

Messkonzept zum Immissionschutzgesetz-Luft, Fassung vom 18.08.2009

Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz- Luft

StF: BGBl. II Nr. 263/2004

Änderung

idF:

BGBl. II Nr. 500/2006

Präambel/Promulgationsklausel

Auf Grund des § 4 des Immissionsschutzgesetzes-Luft (IG-L), BGBl. I Nr. 115/1997, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 34/2003, wird verordnet:

Text

1. Abschnitt

Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und

Immissionszielwerte der Konzentration zum dauerhaften Schutz der
menschlichen Gesundheit

Einteilung des Bundesgebietes in Untersuchungsgebiete

§ 1. (1) Untersuchungsgebiete bezüglich der Messung von Schwefeldioxid, Kohlenstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, PM tief 10, sowie Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren in der PM tief 10-Fraktion zur Überwachung der Immissionsgrenzwerte zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit sind das Gebiet jedes Bundeslandes exklusive der in § 2 genannten Ballungsräume sowie die in § 2 genannten Ballungsräume.

(2) Das Bundesgebiet ist ein Untersuchungsgebiet bezüglich der Messung von Blei im PM10 und Benzol zur Überwachung der Immissionsgrenzwerte zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit.
Ballungsräume

§ 2. Als Ballungsräume im Sinne dieser Verordnung gelten die Gebiete Wien, Graz und Linz.

1.

Der Ballungsraum Wien umfasst das Gebiet des Landes Wien.

2.

Der Ballungsraum Graz umfasst das Gebiet der Landeshauptstadt Graz und die Gebiete der Gemeinden Pirka, Feldkirchen bei Graz, Gössendorf, Raaba, Grambach, Hausmannstätten, Seiersberg und Hart bei Graz.

3.

Der Ballungsraum Linz umfasst das Gebiet der Landeshauptstadt Linz und die Gebiete der Gemeinden Steyregg, Asten, St. Florian, Leonding, Pasching, Traun und Ansfelden.

Kategorien

§ 3. Das Bundesgebiet wird entsprechend der Bevölkerungsverteilung in folgende Kategorien eingeteilt:

1.
K 1: Gemeinden unter 5 000 Einwohner;
2.
K 2: Gemeinden von 5 000 bis unter 10 000 Einwohner;
3.
K 3: Gemeinden von 10 000 bis unter 30 000 Einwohner;
4.
K 4: Gemeinden von 30 000 bis unter 100 000 Einwohner;
5.
K 5: Gemeinden ab 100 000 Einwohner.

Art der Messung

§ 4. (1) Die Art der Messung hinsichtlich Schwefeldioxid, Kohlenstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, PM tief 10, Blei in PM tief 10 und Benzol, sowie Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren in der PM tief 10-Fraktion wird in Anlage 1 festgelegt. Bei der Messung von Benzol sind nach Möglichkeit auch Toluol, Ethylbenzol und Xylole zu erfassen.

(2) Die Verfügbarkeit der Messdaten je Monat, Messstelle und Luftschadstoff soll mindestens 90% betragen.

(3) Für die Bestimmung der Bleikonzentration im PM tief 10 ist täglich eine Probenahme über den Kalendertag durchzuführen, wenn die Konzentration über der unteren Beurteilungsschwelle gemäß der Richtlinie 1999/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft, ABl. Nr. L 163/41, liegt; andernfalls ist die Probenahme mindestens jeden 6. Tag vorzusehen.

(3a) Für die Bestimmung der Konzentration von Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren in der PM tief 10-Fraktion gelten die Vorgaben über die Mindestdatenerfassung gemäß der Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft, ABl. Nr. L 23/3 vom 26.01.2005.

(4) Die Messdaten, die mit kontinuierlich registrierenden Messgeräten erhoben werden, sollen mit Datenfernübertragung stündlich an eine Messzentrale übermittelt werden, mindestens jedoch zweimal täglich.

Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung

§ 5. (1) Luftgütemessungen sind vorrangig in größeren Gemeinden (K4 und K5) sowie in höher belasteten Gebieten durchzuführen; bei der Auswahl der Standorte der Messstellen sind die Bevölkerungsdichte, die

Emissionssituation sowie die meteorologischen und topographischen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Immissionsschwerpunkte sind jedenfalls zu erfassen. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass auch die Siedlungsgebiete der Kategorien K1 bis K3 derart vom Luftgütemessnetz abgedeckt werden, dass durch die Situierung der Messstellen an Standorten, die für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ sind, Aussagen über die Belastung der menschlichen Gesundheit möglich sind.

(2) In Gemeinden der Kategorie K4 und K5 ist mindestens eine Messstelle für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und PM tief 10 im zentralen Siedlungsgebiet zu betreiben. In jedem Untersuchungsgebiet sowie den Ballungsräumen ist mindestens je eine Messstelle für Kohlenstoffmonoxid, Benzol, PM tief 10 und Stickstoffdioxid in unmittelbarer Nähe einer stark befahrenen Straße im Siedlungsgebiet zu betreiben. Bei der Auswahl der Standorte sind die in Anlage 2 angeführten Kriterien zu berücksichtigen.

(3) Die Messungen der Schadstoffe Blei in PM tief 10, sowie Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren in der PM tief 10-Fraktion sind bevorzugt im Nahbereich von relevanten Industrieanlagen durchzuführen.

§ 6. (1) Für die Luftschadstoffe Schwefeldioxid, Kohlenstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, PM tief 10, sowie Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren in der PM tief 10-Fraktion ist pro Untersuchungsgebiet die in der Tabelle 1 angeführte Mindestanzahl an Messstellen gemäß § 5 Abs. 1 IG - L einzurichten und zu betreiben. Die Trendmessstellen gemäß § 27 sind ein Teil dieser Mindestanzahl.

Tabelle 1 (zusätzliche Hintergrundmessstellen des Umweltbundesamtes in Klammer):

(Anm.: Tabelle nicht darstellbar, es wird auf die Kundmachung des

BGBI. im RIS verwiesen:)

Bundesgesetzblatt II Nr. 263/2004

Bundesgesetzblatt II Nr. 500/2006

(2) An mindestens der Hälfte der in Tabelle 1 genannten PM tief 10-Messstellen eines Untersuchungsgebietes ist die in Anlage 1 angeführte Referenzmethode oder ein äquivalentes gravimetrisches Verfahren zu verwenden. In jeder Stadt mit mehr als 90.000 Einwohnern ist mindestens an einer PM tief 10-Messstelle im zentralen Siedlungsgebiet und an einem verkehrsnahen Belastungsschwerpunkt die in Anlage 1 angeführte Referenzmethode oder ein äquivalentes gravimetrisches Verfahren anzuwenden.

(3) Für die Luftschadstoffe Blei in PM tief 10 und Benzol ist pro Bundesland die in der Tabelle 2 angeführte Mindestanzahl an Messstellen gemäß § 5 Abs. 1 IG - L einzurichten und zu betreiben. Die Trendmessstellen gemäß § 27 sind ein Teil dieser Mindestanzahl.

Tabelle 2 (zusätzliche Hintergrundmessstellen des Umweltbundesamtes in Klammer):

Untersuchungsgebiet Blei in		
	PM tief 10	Benzol
Burgenland	(1)	(1)
Kärnten	1 (1)	1

Niederösterreich	1	
Oberösterreich	2 *1) (1)	2 *1)
Salzburg	1	1
Steiermark	2 *2)	2 *2)
Tirol	1	1
Vorarlberg		1
Wien	1	2
Summe	8 (3)	11 (1)

*1) Mindestens eine Messstelle im Stadtgebiet von Linz *2) Mindestens eine Messstelle im Stadtgebiet von Graz

Zusätzlich erforderliche Messstellen

§ 7. Der Landeshauptmann hat zusätzlich zu den in den Tabellen 1 und 2 angegebenen Messstellen weitere Messstellen gemäß § 5 Abs. 2 IG-L zu betreiben, wenn dies zur Kontrolle der Einhaltung der in den Anlagen 1, 4 und 5 IG-L und einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 3 IG-L festgelegten Immissionsgrenz-, -ziel- und Alarmwerte erforderlich ist.

Bekanntgabe der Standorte der Messstellen durch die

Messnetzbetreiber

§ 8. (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 des Rates 1997/101/EG, ABl. Nr. L 35/14 vom

5.2.1997, zuletzt geändert durch 2001/752/EG, ABl. Nr. L 282/69 vom 26.10.2001, zur Schaffung eines Austausches von Informationen und Daten aus den Netzen und Einzelstationen zur Messung der Luftverschmutzung in den Mitgliedstaaten, 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 (für PM tief 10 zudem die lokalen Standortfaktoren/Standortfunktionen gemäß Anlage 1). 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.
Ausstattung der Messstellen und Messzentralen

§ 9. (1) An mindestens der Hälfte der Immissionsmessstellen, die insgesamt gemäß Tabelle 1 (§ 6 Absatz 1) in jedem Untersuchungsgebiet betrieben werden, ausgenommen in Ballungsräumen, sind meteorologische Größen, jedenfalls Windrichtung und Windgeschwindigkeit, ständig zu erfassen. An mindestens einer Messstelle je Untersuchungsgebiet sind auch die Lufttemperatur, die relative Luftfeuchte, die Globalstrahlung und nach Möglichkeit die Sonnenscheindauer zu erfassen.

(2) Bezüglich der Anforderungen an die Messgeräte und Analyseverfahren gelten die in der Richtlinie 1999/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft, ABl. Nr. L 163/41 vom 29.06.1999, im Anhang IX, in der Richtlinie 2000/69/EG über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft, ABl. Nr. L 313/12 vom 13.12.2000, im Anhang VII und in der Richtlinie 2004/107/EG im Anhang V genannten Referenzverfahren bzw. jedes andere Verfahren, dessen Äquivalenz nachgewiesen werden kann.

§ 10. (1) Zur Sicherung des Austausches der Messdaten ist jede Messzentrale mit geeigneten Einrichtungen zur Datenübertragung, Datenspeicherung und Datenverarbeitung auszustatten.

(2) Die Messdaten von kontinuierlich registrierenden Messgeräten sind mit Datenfernübertragung an die Messzentrale zu übermitteln; alle anderen Messdaten sind in geeigneter Form in der Messzentrale zu archivieren.

(3) Zur Gewährleistung der Verfügbarkeit der Messdaten (§ 4 Abs. 1) haben für jedes Untersuchungsgebiet Reservegeräte vorhanden zu sein. Im Hinblick auf die angestrebte Verfügbarkeit hat die Anzahl der Reservemessgeräte für alle Schadstoffe, die in dieser Verordnung geregelt sind, mindestens 10% der Anzahl der Messstellen der betreffenden Komponente, aber zumindest ein Messgerät, zu betragen.
Qualitätssicherung der Messdaten

§ 11. (1) Jeder Messnetzbetreiber ist für die Qualität der in seinem Messnetz erhobenen Daten gemäß den Datenqualitätszielen der Richtlinie 1999/30/EG Anhang VIII, der Richtlinie 2000/69/EG Anhang VI und der Richtlinie 2004/107/EG Anhang IV verantwortlich. Dazu ist ein den Erfordernissen entsprechendes Qualitätsmanagementsystem aufzubauen und anzuwenden.

(2) Die Verantwortung der Messnetzbetreiber bezieht sich insbesondere auf:

1.
Implementierung ihrer Qualitätsmanagementhandbücher;

2.
regelmäßige Aktualisierung der Qualitätsmanagementhandbücher;

3.
Sicherstellung der Vergleichbarkeit und Rückführbarkeit der Messergebnisse zumindest einmal jährlich durch die Anbindung an die Primär- und Referenzstandards eines Referenzlabors gemäß Artikel 3 der Richtlinie 1996/62/EG, ABl. Nr. L 296/55 vom 21.11.1996, über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität und regelmäßige Teilnahme an Ringversuchen.

§ 12. (1) Das Umweltbundesamt hat einmal jährlich seine Referenz- und Primärstandards für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid und Benzol (aktive Probenahme) den Landeshauptmännern zum Abgleich zur Verfügung zu stellen. Auch für Komponenten, die nicht direkt auf Primär- oder Referenzstandards rückgeführt werden können, wie auch für physikalische Messgrößen, die unmittelbaren Einfluss auf Messergebnisse und ihre Vergleichbarkeit haben, hat das Umweltbundesamt geeignete qualitätssichernde Maßnahmen auszuarbeiten sowie Vergleichsmessungen oder Ringversuche zu organisieren und durchzuführen. Die Messnetzbetreiber können sich auch anderer Referenzlabors bedienen. Die österreichischen Referenzlabors stellen den nationalen und internationalen Abgleich ihrer Primär- und Referenzstandards zumindest einmal jährlich sicher.

(2) Die Messnetzbetreiber haben ihrerseits die Rückführbarkeit der erhobenen Messwerte sicherzustellen. Bildung von Messdaten kontinuierlich registrierender Messgeräte

§ 13. (1) Die Messdaten von kontinuierlich registrierenden Immissionsmessgeräten haben als Halbstundenmittelwerte zur Verfügung zu stehen.

(2) Gültige Halbstundenmittelwerte sind aus mindestens 75% gültiger Rohwerte zu bilden.

(3) Die Zeitangaben in den Immissionsmessdatenbanken haben in MEZ zu erfolgen.
Festlegung des Beurteilungszeitraumes

§ 14. Der Beurteilungszeitraum ist für die in den Anlagen 1, 2 und 5 IG-L angeführten Schadstoffe das Kalenderjahr.
Vorerkundungsmessungen

§ 15. Für die Durchführung von Vorerkundungsmessungen gemäß § 5 Abs. 2 IG-L sind durch jeden Messnetzbetreiber entsprechende Messgeräte und Infrastruktur (Container, Einrichtungen zur Kalibrierung und Datenerfassung) vorzusehen.
Verlegung und Auflassung von Messstellen

§ 16. Messstellen, die der Überwachung der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte in Anlage 1 IG-L dienen, können unter Beachtung der in § 5 genannten Anforderungen innerhalb des Untersuchungsgebietes verlegt werden, sofern es sich nicht um Trendmessstellen handelt. Dabei ist darauf Bedacht zu nehmen, dass für den jeweiligen Beurteilungszeitraum genügend Messstellen mit ausreichender Verfügbarkeit betrieben werden. Die Verlegung einer Messstelle, an welcher ein Wert von zumindest 80% eines in Anlage 1 IG-L

genannten Immissionsgrenzwertes registriert wurde, ist nur dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass der Immissionsschwerpunkt des betreffenden Untersuchungsgebietes auch weiterhin erfasst wird.

§ 17. Sofern die Abschnitte 2 bis 9 keine speziellen Regelungen enthalten, gelten die Bestimmungen des 1. Abschnitts sinngemäß.

2. Abschnitt

Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte des

Staubniederschlags und seiner Inhaltsstoffe zum dauerhaften Schutz

der menschlichen Gesundheit

Einteilung des Bundesgebietes in Untersuchungsgebiete

§ 18. Jedes Landesgebiet ist ein Untersuchungsgebiet bezüglich der Messung von Staubniederschlag sowie Blei und Cadmium im Staubniederschlag im Hinblick auf die Überwachung der Immissionsgrenzwerte zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit.

Art der Messung

§ 19. Für die Messung des Staubniederschlags sowie die Probenahme von Blei und Cadmium im Staubniederschlag ist ein Messverfahren gemäß den Regeln der Technik, wie insbesondere gemäß der Richtlinie Nr. 15, "Staubniederschlagsmessung nach dem Immissionsschutzgesetz-Luft", herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft", anzuwenden. Die erforderlichen Analysen sind nach den Regeln der Technik durchzuführen.

Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung

§ 20. (1) Der Landeshauptmann hat gemäß § 5 IG-L Messungen des Staubniederschlags sowie von Blei und Cadmium im Staubniederschlag durchzuführen; diese sind jedenfalls an den Immissionsschwerpunkten vorzunehmen, die in entsprechenden Vorerhebungen zu ermitteln sind. In den Kategorien K1 bis K5 (§ 3) sollte jeweils zumindest eine Messstelle eingerichtet und betrieben werden. Zusätzlich sind bei Bedarf weitere Messstellen einzurichten und zu betreiben.

(2) Hinsichtlich der Bekanntgabe der Standorte der Messstellen ist § 8 anzuwenden.

Qualitätssicherung der Messdaten

§ 21. Jeder Messnetzbetreiber ist für die Qualität der in seinem Messnetz erhobenen Daten verantwortlich. Dazu ist ein den Erfordernissen entsprechendes Qualitätsmanagementsystem aufzubauen und anzuwenden, wobei außer in begründeten Ausnahmefällen österreichweit einheitlich vorzugehen ist.

Festlegung des Beurteilungszeitraums

§ 22. Für Staubniederschlag, Blei und Cadmium im Staubniederschlag ist der Beurteilungszeitraum jeweils ein Kalenderjahr.

3. Abschnitt

Hintergrundmessung, Bestimmung des Import-Export-Anteils und Messung der nassen Deposition

Lage der Messstellen und Messumfang

§ 23. (1) Das Umweltbundesamt betreibt das nationale Hintergrundmessnetz, das neben den in § 5 Abs. 1 IG - L genannten Standorten Illmitz, Sonnblick, Vorhegg und Zöbelboden die Messstellen Enzenkirchen (Oberösterreich), Pillersdorf (Niederösterreich) und Klösch (Steiermark) sowie eine Messstelle in einem alpinen Seitental des Inntals (Tirol) umfasst.

(2) Die Messungen zur Bestimmung des Import-Exportanteiles im Rahmen des "Gemeinsamen Programms zur Messung und Bewertung des weiträumigen Transports von Schadstoffen in Europa" (EMEP) werden vom Umweltbundesamt an den Hintergrundmessstellen Illmitz, Vorhegg und Zöbelboden durchgeführt. Das Messprogramm ist unter Anwendung der "EMEP Strategie", die im Rahmen des UN/ECE - Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung, BGBl. Nr. 158/1983, vereinbart wurde, durchzuführen.

Die Mindestanforderungen an das Messprogramm gemäß Abs. 1 und 2
sind in Tabelle 3 zusammengestellt.

Tabelle 3:

(Anm.: Tabelle nicht darstellbar, es wird auf die Kundmachung des BGBl. im RIS verwiesen:)

B undesgesetzblatt II Nr. 500/2006

An der Messstelle Illmitz werden zusätzlich zumindest Salpetersäure, Ammoniak sowie partikuläres Sulfat, Nitrat, Ammonium und anorganische Kationen erfasst sowie die Deposition von Quecksilber und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen.

(3) Zusätzlich zu dem in Tabelle 3 genannten Mindestmessumfang betreibt das Umweltbundesamt Messstellen bzw. erfasst Luftschadstoffe, die zur Ausgangsbeurteilung für EG-Richtlinien dienen bzw. ergänzende Informationen für bereits geregelte Luftschadstoffe liefern.

(4) An allen in Tabelle 3 genannten Messstellen (außer Sonnblick) sind zumindest die meteorologischen Parameter Windrichtung und Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, relative Luftfeuchte, Luftdruck, Globalstrahlung und Sonnenscheindauer zu messen.

(5) Die Messung der nassen Deposition erfolgt darüber hinaus durch den jeweiligen Landeshauptmann an ausgewählten Messstellen, die für den Eintrag von versauernden und eutrophierenden Schadstoffen in Österreich repräsentativ sind.
Qualitätssicherung der Messdaten

§ 24. Zur Qualitätssicherung der Messdaten sind die Datenqualitätsziele der Richtlinien 1999/30/EG über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität, ABl. Nr. L 163/41 vom 29.6.1999, 2000/69/EG über Grenzwerte für Kohlenmonoxid und Benzol in der Luft, ABl. Nr. L 313/12 vom 13.12.2000, und 2002/3/EG über den Ozongehalt der Luft, ABl. Nr. L 67/14 vom 9.3.2002, bzw. die Qualitätsanforderungen des EMEP-Programms (§ 23 Abs. 2) heranzuziehen. Die Art der Messung hinsichtlich Quecksilber, polyzyklische

aromatische Kohlenwasserstoffe sowie der Deposition von Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen wird in Anlage 1 festgelegt.
Übermittlung der Messdaten

§ 25. Das Umweltbundesamt ist für die zeitgerechte Übermittlung der Messergebnisse der an den EMEP-Messstellen erhobenen Daten gemäß dem vom EMEP Leitungsgremium festgelegten Zeitplan und Umfang an das EMEP-Programmmzentrum verantwortlich.

4. Abschnitt

Trendbetrachtung

Messumfang

§ 26. Für folgende Komponenten sind Trendmessstellen auszuwählen:

1.
Schwefeldioxid
2.
Stickstoffmonoxid
3.
Stickstoffdioxid
4.
Kohlenstoffmonoxid
5.
PM tief 10 und PM_{2,5}
6.
Blei im PM tief 10
7.
Benzol.

Anzahl und Standorte der Messstellen

§ 27. (1) Die Anzahl und die Standorte der Trendmessstellen sowie die an diesen Standorten zu messenden Komponenten sind in Anlage 3 (Anm. Anlage nicht darstellbar) genannt. Zudem sind alle Hintergrundmessstellen des Umweltbundesamtes gemäß § 23 Abs. 1 Trendmessstellen.

(2) PM tief 10 ist an den Trendmessstellen ausschließlich gravimetrisch zu messen.

5. Abschnitt

Kontrolle der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte und

Immissionszielwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation

Einteilung des Bundesgebietes in Untersuchungsgebiete

§ 28. Das Gebiet jedes Bundeslandes exklusive der in § 2 genannten Ballungsräume ist ein Untersuchungsgebiet bezüglich der Messung von Schwefeldioxid und Stickstoffoxiden zur Überwachung der Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation.
Art der Messung

§ 29. Bezüglich der technischen Anforderungen an die Messgeräte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und die Vorschriften über den Betrieb der Messstellen gilt Anlage 1.
Anzahl der Messstellen und deren regionale Verteilung

§ 30. (1) Für die Kontrolle der Einhaltung der Grenzwerte zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation ist die in Tabelle 4 angeführte Mindestanzahl an Messstellen einzurichten und zu betreiben, welche auch die Messstellen des Umweltbundesamtes gemäß § 23 umfasst. Bezüglich der großräumigen Standortkriterien sind die in Anlage 2 genannten Faktoren für Messstellen zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation zu berücksichtigen.

Tabelle 4 (zusätzliche Messstellen des Umweltbundesamtes in Klammer):

Untersuchungsgebiet/ Landesgebiet	Schwefel- dioxid	Stick- stoff- dioxid/ Stick- stoff- oxide
Burgenland	(1)	(1)
Kärnten	2 (1)	2 (1)
Niederösterreich	2 (1)	2 (1)

Oberösterreich	1 (2)	1 (2)
Salzburg	0	1
Steiermark	2	2 (1)
Tirol	0 (1)	1 (1)
Vorarlberg	0	1
Wien	0	0
Summe	7 (6)	10 (7)

(2) Hinsichtlich der Bekanntgabe der Standorte der Messstellen ist § 8 anzuwenden.

6. Abschnitt

Messung von PM tief 2,5

Messstellen

§ 31. (1) Die gravimetrische Messung der PM tief 2,5-Konzentration hat ab 1. Jänner 2005 zumindest in jeder Stadt mit über 90 000 Einwohnern, ab 1. Jänner 2008 zusätzlich in jeder Landeshauptstadt mit über 45 000 Einwohnern an mindestens einer Messstelle zu erfolgen. Dabei sind Standorte zu wählen, an denen auch eine gravimetrische Erfassung der PM tief 10-Konzentration erfolgt. In Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark ist ab 1. Jänner 2008 an jeweils einer weiteren repräsentativen Messstelle die PM tief 2,5-Konzentration gravimetrisch zu messen. In Wien erfolgt die gravimetrische Messung der PM tief 2,5-Konzentration an einem städtischen Hintergrundstandort und an einem verkehrsnahen Standort.

(2) An der Messstelle in Illmitz erfolgt die Messung durch das Umweltbundesamt.

(3) Hinsichtlich der Bekanntgabe der Standorte der Messstellen ist § 8 anzuwenden.

7. Abschnitt

Messung von Treibhausgasen

§ 32. (1) An der Messstelle Sonnblick erfolgt die Messung des Treibhausgases Kohlenstoffdioxid sowie von Kohlenstoffmonoxid mit automatisch registrierenden Messgeräten durch das Umweltbundesamt.

(2) Die Messung der Treibhausgase Methan (CH₄) und Distickstoffmonoxid (N₂O) erfolgt an mindestens einer geeigneten Hintergrundmessstelle durch das Umweltbundesamt.

Messung von weiteren polyzyklischen aromatischen

Kohlenwasserstoffen in städtischen Gebieten

§ 32a. (1) Die Messung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (jedenfalls Benzo(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Indeno(1,2,3-c,d)pyren und Dibenz(a,h)anthracen) erfolgt durch den Landeshauptmann an mindestens einer städtischen Messstelle in Linz.

(2) Für die Messung der in Abs. 1 genannten Komponenten gelten die Vorgaben über die Mindestdatenerfassung gemäß der Richtlinie 2004/107/EG.

8. Abschnitt

Berichtswesen

Datenaustausch

§ 33. (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 weiterzuleiten, um sie allen Messnetzbetreibern zugänglich zu machen.

(2) Die Messnetzbetreiber stellen dem Umweltbundesamt zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß § 37 Abs. 2 und § 38 die entsprechenden endgültig kontrollierten Daten und Informationen spätestens bis 30. April des folgenden Jahres zur Verfügung.

(3) Für die Erfüllung der Berichtspflichten gemäß § 37 Abs. 2 und § 38 sind alle Daten, die nicht als Halbstundenmittelwerte zur Verfügung stehen, dem Umweltbundesamt auf elektronischem Datenträger bis Ende April durch den Landeshauptmann zur Verfügung zu stellen.

(4) Das Umweltbundesamt hat die Messnetzbetreiber über Art und Umfang der zur Erfüllung dieser Berichtspflichten benötigten Daten und Informationen jeweils bis 31. Jänner jeden Kalenderjahres in Kenntnis zu setzen.

Auswertung, Dokumentation und Veröffentlichung der Messdaten

§ 34. (1) Jeder Messnetzbetreiber hat über die Messdaten von kontinuierlich registrierenden Immissionsmessgeräten und die daraus abgeleiteten Kennwerte der von ihm betriebenen Messstellen einen Tagesbericht, einen Monatsbericht und einen Jahresbericht zu veröffentlichen. Über die Messdaten von PM₁₀ ist, wenn diese mittels gravimetrischer Methode erhoben wurden, ein Monatsbericht und ein Jahresbericht zu veröffentlichen.

(2) Das Umweltbundesamt hat über diese Messdaten und die daraus abgeleiteten Kennwerte zusätzlich einen bundesweiten täglichen Luftgütebericht sowie im Rahmen des Berichts gemäß § 37 Abs. 2 einen länderübergreifenden Jahresbericht zu veröffentlichen.

(3) Alle Werte sind in derselben Einheit wie der Grenz-, Alarm- oder Zielwert gemäß den Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L anzugeben.

(4) Das Umweltbundesamt hat der Öffentlichkeit laufend aktuelle Informationen über die Konzentrationen der gemessenen Schadstoffe im Internet zur Verfügung zu stellen. Für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid und PM tief 10, sofern diese Größe mit kontinuierlich registrierenden Messgeräten bestimmt wird, ist die Information mindestens einmal täglich zu aktualisieren. Informationen über PM tief 10, sofern diese Größe gravimetrisch bestimmt wird, sind monatlich zu aktualisieren, über Benzol, Blei im PM tief 10 und PM tief 2,5 alle drei Monate.

Tagesbericht

§ 35. (1) Der Landeshauptmann hat einen Tagesbericht über die Belastung der Luft mit Schwefeldioxid, Kohlenstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwebstaub (bis 31.12.2004) und PM tief 10, sofern diese Größe mit kontinuierlich registrierenden Messgeräten bestimmt wird und unter Berücksichtigung eines entsprechenden lokalen Standortfaktors/einer Standortfunktion, an den gemäß § 5 IG-L im Bundesland betriebenen Messstellen zu erstellen und jedenfalls von Montag bis Freitag, sofern diese Tage Werktage sind, zu veröffentlichen. Die Messwerte der Hintergrund-Messstellen werden, sofern sie mit kontinuierlich registrierenden Messgeräten ermittelt werden, in den Tagesbericht jenes Bundeslandes integriert, in welchem sich die jeweilige Messstelle befindet.

(2) Das Umweltbundesamt hat täglich einen bundesweiten Luftgütebericht über die Belastung der Luft des Vortags mit Schwefeldioxid, Kohlenstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwebstaub (bis 31.12.2004) und PM tief 10, sofern diese Größe mit kontinuierlich registrierenden Messgeräten bestimmt wird und unter Berücksichtigung eines entsprechenden lokalen Standortfaktors/einer Standortfunktion, an den gemäß § 5 IG-L im Bundesgebiet betriebenen Messstellen zu erstellen und jedenfalls von Montag bis Freitag, sofern diese Tage Werktage sind, zu veröffentlichen.

Monatsbericht der Messnetzbetreiber

§ 36. (1) Jeder Messnetzbetreiber hat jeweils längstens drei Monate nach Ende eines Monats einen Monatsbericht jedenfalls über die von ihm im Rahmen des Vollzugs des Immissionsschutzgesetzes mit kontinuierlich registrierenden Messgeräten erhobenen Messwerte dieses Monats sowie auch über die Ergebnisse der PM tief 10-Messung, falls diese gravimetrisch erfolgt, zu veröffentlichen.

(2) Der Monatsbericht hat dazu jedenfalls getrennt nach Messstellen und Luftschadstoffen die folgenden Informationen auszuweisen:

1.
Überschreitungen der Grenz-, Alarm- und Zielwerte gemäß den Anlagen 1, 4 und 5 IG-L und von Grenzwerten in einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 3 IG-L, ausgenommen PM tief 10 sowie jene Grenzwerte, deren Mittelungszeit das Kalenderjahr ist, jedenfalls unter Angabe von Tag und Messwert;
2.
maximale Mittelwerte, wie sie entsprechend den Grenz- und Zielwerten gemäß den Anlagen 1 und 5 IG-L zu bilden sind, für den betreffenden Monat;
3.
die Monatsmittelwerte;

4.
die Verfügbarkeit.

(3) Bei Überschreitungen der in Abs. 2 Z 1 genannten Grenz-, Alarm- und Zielwerte ist eine Feststellung gemäß § 7 IG-L zu treffen.

(4) Bei Überschreitungen von Grenzwerten gemäß Anlage 1 ist anzugeben, ob eine Statuserhebung gemäß § 8 IG-L durchzuführen ist.

Jahresbericht der Messnetzbetreiber

§ 37. (1) Der Landeshauptmann hat bis zum 30. Juli des Folgejahres einen Jahresbericht zu veröffentlichen. Der Jahresbericht hat jedenfalls zu beinhalten:

1.
Die Jahresmittelwerte der gemäß den Anlagen 1 und 2 IG-L zu messenden Schadstoffe sowie für Stickstoffoxide (NO_x) für das abgelaufene Kalenderjahr;

2.
Angaben über Überschreitungen der in den Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L sowie in Verordnungen gemäß § 3 Abs. 3 IG-L genannten Grenz-, Alarm- bzw. Zielwerte, jedenfalls über die Messstellen, die Höhe und die Häufigkeit der Überschreitungen;

3.
Angaben über Kenngrößen der eingesetzten Messverfahren;

4.
eine Charakterisierung der Messstellen;

5.
Berichte über Vorerkundungsmessungen und deren Ergebnisse, insbesondere über dabei festgestellte Überschreitungen der in den Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L genannten Grenz-, Alarm- und Zielwerte;

6.
einen Vergleich mit den Jahresmittelwerten der vorangegangenen Kalenderjahre.

(2) Das Umweltbundesamt hat bis 30. Juli des Folgejahres einen bundesweiten Jahresbericht über die Ergebnisse der Messungen von Benzol, PM tief 2,5, sowie von Blei, Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren in der PM tief 10-Fraktion und einen österreichweiten Übersichtsbericht über die Ergebnisse der Messungen der 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 zu beinhalten. Der Jahresbericht, der vom Umweltbundesamt erstellt wird, schließt auch die Ergebnisse der im Rahmen der Import-Export-Messung durchgeführten Messungen ein.

(3) Bei Überschreitung von Grenz-, Alarm- und Zielwerten gemäß Anlagen 1, 2, 4 und 5 IG-L sowie von Grenzwerten in einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 3 IG-L ist eine Feststellung gemäß § 7 IG-L in die Berichte gemäß Abs. 1 und 2 aufzunehmen. Bei Grenzwerten gemäß Anlagen 1 und 2 IG-L und bei Grenzwerten in einer Verordnung gemäß § 3 Abs. 3 IG-L ist anzugeben, ob eine Statuserhebung gemäß § 8 IG-L durchzuführen ist.

Berichtspflichten gemäß Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft

§ 38. Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft bedient sich zur Erfüllung der Berichtspflichten gemäß den folgenden Richtlinien und Entscheidungen 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,
2.
Entscheidung 1997/101/EG zur Schaffung eines Austausches von Informationen und Daten aus den Netzen und Einzelstationen zur Messung der Luftverschmutzung in den Mitgliedstaaten, ABl. Nr. L 35/14 vom 5.2.1997, zuletzt geändert durch 2001/752/EG,
3.
Richtlinie 1996/62/EG über die Beurteilung und Kontrolle der Luftqualität, ABl. Nr. L 296/55 vom 21.11.1996,
4.
Richtlinie 1999/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft, ABl. Nr. L 163/41 vom 29.6.1999,
5.
Richtlinie 2000/69/EG,
6.
Entscheidung 2004/461/EG, ABl. Nr. L 156 vom 30.04.2004, über einen Fragebogen zur Richtlinie 96/62/EG über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität, ABl. Nr. L 296 vom 21.11.1996, in der Fassung der Verordnung (EG) Nr. 1882/2003, ABl. Nr. L 284 vom 31.10.2003, der Richtlinie 1999/30/EG, der Richtlinie 2000/69/EG sowie der Richtlinie 2002/3/EG über den Ozongehalt der Luft, ABl. Nr. L 156/78 vom 30.04.2004 und
7.
Richtlinie 2004/107/EG.

9. Abschnitt

Überprüfung des Messkonzeptes

§ 39. Eine Überprüfung des Messkonzeptes ist jedenfalls in Intervallen von 5 Jahren nach In-Kraft-Treten des Messkonzeptes durchzuführen.

Anlage 1: Messverfahren

Referenzmethoden zur Bestimmung von Luftschadstoffen

Für die Bestimmung der Konzentrationen der Schadstoffe sind die im Folgenden angeführten Referenzverfahren anzuwenden. Die Messnetzbetreiber können jedoch auch andere Verfahren verwenden, wenn nachgewiesen wird, dass damit gleichwertige Ergebnisse wie mit dem Referenzverfahren erzielt werden.

I. Schwefeldioxid

Die Referenzmethode ist das UV-Fluoreszenz-Verfahren gemäß RL 1999/30/EG Anhang IX.

II. Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide

Die Referenzmethode ist das Chemilumineszenz-Verfahren gemäß RL 1999/30/EG Anhang IX.

III. Probenahme/Analyse von Blei, Arsen, Kadmium und Nickel

Die Referenzmethode für die Probenahme ist das PM tief 10-Verfahren gemäß EN 12 341:1999 „Luftqualität - Felduntersuchung zum Nachweis der Gleichwertigkeit von Probenahmeverfahren für die PM tief 10-Fraktion von Partikeln“, für die Analyse von Blei gelten die Anforderungen gemäß RL 1999/30/EG Anhang IX, für die Analyse von Kadmium, Nickel und Arsen die Anforderungen gemäß RL 2004/107/EG Anhang V.

IV. Probenahme/Analyse von Benzol

Die Referenzmethode für die Messung von Benzol ist die aktive Probenahme mit gaschromatographischer Bestimmung gemäß RL 2000/69/EG Anhang VII.

V. Referenzmethode für die Analyse von Kohlenmonoxid

Die Referenzmethode für die Messung von Kohlenmonoxid ist die nicht-dispersive Infrarotspektrometrie (NDIR) gemäß RL 2000/69/EG Anhang VII.

VI. Probenahme und Messung der PM tief 10-Konzentration

Die Referenzmethode gemäß RL 1999/30/EG Anhang IX ist die Probenahme auf Filtern mit gravimetrischer Bestimmung gemäß EN 12 341:1999. Die Messnetzbetreiber können auch andere Verfahren verwenden, wenn der betreffende Messnetzbetreiber nachweisen kann, dass damit gleichwertige Ergebnisse wie mit den jeweiligen Referenzverfahren erzielt werden, (d.h. dass die in der RL 1999/30/EG Anhang VIII genannten Datenqualitätsziele eingehalten werden) oder 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 gleichwertige Ergebnisse wie bei Verwendung der Referenzmethode erzielt werden.

Bestehende Korrekturfaktoren nach den Grundsätzen der Verordnung über das Messkonzept zum Immissionsschutzgesetz - Luft, BGBl. II Nr. 263/2004, können bis 2010 angewandt werden.

Für den Nachweis der Äquivalenz sind, soweit vorhanden, Empfehlungen und Leitfäden der Kommission der Europäischen Gemeinschaften heranzuziehen.

VII. Referenzmethode für die Probenahme und Messung der PM tief 2,5-Konzentration

Als Referenzmethode für die Probenahme und Messung der Konzentration von PM tief 2,5 gilt die in EN 14 907:2005 „Luftbeschaffenheit – Gravimetrisches Standardmessverfahren für die Bestimmung der PM tief 2,5-Massenfraktion des Schwebstaubes“ beschriebene Methode.

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

Solange keine genormte CEN-Methode für die Messung von Benzo(a)pyren oder der anderen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe vorliegt, sind genormte nationale Methoden oder genormte ISO-Methoden wie die ISO-Norm 12 884 oder 16 362 anzuwenden.

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

Die Referenzmethode für die Messung der Immissionskonzentrationen des gesamten gasförmigen Quecksilbers ist eine automatisierte Methode, die auf der Atomabsorptionsspektrometrie oder der Atomfluoreszenzspektrometrie beruht.

X. Referenzmethode für die Probenahme der Deposition von Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklischen aromatischen

Kohlenwasserstoffen

Die Referenzmethode für Probenahmen zur Bestimmung der Ablagerung von Arsen, Kadmium, Nickel, Quecksilber und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen beruht auf der Verwendung zylinderförmiger Ablagerungssammler mit Standardabmessungen gemäß RL 2004/107/EG.

Anlage 2: Großräumige und lokale Standortkriterien

Die folgenden Kriterien gelten für ortsfeste Messungen.

I. Großräumige Standortkriterien

a)

Schutz der menschlichen Gesundheit

Die Probenahmestellen, an denen Messungen zum Schutz der menschlichen Gesundheit vorgenommen werden, sollten so gelegt werden, dass

i)

Daten zu den Bereichen innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen gewonnen werden, in denen die höchsten Konzentrationen auftreten, denen die Bevölkerung wahrscheinlich direkt oder indirekt über einen im Verhältnis zur Mittelungszeit der betreffenden Grenzwerte signifikanten Zeitraum ausgesetzt sein wird;

ii)

Daten zu Konzentrationen in anderen Bereichen innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen gewonnen werden, die für die Exposition der Bevölkerung im Allgemeinen repräsentativ sind.

Die Probenahmestellen sollten im Allgemeinen so gelegt werden, dass die Messung sehr begrenzter und kleinräumiger Umweltbedingungen in ihrer unmittelbaren Nähe vermieden wird. Als Anhaltspunkt gilt, dass eine Probenahmestelle so gelegen sein sollte, dass sie für die Luftqualität in einem umgebenden Bereich von mindestens 200 m² bei Probenahmestellen für den Verkehr und mehreren Quadratkilometern bei Probenahmestellen für städtische Hintergrundquellen repräsentativ ist.

b)

Schutz von Ökosystemen und der Vegetation

Die Probenahmestellen, an denen Messungen zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation vorgenommen werden, sollten so gelegt werden, dass sie nicht im unmittelbaren Einflussbereich von NO tief x- bzw. SO tief 2-Emittenten liegen. In Ballungsräumen sind keine Messungen vorzunehmen. Die Luftqualität sollte für einen Bereich von einigen zehn Quadratkilometern repräsentativ sein.

II. Lokale Standortkriterien

Leitlinien über die Situierung von Messstellen

Der Luftstrom um den Messeinlass darf nicht beeinträchtigt werden, und es dürfen keine den Luftstrom beeinflussenden Hindernisse in der Nähe des Messeinlasses vorhanden sein (die Messsonde muss in der Regel einige Meter von Gebäuden, Balkonen, Bäumen und anderen Hindernissen sowie im Fall von Probenahmestellen für die Luftqualität an der Baufluchtlinie mindestens 0,5 m vom nächsten Gebäude entfernt sein).

Im Allgemeinen sollte der Messeinlass in einer Höhe zwischen 1,5 m (Atemzone) und 4,5 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 von großen Kreuzungen und mindestens 4 m von der Mitte der nächstgelegenen Fahrspur entfernt sein;

für Stickstoffdioxid-Messungen höchstens 5 m vom Fahrbahnrand entfernt sein;

zur Messung von Partikeln und Blei so gelegen sein, dass sie für die Luftqualität nahe der Baufluchtlinie repräsentativ sind.

Anlage 3: Trendmessstellen

Zu § 27

(Anm.: Tabellen nicht darstellbar, es wird auf die Kundmachung des

BGBI. im RIS verwiesen:)

Bundesgesetzblatt II Nr. 263/2004

Bundesgesetzblatt II Nr. 500/2006

© 2008 Bundeskanzleramt Österreich