

Erläuterungen

Allgemeiner Teil

Mit der Novelle werden die Vorgaben der Richtlinie 2014/1480/EU der Kommission, mit der bestimmte Anhänge der 4. Tochterrichtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft und der Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG geändert werden, umgesetzt. Davon betroffen sind insbesondere die Datenqualitätsziele, die präzisiert und aktualisiert werden, die Referenzmethoden zur Messung von Konzentrationen bestimmter Schadstoffe sowie die Kriterien zur Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität und die Kriterien für die Ortsbestimmung der Messstellen.

Darüber hinaus werden die erforderlichen Anpassungen an den Durchführungsbeschluss 2011/850/EU der Kommission, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011, S. 86 vorgenommen. Diese betreffen im Wesentlichen die Übermittlung der Meta-Informationen von Messstellen durch die Landeshauptleute, um den Berichtspflichten an die Kommission nachkommen zu können.

Weiters werden punktuell Optimierungen der Bestimmungen zur Beurteilung der Luftqualität sowie Anpassungen der Luftgütebeurteilung an den status quo vorgenommen.

Besonderer Teil

Zu Z 1 (§ 2)

Die Änderungen in den Gemeindebezeichnungen der zum Ballungsraum Graz zählenden Gemeinden ergeben sich aufgrund der Gemeindefeststellungsreform in der Steiermark (Steiermärkisches Gemeindefeststellungsgesetz – StGsrG, LGBl. Nr. 31/2014). Die Gemeindefeststellungen sind anzupassen, die Grenzen des Ballungsraumes bleiben durch die Gemeindefusionen unberührt.

Zu Z 2 (§ 4):

Der Schadstoff Benzo(a)pyren ist an Belastungsschwerpunkten zu messen. Die erforderliche Mindestanzahl an Messstellen ist in Tabelle 1 festgelegt.

Um die Belastungsschwerpunkte in den Untersuchungsgebieten gezielt bestimmen zu können, sind Vorerkundungsmessungen für Benzo(a)pyren derart durchzuführen, dass sich ein möglichst umfassendes Bild über die räumliche und zeitliche Verteilung der Immissionen ergibt (d.h. Probenahmen über 12 Monate). Gemäß § 14 haben die Messnetzbetreiber dafür entsprechende Messgeräte und Infrastruktur vorzusehen. Es ist mindestens eine Messstelle zu betreiben. Die Verlegung der Vorerkundungsmessstelle im Untersuchungsgebiet zu Zwecken der gezielten Bestimmung der Belastungspunkte ist zulässig. Sie kann auch innerhalb eines Kalenderjahres verlegt werden, wenn die Bewertung der B(a)P-Konzentrationen in Relation zum Immissionsgrenzwert sichergestellt ist.

Zu Z 3 bis Z 5 (§ 5):

In Tabelle 1 wird die Mindestanzahl der Messstellen pro Untersuchungsgebiet und Schadstoff angegeben, die sich an der jeweiligen Einwohnerzahl, der herrschenden Immissionsbelastung und der topographischen und klimatischen Variabilität orientiert. Diese Kriterien können zu einer regional unterschiedlichen Messstellendichte für die einzelnen Luftschadstoffe führen.

Es werden folgende Änderungen vorgenommen:

Es wird klargestellt, dass die Messung für den Luftschadstoff SO₂ im Untersuchungsgebiet Vorarlberg in Dornbirn mittels Passivsammlern erfolgt.

Die Reduktion der Messstellen für SO₂ und CO erfolgt aufgrund der Tatsache, dass die Belastung in den betroffenen Untersuchungsgebieten in den letzten Jahren stark zurückgegangen ist.

Die Erhöhung der Anzahl der PM₁₀-Messstellen im Untersuchungsgebiet Steiermark ohne den Ballungsraum Graz auf sechs Messstellen ist in Hinblick auf die Größe, die topographische und klimatische Vielfalt des Untersuchungsgebietes sowie in Hinblick auf die Höhe der PM₁₀-Belastung erforderlich. Die Steiermark betreibt derzeit ca. 20 PM₁₀-Messstellen, die Erhöhung der in Abs 1 festgelegten Anzahl der PM₁₀-Messstellen hat somit praktisch keine Auswirkungen; es wird aber sichergestellt, dass die topographische Vielfalt des Untersuchungsgebietes langfristig vom Messnetz abgedeckt wird.

Im Hinblick auf die hohen Emissionsdichten im gesamten Rheintal, im nördlichen Bregenzerwald und im Walgau sind mindestens zwei Messstellen für Benzo(a)pyren in PM₁₀ im Untersuchungsgebiet Vorarlberg erforderlich.

In Abs. 3 wird die Bezeichnung der Messstelle Wien Währinger Gürtel/AKH auf Wien AKH geändert. Die Änderung der Bezeichnung ist dadurch bedingt, dass die Messstelle von der Borschkegasse auf das Gelände des AKH verlegt wurde. Ebenso handelt es sich bei der Änderung der Bezeichnung der Messstelle Salzburg Lehen in Salzburg Lehener Park um eine Anpassung an den Ist-Zustand. Die Anpassungen der Bezeichnung haben keine praktischen Auswirkungen.

Zu Z 6 (§ 7):

Die Änderungen der Bestimmungen über die Bereitstellung von Meta-Informationen über Messstellen sind zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß Durchführungsbeschluss 2011/850/EU, der Bestimmungen in Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität enthält, sowie der Dokumentationspflichten gemäß Richtlinie 2015/1480/EU erforderlich. Durch die Meldepflichten der Landeshauptleute an den BMLFUW soll sichergestellt werden, dass den unionsrechtlichen Berichtspflichten fristgerecht nachgekommen werden kann.

Die vorläufige Übermittlung der Grundlagen der Luftqualitätsbeurteilung an die Europäische Kommission und die Europäische Umweltagentur hat bis zum 31. Dezember eines jeden Kalenderjahres zu erfolgen. Die Landeshauptleute haben die erforderlichen Informationen daher bis spätestens 1. Dezember zu übermitteln. § 7 wurde entsprechend neu strukturiert.

In den Abs. 1 bis 3 werden die Voraussetzungen zur Erfüllung der Meldepflichten der Landeshauptleute bzw. Messnetzbetreiber hinsichtlich der Metadaten von ständig betriebenen Messstellen bzw. des Updates der Metadaten von neuerrichteten oder verlegten Messstellen geschaffen. Abs. 5 normiert die Voraussetzungen für die gemäß Anhang II Abschnitt 2 lit. a (iii) und lit. b der Richtlinie 2015/1480/EU bestehenden Dokumentationspflichten.

Für die Bekanntgabe der Meta-Informationen und die Übermittlung der Messstellendokumentation haben die Messnetzbetreiber gemäß Abs. 6 die jeweiligen elektronischen Formulare zu verwenden, die auf der Internetseite des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft bereitgestellt werden. Damit wird sichergestellt, dass alle Messnetzbetreiber zur Übermittlung ihrer Daten ein einheitliches Datenformat verwenden.

Zu Z 7 (§ 25):

Bezüglich Schwermetallgehalt im PM₁₀ stehen Messstellen mit ausreichend langer Messreihe zur Verfügung. Der Messumfang wird daher um Trendmessstellen für die Schwermetalle Arsen, Kadmium und Nickel in Anlage 3 ergänzt. Die entsprechenden Trendmessstellen sind mit den in § 5 Abs. 4 genannten Messstellen für die genannten Schadstoffe ident.

Zu Z 8 und Z 9 (§ 29):

Die Messstelle St. Georgen/Herzogberg im Lavanttal wird vollständig aufgelassen, die Messung von SO₂ erfolgt in Zukunft stattdessen an der Messstelle Obervellach.

In den Untersuchungsgebieten Salzburg, Tirol und Vorarlberg stehen keine SO₂-Messstellen zur Verfügung, die den Standortkriterien für die Überwachung der Einhaltung der Grenzwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation gemäß Anlage 2 Teil II lit b entsprechen. Es können daher gemäß dem neuen Abs. 3 die in den Städten Salzburg, Innsbruck und Dornbirn betriebenen SO₂-Messstellen herangezogen werden.

Zu Z 10 (§ 30):

An der Messstelle Sonnblick wird auch Methan gemessen, sodass mit der Änderung nur eine Anpassung an den Ist-Zustand erfolgt.

Zu Z 11 und Z 12 (§ 31):

Bei den Änderungen handelt es sich jeweils um Anpassungen an den Ist-Zustand.

Zu Z 13 (§ 35):

Bei den Änderungen handelt es sich jeweils um Anpassungen an den Ist-Zustand.

Zu Z 14 (§ 36):

Es erfolgt eine Aktualisierung der Verweise hinsichtlich des internationalen Datenaustauschs.

Zu Z 16 (Anlage 1):

Anlage 1 enthält eine Zusammenstellung der für die Luftgütemessung vorgesehenen Referenzverfahren, wie sie in der Luftqualitätsrichtlinie und der 4. Tochterrichtlinie genannt werden. Die in Abschnitt A angegebenen Referenzmethoden für die Messung von Konzentrationen einzelner Luftschadstoffe werden entsprechen den Vorgaben der RL 2015/1480/EU aktualisiert, um der Weiterentwicklung der maßgeblichen Normen Rechnung zu tragen.

Die Bestimmung über den Weiterbetrieb von nach den Vorgängernormen aus 2005 eignungsgeprüften Messgeräten für die Messung von Schwefeldioxid, von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden sowie von Kohlenmonoxid ist erforderlich, weil in der RL 2015/1480/EU keine Übergangsfrist für einen Austausch von Messgeräten angegeben ist. Die Aktualisierung der Referenzmethoden zielt – im Gegensatz zum Übergang auf einheitlich eignungsgeprüfte Messgeräte gemäß RL 2008/50/EG – nicht auf einen Austausch der derzeit verwendeten Messgeräte ab. Jeder Messnetzbetreiber hätte daher für die eingesetzten Messgerätetypen Nachweise der Äquivalenz erbringen und bei Neuanschaffungen kämen derzeit nur Messgeräte eines einzigen (australischen) Herstellers in Frage, deren Eignungsprüfungen nach den Normen aus 2012 durchgeführt wurden. Aus den genannten Gründen ist es daher zweckmäßig, eine Übergangsbestimmung zu schaffen, die den Weiterbetrieb von nach den Normen aus 2005 eignungsgeprüften Messgeräten erlaubt, bis neue Geräteserien am Markt verfügbar sind.

Abschnitt C über neue Messeinrichtungen entfällt aufgrund der Vorgaben der RL 2015/480/EU und Abschnitt D wird in Abschnitt III umbenannt und entsprechend der Vorgaben der RL 2015/1480/EU angepasst: Es ist ein Mechanismus zur Zulassung von Immissionsmessgeräten in Österreich einzurichten. Der Nachweis der Erfüllung der Leistungsanforderungen am konkreten Standort erfolgt durch die Messnetzbetreiber.

Zu Z 17 (Anlage 2):

Anlage 2 enthält eine Zusammenstellung der groß- und kleinräumigen Standortkriterien von Messstellen entsprechend Anhang V der Luftqualitätsrichtlinie.

Die Änderungen haben folgende praktische Auswirkungen: Bei der Errichtung von Messstellen hat die Standortauswahl in Zukunft noch sorgfältiger zu erfolgen, die durch die neuen Vorgaben genauer vorgezeichnet wird als bisher. Hinsichtlich der Situierung des Messeinlasses sind keine Auswirkungen zu erwarten, da nahezu alle Messstellen (Container) über Ansaughöhen zwischen 3 m und 4 m verfügen.

Zu Z 18 (Anlage 3):

Anlage 3 legt die Anzahl und Standorte der Trendmessstellen sowie die an diesen zu messenden Schadstoffe fest.

Durch die Aufnahme der Schadstoffe Arsen, Kadmium und Nickel in PM₁₀ in die Liste des § 25 sind für diese Schadstoffe Trendmessstellen festzulegen. Die Ergänzung von Trendmessstellen für die Schwermetalle Arsen, Kadmium und Nickel in Anlage 3 ist erforderlich, da mittlerweile Messstellen mit ausreichend langer Messreihe zur Verfügung stehen. Die entsprechenden Trendmessstellen sind mit den in § 5 Abs. 4 genannten Messstellen für diese Schadstoffe ident. In § 5 Abs. 4 werden Messstellen festgelegt, die relevante industriennahe und großstädtische Belastungsschwerpunkte sowie den großräumig repräsentativen ländlichen Hintergrund in Ostösterreich abdecken.

Die Messstelle Wien Rinnböckstraße wurde aufgrund von Bauarbeiten in der unmittelbaren Nähe der Rinnböckstraße mit Jahreswechsel 2013/14 in die Wehlistraße verlegt. Die Bezeichnung der Messstelle Wien Währinger Gürtel wird auf Wien AKH geändert, hat aber keine praktischen Auswirkungen. Die Änderung der Bezeichnung ist dadurch bedingt, dass die Messstelle von der Borschkegasse auf das Gelände des AKH verlegt wurde. Die Anpassung der Bezeichnung der Messstelle Salzburg Lehen in Salzburg Lehener Park dient der Anpassung an den Ist-Zustand.

Zu Z 19 (Anlage 4):

Anlage 4 normiert die Datenqualitätsziele. Durch die Änderung in der Tabelle mit den Datenqualitätszielen für die Konzentration von B(a)P, Arsen, Kadmium, Nickel, PAHs und dem gesamtem gasförmigen Quecksilber sowie die Deposition von Arsen, Kadmium, Nickel, PAHs und Quecksilber sind keine praktischen Auswirkungen zu erwarten.

Hinsichtlich Fußnote (°) erfolgen alle Messungen der genannten Schadstoffe in Österreich bisher mit regelmäßiger täglicher, 3- bzw. 6-tägiger Probenahme über 12 Monate.

Was die Ausweitung der Vorschriften für Einzelproben auf Arsen, Kadmium, Nickel und das gesamte gasförmige Quecksilber betrifft, so werden alle Schwermetalle mit Probenahme über einen Kalendertag gemessen. Längere Probenahmedauern stellen somit inhaltlich kein Problem dar.

Durch die Änderung des Abschnitts „Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität – Validierung der Daten“ ergeben sich folgende praktische Auswirkungen: Alle 5 Jahre ist eine Überprüfung der Qualitätssicherungssysteme der Bundesländer, ausgenommen akkreditierte Messnetzbetreiber, durch das Umweltbundesamt erforderlich. Für die Datenerfassung und -übermittlung ist ein Qualitätssicherungssystem erforderlich, die Teilnahme an unionsweiten Qualitätssicherungssystemen ist ebenfalls erforderlich, wobei die nähere Ausgestaltung durch die EU noch offen ist. Akkreditierte Messnetzbetreiber müssen einen gültigen Bescheid über die Akkreditierung vorlegen können.

Für das Umweltbundesamt ergibt sich die Notwendigkeit der Akkreditierung der Durchführung von Eignungsprüfungen und der Feinstaub-Referenzmethode. Die Durchführung von Qualitätssicherungsprogrammen auf nationaler Ebene ist nach dem Vorbild der EU-weiten Qualitätssicherungsprogramme gestaltet (neu: PM-Vergleiche). Es besteht mindestens alle drei Jahre eine verpflichtende Teilnahme der österreichischen Referenzlaboratorien an den Qualitätssicherungsprogrammen der Kommission für anorganische gasförmige Komponenten. Unionsweite Qualitätssicherungsprogramme für weitere Komponenten werden folgen. Die Tätigkeiten des europäischen Netzwerks der nationalen Referenzlaboratorien für Luftqualität (AQUILA) werden von den österreichischen Referenzlaboratorien unterstützt. Dies umfasst etwa die Harmonisierung der Luftqualitätsmessungen in Europa, die Mitarbeit in europäischen Normungsgremien wie CEN und die Beteiligung an gemeinsamen Forschungsprojekten.

Entwurf

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, mit der die Verordnung über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L-Messkonzeptverordnung 2012 – IG-L-MKV 2012) geändert wird

Auf Grund des § 4 des Immissionsschutzgesetzes-Luft (IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. xxx/20xx, wird verordnet:

Die IG-L-Messkonzeptverordnung 2012 (IG-L-MKV 2012), BGBl. II Nr. 127/2012, wird wie folgt geändert:

1. § 2 Z 2 lautet:

„2. das Gebiet der Landeshauptstadt Graz und die Gebiete der Gemeinden Feldkirchen bei Graz, Gössendorf, Raaba-Grambach, Hausmannstätten, Seiersberg-Pirka und Hart bei Graz (Ballungsraum Graz) und“

2. Nach dem § 4 Abs. 5 werden folgende Abs. 5a und 5b eingefügt:

„(5a) Der Schadstoff Benzo(a)pyren ist an Belastungsschwerpunkten zu messen.

(5b) Für Benzo(a)pyren sind in jedem Untersuchungsgebiet Vorerkundungsmessungen derart durchzuführen, dass sie eine Bewertung der Benzo(a)pyren-Konzentration in Relation zum Immissionsgrenzwert erlauben.“

3. Tabelle 1 in § 5 Abs. 1 samt Fußnoten lautet:

Untersuchungsgebiet	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5} (**)	Benzo(a)pyren in PM ₁₀	CO	Benzol(*)
Burgenland	2 (1)	3 (1)	3 (1)	1 (1)	(1)	(1)	0
Kärnten	5 (1)	5 (1)	6 (1)	3	4	1(1)	1
Niederösterreich	9 (1)	11 (1)	12 (1)	6 (1)	4	2	0
Oberösterreich ohne BR Linz	3 (2)	6 (2)	6 (2)	4 (1)	3	1	1
BR Linz	3	6	6	3	1	1	1
Salzburg	2	5	5	2	2	1	1
Steiermark ohne BR Graz	6	9 (1)	6 (1)	3	4	1	0
BR Graz	3	5	6	3	1	1	1
Tirol	2	6	6	3	3	1	1
Vorarlberg	0(***)	4	4	2	2	1	1
Wien	4	12	12	6	2	1	2
Summe	39 (5)	72 (6)	72 (6)	36 (3)	26 (1)	11 (2)	9

(*) Bei der Messung von Benzol sind nach Möglichkeit auch Toluol, Ethylbenzol und Xylole zu erfassen.

(**) An mindestens der Hälfte der PM_{2,5}-Messstellen in jedem Untersuchungsgebiet ist auch PM₁₀ mit derselben Methode zu messen.

(***) Die Messung von SO₂ erfolgt in Dornbirn mittels Passivsammlern.

4. In § 5 Abs. 3 Z 1 entfällt die Wortfolge „Währinger Gürtel“.

5. In § 5 Abs. 3 Z 4 wird das Wort „Lehen“ durch die Wortfolge „Lehener Park“ ersetzt.

6. § 7 samt Überschrift lautet:

„Bekanntgabe der Meta-Informationen der Messstellen und der Messverfahren

§ 7. (1) Der Landeshauptmann hat die Standorte der im kommenden Kalenderjahr gemäß § 5 IG-L zur Kontrolle der in den Anlagen 1, 4 und 5 IG-L festgelegten Immissionsgrenz-, -ziel- und Alarmwerte voraussichtlich ständig betriebenen Messstellen bis längstens 1. Dezember eines jeden Kalenderjahres unter Anschluss der Meta-Informationen gemäß Anhang II Teil D des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2011/850/EU mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86 dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu melden. Liegen diese Informationen dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft bereits vor, so sind die Meta-Informationen gegenüber der Meldung aus dem Vorjahr zu aktualisieren.

(2) Das Umweltbundesamt hat die Meta-Informationen gemäß Anhang II Teil B und Teil C des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2011/850/EU mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86 bereitzuhalten.

(3) Die Messnetzbetreiber haben den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft innerhalb eines Monats über die Neuerrichtung, Verlegung oder Auflassung von Messstellen sowie über Änderungen bei einzelnen gemessenen Schadstoffen an bestehenden Messstellen zu informieren. Bei Neuerrichtung oder Verlegung von Messstellen sind die Meta-Informationen gemäß Anhang II Teil D des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2011/850/EU mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86 zu übermitteln.

(4) Vorerkundungsmessstellen sind dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft binnen eines Monats nach Inbetriebnahme zu melden. Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat die Standorte dieser Messstellen in gleicher Weise wie die dauerhaft betriebenen Messstellen zu veröffentlichen.

(5) Die Messnetzbetreiber haben die Verfahren für die Ortswahl, die Grundlageninformation für die Netzplanung und die Wahl der Messstellenstandorte zu dokumentieren und diese dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu übermitteln. Abweichungen von den lokalen Standortkriterien gemäß Anlage 2 Teil III sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Dokumentation hat auch Fotografien der Umgebung in den Haupthimmelsrichtungen und detaillierte Karten zu umfassen. Die Dokumentation ist bei Neuerrichtung, Verlegung oder Auflassung von Messstellen innerhalb eines Monats zu aktualisieren und spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen. Das Umweltbundesamt hat eine österreichweite Dokumentation der Messnetzplanung und der Ortswahl der Messstellen zu publizieren und diese gemäß Anhang II Teil 2 lit. b der Richtlinie 2015/1480/EU an die Kommission zu übermitteln.

(6) Für die Meldung der Meta-Informationen gemäß Abs. 1 und Abs. 3 sowie die Übermittlung der für die Dokumentation der Messstellen gemäß Abs. 5 erforderlichen Daten ist von den Messnetzbetreibern das vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft festzulegende digitale Format zu verwenden. Die zu verwendenden digitalisierten Formblätter werden auf der Internetseite des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zur Verfügung gestellt.“

7. In § 25 entfällt der Punkt am Ende der Z 8 und es werden der Z 8 folgende Z 9, Z 10 und Z 11 angefügt:

- „9. Arsen (As) in PM₁₀
- 10. Kadmium (Cd) in PM₁₀
- 11. Nickel (Ni) in PM₁₀.“

8. In der Tabelle 4 in § 29 Abs. 1 wird in der Spalte „NO₂, NO_x“ in der Zeile beginnend mit dem Wort „Kärnten“ die Zahl „2“ durch die Zahl „1“ sowie in der Zeile beginnend mit dem Wort „Summe“ die Zahl „9“ durch die Zahl „8“ ersetzt.

9. Dem § 29 Abs. 2 wird folgender Abs. 3 angefügt:

„(3) In den Untersuchungsgebieten Salzburg, Tirol und Vorarlberg können die gemäß § 5 Abs. 1 zur Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und -zielwerte der Konzentration zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit betriebenen SO₂-Messstellen zur Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und -zielwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation für SO₂ herangezogen werden.“

10. § 30 lautet:

„§ 30. An der Messstelle Sonnblick erfolgt die Messung der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Methan (CH₄) sowie von CO mit automatisch registrierenden Messgeräten durch das Umweltbundesamt.“

11. In § 31 Abs. 1 wird folgender Satz angefügt:

„Jeder Messnetzbetreiber hat die vorliegenden PM₁₀-Tagesmittelwerte zumindest monatlich an den Immissionsdatenverbund gemäß § 6 IG-L weiterzuleiten.“

12. In § 31 Abs. 3 wird nach dem Wort „Halbstundenmittelwerte“ die Wortfolge „oder Tagesmittelwerte“ eingefügt.

13. § 35 Abs. 2 lautet:

„(2) Das Umweltbundesamt hat bis 31. August des Folgejahres einen bundesweiten Jahresbericht über die Ergebnisse der Messungen von Benzol, PM_{2,5} sowie von Pb, As, Cd, Ni und Benzo(a)pyren in der PM₁₀-Fraktion und einen österreichweiten Übersichtsbericht über die Ergebnisse der Messungen der übrigen Luftschadstoffe sowie deren Trends zu veröffentlichen. Dieser Bericht hat jedenfalls die Jahresmittelwerte sowie Angaben über Überschreitungen der in den Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L genannten Grenz-, Alarm- und Zielwerte sowie den Wert des AEI gemäß § 7 Abs. 2 IG-L zu beinhalten. Der Jahresbericht, der vom Umweltbundesamt erstellt wird, schließt auch die Inhaltsstoffe von PM_{2,5}, die Deposition von Schwermetallen und PAHs sowie eine Trendanalyse ein.“

14. § 36 lautet:

„§ 36. (1) Zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß den folgenden Richtlinien und Entscheidungen bedient sich der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft des Umweltbundesamtes:

1. Richtlinie 91/692/EWG zur Vereinheitlichung und zweckmäßigen Gestaltung der Berichte über die Durchführung bestimmter Umweltschutzrichtlinien, ABl. Nr. L 377 vom 31.12.1991 S. 48, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003, ABl. Nr. L 284 vom 31.10.2003 S. 1;
2. Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa, ABl. Nr. L 152 vom 11.6.2008 S. 1;
3. Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft, ABl. Nr. L 23 vom 26.01.2005 S. 3, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2015/1480/EU, ABl. Nr. L 226 vom 28.08.2015 S. 4; und
4. Durchführungsbeschluss der Kommission 2011/850/EG mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. L 335 vom 17.12.2011 S. 86.

Alle übermittelten Daten sind mit Ausnahme der als vorläufig gekennzeichneten Daten als gültig anzusehen.“

15. Dem bisherigen Text des § 39 wird die Absatzbezeichnung „(1)“ vorangestellt; folgender Abs. 2 wird angefügt:

„(2) § 2 Z 2, § 4 Abs. 5a und Abs. 5b, Tabelle 1 in § 5 Abs. 1, § 5 Abs. 3 Z 1 und Z 4, § 7 samt Überschrift, § 25 Z 9 bis Z 11, Tabelle 4 in § 29 Abs. 1, § 29 Abs. 3, § 30, § 31 Abs. 1 und Abs. 3, § 35 Abs. 2, § 36, Anlage 1, Anlage 2 Teil III, Anlage 3 und Anlage 4 in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. xxx/xxxx treten mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.“

16. Anlage 1 lautet:

„I. Referenzmethoden zur Bestimmung von Luftschadstoffen

Für die Bestimmung der Konzentrationen der Schadstoffe sind die im Folgenden angeführten Referenzverfahren anzuwenden. Werden andere Verfahren verwendet, so ist die Äquivalenz zum Referenzverfahren nachzuweisen. Für den Nachweis der Äquivalenz ist der Leitfaden der Europäischen Kommission (Guide to the demonstration of equivalence of ambient air monitoring methods) heranzuziehen.

1. Messung von Schwefeldioxid

Als Referenzmethode zur Messung der Schwefeldioxidkonzentration gilt die in EN 14212:2012 „Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz“ beschriebene Methode.

Unter Einhaltung der Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen für den Feldbetrieb der EN 14212:2012 ist es zulässig, Messgeräte, die nach EN 14212:2005 eignungsgeprüft wurden, weiter zu betreiben.

2. Messung von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden

Als Referenzmethode zur Messung von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden gilt die in EN 14211:2012 „Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz“ beschriebene Methode.

Unter Einhaltung der Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen für den Feldbetrieb der EN 14211:2012 ist es zulässig, Messgeräte, die nach EN 14211:2005 eignungsgeprüft wurden, weiter zu betreiben.

3. Probenahme und Analyse von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel in der Luft

Als Referenzmethode für die Probenahme von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel in der Luft gilt die in EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“ beschriebene Methode.

Als Referenzmethode zur Messung von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel in der Luft gilt die in EN 14902:2005 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung von Pb/Cd/As/Ni als Bestandteil der PM₁₀-Fraktion des Schwebstaubes“ beschriebene Methode.

4. Probenahme und Analyse von Benzol

Als Referenzmethode für die Messung der Benzolkonzentration gilt die in EN 14662:2005 (Teile 1, 2 und 3) „Luftbeschaffenheit – Standardverfahren zur Bestimmung von Benzolkonzentrationen“ beschriebene Methode.

5. Analyse von Kohlenmonoxid

Als Referenzmethode für die Messung der Kohlenmonoxidkonzentration gilt die in EN 14626:2012 „Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Kohlenmonoxid mit nicht-dispersiver Infrarot-Photometrie“ beschriebene Methode.

Unter Einhaltung der Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen für den Feldbetrieb der EN 14626:2012 ist es zulässig, Messgeräte, die nach EN 14626:2005 eignungsgeprüft wurden, weiter zu betreiben.

6. Probenahme und Messung der PM₁₀-Konzentration

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM₁₀ gilt die in EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“ beschriebene Methode.

7. Probenahme und Messung der PM_{2,5}-Konzentration

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM_{2,5} gilt die in EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“ beschriebene Methode.

8. Probenahme und Analyse von PAHs in der Luft

Als Referenzmethode für die Probenahme polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe in der Luft gilt die in der Norm EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“ beschriebene Methode.

Als Referenzmethode zur Messung der Benzo[a]pyrenkonzentration gilt die in EN 15549:2008 „Luftbeschaffenheit – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Benzo[a]pyren in Luft“ beschriebene Methode.

Solange keine genormte CEN-Methode für die Messung der anderen in Art. 4 Abs. 8 der Richtlinie 2004/107/EG, ABl. Nr. L 23 vom 15. Dezember 2004 S 3 genannten polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe vorliegt, können die Mitgliedstaaten genormte nationale Methoden oder genormte ISO-Methoden wie die ISO-Norm 12884 anwenden.

9. Probenahme und Analyse von Quecksilber in der Luft

Als Referenzmethode für die Messung des gesamten gasförmigen Quecksilbers gilt die in EN 15852:2010 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung des gesamten gasförmigen Quecksilbers“ beschriebene Methode.

10. Probenahme und Analyse der Deposition von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel

Als Referenzmethode für die Bestimmung der Deposition von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel gilt die in EN 15841:2009 „Luftbeschaffenheit – Messverfahren zur Bestimmung von Arsen, Cadmium, Blei und Nickel in atmosphärischer Deposition“ beschriebene Methode.

11. Probenahme und Analyse der Deposition von Quecksilber

Als Referenzmethode für die Bestimmung der Deposition von Quecksilber gilt die in EN 15853:2010 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung der Quecksilberdeposition“ beschriebene Methode.

12. Probenahme und Analyse der Deposition von PAHs

Als Referenzmethode für die Bestimmung der Deposition von Benzo(a)pyren und den anderen polyzyklischen Kohlenwasserstoffen gemäß Art. 4 Abs. 8 der Richtlinie 2004/107/EG, ABl. Nr. L 23 vom 15. Dezember 2004 S 3 gilt die in EN 15980:2011 „Luftbeschaffenheit – Außenluft – Bestimmung der Deposition von Benz[a]anthracen, Benzo[b]fluoranthren, Benzo[j]fluoranthren, Benzo[k]fluoranthren, Benzo[a]pyren, Dibenz[a,h]anthracen und Indeno[1,2,3-cd]pyren“ beschriebene Methode.

II. Nachweis der Äquivalenz von Messmethoden

1. Die Messnetzbetreiber können auch andere Verfahren verwenden, wenn der betreffende Messnetzbetreiber nachweisen kann, dass damit äquivalente Ergebnisse wie mit den jeweiligen Referenzverfahren erzielt werden, oder bei Partikeln ein anderes Verfahren, wenn der betreffende Messnetzbetreiber nachweisen kann, dass dieses eine feste Beziehung zur Referenzmethode aufweist. In diesem Fall müssen die mit diesem Verfahren erzielten Ergebnisse um einen geeigneten Faktor oder eine Funktion korrigiert werden, damit äquivalente Ergebnisse wie bei Verwendung der Referenzmethode erzielt werden. Für den Nachweis der Äquivalenz ist der Leitfaden der Kommission der Europäischen Gemeinschaften (Guide to the demonstration of equivalence of ambient air monitoring methods) heranzuziehen.
2. Die Messnetzbetreiber veröffentlichen in ihren Jahresberichten, ob das jeweilige Referenzverfahren oder ein äquivalentes Messverfahren eingesetzt wurden. Bei äquivalenten Verfahren zur PM-Messung werden für jede Station das eingesetzte Messprinzip und die angewandte Kalibrierfunktion sowie deren Herleitung (z. B. durch Referenz zu entsprechenden Berichten) angeführt. Die Messstationen, an denen für den Nachweis der Äquivalenz Parallelmessungen mit der Referenzmethode durchgeführt wurden, werden genannt.

III. Gegenseitige Anerkennung der Daten

Für den Nachweis, dass die Messgeräte die Leistungsanforderungen der Referenzmethoden gemäß Anlage 1 Abschnitt I erfüllen, hat das Umweltbundesamt Prüfberichte anderer Mitgliedstaaten zu akzeptieren, sofern die Prüflaboratorien nach dem relevanten harmonisierten Standard für Prüf- und Kalibrierlaboratorien akkreditiert wurden.

Die ausführlichen Prüfberichte und alle Prüfergebnisse sind anderen zuständigen Behörden oder den von ihnen benannten Stellen zur Verfügung zu stellen. Prüfberichte müssen nachweisen, dass die Messgeräte alle Leistungsanforderungen erfüllen, auch wenn bestimmte Umwelt- und Standortbedingungen typisch für einen bestimmten Mitgliedstaat sind und außerhalb des Spektrums der Bedingungen liegen, für das das Gerät in einem anderen Mitgliedstaat bereits geprüft und typgenehmigt wurde.

IV. Normzustand

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 (zB Schwermetalle) werden für die Angabe des Probenvolumens die

Zone	Standorttyp	Messstelle	SO ₂	PM ₁₀	NO ₂ , NO _x	CO	Benzol	PM _{2,5}	B(a)P	Pb	As	Cd	Ni
W	Großstadt, verkehrsnahe, Autobahn	Wien A 23- Wehlistraße	x	x	x	x	x						
W	Großstadt, verkehrsnahe, Durchzugs- straße	Wien Hietzinger Kai			x		x						
W	Großstadt, verkehrsnahe, innerstädt- isch	Wien Taborstraße		x	x								

19. Anlage 4 lautet:

„Datenqualitätsziele für die Luftqualitätsbeurteilung für die Schadstoffe SO₂, NO₂, NO_x, CO, Benzol, PM₁₀, PM_{2,5} und Pb

	SO ₂ , NO ₂ , NO _x und CO	Benzol	Partikel (PM ₁₀ /PM _{2,5}) und Pb
Ortsfeste Messungen:			
Unsicherheit	15%	25%	25%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%
Mindestmessdauer:			
- städtischer Hintergrund und Verkehr (*)	-	35%	-
- Industriegebiete	-	90%	-
Orientierende Messungen:			
Unsicherheit	25%	30%	50%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%
Mindestmessdauer (*)	14%	14%	14%

(*) Eine Stichprobe pro Woche, gleichmäßig verteilt über das Kalenderjahr, oder 8 Wochen gleichmäßig verteilt über das Kalenderjahr.

Die Unsicherheit (bei einem Vertrauensbereich von 95%) der Messmethoden wird in Einklang mit den Grundsätzen des CEN-Leitfadens für die Bestimmung der Messunsicherheit („Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement“ – ENV 13005:1999), der Methodik nach ISO 5725:1994 sowie der Anleitungen im CEN-Bericht über Schätzungen der Messunsicherheit („Air Quality – Approach to Uncertainty Estimation for Ambient Air Reference Measurement Methods“ – CR 14377:2002E) beurteilt. Die in der obigen Tabelle angegebenen Prozentsätze für die Unsicherheit gelten für Einzelmessungen, gemittelt über den betreffenden Zeitraum in Bezug auf den Grenzwert bei einem Vertrauensbereich von 95%. Die Unsicherheit für ortsfeste Messungen gilt für den Bereich des jeweiligen Grenzwertes. Die Anforderungen für die Mindestdatenerfassung und die Mindestmessdauer erstrecken sich nicht auf Datenverlust aufgrund der regelmäßigen Kalibrierung und der üblichen Wartung der Messstelle.

Für die Messung von Benzol ist eine aktive oder passive Probenahme zulässig. Für die Messung von Benzol mit einem passiven Probenahmeverfahren hat die Probenahmedauer des Einzelwertes in der Regel eine bis vier Wochen zu betragen. Die Exposition der Sammler soll nach Möglichkeit lückenlos über den gesamten Messzeitraum erfolgen. Die aktive Probenahme kann kontinuierlich oder diskontinuierlich erfolgen. Bei diskontinuierlicher Probenahme ist eine repräsentative Anzahl von Stichproben zu nehmen.

Zur Erhöhung der Aussagesicherheit der Messwerte und zum Ausgleich eventueller Ausfälle sind bei passiver Probenahme erforderlichenfalls Doppelexpositionen durchzuführen. Als Messwert ist der arithmetische Mittelwert der auswertbaren Einzelbestimmungen heranzuziehen.

Datenqualitätsziele für die Konzentration von Benzo[a]pyren, Arsen, Kadmium, Nickel, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs), gesamtem gasförmigen Quecksilber und Deposition von Arsen, Kadmium, Nickel, PAHs und Quecksilber

	B(a)P	As, Cd, Ni	PAHs außer B(a)P, gesamtes gasförmiges Hg	Gesamtdeposition von As, Cd, Ni, PAHs und Hg
Ortsfeste Messungen und orientierende Messungen:				
Unsicherheit	50%	40%	50%	70%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%	90%
Mindestmessdauer:				
- ortsfeste Messungen (***)	33%	50%	-	-
- orientierende Messungen (***) (***)	14%	14%	14%	33%

(**) Orientierende Messungen sind Messungen, die weniger häufig vorgenommen werden, jedoch die anderen Datenqualitätsziele erfüllen.

(***) Über das Jahr verteilt, um unterschiedlichen klimatischen und durch menschliche Aktivitäten bedingten Verhältnissen Rechnung zu tragen.

Die (auf der Grundlage eines Vertrauensbereichs von 95% ausgedrückte) Unsicherheit der bei der Beurteilung der Immissionskonzentrationen verwendeten Methoden wird gemäß den Prinzipien des CEN-Leitfadens für die Messunsicherheit (ENV 13005:1999), den ISO 5725:1994-Verfahren und den Hinweisen des CEN-Berichts über Luftqualität – Ansatz für die Einschätzung des Unsicherheitsgrads bei Referenzmethoden zur Messung der Luftqualität (CR 14377:2002 E) errechnet. Die Prozentsätze für die Unsicherheit werden für einzelne Messungen angegeben, die über typische Probenahmezeiten hinweg gemittelt werden, und zwar für einen Vertrauensbereich von 95%. Die Unsicherheit der Messungen gilt für den Bereich des entsprechenden Zielwerts. Ortsfeste und orientierende Messungen müssen gleichmäßig über das Jahr verteilt werden, um verfälschte Ergebnisse zu vermeiden.

Die Anforderungen an Mindestdatenerfassung und Mindestzeiterfassung berücksichtigen nicht den Verlust von Daten aufgrund einer regelmäßigen Kalibrierung oder der normalen Wartung der Instrumente. Eine vierundzwanzigstündige Probenahme ist bei der Messung von Benzo(a)pyren und anderen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen erforderlich. Während eines Zeitraums von bis zu einem Monat genommene Einzelproben können mit der gebotenen Vorsicht als Sammelprobe zusammengefasst und analysiert werden, vorausgesetzt, die angewandte Methode gewährleistet stabile Proben für diesen Zeitraum. Die drei verwandten Stoffe Benzo(b)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren und Benzo(k)fluoranthren lassen sich nur schwer analytisch trennen. In diesen Fällen können sie als Summe gemeldet werden. Die Probenahmen müssen gleichmäßig über die Wochentage und das Jahr verteilt sein. Für die Messung der Depositionsraten werden über das Jahr verteilte monatliche oder wöchentliche Proben empfohlen.

Die Vorschriften für Einzelproben gemäß dem vorherigen Absatz gelten auch für Arsen, Kadmium, Nickel und das gesamte gasförmige Quecksilber. Auch die Entnahme von Teilproben aus PM10-Filtern zur anschließenden Untersuchung auf Metalle ist zulässig, sofern erwiesen ist, dass die Teilprobe für die Gesamprobe repräsentativ ist und die Nachweiseffizienz beim Abgleich mit den relevanten Datenqualitätszielen nicht beeinträchtigt wird. Als Alternative zur täglichen Probenahme können Proben zur Untersuchung des Metallgehalts von PM10 auch wöchentlich entnommen werden, vorausgesetzt, die Erfassungseigenschaften werden dadurch nicht beeinträchtigt.

Die Messnetzbetreiber dürfen anstelle einer „bulk-Probenahme“ nur dann eine „wet-only“-Probenahme verwenden, wenn sie nachweisen können, dass der Unterschied zwischen ihnen nicht mehr als 10% ausmacht. Die Depositionsraten sollten generell in $\mu\text{g}/\text{m}^2$ pro Tag angegeben werden.

Die Messnetzbetreiber können eine Mindestzeiterfassung anwenden, die unter dem in der Tabelle angegebenen Wert liegt, jedoch nicht weniger als 14% bei ortsfesten Messungen und 6% bei

orientierenden Messungen, sofern sie nachweisen können, dass die Unsicherheit bei einem Vertrauensbereich von 95% für den Jahresdurchschnitt, berechnet auf der Grundlage der Datenqualitätsziele in der Tabelle gemäß ISO 11222:2002 – „Ermittlung der Unsicherheit von zeitlichen Mittelwerten von Luftbeschaffenheitsmessungen“ eingehalten wird.

Standardbedingungen

Für Stoffe, die in der PM10-Fraktion zu analysieren sind, bezieht sich das Probenahmenvolumen auf die Umgebungsbedingungen.

Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität – Validierung der Daten

Um die Genauigkeit der Messungen und die Einhaltung der Datenqualitätsziele sicherzustellen, haben die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt Folgendes sicherzustellen:

1. alle Messungen, die im Zusammenhang mit der Beurteilung der Luftqualität gemäß §§ 5 und 6 vorgenommen werden, können im Sinne der Anforderungen der harmonisierten Norm für Prüf- und Kalibrierlaboratorien rückverfolgt werden;
2. die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt verfügen über ein Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollsystem, das zur Gewährleistung einer kontinuierlichen Präzision der Messgeräte eine regelmäßige Wartung vorsieht. Das Qualitätssystem nicht akkreditierter Messnetzbetreiber wird bei Bedarf, zumindest jedoch alle fünf Jahre, vom Umweltbundesamt überprüft;
3. für die Datenerfassung und -übermittlung wird ein Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollverfahren eingeführt und die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt nehmen aktiv an den entsprechenden unionsweiten Qualitätssicherungsprogrammen teil;
4. die österreichischen Referenzlaboratorien werden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft beauftragt. Die österreichischen Referenzlaboratorien sind nach der relevanten harmonisierten Norm für Prüf- und Kalibrierlaboratorien, auf die im Amtsblatt der Europäischen Union gemäß Artikel 2 Nr. 9 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung verwiesen wird, für die Referenzmethoden gemäß Anlage 1 akkreditiert, und zwar zumindest für die Schadstoffe, deren Konzentrationen über der unteren Beurteilungsschwelle liegen. Das Umweltbundesamt ist zuständig für die Koordinierung der von der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission durchgeführten unionsweiten Qualitätssicherungsprogramme in Österreich, ebenso wie für die Koordinierung – auf einzelstaatlicher Ebene – der ordnungsgemäßen Anwendung von Referenzmethoden und den Nachweis der Gleichwertigkeit von Nichtreferenzmethoden. Österreichische Referenzlaboratorien, die Vergleichsprüfungen auf nationaler Ebene durchführen, müssen nach der relevanten harmonisierten Norm für Eignungsprüfungen ebenfalls akkreditiert sein;
5. die österreichischen Referenzlaboratorien nehmen mindestens alle drei Jahre an den von der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission durchgeführten unionsweiten Qualitätssicherungsprogrammen teil. Sind die Ergebnisse dieser Beteiligung unbefriedigend, hat das österreichische Labor bei der nächsten Vergleichsprüfung nachweislich Abhilfe zu schaffen und der Gemeinsamen Forschungsstelle einen entsprechenden Bericht vorlegen;
6. die österreichischen Referenzlaboratorien unterstützen die Tätigkeit des von der Kommission errichteten Europäischen Netzes nationaler Referenzlaboratorien.“

Textgegenüberstellung

Geltende Fassung

**Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft über das Messkonzept zum
Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L-Messkonzeptverordnung 2012 –
IG-L-MKV 2012)**

1. Abschnitt

**Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und
Immissionszielwerte der Konzentration zum dauerhaften Schutz der
menschlichen Gesundheit sowie der Reduzierung der Exposition**

Ballungsräume

§ 2. Ballungsräume im Sinne dieser Verordnung sind

1. ...
2. das Gebiet der Landeshauptstadt Graz und die Gebiete der Gemeinden *Pirka*, Feldkirchen bei Graz, Gössendorf, Raaba, Grambach, Hausmannstätten, Seiersberg und Hart bei Graz (Ballungsraum Graz) und
3. ...

Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung

§ 4. (1) bis (5) ...

§ 5. (1) ...

Tabelle 1: Mindestanzahl der Messstellen pro Schadstoff pro Untersuchungsgebiet (zusätzliche Hintergrundmessstellen des Umweltbundesamtes in Klammer)

Vorgeschlagene Fassung

**Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft,
Umwelt und Wasserwirtschaft über das Messkonzept zum
Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L-Messkonzeptverordnung 2012 –
IG-L-MKV 2012)**

1. Abschnitt

**Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und
Immissionszielwerte der Konzentration zum dauerhaften Schutz der
menschlichen Gesundheit sowie der Reduzierung der Exposition**

Ballungsräume

§ 2. Ballungsräume im Sinne dieser Verordnung sind

1. ...
2. das Gebiet der Landeshauptstadt Graz und die Gebiete der Gemeinden Feldkirchen bei Graz, Gössendorf, Raaba-Grambach, Hausmannstätten, Seiersberg-*Pirka* und Hart bei Graz (Ballungsraum Graz) und
3. ...

Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung

§ 4. (1) bis (5) ...

(5a) Der Schadstoff Benzo(a)pyren ist an Belastungsschwerpunkten zu messen.

(5b) Für Benzo(a)pyren sind in jedem Untersuchungsgebiet Vorerkundungsmessungen derart durchzuführen, dass sie eine Bewertung der Benzo(a)pyren-Konzentration in Relation zum Immissionsgrenzwert erlauben.

§ 5. (1) ...

Tabelle 1: Mindestanzahl der Messstellen pro Schadstoff pro Untersuchungsgebiet (zusätzliche Hintergrundmessstellen des Umweltbundesamtes in Klammer)

Geltende Fassung

...	SO ₂	...	PM ₁₀	...	Benzo(a)pyren in PM ₁₀	CO	...
...	2 (1)	...	3 (1)	...	(1)	(1)	...
...	5 (1)	...	6 (1)	...	4	1(1)	...
...	11 (1)	...	12 (1)	...	4	2	...
...	4 (2)	...	6 (2)	...	3	2	...
...	4	...	6	...	1	2	...
...	2	...	5	...	2	2	...
...	6	...	4 (1)	...	4	1	...
...	3	...	6	...	1	2	...
...	2	...	6	...	3	2	...
...	0	...	4	...	1	1	...
...	7	...	12	...	2	3	...
...	46 (5)	...	70 (6)	...	25 (1)	18 (2)	...

(*) Bei der Messung von Benzol sind nach Möglichkeit auch Toluol, Ethylbenzol und Xylole zu erfassen

(**) An mindestens der Hälfte der PM_{2,5}-Messstellen in jedem Untersuchungsgebiet ist auch PM₁₀ mit derselben Methode zu messen.

(2) ...

(3) Die PM_{2,5}-Messung für den AEI gemäß § 2 Abs. 19 IG-L hat in den Städten Wien, Graz, Linz, Salzburg und Innsbruck an den Messstellen

1. Wien *Währinger Gürtel*/AKH,
2. und 3. ...
4. Salzburg *Lehen* und
5. ...

zu erfolgen. An diesen Messstellen ist die Messung mindestens bis Ende 2020 mit der Referenzmethode gemäß **Anlage 1** oder mit einer äquivalenten gravimetrischen Methode durchzuführen. Für den Fall, dass infolge externer Gründe die Auflassung oder Verlegung einer dieser Messstellen notwendig ist, ist rechtzeitig für einen Ersatzstandort Vorsorge zu treffen, der gleich hoch belastet ist; dies ist durch Parallelmessungen zu dokumentieren.

(4) und (5) ...

Vorgeschlagene Fassung

...	SO ₂	...	PM ₁₀	...	Benzo(a)pyren in PM ₁₀	CO	...
...	2 (1)	...	3 (1)	...	(1)	(1)	...
...	5 (1)	...	6 (1)	...	4	1(1)	...
...	9 (1)	...	12 (1)	...	4	2	...
...	3 (2)	...	6 (2)	...	3	1	...
...	3	...	6	...	1	1	...
...	2	...	5	...	2	1	...
...	6	...	6 (1)	...	4	1	...
...	3	...	6	...	1	1	...
...	2	...	6	...	3	1	...
...	0 (***)	...	4	...	2	1	...
...	4	...	12	...	2	1	...
...	39 (5)	...	72 (6)	...	26 (1)	11 (2)	...

(*) Bei der Messung von Benzol sind nach Möglichkeit auch Toluol, Ethylbenzol und Xylole zu erfassen.

(**) An mindestens der Hälfte der PM_{2,5}-Messstellen in jedem Untersuchungsgebiet ist auch PM₁₀ mit derselben Methode zu messen.

(***) Die Messung von SO₂ erfolgt in *Dornbirn* mittels *Passivsammlern*.

(2) ...

(3) Die PM_{2,5}-Messung für den AEI gemäß § 2 Abs. 19 IG-L hat in den Städten Wien, Graz, Linz, Salzburg und Innsbruck an den Messstellen

1. Wien *AKH*,
2. und 3. ...
4. Salzburg *Lehener Park* und
5. ...

zu erfolgen. An diesen Messstellen ist die Messung mindestens bis Ende 2020 mit der Referenzmethode gemäß **Anlage 1** oder mit einer äquivalenten gravimetrischen Methode durchzuführen. Für den Fall, dass infolge externer Gründe die Auflassung oder Verlegung einer dieser Messstellen notwendig ist, ist rechtzeitig für einen Ersatzstandort Vorsorge zu treffen, der gleich hoch belastet ist; dies ist durch Parallelmessungen zu dokumentieren.

(4) und (5) ...

Geltende Fassung

Bekanntgabe der *Standorte* der Messstellen und der Messverfahren durch den *Landeshauptmann*

§ 7. (1) Der Landeshauptmann hat die Standorte der gemäß § 5 IG-L zur Kontrolle der in den Anlagen 1, 4 und 5 IG-L festgelegten Immissionsgrenz-, -ziel- und Alarmwerte ständig betriebenen Messstellen bis längstens 1. *Februar* eines jeden Kalenderjahres *unter Anschluss einer Standortbeschreibung für neue Messstellen, die den Anforderungen der Entscheidung 97/101/EG zur Schaffung eines Austausches von Informationen und Daten aus den Netzen und Einzelstationen zur Messung der Luftverschmutzung in den Mitgliedstaaten, ABl. Nr. L 35 S. 14, zuletzt geändert durch die Entscheidung 2001/752/EG, ABl. Nr. L 282 vom 26.10.2001 S. 69, entspricht*, dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu melden. *Bei neuen Messstellen ist auch der Zeitpunkt der Inbetriebnahme anzugeben. Wenn nichts anderes angeführt ist, gelten die Meldungen für das gesamte jeweilige Kalenderjahr. Weiters ist die Methode für die Probenahme und Messung der jeweiligen Schadstoffe zu melden und zu dokumentieren, dass diese der Referenzmethode oder einer äquivalenten Methode gemäß Anlage 1 entspricht. Die Liste der Standorte wird im Internet auf der Homepage des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft veröffentlicht.*

(2) *Vorerkundungsmessstellen sind dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Voraus unter Bekanntgabe des Datums der Inbetriebnahme zu melden. Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat die Standorte dieser Messstellen in gleicher Weise wie die dauerhaft betriebenen Messstellen zu veröffentlichen.*

(3) *Die Gründe für die Standortwahl sind zu dokumentieren, unter anderem mit Fotografien der Umgebung in den Haupthimmelsrichtungen und einer detaillierten Karte. Eine entsprechende Dokumentation ist vom Landeshauptmann zu führen und einmal jährlich zu aktualisieren.*

Vorgeschlagene Fassung

Bekanntgabe der *Meta-Informationen* der Messstellen und der Messverfahren

§ 7. (1) Der Landeshauptmann hat die Standorte der *im kommenden Kalenderjahr* gemäß § 5 IG-L zur Kontrolle der in den Anlagen 1, 4 und 5 IG-L festgelegten Immissionsgrenz-, -ziel- und Alarmwerte *voraussichtlich* ständig betriebenen Messstellen bis längstens 1. *Dezember* eines jeden Kalenderjahres *unter Anschluss der Meta-Informationen gemäß Anhang II Teil D des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2011/850/EU mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86* dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu melden. *Liegen diese Informationen dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft bereits vor, so sind die Meta-Informationen gegenüber der Meldung aus dem Vorjahr zu aktualisieren.*

(2) *Das Umweltbundesamt hat die Meta-Informationen gemäß Anhang II Teil B und Teil C des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2011/850/EU mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86 bereitzuhalten.*

(3) *Die Messnetzbetreiber haben den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft innerhalb eines Monats über die Neuerrichtung, Verlegung oder Auflassung von Messstellen sowie über Änderungen bei einzelnen gemessenen Schadstoffen an bestehenden Messstellen zu informieren. Bei Neuerrichtung oder Verlegung von Messstellen sind die Meta-Informationen gemäß Anhang II Teil D des Durchführungsbeschlusses der Kommission 2011/850/EU mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86 zu übermitteln.*

Geltende Fassung**Vorgeschlagene Fassung**

(4) Vorerkundungsmessstellen sind dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft binnen eines Monats nach Inbetriebnahme zu melden. Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat die Standorte dieser Messstellen in gleicher Weise wie die dauerhaft betriebenen Messstellen zu veröffentlichen.

(5) Die Messnetzbetreiber haben die Verfahren für die Ortswahl, die Grundlageninformation für die Netzplanung und die Wahl der Messstellenstandorte zu dokumentieren und diese dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zu übermitteln. Abweichungen von den lokalen Standortkriterien gemäß Anlage 2 Teil III sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Dokumentation hat auch Fotografien der Umgebung in den Haupthimmelsrichtungen und detaillierte Karten zu umfassen. Die Dokumentation ist bei Neuerrichtung, Verlegung oder Auflassung von Messstellen innerhalb eines Monats zu aktualisieren und spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen. Das Umweltbundesamt hat eine österreichweite Dokumentation der Messnetzplanung und der Ortswahl der Messstellen zu publizieren und diese gemäß Anhang II Teil 2 lit. b der Richtlinie 2015/1480/EU an die Kommission zu übermitteln.

(6) Für die Meldung der Meta-Informationen gemäß Abs. 1 und Abs. 3 sowie die Übermittlung der für die Dokumentation der Messstellen gemäß Abs. 5 erforderlichen Daten ist von den Messnetzbetreibern das vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft festzulegende digitale Format zu verwenden. Die zu verwendenden digitalisierten Formblätter werden auf der Internetseite des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zur Verfügung gestellt.

4. Abschnitt**Messung zur Erfassung des langjährigen Trends****Messumfang**

§ 25. Für folgende Schadstoffe sind Trendmessstellen auszuwählen:

1. bis 8. ...

4. Abschnitt**Messung zur Erfassung des langjährigen Trends****Messumfang**

§ 25. Für folgende Schadstoffe sind Trendmessstellen auszuwählen:

1. bis 8. ...

9. Arsen (As) in PM_{10}

10. Cadmium (Cd) in PM_{10}

Geltende Fassung**5. Abschnitt****Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation****Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung****§ 29. (1) ...**

Tabelle 2: Mindestanzahl der Messstellen pro Schadstoff pro Untersuchungsgebiet (zusätzliche Messstellen des Umweltbundesamtes in Klammer)

Untersuchungsgebiet/ Landesgebiet	SO ₂	NO ₂ , NO _x
Burgenland	(1)	(1)
Kärnten	1 (1)	2 (1)
Niederösterreich	2 (1)	2 (1)
Oberösterreich	1 (2)	1 (2)
Salzburg	0	1
Steiermark	2	1 (1)
Tirol	0	1
Vorarlberg	0	1
Wien	0	0
Summe	6 (5)	9 (6)

(2) ...

Vorgeschlagene Fassung*11. Nickel (Ni) in PM₁₀.***5. Abschnitt****Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation****Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung****§ 29. (1) ...**

Tabelle 3: Mindestanzahl der Messstellen pro Schadstoff pro Untersuchungsgebiet (zusätzliche Messstellen des Umweltbundesamtes in Klammer)

Untersuchungsgebiet/ Landesgebiet	SO ₂	NO ₂ , NO _x
Burgenland	(1)	(1)
Kärnten	1 (1)	1 (1)
Niederösterreich	2 (1)	2 (1)
Oberösterreich	1 (2)	1 (2)
Salzburg	0	1
Steiermark	2	1 (1)
Tirol	0	1
Vorarlberg	0	1
Wien	0	0
Summe	6 (5)	8 (6)

(2) ...

(3) In den Untersuchungsgebieten Salzburg, Tirol und Vorarlberg können die gemäß § 5 Abs. 1 zur Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und -zielwerte der Konzentration zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit betriebenen SO₂-Messstellen zur Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und -zielwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation für SO₂ herangezogen werden.

Geltende Fassung**6. Abschnitt****Messung von Treibhausgasen**

§ 30. An der Messstelle Sonnblick erfolgt die Messung *des* Treibhausgases Kohlenstoffdioxid (CO₂) sowie von CO mit automatisch registrierenden Messgeräten durch das Umweltbundesamt. *Die Messung des Treibhausgases Methan (CH₄) erfolgt an mindestens einer geeigneten Hintergrundmessstelle durch das Umweltbundesamt.*

7. Abschnitt**Berichtswesen****Datenaustausch**

§ 31. (1) Jeder Messnetzbetreiber hat jene Daten, die zur Überwachung der in Anlage 1 IG-L festgelegten Grenzwerte in Form von Halbstundenmittelwerten gemessen werden, nach Möglichkeit stündlich, jedoch mindestens zwei Mal täglich an den Immissionsdatenverbund gemäß § 6 IG-L weiterzuleiten, um sie allen Messnetzbetreibern zugänglich zu machen.

(2) ...

(3) Für die Erfüllung der Berichtspflichten gemäß § 35 Abs. 2 und § 36 sind alle Daten, die nicht als Halbstundenmittelwerte zur Verfügung stehen, dem Umweltbundesamt auf elektronischem Wege bis 30. April des folgenden Jahres durch den Landeshauptmann zur Verfügung zu stellen.

(4) ...

Jahresbericht der Messnetzbetreiber

§ 35. (1) ...

(2) Das Umweltbundesamt hat bis 31. August des Folgejahres einen bundesweiten Jahresbericht über die Ergebnisse der Messungen von Benzol, PM_{2,5} sowie von Pb, As, Cd, Ni und Benzo(a)pyren in der PM₁₀-Fraktion und einen österreichweiten Übersichtsbericht über die Ergebnisse der Messungen der

Vorgeschlagene Fassung**6. Abschnitt****Messung von Treibhausgasen**

§ 30. An der Messstelle Sonnblick erfolgt die Messung *der* Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO₂) *und Methan (CH₄)* sowie von CO mit automatisch registrierenden Messgeräten durch das Umweltbundesamt.

7. Abschnitt**Berichtswesen****Datenaustausch**

§ 31. (1) Jeder Messnetzbetreiber hat jene Daten, die zur Überwachung der in Anlage 1 IG-L festgelegten Grenzwerte in Form von Halbstundenmittelwerten gemessen werden, nach Möglichkeit stündlich, jedoch mindestens zwei Mal täglich an den Immissionsdatenverbund gemäß § 6 IG-L weiterzuleiten, um sie allen Messnetzbetreibern zugänglich zu machen. *Jeder Messnetzbetreiber hat die vorliegenden PM₁₀-Tagesmittelwerte zumindest monatlich an den Immissionsdatenverbund gemäß § 6 IG-L weiterzuleiten.*

(2) ...

(3) Für die Erfüllung der Berichtspflichten gemäß § 35 Abs. 2 und § 36 sind alle Daten, die nicht als Halbstundenmittelwerte *oder Tagesmittelwerte* zur Verfügung stehen, dem Umweltbundesamt auf elektronischem Wege bis 30. April des folgenden Jahres durch den Landeshauptmann zur Verfügung zu stellen.

(4) ...

Jahresbericht der Messnetzbetreiber

§ 35. (1) ...

(2) Das Umweltbundesamt hat bis 31. August des Folgejahres einen bundesweiten Jahresbericht über die Ergebnisse der Messungen von Benzol, PM_{2,5} sowie von Pb, As, Cd, Ni und Benzo(a)pyren in der PM₁₀-Fraktion und einen österreichweiten Übersichtsbericht über die Ergebnisse der Messungen der

Geltende Fassung

übrigen Luftschadstoffe zu veröffentlichen. Dieser Bericht hat jedenfalls die Jahresmittelwerte sowie Angaben über Überschreitungen der in den Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L genannten Grenz-, Alarm- und Zielwerte sowie den Wert des AEI gemäß § 7 Abs. 2 IG-L zu beinhalten. Der Jahresbericht, der vom Umweltbundesamt erstellt wird, schließt auch die Inhaltsstoffe von PM_{2,5} sowie die Deposition von Schwermetallen und PAHs ein.

(3) ...

Berichtspflichten gemäß Richtlinien und Entscheidungen der Europäischen Union

§ 36. Zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß den folgenden Richtlinien und Entscheidungen bedient sich der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft des Umweltbundesamtes:

1. und 2. ...

3. *Entscheidung 2004/461/EG zur Festlegung eines Fragebogens, der für die jährliche Berichterstattung über die Beurteilung der Luftqualität gemäß den Richtlinien 96/62/EG und 1999/30/EG des Rates sowie den Richtlinien 2000/69/EG und 2002/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zu verwenden ist ABl. Nr. L 156 vom 30.04.2004 S. 90, in der Fassung der Berichtigung, ABl. Nr. L 202 vom 07.06.2004 S. 63;*

4. Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft, ABl. Nr. L 23 vom 26.01.2005 S. 3, zuletzt geändert durch die *Verordnung (EG) Nr. 219/2009, ABl. Nr. L 87 vom 31.03.2009 S. 109*; und

5. Durchführungsbeschluss der Kommission 2011/850/EG mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. L 335 vom 17.12.2011 S. 86.

Vorgeschlagene Fassung

übrigen Luftschadstoffe *sowie deren Trends* zu veröffentlichen. Dieser Bericht hat jedenfalls die Jahresmittelwerte sowie Angaben über Überschreitungen der in den Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L genannten Grenz-, Alarm- und Zielwerte sowie den Wert des AEI gemäß § 7 Abs. 2 IG-L zu beinhalten. Der Jahresbericht, der vom Umweltbundesamt erstellt wird, schließt auch die Inhaltsstoffe von PM_{2,5}, die Deposition von Schwermetallen und PAHs *sowie eine Trendanalyse* ein.

(3) ...

Berichtspflichten gemäß Richtlinien und Entscheidungen der Europäischen Union

§ 36. Zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß den folgenden Richtlinien und Entscheidungen bedient sich der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft des Umweltbundesamtes:

1. und 2. ...

3. Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft, ABl. Nr. L 23 vom 26.01.2005 S. 3, zuletzt geändert durch die *Richtlinie 2015/1480/EU, ABl. Nr. L 226 vom 28.08.2015 S 4*; und

4. Durchführungsbeschluss der Kommission 2011/850/EG mit Bestimmungen zu den Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf den Austausch von Informationen und die Berichterstattung über die Luftqualität, ABl. L 335 vom 17.12.2011 S. 86.

Alle übermittelten Daten sind mit Ausnahme der als vorläufig gekennzeichneten Daten als gültig anzusehen.

Geltende Fassung**9. Abschnitt
Schlussbestimmungen****Inkrafttreten; Außerkrafttreten**

§ 39. Diese Verordnung tritt mit Ablauf des Tages ihrer Kundmachung in Kraft; gleichzeitig tritt die Verordnung über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz-Luft, BGBl. II Nr. 263/2004, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 500/2006, außer Kraft.

Anlage 1: Referenzmessmethoden für die Messung**A. Referenzmethoden zur Bestimmung von Luftschadstoffen**

Für die Bestimmung der Konzentrationen der Schadstoffe sind die im Folgenden angeführten Referenzverfahren anzuwenden. Werden andere Verfahren verwendet, so ist die Äquivalenz zum Referenzverfahren nachzuweisen. Für den Nachweis der Äquivalenz ist der Leitfaden der Europäischen Kommission (Guide to the demonstration of equivalence of ambient air monitoring methods) heranzuziehen.

I. Schwefeldioxid

Als Referenzmethode zur Messung der Schwefeldioxidkonzentration gilt die in EN 14212:2005 „Luftqualität – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz“ beschriebene Methode.

II. Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide

Als Referenzmethode zur Messung von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden gilt

Vorgeschlagene Fassung**9. Abschnitt
Schlussbestimmungen****Inkrafttreten; Außerkrafttreten**

§ 39. (1) Diese Verordnung tritt mit Ablauf des Tages ihrer Kundmachung in Kraft; gleichzeitig tritt die Verordnung über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz-Luft, BGBl. II Nr. 263/2004, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 500/2006, außer Kraft.

(2) § 2 Z 2, § 4 Abs. 5a und Abs. 5b, Tabelle 1 in § 5 Abs. 1, § 5 Abs. 3 Z 1 und Z 4, § 7 samt Überschrift, § 25 Z 9 bis Z 11, Tabelle 4 in § 29 Abs. 1, § 29 Abs. 3, § 30, § 31 Abs. 1 und Abs. 3, § 35 Abs. 2, § 36, Anlage 1, Anlage 2 Teil III, Anlage 3 und Anlage 4 in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. xxx/xxxx treten mit dem der Kundmachung folgenden Tag in Kraft.

Anlage 1: Referenzmessmethoden für die Messung**I. Referenzmethoden zur Bestimmung von Luftschadstoffen**

Für die Bestimmung der Konzentrationen der Schadstoffe sind die im Folgenden angeführten Referenzverfahren anzuwenden. Werden andere Verfahren verwendet, so ist die Äquivalenz zum Referenzverfahren nachzuweisen. Für den Nachweis der Äquivalenz ist der Leitfaden der Europäischen Kommission (Guide to the demonstration of equivalence of ambient air monitoring methods) heranzuziehen.

1. Messung von Schwefeldioxid

Als Referenzmethode zur Messung der Schwefeldioxidkonzentration gilt die in EN 14212:2012 „Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Schwefeldioxid mit Ultraviolett-Fluoreszenz“ beschriebene Methode.

Unter Einhaltung der Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen für den Feldbetrieb der EN 14212:2012 ist es zulässig, Messgeräte, die nach EN 14212:2005 eignungsgeprüft wurden, weiter zu betreiben.

2. Messung von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden

Als Referenzmethode zur Messung von Stickstoffdioxid und Stickstoffoxiden gilt

Geltende Fassung

die in *EN 14211:2005 „Luftqualität – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz“* beschriebene Methode.

Vorgeschlagene Fassung

die in *EN 14211:2012 „Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid mit Chemilumineszenz“* beschriebene Methode.

Unter Einhaltung der Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen für den Feldbetrieb der EN 14211:2012 ist es zulässig, Messgeräte, die nach EN 14211:2005 eignungsgeprüft wurden, weiter zu betreiben.

III. Probenahme/Analyse von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel**3. Probenahme und Analyse von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel in der Luft**

Als Referenzmethode für die Probenahme von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel in der Luft gilt die in EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“ beschriebene Methode.

Als Referenzmethode zur Messung der Konzentration von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel gilt die in *EN 14902:2005 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung von Pb/Cd/As/Ni als Bestandteil der PM₁₀-Fraktion des Schwebstaubes“* beschriebene Methode.

Als Referenzmethode zur Messung von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel in der Luft gilt die in *EN 14902:2005 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung von Pb/Cd/As/Ni als Bestandteil der PM₁₀-Fraktion des Schwebstaubes“* beschriebene Methode.

IV. Probenahme/Analyse von Benzol**4. Probenahme und Analyse von Benzol**

Als Referenzmethode für die Messung der Benzolkonzentration gilt die in *EN 14662:2005 (Teile 1, 2 und 3) „Luftbeschaffenheit – Standardverfahren zur Bestimmung von Benzolkonzentrationen“* beschriebene Methode.

Als Referenzmethode für die Messung der Benzolkonzentration gilt die in *EN 14662:2005 (Teile 1, 2 und 3) „Luftbeschaffenheit – Standardverfahren zur Bestimmung von Benzolkonzentrationen“* beschriebene Methode.

V. Referenzmethode für die Analyse von Kohlenstoffmonoxid**5. Analyse von Kohlenmonoxid**

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

Als Referenzmethode für die Messung der Kohlenmonoxidkonzentration gilt die in *EN 14626:2012 „Außenluft – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Kohlenmonoxid mit nicht-dispersiver Infrarot-Photometrie“* beschriebene Methode.

Unter Einhaltung der Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollmaßnahmen für den Feldbetrieb der EN 14626:2012 ist es zulässig, Messgeräte, die nach EN 14626:2005 eignungsgeprüft wurden, weiter zu betreiben.

VI. Probenahme und Messung der PM₁₀-Konzentration**6. Probenahme und Messung der PM₁₀-Konzentration**

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM₁₀ gilt die in *EN 12341:1998 „Luftbeschaffenheit – Ermittlung der PM₁₀-Fraktion von Schwebstaub – Referenzmethode und Feldprüfverfahren zum Nachweis der Äquivalenz von Messverfahren und Referenzmessmethode“*

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM₁₀ gilt die in *EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“* beschriebene Methode.

Geltende Fassung

beschriebene Methode.

VII. Referenzmethode für die Probenahme und Messung der PM_{2,5}-Konzentration

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM_{2,5} gilt die in EN 14907:2005 „Luftbeschaffenheit – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM_{2,5}-Massenfraktion des Schwebstaubes“ beschriebene Methode.

VIII. Referenzmethode für die Probenahme und Analyse von PAHs in der Luft

Als Referenzmethode zur Messung der Benzo[a]pyrenkonzentration gilt die in EN 15549:2008 „Luftbeschaffenheit – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Benzo[a]pyren in Luft“ beschriebene Methode.

IX. Referenzmethode für die Probenahme und Analyse von Quecksilber in der Luft

Als Referenzmethode für die Messung der Immissionskonzentrationen des gesamten gasförmigen Quecksilbers gilt die in EN 15852:2010 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung des gesamten gasförmigen Quecksilbers“ beschriebene Methode.

X. Referenzmethode für die Probenahme der Deposition von Arsen, Kadmium, Nickel und PAHs

Als Referenzmethode für Probenahmen und Analyse zur Bestimmung der Deposition von Blei, Arsen, Kadmium, Nickel und PAHs gilt die in EN 15841:2010 „Luftbeschaffenheit – Außenluft – Bestimmung von Blei, Nickel, Arsen und Kadmium in der atmosphärischen Deposition“ beschriebene Methode.

Vorgeschlagene Fassung**7. Probenahme und Messung der PM_{2,5}-Konzentration**

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM_{2,5} gilt die in EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubes“ beschriebene Methode.

8. Probenahme und Analyse von PAHs in der Luft

Als Referenzmethode für die Probenahme polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe in der Luft gilt die in der Norm EN 12341:2014 „Außenluft – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM₁₀- oder PM_{2,5}-Massenkonzentration des Schwebstaubs“ beschriebene Methode.

Als Referenzmethode zur Messung der Benzo[a]pyrenkonzentration gilt die in EN 15549:2008 „Luftbeschaffenheit – Messverfahren zur Bestimmung der Konzentration von Benzo[a]pyren in Luft“ beschriebene Methode.

Solange keine genormte CEN-Methode für die Messung der anderen in Art. 4 Abs. 8 der Richtlinie 2004/107/EG, ABl. Nr. L 23 vom 15. Dezember 2004 S 3 genannten polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe vorliegt, können die Mitgliedstaaten genormte nationale Methoden oder genormte ISO-Methoden wie die ISO-Norm 12884 anwenden.

9. Probenahme und Analyse von Quecksilber in der Luft

Als Referenzmethode für die Messung des gesamten gasförmigen Quecksilbers gilt die in EN 15852:2010 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung des gesamten gasförmigen Quecksilbers“ beschriebene Methode.

10. Probenahme und Analyse der Deposition von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel

Als Referenzmethode für die Bestimmung der Deposition von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel gilt die in EN 15841:2009 „Luftbeschaffenheit – Messverfahren zur Bestimmung von Arsen, Cadmium, Blei und Nickel in atmosphärischer Deposition“ beschriebene Methode.

Geltende Fassung

XI. Referenzmethode für die Probenahme der Deposition von Quecksilber

Als Referenzmethode für *Probenahmen und Analyse zur Bestimmung der Deposition von Quecksilber* gilt die in EN 15853:2010 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung der Quecksilberdeposition“ beschriebene Methode.

XII. Referenzmethode für die Probenahme der Deposition von PAHs

Als Referenzmethode für *Probenahmen und Analyse zur Bestimmung der Deposition von PAHs* gilt die in EN 15980:2011 „Luftbeschaffenheit – Außenluft – Bestimmung der Deposition von Benz[a]anthracen, Benzo[b]fluoranthen, Benzo[j]fluoranthen, Benzo[k]fluoranthen, Benzo[a]pyren, Dibenz[a,h]anthracen und Indeno[1,2,3-cd]pyren“ beschriebene Methode.

B. Nachweis der Äquivalenz von Messmethoden

1. und 2. ...

C. Neue Messeinrichtungen

Alle zur Durchführung dieser Verordnung erworbenen neuen Messeinrichtungen müssen der Referenzmethode oder einer äquivalenten Methode entsprechen. Alle bei ortsfesten Messungen verwendeten Messeinrichtungen müssen bis zum 11. Juni 2013 der Referenzmethode oder einer äquivalenten Methode entsprechen.

D. Gegenseitige Anerkennung der Daten

Vorgeschlagene Fassung

11. Probenahme und Analyse der Deposition von Quecksilber

Als Referenzmethode für *die Bestimmung der Deposition von Quecksilber* gilt die in EN 15853:2010 „Außenluftbeschaffenheit – Standardisiertes Verfahren zur Bestimmung der Quecksilberdeposition“ beschriebene Methode.

12. Probenahme und Analyse der Deposition von PAHs

Als Referenzmethode für *die Bestimmung der Deposition von Benzo(a)pyren und den anderen polyzyklischen Kohlenwasserstoffen gemäß Art. 4 Abs. 8 der Richtlinie 2004/107/EG, ABl. Nr. L 23 vom 15. Dezember 2004 S 3* gilt die in EN 15980:2011 „Luftbeschaffenheit – Außenluft – Bestimmung der Deposition von Benz[a]anthracen, Benzo[b]fluoranthen, Benzo[j]fluoranthen, Benzo[k]fluoranthen, Benzo[a]pyren, Dibenz[a,h]anthracen und Indeno[1,2,3-cd]pyren“ beschriebene Methode.

II. Nachweis der Äquivalenz von Messmethoden

1. und 2. ...

III. Gegenseitige Anerkennung der Daten

Für den Nachweis, dass die Messgeräte die Leistungsanforderungen der Referenzmethoden gemäß Anlage 1 Abschnitt I erfüllen, hat das Umweltbundesamt Prüfberichte anderer Mitgliedstaaten zu akzeptieren, sofern die Prüflaboratorien nach dem relevanten harmonisierten Standard für Prüf- und Kalibrierlaboratorien akkreditiert wurden.

Die ausführlichen Prüfberichte und alle Prüfergebnisse sind anderen zuständigen Behörden oder den von ihnen benannten Stellen zur Verfügung zu stellen. Prüfberichte müssen nachweisen, dass die Messgeräte alle Leistungsanforderungen erfüllen, auch wenn bestimmte Umwelt- und Standortbedingungen typisch für einen bestimmten Mitgliedstaat sind und außerhalb des Spektrums der Bedingungen liegen, für das das Gerät in einem

Geltende Fassung

Bei der im Rahmen der Eignungsprüfung durchgeführten Prüfung, ob die Messeinrichtungen die Leistungsanforderungen der in Abschnitt A aufgeführten Referenzmethoden erfüllen, akzeptiert das Umweltbundesamt die Prüfberichte, die in anderen Mitgliedstaaten von Laboratorien erstellt wurden, die nach der Norm EN ISO/IEC 17025:2005 zur Durchführung der betreffenden Prüfungen zugelassen sind.

E. Normzustand

...

Anlage 2: Standortkriterien**III. Lokale Standortkriterien**

Leitlinien über die Situierung von Messstellen

Der Luftstrom um den Messeinlass darf nicht beeinträchtigt werden, und es dürfen in einem Sektor von 270° keine den Luftstrom beeinflussenden Hindernisse in der Nähe des Messeinlasses vorhanden sein, d.h. Gebäude, Balkone, Bäume und andere Hindernisse müssen normalerweise einige Meter entfernt sein. Bei Messstellen mit Probenahme an der Baufluchtlinie muss der Messeinlass mindestens 0,5 m vom nächsten Gebäude entfernt sein.

Im Allgemeinen sollte der Messeinlass in einer Höhe zwischen 1,5 m (Atemzone) und 4 m über dem Boden angeordnet sein.

Der Messeinlass darf nicht in nächster Nähe von Quellen platziert werden, um die unmittelbare Einleitung von Emissionen, die nicht mit der Umgebungsluft vermischt sind, zu vermeiden.

Die Abluftleitung der Messstation ist so zu legen, dass ein Wiedereintritt der Abluft in den Messeinlass vermieden wird.

Messstationen für den Verkehr sollten in Bezug auf alle Schadstoffe mindestens 25 m vom Rand verkehrsreicher Kreuzungen und höchstens 10 m vom Fahrbahnrand entfernt sein.

Vorgeschlagene Fassung

anderen Mitgliedstaat bereits geprüft und typpenehmigt wurde.

IV. Normzustand

...

Anlage 2: Standortkriterien**III. Lokale Standortkriterien**

Leitlinien über die Situierung von Messstellen:

Der Luftstrom um den Messeinlass darf nicht beeinträchtigt werden (bei Probenahmestellen an der Baufluchtlinie sollte die Luft in einem Bogen von mindestens 270° oder 180° frei strömen können), und im Umfeld des Messeinlasses dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, die den Luftstrom beeinflussen (Gebäude, Balkone, Bäume und andere Hindernisse sollten einige Meter entfernt sein und Probenahmestellen, die für die Luftqualität an der Baufluchtlinie repräsentativ sind, sollten mindestens 0,5 m vom nächsten Gebäude entfernt sein).

Der Messeinlass muss sich grundsätzlich in einer Höhe zwischen 1,5 m (Atemzone) und 4 m über dem Boden befinden. Ein höher situierter Einlass kann ebenfalls sinnvoll sein, wenn die Messstation für ein großes Gebiet repräsentativ ist.

Der Messeinlass darf nicht in nächster Nähe von Quellen platziert werden, um die unmittelbare Einleitung von Emissionen, die nicht mit der Umgebungsluft vermischt sind, zu vermeiden.

Die Abluftleitung der Messstation ist so zu legen, dass ein Wiedereintritt der Abluft in den Messeinlass vermieden wird.

Bei allen Schadstoffen müssen die Messstationen in verkehrsnahen Zonen mindestens 25 m vom Rand verkehrsreicher Kreuzungen und höchstens 10 m vom Fahrbahnrand entfernt sein. Als verkehrsreiche Kreuzung gilt in diesem Fall

Geltende Fassung

Vorgeschlagene Fassung

eine Kreuzung, die den Verkehrsstrom unterbricht und Emissionsschwankungen (Stop & Go) gegenüber dem Rest der Straße verursacht.

Jede Abweichung von den genannten Kriterien ist nach den Verfahrensvorschriften gemäß § 7 Abs. 5 umfassend zu dokumentieren.

Anlage 3: Trendmessstellen

Anlage 3: Trendmessstellen

Zo- ne	Standort- typ	Messstelle	SO ₂	PM ₁₀	NO ₂ , NO _x	C O	Be- nzol	PM _{2,5}	B(a)P	P b				
B	ländlicher Hintergr	Illmitz	x	x	x	x		x	x	x				
K	und Großsta- dt, städtischer Hintergr	Klagenfurt Sterneckst- raße	x	x	x			x						
K	und Großsta- dt, verkehrs- nah	Klagenfurt Völkermar- kter Straße		x	x	x	x							
K	ländlicher Hintergr	St. Georgen Herzogber- g	x	x	x									
K	und ländlicher Hintergr	Obervellac- h		x	x									
K	und ländlicher Hintergr	Vorhegg	x	x	x	x								

Zo- ne	Standort- typ	Messstelle	SO ₂	PM ₁₀	NO ₂ , NO _x	C O	Be- nzol	PM _{2,5}	B(a)P	P b	A s	C d	N i
B	ländlicher Hintergr und	Illmitz	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
K	industri- nah	Arnoldstei- n								x	x	x	
K	Großsta- dt, städtischer Hintergr und	Klagenfurt Sterneckst- raße	x	x	x			x					
K	Großsta- dt, verkehrs- nah	Klagenfurt Völkermar- kter Straße		x	x	x	x						
K	ländlicher Hintergr und	Obervellac- h	x	x	x								
K	industri- nah	Treibach										x	x
K	ländlicher Hintergr	Vorhegg	x	x	x	x							

Geltende Fassung

O-L	Großstadt, städtischer Hintergrund	Linz Stadtpark		x	x				x										
O-L	Großstadt, verkehrsnah	Linz Römerberg		x	x														
S	Großstadt, verkehrsnah	Salzburg Rudolfsplatz		x	x	x	x	x	x	x									
S	Großstadt, städtischer Hintergrund	Salzburg Lehen	x	x	x				x										
S	Kleinstadt, städtischer Hintergrund	Tamsweg Untere Postgasse		x	x														
S	Ländliches Siedlungsgebiet	Zederhaus		x						x									
St	Kleinstadt, städtischer Hintergrund	Leoben Zentrum		x	x														

Vorgeschlagene Fassung

	industrienahe																		
O-L	Großstadt, städtischer Hintergrund	Linz Stadtpark								x	x								
O-L	Großstadt, verkehrsnah	Linz Römerberg								x	x								
S	Großstadt, verkehrsnah	Salzburg Rudolfsplatz								x	x	x	x	x	x				
S	Großstadt, städtischer Hintergrund	Salzburg Lehener Park	x	x	x										x				
S	Kleinstadt, städtischer Hintergrund	Tamsweg Untere Postgasse								x	x								
S	Ländliches Siedlungsgebiet	Zederhaus									x								x
St	Kleinstadt, städtischer Hintergrund	Leoben Zentrum								x	x								

Geltende Fassung

W	Großstadt, verkehrs nah innerstä dtisch	Wien Taborstra ße																		
			x	x																

Vorgeschlagene Fassung

	gsstraße																			
W	Großsta dt, verkehrs nah, innerstä dtisch	Wien Taborstra ße																		

Anlage 4: Datenqualitätsziele

Datenqualitätsziele für die Luftqualitätsbeurteilung für die Schadstoffe SO₂, NO₂, NO_x, CO, Benzol, PM₁₀, PM_{2,5} und Pb

	SO ₂ , NO ₂ , NO _x und CO	Benzol	Partikel (PM ₁₀ /PM _{2,5}) und Pb
Ortsfeste Messungen:			
Unsicherheit	15%	25%	25%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%
Mindestmessdauer:			
- städtischer Hintergrund und Verkehr (*)	-	35%	-
- Industriegebiete	-	90%	-
Orientierende Messungen:			
Unsicherheit	25%	30%	50%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%
Mindestmessdauer (*)	14%	14%	14%

Anlage 4: Datenqualitätsziele

Datenqualitätsziele für die Luftqualitätsbeurteilung für die Schadstoffe SO₂, NO₂, NO_x, CO, Benzol, PM₁₀, PM_{2,5} und Pb

	SO ₂ , NO ₂ , NO _x und CO	Benzol	Partikel (PM ₁₀ /PM _{2,5}) und Pb
Ortsfeste Messungen:			
Unsicherheit	15%	25%	25%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%
Mindestmessdauer:			
- städtischer Hintergrund und Verkehr (*)	-	35%	-
- Industriegebiete	-	90%	-
Orientierende Messungen:			
Unsicherheit	25%	30%	50%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%
Mindestmessdauer (*)	14%	14%	14%

Geltende Fassung

(*) Eine Stichprobe pro Woche, gleichmäßig verteilt über das Kalenderjahr, oder 8 Wochen gleichmäßig verteilt über das Kalenderjahr.

...

Vorgeschlagene Fassung

(*) Eine Stichprobe pro Woche, gleichmäßig verteilt über das Kalenderjahr, oder 8 Wochen gleichmäßig verteilt über das Kalenderjahr.

...

Für die Messung von Benzol ist eine aktive oder passive Probenahme zulässig. Für die Messung von Benzol mit einem passiven Probenahmeverfahren hat die Probenahmedauer des Einzelwertes in der Regel eine bis vier Wochen zu betragen. Die Exposition der Sammler soll nach Möglichkeit lückenlos über den gesamten Messzeitraum erfolgen. Die aktive Probenahme kann kontinuierlich oder diskontinuierlich erfolgen. Bei diskontinuierlicher Probenahme ist eine repräsentative Anzahl von Stichproben zu nehmen. Zur Erhöhung der Aussagesicherheit der Messwerte und zum Ausgleich eventueller Ausfälle sind bei passiver Probenahme erforderlichenfalls Doppelsexpositionen durchzuführen. Als Messwert ist der arithmetische Mittelwert der auswertbaren Einzelbestimmungen heranzuziehen.

Datenqualitätsziele für die Konzentration von Benzo[a]pyren, Arsen, Kadmium, Nickel, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs), gesamtem gasförmigen Quecksilber und Deposition von Arsen, Kadmium, Nickel, PAHs und Quecksilber

	B(a)P	As, Cd, Ni	PAHs außer B(a)P, gesamtes gasförmiges Hg	Gesamtdeposition von As, Cd, Ni, PAHs und Hg
Ortsfeste Messungen und orientierende Messungen:				
Unsicherheit	50%	40%	50%	70%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%	90%
Mindestmessdauer:				

Datenqualitätsziele für die Konzentration von Benzo[a]pyren, Arsen, Kadmium, Nickel, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs), gesamtem gasförmigen Quecksilber und Deposition von Arsen, Kadmium, Nickel, PAHs und Quecksilber

	B(a)P	As, Cd, Ni	PAHs außer B(a)P, gesamtes gasförmiges Hg	Gesamtdeposition von As, Cd, Ni, PAHs und Hg
Ortsfeste Messungen und orientierende Messungen:				
Unsicherheit	50%	40%	50%	70%
Mindestdatenerfassung	90%	90%	90%	90%
Mindestmessdauer:				

	Geltende Fassung			
- ortsfeste Messungen	33%	50%	14%	33%
- orientierende Messungen (**)	14%	14%	-	-

(**) Orientierende Messungen sind Messungen, die weniger häufig vorgenommen werden, jedoch die anderen Datenqualitätsziele erfüllen.

...

Die Anforderungen an Mindestdatenerfassung und Mindestzeiterfassung berücksichtigen nicht den Verlust von Daten aufgrund einer regelmäßigen Kalibrierung oder der normalen Wartung der Instrumente. Eine vierundzwanzigstündige Probenahme ist bei der Messung von Benzo(a)pyren und anderen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen erforderlich. Während eines Zeitraums von bis zu einem Monat genommene Einzelproben können mit der gebotenen Vorsicht als Sammelprobe zusammengefasst und analysiert werden, vorausgesetzt, die angewandte Methode gewährleistet stabile Proben für diesen Zeitraum. Die drei verwandten Stoffe Benzo(b)fluoranthen, Benzo(j)fluoranthen und Benzo(k)fluoranthen lassen sich nur schwer analytisch trennen. In diesen Fällen können sie als Summe gemeldet werden. *Empfohlen wird eine vierundzwanzigstündige Probenahme auch für die Messung der Arsen-, Kadmium- und Nickelkonzentrationen.* Die Probenahmen müssen gleichmäßig über die Wochentage und das Jahr verteilt sein. Für die Messung der Depositionsraten werden über das Jahr verteilte monatliche oder wöchentliche Proben empfohlen.

...

	Vorgeschlagene Fassung			
- ortsfeste Messungen	33%	50%	-	-
- orientierende Messungen (**)	14%	14%	14%	33%

(**) Orientierende Messungen sind Messungen, die weniger häufig vorgenommen werden, jedoch die anderen Datenqualitätsziele erfüllen.

(***) Über das Jahr verteilt, um unterschiedlichen klimatischen und durch menschliche Aktivitäten bedingten Verhältnissen Rechnung zu tragen.

...

Die Anforderungen an Mindestdatenerfassung und Mindestzeiterfassung berücksichtigen nicht den Verlust von Daten aufgrund einer regelmäßigen Kalibrierung oder der normalen Wartung der Instrumente. Eine vierundzwanzigstündige Probenahme ist bei der Messung von Benzo(a)pyren und anderen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen erforderlich. Während eines Zeitraums von bis zu einem Monat genommene Einzelproben können mit der gebotenen Vorsicht als Sammelprobe zusammengefasst und analysiert werden, vorausgesetzt, die angewandte Methode gewährleistet stabile Proben für diesen Zeitraum. Die drei verwandten Stoffe Benzo(b)fluoranthen, Benzo(j)fluoranthen und Benzo(k)fluoranthen lassen sich nur schwer analytisch trennen. In diesen Fällen können sie als Summe gemeldet werden. Die Probenahmen müssen gleichmäßig über die Wochentage und das Jahr verteilt sein. Für die Messung der Depositionsraten werden über das Jahr verteilte monatliche oder wöchentliche Proben empfohlen.

Die Vorschriften für Einzelproben gemäß dem vorherigen Absatz gelten auch für Arsen, Kadmium, Nickel und das gesamte gasförmige Quecksilber. Auch die Entnahme von Teilproben aus PM₁₀-Filtern zur anschließenden Untersuchung auf Metalle ist zulässig, sofern erwiesen ist, dass die Teilprobe für die Gesamprobe repräsentativ ist und die Nachweiseffizienz beim Abgleich mit den relevanten Datenqualitätszielen nicht beeinträchtigt wird. Als Alternative zur täglichen Probenahme können Proben zur Untersuchung des Metallgehalts von PM₁₀ auch wöchentlich entnommen werden, vorausgesetzt, die Erfassungseigenschaften werden dadurch nicht beeinträchtigt.

...

Geltende Fassung**Standardbedingungen**

...

Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität – Validierung der Daten

Um die Genauigkeit der Messungen und die Einhaltung der Datenqualitätsziele sicherzustellen, haben die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt sicherzustellen, *dass*

1. alle Messungen, die im Zusammenhang mit der Beurteilung der Luftqualität gemäß §§ 5 und 6 vorgenommen werden, *im Einklang mit den Anforderungen in Abschnitt 5.6.2.2. der Norm ISO/IEC 17025:2005 rückverfolgt werden können;*
2. die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt über ein Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollsystem *verfügen*, das *eine regelmäßige Wartung* zur Gewährleistung *der* Präzision der Messgeräte vorsieht;
3. für die Datenerfassung und *Berichterstattung* ein Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollverfahren eingeführt *wird* und das Umweltbundesamt aktiv an den entsprechenden *gemeinschaftsweiten* Qualitätssicherungsprogrammen *teilnimmt*.

Vorgeschlagene Fassung**Standardbedingungen**

...

Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität – Validierung der Daten

Um die Genauigkeit der Messungen und die Einhaltung der Datenqualitätsziele sicherzustellen, haben die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt *Folgendes* sicherzustellen:

1. alle Messungen, die im Zusammenhang mit der Beurteilung der Luftqualität gemäß §§ 5 und 6 vorgenommen werden, *können im Sinne der Anforderungen der harmonisierten Norm für Prüf- und Kalibrierlaboratorien rückverfolgt werden;*
2. die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt *verfügen* über ein Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollsystem, das zur Gewährleistung *einer kontinuierlichen* Präzision der Messgeräte *eine regelmäßige Wartung* vorsieht. *Das Qualitätssystem nicht akkreditierter Messnetzbetreiber wird bei Bedarf, zumindest jedoch alle fünf Jahre, vom Umweltbundesamt überprüft;*
3. für die Datenerfassung und *-übermittlung* wird ein Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollverfahren eingeführt und *die Messnetzbetreiber und das Umweltbundesamt nehmen* aktiv an den entsprechenden *unionsweiten* Qualitätssicherungsprogrammen teil;
4. *die österreichischen Referenzlaboratorien werden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft beauftragt. Die österreichischen Referenzlaboratorien sind nach der relevanten harmonisierten Norm für Prüf- und Kalibrierlaboratorien, auf die im Amtsblatt der Europäischen Union gemäß Artikel 2 Nr. 9 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung verwiesen wird, für die Referenzmethoden gemäß Anlage 1 akkreditiert, und zwar zumindest für die Schadstoffe, deren Konzentrationen über der unteren Beurteilungsschwelle liegen. Das Umweltbundesamt ist zuständig für die Koordinierung der von der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission durchgeführten unionsweiten Qualitätssicherungsprogramme in Österreich, ebenso wie für die Koordinierung – auf einzelstaatlicher Ebene – der ordnungsgemäßen*

Geltende Fassung

Die österreichischen Referenzlaboratorien, die an gemeinschaftsweiten Ringversuchen zu den in Richtlinie 2008/50/EG regulierten Schadstoffen teilnehmen, müssen gemäß der Norm EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert sein. Diese Laboratorien müssen an der Koordinierung der gemeinschaftlichen, von der Kommission durchgeführten Qualitätssicherungsprogramme in Österreich beteiligt sein.

Das Umweltbundesamt koordiniert auf nationaler Ebene die Anwendung von Referenzmethoden sowie den Nachweis der Äquivalenz anderer Methoden als der Referenzmethoden.

Vorgeschlagene Fassung

- Anwendung von Referenzmethoden und den Nachweis der Gleichwertigkeit von Nichtreferenzmethoden. Österreichische Referenzlaboratorien, die Vergleichsprüfungen auf nationaler Ebene durchführen, müssen nach der relevanten harmonisierten Norm für Eignungsprüfungen ebenfalls akkreditiert sein;*
- 5. die österreichischen Referenzlaboratorien nehmen mindestens alle drei Jahre an den von der Gemeinsamen Forschungsstelle der Kommission durchgeführten unionsweiten Qualitätssicherungsprogrammen teil. Sind die Ergebnisse dieser Beteiligung unbefriedigend, hat das österreichische Labor bei der nächsten Vergleichsprüfung nachweislich Abhilfe zu schaffen und der Gemeinsamen Forschungsstelle einen entsprechenden Bericht vorlegen;*
 - 6. die österreichischen Referenzlaboratorien unterstützen die Tätigkeit des von der Kommission errichteten Europäischen Netzes nationaler Referenzlaboratorien.*

Novelle der IG-L-Messkonzeptverordnung 2012 (IG-L-MKV 2012)

Vereinfachte wirkungsorientierte Folgenabschätzung

Einbringende Stelle: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
Vorhabensart: Verordnung
Laufendes Finanzjahr: 2016
Inkrafttreten/ Wirksamwerden: 2017

Vorblatt

Problemanalyse

Die Richtlinie 2014/1480/EU der Kommission ändert die Anhänge IV und V der 4. Tochterrichtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft sowie die Anhänge I, III, VI und IX der Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa. Die Richtlinie ist bis 31.12.2016 in nationales Recht umzusetzen.

Auf Grund des § 4 des Immissionsschutzgesetzes-Luft (IG-L, BGBl. I Nr. 115/1997 idgF) wurde die Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L-Messkonzeptverordnung 2012 – IG-L-MKV 2012) erlassen. Die IG-L-MKV legt insbesondere die Vorgangsweise für die Messung der Luftschadstoffe, für die Immissionsgrenz- und -zielwerte festgelegt wurden, fest und setzt die Anhänge I bis VI der Richtlinie 2008/50/EG sowie die Anhänge III bis V der Richtlinie 2004/107/EG in nationales Recht um.

Der Durchführungsbeschluss 2011/850/EU der Kommission, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86, erfordert ebenfalls bestimmte Anpassungen der IG-L-Messkonzeptverordnung 2012, die im Zuge der Novellierung vorgenommen werden.

Ziel(e)

Mit der Novelle werden die Vorgaben der Richtlinie 2014/1480/EU umgesetzt. Davon betroffen sind insbesondere die Datenqualitätsziele, die präzisiert und aktualisiert werden, die Referenzmethoden zur Messung von Konzentrationen und bestimmter Schadstoffe sowie die Kriterien zur Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität und die Kriterien für die Ortsbestimmung der Messstellen.

Darüber hinaus werden die erforderlichen Anpassungen an den Durchführungsbeschluss 2011/850/EU der Kommission, ABl. Nr. L 335 vom 17. Dezember 2011 S. 86 vorgenommen. Diese betreffen im Wesentlichen die Übermittlung der Meta-Informationen von Messstellen durch die Landeshauptleute, um den Berichtspflichten an die Kommission nachkommen zu können.

Inhalt

Das Vorhaben umfasst hauptsächlich folgende Maßnahme(n):

Von der Novelle betroffen sind insbesondere die Ausgestaltung der Datenqualitätsziele, die präzisiert und aktualisiert werden, die Definition der Referenzmethoden zur Messung von Konzentrationen und bestimmter Schadstoffe sowie die Kriterien zur Qualitätssicherung bei der Beurteilung der Luftqualität und die Kriterien für die Ortsbestimmung der Messstellen. Zusätzlich werden die Bestimmungen betreffend die Übermittlung der Meta-Informationen von Messstellen durch die Landeshauptleute präzisiert, um den Berichtspflichten an die Kommission nachkommen zu können. Schließlich wird eine punktuelle Optimierung der Bestimmungen zur Beurteilung der Luftqualität sowie eine Anpassungen der Luftgütebeurteilung an den Status Quo vorgenommen.

Beitrag zu Wirkungsziel oder Maßnahme im Bundesvoranschlag

Das Vorhaben trägt der Maßnahme „Weiterentwicklung und Umsetzung des Immissionsschutzgesetzes-Luft (IG-L) und seiner Verordnungen“ für das Wirkungsziel „Erhaltung und Verbesserung der Umweltqualität und der biologischen Vielfalt, der Lebensqualität für Frauen und Männer sowie Schutz vor ionisierender Strahlung (Gleichstellungsziel)“ der Untergliederung 43 Umwelt im Bundesvoranschlag des Jahres 2016 bei.

Finanzielle Auswirkungen auf den Bundshaushalt und andere öffentliche Haushalte:

Die finanziellen Auswirkungen werden insgesamt als gering eingestuft, da in Summe die Anzahl der Messstellen nicht erhöht wird. Sie sind durch folgende Änderungen zu erwarten:

- * Reduktion von Messstellen für Schwefeldioxid (SO₂) und Kohlenstoffmonoxid (CO)
- * Analysen Benzo(a)pyren
- * Bereitstellung Metainformation
- * Gegenseitige Anerkennung der Daten
- * Qualitätssicherung

Finanzielle Auswirkungen pro Maßnahme

Maßnahme	2016	2017	2018	2019	2020
Reduktion von SO ₂ - und CO-Messstellen	0	-28.000	-28.000	-28.000	-28.000
Analysen Benzo(a)pyren	0	24.000	24.000	24.000	24.000
Bereitstellung Metainformation	3.500	9.000	0	0	0
Gegenseitige Anerkennung der Daten	0	8.000	2.400	2.400	2.400
Qualitätssicherung	0	7.500	7.500	7.500	7.500

Verhältnis zu den Rechtsvorschriften der Europäischen Union

Das Vorhaben dient unter anderem der Umsetzung der Richtlinie 2014/1480/EU der Kommission zur Änderung bestimmter Anhänge der Richtlinien 2004/107/EG und 2008/50/EG betreffend Referenzmethoden, Datenvalidierung und Standorte für Probenahmestellen zur Bestimmung der Luftqualität.

Besonderheiten des Normerzeugungsverfahrens

Keine.

Diese Folgenabschätzung wurde mit der Version 4.7 des WFA – Tools erstellt (Hash-ID: 2031541380).