

## II

(Nicht veröffentlichungsbedürftige Rechtsakte, die in Anwendung des EG-Vertrags/Euratom-Vertrags erlassen wurden)

## ENTSCHEIDUNGEN UND BESCHLÜSSE

## KOMMISSION

## ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION

vom 16. April 2009

**zur Änderung der Entscheidung 2007/589/EG zwecks Einbeziehung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Emissionen und Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten**

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2009) 2887)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(2009/339/EG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 14 Absatz 1,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Mit der Richtlinie 2008/101/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Einbeziehung des Luftverkehrs in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft <sup>(2)</sup> wurde der Luftverkehr in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft einbezogen.
- (2) Gemäß Artikel 14 Absatz 1 der Richtlinie 2003/87/EG verabschiedet die Kommission Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Emissionen und Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten für die Zwecke eines Antrags gemäß den Artikeln 3e bzw. 3f der genannten Richtlinie.
- (3) Der Verwaltungsmitgliedstaat sollte gewährleisten, dass jeder Luftfahrzeugbetreiber der zuständigen Behörde dieses Mitgliedstaats einen Überwachungsplan übermittelt, in dem Maßnahmen zur Überwachung und Berichterstattung hinsichtlich der jährlichen Emissionen und der Ton-

nenkilometerdaten für die Zwecke eines Antrags auf kostenfreie Zuteilung von Zertifikaten enthalten sind, und dass diese Pläne von der zuständigen Behörde gemäß den nach Artikel 14 Absatz 1 der oben genannten Richtlinie verabschiedeten Leitlinien gebilligt werden.

- (4) Die Entscheidung 2007/589/EG der Kommission vom 18. Juli 2007 zur Festlegung von Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Treibhausgasemissionen im Sinne der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(3)</sup> ist daher entsprechend zu ändern.
- (5) Die in dieser Entscheidung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des in Artikel 23 der Richtlinie 2003/87/EG genannten Ausschusses für Klimawandel —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

*Artikel 1*

Die Entscheidung 2007/589/EG wird wie folgt geändert:

1. Artikel 1 erhält folgende Fassung:

*„Artikel 1*

Die Leitlinien für die Überwachung von und Berichterstattung über Treibhausgasemissionen aus den in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG genannten Tätigkeiten sowie aus gemäß Artikel 24 Absatz 1 der Richtlinie einbezogenen

<sup>(1)</sup> ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32.

<sup>(2)</sup> ABl. L 8 vom 13.1.2009, S. 3.

<sup>(3)</sup> ABl. L 229 vom 31.8.2007, S. 1.

Tätigkeiten sind in den Anhängen I bis XIV dieser Entscheidung festgelegt. Die Leitlinien für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten für die Zwecke eines Antrags gemäß den Artikeln 3e bzw. 3f der Richtlinie 2003/87/EG sind in Anhang XV festgelegt.

Die Leitlinien beruhen auf den in Anhang IV der genannten Richtlinie festgeschriebenen Grundsätzen.“

2. Das Verzeichnis der Anhänge wird um folgende Einträge ergänzt:

„Anhang XIV: Tätigkeitsspezifische Leitlinien für die Bestimmung von Emissionen aus den Luftverkehrstätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG

Anhang XV: Tätigkeitsspezifische Leitlinien für die Bestimmung von Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten für die Zwecke eines Antrags gemäß den Artikeln 3e bzw. 3f der Richtlinie 2003/87/EG“

3. Anhang I wird gemäß Teil A des Anhangs der vorliegenden Entscheidung geändert.

4. Es wird ein neuer Anhang XIV gemäß Teil B des Anhangs der vorliegenden Entscheidung hinzugefügt.

5. Es wird ein neuer Anhang XV gemäß Teil C des Anhangs der vorliegenden Entscheidung hinzugefügt.

#### *Artikel 2*

Diese Entscheidung ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 16. April 2009

*Für die Kommission*

Stavros DIMAS

*Mitglied der Kommission*

## ANHANG

## A. Anhang I wird wie folgt geändert:

1. In Abschnitt 1 werden die Worte „Anhänge II bis XI“ durch die Worte „Anhänge II bis XI sowie XIII bis XV“ ersetzt.

2. Abschnitt 2 wird wie folgt geändert:

a) Der einleitende Teil erhält folgende Fassung:

„Für die Zwecke dieses Anhangs sowie der Anhänge II bis XV gelten die Begriffsbestimmungen der Richtlinie 2003/87/EG. Für die Zwecke dieses Anhangs bedeutet jedoch ‚Betreiber‘ Anlagenbetreiber gemäß Artikel 3 Buchstabe f der Richtlinie 2003/87/EG sowie Luftfahrzeugbetreiber gemäß Artikel 3 Buchstabe o der genannten Richtlinie.“

b) Absatz 1 wird wie folgt geändert:

i) Buchstabe c erhält folgende Fassung:

„c) ‚Emissionsquelle‘: ein einzeln identifizierbarer Teil (Punkt oder Prozess) einer Anlage, aus der relevante Treibhausgase emittiert werden, bzw. — bei Luftverkehrstätigkeiten — ein einzelnes Luftfahrzeug;“

ii) Buchstabe e erhält folgende Fassung:

„e) ‚Überwachungsmethodik‘: die Summe der von einem Anlagenbetreiber bzw. Luftfahrzeugbetreiber verwendeten Ansätze zur Bestimmung der Emissionen einer bestimmten Anlage bzw. einer bestimmten Luftverkehrstätigkeit;“

iii) Unter Buchstabe f werden die Worte „einer bestimmten Anlage“ durch die Worte „einer bestimmten Anlage bzw. eines bestimmten Luftfahrzeugbetreibers“ ersetzt.

iv) Buchstabe g erhält folgende Fassung:

„g) ‚Ebene‘: ein bestimmtes Element einer Methode zur Bestimmung von Tätigkeitsdaten, Emissionsfaktoren, Jahresemission, jährlichem Stundenmittelwert der Emissionen, Oxidations- oder Umsetzungsfaktoren sowie der beförderten Nutzlast;“

v) Buchstabe i erhält folgende Fassung:

„i) ‚Berichtszeitraum‘: das Kalenderjahr, in dem Emissionen oder Tonnenkilometerdaten überwacht und berichtet werden müssen;“

vi) Unter Buchstabe j wird am Ende des Satzes der Punkt durch ein Semikolon ersetzt und folgender Satz angefügt:

„bei Luftverkehrstätigkeiten bedeutet ‚Handelsperiode‘ den Zeitraum gemäß Artikel 3c Absätze 1 und 2 der genannten Richtlinie.“;

c) Absatz 2 Buchstabe h erhält folgende Fassung:

„h) ‚kommerzieller Standardbrennstoff‘: ein international standardisierter handelsüblicher Brennstoff, der in Bezug auf seinen spezifischen Heizwert ein 95 %-iges Konfidenzintervall von höchstens  $\pm 1\%$  aufweist, einschließlich Gasöl, leichtes Heizöl, Benzin, Lampenöl, Kerosin, Ethan, Propan, Butan, Jetkerosin (JET A1 oder JET A), Jetbenzin (JET B) und Flugbenzin (AvGas);“

d) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

i) Unter Buchstabe a erhält der letzte Satz folgende Fassung:

„Für Anlagen oder Luftfahrzeugbetreiber ohne vergleichbaren Hintergrund werden Daten aus repräsentativen Anlagen oder von repräsentativen Luftfahrzeugbetreibern, die dieselben oder vergleichbare Tätigkeiten durchführen, als Bezugsgrößen verwendet und entsprechend ihrer Kapazität eingestuft.“;

ii) Buchstabe c erhält folgende Fassung:

„c) ‚De-minimis-Brennstoff-/Materialströme‘: eine vom Betreiber ausgewählte Gruppe von emissionschwachen Stoffströmen, die kumuliert höchstens 1 kt der jährlichen Emissionen an fossilem CO<sub>2</sub> freisetzen oder die kumuliert für weniger als 2 % (bis zu einem maximalen Gesamtanteil von 20 kt fossilem CO<sub>2</sub>/Jahr) der jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen dieser Anlage bzw. dieses Luftfahrzeugbetreibers vor Abzug des weitergeleiteten CO<sub>2</sub> verantwortlich sind, wobei der jeweils absolut höhere Wert maßgebend ist.“

iii) Buchstabe e erhält folgende Fassung:

„e) ‚emissionschwache Brennstoff-/Materialströme‘: die vom Betreiber ausgewählten Stoffströme, die kumuliert höchstens 5 kt der jährlichen Emissionen an fossilem CO<sub>2</sub> freisetzen oder die kumuliert für weniger als 10 % (bis zu einem maximalen Gesamtanteil von 100 kt fossilem CO<sub>2</sub>/Jahr) der jährlichen CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen dieser Anlage bzw. dieses Luftfahrzeugbetreibers vor Abzug des weitergeleiteten CO<sub>2</sub> verantwortlich sind, wobei der jeweils absolut höhere Wert maßgebend ist.“

e) Absatz 5 wird wie folgt geändert:

i) Buchstabe e erhält folgende Fassung:

„e) ‚hinreichende Sicherheit‘: ein im Prüfgutachten positiv zum Ausdruck kommender hoher, jedoch nicht absoluter Grad an Sicherheit, dass der prüfungspflichtige Emissionsbericht keine wesentlichen Falschangaben enthält und dass die Anlage bzw. der Luftfahrzeugbetreiber nicht durch wesentliche Nichtkonformität gekennzeichnet ist.“

ii) Buchstabe g erhält folgende Fassung:

„g) ‚Grad an Sicherheit‘: das Maß, in dem sich die Prüfstelle sicher ist, in ihrem abschließenden Prüfgutachten belegen bzw. widerlegen zu können, dass die im jährlichen Emissionsbericht einer Anlage bzw. eines Luftfahrzeugbetreibers enthaltenen Informationen keine wesentlichen Falschangaben enthalten.“

iii) In Absatz 5 erhalten die Buchstaben h und i folgende Fassung:

„h) ‚Nichtkonformität‘: jede vorsätzliche oder nicht vorsätzliche Handlung oder Unterlassung einer Handlung durch in Prüfung befindliche Anlagen oder Luftfahrzeugbetreiber, die den Anforderungen des von der zuständigen Behörde im Rahmen der Genehmigung der Anlage oder im Rahmen von Artikel 3g der Richtlinie 2003/87/EG genehmigten Überwachungsplans zuwiderläuft;

i) ‚wesentliche Nichtkonformität‘: Nichtkonformität mit den Anforderungen des von der zuständigen Behörde im Rahmen der Genehmigung der Anlage oder im Rahmen von Artikel 3g der Richtlinie 2003/87/EG genehmigten Überwachungsplans, die dazu führen könnte, dass die Anlage bzw. der Luftfahrzeugbetreiber von der zuständigen Behörde anders behandelt wird.“

f) Folgender Absatz 6 wird angefügt:

„6. Im Zusammenhang mit Emissionen und Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- a) ‚Abflugflugplatz‘: der Flugplatz, an dem ein Flug, der eine Luftverkehrstätigkeit gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG darstellt, beginnt;
- b) ‚Ankunftsflugplatz‘: der Flugplatz, an dem ein Flug, der eine Luftverkehrstätigkeit gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG darstellt, endet;
- c) ‚Flugplatzpaar‘: ein aus einem Abflug- und einem Ankunftsflugplatz bestehendes Paar;
- d) ‚Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage‘: die Unterlagen gemäß den Vorgaben in den internationalen oder einzelstaatlichen Bestimmungen zur Umsetzung der Normen und Verfahrensempfehlungen (Standards and Recommended Practices — SARP) in Anhang 6 (Betrieb von Luftfahrzeugen) des Übereinkommens von Chicago (\*), einschließlich gemäß den Vorgaben in der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates (EU-OPS) in der Fassung der Verordnung (EG) Nr. 859/2008 der Kommission vom 20. August 2008, Anhang III Abschnitt J, oder in äquivalenten internationalen Regelungen;
- e) ‚Fluggäste‘: die während eines Fluges an Bord befindlichen Personen mit Ausnahme des Bordpersonals;
- f) ‚Nutzlast‘: Gesamtmasse der während eines Fluges an Bord beförderten Fracht, Post, Fluggäste und Gepäckstücke;
- g) ‚Flugstrecke‘: die Großkreisentfernung zwischen Abflug- und Ankunftsflugplatz zuzüglich eines zusätzlichen unveränderlichen Faktors von 95 km;
- h) ‚Tonnenkilometer‘: eine über eine Entfernung von einem Kilometer beförderte Tonne Nutzlast.

(\*) Übereinkommen über die Internationale Zivilluftfahrt mit Anhängen, unterzeichnet in Chicago am 7. Dezember 1944.“

3. Abschnitt 3 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 2 werden die Worte „einer Anlage“ durch die Worte „einer Anlage oder eines Luftfahrzeugbetreibers“ ersetzt.
- b) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

„Richtigkeit. Es ist sicherzustellen, dass die ermittelten Emissionen nicht systematisch über oder unter den tatsächlichen Emissionswerten liegen. Unsicherheitsquellen müssen identifiziert und soweit wie möglich reduziert werden. Alle Arbeiten sind mit angemessener Sorgfalt auszuführen, um sicherzustellen, dass bei der Berechnung bzw. Messung der Emissionen möglichst genaue Ergebnisse erzielt werden. Die Betreiber müssen dafür Sorge tragen, dass die Integrität der berichteten Emissionen mit hinreichender Sicherheit feststellbar ist. Die Emissionen sind nach den in diesen Monitoring-Leitlinien vorgegebenen Überwachungsmethoden zu ermitteln. Alle Messgeräte und sonstigen Prüfinstrumente, die für die Meldung von Überwachungsdaten eingesetzt werden, müssen ordnungsgemäß bedient, gewartet, kalibriert und geprüft werden. Datenbögen und sonstige Hilfsmittel, die zur Speicherung und Bearbeitung von Überwachungsdaten verwendet werden, dürfen keinerlei Fehler aufweisen. Die Emissionsberichte und die darin gemachten Aussagen dürfen keine wesentlichen Falschangaben enthalten, und bei der Auswahl und Präsentation der Informationen sind jegliche Verzerrungen zu vermeiden; die Berichte müssen außerdem eine glaubwürdige und ausgewogene Darstellung der Emissionen einer Anlage oder eines Luftfahrzeugbetreibers gewährleisten.“

- c) In Absatz 6 erhalten der dritte und vierte Satz folgende Fassung:

„Was die Überwachungsmethode selbst betrifft, so sind die diesbezüglichen, an den Betreiber gerichteten Anleitungen in nachvollziehbarer und einfacher Form darzustellen; darüber hinaus sollten Doppelarbeiten vermieden und bereits in der Anlage vorhandene oder vom Luftfahrzeugbetreiber angewendete Systeme berücksichtigt werden.“;

4. Abschnitt 4.1 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„Die Emissionsüberwachung einer Anlage oder eines Luftfahrzeugbetreibers und die diesbezüglichen Emissionsberichte betreffen alle relevanten Treibhausgasemissionen aus allen Emissionsquellen und/oder Brennstoff-/Materialströmen, die den in der Anlage bzw. vom Luftfahrzeugbetreiber durchgeführten Tätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG zugeordnet sind, sowie Tätigkeiten und Treibhausgase, die ein Mitgliedstaat gemäß Artikel 24 der Richtlinie 2003/87/EG einseitig einbezogen hat. Luftfahrzeugbetreiber tragen zudem dafür Sorge, dass dokumentierte Verfahren vorhanden sind, mit denen etwaige Veränderungen bei den aufgelisteten Emissionsquellen (z. B. Leasing oder Erwerb eines Luftfahrzeugs) aufgezeichnet werden, so dass die Vollständigkeit der Emissionsdaten gewährleistet ist und Doppelerfassungen vermieden werden.“;

b) Absatz 2 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„Entsprechend sind alle Emissionsquellen und Brennstoff-/Materialströme für Tätigkeiten, die in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG aufgelistet und die überwachungs- und berichterstattungspflichtig sind, in der Genehmigung anzugeben bzw. — bei Luftverkehrstätigkeiten — in das Monitoring-Konzept einzubeziehen.“;

c) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„Emissionen aus mobilen internen Verbrennungsmotoren für Beförderungszwecke sind von der Emissionschätzung für Anlagen ausgenommen.“;

5. Abschnitt 4.2 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Gemäß Anhang IV der Richtlinie 2003/87/EG können Emissionen von Anlagen bestimmt werden durch“;

6. Abschnitt 4.3 wird wie folgt geändert:

a) Dem Absatz 1 wird folgender Satz angefügt:

„Gemäß Artikel 3g der genannten Richtlinie übermitteln Luftfahrzeugbetreiber der zuständigen Behörde einen Überwachungsplan, in dem Maßnahmen zur Überwachung und Berichterstattung hinsichtlich der Emissionen und Tonnenkilometerdaten enthalten sind.“;

b) Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„Die zuständige Behörde überprüft und genehmigt den vom Betreiber erstellten Überwachungsplan vor Beginn des Berichtszeitraums und erneuert, wenn die von einer Anlage oder einem Luftfahrzeugbetreiber angewandte Überwachungsmethode in wesentlichen Punkten geändert wird. Sofern in einem tätigkeitsspezifischen Anhang so vorgeschrieben, wird der Überwachungsplan bis zu einem bestimmten Datum unter Verwendung einer Standardvorlage vorgelegt.“;

7. Abschnitt 5 wird wie folgt geändert:

a) Abschnitt 5.1 Absatz 3 („Emissionen aus der Verbrennung“) erhält folgende Fassung:

„Die Tätigkeitsdaten beruhen auf dem Brennstoffverbrauch. Soweit in diesen Leitlinien nicht anders geregelt, wird die eingesetzte Brennstoffmenge als Energiegehalt TJ ausgedrückt. Für einige besondere Tätigkeiten wird die Verwendung eines unteren Heizwertes für nicht erforderlich erachtet, sofern in den jeweiligen tätigkeitsspezifischen Anhängen angegeben ist, dass als t CO<sub>2</sub>/Tonne Brennstoff ausgedrückte Emissionsfaktoren mit einem vergleichbaren Grad an Genauigkeit verwendet werden können. Der Emissionsfaktor wird als t CO<sub>2</sub>/TJ ausgedrückt, soweit in diesen Leitlinien nicht anders geregelt. Beim Brennstoffverbrauch wird nicht der gesamte im Brennstoff enthaltene Kohlenstoff zu CO<sub>2</sub> oxidiert. Eine unvollständige Oxidation entsteht durch einen ineffizienten Verbrennungsprozess, d. h. ein Teil des Kohlenstoffs wird nicht verbrannt oder nur teilweise zu Ruß oder Asche oxidiert. Dem nicht oder unvollständig oxidierten Kohlenstoff wird über den Oxidationsfaktor Rechnung getragen, der als Bruchteil von eins ausgedrückt wird. Daraus ergibt sich folgende Berechnungsformel:“

b) Abschnitt 5.2 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Die tätigkeitsspezifischen Leitlinien (Anhänge II bis XI sowie Anhänge XIV und XV) beschreiben verschiedene Methoden zur Bestimmung der folgenden Variablen: Tätigkeitsdaten (bestehend aus zwei Variablen — Brennstoff-/Materialstrom und unterer Heizwert), Emissionsfaktoren, Zusammensetzungsdaten, Oxidations- und Umsetzungsfaktoren sowie Nutzlast.“;

c) Die Überschrift von Abschnitt 5.3 erhält folgende Fassung:

„5.3. DAS FALL-BACK-KONZEPT FÜR STATIONÄRE ANLAGEN“;

d) Die Überschrift von Abschnitt 5.4 erhält folgende Fassung:

„5.4. TÄTIGKEITSDATEN VON STATIONÄREN ANLAGEN“;

e) Abschnitt 5.5 Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„Um höchste Transparenz und weitestgehende Übereinstimmung mit nationalen Treibhausgasinventaren zu erreichen, wird für Emissionen aus der Verbrennung die Angabe von Emissionsfaktoren in t CO<sub>2</sub>/t anstatt in t CO<sub>2</sub>/TJ auf Fälle, in denen dem Anlagenbetreiber ansonsten unverhältnismäßig hohe Kosten entstehen würden, sowie auf in den tätigkeitsspezifischen Anhängen dieser Leitlinien definierte Fälle begrenzt.“;

8. Die Überschrift von Abschnitt 6 erhält folgende Fassung:

„6. MESSMETHODIK FÜR STATIONÄRE ANLAGEN“

9. Abschnitt 7.1 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:

„Nach Maßgabe der Berechnungsmethode gemäß Abschnitt 5.2 hat die zuständige Behörde die Ebenenkombination für die einzelnen Stoffströme der betreffenden Anlage wie auch alle anderen Details der Überwachungsmethode für die Anlage, wie sie aus der Emissionsgenehmigung der Anlage bzw. — bei Luftverkehrstätigkeiten — aus dem Überwachungsplan des Luftfahrzeugbetreibers hervorgehen, genehmigt. Im Zuge dieser Genehmigung billigt die zuständige Behörde gleichzeitig auch die Unsicherheiten, die aus der korrekten Anwendung der genehmigten Überwachungsmethode entstehen. Dies ergibt sich aus dem Inhalt der Genehmigung bzw. — bei Luftverkehrstätigkeiten — aus dem genehmigten Überwachungsplan. Die Angabe der Ebenenkombination im Emissionsbericht gilt als Berichterstattung über die Unsicherheit im Sinne der Richtlinie 2003/87/EG. Folglich werden bei der Quantifizierung von Emissionen auf Basis der vorgegebenen Berechnungsmethoden keine weiteren Anforderungen in Bezug auf die Meldung von Unsicherheiten gestellt.“;

b) Absatz 5 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„In allen anderen Fällen ist der Betreiber gehalten, den Unsicherheitsgrad im Zusammenhang mit der Bestimmung von Tätigkeitsdaten für jeden Stoffstrom schriftlich zu belegen, um Übereinstimmung mit den in den Anhängen II bis XI sowie in den Anhängen XIV und XV dieser Monitoring-Leitlinien festgelegten Unsicherheitsschwellen nachzuweisen.“;

10. Abschnitt 8 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„Anhang IV der Richtlinie 2003/87/EG regelt die Berichterstattung für Anlagen und Luftfahrzeugbetreiber. Das in Abschnitt 14 dieses Anhangs vorgesehene Format des Berichts und die erforderlichen Angaben dienen als Grundlage für die Meldung quantitativer Daten, es sei denn, die EU-Kommission hat ein gleichwertiges Standardprotokoll für die elektronische Übermittlung des jährlichen Emissionsberichts veröffentlicht. Ist in einem tätigkeitsspezifischen Anhang ein Berichtsformat vorgegeben, so ist für die Berichterstattung dieses Format zu verwenden und müssen die darin vorgeschriebenen Angaben gemacht werden.“;

b) Absatz 11 erhält folgende Fassung:

„Um Übereinstimmung der gemäß der Richtlinie 2003/87/EG mitgeteilten Daten mit den Daten, die die Mitgliedstaaten im Rahmen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen übermitteln, sowie mit anderen Emissionsdaten, die im Rahmen des Europäischen Schadstofffreisetzungs- und verbringungsregisters (EPRT) übermittelt werden, zu gewährleisten, sind alle in einer Anlage oder von einem Luftfahrzeugbetreiber durchgeführten Tätigkeiten gegebenenfalls mit den Codes der beiden folgenden Berichterstattungssysteme auszuweisen.“;

11. Abschnitt 9 wird wie folgt geändert:

a) Absätze 1 und 2 erhalten folgende Fassung:

„Die Betreiber dokumentieren und archivieren die Daten aus der Überwachung der Treibhausgasemissionen der Anlage bzw. des Luftfahrzeugbetreibers aus sämtlichen Quellen und/oder Brennstoff-/Materialströmen, die im Zusammenhang mit den in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG genannten Tätigkeiten entstehen.“

Die dokumentierten und archivierten Überwachungsdaten müssen ausreichen, damit der jährliche Emissionsbericht, den der Anlagen- bzw. Luftfahrzeugbetreiber gemäß Artikel 14 Absatz 3 der Richtlinie 2003/87/EG vorlegt, nach den Kriterien gemäß Anhang V der Richtlinie geprüft werden kann.“;

b) In Absatz 4 wird das Wort „Anlagenbetreiber“ durch das Wort „Betreiber“ ersetzt.

c) In Absatz 5 erhält der fünfte Gedankenstrich folgende Fassung:

„— Dokumentation des Verfahrens zur Ermittlung von Tätigkeitsdaten für die Anlage bzw. den Luftfahrzeugbetreiber und ihre Stoffströme.“;

d) Dem Abschnitt 9 wird folgender Absatz angefügt:

„Für Luftverkehrstätigkeiten müssen zusätzlich die folgenden Informationen aufbewahrt werden:

- die Liste der eigenen oder geleasten Luftfahrzeuge und der erforderliche Nachweis für die Vollständigkeit dieser Liste;
- die Liste der in jedem Berichtszeitraum erfassten Flüge und der erforderliche Nachweis für die Vollständigkeit dieser Liste;
- die Daten, die zur Ermittlung der Nutzlast und der Flugstrecke für die Jahre, für die Tonnenkilometerdaten gemeldet werden, verwendet wurden;
- Dokumentation des im Falle von Datenlücken gegebenenfalls angewendeten Konzepts sowie die Daten, die beim Auftreten von Datenlücken verwendet wurden, um diese zu schließen.“;

12. Abschnitt 10 wird wie folgt geändert:

a) In Abschnitt 10.3.3 Absatz 3 werden die Worte „in einer Anlage“ durch die Worte „in einer Anlage oder von einem Luftfahrzeugbetreiber“ ersetzt.

b) Abschnitt 10.4.1 Absatz 3 erhält folgende Fassung:

„Der Betreiber legt der Prüfstelle den Emissionsbericht, eine Kopie des oder der genehmigten Überwachungspläne sowie alle weiteren Informationen vor, die von Belang sein könnten.“;

c) In Abschnitt 10.4.2 Absatz 2 Buchstabe a erhält der zweite Gedankenstrich folgende Fassung:



„— alle in der Anlage bzw. vom Luftfahrzeugbetreiber durchgeführten Tätigkeiten kennen, ebenso wie die Emissionsquellen und Stoffströme innerhalb der Anlage bzw. im Rahmen der relevanten Luftverkehrstätigkeiten des Luftfahrzeugbetreibers, die zur Überwachung oder Messung von Tätigkeitsdaten eingesetzten Messseinrichtungen, die Herleitung und Anwendung von Emissionsfaktoren und Oxidations-/Umsetzungsfaktoren und anderer Daten, die zur Berechnung oder Messung der Emissionen verwendet werden, sowie die sonstigen Bedingungen, unter denen die Anlage betrieben wird bzw. der Luftfahrzeugbetreiber operiert;“

d) In Abschnitt 10.4.2 erhält Tabelle 3 folgende Fassung:

„Tabelle 3

	Wesentlichkeitsgrad
Anlagen der Kategorie A und B bzw. Luftfahrzeugbetreiber mit jährlichen Emissionen von 500 kt CO <sub>2</sub> oder weniger	5 %
Anlagen der Kategorie C bzw. Luftfahrzeugbetreiber mit jährlichen Emissionen von mehr als 500 kt CO <sub>2</sub>	2 %“

13. In Abschnitt 11 werden in Tabelle 4 nach dem Eintrag für „Kerosin“ folgende Einträge eingefügt:

Brennstoff	Emissionsfaktor (tCO <sub>2</sub> /TJ)	Unterer Heizwert (TJ/Gg)
	2006 IPCC-Leitlinien (ausgenommen Biomasse)	2006 IPCC-Leitlinien
„Flugbenzin (AvGas)	70,0	44,3
Jetbenzin (JET B)	70,0	44,3
Jetkerosin (JET A1 oder JET A)	71,5	44,1“

14. Abschnitt 13.5.2 Absatz 1 Satz 3 erhält folgende Fassung:

„Eine Liste der betreffenden Laboratorien und Analyseverfahren ist in den Überwachungsplan aufzunehmen.“

15. Abschnitt 14 Absatz 1 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Sofern in einem tätigkeitsspezifischen Anhang nicht anders geregelt, sind für die Berichterstattung die nachstehenden Tabellen zu verwenden. Diese können je nach Zahl der Tätigkeiten, der Art der Anlage, der Brennstoffe und der überwachten Prozesse angepasst werden.“

16. Abschnitt 15 wird wie folgt geändert:

a) In Abschnitt 15.1 werden in der Tabelle in Abschnitt 1.A vor der Reihe „4. Andere Sektoren“ die folgenden Reihen eingefügt:

„3. **Verkehr**

a) Zivilluftfahrt“

b) In Abschnitt 15.1 wird in der Tabelle in Abschnitt „MEMO-ITEMS“ nach der Reihe „CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Biomasse“ folgende Reihe eingefügt:

„Internationale Bunker, Luftverkehr“

B. Folgender Anhang XIV wird angefügt:

„ANHANG XIV

**Tätigkeitsspezifische Leitlinien für die Bestimmung von Emissionen aus den Luftverkehrstätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG**

**1. SYSTEMGRENZEN UND ANWENDUNG DER KUMULIERUNGSREGEL**

Die in diesem Anhang festgelegten tätigkeitsspezifischen Leitlinien dienen der Überwachung von und Berichterstattung über Emissionen aus Luftverkehrstätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG. Anhang II (Verbrennung von Brennstoffen) findet auf mobile Quellen wie z. B. Luftfahrzeuge keine Anwendung.

Erfasst werden alle Flüge gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG, die von einem Luftfahrzeugbetreiber während des Berichtszeitraums durchgeführt wurden. Zur Identifizierung des für einen Flug verantwortlichen Luftfahrzeugbetreibers im Sinne von Artikel 3 Buchstabe o der Richtlinie 2003/87/EG wird das für die Luftverkehrskontrolle (Air Traffic Control, ATC) verwendete Rufzeichen verwendet. Das Rufzeichen ist die ICAO-Kennung in Feld 7 des Flugplans oder, falls nicht verfügbar, das Zulassungskennzeichen des Luftfahrzeugs. Ist die Identität des Luftfahrzeugbetreibers nicht bekannt, so wird der Eigentümer des Luftfahrzeugs als Luftfahrzeugbetreiber angesehen, es sei denn, er weist der zuständigen Behörde nach, wer der Luftfahrzeugbetreiber war.

**2. BESTIMMUNG VON CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN**

CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Luftverkehrstätigkeiten werden nach folgender Formel berechnet:

$$\text{CO}_2\text{-Emissionen} = \text{Treibstoffverbrauch} * \text{Emissionsfaktor}$$

**2.1. WAHL DER METHODIK**

Der Luftfahrzeugbetreiber legt im Überwachungsplan fest, welche Überwachungsmethodik für jeden Luftfahrzeugtyp verwendet wird. Plant der Luftfahrzeugbetreiber, geleaste oder sonstige Luftfahrzeuge eines Typs zu verwenden, der zum Zeitpunkt der Einreichung bei der zuständigen Behörde im Überwachungsplan noch nicht enthalten ist, so beschreibt er im Überwachungsplan das Verfahren, nach dem die Überwachungsmethodik für diese zusätzlichen Luftfahrzeugtypen festgelegt werden soll. Der Luftfahrzeugbetreiber gewährleistet, dass die einmal gewählte Überwachungsmethodik konsequent angewendet wird.

Der Luftfahrzeugbetreiber legt im Überwachungsplan für jeden Luftfahrzeugtyp Folgendes fest:

- a) die verwendete Berechnungsformel (Methode A oder Methode B);
- b) die Datenquelle, die für die Bestimmung der Daten über die getankte und die im Tank vorhandene Treibstoffmenge verwendet wird, sowie die Methoden für die Übermittlung, Speicherung und Abfrage dieser Daten;
- c) gegebenenfalls die Methode für die Bestimmung der Dichte. Bei Verwendung von Dichte-Temperatur-Korrelationstabellen gibt der Luftfahrzeugbetreiber die Quelle dieser Daten an

In Bezug auf die Buchstaben b und c kann, sofern besondere Umstände dies erfordern (z. B. wenn Treibstofflieferanten nicht sämtliche vorgeschriebenen Daten für eine bestimmte Methode liefern können), die Liste der angewendeten Methoden eine Liste der für besondere Flugplätze geltenden Abweichungen von der allgemeinen Methodik enthalten.

**2.2. TREIBSTOFFVERBRAUCH**

Der Treibstoffverbrauch wird ausgedrückt als der im Berichtszeitraum verbrauchte Treibstoff in Masseneinheiten (Tonnen).

Der Treibstoffverbrauch wird für jeden Flug und für jeden Treibstoff überwacht und umfasst auch Treibstoffe, die vom Hilfsmotor verbraucht werden (gemäß der untenstehenden Berechnungsformel). Die getankte Treibstoffmenge kann anhand der vom Treibstofflieferanten gemessenen Menge bestimmt werden, die auf den Lieferscheinen oder Rechnungen für jeden Flug verzeichnet ist. Alternativ kann die getankte Treibstoffmenge auch durch die Bordmesssysteme des Luftfahrzeugs bestimmt werden. Es werden die Daten herangezogen, die vom Treibstofflieferanten gemeldet werden oder die in den Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage oder im technischen Log des Luftfahrzeugs aufgezeichnet sind oder die vom Luftfahrzeug an den Luftfahrzeugbetreiber elektronisch übermittelt werden. Die Treibstoffmenge im Tank kann durch die Bordmesssysteme des Luftfahrzeugs bestimmt und in den Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage oder im technischen Log des Luftfahrzeugs aufgezeichnet oder vom Luftfahrzeug an den Luftfahrzeugbetreiber elektronisch übermittelt werden.

Der Betreiber wählt diejenige Methode, die die vollständigsten und aktuellsten Daten mit dem niedrigsten Unsicherheitsgrad liefert, ohne unverhältnismäßige Kosten zu verursachen.

#### 2.2.1. BERECHNUNGSFORMELN

Der tatsächliche Treibstoffverbrauch wird anhand einer der beiden folgenden Methoden berechnet:

##### METHODE A

Hierbei findet folgende Formel Anwendung:

Tatsächlicher Treibstoffverbrauch für jeden Flug (Tonnen) = Treibstoffmenge in den Luftfahrzeugtanks nach abgeschlossener Betankung für den betreffenden Flug (Tonnen) — Treibstoffmenge in den Luftfahrzeugtanks nach abgeschlossener Betankung für den Folgeflug (Tonnen) + Treibstoffbetankung für diesen Folgeflug (Tonnen)

Findet keine Betankung für den Flug oder den Folgeflug statt, so wird die Treibstoffmenge in den Luftfahrzeugtanks beim Block-off für den Flug bzw. den Folgeflug bestimmt. Im Ausnahmefall, dass ein Luftfahrzeug nach dem Flug, für den der Treibstoffverbrauch überwacht wird, andere Tätigkeiten als einen Flug ausführt (z. B. größere Wartungsarbeiten, die ein Entleeren der Tanks erfordern), kann der Luftfahrzeugbetreiber die ‚Treibstoffmenge in den Luftfahrzeugtanks nach abgeschlossener Betankung für den Folgeflug + Treibstoffbetankung für diesen Folgeflug‘ durch die ‚in den Tanks zu Beginn der nachfolgenden Tätigkeit des Luftfahrzeugs verbliebene Treibstoffmenge‘, wie sie in den technischen Logs aufgezeichnet ist, ersetzen.

##### METHODE B

Hierbei findet folgende Formel Anwendung:

Tatsächlicher Treibstoffverbrauch für jeden Flug (Tonnen) = beim Block-on am Ende des vorangegangenen Flugs in den Luftfahrzeugtanks verbliebene Treibstoffmenge (Tonnen) + Treibstoffbetankung für den Flug (Tonnen) — beim Block-on am Ende des Flugs in den Luftfahrzeugtanks verbliebene Treibstoffmenge (Tonnen)

Der Block-on kann als der Zeitpunkt angesehen werden, zu dem die Motoren abgestellt werden. Hat das Luftfahrzeug vor dem Flug, dessen Treibstoffverbrauch gemessen wird, keinen Flug ausgeführt, so kann der Luftfahrzeugbetreiber anstelle der ‚beim Block-on am Ende des vorangegangenen Flugs in den Luftfahrzeugtanks verbliebene Treibstoffmenge‘ die am Ende der vorangegangenen Tätigkeit in den Luftfahrzeugtanks verbliebene, in den technischen Logs aufgezeichnete Treibstoffmenge angeben.

#### 2.2.2. QUANTIFIZIERUNGSANFORDERUNGEN

##### Ebene 1

Der Treibstoffverbrauch während des Berichtszeitraums wird mit einer höchstzulässigen Unsicherheit von weniger als  $\pm 5,0\%$  bestimmt.

##### Ebene 2

Der Treibstoffverbrauch während des Berichtszeitraums wird mit einer höchstzulässigen Unsicherheit von weniger als  $\pm 2,5\%$  bestimmt.

Luftfahrzeugbetreiber, die in der vorangegangenen Handelsperiode durchschnittliche Jahresemissionen (oder einen konservativen Schätz- oder Prognosewert, wenn keine Emissionsberichte vorliegen oder nicht mehr gültig sind) von 50 Kilotonnen fossilem CO<sub>2</sub> oder weniger gemeldet haben, wenden als Minimum Ebene 1 für emissionsstarke Stoffströme an. Alle anderen Luftfahrzeugbetreiber wenden Ebene 2 für emissionsstarke Stoffströme an.

### 2.2.3. BRENNSTOFFDICHTEN

Wird die getankte oder die in den Tanks verbliebene Treibstoffmenge in Volumeneinheiten (Liter oder m<sup>3</sup>) bestimmt, so wandelt der Luftfahrzeugbetreiber diese Menge anhand von realen Dichtewerten von Volumen in Masse um. Reale Dichte ist die in kg/Liter ausgedrückte, für die herrschende Temperatur bei der jeweiligen Messung bestimmte Dichte. Können keine Bordmesssysteme verwendet werden, so ist die reale Dichte die vom Treibstofflieferanten bei der Betankung bestimmte und auf der Rechnung bzw. dem Lieferschein verzeichnete Dichte. Liegen keine solchen Angaben vor, so wird die reale Dichte unter Verwendung von Standardtabellen für die Dichte-Temperatur-Korrelation anhand der vom Treibstofflieferanten mitgeteilten oder für den Flugplatz der Betankung spezifizierten Temperatur des Treibstoffs bei der Betankung bestimmt. Nur in Fällen, in denen der zuständigen Behörde nachgewiesen wird, dass keine realen Werte vorliegen, wird ein Standarddichtefaktor von 0,8 kg/Liter angewendet.

### 2.3. EMISSIONSFAKTOR

Für jeden Flugtreibstoff werden die folgenden als t CO<sub>2</sub>/t Treibstoff ausgedrückten Referenzfaktoren verwendet, die auf den in Anhang I Abschnitt 11 als Referenz angegebenen unteren Heizwerten und Emissionsfaktoren basieren.

Tabella 1

#### Emissionsfaktoren für Flugtreibstoffe

Treibstoff	Emissionsfaktor (t CO <sub>2</sub> /t Treibstoff)
Flugbenzin (AvGas)	3,10
Jetbenzin (JET B)	3,10
Jetkerosin (JET A1 oder JET A)	3,15

Für die Berichterstattung wird dieses Konzept als Ebene 1 angesehen.

Für alternative Treibstoffe, für die keine Referenzwerte definiert wurden, werden tätigkeitsspezifische Emissionsfaktoren, wie in Anhang I Abschnitte 5.5 und 13 spezifiziert, bestimmt. In solchen Fällen wird der untere Heizwert als Memo-Item bestimmt und gemeldet. Enthält der alternative Treibstoff Biomasse, so gelten die in Anhang I festgelegten Überwachungs- und Berichterstattungsanforderungen betreffend den Biomasseanteil.

Für kommerziell gehandelte Treibstoffe können der Emissionsfaktor bzw. der dem Emissionsfaktor zugrunde liegende Kohlenstoffgehalt, der Biomasseanteil und der untere Heizwert aus den vom Treibstofflieferanten vorgelegten Rechnungsunterlagen für den betreffenden Treibstoff hergeleitet werden, vorausgesetzt die Berechnung erfolgt auf Basis von akzeptierten internationalen Normen.

### 3. UNSICHERHEITSBEWERTUNG

Der Luftfahrzeugbetreiber muss sich bei der Emissionsberechnung über die wichtigsten Unsicherheitsquellen im Klaren sein. Luftfahrzeugbetreiber sind nicht verpflichtet, eine ausführliche Unsicherheitsbewertung im Sinne von Anhang I Abschnitt 7.1 durchzuführen, sofern sie die Unsicherheitsquellen und den entsprechenden Unsicherheitsgrad angeben. Diese Angabe wird bei der Wahl der Überwachungsmethodik gemäß Abschnitt 2.2. herangezogen.

Wird die getankte Menge ausschließlich anhand der in Rechnung gestellten Treibstoffmenge oder anderer relevanter Informationen des Treibstofflieferanten wie Lieferscheine je Betankung und Flug bestimmt, so braucht für den entsprechenden Unsicherheitsgrad kein weiterer Nachweis erbracht zu werden.

Wird die getankte Menge anhand von Bordsystemen gemessen, so muss der den Treibstoffmesswerten entsprechende Unsicherheitsgrad durch Eichscheine bestätigt werden. Liegen keine Eichscheine vor, so sind die Luftfahrzeugbetreiber verpflichtet,

- die Spezifikationen des Luftfahrzeugherstellers für die Bestimmung des Unsicherheitsgrads von Bordsystemen für die Treibstoffmessung vorzulegen, und

— den Nachweis zu erbringen, dass das einwandfreie Funktionieren der Treibstoffmesssysteme routinemäßig kontrolliert wird.

Unsicherheiten in Bezug auf alle anderen Elemente der Überwachungsmethodik können durch konservative Sachverständigenbeurteilung bestimmt werden, wobei der geschätzten Anzahl Flüge während des Berichtszeitraums Rechnung zu tragen ist. Die kumulative Wirkung der Elemente des Messsystems auf die Unsicherheit der jährlichen Tätigkeitsdaten muss nicht berücksichtigt werden.

Der Luftfahrzeugbetreiber nimmt regelmäßig Gegenprüfungen der auf den Rechnungen angegebenen Betankungsmenge und der durch Bordmesssysteme bestimmten Betankungsmenge vor und ergreift bei Feststellung von Abweichungen Korrekturmaßnahmen im Sinne von Abschnitt 10.3.5.

#### 4. VEREINFACHTE VERFAHREN FÜR KLEINEMITTENTEN

Luftfahrzeugbetreiber, die in drei aufeinander folgenden Viermonatszeiträumen weniger als 243 Flüge je Zeitraum operieren sowie Luftfahrzeugbetreiber, die Flüge mit einer jährlichen Gesamtemission von weniger als 10 000 Tonnen CO<sub>2</sub>/Jahr operieren, gelten als Kleinemittenten.

Luftfahrzeugbetreiber, bei denen es sich um Kleinemittenten handelt, können ihren Treibstoffverbrauch anhand von Eurocontrol-Instrumenten oder von Instrumenten einer anderen relevanten Organisation schätzen, die in der Lage sind, alle maßgeblichen Luftverkehrsinformationen wie Eurocontrol-Daten zu verarbeiten. Die jeweiligen Instrumente dürfen nur verwendet werden, wenn sie von der Kommission genehmigt wurden; dies gilt auch für die Anwendung von Berichtigungsfaktoren zum Ausgleich etwaiger Ungenauigkeiten in den Modellierungsmethoden.

Ein Luftfahrzeugbetreiber, der von dem vereinfachten Verfahren Gebrauch macht und den Schwellenwert für Kleinemittenten in einem Berichtsjahr überschreitet, teilt dies der zuständigen Behörde mit. Falls der Luftfahrzeugbetreiber der zuständigen Behörde nicht nachweist, dass der Schwellenwert ab den nachfolgenden Berichtszeiträumen nicht mehr überschritten wird, muss der Luftfahrzeugbetreiber sein Monitoringkonzept aktualisieren und die in den Abschnitten 2 und 3 festgelegten Überwachungsanforderungen erfüllen. Das überarbeitete Monitoringkonzept wird der zuständigen Behörde unverzüglich zur Genehmigung vorgelegt.

#### 5. ANSÄTZE BEI DATENLÜCKEN

Der Luftfahrzeugbetreiber trifft alle erforderlichen Vorkehrungen und führt gemäß Anhang I Abschnitte 10.2 bis 10.3 dieser Monitoring-Leitlinien Kontrollen durch, um Datenlücken zu vermeiden.

Stellen eine zuständige Behörde, ein Luftfahrzeugbetreiber oder eine Prüfstelle fest, dass bei einem unter Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG fallenden Flug ein Teil der zur Emissionsbestimmung erforderlichen Daten fehlt, und zwar aufgrund von Umständen, die außerhalb der Kontrolle des Luftfahrzeugbetreibers liegen, und können diese Daten nicht nach einer im Monitoringkonzept vorgesehenen Alternativmethode ermittelt werden, so kann der Luftfahrzeugbetreiber die Emissionen für diesen Flug anhand der Instrumente gemäß Abschnitt 4 schätzen. Die Emissionsmenge, bei der ein solcher Ansatz Anwendung findet, ist im jährlichen Emissionsbericht anzugeben.

#### 6. MONITORINGKONZEPT

Die Luftfahrzeugbetreiber legen der zuständigen Behörde ihre Überwachungspläne spätestens vier Monate vor Beginn des ersten Berichtszeitraums zur Genehmigung vor.

Die zuständige Behörde trägt dafür Sorge, dass der Luftfahrzeugbetreiber den Überwachungsplan vor Beginn jedes Handelszeitraums überprüft und gegebenenfalls einen überarbeiteten Plan vorlegt. Nach Vorlage des Überwachungsplans für die Emissionsberichterstattung ab 1. Januar 2010 wird der Plan vor Beginn des 2013 anlaufenden Handelszeitraums überprüft.

Dabei prüft der Luftfahrzeugbetreiber zur Zufriedenheit der zuständigen Behörde, ob die Überwachungsmethodik geändert werden kann, um die Qualität der berichteten Daten zu verbessern, ohne dass dies zu unverhältnismäßig hohen Kosten führt. Etwaige Vorschläge zur Änderung der Überwachungsmethodik werden der zuständigen Behörde mitgeteilt. Wesentliche Änderungen der Überwachungsmethodik, die eine Aktualisierung des Überwachungsplans erforderlich machen, müssen von der zuständigen Behörde genehmigt werden. Wesentliche Änderungen umfassen unter anderem

- eine Änderung der durchschnittlichen berichteten Jahresemissionen, die erfordert, dass der Luftfahrzeugbetreiber eine andere als die in Abschnitt 2.2.2 vorgesehene Ebene anwenden muss;
- eine Änderung der Zahl der Flüge oder der Gesamtjahresemissionen, die dazu führt, dass der Luftfahrzeugbetreiber die Schwelle für Kleinemittenten gemäß Abschnitt 4 überschreitet;
- wesentliche Änderungen der Art der verwendeten Treibstoffe.

Abweichend von Anhang I Abschnitt 4.3 muss der Überwachungsplan folgende Angaben enthalten:

Für alle Luftfahrzeugbetreiber:

- (1) Angaben zur Identifizierung des Luftfahrzeugbetreibers, Rufzeichen oder sonstige für die Luftverkehrskontrolle verwendete individuelle Kennung, Kontaktangaben des Luftfahrzeugbetreibers und eines Bevollmächtigten, Kontaktanschrift;
- (2) Kennnummer der Fassung des Überwachungsplans;
- (3) eine erste Liste der Luftfahrzeugtypen in der Flotte, die zum Zeitpunkt der Vorlage des Überwachungsplans operierten, und Zahl der Luftfahrzeuge je Typ, sowie eine vorläufige Liste weiterer Luftfahrzeugtypen, die voraussichtlich verwendet werden, einschließlich, soweit vorhanden, die geschätzte Zahl der Luftfahrzeuge je Typ sowie die jedem Luftfahrzeugtyp zugeordneten Treibstoffströme (Treibstoffarten);
- (4) eine Beschreibung der Verfahren, Systeme und Zuständigkeiten für die Kontrolle der Vollständigkeit der Liste der Emissionsquellen im Überwachungsjahr, damit sichergestellt werden kann, dass die Emissionen der eigenen und geleaster Luftfahrzeuge vollständig überwacht und berichtet werden;
- (5) eine Beschreibung der Verfahren zur Überwachung der Vollständigkeit der Liste von Flügen, die unter der individuellen Kennung operiert werden, aufgeschlüsselt nach Flugplatzpaaren, und die Verfahren zur Bestimmung, ob Flüge unter Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG fallen; dabei ist auf Vollständigkeit zu achten und Doppelzählungen sind zu vermeiden;
- (6) eine Beschreibung der Datenerfassungs- und Datenbearbeitungstätigkeiten und der Kontrolltätigkeiten, der Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungstätigkeiten, einschließlich Wartung und Eichung der Messgeräte (siehe Anhang I Abschnitt 10.3);
- (7) ggf. Angaben über relevante Verbindungen zu Aktivitäten, die im Rahmen des Gemeinschaftssystems für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und anderer Umweltmanagementsysteme (z. B. ISO 14001:2004) durchgeführt werden, insbesondere Angaben über Verfahren und Kontrollen, die für die Überwachung von Treibhausgasemissionen und deren Berichterstattung von Belang sind.

Zusätzlich zu den Vorgaben gemäß den Nummern 1 bis 7 muss der Überwachungsplan für alle Luftfahrzeugbetreiber, ausgenommen Kleinemittenten, die auf das vereinfachte Verfahren gemäß Abschnitt 4 zurückgreifen wollen, folgende Angaben enthalten:

- (8) eine Beschreibung der Methoden zur Überwachung des Treibstoffverbrauchs eigener und geleaster Luftfahrzeuge, einschließlich
  - a) der gewählten Methodik (Methode A oder Methode B) für die Berechnung des Treibstoffverbrauchs; wird eine Methode nicht auf alle Luftfahrzeugtypen angewandt, so ist dies zu begründen, und es ist eine Liste beizufügen, aus der hervorgeht, welche Methode unter welchen Bedingungen angewandt wird;
  - b) der Verfahren zur Messung der getankten und der in den Tanks vorhandenen Menge Treibstoff, einschließlich der gewählten Ebenen, einer Beschreibung der verwendeten Messinstrumente und der Verfahren für die Aufzeichnung, das Abrufen, die Übermittlung bzw. die Speicherung der Messdaten;

- c) eines Verfahrens, mit dem sichergestellt werden soll, dass die Gesamtunsicherheit der Treibstoffmessungen den Anforderungen der gewählten Ebenen genügt; dabei ist auf Eichscheine für Messsysteme, nationale Gesetze, Klauseln in Kundenverträgen oder auf Genauigkeitsstandards von Treibstofflieferanten zu verweisen;
- (9) die Verfahren für die Messung der Dichte der getankten Menge und der in den Tanks vorhandenen Menge Treibstoff, einschließlich einer Beschreibung der verwendeten Messinstrumente oder — wenn eine Messung nicht möglich ist — des verwendeten Standardwertes sowie der Gründe für dieses Vorgehen;
- (10) die für die einzelnen Treibstofftypen verwendeten Emissionsfaktoren oder — bei alternativen Treibstoffen — die Methodik für die Bestimmung der Emissionsfaktoren, einschließlich des Ansatzes für Probenahmen, Analysemethoden, eine Beschreibung der in Anspruch genommenen Laboratorien und ihrer Akkreditierung und/oder Qualitätssicherungsverfahren.

Zusätzlich zu den Vorgaben gemäß den Nummern 1 bis 7 muss der Überwachungsplan im Falle von Kleinemittenten, die auf das vereinfachte Verfahren gemäß Abschnitt 4 zurückgreifen wollen, folgende Angaben enthalten:

- (11) den Nachweis, dass die Schwellenwerte für Kleinemittenten gemäß Abschnitt 4 erfüllt sind;
- (12) Angaben darüber, welches Instrument gemäß Abschnitt 4 verwendet wird, einschließlich einer Beschreibung dieses Instruments.

Die zuständige Behörde kann den Luftfahrzeugbetreiber verpflichten, für die Übermittlung des Überwachungsplans eine elektronische Vorlage zu verwenden. Die Kommission kann eine elektronische Standardvorlage oder eine Spezifikation für ein Dateiformat veröffentlichen. In diesem Falle muss die zuständige Behörde akzeptieren, dass Luftfahrzeugbetreiber diese Vorlage oder diese Spezifikation verwenden, es sei denn, die Vorlage der zuständigen Behörde verlangt zumindest dieselben Angaben.

## 7. BERICHTSFORMAT

Für die Berichterstattung über ihre Jahresemissionen verwenden die Luftfahrzeugbetreiber das Format gemäß Abschnitt 8. Die zuständige Behörde kann Luftfahrzeugbetreiber verpflichten, zur Übermittlung des jährlichen Emissionsberichts eine elektronische Vorlage zu verwenden. Die Kommission kann eine elektronische Standardvorlage oder eine Spezifikation für ein Dateiformat veröffentlichen. In diesem Falle muss die zuständige Behörde akzeptieren, dass Luftfahrzeugbetreiber diese Vorlage oder diese Spezifikation verwenden, es sei denn, die Vorlage der zuständigen Behörde verlangt zumindest dieselben Angaben.

Emissionen werden als gerundete Tonnen CO<sub>2</sub> mitgeteilt. Emissionsfaktoren werden nur auf Dezimalstellen gerundet, die sowohl für die Emissionsberechnungen als auch für Berichterstattungszwecke signifikant sind. Zur Berechnung des Treibstoffverbrauchs je Flug werden alle signifikanten Dezimalstellen verwendet.

## 8. INHALT DES JÄHRLICHEN EMISSIONSBERICHTS

Die Luftfahrzeugbetreiber nehmen die folgenden Angaben in ihre jährlichen Emissionsberichte auf:

- (1) Angaben zur Identifizierung des Luftfahrzeugbetreibers gemäß Anhang IV der Richtlinie 2003/87/EG sowie das Rufzeichen oder andere individuelle Kennungen, die für Luftverkehrskontrollzwecke verwendet werden, sowie alle relevanten Kontaktangaben;
- (2) Namen und Anschrift der für die Prüfung des Berichts zuständigen Prüfstelle;
- (3) das Berichtsjahr;
- (4) die Bezugsnummer und die Nummer der Fassung des entsprechenden genehmigten Überwachungsplans;
- (5) maßgebliche Änderungen der Vorgänge und Abweichungen vom genehmigten Überwachungsplan während des Berichtszeitraums;
- (6) die Zulassungsnummern und Typen der im Berichtszeitraum zur Ausführung der Luftverkehrstätigkeiten der Luftverkehrsbetreiber gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG verwendeten Luftfahrzeuge;
- (7) die Gesamtzahl der im Bericht erfassten Flüge;
- (8) die Daten gemäß Tabelle 2;

- (9) Memo-Items: die Menge der während des Berichtsjahres als Treibstoff verwendeten Biomasse (in Tonnen oder m<sup>3</sup>), nach Treibstoffarten.

Tabelle 2

**Berichtsformat für die Jahresemissionen aus Luftverkehrstätigkeiten**

Parameter	Einheiten	Stoffstrom			Insgesamt
		Treibstofftyp 1	Treibstofftyp 2	Treibstofftyp n	
Name des Treibstoffs					
Emissionsquellen für alle Stoffstromarten (generische Luftfahrzeugtypen)					
Treibstoffverbrauch insgesamt	t				
Unterer Heizwert des Treibstoffs <sup>(1)</sup>	TJ/t				
Emissionsfaktor dieses Treibstoffs	t CO <sub>2</sub> /t oder t CO <sub>2</sub> /TJ				
Aggregierte CO <sub>2</sub> -Gesamtemissionen aus allen betreffenden Flügen, bei denen dieser Treibstoff verwendet wird, davon	t CO <sub>2</sub>				
Flüge, die in ein und demselben Mitgliedstaat starten und landen (Inlandsflüge)	t CO <sub>2</sub>				
alle anderen Flüge (internationale inner- und außergemeinschaftliche Flüge)	t CO <sub>2</sub>				

**Aggregierte CO<sub>2</sub>-Emissionen aus allen Flügen, die in ein und demselben Mitgliedstaat starten und landen (Inlandsflüge):**

Mitgliedstaat 1	t CO <sub>2</sub>				
Mitgliedstaat 2	t CO <sub>2</sub>				
Mitgliedstaat n	t CO <sub>2</sub>				

**Aggregierte CO<sub>2</sub>-Emissionen aus allen Flügen, die von einem Mitgliedstaat in einen anderen Mitgliedstaat oder in ein Drittland fliegen <sup>(2)</sup>:**

Mitgliedstaat 1	t CO <sub>2</sub>				
Mitgliedstaat 2	t CO <sub>2</sub>				
Mitgliedstaat n	t CO <sub>2</sub>				

**Aggregierte CO<sub>2</sub>-Emissionen aus allen Flügen, die aus einem Mitgliedstaat oder einem Drittland ankommen <sup>(2)</sup>:**

Mitgliedstaat 1	t CO <sub>2</sub>				
Mitgliedstaat 2	t CO <sub>2</sub>				
Mitgliedstaat n	t CO <sub>2</sub>				

<sup>(1)</sup> Gilt nicht für die in Tabelle 1 dieses Anhangs aufgelisteten handelsüblichen Standardtreibstoffe für Luftverkehrstätigkeiten.

<sup>(2)</sup> Aggregierte Emissionen je Drittland, aufgeschlüsselt nach Ländern.



Jeder Luftfahrzeugbetreiber fügt seinem jährlichen Emissionsbericht einen Anhang mit folgenden Angaben bei:

— Jahresemissionen und jährliche Anzahl von Flügen je Flugplatzpaar.

Die Luftfahrzeugbetreiber können verlangen, dass der genannte Anhang vertraulich behandelt wird.

## 9. PRÜFUNG

Zusätzlich zu den Prüfungsanforderungen gemäß Anhang I Abschnitt 10.4 berücksichtigt die Prüfstelle Folgendes:

- die Vollständigkeit der Flug- und Emissionsdaten gemessen an Luftverkehrsdaten wie beispielsweise Eurocontrol-Daten;
- die Übereinstimmung zwischen berichteten Daten und den Angaben in den Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage;
- die Übereinstimmung zwischen den aggregierten Daten über den Treibstoffverbrauch und den Daten über den Treibstoffkauf oder die anderweitige Versorgung des für die Luftverkehrstätigkeit eingesetzten Luftfahrzeugs mit Treibstoff.“

C. Folgender Anhang XV wird angefügt:

„ANHANG XV

### **Tätigkeitsspezifische Leitlinien für die Bestimmung von Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten für die Zwecke eines Antrags gemäß den Artikeln 3e bzw. 3f der Richtlinie 2003/87/EG**

#### 1. EINLEITUNG

Dieser Anhang enthält die allgemeinen Leitlinien für die Überwachung, Berichterstattung und Prüfung betreffend Tonnenkilometerdaten für die Luftverkehrstätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG.

Anhang I betrifft die Überwachung, Berichterstattung bzw. Prüfung von Tonnenkilometerdaten. Entsprechend sind die Verweise auf Emissionen als Verweise auf Tonnenkilometerdaten zu lesen. Die Abschnitte 4.1, 4.2, 5.1, 5.3 bis 5.7, 6 bis 7 und 11 bis 16 von Anhang I gelten nicht für Tonnenkilometerdaten.

#### 2. SYSTEMGRENZEN UND ANWENDUNG DER KUMULIERUNGSREGEL

Die in diesem Anhang festgelegten tätigkeitsspezifischen Leitlinien dienen der Überwachung von und Berichterstattung über Tonnenkilometerdaten aus Luftverkehrstätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG. Erfasst werden alle Flüge gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG, die von einem Luftfahrzeugbetreiber während des Berichtszeitraums durchgeführt wurden.

Zur Identifizierung des für einen Flug verantwortlichen Luftfahrzeugbetreibers im Sinne von Artikel 3 Buchstabe o der Richtlinie 2003/87/EG wird das für die Luftverkehrskontrolle (Air Traffic Control, ATC) verwendete Rufzeichen verwendet. Das Rufzeichen ist die ICAO-Kennung in Feld 7 des Flugplans oder, falls nicht verfügbar, das Zulassungskennzeichen des Luftfahrzeugs. Ist die Identität des Luftfahrzeugbetreibers nicht bekannt, so wird der Eigentümer des Luftfahrzeugs als Luftfahrzeugbetreiber angesehen, es sei denn, er weist der zuständigen Behörde nach, wer der Luftfahrzeugbetreiber war.

#### 3. DAS MONITORINGKONZEPT

Gemäß Artikel 3g der Richtlinie 2003/87/EG übermittelt jeder Luftfahrzeugbetreiber einen Überwachungsplan, in dem Maßnahmen zur Überwachung und Berichterstattung betreffend die Tonnenkilometerdaten enthalten sind.

Die Luftfahrzeugbetreiber legen der zuständigen Behörde ihre Überwachungspläne spätestens vier Monate vor Beginn des ersten Berichtszeitraums zur Genehmigung vor.

Der Luftfahrzeugbetreiber legt im Überwachungsplan fest, welche Überwachungsmethodik für jeden Luftfahrzeugtyp verwendet wird. Plant der Luftfahrzeugbetreiber, geleaste oder sonstige Luftfahrzeuge eines Typs zu verwenden, der zum Zeitpunkt der Einreichung bei der zuständigen Behörde im Überwachungsplan noch nicht enthalten ist, so beschreibt er im Überwachungsplan das Verfahren, nach dem die Überwachungsmethodik für diese zusätzlichen Luftfahrzeugtypen festgelegt werden soll. Der Luftfahrzeugbetreiber gewährleistet, dass die einmal gewählte Überwachungsmethodik konsequent angewendet wird.

Abweichend von Anhang I Abschnitt 4.3 enthält der Überwachungsplan folgende Angaben:

- (1) Angaben zur Identifizierung des Luftfahrzeugbetreibers, das Rufzeichen oder eine sonstige zum Zwecke der Luftverkehrskontrolle verwendete individuelle Kennung, Kontaktangaben des Luftfahrzeugbetreibers und eines Bevollmächtigten, Kontaktanschrift;
- (2) die Kennnummer der Fassung des Überwachungsplans;
- (3) eine erste Liste der Luftfahrzeugtypen in der Flotte, die zum Zeitpunkt der Vorlage des Überwachungsplans operierten, und die Zahl der Luftfahrzeuge je Typ, sowie eine vorläufige Liste weiterer Luftfahrzeugtypen, die voraussichtlich verwendet werden, einschließlich, soweit vorhanden, die geschätzte Zahl der Luftfahrzeuge je Typ;
- (4) eine Beschreibung der Verfahren, Systeme und Zuständigkeiten für die Kontrolle der Vollständigkeit der Liste der im Überwachungsjahr eingesetzten Luftfahrzeuge, damit sichergestellt werden kann, dass die Tonnenkilometerdaten der eigenen und geleaster Luftfahrzeuge vollständig überwacht und berichtet werden;
- (5) eine Beschreibung der Verfahren zur Überwachung der Vollständigkeit der Liste von Flügen, die unter der individuellen Kennung operiert werden, aufgeschlüsselt nach Flugplatzpaaren, sowie die Verfahren zur Bestimmung, ob Flüge unter Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG fallen; dabei ist auf Vollständigkeit zu achten und Doppelzählungen sind zu vermeiden;
- (6) eine Beschreibung der Datenerfassungs- und Datenbearbeitungstätigkeiten und der Kontrolltätigkeiten gemäß Anhang I Abschnitt 10.3;
- (7) gegebenenfalls Informationen über relevante Verbindungen zu Tätigkeiten im Rahmen eines Qualitätsmanagementsystems, insbesondere in Bezug auf Verfahren und Kontrollen, die gegebenenfalls für die Überwachung und Berichterstattung betreffend Tonnenkilometerdaten von Belang sind;
- (8) eine Beschreibung der Methoden zur Bestimmung der Tonnenkilometerdaten je Flug, einschließlich
  - a) der Verfahren, Zuständigkeiten, Datenquellen und Berechnungsformeln zur Bestimmung und Aufzeichnung der Flugstrecke je Flugplatzpaar;
  - b) der Angabe, ob eine Standardmasse von 100 kg je Fluggast (Ebene 1) oder die Fluggastmasse aus den Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage (Ebene 2) zugrunde gelegt wird. Bei Ebene 2 ist eine Beschreibung des Verfahrens für die Berechnung der Fluggastmasse beizufügen;
  - c) eine Beschreibung der Verfahren zur Bestimmung der Fracht- und Postmasse;
  - d) eine Beschreibung der Messgeräte zur Messung der Fluggast-, Fracht- bzw. Postmasse.

Die zuständige Behörde kann den Luftfahrzeugbetreiber verpflichten, für die Übermittlung des Überwachungsplans eine elektronische Vorlage zu verwenden. Die Kommission kann eine elektronische Standardvorlage oder eine Spezifikation für ein Dateiformat veröffentlichen. In diesem Falle muss die zuständige Behörde akzeptieren, dass Luftfahrzeugbetreiber diese Vorlage oder diese Spezifikation verwenden, es sei denn, die Vorlage der zuständigen Behörden verlangt zumindest dieselben Angaben.

#### 4. METHODIK ZUR BERECHNUNG VON TONNENKILOMETERDATEN

##### 4.1. BERECHNUNGSFORMEL

Die Luftfahrzeugbetreiber überwachen und berichten Tonnenkilometerdaten nach einer Berechnungsmethode mit folgender Formel:

$$\text{Tonnenkilometer (t km)} = \text{Flugstrecke (km)} * \text{Nutzlast (t)}$$

##### 4.2. FLUGSTRECKE

Die Flugstrecke wird nach folgender Formel berechnet:

$$\text{Flugstrecke [km]} = \text{Großkreisentfernung [km]} + 95 \text{ km}$$

Die Großkreisentfernung wird definiert als kürzeste Flugstrecke zwischen zwei beliebigen Punkten auf der Erdoberfläche, die nach dem System gemäß Anhang 15 Artikel 3.7.1.1. des Übereinkommens von Chicago (WGS 84) angeglichen wird.

Die Längen- und Breitengradpositionen der Flugplätze werden entweder aus in Luftfahrthandbüchern gemäß Anhang 15 des Übereinkommens von Chicago (*Aeronautical Information Publications*, AIP) veröffentlichten Flugplatzstandortdaten oder aus einer derartige AIP-Daten nutzenden Quelle entnommen.

Mittels Software oder von Dritten berechnete Flugstrecken können ebenfalls herangezogen werden, vorausgesetzt, die Berechnungsmethode beruht auf der genannten Formel und auf AIP-Daten.

#### 4.3. NUTZLAST

Die Nutzlast wird nach folgender Formel berechnet:

Nutzlast (t) = Fracht- und Postmasse (t) + Fluggastmasse plus aufgegebenes Gepäck (t)

##### 4.3.1. FRACHT- UND POSTMASSE

Zur Berechnung der Nutzlast wird die tatsächliche Masse oder die Standardmasse in den Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage für die betreffenden Flüge verwendet. Luftfahrzeugbetreiber, die keine Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage haben müssen, schlagen der zuständigen Behörde eine geeignete Methode für die Bestimmung von Masse und Schwerpunktlage im Überwachungsplan zur Genehmigung vor.

Die tatsächliche Fracht- und Postmasse schließt das Taragewicht sämtlicher Paletten und Container, die nicht zur Nutzlast gehören, sowie die Leermasse aus.

##### 4.3.2. MASSE FÜR FLUGGÄSTE UND AUFGEgebenES GEPÄCK

Die Luftfahrzeugbetreiber können zur Bestimmung der Fluggastmasse eine von zwei unterschiedlichen Ebenen anwenden. Sie können als Minimum für die Bestimmung der Masse für Fluggäste und aufgegebenes Gepäck Ebene 1 wählen. Die gewählte Ebene gilt innerhalb ein und desselben Handelszeitraums für alle Flüge.

###### *Ebene 1*

Es wird ein Standardwert von 100 kg je Fluggast plus aufgegebenes Gepäck zugrunde gelegt.

###### *Ebene 2*

Es wird die in den Unterlagen über Masse und Schwerpunktlage jedes Flugs angegebene Masse für Fluggäste plus aufgegebenes Gepäck herangezogen.

#### 5. UNSICHERHEITSBEWERTUNG

Der Luftfahrzeugbetreiber muss sich bei der Berechnung der Tonnenkilometerdaten über die wichtigsten Unsicherheitsquellen im Klaren sein. Luftfahrzeugbetreiber sind nicht verpflichtet, als Teil der Methodik zur Berechnung der Tonnenkilometerdaten eine ausführliche Unsicherheitsbewertung im Sinne von Anhang I Abschnitt 7 vorzunehmen.

Der Luftfahrzeugbetreiber nimmt regelmäßig Gegenprüfungen im Sinne von Anhang I Abschnitte 10.2 und 10.3 vor und trifft bei Feststellung von Abweichungen unverzüglich Korrekturmaßnahmen im Sinne von Abschnitt 10.3.5.

#### 6. BERICHTERSTATTUNG

Die Berichterstattung über Tonnenkilometerdaten ist für die Zwecke der Anträge gemäß den Artikeln 3e und 3f der Richtlinie 2003/87/EG und nur für die darin vorgesehenen Überwachungsjahre verbindlich.

Die Luftfahrzeugbetreiber verwenden für die Berichterstattung über Tonnenkilometerdaten das Format gemäß Abschnitt 7. Die zuständige Behörde kann Luftfahrzeugbetreiber verpflichten, für die Übermittlung der Tonnenkilometerdaten eine elektronische Vorlage zu verwenden. Die Kommission kann eine elektronische Standardvorlage oder eine Spezifikation für ein Dateiformat veröffentlichen. In diesem Falle muss die zuständige Behörde akzeptieren, dass Luftfahrzeugbetreiber diese Vorlage oder diese Spezifikation verwenden, es sei denn, die Vorlage der zuständigen Behörden verlangt zumindest dieselben Angaben.

Tonnenkilometerdaten werden als gerundete Werte von [t km] mitgeteilt. Für die Berechnung werden alle Daten über den betreffenden Flug mit allen signifikanten Dezimalstellen verwendet.

## 7. INHALT DES BERICHTS ÜBER TONNENKILOMETERDATEN

Jeder Luftfahrzeugbetreiber nimmt in seinen Bericht folgende Informationen über Tonnenkilometerdaten auf:

- (1) Angaben zur Identifizierung des Luftfahrzeugbetreibers gemäß Anhang IV der Richtlinie 2003/87/EG und das Rufzeichen oder eine andere für Zwecke der Luftverkehrskontrolle verwendete individuelle Kennung sowie relevante Kontaktangaben;
- (2) Name und Anschrift der für die Prüfung des Berichts zuständigen Prüfstelle;
- (3) das Berichtsjahr;
- (4) Bezugsnummer und Nummer der Fassung des relevanten genehmigten Überwachungsplans;
- (5) relevante Änderungen der Vorgänge und Abweichungen vom genehmigten Überwachungsplan während des Berichtszeitraums;
- (6) die Zulassungsnummern und Typen der im Berichtszeitraum zur Ausführung der Luftverkehrstätigkeiten der Luftverkehrsbetreiber gemäß Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG verwendeten Luftfahrzeuge;
- (7) die gewählte Methode für die Berechnung der Massen für die Fluggäste und das aufgegebenes Gepäck sowie für Fracht und Post;
- (8) die Gesamtzahl der Fluggast- und Tonnenkilometer für alle Flüge, die in dem Berichtsjahr operiert wurden und unter die Luftverkehrstätigkeiten gemäß Anhang I fallen;
- (9) für jedes Flugplatzpaar: ICAO-Kennung der beiden Flugplätze, Flugstrecke (= Großkreisentfernung + 95 km) in km, Gesamtzahl der Flüge je Flugplatzpaar im Berichtszeitraum, Gesamtmassen für Fluggäste und aufgegebenes Gepäck (Tonnen) im Berichtszeitraum je Flugplatzpaar, Gesamtzahl der Fluggäste im Berichtszeitraum, Gesamtzahl der Fluggäste \* Kilometer je Flugplatzpaar, Gesamtmassen für Fracht und Post (Tonnen) im Berichtszeitraum je Flugplatzpaar, Gesamttonnenkilometer je Flugplatzpaar (t km).

## 8. PRÜFUNG

Zusätzlich zu den Anforderungen gemäß Anhang I Abschnitt 10.4 berücksichtigt die Prüfstelle Folgendes:

- die Vollständigkeit der Flug- und Tonnenkilometerdaten gemessen an Luftverkehrsdaten beispielsweise von Eurocontrol, um sicherzustellen, dass im Bericht des Betreibers nur in Frage kommende Flüge berücksichtigt wurden;
- die Übereinstimmung der berichteten Daten mit den Angaben in den Unterlagen über Masse und Schwerpunkt-lage.

Für Tonnenkilometerdaten liegt der Wesentlichkeitsgrad bei 5 %.“

---