



Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 5 februari 2010, nr. BJZ2010001891, tot wijziging van de Regeling monitoring handel in emissierechten ten behoeve van de implementatie van Europese monitorings- en rapportagevereisten voor luchtvaartactiviteiten

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,

Gelet op richtlijn nr. 2008/101/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 (PbEU 2009, L 8) tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde ook luchtvaartactiviteiten op te nemen in de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap, beschikking nr. 2009/339/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 16 april 2009 (PbEU L 103) tot wijziging van Beschikking 2007/589/EG van 18 juli 2007 tot vaststelling van richtsnoeren voor de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG teneinde daarin monitoring- en rapportagerichtsnoeren op te nemen voor de emissies en tonkilometergegevens van luchtvaartactiviteiten, de artikelen 16.6, derde lid, 16.39i, eerste lid, en 16.39j, zevende lid, van de Wet milieubeheer en de artikelen 5, 7, 8, 9, 11, 12a, 12d in verbinding met artikel 5, vierde lid, en 12e in verbinding met artikel 9 van het Besluit handel in emissierechten;

Besluit:

ARTIKEL I

De Regeling monitoring handel in emissierechten wordt als volgt gewijzigd:

A

Na het opschrift 'Hoofdstuk 2. Broeikasgasemissies' wordt ingevoegd:

AFDELING 2.1. INRICHTINGEN

B

Het opschrift van paragraaf 2.1 komt te luiden:

§ 2.1.1. Algemeen

C

Voor artikel 2 wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 1a. Toepassingsbereik

Deze afdeling heeft het toepassingsbereik van afdeling 16.2.1 van de wet.

D

In artikel 2, eerste lid, aanhef, wordt 'dit hoofdstuk' vervangen door: deze afdeling.

E

De paragrafen 2.2 tot en met 2.12 worden genummerd 2.1.2 tot en met 2.1.12.

F

Artikel 3a wordt als volgt gewijzigd:

1. Het eerste lid, onder h, wordt als volgt gewijzigd:



- a. In onderdeel 1° wordt 'paragraaf 2.5' vervangen door: paragraaf 2.1.5.
 - b. In onderdeel 2° wordt 'paragraaf 2.6' vervangen door: paragraaf 2.1.6.
2. In het zesde lid, aanhef, wordt 'paragraaf 2.3' vervangen door 'paragraaf 2.1.3' en 'paragraaf 2.5' door: paragraaf 2.1.5.

G

Artikel 17 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt na 'verrichtingen' ingevoegd: door een accreditatie instantie.
2. In het vijfde lid, eerste volzin, wordt de zinsnede beginnend met 'wordt uitgevoerd' en eindigend met 'een referentiemethode' vervangen door: wordt uitgevoerd met een referentiemethode door een meetinstantie die door een accreditatie instantie volgens EN ISO 17025:2005 is geaccrediteerd.
3. In het zesde lid, aanhef, zesde lid, onder b, onder 2°, zevende lid, onder b, tiende lid en dertiende lid, onder b, onder 2°, wordt 'een volgens EN ISO 17025:2005 geaccrediteerde meetinstantie' vervangen door: een meetinstantie die door een accreditatie instantie volgens EN ISO 17025:2005 is geaccrediteerd.
4. In het negende lid wordt na 'zijn' ingevoegd: door een accreditatie instantie.

H

Na artikel 34b wordt een afdeling ingevoegd, luidende:

AFDELING 2.2. LUCHTVAARTACTIVITEITEN

§ 2.2.1. Algemeen

Artikel 34c. Toepassingsbereik

Deze afdeling heeft het toepassingsbereik van afdeling 16.2.2 van de wet.

Artikel 34d. Begripsbepalingen

1. Voor de toepassing van deze afdeling wordt verstaan onder:
 - afstand*: orthodromische afstand tussen het luchtvaartterrein van vertrek en het luchtvaartterrein van aankomst, plus een extra vaste component van 95 kilometer;
 - controlerisico*: kans op beduidend onjuiste opgaven van een parameter in het emissieverslag die door het controlesysteem niet tijdig worden voorkomen of gedetecteerd en gecorrigeerd;
 - documentatie over massa en zwaartepunt*: documentatie zoals gespecificeerd in internationale of nationale uitvoeringsbepalingen van de 'Standards and Recommendation Practices (SARPs)' die zijn opgenomen in bijlage 6 bij het op 7 december 1944 te Chicago tot stand gekomen verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Trb. 1973, 109), en zoals uitgewerkt in bijlage III, onderdeel J, bij verordening (EEG) nr. 3922/91 van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 16 december 1991 inzake de harmonisatie van technische voorschriften en administratieve procedures op het gebied van de burgerluchtvaart (PbEG L 373) zoals gewijzigd bij verordening (EG) nr. 859/2008 (PbEU L 254), of gelijkwaardige internationale regelgeving;
 - emissiebron*: individueel luchtvaartuig;
 - emissiefactor*: factor die is gebaseerd op het koolstofgehalte;
 - Eurocontrol-organisatie*: de organisatie, bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet luchtvaart;
 - intrinsiek risico*: kans op beduidend onjuiste opgaven van een parameter in het emissieverslag, in de veronderstelling dat er terzake geen controle wordt uitgeoefend;
 - luchtvaartterrein van aankomst*: luchtvaartterrein waar een vlucht als bedoeld in bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten eindigt;
 - luchtvaartterrein van vertrek*: luchtvaartterrein waar een vlucht als bedoeld in bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten aanvangt;
 - luchtvaartterreincombinatie*: combinatie van een luchtvaartterrein van vertrek en een luchtvaartterrein van aankomst;
 - monitoringsmethodiek*: geheel van de methoden dat door de vliegtuigexploitant wordt gebruikt om per vlucht de CO₂-emissies of de tonkilometergegevens te bepalen;



niveau: indeling van een specifieke methodiek in een hiërarchisch opgezette reeks van nauwkeurigheden waarmee het brandstofverbruik en de vracht worden vastgesteld;
orthodromische afstand: de kortste afstand tussen twee punten op het aardoppervlak, als gemeten over het aardoppervlak, waarvan de benaderde waarde wordt bepaald met behulp van het in artikel 3.7.1.1 van bijlage 15 bij het op 7 december 1944 te Chicago tot stand gekomen verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Trb. 1973, 109) bedoelde systeem, zijnde WGS 84;

passagiers: personen die zich tijdens een vlucht aan boord van het luchtvaartuig bevinden, met uitzondering van de bemanningsleden;

vracht: vracht als bedoeld in artikel 16.1, eerste lid, van de wet.

2. Artikel 2, eerste lid, is voor wat betreft de begripsbepalingen van biobrandstof, biomassa, biomassafractie, bronstroom, commercieel handelbare brandstoffen, commercieel handelbare standaardbrandstoffen, conservatief, de minimis-bronstromen, energiebalansmethode, inherent CO₂, kalibratie, kleine bronstromen, onzekerheid, verbrandingsemissie en zuiver van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat:
 - a. het begrip 'bronstroom' geen betrekking heeft op grondstof en product;
 - b. het begrip 'partij' geen betrekking heeft op materiaal;
 - c. in de begripsbepaling van energiebalansmethode de zinsnede 'in een CO₂-eenheid met verbrandingsemissies' wordt weggelaten;
 - d. de begripsbepaling van commercieel handelbare brandstoffen ook betrekking heeft op vliegtuigkerosine (JET A1 of JET A), vliegtuigbenzine van het type JET B en vliegtuigbenzine van het type 'AvGas'.

§ 2.2.2. Monitoringsplan

Artikel 34e. Indiening monitoringsplan voor emissies en tonkilometergegevens

1. Ten minste vier maanden voor het begin van het eerste kalenderjaar waarover ingevolge artikel 16.39f, eerste lid, van de wet een emissieverslag moet worden opgesteld, dient de vliegtuigexploitant bij het bestuur van de emissieautoriteit een ontwerp van een monitoringsplan in.
2. Een vliegtuigexploitant die voornemens is een aanvraag om kosteloze toewijzing van broeikasgasemissierechten als bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, of artikel 16.39n, eerste lid, van de wet in te dienen, dient ten minste vier maanden voor het begin van het kalenderjaar waarover ten behoeve van die aanvraag tonkilometergegevens worden vastgesteld, bij het bestuur van de emissieautoriteit een ontwerp van een plan als bedoeld in artikel 16.39j, derde lid, onder a, van de wet in.
3. In afwijking van het eerste en tweede lid mag de vliegtuigexploitant, in gevallen als bedoeld in artikel 16.39a, tweede lid, onder b, van de wet, indien op het in het eerste of tweede lid bedoelde tijdstip nog niet overeenkomstig artikel 16.39a, derde lid, van de wet vaststaat dat Nederland ten aanzien van die vliegtuigexploitant de administrerende lidstaat is, het in het eerste onderscheidenlijk tweede lid bedoelde ontwerp indienen zo spoedig mogelijk nadat is komen vast te staan dat Nederland ten aanzien van die vliegtuigexploitant de administrerende lidstaat is.
4. Het ontwerp van het plan voldoet aan de in de artikelen 34f tot en met 34j ten aanzien van het desbetreffende plan gestelde eisen.

Artikel 34f. Standaardformulier

1. Het monitoringsplan wordt opgesteld met gebruikmaking van het standaardformulier voor het monitoringsplan zoals aangeduid in de Mededeling van de Commissie van de Europese Gemeenschappen over de bekendmaking van de elektronische standaardformulieren en de bestandsformatspecificaties bedoeld in Beschikking 2007/589/EG met betrekking tot de vereisten voor monitoring en rapportage overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (PbEU 2009, C 261).
2. Het plan, bedoeld in artikel 16.39j, derde lid, onder a, van de wet, wordt opgesteld met gebruikmaking van het standaardformulier voor dat plan zoals aangeduid in de mededeling, bedoeld in het eerste lid.



Artikel 34g. Inhoud monitoringsplan voor emissies

Het monitoringsplan bevat in elk geval de volgende gegevens:

- a. de identificatiegegevens van de vliegtuigexploitant en een beschrijving van de activiteiten, bedoeld in onderdeel 2 van het standaardformulier, bedoeld in artikel 34f, eerste lid, alsmede de contactgegevens van de vliegtuigexploitant en van een binnen de onderneming ter zake verantwoordelijke persoon als bedoeld in onderdeel 3 van dat standaardformulier;
- b. een vermelding van de versie van het monitoringsplan;
- c. een initiële lijst van luchtvaartuigtypen in de vloot van de vliegtuigexploitant die op het tijdstip van indiening van het ontwerp van het monitoringsplan in bedrijf zijn alsmede het aantal luchtvaartuigen per type;
- d. een indicatieve lijst van extra luchtvaartuigtypen die naar verwachting zullen worden gebruikt, zo mogelijk met vermelding van het geraamde aantal luchtvaartuigen per type en de bij ieder luchtvaartuigtype behorende brandstofstromen;
- e. een beschrijving van de gebruikte procedures en systemen en de verantwoordelijkheden inzake controle van de volledigheid van de lijst van luchtvaartuigen die de vliegtuigexploitant tijdens het kalenderjaar heeft gebruikt en waarvoor hij overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlagen XVIII, hoofdstuk XVIII.1, en XIX, hoofdstuk XIX.1, verantwoordelijk is;
- f. een beschrijving van de procedures die worden gebruikt ter controle van de volledigheid van de lijst van vluchten die per luchtvaartterreincombinatie plaatsvinden onder de eenduidige ICAO-aanduiding van de vliegtuigexploitant of, indien deze aanduiding niet aanwezig is, onder de registratiemarkering van de luchtvaartuigen die door hem worden geëxploiteerd;
- g. een beschrijving van de procedures die worden gebruikt om vast te stellen of een vlucht onder bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten valt;
- h. een schatting van de totale jaarlijkse emissies van fossiel CO₂ voor vluchten die onder bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten vallen;
- i. een beschrijving van de methoden voor het bepalen van het brandstofverbruik van de luchtvaartuigen waarvoor de vliegtuigexploitant overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlagen XVIII, hoofdstuk XVIII.1, en XIX, hoofdstuk XIX.1, verantwoordelijk is, omvatende in elk geval:
 - 1°. de gekozen methodiek voor de berekening van het brandstofverbruik, te weten methode A of B als bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.2;
 - 2°. een onderbouwing van de aanpak indien niet voor alle luchtvaartuigtypen dezelfde methode wordt toegepast, onder toevoeging van een lijst waarin wordt gespecificeerd welke methode in welke omstandigheden wordt toegepast;
 - 3°. de gegevensbron die wordt gebruikt ter bepaling van de gegevens over de hoeveelheid getankte brandstof en de hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks, alsmede de methoden voor overdracht, opslag en raadpleging van die gegevens;
 - 4°. procedures voor de meting van de hoeveelheid getankte brandstof en de hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks, inclusief de gekozen niveaus, alsmede een beschrijving van de gebruikte meetinstrumenten en, indien van toepassing, de procedures voor registratie, aflezing, overdracht en opslag van de informatie betreffende de metingen;
 - 5°. de onzekerheid van de meetapparatuur die wordt gebruikt om het brandstofverbruik te bepalen en de onderbouwing, bedoeld in artikel 34q;
 - 6°. een procedure die garandeert dat de totale aan de brandstofmetingen verbonden onzekerheid zodanig is dat wordt voldaan aan de eisen van het gekozen niveau, bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.3, met verwijzing naar de kalibratiecertificaten van de meetsystemen, nationale wetgeving, clausules in overeenkomsten of door de brandstofleveranciers gehanteerde nauwkeurigheidsnormen;
 - 7°. de methode ter bepaling van de dichtheid van brandstof;
 - 8°. indien de vliegtuigexploitant bij het bepalen van de dichtheid van brandstof gebruik maakt van standaard dichtheid-temperatuurcorrelatietabellen: een aanduiding van de bron van die tabellen;
 - 9°. de procedures voor de bepaling van de dichtheid van brandstof die bij de bepaling van de hoeveelheid getankte brandstof en de hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks worden toegepast, met inbegrip van een beschrijving van de gebruikte meetinstrumenten, of, indien meting niet mogelijk is, de gebruikte standaardwaarde en een motivering daarvan;
 - 10°. de procedure die wordt gebruikt om te controleren of de hoeveelheid getankte brandstof zoals vermeld in de door de brandstofleverancier verstrekte informatie overeenstemt met de hoeveelheid getankte brandstof zoals gemeten aan boord van het luchtvaartuig;
 - 11°. een lijst van met bijzondere omstandigheden verband houdende afwijkingen van de van toepassing zijnde monitoringsmethodiek zoals opgenomen in de onderdelen 1° tot en met 8° voor specifieke luchtvaartterreinen of typen luchtvaartterreinen;



- j. de emissiefactoren voor ieder brandstoftype, of, in het geval van alternatieve brandstoffen, de methodiek ter bepaling van de emissiefactoren, inclusief de aanpak inzake bemonstering en analysemethoden, en een beschrijving van de gebruikte meetinstanties en hun accreditatie of hun kwaliteitsborgingsprocedures als bedoeld in artikel 17;
- k. een beschrijving van de methode waarmee ontbrekende gegevens worden vastgesteld, bedoeld in artikel 34r;
- l. een beschrijving van de gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten, bedoeld in artikel 34u, en de controleactiviteiten, bedoeld in artikel 34x en de artikelen 34z tot en met 34af, met inbegrip van een verwijzing naar de procedures voor het vaststellen van gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten, bedoeld in artikel 34v, en een beschrijving van de procedures voor controleactiviteiten als bedoeld in artikel 34y;
- m. indien van toepassing: koppelingen met activiteiten die plaatsvinden in het kader van het communautaire milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS), dan wel een ander intern milieubeheersysteem.

Artikel 34h. Identificatie vliegtuigexploitant

1. De identificatie, bedoeld in artikel 34g, onder a, geschiedt op basis van:
 - a. de unieke ICAO-aanduiding van de vliegtuigexploitant zoals vermeld in vak 7 van het vluchtplan die door de luchtverkeersleiding als roepnaam wordt gebruikt, of
 - b. bij het ontbreken van een unieke ICAO-aanduiding als bedoeld onder a: de registratiemarkering van het door de vliegtuigexploitant geëxploiteerde luchtvaartuig zoals vermeld in vak 7 van het vluchtplan.
2. Indien de identiteit van de vliegtuigexploitant niet bekend is, wordt de eigenaar van het luchtvaartuig beschouwd als de vliegtuigexploitant, tenzij de eigenaar ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont welke andere persoon de vliegtuigexploitant was.

Artikel 34i. Inhoud monitoringsplan voor kleine emittenten

1. Indien een vliegtuigexploitant die geen commerciële luchtvervoersonderneming is als bedoeld in artikel 1 van de Regeling interpretatie luchtvaartactiviteiten handel in emissierechten, ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont dat hij gedurende drie opeenvolgende periodes van vier maanden minder dan 243 vluchten per periode uitvoert of dat hij vluchten met een totale CO₂-emissie van minder dan 10.000 ton per jaar uitvoert, vermeldt hij in elk geval de volgende gegevens in het monitoringsplan:
 - a. de in artikel 34g bedoelde gegevens, met uitzondering van de gegevens, bedoeld onder i;
 - b. een bewijs dat aan een van beide of beide in de aanhef vermelde voorwaarden is voldaan;
 - c. de bevestiging dat een instrument als bedoeld in artikel 34l, derde lid, wordt gebruikt, alsmede een specificatie van het instrument en een beschrijving daarvan.
2. Het eerste lid is niet van toepassing indien de betrokken exploitant geen gebruik maakt van de vereenvoudigde monitoringsprocedure voor het bepalen van het brandstofverbruik, bedoeld in artikel 34l, derde lid.

Artikel 34j. Inhoud monitoringsplan voor tonkilometergegevens

1. De vliegtuigexploitant vermeldt in het plan, bedoeld in artikel 16.39j, derde lid, onder a, van de wet, in elk geval de volgende gegevens:
 - a. de in artikel 34g bedoelde gegevens, met uitzondering van de gegevens, bedoeld onder h, i en k;
 - b. een beschrijving van de methoden ter bepaling van de tonkilometergegevens per vlucht, met inbegrip van:
 - 1°. de procedures, verantwoordelijkheden, methoden, gegevensbronnen en berekeningsformules voor de bepaling en de registratie van de afstand per luchtvaartterreincombinatie;
 - 2°. een bevestiging dat de lengte- en breedteligging van luchtvaartterreinen wordt ontleend aan gegevens over de ligging van luchtvaartterreinen die op grond van bijlage 15 bij het op 7 december 1944 te Chicago tot stand gekomen verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Trb. 1973, 109) in 'Aeronauticals Publications' worden gepubliceerd dan wel een bron die dergelijke gegevens gebruikt;
 - 3°. de procedures voor het bepalen van informatie over de ligging van luchtvaartterreinen;
 - 4°. een aanduiding of niveau 1 dan wel niveau 2 als bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XIX, hoofdstuk XIX.3, wordt gebruikt bij het vaststellen van de massa van passagiers en hun ingecheckte bagage, waarbij wordt gevoegd een beschrijving



- van de procedure ter bepaling van de massa van passagiers indien niveau 2 wordt gebruikt;
- 5°. een aanduiding of de vliegtuigexploitant verplicht is documentatie over massa en zwaartepunt bij te houden voor de vluchten waarvoor hij verantwoordelijk is overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XIX, hoofdstuk XIX.1;
 - 6°. een beschrijving van de alternatieve methode die wordt gebruikt voor de bepaling van massa van vracht en post als de vliegtuigexploitant overeenkomstig internationale regelgeving niet verplicht is documentatie over massa en zwaartepunt te hanteren;
 - 7°. een bevestiging dat het servicegewicht en het leeggewicht van alle pallets en containers die geen deel uitmaken van de vracht niet worden meegenomen in de berekening van tonkilometergegevens;
 - 8°. een beschrijving van de procedures ter bepaling van de massa van vracht en post;
 - 9°. een beschrijving van de meetinstrumenten die voor de bepaling van de massa van passagiers, vracht en post worden gebruikt.

2. Artikel 34h is van overeenkomstige toepassing.

§ 2.2.3. Monitoringsmethodiek broeikasgasemissies

Artikel 34k. Bepaling CO₂-emissies

De vliegtuigexploitant bepaalt per vlucht de CO₂-emissies van het luchtvaartuig overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII.

Artikel 34l. Bepaling brandstofverbruik

1. De vliegtuigexploitant bepaalt per vlucht en per bronstroom het brandstofverbruik overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2.
2. Bij de bepaling van het brandstofverbruik wordt tevens de brandstof betrokken die wordt verbruikt door het hulpaggregaat.
3. In afwijking van het eerste lid mag een vliegtuigexploitant die geen commerciële luchtvervoersonderneming is als bedoeld in artikel 1 van de Regeling interpretatie luchtvaartactiviteiten handel in emissierechten en die ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoonde dat hij gedurende drie opeenvolgende periodes van vier maanden minder dan 243 vluchten per periode uitvoert of dat hij vluchten met een totale CO₂-emissie van minder dan 10.000 ton per jaar uitvoert, het brandstofverbruik schatten met behulp van:
 - a. instrumenten die door de Eurocontrol-organisatie worden gebruikt, of
 - b. instrumenten die door een andere bevoegde organisatie worden gebruikt, mits deze instrumenten alle relevante luchtverkeersinformatie, zoals die waarover de Eurocontrol-organisatie beschikt, kunnen verwerken,mits deze instrumenten en de toepassing van de correctiefactoren ter compensatie van onnauwkeurigheden in de modellen zijn goedgekeurd door de Commissie van de Europese Gemeenschappen.

Artikel 34m. Bepaling emissiefactor

1. De vliegtuigexploitant past voor vliegtuigkerosine van het type JET A1 of JET A, vliegtuigbenzine van het type JET B en vliegtuigbenzine van het type 'AvGas' de standaardemissiefactor toe die voor die brandstof is gespecificeerd in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.3.
2. De vliegtuigexploitant bepaalt voor brandstoffen die niet onder het eerste lid vallen, de emissiefactor overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4.
3. Indien de brandstof als bedoeld in het tweede lid een de minimis-bronstroom is, mag de vliegtuigexploitant een in het monitoringsplan neergelegde schattingsmethode gebruiken om de emissiefactor te bepalen.
4. In afwijking van het tweede lid mag de vliegtuigexploitant de voor de brandstoffen specifieke IPCC-referentiewaarde voor de emissiefactor toepassen als bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage VI.
5. In afwijking van het tweede lid mag de vliegtuigexploitant de emissiefactor voor commercieel verhandelbare brandstoffen afleiden van overeenkomstig artikel 34ae geregistreerde facturen



van de brandstofleverancier indien hij ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont dat de afgeleide emissiefactoren zijn gebaseerd op aanvaarde internationale normen.

Artikel 34n. Bepaling calorische onderwaarde en koolstofgehalte

1. Indien de vliegtuigexploitant gebruik maakt van brandstoffen die niet onder artikel 34m, eerste lid, vallen, bepaalt de vliegtuigexploitant de calorische onderwaarde en het koolstofgehalte van deze brandstoffen overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4.
2. Indien de in het eerste lid bedoelde brandstof een de minimis-bronstroom is, mag de vliegtuigexploitant een in het monitoringsplan neergelegde schattingsmethode gebruiken om de calorische onderwaarde te bepalen.
3. In afwijking van het eerste lid mag de vliegtuigexploitant de voor de brandstoffen specifieke IPCC-referentiewaarde voor de calorische onderwaarde toepassen als bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage VI.
4. In afwijking van het eerste lid mag de vliegtuigexploitant de calorische onderwaarde en het koolstofgehalte voor commercieel verhandelbare brandstoffen afleiden van overeenkomstig artikel 34ae geregistreerde facturen van de brandstofleverancier indien hij ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont dat de afgeleide calorische onderwaarde en het koolstofgehalte zijn gebaseerd op aanvaarde internationale normen.

Artikel 34o. Bepaling biomassafractie

1. Indien de vliegtuigexploitant gebruik maakt van gemengde brandstoffen die biomassa bevatten, wordt de biomassafractie bepaald overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4.
2. Indien de in het eerste lid bedoelde brandstof een de minimis-bronstroom is, mag de vliegtuigexploitant een in het monitoringsplan neergelegde schattingsmethode gebruiken om de biomassafractie te bepalen.
3. In afwijking van het eerste lid mag de vliegtuigexploitant het biomassagehalte voor commercieel verhandelbare brandstoffen afleiden van overeenkomstig artikel 34ae geregistreerde facturen van de brandstofleverancier indien hij ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont dat de biomassafractie is gebaseerd op aanvaarde internationale normen.

Artikel 34p. Bepaling hoeveelheid zuivere biomassa

1. In afwijking van artikel 34o, eerste lid, mag de vliegtuigexploitant voor de bepaling van de hoeveelheid zuivere biomassa ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit een energiebalansmethode of een schattingsmethode toepassen.
2. In afwijking van artikel 34o, eerste lid, mag de vliegtuigexploitant ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit voor de bepaling van CO₂-emissies uit fossiel materiaal dat als onzuiverheid voorkomt in als zuivere biomassa aangemerkte brandstoffen een schattingsmethode toepassen.
3. De in het eerste en tweede bedoelde CO₂-emissies worden in het emissieverslag gerapporteerd onder de biomassabronstroom.

Artikel 34q. Beoordeling onzekerheid bij bepaling CO₂-emissies

1. Bij de bepaling van de CO₂-emissies, bedoeld in artikel 34k, identificeert en onderbouwt de vliegtuigexploitant de belangrijkste bronnen van onzekerheid en de daarbij behorende onzekerheidsniveaus.
2. De vliegtuigexploitant hoeft de geïdentificeerde onzekerheidsniveaus met betrekking tot de bepaling van het brandstofverbruik niet te onderbouwen indien de hoeveelheid getankte brandstof uitsluitend is bepaald op basis van de gefactureerde hoeveelheid brandstof of andere passende door de brandstofleverancier verstrekte informatie.
3. Indien systemen aan boord van het luchtvaartuig worden gebruikt om de hoeveelheid getankte brandstof te bepalen, onderbouwt de vliegtuigexploitant de onzekerheid van de brandstofme-



tingen door gebruik te maken van kalibratiecertificaten.

4. Indien de in het derde lid bedoelde kalibratiecertificaten niet beschikbaar zijn, onderbouwt de vliegtuigexploitant de onzekerheid van de brandstofmetingen door:
 - a. specificaties aan te leveren die door de leveranciers van de meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig zijn verstrekt omtrent de onzekerheid van deze meetsystemen, en
 - b. aan te tonen dat routinematige controles worden uitgeoefend teneinde het goed functioneren van de brandstofmeetsystemen te waarborgen.
5. De vliegtuigexploitant mag de onzekerheid van andere dan in het derde lid bedoelde componenten van de monitoringsmethodiek onderbouwen door gebruik te maken van een conservatieve inschatting van deskundigen waarbij het geschatte aantal vluchten binnen een rapportageperiode in acht wordt genomen.
6. Indien meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig worden gebruikt om de hoeveelheid getankte brandstof te bepalen, voert de vliegtuigexploitant regelmatig controles uit tussen de hoeveelheid getankte brandstof die op de gefactureerde gegevens of andere passende door de brandstofleverancier verstrekte informatie van de brandstofleverancier is aangegeven en de hoeveelheid getankte brandstof die is gemeten door meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.
7. Wanneer bij controles als bedoeld in het zesde lid afwijkingen tussen gemeten en gefactureerde of andere passende door brandstofleverancier verstrekte informatie over hoeveelheden worden geconstateerd door de vliegtuigexploitant en deze afwijkingen het toegestane maximum dat is aangegeven in de daarvoor bestemde procedure van artikel 34v overschrijdt, neemt de vliegtuigexploitant corrigerende maatregelen als bedoeld in artikel 34ac.

Artikel 34r. Ontbrekende gegevens

1. Indien het bestuur van de emissieautoriteit, de vliegtuigexploitant of de verificateur ontdekt dat voor een vlucht als bedoeld in bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten de voor de bepaling van de CO₂-emissies noodzakelijke gegevens of een deel van deze gegevens ontbreken als gevolg van overmacht en indien deze gegevens niet kunnen worden bepaald met behulp van een andere methode die is opgenomen in het monitoringsplan, mag de vliegtuigexploitant deze emissies schatten met behulp van een van de volgende methoden:
 - a. instrumenten die door de Eurocontrol-organisatie worden gebruikt;
 - b. instrumenten die door een andere bevoegde organisatie worden gebruikt, mits deze instrumenten alle relevante luchtverkeersinformatie, zoals die waarover de Eurocontrol-organisatie beschikt, kunnen verwerken, mits deze instrumenten en de toepassing van de correctiefactoren ter compensatie van onnauwkeurigheden in de modellen zijn goedgekeurd door de Commissie van de Europese Gemeenschappen.
2. Indien de voor de bepaling van de CO₂-emissies noodzakelijke gegevens of een deel van deze gegevens ontbreken als gevolg van het uitvallen van meetsystemen of het verlies van primaire gegevens, mag de vliegtuigexploitant de ontbrekende gegevens aanvullen door een conservatieve schattingsmethode van de emissies toe te passen met behulp van:
 - a. de in het eerste lid bedoelde instrumenten, of
 - b. een alternatieve in het monitoringsplan opgenomen methode.
3. De hoeveelheid geschatte CO₂-emissies als bedoeld in het eerste en tweede lid wordt opgenomen in het emissieverslag.
4. De vliegtuigexploitant neemt alle noodzakelijke maatregelen om het ontbreken van gegevens als bedoeld in het eerste en tweede lid te voorkomen, met inbegrip van toereikende controleactiviteiten als bedoeld in artikel 34x.

§ 2.2.4. Meetinstanties bij de bepaling van CO₂-emissies

Artikel 34s. Uitvoering van werkzaamheden door een meetinstantie

1. Werkzaamheden als bedoeld in het tweede lid worden verricht door een meetinstantie die voor deze verrichtingen door een accreditatie-instantie is geaccrediteerd volgens EN ISO 17025:2005.
2. De door een meetinstantie uit te voeren werkzaamheden omvatten in elk geval:



- a. de bepaling van de emissiefactor, het koolstofgehalte en de calorische onderwaarde, bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4;
 - b. de bepaling van de samenstellingsgegevens, bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4;
 - c. de bepaling van de biomassafractie, bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4.
3. Artikel 17, derde tot en met dertiende lid, is van overeenkomstige toepassing op luchtvaartactiviteiten, met dien verstande dat in afwijking van artikel 17, twaalfde lid, eerste volzin, de initiële validatie plaatsvindt als onderdeel van de inbedrijfstelling van een nieuw systeem als bedoeld in artikel 17, achtste lid.

§ 2.2.5. Monitoringsmethodiek tonkilometergegevens

Artikel 34t. Bepaling tonkilometergegevens

Een vliegtuigexploitant die voornemens is een aanvraag om kosteloze toewijzing van broeikasgas-emissierechten als bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, of artikel 16.39n, eerste lid, van de wet in te dienen, bepaalt de tonkilometergegevens overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XIX.

§ 2.2.6. Gegevensverzameling en controleactiviteiten

Artikel 34u. Gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten

1. Overeenkomstig het bepaalde in deze regeling en het door het bestuur van de emissieautoriteit goedgekeurde monitoringsplan stelt de vliegtuigexploitant gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten vast die betrekking hebben op de monitoring en rapportage van CO₂-emissies en voert deze activiteiten uit.
2. Tot de gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten, bedoeld in het eerste lid, behoren ten minste:
 - a. het uitvoeren van metingen en het controleren en registreren van primaire meetgegevens;
 - b. de monitoring, analyse, registratie, verwerking en berekening van parameters ten behoeve van de rapportage van de CO₂-emissies;
 - c. alle operationele activiteiten met betrekking tot het opstellen van het emissieverlag, de verificatie daarvan en het verzenden van deze verslagen naar het bestuur van de emissieautoriteit.

Artikel 34v. Procedures voor het vaststellen van gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten

De vliegtuigexploitant stelt procedures voor de in artikel 34u, eerste lid, bedoelde gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten op. In deze procedures zijn ten minste de volgende elementen opgenomen:

- a. in een schematische weergave de opeenvolging en interactie tussen de afzonderlijke gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten waarbij de koppeling tussen de voorgaande en volgende activiteit wordt aangegeven;
- b. degene die verantwoordelijk is voor elke gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteit;
- c. de informatiesystemen en andere systemen die zijn gebruikt voor het verwerken en implementeren van gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten;
- d. de wijze waarop de gegevens die verband houden met specifieke gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten manueel in het systeem worden ingevoerd;
- e. de wijze waarop gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten worden geregistreerd;
- f. de frequentie waarmee gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten worden uitgevoerd;
- g. de inherente risico's van de desbetreffende gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten;
- h. de controleactiviteiten die overeenkomstig artikel 34x worden toegepast om het inherente risico bij de desbetreffende gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten te beperken.

Artikel 34w. Controlesysteem

1. De vliegtuigexploitant zet een effectief controlesysteem op dat garandeert dat het emissieverlag geen onjuiste opgaven bevat en in overeenstemming is met het door het bestuur van de emissieautoriteit goedgekeurde monitoringsplan en het bepaalde in deze regeling.
2. Het in het eerste lid bedoelde controlesysteem bestaat uit:

- a. de beoordeling door de vliegtuigexploitant van het intrinsiek risico en het controlerisico alsmede de kans op onjuiste opgaven in het emissieverslag en non-conformiteiten ten aanzien van het door het bestuur van de emissieautoriteit goedgekeurde monitoringsplan en het bepaalde in deze regeling;
 - b. de controleactiviteiten die de onder a bedoelde risico's beperken.
3. De vliegtuigexploitant evalueert en verbetert het in het eerste lid bedoelde controlesysteem aan de hand van interne audits van dit systeem en de gerapporteerde gegevens.

Artikel 34x. Controleactiviteiten

1. De vliegtuigexploitant stelt aan de hand van de risicobeoordeling, bedoeld in artikel 34w, tweede lid, onder a, passende controleactiviteiten vast om de intrinsieke risico's en controlerisico's te beheersen en te beperken.
2. De vliegtuigexploitant past de controleactiviteiten toe overeenkomstig de in artikel 34w, tweede lid, onder a, bedoelde risicobeoordeling en zorgt ervoor dat deze controleactiviteiten toereikend blijven om de in het eerste lid bedoelde risico's te beheersen en te beperken.
3. Tot de in het eerste lid bedoelde controleactiviteiten behoren ten minste:
 - a. kwaliteitsborging van de deskundigheid van de personen die met de uitvoering van de gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten en het controlesysteem zijn belast overeenkomstig artikel 34af;
 - b. kwaliteitsborging van de gebruikte meetapparatuur en informatietechnologie overeenkomstig artikel 34z;
 - c. interne toetsing en validatie van de gerapporteerde gegevens overeenkomstig artikel 34aa;
 - d. kwaliteitsborging van uitbestede processen overeenkomstig artikel 34ab;
 - e. correcties en bijsturingsmaatregelen overeenkomstig artikel 34ac;
 - f. de registratie en documentatie alsmede het beheer van documentatie overeenkomstig de artikelen 34ad en 34ae.

Artikel 34y. Procedures voor de risicobeoordeling en controleactiviteiten

De vliegtuigexploitant stelt voor de in artikel 34w, tweede lid, onder a, bedoelde risicobeoordeling en de in artikel 34x bedoelde controleactiviteiten procedures vast. In deze procedures zijn ten minste de volgende elementen opgenomen:

- a. de activiteiten die worden uitgevoerd ten behoeve van de desbetreffende risicobeoordeling en controleactiviteit;
- b. de wijze waarop de risicobeoordeling en de controleactiviteit worden uitgevoerd;
- c. de procedures voor het uitvoeren van de desbetreffende risicobeoordeling en controleactiviteit;
- d. degene die verantwoordelijk is voor de risicobeoordeling en de controleactiviteiten;
- e. de informatiesystemen die zijn gebruikt voor het uitvoeren van de risicobeoordeling en de controleactiviteiten;
- f. de wijze waarop de risicobeoordeling en de controleactiviteiten worden geregistreerd;
- g. de frequentie waarmee of het tijdstip waarop de risicobeoordeling en de controleactiviteiten worden uitgevoerd;
- h. de controlerisico's die samenhangen met de controleactiviteiten.

Artikel 34z. Kwaliteitsborging meetapparatuur

1. De vliegtuigexploitant draagt er zorg voor dat de ter bepaling van de CO₂-emissies gebruikte meetapparatuur regelmatig en voorafgaand aan het gebruik wordt gekalibreerd, bijgesteld en gecontroleerd op grond van meetnormen die, indien beschikbaar, zijn afgeleid van relevante internationale meetnormen.
2. De vliegtuigexploitant registreert de resultaten van de kwaliteitsborging van de in het eerste lid bedoelde werkzaamheden in het register, bedoeld in artikel 34ae.
3. Op grond van de resultaten, bedoeld in het tweede lid, beoordeelt de vliegtuigexploitant de geldigheid van de resultaten van eerder uitgevoerde metingen en registreert hij de uitkomst van deze beoordeling in het register, bedoeld in artikel 34ae.
4. Indien uit de kalibratie en de controles blijkt dat de in het eerste lid bedoelde meetapparatuur niet naar behoren functioneert, neemt de vliegtuigexploitant onmiddellijk maatregelen teneinde te verzekeren dat deze situatie zo spoedig mogelijk wordt beëindigd.



5. Indien de in het eerste lid bedoelde meetapparatuur niet kan worden gekalibreerd, neemt de vliegtuigexploitant alternatieve controleactiviteiten op in het monitoringsplan.
6. Indien de vliegtuigexploitant gebruik maakt van informatietechnologie, is deze zodanig ontworpen, gedocumenteerd, beproefd, geïmplementeerd, gecontroleerd en onderhouden dat een betrouwbare, nauwkeurige en tijdige verwerking van de gegevens is gewaarborgd.
7. De kwaliteitsborging van het gebruik van informatietechnologie, bedoeld in het zesde lid, omvat ten minste toegangscontrole, back-up- en herstelprocedures, continuïteitsplanning en beveiliging inclusief een correcte toepassing van de berekeningsformules die zijn opgenomen in het monitoringsplan.

Artikel 34aa. Toetsing en controle van gegevens

1. De vliegtuigexploitant toetst en controleert de gegevens die afkomstig zijn uit de in artikel 34u bedoelde gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten.
2. De in het eerste lid bedoelde toetsing en controle omvatten ten minste:
 - a. een vergelijking van de gegevens die de vliegtuigexploitant over verschillende kalenderjaren heeft verkregen, en
 - b. een vergelijking van de gegevens van verschillende operationele gegevensverzamelings-systemen.
3. De toetsing en de controle van deze gegevens worden zodanig opgezet dat de criteria voor het afkeuren van de gegevens zoveel mogelijk van tevoren vaststaan. Hiertoe worden de criteria opgenomen in de procedure voor de toetsing en controle van gegevens als bedoeld in artikel 34y.

Artikel 34ab. Kwaliteitsborging van uitbestede processen

1. Indien de vliegtuigexploitant een of meer gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten als bedoeld in artikel 34u of controleactiviteiten als bedoeld in artikel 34x uitbesteedt:
 - a. controleert hij de kwaliteit van de uitbestede activiteiten overeenkomstig het bepaalde in deze regeling,
 - b. stelt hij passende eisen aan de te leveren prestaties en de toe te passen methoden, en
 - c. toetst hij de kwaliteit van de geleverde resultaten.
2. De maatregelen voor een transparant beheer van de uitbestede werkzaamheden worden opgenomen in de procedure, bedoeld in artikel 34y.

Artikel 34ac. Correcties en bijsturingsmaatregelen

1. Indien een onderdeel van de gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten, bedoeld in artikel 34u, of de controleactiviteiten, bedoeld in artikel 34x, niet naar behoren of niet binnen de grenzen van de in de artikelen 34v en 34y bedoelde procedures functioneert, neemt de vliegtuigexploitant onverwijld passende corrigerende maatregelen en worden de afgekeurde gegevens aangepast.
2. De vliegtuigexploitant beoordeelt de geldigheid van de uitkomsten van de desbetreffende procedurestappen in de gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten of controleactiviteiten, traceert de basisoorzaak van het desbetreffende mankement of de desbetreffende fout en neemt passende corrigerende maatregelen.

Artikel 34ad. Documentenbeheer

De vliegtuigexploitant ziet toe op het beheer van alle documenten die zijn vereist in het kader van de uitvoering van de in afdeling 16.2.2 van de wet vervatte regeling en beheert deze documenten overeenkomstig de procedure voor documentenbeheer, bedoeld in artikel 34y.

Artikel 34ae. Register

1. De vliegtuigexploitant houdt een register bij waarin zijn opgenomen alle gegevens van de gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten, bedoeld in artikel 34u, de controleactiviteiten, bedoeld in de artikelen 34w en 34x, de procedures van deze activiteiten, bedoeld in de artikelen 34v en 34y, alsmede de gegevens, bedoeld in artikel 34ah.



2. De vliegtuigexploitant ziet erop toe dat de in het eerste lid bedoelde gegevens beschikbaar zijn waar en wanneer deze voor het verrichten van gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten noodzakelijk zijn en beschikt over een procedure om de verschillende versies van deze gegevens te identificeren, over te leggen, te verspreiden en te controleren.
3. De in het eerste lid bedoelde gegevens worden in het register bewaard voor een periode van tien jaar na het jaar waarover het desbetreffende emissieverslag bij het bestuur van de emissieautoriteit is ingediend.

Artikel 34af. Verdeling taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden

1. De vliegtuigexploitant wijst taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden toe voor alle gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten als bedoeld in artikel 34u en controleactiviteiten als bedoeld in de artikelen 34w en 34x waarbij onverenigbare taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden op functieniveau worden gescheiden.
2. Tot onverenigbare taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden als bedoeld in het eerste lid behoren in ieder geval taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden tussen personen die met de uitvoering van het monitoringsplan zijn belast en personen die met de controle op de naleving daarvan zijn belast.
3. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing indien de functionele scheiding naar het oordeel van het bestuur van de emissieautoriteit in redelijkheid niet kan worden gevergd. In dat geval wordt ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aangetoond dat de wijze waarop de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn georganiseerd, een deugdelijke uitvoering van het monitoringsplan en een deugdelijke controle op de naleving daarvan voldoende waarborgt en dat in alternatieve controles wordt voorzien.

Artikel 34ag. Gegevensverzameling en controleactiviteiten voor tonkilometergegevens

De artikelen 34u tot en met 34af zijn van overeenkomstige toepassing op tonkilometergegevens indien een vliegtuigexploitant voornemens is een aanvraag om kosteloze toewijzing van broeikasgasemissierechten als bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, of artikel 16.39n, eerste lid, van de wet in te dienen.

§ 2.2.7. Opslag van informatie

Artikel 34ah. Opslag van informatie

1. De vliegtuigexploitant documenteert en bewaart de gegevens inzake de monitoring van CO₂-emissies en, voor zover van toepassing, tonkilometergegevens ten aanzien van een kalenderjaar tot ten minste tien jaar nadat het emissieverslag over dat kalenderjaar bij het bestuur van de emissieautoriteit is ingediend onderscheidenlijk de tonkilometergegevens over dat kalenderjaar aan het bestuur van de emissieautoriteit zijn overgelegd.
2. De monitoringsgegevens worden op een zodanige wijze gedocumenteerd en bewaard dat het emissieverslag en, voor zover van toepassing, de tonkilometergegevens kunnen worden geverifieerd overeenkomstig artikel 16.39g onderscheidenlijk artikel 16.39j, tweede lid, of artikel 16.39n, tweede lid, in verbinding met artikel 16.39j, tweede lid, tweede en derde volzin, van de wet.
3. De vliegtuigexploitant bewaart de onderstaande gegevens voor een periode van tien jaar als bedoeld in het eerste lid:
 - a. het monitoringsplan en, voor zover van toepassing, het plan, bedoeld in artikel 16.39j, derde lid, onder a, van de wet;
 - b. alle gegevens die de juistheid aantonen van de te hanteren monitoringsmethodiek;
 - c. de bescheiden waarin de redenen van alle veranderingen en afwijkingen van het monitoringsplan worden gegeven;
 - d. alle gegevens inzake de veranderingen en afwijkingen van het monitoringsplan;
 - e. het emissieverslag en de overgelegde tonkilometergegevens;
 - f. gegevens die zijn gebruikt voor de analyse van de onzekerheid voor de bepaling van CO₂-emissies;
 - g. de lijst van luchtvaartuigen waarvoor de vliegtuigexploitant overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.1, en bijlage XIX, hoofdstuk XIX.1, verantwoordelijk is;
 - h. de lijst van vluchten waarop elk kalenderjaar betrekking heeft en waarvoor de vliegtuigex-



ploitant overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.1, en bijlage XIX, hoofdstuk XIX.1, verantwoordelijk is, alsmede de gegevens die nodig zijn om aan te tonen dat die lijst volledig is;

- i. de gegevens die zijn gebruikt ter bepaling van de lading en de afstand voor de jaren waarover tonkilometergegevens worden gerapporteerd;
- j. indien van toepassing: documentatie van de werkwijze met betrekking tot ontbrekende gegevens als bedoeld in artikel 34r, alsmede van de gegevens die zijn gebruikt om de daardoor ontstane leemtes op te vullen;
- k. alle overige informatie die noodzakelijk is om het emissieverslag en, voor zover van toepassing, de tonkilometergegevens te verifiëren.

§ 2.2.8. Wijzigingen van het monitoringsplan

Artikel 34ai. Registratie veranderingen en tijdelijke afwijkingen van het monitoringsplan voor emissies en tonkilometers

Alle veranderingen en tijdelijke afwijkingen van het monitoringsplan en het plan, bedoeld in artikel 16.39j, derde lid, onder a, van de wet, worden opgenomen in het register, bedoeld in artikel 34ae.

Artikel 34aj. Veranderingen in het monitoringsplan voor emissies en tonkilometers

1. Alle veranderingen van plannen als bedoeld in artikel 34ai worden tevens overeenkomstig de bij deze regeling behorende bijlage XVIII vermeld in hoofdstuk 1 van het desbetreffende plan.
2. De vermelding, bedoeld in het eerste lid, geschiedt onder verwijzing naar het hoofdstuk van het monitoringsplan waarop de verandering betrekking heeft.
3. De vermelding, bedoeld in het eerste lid, omvat een korte beschrijving van de aangebrachte verandering.
4. Bij de vermelding, bedoeld in het eerste lid, wordt aangegeven of de verandering is gemeld of goedgekeurd overeenkomstig artikel 34al en zo ja, op welke datum die melding onderscheidenlijk goedkeuring heeft plaatsgevonden.
5. Het plan wordt voorzien van de datum van de wijziging en een nieuw versienummer.

Artikel 34ak. Aanpassing monitoringsplan voor emissies

1. Onverminderd artikel 16.39h in verbinding met artikel 16.13 van de wet beziet de vliegtuigexploitant voor het begin van elke in artikel 16.39j, eerste lid, onder b en c, van de wet bedoelde periode of het monitoringsplan nog juist en volledig is. Hij past het monitoringsplan in elk geval voor het in de eerste volzin bedoelde tijdstip aan indien het plan niet voldoet aan het bepaalde in deze regeling.
2. Het bestuur van de emissieautoriteit ziet erop toe dat vliegtuigexploitanten zich houden aan de in het eerste lid opgenomen verplichtingen.
3. Bij de beoordeling van het monitoringsplan, bedoeld in het eerste lid, toont de vliegtuigexploitant ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aan of de in het monitoringsplan opgenomen monitoringsmethodiek kan worden gewijzigd om de kwaliteit van de verstrekte gegevens te verbeteren zonder onredelijk hoge kosten tot gevolg te hebben.
4. De in het monitoringsplan opgenomen monitoringsmethodiek wordt gewijzigd indien de kwaliteit van de verstrekte gegevens overeenkomstig het derde lid kan worden verbeterd. De eerste volzin is niet van toepassing indien de wijziging onredelijk hoge kosten tot gevolg zou hebben.

Artikel 34al. Melding en goedkeuring veranderingen van het monitoringsplan voor emissies

1. De vliegtuigexploitant legt een verandering van het monitoringsplan die betrekking heeft op een wijziging van de monitoringsmethodiek vooraf ter goedkeuring voor aan het bestuur van de emissieautoriteit.
2. Voor de toepassing van het eerste lid wordt onder wijziging van de monitoringsmethodiek verstaan:



- a. een verandering van het niveau als bedoeld in de bij deze regeling behorende bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.3;
 - b. een overschrijding van de drempelwaarden, bedoeld in de artikelen 34i, eerste lid, en 34l, derde lid;
 - c. substantiële veranderingen in het gebruikte brandstoftype;
 - d. een verandering van de gebruikte methode om CO₂-emissies of tonkilometergegevens te bepalen.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op een wijziging van het monitoringsplan die dwingend voortvloeit uit het bepaalde bij of krachtens afdeling 16.2.1 van de wet.

§ 2.2.9. Goedkeuring van het monitoringsplan voor emissies en tonkilometergegevens

Artikel 34am. Termijn goedkeuring monitoringsplan voor emissies en tonkilometergegevens

Het bestuur van de emissieautoriteit beslist omtrent goedkeuring van een monitoringsplan als bedoeld in de artikelen 16.39d, 16.39j, vierde lid, en 16.39n, tweede lid, tweede volzin, in verbinding met artikel 16.39j, vierde lid, van de wet binnen vier maanden na de dag waarop het bestuur van de emissieautoriteit het ontwerp van het monitoringsplan heeft ontvangen.

§ 2.2.10. Emissieverslag en aanleveren tonkilometergegevens

Artikel 34an. Emissieverslag

1. Het emissieverslag wordt opgesteld met gebruikmaking van het standaardformulier voor het emissieverslag zoals aangeduid in de Mededeling van de Commissie van de Europese Gemeenschappen over de bekendmaking van de elektronische standaardformulieren en de bestandsformatspecificaties bedoeld in Beschikking 2007/589/EG met betrekking tot de vereisten voor monitoring en rapportage overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (PbEU 2009, C 261).
2. In afwijking van het eerste lid mag de vliegtuigexploitant de gegevens in de onderdelen 9b, 9c, 9d en 10 van het in het eerste lid bedoelde standaardformulier in een andere vorm aanleveren op voorwaarde dat een even grote mate van duidelijkheid en toegankelijkheid van de gegevens gewaarborgd is.

Artikel 34ao. Aanleveren tonkilometergegevens

1. De tonkilometergegevens worden aangeleverd met gebruikmaking van het standaardformulier voor tonkilometergegevens zoals aangeduid in de Mededeling van de Commissie van de Europese Gemeenschappen over de bekendmaking van de elektronische standaardformulieren en de bestandsformatspecificaties bedoeld in Beschikking 2007/589/EG met betrekking tot de vereisten voor monitoring en rapportage overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (PbEU 2009, C 261).
2. In afwijking van het eerste lid mag de vliegtuigexploitant de gegevens in de onderdelen 5 en 6 van het in het eerste lid bedoelde standaardformulier in een andere vorm aanleveren op voorwaarde dat een even grote mate van duidelijkheid en toegankelijkheid van de gegevens gewaarborgd is.

§ 2.2.11. Herstel onjuiste opgaven en non-conformiteiten

Artikel 34ap. Herstel onjuiste opgaven en non-conformiteiten

1. De vliegtuigexploitant herstelt alle onjuiste opgaven en non-conformiteiten die een verificateur tijdens de verificatie en in de verklaring, bedoeld in artikel 16.39g, eerste lid, en artikel 16.39j, tweede lid, en 16.39n, tweede lid, van de wet, aan hem heeft medegedeeld.
2. Onjuiste opgaven en non-conformiteiten die hersteld kunnen worden en die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de totale CO₂-emissies in het emissieverslag dan wel de tonkilometergegevens, worden door de vliegtuigexploitant in het totale emissiecijfer van het emissieverslag onderscheidenlijk de overgelegde tonkilometergegevens verwerkt.
3. Non-conformiteiten die niet kunnen worden hersteld voor 1 april van het kalenderjaar volgend



op het kalenderjaar waarop het emissieverslag betrekking heeft en die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de totale CO₂-emissies in het emissieverslag, worden hersteld binnen zes weken na indiening van het emissieverslag.

4. Non-conformiteiten die geen gevolgen hebben of kunnen hebben voor de totale CO₂-emissies in het emissieverslag, worden hersteld binnen drie maanden na indiening van het emissieverslag.

I

In artikel 47, eerste lid, wordt na 'verrichtingen' ingevoegd: door een accreditatie-instantie.

J

In bijlage VI worden na 'kerosine' de volgende brandstoftypes en bijbehorende emissiefactoren en calorische onderwaarden ingevoegd:

Vliegtuigbenzine (AvGas)	70,0	44,3
Vliegtuigbenzine (JET B)	70,0	44,3
Vliegtuigkerosine (JET A1 of JET A)	71,5	44,1

K

In bijlage IX wordt hoofdstuk IX.1 als volgt gewijzigd:

1. In categorie 1.A wordt in de tabel voor subcategorie '4. Overige sectoren' een subcategorie ingevoegd, luidende:

3. Vervoer

Burgerluchtvaart.

2. In categorie 6 wordt na de subcategorie 'CO₂-emissies uit biomassa' een subcategorie toegevoegd, luidende:

Internationale bunkers, luchtvaart.

L

Na bijlage XVII worden toegevoegd twee bijlagen, opgenomen in de bij deze regeling behorende bijlage.

ARTIKEL II

Deze regeling treedt in werking op het tijdstip waarop artikel I, onderdeel b, onderdeel 16, van de wet van 21 januari 2010 tot wijziging van de Wet milieubeheer, de Wet luchtvaart en de Wet op de economische delicten ten behoeve van de implementatie van richtlijn nr. 2008/101/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 (PbEU 2009, L 8) tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde ook luchtvaartactiviteiten op te nemen in de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (handel in emissierechten luchtvaart) (Stb. 2010, 31) in werking treedt.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

Den Haag, 5 februari 2010

*De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J.M. Cramer.*



BIJLAGE, BEHORENDE BIJ ARTIKEL I, ONDERDEEL L

Bijlage XVIII. Bepaling CO₂-emissies van luchtvaartactiviteiten

Deze bijlage behoort bij de artikelen 34g, eerste lid, onder e en i, 34k, 34l, eerste lid, 34m, eerste en tweede lid, 34n, eerste lid, 34o, eerste lid, 34s, tweede lid, 34ah, derde lid, onder g en h, 34aj, eerste lid, en 34al, tweede lid, van de regeling.

Hoofdstuk XVIII.1. Algemene formule monitoring CO₂-emissies

De monitoring van vluchten als bedoeld in bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten omvat alle vluchten die door de vliegtuigexploitant gedurende het kalenderjaar worden uitgevoerd en die onder bijlage I bij die richtlijn vallen.

De vliegtuigexploitant is verantwoordelijk voor de monitoring van een vlucht indien:

- zijn unieke ICAO-aanduiding als roepnaam voor de luchtverkeersleiding wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan, of
- bij het ontbreken van een unieke ICAO-aanduiding als bedoeld onder a: de registratiemarkering van het door de vliegtuigexploitant geëxploiteerde luchtvaartuig wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan.

De vliegtuigexploitant bepaalt de CO₂-emissies per vlucht met de volgende formule:

CO₂-emissies = brandstofverbruik * emissiefactor,

waarbij:

- het brandstofverbruik wordt uitgedrukt in ton;
- de emissiefactor wordt uitgedrukt in tCO₂/t brandstof voor vliegtuigkerosine van het type JET A1 of JET A, vliegtuigbenzine van het type JET B en vliegtuigbenzine van het type 'AvGas';
- de emissiefactor wordt uitgedrukt in tCO₂/TJ of tCO₂/t brandstof voor andere dan onder het voorgaande aandachtstreepje bedoelde brandstoffen.

Hoofdstuk XVIII.2. Bepaling brandstofverbruik

§ 2.1. Algemeen

Het brandstofverbruik wordt voor elke vlucht en voor elke brandstof berekend met methode A of B zoals hieronder beschreven.

In geval van methode A of B bepaalt de vliegtuigexploitant de hoeveelheid getankte brandstof door gebruik te maken van facturen of opleveringsbewijzen van de brandstofleverancier of door deze te meten met behulp van meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.

In geval van methode A of B mag de vliegtuigexploitant de hoeveelheid brandstof die in de brandstoftanks aanwezig is, bepalen door deze te meten met meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.

De verkregen gegevens over de hoeveelheid getankte brandstof en de hoeveelheid brandstof die in de brandstoftanks aanwezig is, worden opgeslagen in de documentatie voor massa en zwaartepunt, geregistreerd in de technische logboeken of elektronisch verstuurd van het luchtvaartuig naar de vliegtuigexploitant. De gegevens worden geregistreerd overeenkomstig artikel 34ae.

§ 2.2. Bepaling brandstofverbruik met methode A of B

Methode A

Het brandstofverbruik wordt met de volgende formule bepaald:

brandstofverbruik voor elke vlucht = hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de vlucht - hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de volgende vlucht + hoeveelheid getankte brandstof voor de volgende vlucht,

waarbij het brandstofverbruik, de hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks en de hoeveelheid getankte brandstof worden uitgedrukt in ton.

Wanneer er voor een vlucht of de daaropvolgende vlucht geen brandstof wordt getankt, bepaalt de



vliegtuigexploitant de hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig bij 'block-off' voor de vlucht respectievelijk de volgende vlucht.

Indien de vliegtuigexploitant met het luchtvaartuig na de vlucht waarvoor het brandstofverbruik wordt bepaald, andere activiteiten uitvoert dan vluchten, mag het onderdeel in de formule 'hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de volgende vlucht + hoeveelheid getankte brandstof voor de volgende vlucht' worden vervangen door: resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks bij het begin van de volgende activiteit van het luchtvaartuig zoals opgeslagen in de technische logboeken.

Methode B

Het brandstofverbruik wordt met de volgende formule bepaald:

brandstofverbruik voor elke vlucht = resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig bij 'block-on' aan het einde van de vorige vlucht + hoeveelheid getankte brandstof voor de vlucht - hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig bij 'block-on' aan het einde van de vlucht,

waarbij:

- a. het brandstofverbruik en de hoeveelheid brandstof worden uitgedrukt in ton;
- b. als tijdstip van 'block-on' het tijdstip wordt aangemerkt waarop de motoren worden stilgelegd.

Indien de vliegtuigexploitant met het luchtvaartuig geen vlucht uitvoert voorafgaand aan de vlucht waarvoor het brandstofverbruik wordt bepaald, mag het onderdeel in de formule 'hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig bij 'block-on' aan het einde van de vorige vlucht' worden vervangen door: resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks aan het einde van de vorige activiteit van het luchtvaartuig zoals opgeslagen in de technische logboeken.

Voor het bepalen van het brandstofverbruik met methode A of B stelt de vliegtuigexploitant overeenkomstig artikel 34v een procedure op en documenteert deze.

§ 2.3. Onzekerheidseisen bij de bepaling van het brandstofverbruik

Vliegtuigexploitanten waarvan de gezamenlijke vluchten per kalenderjaar 50 kton fossiele CO₂ of minder uitstoten, passen ten minste niveau 1 toe voor elke grote bronstroom.

Vliegtuigexploitanten waarvan de gezamenlijke vluchten per kalenderjaar meer dan 50kton fossiele CO₂ uitstoten, passen niveau 2 toe voor elke grote bronstroom.

Niveau 1

Het brandstofverbruik over het kalenderjaar wordt bepaald met een maximale onzekerheid van minder dan 5%.

Niveau 2

Het brandstofverbruik over het kalenderjaar wordt bepaald met een maximale onzekerheid van minder dan 2,5%.

Voor het bepalen van het toepasselijke niveau worden de gemiddelde fossiele CO₂-emissies gehanteerd die de vluchten van de vliegtuigexploitant gedurende de voorgaande periode, bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, van de wet, jaarlijks hebben veroorzaakt en waarover de vliegtuigexploitant in het emissieverslag heeft gerapporteerd.

Indien de gedurende de voorgaande periode veroorzaakte fossiele CO₂-emissies niet bekend zijn of de gerapporteerde CO₂-emissies in het emissieverslag onjuist blijken te zijn, maakt de vliegtuigexploitant voor het bepalen van het toepasselijke niveau ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit een conservatief onderbouwde schatting van de jaarlijkse hoeveelheid CO₂-emissies.

§ 2.4. Dichtheid brandstof

Indien de hoeveelheid getankte brandstof of de resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig is bepaald in volume-eenheden uitgedrukt in liter of m³, rekent de vliegtuigexploitant de volume-eenheden om in massa-eenheden aan de hand van de werkelijke waarde van de brandstofdichtheid.

De werkelijke waarde van de brandstofdichtheid wordt uitgedrukt in kg per liter en wordt bepaald bij



een temperatuur die voor de meting in kwestie relevant is.

De werkelijke waarde van de brandstofdichtheid wordt bepaald op een van de volgende manieren:

- a. Met behulp van meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.
- b. Meting door de brandstofleverancier zoals opgenomen in de facturen of opleveringsbewijzen. De vliegtuigexploitant mag de werkelijke dichtheid van de brandstof afleiden van deze facturen of opleveringsbewijzen van de brandstofleverancier.
- c. Op basis van de brandstoftemperatuur tijdens het tanken, in samenhang met de standaard dichtheid-temperatuurcorrelatietabellen. De gegevens over de brandstoftemperatuur tijdens het tanken worden op de volgende wijze verkregen:
 - 1°. de gegevens worden verkregen van de brandstofleveranciers, of
 - 2°. de gegevens worden gespecificeerd voor het luchtvaartterrein waar het tanken plaatsvindt waarbij gebruik wordt gemaakt van standaard dichtheid-temperatuur-correlatietabellen.

Indien ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit is aangetoond dat de werkelijke waarde van de brandstofdichtheid niet kan worden bepaald, past de vliegtuigexploitant een standaard dichtheidsfactor toe van 0,8 kg per liter.

De vliegtuigexploitant stelt overeenkomstig artikel 34v een procedure op voor het bepalen van de brandstofdichtheid en documenteert deze.

Hoofdstuk XVIII.3. Standaard emissiefactoren voor brandstoffen in de luchtvaart

Brandstof	Emissiefactor (tCO ₂ /tbrandstof)
Vliegtuigbenzine (AvGas)	3,10
Vliegtuigbenzine (JET B)	3,10
Vliegtuigkerosine (JET A1 of JET A)	3,15

Hoofdstuk XVIII.4. Bepaling activiteitsspecifieke factoren

§ 4.1. Procedure voor de bepaling van de activiteitsspecifieke emissiefactor, de calorische onderwaarde, het koolstofgehalte, de samenstellingsgegevens en de biomassafractie

De procedure om de activiteitsspecifieke emissiefactor, de calorische onderwaarde, het koolstofgehalte, de samenstellingsgegevens en de biomassafractie voor een bepaald brandstoftype te bepalen, met inbegrip van de bemonsteringsprocedure, wordt in het monitoringsplan opgenomen.

§ 4.2. CEN-normen

1. De procedures die worden toegepast bij de bemonstering van een brandstof en bij de bepaling van de emissiefactor, de calorische onderwaarde, het koolstofgehalte, de samenstellingsgegevens en de biomassafractie daarvan, berusten op een standaardmethode, waarbij systematische bemonsterings- en meetfouten beperkt blijven en waarvan de meetonzekerheid bekend is. Indien een relevante CEN-norm beschikbaar is, wordt deze toegepast.
2. Indien er geen CEN-normen als bedoeld onder 1 beschikbaar zijn, gelden ISO-normen, uitgegeven door de International Organisation of Standardization, of nationale normen, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut.
3. Een CEN-norm als bedoeld onder 1 heeft betrekking op de laatst uitgegeven norm met de daarop uitgegeven aanvullingen en correctiebladen. Een uitgegeven norm, aanvulling, onderscheidenlijk correctieblad, wordt eerst van toepassing één jaar na de datum van de uitgifte.
4. De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer doet van de uitgifte van CEN-normen als bedoeld onder 3 alsmede van de uitgifte van aanvullingen en correctiebladen voor deze normen zo spoedig mogelijk na uitgifte mededeling door kennisgeving in de Staatscourant.

§ 4.3. Beste industriële praktijk

Indien er geen toepasbare normen bestaan, kunnen procedures worden uitgevoerd die zo veel mogelijk in overeenstemming zijn met passende ontwerpnormen of richtsnoeren voor de beste industriële praktijk.

§ 4.4. Bemonsteringsprocedure en bemonsteringsfrequentie

Met betrekking tot de bemonsteringsprocedure en bemonsteringsfrequentie voor analyses ter bepaling van de emissiefactor, de calorische onderwaarde, het koolstofgehalte, de samenstellingsge-



gevens en de biomassafractie gelden de eisen van hoofdstuk XVIII.5.

§ 4.5. Volledige documentatie

De volledige documentatie over de procedures die de desbetreffende meetinstantie voor de bepaling van de emissiefactor, de calorische onderwaarde, het koolstofgehalte, de samenstellingsgegevens en de biomassafractie heeft gevolgd, alsmede de volledige reeks uitkomsten worden bewaard overeenkomstig artikel 34ae en beschikbaar gesteld aan de verificateur van het emissieverlag.

§ 4.6. Specifieke eisen voor de bepaling van emissiefactoren

Voor de conversie van koolstof in de waarde voor CO₂ wordt de factor 3,667 [tCO₂/tC] gebruikt.

Voor brandstoffen die zowel fossiele koolstof als biomassakoolstof bevatten, wordt een gewogen emissiefactor toegepast, die is gebaseerd op het aandeel van de fossiele koolstof in het totale koolstofgehalte van de brandstof. Deze berekening is transparant en gedocumenteerd in overeenstemming met de regels en procedures van de paragrafen 4.1 tot en met 4.5 van dit hoofdstuk.

Biomassa wordt beschouwd als CO₂-neutraal. Op biomassa wordt een emissiefactor 0 [tCO₂/TJ of t of Nm³] toegepast.

§ 4.7. Specifieke eisen voor de bepaling van de biomassafractie

Voor brandstoffen die verkregen zijn via een productieproces met welomschreven en traceerbare inputstromen mag de vliegtuigexploitant ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit de bepaling van de biomassafractie ook baseren op een massabalans van fossiele en biomassakoolstof die het proces binnenkomt en verlaat.

Wanneer de bepaling van de biomassafractie in een gemengde brandstof technisch niet haalbaar is of tot onredelijke kosten zou leiden, gaat de vliegtuigexploitant uit van een aandeel van de biomassa van 0%, waarbij alle koolstof in die bewuste brandstof geheel van fossiele oorsprong is, of neemt hij in het monitoringsplan een eigen schattingsmethode op.

Hoofdstuk XVIII.5. Bemonsteringsmethoden en analysefrequentie

§ 5.1. Representatieve bemonstering

Bij de bepaling van de activiteitsspecifieke emissiefactor, de calorische onderwaarde, het koolstofgehalte, de biomassafractie en de samenstellingsgegevens wordt de algemeen aanvaarde praktijk inzake representatieve bemonstering gevolgd. De vliegtuigexploitant toont aan dat de verkregen monsters representatief zijn en aselekt zijn genomen. De gevonden waarde wordt uitsluitend gebruikt met betrekking tot de leveringsperiode of de brandstofpartij waarvoor zij representatief dient te zijn.

§ 5.2. Representatieve bemonstering

De te analyseren monsters zijn verkregen door het mengen van grotere aantallen primaire monsters die in de loop van een bepaalde periode werden verzameld, op voorwaarde dat de bemonsterde brandstof kan worden opgeslagen zonder dat de samenstelling ervan verandert.

§ 5.3. Bemonsteringsprocedure en analysefrequentie

De bemonsteringsprocedure en analysefrequentie worden zo gekozen dat het jaargemiddelde van de parameter in kwestie wordt bepaald met een maximale onzekerheid die minder dan éénderde bedraagt van de voorgeschreven maximale onzekerheid van het goedgekeurde niveau voor de betrokken hoeveelheid brandstofstroom.

Indien de vliegtuigexploitant de toegestane maximale onzekerheid voor de jaarwaarde niet kan naleven of niet kan aantonen dat hij de drempelwaarden naleeft, stelt het bestuur van de emissieautoriteit de analysefrequentie vast.

Bijlage XIX. Bepaling tonkilometergegevens

Deze bijlage behoort bij de artikelen 34g, onder e en i, 34j, eerste lid, onder b, onder 4^o en 5^o, 34t en 34ah, derde lid, onder g en h, van de regeling.



Hoofdstuk XIX.1. Algemene formule monitoring tonkilometergegevens

Een vliegtuigexploitant die voornemens is een aanvraag om kosteloze toewijzing van broeikasgasemissierechten als bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, of artikel 16.39n, eerste lid, van de wet in te dienen, bepaalt de tonkilometergegevens van alle vluchten als bedoeld in bijlage I bij de EG-richtlijn handel in broeikasgasemissierechten die hij in het betrokken kalenderjaar uitvoert en waarvoor hij de verantwoordelijke vliegtuigexploitant is.

De vliegtuigexploitant is verantwoordelijk voor de monitoring van een vlucht indien:

- a. zijn unieke ICAO-aanduiding als roepnaam voor de luchtverkeersleiding wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan, of
- b. bij het ontbreken van een unieke ICAO-aanduiding als bedoeld onder a: de registratiemarkering van het door hem geëxploiteerde luchtvaartuig wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan.

De vliegtuigexploitant bepaalt de tonkilometergegevens met de volgende formule:

tonkilometer = afstand * lading,

waarbij:

- de afstand wordt uitgedrukt in km;
- de lading wordt uitgedrukt in ton.

Hoofdstuk XIX.2. Bepaling van de afstand

De vliegtuigexploitant bepaalt de afstand met de volgende formule:

afstand = orthodromische afstand + 95 km,

waarbij de orthodromische afstand wordt uitgedrukt in km.

De lengte- en breedteligging van luchtvaarterreinen wordt ontleend aan de gegevens over de ligging van luchtvaarterreinen die op grond van bijlage 15 bij het op 7 december 1944 te Chicago tot stand gekomen verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Trb. 1973, 109) in de 'Aeronautical Information Publications' worden gepubliceerd, dan wel aan een bron die dergelijke AIP-gegevens gebruikt.

Voor de berekening van de afstand ten behoeve van een aanvraag om kosteloze toewijzing van broeikasgasemissierechten als bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, en artikel 16.39n, eerste lid, van de wet worden AIP-gegevens gebruikt die geldig zijn op 31 december van het kalenderjaar waarop de tonkilometergegevens betrekking hebben.

Indien geen AIP-gegevens aanwezig zijn voor luchtvaarterreinen, gebruikt de vliegtuigexploitant ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit de coördinaten van de desbetreffende luchtvaarterreinen en registreert hij deze overeenkomstig artikel 34ae. De vliegtuigexploitant beschrijft in het plan, bedoeld in artikel 16.39j, derde lid, onder a, van de wet op welke wijze de coördinaten zijn verkregen.

Indien de vliegtuigexploitant software of door een derde partij berekende afstanden gebruikt, wordt de berekeningsmethodiek gebaseerd op WGS84 en worden AIP-gegevens gebruikt die geldig zijn op 31 december van het kalenderjaar waarop de tonkilometergegevens betrekking hebben.

Overeenkomstig artikel 34v stelt de vliegtuigexploitant procedures en systemen vast voor de bepaling en registratie van de orthodromische afstand per luchtvaarterrein alsmede voor de bepaling van informatie omtrent de locatie van luchtvaarterreinen.

Hoofdstuk XIX.3. Bepaling van de lading

De vliegtuigexploitant bepaalt de lading met de volgende formule:

lading (t) = massa van vracht en post (t) + massa van de passagiers en de geregistreerde bagage (t),

waarbij:

- de lading wordt uitgedrukt in ton;
- de massa van vracht en post wordt uitgedrukt in ton;
- de massa van de passagiers en de geregistreerde bagage wordt uitgedrukt in ton.



Voor de bepaling van de massa van vracht en post maakt de vliegtuigexploitant gebruik van de reële massa of de standaardmassa als vermeld in de documentatie over massa en zwaartepunt voor de betrokken vluchten.

Vliegtuigexploitanten die niet verplicht zijn om over documentatie over massa en zwaartepunt te beschikken op grond van de regelgeving betreffende documentatie over massa en zwaartepunt, passen ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit een passende methodiek toe voor de bepaling van de massa van vracht en post.

De reële massa van vracht en post is exclusief het leeggewicht van alle laadborden en containers die geen deel uitmaken van de verzonden vracht en post. De tonkilometergegevens worden gecorrigeerd voor het leeggewicht van deze laadborden en containers.

De reële massa van vracht en post is exclusief het servicegewicht.

De vliegtuigexploitant stelt overeenkomstig artikel 34v procedures op voor de bepaling van de massa van vracht en post en documenteert deze.

Voor de bepaling van de massa van de passagiers kan de vliegtuigexploitant kiezen tussen niveau 1 en 2. Indien voor een bepaald niveau is gekozen, past de vliegtuigexploitant voor de bepaling van de massa van de passagiers en de geregistreerde bagage binnen één periode, bedoeld in artikel 16.39j, eerste lid, van de wet, voor alle vluchten hetzelfde niveau toe.

Niveau 1

Een standaardwaarde van 100 kg wordt voor elke passagier en zijn geregistreerde bagage gebruikt.

Niveau 2

De reële of standaardmassa van de passagiers en de geregistreerde bagage zoals vermeld in de documentatie over massa en zwaartepunt wordt voor elke vlucht gebruikt.

De vliegtuigexploitant stelt overeenkomstig artikel 34v procedures op voor de bepaling van het aantal passagiers en documenteert deze.



TOELICHTING

I. Algemeen

1. Inleiding

Op 13 januari 2009 is richtlijn nr. 2008/101/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde ook luchtvaartactiviteiten op te nemen in de regeling voor handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap gepubliceerd (hierna: richtlijn 2008/101).¹ Met deze richtlijn wordt beoogd de luchtvaartsector onder te brengen in het reeds voor stationaire bronnen bestaande Europese systeem van handel in broeikasgasemissierechten (hierna: emissierechten). Als gevolg van deze richtlijn zijn de hoofdstukken 16 en 18 van de Wet milieubeheer en het Besluit handel in emissierechten aangepast.

Om de jaarlijkse hoeveelheid CO₂-emissies te bepalen en vervolgens aan het bestuur van de Nederlandse emissieautoriteit (hierna: de emissieautoriteit) te rapporteren, moeten bedrijven aan bepaalde monitorings- en rapportageverplichtingen voldoen. Deze eisen volgen voor stationaire bronnen uit beschikking nr. 2007/589/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 18 juli 2007 tot vaststelling van richtsnoeren voor de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG (hierna: Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage).² Deze beschikking is geïmplementeerd in de Regeling monitoring handel in emissierechten (hierna ook wel aangeduid als: regeling). De Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage zijn gewijzigd door beschikking nr. 2009/339/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 16 april 2009 tot wijziging van Beschikking 2007/589/EG teneinde daarin monitoring- en rapportagerichtsnoeren op te nemen voor de emissies en tonkilometergegevens van luchtvaartactiviteiten (hierna: beschikking 2009/339).³

Met de onderhavige regeling (hierna: wijzigingsregeling) wordt beoogd de monitorings- en rapportagevereisten uit beschikking 2009/339 te implementeren. Hiertoe worden in de Regeling monitoring handel in emissierechten bepalingen opgenomen over emissies en tonkilometergegevens van luchtvaartactiviteiten. In verband met de toevoeging van luchtvaartactiviteiten is het indelingsniveau van de regeling aangepast. Hoofdstuk 2 (Broeikasgasemissies) is hiertoe voorzien van een extra indelingsniveau in de vorm van afdelingen, te weten een afdeling over inrichtingen (afdeling 2.1), omvattende de huidige paragrafen 2.1 tot en met 2.12, en een nieuwe afdeling over luchtvaartactiviteiten (afdeling 2.2). De regeling krijgt daarmee dezelfde indeling als hoofdstuk 16 van de Wet milieubeheer (hierna: de wet) en het Besluit handel in emissierechten.

De aanpassingen van de regeling via de onderhavige wijzigingsregeling hebben vooral betrekking op de volgende onderdelen: het opstellen en de inhoud van het monitoringsplan voor emissies (hierna: monitoringsplan emissies) en de monitoring en rapportage van emissies. Ook zijn bepalingen opgenomen over het opstellen van een monitoringsplan voor tonkilometergegevens (hierna: monitoringsplan tonkilometergegevens) alsmede de monitoring en rapportage van tonkilometergegevens. Tonkilometergegevens zijn van belang bij het indienen van een aanvraag voor kosteloze toewijzing van emissierechten (zie nader paragraaf 4.2).

Hieronder wordt een aantal belangrijke onderdelen van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart kort toegelicht, voor zover dat nodig is voor een goed begrip van de wijzigingen in de regeling. Voor een uitgebreide toelichting wordt verwezen naar de memorie van toelichting bij het voorstel van wet tot wijziging van de Wet milieubeheer, de Wet luchtvaart en de Wet op de economische delicten ten behoeve van de implementatie van richtlijn nr. 2008/101/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 (PbEU 2009, L 8) tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG teneinde ook luchtvaartactiviteiten op te nemen in de regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap (hierna: wetsvoorstel handel in emissierechten luchtvaart).⁴

2. Reikwijdte van het systeem

Het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart is van toepassing op alle vluchten die aankomen op en vertrekken vanaf luchtvaartterreinen die gelegen zijn op het grondgebied van een lidstaat van de Europese Unie. In bijlage I bij richtlijn nr. 2003/87/EG van het Europees Parlement en de

¹ PbEU L 8.

² PbEU L 229.

³ PbEU L 103.

⁴ Kamerstukken II 2008/09, 31 963, nr. 3. De wet is inmiddels gepubliceerd (Stb. 2010, 31).



Raad van de Europese Unie van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad (hierna: richtlijn 2003/87),⁵ zoals die richtlijn is gewijzigd door richtlijn 2008/101, is een aantal categorieën luchtvaartmaatschappijen en vluchten uitgezonderd van de werkingssfeer van de richtlijn. Een commerciële luchtvervoersonderneming⁶ die drie opeenvolgende periodes van vier maanden minder dan 243 vluchten per periode uitvoert of vluchten met een totale emissie van minder dan 10.000 ton per jaar uitvoert, valt bijvoorbeeld buiten de reikwijdte van richtlijn 2003/87.

De normadressant in het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart is de vliegtuigexploitant. In artikel 1.1 van de wet is deze term gedefinieerd waarbij wordt verwezen naar de definitie van vliegtuigexploitant in artikel 3, onder o, van richtlijn 2003/87. Een vliegtuigexploitant wordt daar omschreven als de persoon die een luchtvaartuig exploiteert op het moment dat dit een in bijlage I genoemde luchtvaartactiviteit uitoefent of, wanneer die persoon niet bekend is of niet is geïdentificeerd door de eigenaar van het luchtvaartuig, de eigenaar van het luchtvaartuig.

De vliegtuigexploitant wordt volgens de bijlagen XIV en XV bij de Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage op de volgende wijze geïdentificeerd:

- Identificatie volgt uit zijn unieke ICAO-aanduiding die als roepnaam voor de luchtverkeersleiding wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan.
- Bij het ontbreken van een unieke ICAO-aanduiding is de vliegtuigexploitant te identificeren aan de hand van de registratiemarkering van het door de vliegtuigexploitant geëxploiteerde luchtvaartuig die wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan.

Indien de identiteit van de vliegtuigexploitant onbekend is, wordt de eigenaar van het luchtvaartuig beschouwd als de vliegtuigexploitant, tenzij die aantoonbaar is dat een ander persoon de vliegtuigexploitant is.

3. Administrerende lidstaat

Iedere vliegtuigexploitant die luchtvaartactiviteiten uitvoert die onder de reikwijdte van bijlage I bij richtlijn 2003/87 vallen, wordt gekoppeld aan een administrerende lidstaat. Deze administrerende lidstaat ziet toe op de naleving van de verplichtingen uit de richtlijn. Het nationaal recht van deze lidstaat is van toepassing.

Nederland kan in verschillende gevallen administrerende lidstaat zijn. In de eerste plaats is Nederland administrerende lidstaat indien de vliegtuigexploitant beschikt over een geldige vergunning als bedoeld in artikel 16 van de Luchtvaartwet die valt onder verordening (EG) nr. 1008/2008 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 24 september 2008 inzake gemeenschappelijke regels voor de exploitatie van luchtdiensten in de Gemeenschap (artikel 16.39a, tweede lid, aanhef en onder a, van de wet).⁷ Of een vliegtuigexploitant een geldige vergunning heeft, zal worden vastgesteld door het bestuur van de emissieautoriteit (voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van het algemeen deel van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel handel in emissierechten luchtvaart).

In de tweede plaats is Nederland de administrerende lidstaat wanneer een vliegtuigexploitant niet over een door een van de lidstaten verleende exploitatievergunning beschikt maar aan Nederland het grootste deel van de geschatte luchtvaartemissies van door de vliegtuigexploitant in het basisjaar uitgevoerde vluchten kan worden toegeschreven (artikel 16.39a, tweede lid, aanhef en onder b, van de wet). Voor vliegtuigexploitanten die na 1 januari 2006 hun exploitatie in de Europese Gemeenschap zijn begonnen, geldt als basisjaar het eerste kalenderjaar van die exploitatie. In alle andere gevallen is 2006 het basisjaar (artikel 16.39a, tweede lid, aanhef en onder b, van de wet).

Zoals in paragraaf 2 van deze toelichting is beschreven, vallen vliegtuigexploitanten onder het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart indien zij luchtvaartactiviteiten uitvoeren als bedoeld in bijlage I bij richtlijn 2003/87. Het is echter van belang om te weten aan welke administrerende lidstaat de vliegtuigexploitant is gekoppeld. Alleen dan is duidelijk welke lidstaat ten aanzien van die vliegtuigexploitant toeziet op de naleving, welk nationaal recht van toepassing is en waar de vliegtuigexploitant zijn monitoringsplannen moet indienen.

Indien een vliegtuigexploitant wel luchtvaartactiviteiten als bedoeld in bijlage I bij richtlijn 2003/87 uitvoert, maar nog niet kan worden gekoppeld aan een administrerende lidstaat, moet hij voor die

⁵ PbEU L 275.

⁶ Een commerciële luchtvervoersonderneming is gedefinieerd in artikel 3, onder p, van richtlijn 2003/87 als een exploitant die voor het publiek tegen vergoeding, geregelde of niet-geregelde luchtdiensten uitvoert voor het vervoer van passagiers, vracht of post.

⁷ PbEU L 293.



periode achteraf zijn emissies vaststellen. Daarvoor kan hij de methode voor ontbrekende gegevens toepassen die is uitgewerkt in artikel 34r, eerste lid, van de regeling. Zodra een vliegtuigexploitant weet dat hij aan Nederland als administrerende lidstaat is gekoppeld, dient hij zo spoedig mogelijk een ontwerp van een monitoringsplan emissies in te dienen bij het bestuur van de emissieautoriteit (artikel 34e, derde lid, van de regeling).

4. Monitoringsplan

In het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart moet onderscheid worden gemaakt tussen de monitoring van emissies en de monitoring van tonkilometergegevens. Monitoring van emissies is verplicht en moet jaarlijks plaatsvinden. Het monitoren van tonkilometergegevens is alleen relevant in het kader van een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten. Het monitoringsplan emissies dient dus een ander doel en heeft een andere functie dan het monitoringsplan tonkilometergegevens.

4.1. Monitoringsplan emissies

Een vliegtuigexploitant moet een monitoringsplan emissies indienen zodat hij zijn emissies kan monitoren en op basis daarvan jaarlijks een emissieverlag kan opstellen. Het indienen van een monitoringsplan emissies is verplicht. In het monitoringsplan emissies is beschreven op welke wijze de jaarlijkse emissies worden vastgesteld. In hetzelfde monitoringsplan is omschreven hoe de gegevensstroom bij de vliegtuigexploitant loopt, welke operationele activiteiten daarbij zijn betrokken en welke controleactiviteiten worden uitgevoerd om de risico's op onjuiste weergave in het emissieverlag en non-conformiteiten met het monitoringsplan te verminderen. Daarnaast bevat het monitoringsplan verwijzingen naar procedures over controleactiviteiten. Een vliegtuigexploitant die per 1 januari 2010 onder het systeem van handel in emissierechten valt en aan een administrerende lidstaat kan worden gekoppeld, moet uiterlijk 31 augustus 2009 een ontwerp van een monitoringsplan emissies hebben ingediend. Dat plan moet voor 1 januari 2010 zijn goedgekeurd door het bestuur van de emissieautoriteit. Voor vliegtuigexploitanten die na 1 januari 2010 onder het systeem van handel in emissierechten vallen, geldt dat deze zo spoedig mogelijk nadat de administrerende lidstaat bekend is, hun monitoringsplan emissies moeten indienen (zie paragraaf 3 van deze toelichting).

In bijlage I bij richtlijn 2003/87 is vermeld dat het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart betrekking heeft op vluchten die plaatsvinden vanaf 1 januari 2012. De inleverplicht voor emissierechten geldt pas op 1 mei 2013 voor de eerste maal; deze heeft dan betrekking op de emissies van het jaar 2012. De jaren 2010 en 2011 vormen een prehandelsperiode waarin bedrijven wel verplicht zijn om emissies te monitoren en te rapporteren maar waarover nog geen emissierechten hoeven te worden ingeleverd.

4.2. Monitoringsplan tonkilometergegevens

Een vliegtuigexploitant mag een aanvraag doen om kosteloze toewijzing van emissierechten. Bij deze aanvraag moeten geverifieerde tonkilometergegevens worden overgelegd. Indien een vliegtuigexploitant voornemens is een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten in te dienen ten behoeve van 2012 of de periode 2013–2020, is hij verplicht zijn tonkilometergegevens over het jaar 2010 te monitoren en daarover te rapporteren. Om de tonkilometergegevens te monitoren en de tonkilometergegevens vervolgens te kunnen rapporteren, moet hij uiterlijk 31 augustus 2009 een ontwerp van een monitoringsplan tonkilometergegevens hebben ingediend. Dat plan moet voor 1 januari 2010 zijn goedgekeurd door het bestuur van de emissieautoriteit.

In tegenstelling tot het monitoringsplan emissies is het indienen van een ontwerp van een monitoringsplan tonkilometergegevens dus pas relevant als de vliegtuigexploitant ervoor kiest om een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten te doen.

Een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten wordt door het bestuur van de emissieautoriteit voorgelegd aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen (hierna: Commissie). Dit geschiedt als de aanvraag tijdig is ingediend, de vereiste tonkilometergegevens zijn overgelegd en de gegevens vergezeld gaan van een goedkeurende verklaring van een geaccrediteerde verificateur die volgens de daarvoor geldende eisen verifieert (16.39j, tweede lid, van de wet). Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 6 van het algemeen deel van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel handel in emissierechten luchtvaart.

4.3. Goedkeuring monitoringsplan

Zowel het monitoringsplan emissies als het monitoringsplan tonkilometergegevens moet worden goedgekeurd door het bestuur van de emissieautoriteit. De goedkeuring wordt geweigerd indien het



monitoringsplan niet aan de daaraan gestelde eisen voldoet of als het bestuur van de emissieautoriteit van oordeel is dat onvoldoende is gewaarborgd dat de vliegtuigexploitant in staat is het monitoringsplan naar behoren uit te voeren (artikel 16.39d, tweede lid, en artikel 16.39j, vierde lid, tweede volzin, in verbinding met artikel 16.39d, tweede lid, van de wet).

5. Monitoring

5.1. Algemeen

Per 1 januari 2010 moeten vliegtuigexploitanten hun emissies gaan monitoren volgens de eisen in het goedgekeurde monitoringsplan emissies en in de regeling. Dit geldt eveneens voor het monitoren van tonkilometergegevens indien de vliegtuigexploitant voornemens is een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten te doen: de vliegtuigexploitant moet dan gaan monitoren volgens het goedgekeurde monitoringsplan tonkilometergegevens.

Alle vluchten waarvoor de vliegtuigexploitant verantwoordelijk is, moeten worden gemonitord. De monitoringsmethode van jaarlijkse emissies verschilt van die van tonkilometergegevens.

5.2. Monitoringsmethode jaarlijkse emissies

De jaarlijkse CO₂-emissies moeten per vlucht worden bepaald door het brandstofverbruik te vermenigvuldigen met de emissiefactor. Het brandstofverbruik kan worden bepaald met twee methodes: methode A of B.

Voor methode A wordt de volgende formule gebruikt:

reëel brandstofverbruik voor een vlucht (ton) = hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de vlucht (ton) - hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de volgende vlucht (ton) + hoeveelheid getankte brandstof voor die volgende vlucht (ton).

Voor methode B luidt de formule als volgt:

reëel brandstofverbruik voor een vlucht (ton) = resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig bij 'block-on' aan het eind van de vorige vlucht (ton) + hoeveelheid getankte brandstof voor de vlucht (ton) - hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks bij 'block-on' aan het eind van de vlucht (ton).

De berekening in beide methodes komt in principe op hetzelfde neer. De verschillen zitten in het moment waarop de brandstof in de tanks wordt gemeten. Voor methode A worden de metingen onmiddellijk na het tanken van de brandstof uitgevoerd, terwijl deze metingen bij methode B plaatsvinden na 'block-on' aan het einde van elke vlucht. 'Block-on' wordt in dit geval gelijkgesteld met het afsluiten van de motoren van het luchtvaartuig.

In geval van methode A en B bepaalt de vliegtuigexploitant de hoeveelheid *getankte* brandstof door:

- gebruik te maken van facturen of opleveringsbewijzen van de brandstofleverancier, of
- deze te meten met behulp van meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.

Bij beide methodes mag de vliegtuigexploitant de resterende hoeveelheid brandstof die in de brandstoftanks aanwezig is, bepalen door deze te meten met meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.

Wanneer de hoeveelheid getankte brandstof of de resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig is bepaald in volume-eenheden, moet deze worden omgerekend in massa-eenheden door de werkelijke waarde van de brandstofdichtheid vast te stellen. Deze werkelijke waarde kan op verschillende manieren worden bepaald (zie bijlage XVIII bij de regeling).

Bij de bepaling van het brandstofverbruik over het kalenderjaar gelden bepaalde onzekerheidseisen (artikel 34q van de regeling en bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.3, bij de regeling).

Op vliegtuigbenzine (AvGas), vliegtuigbenzine (JET B) en vliegtuigkerosine (JET A1 en JET A) zijn standaard emissiefactoren van toepassing. Indien er sprake is van andere dan deze drie brandstoffen, moet de emissiefactor op andere wijze worden vastgesteld (artikel 34m van de regeling).

5.3. Monitoringsmethode tonkilometergegevens

De tonkilometergegevens worden bepaald door de afstand te vermenigvuldigen met de lading. De afstand wordt berekend door bij de orthodromische afstand 95 km op te tellen. De orthodromische



afstand is de kortste afstand tussen het luchtvaartterrein van aankomst en het luchtvaartterrein van vertrek, als gemeten over het aardoppervlak, waarvan de benaderde waarde wordt bepaald middels het in artikel 3.7.1.1 van bijlage 15 bij het Verdrag van Chicago⁸ bedoelde systeem, te weten WGS 84 (zie bijlage XIX.1 bij de regeling).

De lading wordt berekend door de massa van vracht en post bij de massa van de passagiers en de geregistreerde bagage op te tellen. Voor de bepaling van de massa van vracht en post maakt de vliegtuigexploitant gebruik van de reële massa of de standaardmassa als vermeld in de documentatie over massa en zwaartepunt voor de betrokken vluchten. Vliegtuigexploitanten die niet wettelijk verplicht zijn om over een dergelijke documentatie te beschikken, moeten een passende monitoringsmethodiek toepassen die door het bestuur van de emissieautoriteit dient te worden goedgekeurd (zie de artikelsgewijze toelichting bij bijlage XIX.2 bij de regeling).

De reële massa van vracht en post is exclusief het servicegewicht en het leeggewicht van alle laadborden en containers die geen deel uitmaken van de verzonden vracht en mail. Het servicegewicht en het leeggewicht van deze laadborden en containers moet worden afgetrokken bij het berekenen van de tonkilometergegevens.

Voor de bepaling van de massa van de passagiers kan de vliegtuigexploitant kiezen tussen niveau 1 en 2. Indien voor een bepaald niveau is gekozen, past de vliegtuigexploitant voor de bepaling van de massa van de passagiers en de geregistreerde bagage binnen één periode voor alle vluchten hetzelfde niveau toe. Bij niveau 1 wordt een standaardwaarde van 100 kg voor elke passagier en zijn geregistreerde bagage gebruikt. Bij niveau 2 wordt de reële of standaardmassa van de passagiers en de geregistreerde bagage gebruikt zoals deze voor elke vlucht is vermeld in de documentatie over massa en zwaartepunt (zie de artikelsgewijze toelichting bij bijlage XIX.2 bij de regeling).

6. Gegevensverzamelingsactiviteiten en controleactiviteiten

Om een goed monitoringsplan te kunnen opstellen, is het van belang de activiteiten in kaart te brengen die bij de vliegtuigexploitant worden uitgevoerd om tot een emissieverslag of tot tonkilometergegevens te komen. De vliegtuigexploitant is dan ook op grond van artikel 34u en artikel 34v in verbinding met artikel 34ag van de regeling verplicht om gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten (hierna: data flow-activiteiten) te ontwikkelen, uit te voeren en te handhaven die betrekking hebben op de monitoring en rapportage van CO₂-emissies en tonkilometergegevens. Onder data flow-activiteiten worden alle operationele activiteiten verstaan die noodzakelijk zijn om een emissieverslag of tonkilometergegevens te produceren. De eisen die ter zake worden gesteld, gelden zowel voor het opstellen van het emissieverslag als voor het berekenen van tonkilometergegevens.

De data flow-activiteiten moeten zodanig worden gepresenteerd dat er een duidelijke interactie tussen de verschillende afzonderlijke activiteiten is te zien waarbij de koppeling tussen de voorgaande en volgende activiteit wordt aangegeven. Dit kan het beste worden bewerkstelligd door de informatie in een procesdiagram of flow chart af te beelden. Voor de data flow-activiteiten moeten procedures worden opgesteld. Voor de luchtvaart bestaan in ieder geval de in onderstaande tabel aangegeven procedures.

Verplichte procedures voor het monitoren van tonkilometergegevens	Verplichte procedures voor het monitoren van emissies
Het vaststellen van een monitoringsmethodiek voor additionele vliegtuigtypen (onderdeel 4c van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het vaststellen van een monitoringsmethodiek voor additionele vliegtuigtypen (onderdeel 4c van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
Het monitoren van de volledigheid van de lijst met emissiebronnen over een kalenderjaar (onderdeel 4d van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het monitoren van de volledigheid van de lijst met emissiebronnen over een kalenderjaar (onderdeel 4d van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
Het monitoren van de volledigheid van de lijst met vluchten die worden uitgevoerd onder de unieke ICAO-aanduiding per combinatie van luchtvaartterreinen (onderdeel 4e van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het monitoren van de volledigheid van de lijst met vluchten die worden uitgevoerd onder de unieke ICAO-aanduiding per combinatie van luchtvaartterreinen (onderdeel 4e van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
Het monitoren of de vluchten vallen onder bijlage I bij richtlijn 2003/87 (onderdeel 4f van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het monitoren of de vluchten vallen onder bijlage I bij richtlijn 2003/87 (onderdeel 4f van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
Het monitoren van de locatiegegevens van een luchtvaartterrein (onderdeel 5c van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het monitoren van het brandstofverbruik per vlucht (onderdeel 6c van het standaardformulier monitoringsplan emissies)

⁸ Het op 7 december 1944 te Chicago tot stand gekomen verdrag inzake de internationale burgerluchtvaart (Trb. 1973, 109).



Verplichte procedures voor het monitoren van tonkilometergegevens	Verplichte procedures voor het monitoren van emissies
Het vaststellen van de orthodromische afstand tussen een combinatie van luchtvaartterreinen (onderdeel 5d van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het bepalen van de dichtheid van de brandstof voor getankte brandstof en brandstof in de tanks (onderdeel 6f van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
Het monitoren van het aantal passagiers op een vlucht (onderdeel 6c van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het waarborgen dat de totale onzekerheid van de brandstofmetingen zal voldoen aan de bij het niveau behorende onzekerheidseisen (onderdeel 7d van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
Het monitoren van de massa van de lading en post op een vlucht (onderdeel 6h van het standaardformulier monitoringsplan tonkilometergegevens)	Het doen van cross checks tussen de hoeveelheden getankte brandstof op de gegevens van de brandstofleverancier en de getankte brandstof gemeten met behulp van meetinstrumenten aan boord van het luchtvaartuig (onderdeel 7e van het standaardformulier monitoringsplan emissies)
	Het bepalen van de emissiefactor, de calorische onderwaarde en het biomassagehalte van alternatieve brandstoffen (onderdeel 8b van het standaardformulier monitoringsplan emissies)

Om ervoor te zorgen dat het uit de data flow-activiteiten voortvloeiende emissieverslag en de tonkilometergegevens geen onjuiste weergaven of non-conformiteiten met het monitoringsplan en de regeling bevatten, moet de vliegtuigexploitant een controlesysteem opzetten, uitvoeren en handhaven. Het controlesysteem bestaat uit een risicobeoordeling en controleactiviteiten.

In de risicobeoordeling identificeert de vliegtuigexploitant de risico's in de data flow-activiteiten die kunnen leiden tot onjuiste weergaven en non-conformiteiten met het goedgekeurde monitoringsplan en de regeling. De conclusies van deze beoordeling bepalen in welke mate de controleactiviteiten moeten worden opgezet. Controleactiviteiten zijn activiteiten die de risico's op onjuiste weergaven en non-conformiteiten moeten verminderen. Als de risico's hierop groot zijn, moeten stringente controleactiviteiten worden ingesteld (artikel 34x en artikel 34x in verbinding met artikel 34ag van de regeling).

Om ervoor te zorgen dat de controleactiviteiten voldoende effectief zijn, moet de vliegtuigexploitant procedures opzetten voor deze controleactiviteiten. In onderdeel 11 van het standaardformulier van het monitoringsplan emissies en onderdeel 7 van het standaardformulier van het monitoringsplan tonkilometergegevens wordt verwezen naar deze procedures.

7. Rapportage en verificatie

Na afloop van het kalenderjaar waarin is geëmitteerd (hierna: emissiejaar) stelt de vliegtuigexploitant een emissieverslag op. Dit emissieverslag moet voor 1 april van het jaar volgend op het emissiejaar bij het bestuur van de emissieautoriteit zijn ingediend (artikel 16.39f, tweede lid, van de wet). In de regeling wordt een rapportageformat voorgeschreven aan de hand waarvan de vliegtuigexploitant zijn gegevens dient aan te leveren (artikel 34an, eerste lid).

De tonkilometergegevens over 2010 worden voor 1 april 2011 ingediend bij het bestuur van de emissieautoriteit (artikel 16.39j, zesde lid, van de wet). Deze gegevens moeten worden meegezonden met de aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten voor het jaar 2012 en de periode 2013–2020.

Zowel het emissieverslag als de tonkilometergegevens moeten worden geverifieerd door een geaccrediteerde verificateur (artikelen 16.39g en 16.39j, tweede lid, van de wet).

8. Administratieve lasten van de wijzigingsregeling

8.1. Inleiding

Het invoeren van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart brengt administratieve lasten met zich mee voor vliegtuigexploitanten. Om deze lasten in kaart te brengen, is in opdracht van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de introductie van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart op de administratieve lasten.⁹ In het onderzoek van administratieve lasten zijn slechts de Nederlandse vliegtuigexploitanten die onder de reikwijdte van de wet- en regelgeving inzake de handel in emissierechten voor de luchtvaart vallen, meegenomen. Buitenlandse vliegtuigexploitanten die onder de werkingssfeer van de richtlijn kunnen worden gebracht en aan Nederland worden gekoppeld, zijn niet

⁹ Eindrapportage Administratieve lasten emissiehandel luchtvaart: Onderzoek naar de effecten van de introductie van de CO₂-emissiehandel voor luchtvaart op de Administratieve Lasten, SIRA consulting, 29 april 2009.



in dit onderzoek betrokken. Het merendeel van de Nederlandse vliegtuigexploitanten zijn privé-eigenaren die luchtvaartuigen exploiteren voor eigen gebruik en die niet als commerciële vliegtuigexploitanten kunnen worden beschouwd.

8.2. Administratieve lasten met betrekking tot monitorings- en rapportageverplichtingen voor emissies

Uit het onderzoek blijkt dat de administratieve lasten voor wat betreft de verplichtingen rond het monitoren en rapporteren van emissies bestaan uit algemene informatieverplichtingen, het aanmelden bij het bestuur van de emissieautoriteit, het opstellen van een monitoringsplan emissies, het meten en monitoren van de emissies, het intern organiseren van de gegevensverwerking en -opslag, het opstellen en extern laten verifiëren van het emissieverslag en het deelnemen aan de handel in emissierechten voor de luchtvaart.

Het opstellen en het indienen van een monitoringsplan emissies behoort tot de initiële lasten van een vliegtuigexploitant met betrekking tot het monitoren en rapporteren van emissies. Iedere vliegtuigexploitant die onder bijlage I bij richtlijn 2003/87 valt, moet beschikken over een door het bestuur van de emissieautoriteit goedgekeurd monitoringsplan. Vanaf 1 januari 2010 dienen vliegtuigexploitanten voor de eerste keer hun emissies te monitoren volgens het goedgekeurde monitoringsplan en de regeling. De monitoring dient vervolgens elk jaar structureel plaats te vinden. Verder dient er jaarlijks een emissieverslag te worden opgesteld dat moet worden geverifieerd door een geaccrediteerde verificateur. De eerste keer dat dit emissieverslag bij het bestuur van de emissieautoriteit dient te worden aangeleverd, is uiterlijk 31 maart 2011 waarna de administratieve lasten die met het emissieverslag zijn verbonden, elk jaar terugkomen.

Verder brengt het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart zelf lasten met zich mee. Om aan het systeem mee te kunnen doen, moet elke vliegtuigexploitant in het register van de emissieautoriteit worden aangemeld en een rekeningnummer verkrijgen. Deze handeling moet eenmalig door vliegtuigexploitanten worden uitgevoerd. Uiterlijk 30 april 2013 dienen voor de eerste maal emissierechten te worden ingeleverd over de geverifieerde emissies van 2012. Het inleveren van deze emissierechten zal vervolgens jaarlijks plaatsvinden. Om voldoende emissierechten in te leveren, kunnen vliegtuigexploitanten emissierechten verkopen als er emissierechten overblijven of emissierechten inkopen als er een tekort aan emissierechten is.

Deelname aan handel in emissierechten is op zichzelf geen verplichting voor de vliegtuigexploitanten. Doel van het systeem van handel in emissierechten is immers niet het 'handelen' te bewerkstelligen, maar milieudoelen te realiseren. Er mag echter wel van uitgegaan worden dat vliegtuigexploitanten ten minste eenmaal per jaar in emissierechten zullen handelen. Dit wordt ook als administratieve last aangemerkt. Wanneer een vliegtuigexploitant vrijwillig besluit vaker per jaar te handelen, wordt dit niet gezien als een administratieve last als gevolg van een wettelijke verplichting, maar als de consequentie van een eigen keuze.

8.3. Administratieve lasten met betrekking tot tonkilometergegevens

Indien vliegtuigexploitanten ervoor opteren om een aanvraag voor het verkrijgen van kosteloos toe te wijzen emissierechten te doen, zijn er additionele administratieve lasten verbonden aan het opstellen van een monitoringsplan tonkilometergegevens, het monitoren van tonkilometergegevens, het intern organiseren van de gegevensverwerking en -opslag en het rapporteren en extern laten verifiëren van de tonkilometergegevens.

Vliegtuigexploitanten zijn niet verplicht om een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten in te dienen. Om in aanmerking te komen voor kosteloze toewijzing van emissierechten voor het jaar 2012 en de periode 2013–2020, moet de vliegtuigexploitant een aanvraag indienen waarbij geverifieerde tonkilometergegevens over het kalenderjaar 2010 moeten worden overgelegd. Voor dit doel moet eenmalig een monitoringsplan tonkilometergegevens worden ingediend bij het bestuur van de emissieautoriteit waarna vliegtuigexploitanten vervolgens verplicht zijn om de tonkilometergegevens over 2010 volgens dit monitoringsplan en de regeling te monitoren. Deze lasten moeten als initiële lasten worden beschouwd indien een vliegtuigexploitant voornemens is een aanvraag te doen voor het verkrijgen van gratis emissierechten. Om de acht jaar zal een nieuwe periode starten waarbij een nieuwe aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten kan worden gedaan. De verplichtingen die dan moeten worden uitgevoerd om deze aanvraag te doen, zullen dan opnieuw gelden.

Verwacht wordt dat privé-eigenaren die relatief klein zijn en weinig tonkilometers produceren, geen aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten zullen indienen maar de emissierechten direct zullen aanschaffen. De administratieve lasten die verbonden zijn met de indiening van een dergelijke aanvraag wegen in dergelijke gevallen niet op tegen de prijs van de emissierechten. Verwacht wordt



dat grotere vliegtuigexploitanten wel een aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten zullen gaan indienen.

Daarnaast kunnen vliegtuigexploitanten wier tonkilometers gemiddeld met meer dan 18% per jaar zijn gestegen tussen 2010 en 2014, een extra aanvraag voor kosteloze toewijzing van emissierechten uit de bijzondere reserve doen (artikel 16.39n, eerste lid, onder b, van de wet). De tussentijdse aanvraag leidt tot additionele lasten met betrekking tot het aanpassen van het monitoringsplan tonkilometergegevens, het vaststellen van tonkilometergegevens en het laten verifiëren van deze gegevens.

8.4. Herkomst van administratieve lasten en pogingen deze lasten te reduceren

Uit het onderzoek naar de administratieve lasten volgt dat de introductie van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart zal leiden tot een totale initiële administratieve last van circa € 226.500. De voornaamste lasten zullen voor rekening komen voor de grote commerciële vliegtuigexploitanten. Dit is geschat op 72% van alle initiële lasten. De totale structurele administratieve lasten als gevolg van het invoeren van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart zullen ongeveer € 348.400 per jaar bedragen. De grote commerciële bedrijven zullen de grootste administratieve lasten dragen; deze worden geschat op 64% van de totale structurele lasten.

Nederlandse niet-commerciële bedrijven ofwel privé-eigenaren zijn als kleine emittenten te beschouwen en kunnen een vereenvoudigde monitoringsmethode toepassen. Ook zullen de procedures voor de data flow-activiteiten als bedoeld in artikel 34v van de regeling en procedures voor de controleactiviteiten als bedoeld in artikel 34y van de regeling minder complex zijn. Bovendien kan een vereenvoudigd monitoringsplan emissies worden ingediend. Dit vereenvoudigde regime leidt ertoe dat de administratieve lasten voor privé-eigenaren laag zijn.

De verplichtingen inzake de monitoring en rapportage van emissies die met de invoering van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart zijn verbonden en die initiële en structurele administratieve lasten met zich meebrengen, vloeien rechtstreeks voort uit richtlijn 2008/101 en beschikking 2009/339. Deze verplichtingen zijn bovendien essentieel voor een goed functionerend en een goed te handhaven systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart. Dit geldt eveneens voor de verplichtingen met betrekking tot de monitoring en rapportage van tonkilometergegevens die gelden indien de vliegtuigexploitant voornemens is een aanvraag in te dienen om kosteloze toewijzing van emissierechten.

Onder informatieverplichtingen, die als administratieve last worden aangemerkt, vallen alle inspanningen die gericht zijn op het kennismaken van de wet- en regelgeving. Ten einde deze kosten zo laag mogelijk te houden, is in oktober 2008 een eerste voorlichtingsbijeenkomst voor het bedrijfsleven georganiseerd. Bovendien zijn verschillende vliegtuigexploitanten betrokken bij het opstellen van een Engelstalige handleiding waarin de monitoringseisen en de eisen met betrekking tot de monitoringsplannen zijn uitgelegd. Ook zijn er verschillende bijeenkomsten door de emissieautoriteit georganiseerd om vliegtuigexploitanten voor te bereiden op de invoering van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart.

Voor een belangrijk deel is de informatie die in de monitoringsplannen moet worden opgenomen reeds aanwezig bij de vliegtuigexploitanten (onder meer in kwaliteitssystemen en werkprocedures). Er is in het kader van de totstandkoming van beschikking 2009/339 gekozen voor de benadering waarbij vliegtuigexploitanten een op de eigen situatie toegesneden monitoringsplan opstellen en het monitoringsplan zoveel mogelijk laten aansluiten bij de bestaande procedures en systemen binnen het eigen bedrijf. Dat neemt niet weg dat vliegtuigexploitanten toch enige inspanningen zullen moeten doen om de monitoringsplannen op te stellen in lijn met de eisen die gesteld worden.

Het extern laten verifiëren van het emissieverslag en de tonkilometergegevens zal voor de vliegtuigexploitanten tot administratieve lasten leiden. Deze lasten vloeien direct voort uit richtlijn 2008/101 en beschikking 2009/339. Bovendien vormen de geverifieerde tonkilometergegevens de basis voor het berekenen van het aantal kosteloos toe te wijzen emissierechten. Daarom is een onafhankelijk oordeel van de verificateur over deze cijfers van uitermate groot belang.

Tegen die achtergrond is de verplichting om het emissieverslag en tonkilometergegevens extern te laten verifiëren, een logische en ook noodzakelijke stap. Door middel van verificatie door een verificateur wordt extern verantwoording afgelegd van de eigen emissies en tonkilometergegevens en worden deze gegevens in het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart extern geborgd. Dat is ook wenselijk en noodzakelijk voor de geloofwaardigheid naar buiten toe van dit nieuwe milieu-instrument.

Naarmate vliegtuigexploitanten hun voorzieningen voor de monitoring, de opslag van gegevens en de



interne procedures beter op orde hebben, zal de externe verificatie efficiënter kunnen zijn en zullen de kosten ervan lager zijn. Opgemerkt moet bovendien worden dat praktische en uniforme templates zijn ontwikkeld door de Commissie zodat de gegevens op overzichtelijke wijze in de monitoringsplannen en verslagen kunnen worden ingevuld. Dit vergroot de toegankelijkheid en controleerbaarheid van de monitoringsplannen voor de verificateurs waardoor zij de verificatie gemakkelijker kunnen uitvoeren. Dit kan een gunstige uitwerking hebben op de administratieve lasten die met verificatie verbonden zijn.

De nieuwe informatieverplichtingen in het kader van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart sluiten zoveel mogelijk aan bij de gangbare praktijk bij de vliegtuigexploitanten. Vrijwel alle informatie die gevraagd wordt van vliegtuigexploitanten, zoals afstanden, gewichten en brandstofgegevens, wordt al geregistreerd in het kader van bestaande veiligheidsverplichtingen op grond van internationale luchtvaartregelgeving. De nauwkeurigheid waarmee de relevante gegevens nu al bepaald worden, lijkt in voldoende mate overeen te stemmen met de vereisten die gelden in het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart.

Overigens geldt dat voor het systeem van handel in emissierechten zoals omgezet in de Nederlandse regelgeving, volledig is aangesloten bij het Europese systeem. De administratieve lasten zullen dan ook niet hoger zijn dan die welke het gevolg zijn van richtlijn 2008/101. De uitvoeringsregels voor de monitoring voor vliegtuigexploitanten gelden in alle lidstaten.

9. Handhaving

Indien een vliegtuigexploitant zijn verplichtingen niet nakomt en in strijd met de regeling handelt, kan het bestuur van de emissieautoriteit sancties opleggen. De nationale handhavingsinstrumenten die van toepassing zijn op de luchtvaart, kunnen alleen worden toegepast op het naleven van de bepalingen inzake de monitoring en verslaglegging van emissies. Voor de naleving van de bepalingen met betrekking tot tonkilometergegevens bestaan geen handhavingsbevoegdheden. Tonkilometergegevens spelen immers uitsluitend een rol in het kader van aanvragen om kosteloze toewijzing van emissierechten, welke aanvragen op vrijwillige basis worden ingediend. Mocht er bij de monitoring of de verslaglegging van tonkilometergegevens iets mis zijn gegaan (bijvoorbeeld: de aanvrager heeft zijn tonkilometergegevens niet bepaald conform een goedgekeurd monitoringsplan tonkilometergegevens), dan heeft dat wel consequenties, maar die blijken dan bij de beslissing op een dergelijke aanvraag.

Voor een verdere toelichting op de nationale handhavingsinstrumenten en de mogelijkheid van het opleggen van een Europees exploitatieverbod wordt verwezen naar paragraaf 11 van het algemeen deel van de memorie van toelichting bij het wetsvoorstel handel in emissierechten luchtvaart.

II. Artikelsgewijs

Artikel I

Onderdelen A tot en met F

Deze onderdelen houden verband met het invoegen van een extra indelingsniveau in het bestaande hoofdstuk 2 (Broeikasgasemissies) van de regeling zoals reeds aangegeven in het algemeen deel van deze toelichting. De nieuwe afdeling 2.1 over stationaire bronnen omvat de huidige paragrafen 2.1 tot en met 2.12. Inhoudelijk hebben deze aanpassingen geen gevolgen.

Onderdelen G en I

De wijzigingen van de artikelen 17 en 47, eerste lid, strekken ertoe aan te geven door wie een meetinstantie, een kalibratiedienst en een leverancier van kalibratiegassen moet zijn geaccrediteerd, te weten door een accreditatie-instantie. Een accreditatie-instantie is een nationale accreditatie-instantie als bedoeld in artikel 4, eerste lid, van verordening (EG) nr. 765/2008 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 9 juli 2008 tot vaststelling van de eisen inzake accreditatie en markttoezicht betreffende het verhandelen van producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 339/93 (PbEU L 218) (zie artikel 1, eerste lid, van het Besluit handel in emissierechten). Deze wijzigingen strekken uitsluitend ter verduidelijking.

Onderdeel H

Met deze wijziging van de regeling wordt aan hoofdstuk 2 een afdeling 2.2 toegevoegd dat betrekking heeft op de monitoring en rapportage van CO₂-emissies uit de luchtvaart en op het vaststellen van



tonkilometergegevens. Afdeling 2.2 bevat specifieke regels over de identificatie van de vliegtuigexploitant, het monitoringsplan emissies en het monitoringsplan tonkilometergegevens, de monitoring en de gegevensverzamelingsactiviteiten en controleactiviteiten. Omdat de emissies op andere wijze dan voor stationaire bronnen worden gemeten, zijn de eisen voor de luchtvaartsector in een aparte afdeling in hoofdstuk 2 opgenomen. Voor enkele specifieke onderdelen vertonen de bepalingen van de luchtvaart een zodanige gelijkenis met die voor stationaire bronnen dat voor deze bepalingen is verwezen naar de desbetreffende artikelen in afdeling 2.1 van de regeling. Dit betreft enkele begripsbepalingen, de bepalingen betreffende meetinstanties en enkele bepalingen omtrent de bepaling van emissiefactoren. Tonkilometergegevens zijn alleen relevant in het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart en spelen geen rol in het systeem voor stationaire bronnen.

Hieronder worden de afzonderlijke artikelen van afdeling 2.2 waar nodig toegelicht.

Artikel 34c

Deze bepaling geeft aan dat afdeling 2.2 van de regeling hetzelfde toepassingsbereik heeft als afdeling 16.2.2 (Luchtvaartactiviteiten) van de wet.

Artikel 34d

In dit artikel is een aantal begripsbepalingen ten aanzien van stationaire bronnen van overeenkomstige toepassing verklaard op de luchtvaart (tweede lid) en zijn additionele begripsbepalingen voor de luchtvaart toegevoegd (eerste lid).

Artikel 34e

In dit artikel wordt geregeld wanneer een vliegtuigexploitant een ontwerp van een monitoringsplan emissies en een monitoringsplan tonkilometergegevens moet indienen. Zoals reeds in het algemeen deel van deze toelichting is beschreven, moet een vliegtuigexploitant die onder de reikwijdte van het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart valt, beschikken over een goedgekeurd monitoringsplan emissies. De deadline voor het indienen van het ontwerp van een dergelijk plan is ten minste vier maanden voor het begin van het kalenderjaar waarover de vliegtuigexploitant voor de eerste maal een emissieverslag moet indienen (eerste lid). Een monitoringsplan tonkilometergegevens is alleen verplicht indien een vliegtuigexploitant voornemens is om een aanvraag te doen om kosteloze toewijzing van emissierechten. In dat geval moet de vliegtuigexploitant uiterlijk vier maanden voor het begin van het kalenderjaar waarover tonkilometergegevens worden vastgesteld het ontwerp van het monitoringsplan tonkilometergegevens indienen (tweede lid). De deadline voor het indienen van het ontwerp van beide plannen is 31 augustus 2009. In het derde lid wordt een uitzondering gemaakt voor de situatie waarin niet kan worden vastgesteld dat Nederland de administrerende lidstaat is (zie hoofdstuk 2 van het algemeen deel van deze toelichting). In dat geval kan een vliegtuigexploitant niet officieel zijn monitoringsplan emissies indienen omdat hij niet weet tot welk bevoegd gezag hij zich moet richten. Het monitoringsplan emissies dient dan zo spoedig mogelijk te worden ingediend nadat vaststaat dat Nederland de administrerende lidstaat is. Voor de periode dat de vliegtuigexploitant nog niet beschikt over een goedgekeurd monitoringsplan emissies maar wel onder het systeem van handel in emissierechten voor de luchtvaart valt en dus zijn emissies moet monitoren, moet hij gebruikmaken van de methode voor ontbrekende gegevens (zie artikel 34r van de regeling). Het derde lid regelt tevens dat een vliegtuigexploitant zijn monitoringsplan tonkilometergegevens moet indienen zo spoedig mogelijk nadat is komen vast te staan dat Nederland de administrerende lidstaat is in gevallen waarin dat laatste niet eerder kon worden vastgesteld.

Artikel 34f

Voor het opstellen van een monitoringsplan emissies en een monitoringsplan tonkilometergegevens moet een vliegtuigexploitant gebruikmaken van de standaardformulieren die de Commissie heeft voorgeschreven. De Excel-templates zijn te vinden op de website van de emissieautoriteit (www.emissieautoriteit.nl).

Artikel 34g

In het monitoringsplan emissies dienen bepaalde gegevens te worden opgenomen. Deze gegevens zijn af te leiden uit bijlage XIV, hoofdstuk 6, bij de Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage en het standaardformulier dat in artikel 34f, eerste lid, is voorgeschreven. In het monitoringsplan emissies dienen vliegtuigexploitanten die niet als kleine emittenten als bedoeld in artikel 34i zijn te beschouwen en die in dat geval niet van een vereenvoudigd monitoringsplan emissies gebruik mogen maken (artikel 34i van de regeling), alle onderdelen van het monitoringsplan in te vullen. De onderdelen 6 tot en met 8 hoeven echter niet te worden ingevuld door kleine emittenten als bedoeld in artikel

34i indien deze gebruikmaken van de vereenvoudigde monitoringsmethodiek. De hieronder genoemde onderdelen hebben betrekking op de onderdelen van het standaardformulier dat in artikel 34f, eerste lid, van de regeling is voorgeschreven.

- Onderdeel 1. In dit onderdeel moeten vliegtuigexploitanten wijzigingen van het monitoringsplan emissies aangeven alsmede de versie van dit monitoringsplan.
- Onderdelen 2 en 3. Deze onderdelen bevatten de identificatiegegevens, activiteiten en contactgegevens van een vliegtuigexploitant. Het doel van beide onderdelen is dat het bestuur van de emissieautoriteit een indicatie krijgt van welke soort operationele activiteiten door een vliegtuigexploitant worden uitgevoerd.
- Onderdeel 4. In dit onderdeel dienen vliegtuigexploitanten niet alleen een lijst met luchtvaartuigtypen op te nemen die op het tijdstip van het indienen van het ontwerp van het monitoringsplan emissies in gebruik zijn maar ook een indicatieve lijst van extra luchtvaartuigtypen die naar verwachting zullen worden gebruikt. Om ervoor te zorgen dat vliegtuigexploitanten alle luchtvaartuigen en vluchten die onder de reikwijdte van het systeem vallen, meenemen in hun gerapporteerde gegevens, dienen ze procedures op te stellen die tot doel hebben de volledigheid van de lijst met luchtvaartuigen en vluchten te waarborgen en vast te stellen of een vlucht onder bijlage I bij richtlijn 2003/87 valt. Een beschrijving van deze procedures wordt gevraagd in de onderdelen 4c tot en met 4f van het standaardformulier. In onderdeel 4g van het standaardformulier wordt een vliegtuigexploitant gevraagd om de geschatte jaarlijkse emissies op te geven. Dit getal is indicatief en heeft vooral ten doel om het bestuur van de emissieautoriteit een indruk te geven welke onzekerheidseis van toepassing is en of een niet-commerciële vliegtuigexploitant inderdaad kan worden beschouwd als een kleine emittent.
- Onderdeel 6. In dit onderdeel dienen vliegtuigexploitanten een beschrijving te geven van de wijze waarop het brandstofverbruik, waaronder de getankte brandstof en de hoeveelheid brandstof in de tanks, wordt bepaald. Dit geldt eveneens voor de bepaling van de dichtheid van de brandstof indien de getankte brandstof en de hoeveelheid brandstof in de tanks wordt gemeten in volume-eenheden. Wanneer het voor bepaalde luchtvaarterreinen of bepaalde typen luchtvaarterreinen door bijzondere omstandigheden niet mogelijk is om te monitoren volgens de algemeen geldende monitoringsmethode die door een vliegtuigexploitant in de onderdelen 6a tot en met 6f van het standaardformulier is opgenomen, geeft de vliegtuigexploitant dit aan in onderdeel 6g van het standaardformulier.
- Onderdeel 7. In dit onderdeel moeten vliegtuigexploitanten beschrijven hoe ze ervoor zorgen dat de totale onzekerheidseisen niet worden overschreden.
- Onderdeel 8. In dit onderdeel moet de vliegtuigexploitant aangeven welke standaard emissiefactoren hij gebruikt voor de desbetreffende brandstof. Wanneer hij alternatieve brandstoffen hanteert, moet in dit onderdeel worden opgenomen op welke wijze de emissiefactor wordt bepaald.
- Onderdeel 10. In dit onderdeel dient te worden opgenomen welke methode wordt gebruikt om ontbrekende gegevens in te vullen.
- Onderdeel 11. In dit onderdeel moeten de rollen en verantwoordelijkheden worden beschreven. Verder dient de vliegtuigexploitant verwijzingen op te nemen naar de procedures met betrekking tot de verschillende controleactiviteiten die in de artikelen 34x en 34z tot en met 34af van de regeling zijn opgenomen. Ook moet een data flow worden toegevoegd waarin de verschillende gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten in een proces flow zijn beschreven. Indien van toepassing is de vliegtuigexploitant eveneens verplicht aan te geven of hij over een communautair milieubeheers- en milieuauditsysteem dan wel een ander intern milieubeheerssysteem beschikt.

De onderdelen 5 en 9 van het standaardformulier worden alleen ingevuld als de niet-commerciële vliegtuigexploitant als een kleine emittent kan worden beschouwd (zie artikel 34i van de regeling).

Artikel 34h

Deze bepaling beschrijft op basis waarvan een vliegtuigexploitant wordt geïdentificeerd zodat hij de juiste gegevens in onderdeel 2 van het standaardformulier, bedoeld in artikel 34f van de regeling, invult. Bepalend hiervoor is of er wel of niet een unieke ICAO-aanduiding voor die vliegtuigexploitant in vak 7 van het vluchtplan is opgenomen (eerste lid, onder a). Indien deze unieke ICAO-aanduiding niet bestaat voor een vliegtuigexploitant, wordt deze geïdentificeerd door de registratiemarkering van het door hem geëxploiteerde luchtvaartuig. Deze registratiemarkering is in vak 7 van het vluchtplan te vinden (eerste lid, onder b). Het tweede lid regelt wie als vliegtuigexploitant moet worden beschouwd indien de identiteit van de vliegtuigexploitant niet bekend is. In dat geval wordt de eigenaar als vliegtuigexploitant beschouwd tenzij deze eigenaar ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont wie daadwerkelijk als vliegtuigexploitant moet worden aangemerkt.

Artikel 34i

Indien een vliegtuigexploitant als een kleine emittent en een niet-commerciële luchtvaartonderneming kan worden beschouwd, geldt een vereenvoudigd monitoringsplan emissies. Een vliegtuigexploitant is een kleine emittent indien hij gedurende drie opeenvolgende periodes van vier maanden minder



dan 243 vluchten per periode uitvoert of vluchten met een totale emissie van minder dan 10.000 ton per jaar uitvoert (eerste lid, aanhef). Een kleine emittent is een niet-commerciële luchtvaartonderneming als deze niet onder de definitie van artikel 3, onder p, van richtlijn 2003/87 valt. In dit artikel is de term commerciële luchtvaartonderneming gedefinieerd als een exploitant die voor het publiek tegen vergoeding, geregelde of niet-geregelde luchtdiensten uitvoert voor het vervoer van passagiers, vracht of post. Luchtvaartondernemingen die commercieel zijn en onder de bovengenoemde drempelwaarden vallen, zijn niet onder de werkingssfeer van het systeem van handel in emissierechten te brengen.

In het standaardformulier voor het monitoringsplan emissies, bedoeld in artikel 34f, eerste lid, van de regeling, moeten de onderdelen 1 tot en met 4 en 11 ook worden ingevuld door de niet-commerciële, kleine emittent. Wel geldt dat de data flow-activiteiten, de controleactiviteiten en de procedures voor deze activiteiten minder complex zullen zijn dan voor grote emittenten omdat de risico's op onjuiste weergaven in het emissieverslag en non-conformiteiten met het monitoringsplan emissies beperkter zijn voor kleine emittenten. De beschrijvingen van de procedures voor de data flow-activiteiten in onderdeel 4 van het standaardformulier zullen voor kleine emittenten eenvoudiger zijn. In onderdeel 11 van het standaardformulier moet door de vliegtuigexploitant op dezelfde manier worden verwezen naar de procedures voor controleactiviteiten. De onderliggende procedures zelf zullen echter voor kleine emittenten minder complex en omvangrijk zijn dan voor andere vliegtuigexploitanten. Verder dient in onderdeel 5 van het standaardformulier te worden aangetoond dat de vliegtuigexploitant als kleine emittent kan worden beschouwd en daarmee gerechtigd is de vereenvoudigde monitoringsmethode te gebruiken (eerste lid, onderdeel b). Als bewijs kan de kleine emittent interne gegevens over het aantal uitgevoerde vluchten en het brandstofverbruik opvoeren. Ook gegevens van Eurocontrol kunnen als bewijs worden gebruikt. Het moet gaan om de meest recente gegevens die beschikbaar zijn. Het bestuur van de emissieautoriteit kan de kleine emittent te allen tijde vragen om additionele informatie die moet aantonen dat hij gebruik mag maken van de vereenvoudigde monitoringsmethode. In onderdeel 9 van het standaardformulier dienen kleine emittenten te bevestigen dat de vereenvoudigde monitoringsmethode wordt toegepast, welke methode dit is en welke emissiefactor wordt gebruikt (eerste lid, onderdeel c). In dat geval mag de kleine emittent onderdeel 6 van het standaardformulier niet invullen. Indien een kleine emittent geen gebruik maakt van de vereenvoudigde monitoringsmethode voor het bepalen van het brandstofverbruik, moet hij onderdeel 6 van het standaardformulier daarentegen wel invullen. De onderdelen 5 en 9 van het standaardformulier zijn dan niet van toepassing.

Artikel 34j

In het monitoringsplan tonkilometergegevens dienen bepaalde gegevens te worden opgenomen. Deze gegevens zijn af te leiden uit bijlage XV, hoofdstuk 3, bij de Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage en het standaardformulier dat in artikel 34f, tweede lid, van de regeling is voorgeschreven. De onderdelen 2, 3 en 4d tot en met 4f van het standaardformulier van het monitoringsplan tonkilometergegevens zijn gelijk aan het standaardformulier van het monitoringsplan emissies. Vliegtuigexploitanten kunnen ervoor kiezen om voor deze onderdelen alleen het standaardformulier van het monitoringsplan emissies in te vullen. Dit is aangegeven in de standaardformulieren. Het wordt vliegtuigexploitanten niet aangeraden om de gegevens alleen in de onderdelen van het standaardformulier van het monitoringsplan tonkilometergegevens in te vullen omdat:

- op basis van het monitoringsplan emissies jaarlijks een emissieverslag dient te worden ingeleverd bij het bestuur van de emissieautoriteit en het monitoringsplan emissies indien nodig zal worden aangepast. De tonkilometergegevens moeten voor het jaar 2012 en de periode 2013–2020 eenmalig worden verstrekt waardoor het monitoringsplan tonkilometergegevens puur geldt als basis voor het monitoren van de tonkilometergegevens over het jaar 2010;
- het monitoringsplan emissies in ieder geval opnieuw moet worden beoordeeld en herzien voor de start van de tweede handelsperiode;
- voor het monitoringsplan emissies additionele informatie wordt gevraagd over de toegepaste brandstoffen in de onderdelen 4a en 4b van het standaardformulier.

In onderdeel 5 van het standaardformulier van het monitoringsplan tonkilometergegevens wordt vliegtuigexploitanten gevraagd om een beschrijving te geven van de methode, het systeem en de procedures die worden gebruikt om de afstand te berekenen en te monitoren. In onderdeel 6 moet worden aangegeven op welke wijze de massa van vracht en post en de massa van passagiers en hun bagage worden bepaald. In onderdeel 7 dienen de rollen en verantwoordelijkheden voor de monitoring en rapportage van tonkilometergegevens te worden beschreven. Verder moet de vliegtuigexploitant verwijzingen opnemen naar procedures met betrekking tot de verschillende controleactiviteiten die in de artikelen 34x en 34z tot en met 34af van de regeling zijn benoemd. Ook zijn vliegtuigexploitanten verplicht om een data flow toe te voegen waarin de verschillende gegevensverzamelings- en verwerkingsactiviteiten in een proces flow zijn beschreven. Indien van toepassing moet de vliegtuigexploitant eveneens aangeven of hij over een communautair milieubeheers- en milieuauditsysteem dan wel een ander intern milieubeheerssysteem beschikt.



Artikel 34k

Alle vluchten die onder de verantwoordelijkheid van de vliegtuigexploitant vallen en die niet uitgezonderd zijn van de werkingssfeer van bijlage I bij richtlijn 2003/87, moeten door de vliegtuigexploitant worden gemonitord. De vliegtuigexploitant is verantwoordelijk voor de monitoring van een vlucht indien:

- a. zijn unieke ICAO-aanduiding als roepnaam voor de luchtverkeersleiding wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan, of
 - b. bij het ontbreken van een unieke ICAO-aanduiding: de registratiemarkering van het door de vliegtuigexploitant geëxploiteerde luchtvaartuig wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan.
- Dit betekent dat ook gehuurde en verhuurde luchtvaartuigen moeten worden meegenomen in het monitoringsproces als deze onder de verantwoordelijkheid van de vliegtuigexploitant vallen. De vliegtuigexploitant bepaalt de CO₂-emissies per vlucht door het brandstofverbruik met de emissiefactor te vermenigvuldigen. Voor een verdere uitleg van de bepaling van het brandstofverbruik en het gebruik van de emissiefactor wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij bijlage XVIII bij de regeling.

Artikel 34l

Het brandstofverbruik moet door de vliegtuigexploitant per vlucht en per bronstroom (brandstof) worden bepaald (eerste lid). Het gaat om de brandstof die wordt verbruikt gedurende de vlucht. Dit betekent dat het lozen van kerosine ook als brandstofverbruik dient te worden beschouwd. Bij de bepaling van het brandstofverbruik moet de brandstof die wordt verbruikt door een hulpaggregaat ook worden meegenomen (tweede lid). Het brandstofverbruik moet in tonnen worden uitgedrukt. Voor een verdere toelichting van de wijze waarop het brandstofverbruik dient te worden bepaald, wordt verwezen naar de artikelsgewijze toelichting bij bijlage XVIII bij de regeling. In het derde lid is een afwijking opgenomen voor kleine niet-commerciële emittenten als bedoeld in artikel 34i die aan het bestuur van de emissieautoriteit kunnen aantonen dat ze gedurende drie opeenvolgende periodes van vier maanden minder dan 243 vluchten per periode uitvoeren of dat ze vluchten met een totale CO₂-emissie van minder dan 10.000 ton per jaar uitvoeren. In dat geval mag een vereenvoudigde monitoringsprocedure worden gebruikt waarbij het brandstofverbruik wordt geschat met behulp van instrumenten die door Eurocontrol worden gebruikt (derde lid, onderdeel a). Dit zou bijvoorbeeld het Pagodasysteem kunnen zijn. Andere instrumenten die door een andere bevoegde organisatie worden gebruikt kunnen eveneens worden toegepast op voorwaarde dat deze instrumenten alle relevante luchtverkeersinformatie, zoals die waarover Eurocontrol beschikt, kunnen verwerken (derde lid, onderdeel b). De vliegtuigexploitant mag alleen gebruik maken van de eerderbedoelde instrumenten indien deze instrumenten en de toepassing van de correctiefactoren die ter compensatie van onnauwkeurigheden in de modellen van deze instrumenten worden gebruikt, zijn goedgekeurd door de Commissie (derde lid, slot).

Artikel 34m

Voor vliegtuigkerosine van het type JET A1 of JET A, vliegtuigbenzine van het type JET B en vliegtuigbenzine van het type 'AvGas' moet de vliegtuigexploitant een standaard emissiefactor toepassen (eerste lid). Voor elk van deze brandstoffen is de emissiefactor opgenomen in bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.3, bij de regeling. Wanneer een brandstof niet onder deze drie typen brandstoffen valt, is er sprake van alternatieve brandstoffen en moet de emissiefactor op een andere wijze worden vastgesteld. Verschillende manieren kunnen worden toegepast:

- De vliegtuigexploitant maakt gebruik van IPCC-factoren die in bijlage VI bij de regeling zijn opgenomen voor specifieke brandstoffen (vierde lid).
- De vliegtuigexploitant bepaalt de emissiefactor overeenkomstig bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4, bij de regeling (tweede lid).
- De vliegtuigexploitant leidt de emissiefactor af van de facturen van de brandstofleverancier indien er sprake is van een commercieel handelbare brandstof en indien hij ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont dat de afgeleide emissiefactoren zijn gebaseerd op aanvaarde internationale normen (vijfde lid). De facturen moeten zijn geregistreerd in de interne registers van de vliegtuigexploitant.
- Voor de minimis-bronstromen mag de vliegtuigexploitant een in het monitoringsplan emissies opgenomen schattingsmethode toepassen (derde lid). Tot de minimis-bronstromen behoort een groep door de vliegtuigexploitant geselecteerde kleine bronstromen die gezamenlijk 1 kt of minder fossiel CO₂ per jaar uitstoten of die minder dan 2% van de totale jaarlijkse emissies van fossiel CO₂ van die vliegtuigexploitant vertegenwoordigen. Het criterium dat de hoogste absolute emissiewaarde oplevert, is bepalend (zie de definitie van de minimis-bronstroom in artikel 2, eerste lid, van de regeling).



Artikel 34n

Indien de vliegtuigexploitant gebruik maakt van alternatieve brandstoffen, dient hij de calorische onderwaarde vast te stellen. Dit geschiedt volgens de eisen van bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4, bij de regeling. Ook hier kunnen verschillende alternatieve manieren worden toegepast:

- De vliegtuigexploitant maakt gebruik van IPCC-factoren die in bijlage VI bij de regeling zijn opgenomen voor specifieke brandstoffen (derde lid).
- De vliegtuigexploitant leidt de calorische onderwaarde af van de facturen van de brandstofleverancier indien er sprake is van een commercieel verhandelbare brandstof en indien hij ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantoont dat de afgeleide calorische onderwaarde is gebaseerd op aanvaarde internationale normen (vierde lid). De facturen moeten zijn geregistreerd in de interne registers van de vliegtuigexploitant.
- Voor de minimis-bronstromen mag de vliegtuigexploitant een in het monitoringsplan emissies opgenomen schattingsmethode toepassen om de calorische onderwaarde vast te stellen (tweede lid).

Artikel 34o

Als de vliegtuigexploitant gemengde brandstoffen gebruikt die biomassa bevatten, moet de biomassafractie worden bepaald overeenkomstig de eisen die zijn opgenomen in bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4, bij de regeling (eerste lid). Er gelden twee uitzonderingen op deze regel. Voor de minimis-bronstromen mag de vliegtuigexploitant een in het monitoringsplan emissies opgenomen schattingsmethode gebruiken om de biomassafractie te bepalen (tweede lid). Verder mag de vliegtuigexploitant het biomassagehalte van commercieel verhandelbare brandstoffen afleiden van facturen van de brandstofleveranciers. Ook hier geldt de voorwaarde dat de vliegtuigexploitant moet aantonen dat het afgeleide biomassagehalte is gebaseerd op aanvaarde internationale normen (derde lid).

Artikel 34p

Dit artikel bevat specifieke eisen met betrekking tot de bepaling van de hoeveelheid zuivere biomassa. Van zuivere biomassa is sprake indien bij de toepassing van de biomassa de totale koolstof in de brandstof voor ten minste 97% bestaat uit biomassakoolstof. Wanneer vaststaat dat de biomassa zuiver is, mag de vliegtuigexploitant een energiebalansmethode of een schattingsmethode toepassen (eerste lid). Deze methodes moeten als onderdeel van het monitoringsplan emissies worden goedgekeurd. Indien fossiel materiaal als onzuiverheid voorkomt in brandstoffen die zijn aan te merken als zuivere biomassa, mag de vliegtuigexploitant de CO₂-emissies uit dit fossiel materiaal schatten (tweede lid). Voor de gevallen in het eerste en tweede lid worden de CO₂-emissies in het emissieverlag gerapporteerd onder de biomassabronstroom (derde lid).

Artikel 34q

Het eerste lid verplicht vliegtuigexploitanten de belangrijkste bronnen van onzekerheid en de daarbij behorende onzekerheidsniveaus te identificeren en te onderbouwen. Tot deze bronnen behoren in eerste instantie onzekerheden van meetinstrumenten die worden gebruikt om de getankte brandstof, de brandstof in de tanks en de werkelijke waarde van de dichtheid van de brandstof te bepalen. In bijlage XVIII.2, paragraaf 2.3, bij de regeling zijn de totale onzekerheidseisen met betrekking tot de bepaling van het brandstofverbruik opgenomen. De volgens het eerste lid geïdentificeerde onzekerheden kunnen van invloed zijn op de totale onzekerheidseisen die in deze bijlage zijn opgenomen. Deze maximale onzekerheid heeft betrekking op de totale jaarlijkse hoeveelheid verbruikte brandstof en is afhankelijk van de vraag welk niveau van toepassing is. Voor niveau 1 moet de totale onzekerheid lager zijn dan 5%. Op niveau 2 moet de totale onzekerheid lager zijn dan 2,5%. De toepassing van het niveau hangt af van de totale jaarlijkse emissies en de vraag of de brandstof een grote of een kleine bronstroom is (zie voor een nadere toelichting bijlage XVIII.2 bij de regeling). De totale onzekerheid van alle brandstofmetingen in een kalenderjaar moet aan de daarop van toepassing zijnde onzekerheidseisen voldoen en mag deze niet overschrijden. Dit houdt in dat een individuele meter die de onzekerheidseis overschrijdt niet noodzakelijkerwijs hoeft te betekenen dat ook de totale onzekerheid over het gehele kalenderjaar wordt overschreden. Indien de onzekerheidseis wordt overschreden, moet worden bekeken in welke mate het niet voldoen aan de onzekerheidseisen voor die specifieke individuele meter de totale onzekerheid van het brandstofverbruik beïnvloedt. Als de onzekerheid van alle brandstofmetingen inderdaad niet beantwoordt aan de daarop van toepassing zijnde onzekerheidseis, kunnen de brandstofmetingen die zijn uitgevoerd met de meetinstrumenten aan boord van het luchtvaartuig niet worden gebruikt en moeten de brandstofgegevens van de brandstofleverancier worden gehanteerd om de getankte brandstof te bepalen. Om ervoor te zorgen dat de totale onzekerheid niet wordt overschreden, moet de vliegtuigexploitant daarvoor onder meer een procedure opstellen en de maatregelen nemen die in het derde tot en met zevende lid zijn beschreven.



De vliegtuigexploitant hoeft geen uitgebreide onzekerheidsanalyse van de geïdentificeerde onzekerheidsbronnen uit te voeren. Wanneer de hoeveelheid getankte brandstof uitsluitend wordt bepaald op basis van door de brandstofleverancier verstrekte gegevens, hoeft de onzekerheid immers niet te worden onderbouwd (tweede lid). In dat geval moet de vliegtuigexploitant in onderdeel 7a van het standaardformulier van het monitoringsplan emissies, bedoeld in artikel 34f, eerste lid, van de regeling, alleen aangeven dat de door de brandstofleveranciers verstrekte facturen en andere gegevens worden gebruikt voor de bepaling van de hoeveelheid getankte brandstof. Wanneer de hoeveelheid getankte brandstof wordt bepaald door systemen aan boord van het luchtvaartuig te gebruiken, onderbouwt de vliegtuigexploitant de onzekerheid van de brandstofmetingen door gebruik te maken van kalibratiecertificaten (derde lid). In onderdeel 7a van het standaardformulier van het monitoringsplan emissies moet de vliegtuigexploitant aangeven dat kalibratiecertificaten worden gebruikt. Daarbij dient eveneens het bijbehorende onzekerheidsniveau te worden aangegeven. Indien geen kalibratiecertificaten beschikbaar zijn, moet de vliegtuigexploitant de onzekerheid van de brandstofmetingen onderbouwen door (vierde lid):

- specificaties aan te leveren die door de leveranciers van de meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig zijn verstrekt omtrent de onzekerheid van deze meetsystemen (onderdeel a), en
- aan te tonen dat routinematige controles worden uitgeoefend teneinde het goed functioneren van de brandstofmeetsystemen te waarborgen (onderdeel b). Dit kan bijvoorbeeld plaatsvinden aan de hand van onderhoudsplannen die zijn goedgekeurd door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Voor de andere componenten van de monitoringsmethodiek zoals het bepalen van de werkelijke dichtheid van brandstof en de metingen die daarbij plaatsvinden, mag de vliegtuigexploitant de onzekerheid onderbouwen door gebruik te maken van een conservatieve inschatting van deskundigen waarbij het aantal vluchten binnen een rapportageperiode wordt geschat en meegenomen in de conservatieve inschatting van de onzekerheid (vijfde lid).

Een belangrijk onderdeel van de maatregelen die een vliegtuigexploitant moet nemen om ervoor te zorgen dat de totale onzekerheidseis niet wordt overschreden, is het regelmatig uitvoeren van controles tussen de hoeveelheid getankte brandstof die op de factuur en andere gegevens van de brandstofleverancier is aangegeven en de hoeveelheid getankte brandstof die is gemeten door meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig (zesde lid). Dit hoeft alleen te worden gedaan indien meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig worden gebruikt om de hoeveelheid getankte brandstof te bepalen. Voor het uitvoeren van dergelijke controles moet een procedure worden opgesteld. Wanneer de vliegtuigexploitant bij controles afwijkingen tussen gemeten en gefactureerde hoeveelheden constateert en deze afwijkingen het toegestane maximum dat is aangegeven in de in artikel 34v van de regeling bedoelde procedure overschrijden, neemt hij corrigerende maatregelen (zevende lid).

Artikel 34r

Er is een onderscheid te maken tussen twee verschillende soorten ontbrekende gegevens. Enerzijds is sprake van ontbrekende gegevens indien het bestuur van de emissieautoriteit, de vliegtuigexploitant of de verificateur ontdekt dat voor een luchtvaartactiviteit de noodzakelijke gegevens of een deel van de gegevens ontbreken om de CO₂-emissies te bepalen (eerste lid). Het moet gaan om gevallen waarin het ontbreken van gegevens een gevolg is van overmacht en deze gegevens niet kunnen worden bepaald door een andere methode die is opgenomen in het monitoringsplan emissies. Dit doet zich voor als een vliegtuigexploitant niet beschikt over een goedgekeurd monitoringsplan emissies omdat hij niet weet wie zijn administrerende lidstaat is of omdat hij als commerciële luchtvaartonderneming niet onder de de minimis-regeling valt en daarom in het systeem van handel in emissierechten gaat vallen.

Voor deze gevallen mag de vliegtuigexploitant de CO₂-emissies schatten met de volgende methoden:

- instrumenten die door Eurocontrol worden gebruikt, of
- instrumenten die door een andere bevoegde organisatie wordt gebruikt op voorwaarde dat deze instrumenten alle relevante luchtverkeersinformatie, zoals die waarover Eurocontrol beschikt, kunnen verwerken.

De vliegtuigexploitant mag alleen gebruikmaken van deze instrumenten indien de instrumenten en de toepassing van de correctiefactoren ter compensatie van onnauwkeurigheden in de modellen zijn goedgekeurd door de Commissie.

Daarnaast is sprake van het ontbreken van gegevens als primaire gegevensbronnen zoals brandstofbronnen zijn zoekgeraakt of de meetinstrumenten buiten bedrijf zijn geweest (tweede lid). In die gevallen moet de vliegtuigexploitant:

- de bovengenoemde instrumenten gebruiken om de ontbrekende gegevens in te vullen op voorwaarde dat de instrumenten zijn goedgekeurd door de Commissie, of
- een alternatieve methodiek hanteren om de jaarlijkse emissies conservatief te schatten (dit laatste



houdt in dat emissies niet mogen worden onderschat). De hoeveelheid geschatte CO₂-emissies moet bij beide methodes worden opgenomen in het emissieverslag (derde lid). Om ervoor te zorgen dat het ontbreken van gegevens zoveel mogelijk wordt voorkomen, moet de vliegtuigexploitant onder meer toereikende controleactiviteiten uitvoeren. Deze controleactiviteiten staan beschreven in artikel 34x van de regeling (vierde lid).

Artikel 34s

Wanneer een vliegtuigexploitant alternatieve brandstoffen gebruikt en de emissiefactor, het koolstofgehalte, de calorische onderwaarde, de biomassafractie en de samenstellingsgegevens bepaalt, moet deze bepaling worden uitgevoerd door een meetinstantie die is geaccrediteerd volgens EN ISO 17025:2005 (eerste lid). Onder bepaalde voorwaarden mag een niet-geaccrediteerde meetinstantie worden ingeschakeld. In verband hiermee is artikel 17, derde tot en met dertiende lid, van de regeling van overeenkomstige toepassing verklaard (tweede lid).

Artikel 34t

Ook voor het bepalen van tonkilometergegevens moeten alle vluchten die onder de verantwoordelijkheid van de vliegtuigexploitant vallen en die niet uitgezonderd zijn van de werkingssfeer van bijlage I bij richtlijn 2003/87, door de vliegtuigexploitant worden gemonitord. De vliegtuigexploitant is overeenkomstig bijlage XIX, hoofdstuk XIX.1, bij de regeling verantwoordelijk voor de monitoring van een vlucht indien:

- zijn unieke ICAO-aanduiding als roepnaam voor de luchtverkeersleiding wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan, of
- bij het ontbreken van een unieke ICAO-aanduiding: de registratiemarkering van het door de vliegtuigexploitant geëxploiteerde luchtvaartuig wordt gebruikt in vak 7 van het vluchtplan.

Dit betekent dat ook gehuurde en verhuurde luchtvaartuigen moeten worden meegenomen in het monitoringsproces als deze onder de verantwoordelijkheid van de vliegtuigexploitant vallen. De vliegtuigexploitant bepaalt de tonkilometergegevens per vlucht door de afstand te vermenigvuldigen met de lading. Dit is nader uitgewerkt in bijlage XIX bij de regeling. Verwezen wordt naar de artikelsgewijze toelichting bij die bijlage.

Artikel 34u

Vliegtuigexploitanten moeten data flow-activiteiten vaststellen en uitvoeren die betrekking hebben op de monitoring en rapportage van CO₂-emissies (eerste lid). Voor het verband tussen data flow-activiteiten, de risicobeoordeling en controleactiviteiten wordt verwezen naar paragraaf 6 van het algemeen deel van deze toelichting. Tot data flow-activiteiten behoren alle operationele activiteiten die noodzakelijk zijn voor het opstellen van een emissieverslag. Deze activiteiten moeten in een proces flow of procesdiagram worden toegevoegd aan het monitoringsplan emissies zodat duidelijk is hoe de data flow-activiteiten elkaar opvolgen en in welke mate ze met elkaar in verbinding staan.

Artikel 34v

De vliegtuigexploitant stelt procedures voor data flow-activiteiten op. In paragraaf 6 van het algemeen deel van de toelichting is aangegeven welke procedures er voor de luchtvaart gelden en dus moeten worden opgezet en beschreven in het monitoringsplan. In dit artikel zijn eveneens de elementen vermeld die ten minste in de procedures moeten worden opgenomen. De beschrijvingen van de procedures in het monitoringsplan moeten zodanig worden opgezet dat het bestuur van de emissieautoriteit voldoende zekerheid krijgt dat de procedures functioneren en dat het risico op onjuiste weergaven en non-conformiteiten met het monitoringsplan emissies en de regeling worden vermindert door deze procedures.

Artikel 34w

De vliegtuigexploitant moet een effectief controlesysteem opzetten en uitvoeren om te garanderen dat het uit de data flow-activiteiten voortvloeiende emissieverslag geen onjuiste opgaven bevat en in overeenstemming is met het door het bestuur van de emissieautoriteit goedgekeurde monitoringsplan emissies en het bepaalde in de regeling (eerste lid). Het controlesysteem bestaat uit een risicobeoordeling en controleactiviteiten die het risico op onjuiste weergaven en non-conformiteiten beperken (tweede lid). De vliegtuigexploitant evalueert en verbetert het controlesysteem door interne audits van het controlesysteem en de gerapporteerde gegevens uit te voeren (derde lid).



Artikel 34x

In zijn risicobeoordeling beoordeelt de vliegtuigexploitant de uit de data flow voortvloeiende risico's op onjuiste weergaven in het emissieverslag en de risico's op ineffectieve controleactiviteiten die deze onjuiste weergaven niet tijdig voorkomen, detecteren en corrigeren. Op basis van deze risicobeoordeling stelt hij passende controleactiviteiten vast om deze risico's te beheersen en te beperken (eerste lid). Vervolgens moeten deze controleactiviteiten worden toegepast met inachtneming van de resultaten van de risicobeoordeling (tweede lid). De vliegtuigexploitant zorgt ervoor dat deze controleactiviteiten toereikend blijven om de inherente en controlerisico's te beperken. Tot de controleactiviteiten behoren in ieder geval de activiteiten die in het derde lid zijn genoemd en in de artikelen 34z tot en met 34af van de regeling zijn uitgewerkt.

Artikel 34y

Om ervoor te zorgen dat de controleactiviteiten effectief zijn, moet de vliegtuigexploitant procedures voor deze activiteiten vaststellen. In dit artikel staan de elementen die ten minste in de procedures moeten worden opgenomen. In het monitoringsplan emissies hoeft alleen naar deze procedures te worden verwezen (onderdeel 11b van het standaardformulier, bedoeld in artikel 34f, eerste lid, van de regeling). In artikel 34ag van de regeling wordt dit artikel van overeenkomstige toepassing verklaard op tonkilometergegevens indien de vliegtuigexploitant voornemens is een aanvraag te doen om kosteloze toewijzing van emissierechten. In dat geval wordt in onderdeel 7 van het standaardformulier van het monitoringsplan tonkilometergegevens verwezen naar de procedures voor controleactiviteiten.

Artikel 34z

Een van de controleactiviteiten is de kwaliteitsborging van de meetapparatuur die wordt gebruikt om de CO₂-emissies te bepalen. Voor de bepaling van tonkilometergegevens wordt dit artikel in artikel 34ag van de regeling van overeenkomstige toepassing verklaard. Deze meetapparatuur moet voorafgaand aan het gebruik worden gekalibreerd en vervolgens regelmatig worden bijgesteld en gecontroleerd op grond van relevante meetnormen (eerste lid). De resultaten van deze kwaliteitsborging worden opgenomen in het interne register van de vliegtuigexploitant (tweede lid). Op grond van deze resultaten beoordeelt de vliegtuigexploitant de geldigheid van de resultaten van de eerder uitgevoerde meting. De uitkomst van deze beoordeling wordt eveneens geregistreerd in het interne register van de vliegtuigexploitant. Wanneer uit de kalibratie en controles blijkt dat de meetapparatuur niet naar behoren werkt, moeten onmiddellijk maatregelen worden genomen om dit te herstellen (vierde lid).

In sommige gevallen kunnen meetinstrumenten of meetsystemen niet worden gekalibreerd door de vliegtuigexploitant. Dit kan zich bijvoorbeeld voordoen bij meetinstrumenten die onder verantwoordelijkheid vallen van diensten die zich op de grond bezighouden met het wegen van bijvoorbeeld lading. In die gevallen stelt de vliegtuigexploitant in het monitoringsplan emissies alternatieve controleactiviteiten voor (vijfde lid).

Wanneer een vliegtuigexploitant informatietechnologie gebruikt om bijvoorbeeld brandstofgegevens te transporteren of de afstand te berekenen, moet de vliegtuigexploitant verschillende maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat een betrouwbare, nauwkeurige en tijdige verwerking van de gegevens is gewaarborgd. De maatregelen die ten minste moeten worden genomen, zijn in het zesde en zevende lid van dit artikel beschreven.

Artikel 34aa

Voor het onderhouden van de data flow moet de vliegtuigexploitant interne controles op de gegevens uitvoeren (eerste lid). Daarvoor maakt hij gebruik van een verticale en horizontale vergelijking van de gemeten waarden. Met een verticale vergelijking wordt een vergelijking van de gegevens bedoeld die de vliegtuigexploitant over verschillende kalenderjaren heeft verkregen (tweede lid, onder a). Onder verticale vergelijking valt bijvoorbeeld het beoordelen van het brandstofverbruik per combinatie van luchtvaartterreinen en luchtvaartuigen gedurende een bepaalde tijdsperiode. Met horizontale vergelijking wordt een vergelijking van gegevens bedoeld van verschillende operationele gegevensverzamelingsystemen (tweede lid, onder b). Onder horizontale vergelijking valt bijvoorbeeld het vergelijken van het totale brandstofverbruik, zoals die is aangekocht, met het totale brandstofverbruik, zoals die is geregistreerd per vlucht. De interne controles kunnen zowel handmatig als elektronisch worden verricht en moeten worden geregistreerd in de interne registers van de vliegtuigexploitant. De toetsing en de controle van deze gegevens worden zodanig opgezet dat de criteria voor het afkeuren van de gegevens zoveel mogelijk van tevoren vaststaan (derde lid). Daarom moeten deze criteria worden opgenomen in de procedures voor de toetsing en controle van gegevens die overeenkomstig



artikel 34y van de regeling moeten worden opgezet.

Artikel 34ab

Wanneer de vliegtuigexploitant ervoor kiest om een of meer data flow-activiteiten of controleactiviteiten uit te besteden, moet hij de kwaliteit van deze uitbestede processen controleren en passende controles invoeren (eerste lid, onder a). Hij dient eveneens passende eisen aan de te leveren prestaties en toe te passen methoden te stellen (eerste lid, onder b). Dit kan bijvoorbeeld geschieden door clausules in contracten met de externe partij op te nemen waarin bepaalde nauwkeurigheidseisen zijn beschreven. Verder moet de vliegtuigexploitant de kwaliteit van de geleverde resultaten toetsen (eerste lid, onder c). Van uitbesteding kan ook sprake zijn als de vliegtuigexploitant een extern systeem gebruikt om de orthodromische afstand te berekenen. De maatregelen voor een transparant beheer van de uitbestede werkzaamheden worden opgenomen in de procedure voor kwaliteitsborging van uitbestede werkzaamheden die overeenkomstig artikel 34y van de regeling moet worden opgezet (tweede lid).

Artikel 34ac

Wanneer een onderdeel van de data flow-activiteiten of controleactiviteiten niet naar behoren of niet binnen de grenzen functioneert die in de procedures van de desbetreffende data flow-activiteiten en controleactiviteiten zijn vastgelegd, moet de vliegtuigexploitant meteen passende maatregelen nemen en moeten de af te keuren gegevens worden gecorrigeerd (eerste lid). Dit houdt in dat de vliegtuigexploitant de geldigheid van de uitkomsten van de betreffende procedurestappen in de data flow-activiteiten en controleactiviteiten beoordeelt, de basisoorzaak van het mankement of de fout traceert en passende corrigerende maatregelen neemt (tweede lid).

Artikel 34ad

De vliegtuigexploitant moet alle documenten, waaronder het monitoringsplan emissies, beheren volgens de procedure die voor documentenbeheer is opgenomen in artikel 34y van de regeling.

Artikel 34ae

De vliegtuigexploitant moet een register bijhouden waarin alle data flow-activiteiten en controleactiviteiten zijn opgenomen. Ook de procedures voor data flow-activiteiten en de procedures voor controleactiviteiten moeten in het register worden bijgehouden. Dit geldt eveneens voor de gegevens die in artikel 34ah van de regeling zijn vermeld (eerste lid). De bewaartermijn voor deze documenten en gegevens is tien jaar nadat het emissieverslag over het betrokken emissiejaar aan het bestuur van de emissieautoriteit is overgelegd (derde lid). Verder dienen de gegevens en documenten in het register beschikbaar te zijn zodat ze door de vliegtuigexploitant kunnen worden gebruikt voor het uitvoeren van data flow-activiteiten en controleactiviteiten en zodat het bestuur van de emissieautoriteit en de verificateur gemakkelijk toegang kunnen hebben tot deze gegevens en documenten (tweede lid). Tevens dient een procedure te worden opgesteld om de verschillende versies van de registraties en documenten te identificeren, over te leggen, te verspreiden en te controleren (tweede lid).

Artikel 34af

De vliegtuigexploitant moet taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden toewijzen voor alle data flow-activiteiten en controleactiviteiten waarbij onverenigbare taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden worden gescheiden (eerste lid). Bij de verdeling van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden binnen de vliegtuigexploitant moet worden uitgegaan van een scheiding van functies. Het gaat daarbij vooral om een scheiding tussen functies ten aanzien van de uitvoering van het monitoringsplan emissies (uitvoeren van metingen, berekeningen, kwaliteitsborging van de meetapparatuur) en de controle op de naleving van die uitvoering. Deze functionele scheiding hoeft niet te worden aangebracht indien dit redelijkerwijs niet kan worden geëist (derde lid). Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij kleine emittenten die niet als commerciële luchtvaartondernemingen zijn te beschouwen. Voorwaarde is wel dat zij ten genoegen van het bestuur van de emissieautoriteit aantonen dat de organisatie van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden bij de vliegtuigexploitant de deugdelijke uitvoering van het monitoringsplan emissies en de deugdelijke controle op naleving daarvan voldoende waarborgt en dat in alternatieve controles wordt voorzien.

Artikel 34ag

Deze bepaling verklaart de artikelen 34u tot en met 34af, die zijn gericht op het vaststellen van CO₂-emissies, van overeenkomstige toepassing op tonkilometergegevens.



Artikel 34ah

De vliegtuigexploitant moet gegevens over de wijze waarop de CO₂-emissies en tonkilometergegevens worden bepaald, documenteren en bewaren (eerste lid). Deze bepaling houdt verband met het transparantiebeginsel. Dit beginsel houdt in dat alle gegevens en de onderbouwing daarvan zodanig moeten worden verzameld en geregistreerd, samengevoegd, geanalyseerd en gedocumenteerd dat de verificateur en het bestuur van de emissieautoriteit te allen tijde zo gemakkelijk mogelijk de bepaling van de emissies en tonkilometergegevens moeten kunnen reproduceren. Het transparantiebeginsel is afkomstig uit bijlage I, paragraaf 3, vierde alinea, bij de Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage.

De gegevens worden voor een periode van ten minste tien jaar bewaard na overlegging van het emissieverslag of de tonkilometergegevens (derde lid). Het gaat dan om gegevens van het emissiejaar of het jaar waarop de tonkilometergegevens betrekking hebben. In het derde lid is beschreven welke concrete gegevens moeten worden bewaard. De monitoringsgegevens worden op een zodanige wijze gedocumenteerd en bewaard dat het emissieverslag en, voor zover van toepassing, de tonkilometergegevens kunnen worden geverifieerd (tweede lid). De opslag van gegevens is te onderscheiden van het documentenbeheer dat in artikel 34ad van de regeling is geregeld. Niet alle gegevens over de monitoring van CO₂-emissies en tonkilometergegevens hoeven in een document te zijn neergelegd. In sommige gevallen kan het bijvoorbeeld noodzakelijk zijn om ook losse brandstofgegevens te bewaren. Ook deze gegevens dienen te worden opgeslagen en bijgehouden. Artikel 34ad van de regeling ziet dan ook niet zozeer op deze losse gegevens inzake de monitoring en rapportage van de CO₂-emissies of tonkilometergegevens, maar veeleer op de eisen die aan het beheer van documenten worden gesteld.

In bepaalde gevallen mag de vliegtuigexploitanten de gegevens in een elektronisch systeem bewaren op voorwaarde dat ze effectieve controleactiviteiten als bedoeld in de artikelen 34x en 34z, zesde en zevende lid, van de regeling uitvoeren om ervoor te zorgen dat aan de volgende eisen wordt voldaan:

- de tijdigheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de gegevens;
- de nauwkeurigheid en juistheid van gegevens;
- de volledigheid van de gegevens;
- de continuïteit en traceerbaarheid van de gegevens;
- de integriteit van de gegevens (gegevens mogen niet worden gewijzigd door een persoon die daartoe niet bevoegd is).

Bovenstaande eisen volgen uit de artikelen 34w, 34x en 34z, zesde en zevende lid, van de regeling. In artikel 34ag van de regeling zijn deze bepalingen van overeenkomstige toepassing verklaard op tonkilometergegevens. Tot bovengenoemde controleactiviteiten behoren handmatige controles en controles die in de systemen zijn ingebouwd. Voorwaarde is ook dat de kwaliteit van de gegevens gelijk is aan de kwaliteit indien de gegevens op papier zouden worden bewaard. Een beschrijving van de controleactiviteiten en verwijzing naar procedures moeten in de relevante onderdelen van het standaardformulier voor het monitoringsplan emissies en het standaardformulier voor het monitoringsplan tonkilometergegevens worden opgenomen (artikel 34f van de regeling). Als het bestuur van de emissieautoriteit niet overtuigd is van de effectiviteit van de controleactiviteiten, mag hij de vliegtuigexploitant verplichten om de gegevens op papier of gescand te bewaren.

Artikel 34ai

Alle wijzigingen van het monitoringsplan emissies en het monitoringsplan tonkilometergegevens moeten volledig worden gedocumenteerd. Dit is van belang voor de transparantie van de monitoring en rapportage van emissiegegevens en tonkilometergegevens. De actualiteit van de monitoringsplannen wordt op deze wijze gewaarborgd. Daarom dienen alle permanente veranderingen en tijdelijke afwijkingen van de monitoringsplannen in de interne registers van een vliegtuigexploitant te worden opgenomen. Een actuele en volledige registratie van de wijzigingen en afwijkingen van beide monitoringsplannen is niet alleen van belang voor de vliegtuigexploitant zelf, maar ook voor de handhaving door het bestuur van de emissieautoriteit en voor de verificatie door de verificateur.

Artikel 34aj

Wijzigingen van het monitoringsplan emissies en het monitoringsplan tonkilometergegevens moeten in hoofdstuk 1 van het monitoringsplan worden opgenomen (eerste lid). Daarbij dient concreet te worden verwezen naar de hoofdstukken van het monitoringsplan waarop de veranderingen betrekking hebben en moet een korte beschrijving van de wijzigingen worden gegeven (tweede en derde lid). Op deze wijze wordt duidelijk en overzichtelijk in kaart gebracht welke wijzigingen zich hebben voorgedaan. Bij veranderingen van het monitoringsplan wordt aangegeven of deze zijn gemeld aan en goedgekeurd door het bestuur van de emissieautoriteit en zo ja, wat de datum van de melding en goedkeuring is (vierde lid). Om de wijzigingen ten opzichte van de oorspronkelijke versie van het monitoringsplan emissies of het monitoringsplan tonkilometergegevens duidelijk naar voren te



bringen, wordt het desbetreffende monitoringsplan voorzien van de datum van de wijziging en een nieuw versienummer (vijfde lid). De oorspronkelijke monitoringsplannen en gewijzigde versies daarvan dienen te worden bewaard om onder meer een goede handhaving te waarborgen (zie artikel 34ae).

Artikel 34ak

Met ingang van de tweede handelsperiode (2013–2020) moet de vliegtuigexploitant voor de start van elke periode het monitoringsplan emissies beoordelen en indien nodig herzien als het monitoringsplan niet meer voldoet aan de eisen in deze regeling (eerste lid). Daarnaast blijft de vliegtuigexploitant verplicht om het monitoringsplan te actualiseren en aan te passen in de gevallen die worden genoemd in artikel 16.39h in verbinding met artikel 16.13 van de wet. Bij de aanpassing van het monitoringsplan emissies toont de vliegtuigexploitant aan of de in het monitoringsplan emissies opgenomen monitoringsmethodiek kan worden gewijzigd om de nauwkeurigheid van de verstrekte gegevens te verbeteren zonder onredelijk hoge kosten tot gevolg te hebben (derde lid). Een wijziging van de monitoringsmethodiek moet worden doorgevoerd indien de nauwkeurigheid kan worden verbeterd zonder dat dit tot onredelijk hoge kosten leidt (vierde lid). De wijzigingen in de monitoringsmethodiek als gevolg van deze aanpassing van het monitoringsplan worden in het kader van artikel 34al gemeld en ter goedkeuring voorgelegd aan het bestuur van de emissieautoriteit.

Artikel 34al

Alle veranderingen van het monitoringsplan die betrekking hebben op wijzigingen van de monitoringsmethodiek moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bestuur van de emissieautoriteit. Onder wijziging van de monitoringsmethodiek wordt verstaan:

- een verandering van het toepasselijke niveau dat is neergelegd in bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2, bij de regeling. Er bestaan twee niveaus waaraan verschillende maximale onzekerheidseisen voor het totale brandstofverbruik per kalenderjaar zijn gekoppeld. Een verandering van het niveau doet zich bijvoorbeeld voor als de gemiddelde gerapporteerde CO₂-emissies de drempelwaarde van 50 kton CO₂ overschrijden waardoor de vliegtuigexploitant verplicht is in plaats van niveau 1 niveau 2 toe te passen;
- een overschrijding van de drempelwaarden die in de artikelen 34i, eerste lid, en 34l, derde lid, van de regeling zijn neergelegd. Indien een vliegtuigexploitant meer dan 243 vluchten per periode uitvoert of vluchten met een totale CO₂-emissie van meer dan 10.000 ton per jaar uitvoert, mag de vliegtuigexploitant niet meer de vereenvoudigde monitoringsmethode toepassen. De vliegtuigexploitant kan dan immers niet meer als een kleine niet-commerciële emittent worden beschouwd;
- substantiële veranderingen in het gebruikte brandstoftype;
- een verandering van de gebruikte methode om CO₂-emissies of tonkilometergegevens te bepalen.

De meldingen kunnen elektronisch worden gedaan. Dit volgt uit afdeling 2.3 van de Algemene wet bestuursrecht.

Een wijziging van een monitoringsmethodiek die plaatsvindt als gevolg van veranderingen in de Wet milieubeheer, het Besluit handel in emissierechten en de regeling behoeft niet ter goedkeuring te worden voorgelegd (tweede lid).

Artikel 34am

In dit artikel wordt de termijn aangegeven waarbinnen het bestuur van de emissieautoriteit moet beslissen omtrent goedkeuring van een door de vliegtuigexploitant ingediend ontwerp van een monitoringsplan emissies en tonkilometergegevens. Een dergelijk besluit dient te worden genomen binnen vier maanden na ontvangst van het ontwerp van het desbetreffende monitoringsplan.

Artikelen 34an en 34ao

Voor het opstellen van zowel het emissieverslag als het aanleveren van tonkilometergegevens bij de aanvraag om kosteloze toewijzing van emissierechten moet gebruik worden gemaakt van standaardformulieren die de Commissie heeft voorgeschreven (eerste lid). Deze standaardformulieren zijn te vinden op de website van de Commissie en die van de emissieautoriteit (www.emissieautoriteit.nl). De vliegtuigexploitant kan de gegevens in bepaalde onderdelen van het model in een andere vorm aanleveren mits een even grote mate van duidelijkheid en toegankelijkheid van de gegevens is gewaarborgd (tweede lid). Deze afwijkingsmogelijkheid is opgenomen om het vliegtuigexploitanten gemakkelijker te maken de noodzakelijke gegevens vanuit hun elektronische systemen te rapporteren in de verslagen.

Emissies moeten afgerond in ton CO₂ worden gerapporteerd. Emissiefactoren worden, zowel ten behoeve van de emissieberekeningen als ten behoeve van de rapportage, zo afgerond dat zij alleen



significante cijfers achter de komma bevatten. Dit geldt ook voor het berekenen van het brandstofverbruik per vlucht. De tonkilometergegevens worden gerapporteerd als afgeronde waarden in [t km]. Van alle gegevens voor een vlucht worden bij de berekening van tonkilometergegevens eveneens alleen significante cijfers meegenomen.

Artikel 34ap

Gelet op hoofdstuk 10.4.2, onder e, van de Richtsnoeren inzake monitoring en rapportage moeten lidstaten erop toezien dat een non-conformiteit of onjuiste opgave door de vliegtuigexploitant wordt hersteld. In artikel 34ap wordt hier invulling aan gegeven. Non-conformiteiten en onjuiste opgaven die tijdens de verificatie door een verificateur aan de vliegtuigexploitant mondeling of schriftelijk zijn medegedeeld, moeten door de vliegtuigexploitant worden hersteld (eerste lid). Dit geldt ook voor onjuiste opgaven en non-conformiteiten die na afloop van een verificatie door de verificateur in de verificatieverklaring worden opgenomen en vervolgens tezamen met het emissieverslag of de tonkilometergegevens uiterlijk 31 maart worden gezonden aan het bestuur van de emissieautoriteit. Herstelbare onjuiste opgaven en non-conformiteiten moeten worden verwerkt in het totale emissiecijfer in het emissieverslag of in de tonkilometergegevens (tweede lid). Non-conformiteiten die niet hersteld kunnen worden voor 1 april en die gevolgen hebben of kunnen hebben voor de totale CO₂-emissies moeten binnen zes weken na het indienen van het emissieverslag worden hersteld (derde lid). Non-conformiteiten die geen gevolgen hebben of kunnen hebben voor de totale CO₂-emissies moeten binnen drie maanden na het indienen van het emissieverslag worden hersteld (vierde lid). Het betreft bijvoorbeeld fouten in de toekenning van de taken en verantwoordelijkheden aan de personen binnen een bedrijf.

Onderdeel J

Met dit onderdeel worden de IPCC-standaardwaarden voor emissiefactoren en calorische onderwaarden toegevoegd aan bijlage VI bij de regeling. Deze standaardwaarden zijn relevant voor alternatieve brandstoffen. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar bijlage XVIII bij de regeling.

Onderdeel K

Dit onderdeel beoogt IPCC- en EPRTR-codes betreffende burgerluchtvaart en internationale bunkers en luchtvaart toe te voegen. Deze codes zijn relevant voor de rapportage van emissies van de luchtvaart.

Onderdeel L

Bijlage XVIII

Er wordt aan de regeling een bijlage toegevoegd (bijlage XVIII) waarin de monitoringseisen voor het bepalen van de CO₂-emissies per vlucht worden neergelegd. De CO₂-emissies voor elke vlucht worden bepaald door het brandstofverbruik te vermenigvuldigen met de emissiefactor. Het brandstofverbruik wordt berekend met methode A of B (hoofdstuk VIII.2, paragraaf 2.1 en 2.2).

Voor methode A wordt de volgende formule gebruikt:

reëel brandstofverbruik voor een vlucht (ton) = hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de vlucht (ton) - hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig na het tanken voor de volgende vlucht (ton) + hoeveelheid getankte brandstof voor die volgende vlucht (ton).

Voor methode B luidt de formule als volgt:

reëel brandstofverbruik voor een vlucht (ton) = resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig bij 'block-on' aan het eind van de vorige vlucht (ton) + hoeveelheid getankte brandstof voor de vlucht (ton) - hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks bij 'block-on' aan het eind van de vlucht (ton).

De berekening in beide methodes komt in principe op hetzelfde neer. De verschillen zitten in het moment waarop de brandstof in de tanks wordt gemeten. Voor methode A worden de metingen onmiddellijk na het tanken van de brandstof uitgevoerd terwijl bij methode B deze metingen plaatsvinden na 'block-on' aan het einde van elke vlucht. 'Block-on' wordt in dit geval gelijkgesteld met het afsluiten van de motoren in het luchtvaartuig.

In geval van methode A en B bepaalt de vliegtuigexploitant de hoeveelheid getankte brandstof door:

- gebruik te maken van facturen en opleveringsbewijzen van de brandstofleverancier, of
- deze te meten met behulp van meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig.



In geval van methode A en B mag de vliegtuigexploitant de hoeveelheid brandstof die in de brandstoftanks aanwezig is, bepalen door deze te meten met meetsystemen aan boord van het luchtvaartuig (hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.1).

De vliegtuigexploitant stelt een procedure op voor het bepalen van het brandstofverbruik en documenteert deze (zie verder artikel 34v van de regeling).

Bij de bepaling van het brandstofverbruik gelden onzekerheidseisen die voor de twee van toepassing zijnde niveaus verschillend zijn (hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.3). Vliegtuigexploitanten die per kalenderjaar 50 kton fossiele CO₂ of minder uitstoten, passen ten minste niveau 1 toe voor elke grote bronstroom. Er geldt dan een onzekerheidseis van lager dan 5%. Tot een grote bronstroom behoort een bronstroom die niet als kleine bronstroom kan worden beschouwd. Kleine bronstromen zijn door de vliegtuigexploitant geselecteerde bronstromen die gezamenlijk 5 kt of minder fossiel CO₂ per jaar uitstoten of die minder dan 10% van de totale jaarlijkse emissies van fossiel CO₂ vertegenwoordigen. Het criterium dat de hoogste absolute emissiewaarde oplevert, is bepalend. De definitie van kleine bronstroom volgt uit artikel 2, eerste lid, van de regeling dat van overeenkomstige toepassing is verklaard op luchtvaartactiviteiten. Vliegtuigexploitanten die per kalenderjaar meer dan 50 kton fossiele CO₂ uitstoten, passen niveau 2 toe voor elke grote bronstroom. Er is dan een onzekerheidseis van minder dan 2,5% van toepassing. In artikel 34q van de regeling is beschreven op welke wijze vliegtuigexploitanten ervoor dienen te zorgen dat deze onzekerheidseis voor het totale brandstofverbruik per kalenderjaar niet wordt overschreden.

Voor het bepalen van het toepasselijke niveau worden de gemiddelde fossiele CO₂-emissies gehanteerd die de vluchten van de vliegtuigexploitant gedurende de voorgaande periode jaarlijks hebben veroorzaakt en waarover de vliegtuigexploitant in het emissieverslag heeft gerapporteerd. Dit betreft bijvoorbeeld het jaar 2012 of de periode 2013–2020.

Voor de jaren tot 2012 is geen voorgaande periode beschikbaar waarin over emissies is gerapporteerd. In deze gevallen maakt de vliegtuigexploitant een conservatieve schatting van de jaarlijkse hoeveelheid CO₂-emissies. Deze is aan goedkeuring van het bestuur van de emissieautoriteit onderhevig. Een conservatieve schatting dient eveneens plaats te vinden als de gerapporteerde CO₂-emissies in het emissieverslag onjuist blijken te zijn (hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.3).

Indien de hoeveelheid getankte brandstof of de resterende hoeveelheid brandstof in de brandstoftanks van het luchtvaartuig is bepaald in volume-eenheden, rekent de vliegtuigexploitant de volume-eenheden om in massa-eenheden door de werkelijke waarde van de brandstofdichtheid te bepalen. De verschillende manieren waarop dat kan geschieden, zijn in bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.2, paragraaf 2.4, bij de regeling beschreven. Indien de werkelijke waarde van de brandstofdichtheid niet kan worden bepaald, past de vliegtuigexploitant een standaard dichtheidsfactor toe van 0,8 kg per liter. De vliegtuigexploitant moet dit aantonen in het monitoringsplan emissies dat vervolgens als onderdeel van de validatie van dit monitoringsplan aan de goedkeuring van het bestuur van de emissieautoriteit onderhevig is.

De vliegtuigexploitant stelt een procedure op voor het bepalen van de brandstofdichtheid en documenteert deze (zie verder artikel 34v van de regeling).

Voor vliegtuigbenzine (AvGas), vliegtuigbenzine (JET B) en vliegtuigkerosine (JET A1 en JET A) gelden standaard emissiefactoren die in bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.3, bij de regeling zijn opgenomen. Indien er sprake is van andere dan deze drie brandstoffen moet de emissiefactor op andere wijze worden vastgesteld. De eisen voor het bepalen van de emissiefactor in die gevallen zijn beschreven in bijlage XVIII, hoofdstuk XVIII.4, bij de regeling.

Bijlage XIX

Er is een bijlage toegevoegd waarin monitoringseisen zijn opgenomen voor de bepaling van tonkilometergegevens. De vliegtuigexploitant bepaalt de tonkilometergegevens door de afstand te vermenigvuldigen met de lading. De afstand wordt bepaald door 95 km op te tellen bij de orthodromische afstand. De orthodromische afstand is de kortste afstand tussen het luchtvaartterrein van aankomst en van vertrek, als gemeten over het aardoppervlak, waarvan de benaderde waarde wordt bepaald door het WGS 84-systeem. Dit systeem wordt voorgeschreven in artikel 3.7.1.1 van bijlage 15 bij het Verdrag van Chicago en gaat ervan uit dat de aarde een ellips is (hoofdstuk XIX.2).

De lengte- en breedteligging van luchtvaartterreinen wordt ontleend aan de gegevens over de ligging van luchtvaartterreinen die in de 'Aeronautical Information Publications' (hierna: AIP) worden gepubliceerd of aan een bron die dergelijke AIP-gegevens gebruikt. Deze AIP-gegevens komen voort uit het Verdrag van Chicago. Voor de berekening van de afstand worden AIP-gegevens gebruikt die



geldig zijn op 31 december van het jaar waarover tonkilometergegevens worden bijgehouden (hoofdstuk XIX.2). In bijlage XIX, hoofdstuk XIX.2, bij de regeling worden verdere eisen gesteld aan de situatie waarin geen AIP-gegevens aanwezig zijn en de situatie wanneer door de vliegtuigexploitant software of door een derde partij berekende afstanden worden gebruikt. Verder moeten vliegtuigexploitanten procedures en systemen vaststellen voor de bepaling en registratie van de orthodromische afstand per luchtvaartterrein en voor de bepaling van informatie omtrent de locatie van luchtvaartterreinen (zie verder artikel 34v van de regeling).

De vliegtuigexploitant bepaalt de lading door de massa van vracht en post op te tellen bij de massa van de passagiers en de geregistreerde bagage. Voor de bepaling van de massa van vracht en post maakt de vliegtuigexploitant gebruik van de reële massa of de standaardmassa die is vermeld in de documentatie over massa en zwaartepunt voor de betrokken vluchten. Vliegtuigexploitanten die niet wettelijk verplicht zijn om over dergelijke documentatie te beschikken, moeten een passende methodiek toepassen voor de bepaling van de massa van vracht en post. Het leeggewicht van alle laadborden en containers die geen deel uitmaken van de verzonden vracht en post of die niet zelf als vracht en post zijn te beschouwen omdat vliegtuigexploitanten daarvoor worden betaald, moet worden afgetrokken bij het bepalen van de tonkilometergegevens. Dit geldt ook voor het servicegewicht waaronder bijvoorbeeld toiletwater, catering maar ook reservewielen en vervoerde motoren worden verstaan (hoofdstuk XIX.3). De vliegtuigexploitant stelt procedures op voor de bepaling van de massa van vracht en post en documenteert deze (zie verder artikel 34v van de regeling).

Voor de bepaling van de massa van de passagiers kan de vliegtuigexploitant kiezen tussen niveau 1 dat uitgaat van een defaultwaarde van 100 kg voor elke passagier en zijn geregistreerde bagage en niveau 2 dat uitgaat van de reële of standaardmassa van de passagiers en de bagage zoals deze is vermeld in de documentatie voor massa en zwaartepunt. De bemanning die actief is tijdens de vlucht en haar bagage moeten worden afgetrokken van de tonkilometergegevens. Indien voor een bepaald niveau is gekozen, past de vliegtuigexploitant voor de bepaling van de massa van de passagiers en de geregistreerde bagage binnen één handelsperiode voor alle vluchten hetzelfde niveau toe. Dit betreft bijvoorbeeld de periode 2013–2020.

De vliegtuigexploitant stelt procedures op voor de bepaling van het aantal passagiers en documenteert deze (zie verder artikel 34v van de regeling).

In de Engelstalige handleiding die is gepubliceerd op de website van de emissieautoriteit wordt een verdere toelichting gegeven op de monitoringsmethode voor de bepaling van tonkilometergegevens.

*De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J.M. Cramer.*