erforderlichen Maßnahmen sicher, dass militärische Stellen, die in Frage kommende Modus-S-Abfragesysteme mit Abfragecodes außer II-Code 0 und anderen der militärischen Verwaltung vorbehaltenen Codes betreiben, die Bestimmungen der Artikel 3 bis 7 und des Artikels 12 einhalten.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen durch die erforderlichen Maßnahmen sicher, dass militärische Stellen, die Modus-S-Abfragesysteme mit dem II-Code 0 oder anderen der militärischen Verwaltung vorbehaltenen Codes betreiben, die ausschließliche Verwendung dieser Abfragecodes überwachen, um die unkoordinierte Verwendung in Frage kommender Abfragecodes zu verhindern.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen durch die erforderlichen Maßnahmen sicher, dass sich die Zuweisung und Verwendung von Abfragecodes für militärische Stellen nicht nachteilig auf die Sicherheit des allgemeinen Luftverkehrs auswirkt.

Artikel 9

Anforderungen an die Sicherheit

(1) Modus-S-Betreiber gewährleisten, dass mögliche Gefahren von Abfragecodekonflikten, die ihre Modus-S-Abfragesysteme betreffen, ordnungsgemäß bewertet und gemindert werden.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen durch die erforderlichen Maßnahmen sicher, dass die betroffenen Parteien vor Änderungen an den bestehenden Systemen und zugehörigen Verfahren gemäß Artikel 1 Absatz 2 sowie vor Einführung solcher neuen Systeme und Verfahren eine Sicherheitsbewertung durchführen, die Gefahrenermittlung, Risikobewertung und Risikominderung einschließt.

(3) Bei Sicherheitsbewertung nach Absatz 2 gelten die Anforderungen der Artikel 4 bis 8 und des Artikels 12 ebenfalls als Mindestanforderungen an die Sicherheit.

Artikel 10

Konformitätsbewertung

Vor Abgabe einer EG-Konformitäts- oder Gebrauchstauglichkeitserklärung nach Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 bewerten die Hersteller von Komponenten oder ihre in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten der in Artikel 1 Absatz 2 dieser Verordnung genannten Systeme die Konformität oder Gebrauchstauglichkeit dieser Komponenten anhand der in Anhang IV Teil A dieser Verordnung aufgeführten Anforderungen.

Artikel 11

Prüfung von Systemen

(1) Flugsicherungsorganisationen, die nachweisen können oder nachgewiesen haben, dass sie die in Anhang V aufgeführten Bedingungen erfüllen, führen eine Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme in Übereinstimmung mit den in Anhang VI Teil A aufgeführten Anforderungen durch.

(2) Flugsicherungsorganisationen, die nicht nachweisen können, dass sie die in Anhang V aufgeführten Bedingungen erfüllen, beauftragen eine benannte Stelle mit der Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme. Diese Prüfung erfolgt in Übereinstimmung mit den Anforderungen von Anhang VI Teil B.

Artikel 12

Zusätzliche Anforderungen

(1) Modus-S-Betreiber gewährleisten, dass ihr für die Umsetzung der Abfragecode-Zuweisungen zuständiges Personal mit den einschlägigen Bestimmungen dieser Verordnung vertraut gemacht und für seine Aufgaben angemessen geschult wird.

(2) Modus-S-Betreiber

a) entwickeln und pflegen Modus-S-Betriebshandbücher einschließlich der einschlägigen Anleitungen und Informationen, die dem für die Umsetzung der Abfragecode-Zuweisungen zuständigen Personal die Anwendung dieser Verordnung ermöglichen;

b) sorgen dafür, dass die unter Buchstabe a genannten Handbücher zugänglich sind und auf dem aktuellsten Stand gehalten werden, und dass ihre Aktualisierung und Verbreitung einem geeigneten Qualitäts- und Redaktionsmanagement unterliegen;

c) gewährleisten, dass die Arbeitsmethoden und Betriebsverfahren für die Umsetzung der Abfragecode-Zuweisungen mit dieser Verordnung in Übereinstimmung stehen.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen durch die erforderlichen Maßnahmen sicher, dass das am Abfragecode-Zuweisungsdienst beteiligte Personal mit den Anforderungen dieser Verordnung vertraut gemacht und für seine Aufgaben angemessen geschult wird.

(4) Die Mitgliedstaaten stellen durch die erforderlichen Maßnahmen sicher, dass der zentrale Abfragecode-Zuweisungsdienst

a) Betriebshandbücher mit den einschlägigen Anleitungen und Informationen entwickelt und pflegt, die seinem Personal die Anwendung dieser Verordnung ermöglichen;

b) dafür sorgt, dass die unter Buchstabe a genannten Handbücher zugänglich sind und auf dem aktuellsten Stand gehalten werden, und dass ihre Aktualisierung und Verbreitung einem geeigneten Qualitäts- und Redaktionsmanagement unterliegen;

c) dass die Arbeitsmethoden und Betriebsverfahren mit dieser Verordnung in Übereinstimmung stehen.

Artikel 13

Inkrafttreten und Geltung

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

Artikel 3 gilt ab dem 1. Januar 2011.

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

Brüssel, den 30. März 2009

Für die Kommission
Antonio TAJANI
Vizepräsident

ANHANG I

In Artikel 3 Absatz 1 und Anhang III Ziffer 2 genannte Vorschriften der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

1. Kapitel 3 — „Surveillance radar systems“, Abschnitt 3.1.2.5.2.1.2 „IC: Interrogator code“ von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telcommunications“ — Band IV „Surveillance Radar and Collision Avoidance Systems“(Dritte Ausgabe — Juli 2002 mit Änderung 77).

2. Kapitel 5 — „SSR Mode S Air-Ground Data Link“, Abschnitt 5.2.9 „The data link capability report format“ von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telcommunications“, Band III „Communication Systems“ (Erste Ausgabe, Änderung 79).

ANHANG II

Teil A: Anforderungen bezüglich Abfragecodeanträgen nach Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absätze 1 und 2

Ein Abfragecodeantrag muss mindestens folgende Schlüsselelemente umfassen:

a) ein eindeutiges Antragsaktenzeichen des zuständigen Mitgliedstaats;

b) vollständige Angaben zum Vertreter des Mitgliedstaats, der für die Koordinierung der Modus-S-Abfragecodezuweisung zuständig ist;

c) vollständige Angaben zum Ansprechpartner des Modus-S-Betreibers für Angelegenheiten der Modus-S-Abfragecodezuweisung;

d) Bezeichnung des Modus-S-Abfragesystems;

e) Einsatz des Modus-S-Abfragesystems (operationell oder zu Testzwecken);

f) Standort des Modus-S-Abfragesystems;

g) vorgesehenes Datum der ersten Modus-S-Übertragung des Modus-S-Abfragesystems;

h) angefragter Modus-S-Abdeckungsbereich;

i) spezifische Betriebsanforderungen;

j) SI-Code-Fähigkeit;

k) Fähigkeit zum „II/SI-Code-Betrieb“

l) Abdeckungskarten-Fähigkeit.

Teil B: Anforderungen bezüglich der Abfragecodezuweisung nach Artikel 2 Absatz 10 und Artikel 4 Absätze 3 und 4

Eine Abfragecodezuweisung muss mindestens folgende Schlüsselelemente umfassen:

a) das entsprechende Antragsaktenzeichen des zuständigen Mitgliedstaats;

b) ein eindeutiges Zuweisungsaktenzeichen des Abfragecode-Zuweisungsdienstes;

c) gegebenenfalls überholte Zuweisungsaktenzeichen;

d) zugewiesener Abfragecode;

e) Überwachungs- und Lockout-Abdeckungsbeschränkungen in Form von Sektorbereichen oder Modus-S-Abdeckungskarte;

f) Umsetzungszeitraum, während dessen die Zuweisung in dem Modus-S-Abfragesystem, für das der Antrag gestellt wurde, registriert werden muss;

g) einzuhaltende Umsetzungssequenz;

h) optional und in Verbindung mit anderen Alternativen: Cluster-Empfehlung;

i) gegebenenfalls spezifische Betriebsbeschränkungen.

ANHANG III

II/SI-Code-Betrieb nach Artikel 3 Absatz 2

1. Modus-S-Abfragesysteme erfassen beim Betrieb mit einem SI-Code und sofern sie durch einen entsprechenden Betriebsparameter dafür freigeschaltet sind, auch Ziele anhand von Rundrufantworten (all call replies), die mit dem II-Entsprechungscode kodiert sind.

2. Modus-S-Abfragesysteme sehen beim Betrieb mit einem SI-Code und sofern sie durch einen entsprechenden Betriebsparameter dafür freigeschaltet sind, diejenigen Transponder, die mit dem II-Entsprechungscode kodierte Rundrufantworten senden, als nicht mit SI ausgestattete Transponder an, unabhängig von der SI-Fähigkeit, die im Datalink-Fähigkeitsbericht gemeldet wird, der in dem in Anhang I Ziffer 2 genannten Dokument definiert ist.

3. Modus-S-Abfragesysteme verwenden beim Betrieb mit einem SI-Code und sofern sie durch einen entsprechenden Betriebsparameter dafür freigeschaltet sind, für die Abfrage von Transpondern ohne SI-Code-Fähigkeit die Meldungen gemäß Modus-S-Multisite-Lockout-Protokoll, die für den II-Code-Betrieb vorgesehen sind. Der zu verwendende II-Code ist der II-Entsprechungscode.

4. Modus-S-Abfragesysteme sind beim Betrieb mit einem SI-Code und sofern sie durch einen entsprechenden Betriebsparameter dafür freigeschaltet sind, vom Betreiber so konfigurierbar, dass sie

   — keinen Lockout beim II-Entsprechungscode für Transponder ohne SI-Code-Fähigkeit verwenden oder

   — einen intermittierenden Lockout beim II-Entsprechungscode für Transponder ohne SI-Code-Fähigkeit verwenden.

5. Modus-S-Abfragesysteme sind beim Betrieb mit einem II-Code und sofern sie durch einen entsprechenden Betriebsparameter dafür freigeschaltet sind, vom Betreiber so konfigurierbar, dass sie

   — keinen Lockout bei Transpondern verwenden, die in ihrem Datalink-Fähigkeitsbericht keine SI-Fähigkeit melden oder ihre Datalink-Fähigkeit nicht melden können; oder

   — einen intermittierenden Lockout bei Transpondern verwenden, die in ihrem Datalink-Fähigkeitsbericht keine SI-Fähigkeit melden oder ihre Datalink-Fähigkeit nicht melden können.

6. Ist der II/SI-Code-Betrieb aktiviert, sind die Lockout-Karten bei Transpondern ohne SI-Code-Fähigkeit nicht zu berücksichtigen.

ANHANG IV

Teil A: Anforderungen an die Bewertung der Konformität oder Gebrauchstauglichkeit der Komponenten der in Artikel 10 genannten Systeme

1. Die Überprüfung dient dem Nachweis der Konformität von Komponenten zur Unterstützung der II-Code- und SI-Code-Lockout-Protokolle sowie des II/SI-Code-Betriebs mit den Interoperabilitäts- und Leistungsanforderungen dieser Verordnung oder ihrer Gebrauchstauglichkeit während des Betriebs in der Prüfumgebung.

2. Die Anwendung des in Teil B beschriebenen Moduls durch den Hersteller oder seinen in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten wird als geeignetes Konformitätsbewertungsverfahren betrachtet, um die Konformität der Komponenten sicherzustellen und zu erklären. Gleichwertige oder strengere Verfahren sind ebenfalls zulässig.

Teil B: Modul für die interne Fertigungskontrolle

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, mit dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter, der den in Ziffer 2 aufgeführten Verpflichtungen nachkommt, gewährleistet und erklärt, dass die betreffenden Komponenten den Anforderungen dieser Verordnung entsprechen. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener bevollmächtigter Vertreter muss eine schriftliche Erklärung der Konformität oder Gebrauchstauglichkeit gemäß Anhang III Ziffer 3 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 abgeben.

2. Der Hersteller muss die in Ziffer 4 beschriebenen technischen Unterlagen erstellen und er oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muss diese für einen Zeitraum, der frühestens 10 Jahre nach Herstellung der letzten Komponenten endet, für die zuständigen nationalen Aufsichtsbehörden zu Inspektionszwecken sowie für die Flugsicherungsorganisationen, die diese Komponenten in ihren Systemen verwenden, verfügbar halten. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter unterrichtet die Mitgliedstaaten, wo und wie die technischen Unterlagen verfügbar gemacht werden können.

3. Ist der Hersteller nicht in der Gemeinschaft niedergelassen, benennt er die Person oder Personen, die die Komponenten in der Gemeinschaft auf den Markt bringen. Diese Person oder Personen unterrichten die Mitgliedstaaten, wo und wie die technischen Unterlagen verfügbar gemacht werden können.

4. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Konformität der Komponenten mit den Anforderungen der Verordnung ermöglichen. Sie müssen in dem für diese Bewertung erforderlichen Maße Entwurf, Fertigung und Betrieb der Komponenten abdecken.

5. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muss eine Kopie der Erklärung der Konformität oder Gebrauchstauglichkeit zusammen mit den technischen Unterlagen aufbewahren.

ANHANG V

Bedingungen, auf die in Artikel 11 Bezug genommen wird

1. Die Flugsicherungsorganisation muss über interne Verfahren der Berichterstattung verfügen, die die Unparteilichkeit und Unabhängigkeit bei den Prüfungstätigkeiten gewährleisten und nachweisen.

2. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das für die Prüfungen zuständige Personal diese Prüfungen mit der größtmöglichen professionellen Integrität und technischen Kompetenz durchführt und von jeglichem Druck oder Anreiz, insbesondere finanzieller Art, frei ist, der sein Urteil oder die Ergebnisse seiner Prüfungen beeinflussen könnte, insbesondere durch Personen oder Personengruppen, die von den Ergebnissen der Prüfungen betroffen sind.

3. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das mit Prüfungsaufgaben betraute Personal Zugang zu der Ausrüstung hat, die ihm eine korrekte Durchführung der erforderlichen Prüfungen ermöglicht.

4. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das mit Prüfungsaufgaben betraute Personal über eine solide technische und berufliche Ausbildung, ausreichende Kenntnisse der für die Prüfungen geltenden Anforderungen sowie angemessene Erfahrungen bei der Durchführung dieser Aufgaben verfügt und ferner qualifiziert ist, die entsprechenden Erklärungen, Aufzeichnungen und Berichte zu erstellen, die als Nachweis für die Durchführung der Prüfungen dienen.

5. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das mit Prüfungsaufgaben betraute Personal in der Lage ist, seine Aufgaben unparteilich durchzuführen. Die Vergütung dieses Personals darf weder von der Zahl der durchgeführten Prüfungen noch von deren Ergebnis abhängen.

ANHANG VI

Teil A: Anforderungen für die Prüfung von Systemen gemäß Artikel 11 Absatz 1

1. Ziel der Prüfung von Systemen ist der Nachweis ihrer Konformität mit den Anforderungen dieser Verordnung im Hinblick auf Interoperabilität und Leistung, Konfliktbehandlung und Sicherheit in einer Bewertungsumgebung, die dem betrieblichen Kontext dieser Systeme entspricht. Bei der Prüfung von Modus-S-Abfragesystemen ist insbesondere folgendes nachzuweisen:

   — der ordnungsgemäße Betrieb mit einem SI-Code, einschließlich des II/SI-Code-Betriebs;

   — dass die Kombination von Abfragecode-Konfliktüberwachungssystemen und/oder -verfahren und der Notfallbetriebsmodus die Gefahren von Abfragecodekonflikten ordnungsgemäß mindern;

   — dass der Notfallbetriebsmodus nicht mit dem Abfragecode-Zuweisungsplan in Konflikt gerät.

2. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme ist nach geeigneten und anerkannten Prüfmethoden durchzuführen.

3. Die Prüfwerkzeuge für die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme müssen über geeignete Funktionen verfügen.

4. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 dieser Verordnung genannten Systeme muss die Elemente der technischen Unterlagen ergeben, die laut Anhang IV Ziffer 3 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 erforderlich sind, einschließlich:

   — Beschreibung der Durchführung;

   — Bericht über die Inspektionen und Prüfungen, die vor Inbetriebnahme des Systems durchgeführt wurden.

5. Die Flugsicherungsorganisation ist für die Durchführung der Prüfungen zuständig und muss insbesondere

   — eine geeignete betriebliche und technische Bewertungsumgebung festlegen, die dem betrieblichen Kontext entspricht;

   — sicherstellen, dass der Prüfplan die Integration der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme in eine betriebliche und technische Bewertungsumgebung beschreibt;

   — feststellen, ob der Prüfplan alle Interoperabilitäts-, Leistungs-, Konfliktbehandlungs- und Sicherheitsanforderungen dieser Verordnung vollständig abdeckt;

   — die Stimmigkeit und Qualität der technischen Unterlagen und des Prüfplans sicherstellen;

   — für die Planung der Prüfungsdurchführung, der Personalressourcen, der Installation und Konfiguration der Prüfplattform sorgen;

   — die Inspektionen und Prüfungen gemäß Prüfplan durchführen;

   — den Bericht mit den Ergebnissen der Inspektionen und Prüfungen erstellen.

6. Die Flugsicherungsorganisation gewährleistet, dass die in Artikel 1 Absatz 2 genannten und in einer betriebsadäquaten Bewertungsumgebung betriebenen Systeme den Anforderungen an Interoperabilität, Leistung, Konfliktbehandlung und Sicherheit dieser Verordnung entsprechen.

7. Nach erfolgreichem Abschluss der Prüfung erstellt die Flugsicherungsorganisation die EG-Prüferklärung für Systeme und legt sie gemäß Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 der nationalen Aufsichtsbehörde zusammen mit den technischen Unterlagen vor.

Teil B: Anforderungen für die Prüfung von Systemen gemäß Artikel 11 Absatz 2

1. Ziel der Prüfung von Systemen ist der Nachweis ihrer Konformität mit den Anforderungen dieser Verordnung im Hinblick auf Interoperabilität und Leistung, Konfliktbehandlung und Sicherheit in einer Bewertungsumgebung, die dem betrieblichen Kontext dieser Systeme entspricht. Bei der Prüfung von Modus-S-Abfragesystemen ist insbesondere nachzuweisen:

   — der ordnungsgemäße Betrieb mit einem SI-Code, einschließlich des II/SI-Code-Betriebs;

— dass die Kombination von Abfragecode-Konfliktüberwachungssystemen und das Notfallbetriebsverfahren die Gefahren von Abfragecodekonflikten ordnungsgemäß mindern;

— dass der Notfallbetriebsmodus nicht mit dem Abfragecode-Zuweisungsplan in Konflikt gerät.

2. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme ist nach geeigneten und anerkannten Prüfmethoden durchzuführen.

3. Die Prüfwerkzeuge für die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme müssen über geeignete Funktionen verfügen.

4. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 dieser Verordnung genannten Systeme muss die Elemente der technischen Unterlagen ergeben, die laut Anhang IV Ziffer 3 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 erforderlich sind, einschließlich:

— Beschreibung der Durchführung;

— Bericht über die Inspektionen und Prüfungen, die vor Inbetriebnahme des Systems durchgeführt wurden.

5. Die Flugsicherungsorganisation legt eine geeignete betriebliche und technische Bewertungsumgebung fest, die die dem betrieblichen Kontext entspricht, und lässt die Prüfung durch eine benannte Stelle durchführen.

6. Die benannte Stelle ist für die Durchführung der Prüfungen zuständig und muss insbesondere

— eine geeignete betriebliche und technische Bewertungsumgebung festlegen, die dem betrieblichen Kontext entspricht,

— sicherstellen, dass der Prüfplan die Integration der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme in eine betriebliche und technische Bewertungsumgebung beschreibt,

— feststellen, ob der Prüfplan alle Interoperabilitäts-, Leistungs-, Konfliktbehandlungs- und Sicherheitsanforderungen dieser Verordnung vollständig abdeckt;

— die Stimmigkeit und Qualität der technischen Unterlagen und des Prüfplans sicherstellen,

— für die Planung der Prüfungsdurchführung, der Personalressourcen, der Installation und Konfiguration der Prüfplattform sorgen,

— die Inspektionen und Prüfungen gemäß Prüfplan durchführen,

— den Bericht mit den Ergebnissen der Inspektionen und Prüfungen erstellen.

7. Die benannte Stelle gewährleistet, dass der Informationsaustausch zur Unterstützung des Verfahrens für die Zuweisung von Modus-S-Abfragecodes und deren Nutzung, der über Systeme in einer simulierten Betriebsumgebung erfolgt, den Anforderungen an Interoperabilität, Leistung, Konfliktbehandlung und Sicherheit dieser Verordnung entspricht.

8. Nach erfolgreicher Durchführung der Prüfungen erstellt die benannte Stelle hierüber eine Konformitätsbescheinigung.

9. Danach erstellt die Flugsicherungsorganisation die EG-Prüferklärung für das System und legt sie gemäß Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 der nationalen Aufsichtsbehörde zusammen mit den technischen Unterlagen vor.