

Dienstag, 26. September 2006

7. Referenzmethode für die Messung der Kohlenmonoxidkonzentration

Als Referenzmethode für die Messung der Kohlenmonoxidkonzentration gilt die in EN 14626:2005 „Luftqualität — Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Kohlenmonoxid mit nicht-dispersiver Infrarot-Photometrie“ beschriebene Methode.

8. Referenzmethoden für die Messung der Ozonkonzentration

Als Referenzmethode für die Messung der Ozonkonzentration gilt die in EN 14625:2005 „Luftqualität — Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Ozon mit Ultraviolett-Photometrie“ beschriebene Methode.

B. NACHWEIS DER GLEICHWERTIGKEIT

1. Die Mitgliedstaaten können auch andere Methoden anwenden, wenn der betreffende Mitgliedstaat nachweisen kann, dass damit gleichwertige Ergebnisse wie mit den unter Abschnitt A genannten Methoden erzielt werden, oder — bei Partikeln — eine andere Methode, wenn der betreffende Mitgliedstaat nachweisen kann, dass diese ein *konstantes Verhältnis* zur Referenzmethode aufweist. In diesem Fall müssen die mit dieser Methode erzielten Ergebnisse korrigiert werden, damit diese den Ergebnissen gleichwertig sind, die bei der Anwendung der Referenzmethode erzielt worden wären.

2. Die Kommission kann von den Mitgliedstaaten die Erstellung und Übermittlung eines Berichts über den Nachweis der Gleichwertigkeit gemäß Absatz 1 verlangen.

3. Bei der Beurteilung, ob der Bericht gemäß Absatz 2 akzeptabel ist, stützt sich die Kommission auf ihre (noch zu veröffentlichenden) Leitlinien für den Nachweis der Gleichwertigkeit. Haben die Mitgliedstaaten vorläufige Faktoren zur ungefähren Berechnung der Gleichwertigkeit verwendet, sind diese auf der Grundlage der Kommissionsleitlinien zu bestätigen und/oder anzupassen.

4. Die Mitgliedstaaten sollten die Korrekturen gegebenenfalls auch rückwirkend an Messdaten der Vergangenheit vornehmen, damit die Daten leichter vergleichbar sind.

C. NORMUNG

Beim Volumen gasförmiger Schadstoffe ist als Normzustand eine Temperatur von 293 K und ein atmosphärischer Druck von 101,3 kPa zugrunde zu legen. Bei Partikeln und in Partikeln zu analysierenden Stoffen (z. B. Blei) werden für die Angabe des Probenvolumens die Umgebungsbedingungen zugrunde gelegt.

ANLAGE VII

ZIELWERTE UND LANGFRISTIGE ZIELE FÜR OZON

1. Begriffsbestimmungen und Kriterien

a) Begriffsbestimmungen

AOT40 (ausgedrückt in $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{Stunden}$) bedeutet die Summe der Differenzen zwischen den Konzentrationen über $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 40 ppb) als 1-Stunden-Mittelwert und $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ während einer gegebenen Zeitspanne unter ausschließlicher Verwendung der 1-Stunden-Mittelwerte zwischen 8 Uhr morgens und 20 Uhr abends MEZ an jedem Tag ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Bzw. entsprechende Uhrzeit in Regionen in äußerster Randlage.

Dienstag, 26. September 2006

b) Kriterien

Bei der Aggregation der Daten und der Berechnung der statistischen Parameter sind zur Prüfung der Gültigkeit folgende Kriterien anzuwenden:

Parameter	Erforderlicher Anteil gültiger Daten
1-Stunden-Mittelwerte	75 % (d. h. 45 Minuten)
8-Stunden-Mittelwerte	75 % der Werte (d. h. 6 Stunden)
Höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag aus stündlich gleitenden 8-Stunden-Mittelwerten	75 % der stündlich gleitenden 8-Stunden-Mittelwerte (d. h. 18 8-Stunden-Mittelwerte pro Tag)
AOT40	90 % der 1-Stunden-Mittelwerte während des zur Berechnung des AOT40-Wertes festgelegten Zeitraums ^(NB)
Jahresmittelwert	jeweils getrennt: 90 % der 1-Stunden-Mittelwerte während des Sommers (April bis September) und 75 % während des Winters (Januar bis März, Oktober bis Dezember)
Anzahl Überschreitungen und Höchstwerte je Monat	90 % der höchsten 8-Stunden-Mittelwerte der Tage (27 verfügbare Tageswerte je Monat) 90 % der 1-Stunden-Mittelwerte zwischen 8.00 und 20.00 Uhr MEZ
Anzahl Überschreitungen und Höchstwerte pro Jahr	5 von 6 Monaten während des Sommerhalbjahres (April bis September)

^(NB) Liegen nicht alle möglichen Messdaten vor, so werden die AOT40-Werte anhand des folgenden Faktors berechnet:

$$AOT40_{\text{Schätzwert}} = AOT40_{\text{Messwert}} \times \frac{\text{mögliche Gesamtstundenzahl}^{(1)}}{\text{Zahl der gemessenen Stundenwerte}}$$

⁽¹⁾ Stundenzahl innerhalb der Zeitspanne der AOT40-Definition (d. h. 8.00 bis 20.00 Uhr MEZ vom 1. Mai bis zum 31. Juli jedes Jahres (zum Schutz der Vegetation) und vom 1. April bis zum 30. September jedes Jahres (zum Schutz der Wälder)).

2. Zielwerte

Ziel	Mittelungs-zeitraum	Zielwert	Frist für die Einhaltung des Zielwertes
Schutz der menschlichen Gesundheit	höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag ^(a)	120 µg/ms ³ dürfen an höchstens 25 Tagen im Kalenderjahr überschritten werden, gemittelt über drei Jahre ^(b)	2010
Schutz der Vegetation	Mai bis Juli	AOT40 (berechnet anhand von 1-Stunden-Mittelwerten) 18 000 µg/m ³ · h, gemittelt über fünf Jahre ^(b)	2010

^(a) Die höchsten 8-Stunden-Mittelwerte pro Tag werden durch Untersuchung gleitender 8-Stunden-Durchschnittswerte ermittelt, die aus stündlichen Daten berechnet und jede Stunde aktualisiert werden. Die so berechneten 8-Stunden-Mittel werden demjenigen Tag zugerechnet, an dem sie enden, d.h. die erste Berechnungsperiode eines gegebenen Tages dauert von 17 Uhr des vorhergehenden Tages bis 1h des gegebenen Tages und die letzte Berechnungsperiode eines gegebenen Tages von 16 Uhr bis 24 Uhr.

^(b) Können die drei- bzw. fünfjährigen Durchschnittswerte nicht anhand vollständiger und aufeinander folgender Jahresdaten ermittelt werden, sind mindestens die folgenden jährlichen Daten zur Überprüfung der Einhaltung der Zielwerte vorgeschrieben:

- Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit: gültige Daten für ein Jahr,
- Zielwert zum Schutz der Vegetation: gültige Daten für drei Jahre.

3. Langfristige Ziele

Ziel	Mittelungszeitraum	Zielwert	Frist für die Erreichung des langfristigen Ziels
Schutz der menschlichen Gesundheit	höchster 8-Stunden-Mittelwert pro Tag innerhalb eines Kalenderjahres	120 µg/m ³	—
Schutz der Vegetation	Mai bis Juli	AOT40 (berechnet anhand von 1-Stunden-Mittelwerten) 6 000 µg/m ³ · h	—