



MINISTERIALBLATT

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

41. Jahrgang

Ausgegeben zu Düsseldorf am 7. Juni 1988

Nummer 35

Inhalt**I.**

**Veröffentlichungen, die in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes
für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.**

Glied.-Nr.	Datum	Titel	Seite
71290	8. 4. 1988	RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft Konzeption der staatlichen Immissionsüberwachung.	742

II.

**Veröffentlichungen, die nicht in die Sammlung des bereinigten Ministerialblattes
für das Land Nordrhein-Westfalen (SMBL. NW.) aufgenommen werden.**

Datum	Seite
Hinweis Inhalt des Justizministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen Nr. 10 v. 15. 5. 1988	750

71290

Konzeption der staatlichen Immissionsüberwachung

RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft – V A 3 – 8817.71 (V Nr. 08/88) v. 8. 4. 1988

I.

Nach § 44 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind die Bundesländer verpflichtet, in ausgewiesenen Belastungsgebieten Art und Umfang bestimmter Luftverunreinigungen in der Atmosphäre fortlaufend festzustellen sowie die für ihre Entstehung und Ausbreitung bedeutsamen Umstände zu untersuchen. Konkrete Anforderungen für die Durchführung dieser Ermittlungen sind in der Vierten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchVwV) vom 8. April 1975 (GMBI. S. 358) niedergelegt.

Die Landesregierung hat mit der Belastungsgebiets-Verordnung vom 18. November 1975 (GV. NW. S. 645/SGV. NW. 7129) fünf Belastungsgebiete ausgewiesen; das Land ist demnach gehalten, in diesen Gebieten ein den Anforderungen des § 44 BImSchG genügendes Meßsystem zu errichten. In diesem Zusammenhang ist die nachstehend beschriebene Konzeption entwickelt worden.

Dieses Konzept bildet die Grundlage der weiteren Planungen im Rahmen der Immissionsüberwachung.

II.

Berücksichtigung der Anforderungen nach § 44 BImSchG und anderer einschlägiger Vorschriften im nordrhein-westfälischen Immissionsüberwachungskonzept

Grundsätzlich sind im Hinblick auf eine optimale Nutzung für alle langfristigen Immissionsmeßprogramme eine möglichst hohe räumliche und zeitliche Auflösung der Ermittlungen, die Erfassung einer Vielzahl von Luftverunreinigungen sowie die parallel laufende Ermittlung meteorologischer Daten zu fordern. Ein derart anspruchsvolles Überwachungssystem ist aus Kostengründen nur mit Einschränkungen zu realisieren. Unumgängliche Abstriche von den vorgenannten Forderungen sind so vorzunehmen, daß vorrangig den dem Land durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz zugewiesenen Pflichten Rechnung getragen wird. Derartige Pflichten ergeben sich insbesondere aufgrund der §§ 40, 44, 47 und 49 BImSchG. Andere, für das Land ebenfalls wichtige Aufgaben, insbesondere die Immissionsdatenvorratshaltung zur beschleunigten Abwicklung von Genehmigungsverfahren, sollen demgegenüber nicht zurückstehen, soweit ihre Wahrnehmung mit dem ohnehin notwendigen Meßsystem bei vertretbarem zusätzlichen Aufwand gekoppelt werden kann.

Das von der Landesanstalt für Immissionsschutz (LIS) betriebene Landes-Immissions-Meß- und Ermittlungssystem (LIMES) muß sich auf Immissionsfeststellungen in den ausgewiesenen Belastungsgebieten und in smoggefährdeten Gebieten konzentrieren und die für das schnelle Erkennen und die unmittelbare Abwehr von Gefahren durch Luftverunreinigungen, insbesondere auch im Zusammenhang mit austauscharen Wetterlagen, sowie für die Aufstellung und Durchführung von Luftreinhalteplänen notwendigen Daten liefern. Diese Aufgabenstellung macht, wie sich aus § 44 BImSchG ergibt, die fortlaufende, d. h. zeitlich lückenlose und jederzeit verwertbare Ermittlung der Luftverunreinigungen sowie meteorologischer Daten zur Voraussetzung. Eine lückenlose Datenermittlung, die darüber hinaus auch einen unmittelbaren Datenzugriff erlaubt, ist durch automatisch arbeitende Meßstationen, telemetrische Datenübertragung und zentrale Datenauswertung möglich. Kernstück von LIMES müssen daher die Immissionsmeßdaten des Telemetrischen Echtzeit-Mehrkomponenten-Erfassungs-Systems (TEMES) sein.

Im Hinblick auf die inhaltliche Forderung eines Immissionskatasters in § 47 BImSchG kann in LIMES wegen der in aller Regel inhomogenen Verteilung der Luftverunreinigungen in der Atmosphäre auf eine möglichst hohe räumliche Auflösung der Feststellungen nicht verzichtet

werden. Hierzu wäre unter gleichzeitiger Wahrung des Echtzeit-Informationsprinzips eine Aufstellung der Meßstationen in Abständen von höchstens 1 km erwünscht. Ein solches Konzept ist jedoch aus Kostengründen nicht zu verwirklichen und scheitert zudem noch am Entwicklungsstand der Meßgeräte-technik; allenfalls realisierbar sind Meßstationsabstände zwischen 4 und 8 km. Es ist daher ein Kompromiß erforderlich, der einerseits Echtzeitinformationen gewährleistet, andererseits aber auch noch räumlich differenzierte Beurteilungen, die vor allem im Rahmen der Aufstellung und der Überwachung der Durchführung von Luftreinhalteplänen unentbehrlich sind, erlaubt und die Erfassung derjenigen Luftverunreinigungen einbezieht, die mit automatischen Meßgeräten nicht zu ermitteln sind. Diesem Anliegen soll dadurch Rechnung getragen werden, daß neben den relativ weiträumigen, aber zeitlich kontinuierlichen Messungen an automatischen, telemetrischen Stationen ergänzende engmaschige Stichprobenmessungen – soweit erforderlich – im 1-km- oder 2-km-Raster mit relativ geringer Stichprobenzahl durchgeführt und weiter verdichtet werden, falls die Ergebnisse der Ermittlungen dies erfordern.

Auch die grundsätzliche Forderung nach Ermittlung möglichst vieler Luftverunreinigungen und meteorologischer Daten kann in LIMES nur mit Einschränkungen berücksichtigt werden. Eine Beschränkung auf die Ermittlung besonderer, kennzeichnender Luftverunreinigungen ist angesichts der vorrangigen Ausrichtung auf die nach §§ 40, 44, 47 und 49 BImSchG erforderlichen gebietsbezogenen Überwachungsmaßnahmen aber auch gerechtfertigt. An sich muß erwartet werden, daß die hinsichtlich Emissionsmengen und Wirkungsintensität relevanten Luftverunreinigungen bei unterschiedlichen Industriestrukturen jeweils andere sind; da hierzu aber noch keine ausreichenden Untersuchungen vorliegen und auch meßtechnische Schwierigkeiten zu überwinden sind, ist die Immissionsüberwachung in LIMES zunächst auf diejenigen Luftverunreinigungen abzustellen, die weit verbreitet sind (ubiquitäre Stoffe).

Die Standorte der TEMES-Stationen sind aus der Anlage 1 ersichtlich. Sie sind auf die Belastungsgebiete und deren Randzonen konzentriert, da hier die Schwerpunkte des Überwachungsbedarfs liegen. Nach ihrer Ausstattung sind die TEMES-Stationen zunächst zur Messung folgender luftverunreinigender Stoffe eingerichtet: Schwefeldioxid, Stickoxide, Kohlenmonoxid, Schwebstaub, Ozon und mit Einschränkung organisch-chemische Stoffe. Die Ermittlungen sollen auf weitere Luftverunreinigungen ausgedehnt werden, sobald entsprechende Erkenntnisse vorliegen und ausreichend automatisch, kontinuierlich messende Geräte zur Verfügung stehen. Neben den Luftverunreinigungen werden an bestimmten Meßstationen meteorologische Daten (Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Strahlungsbilanz, Niederschlag) ermittelt. Sie werden zur Ursachenanalyse sowie zur Beurteilung von Smoglagen benötigt.

In Ergänzung des TEMES-Programms werden zusätzlich Stichprobenmessungen für die Immissionskomponenten Schwefeldioxid sowie Schwebstaub (Staubkonzentration) und Staubniederschlag einschließlich spezieller Staubinhaltsstoffe wie z. B. Blei und Cadmium vorgenommen. Die Durchführung der Stichprobenmessungen richtet sich nach den Anlagen 2 bis 4. Darüber hinausgehende Stichprobenermittlungen von Luftverunreinigungen werden nach den Erfordernissen für die Aufstellung der Luftreinhaltepläne oder aufgrund sonstiger Überprüfungsansätze von der Landesanstalt für Immissionsschutz vorgenommen.

III. Immissionsermittlungen außerhalb von Belastungsgebieten

Neben den fortlaufenden Ermittlungen in den ausgewiesenen Belastungsgebieten sind zur Erfüllung der sich insbesondere aus den §§ 44 Abs. 1 und 49 Abs. 2 BImSchG ergebenden Aufgaben ergänzende Feststellungen in einem begrenzten Umfang zur Beschaffung von Basisinformationen über den Stand der Luftverunreinigung in bisher weniger belasteten Gebieten geboten. Daher erfolgen spezielle Immissionsermittlungen bei entsprechender Indikation auch in solchen Gebieten, in denen untersucht

Anlage 1

Anlagen
2 bis 4

werden muß, ob die Voraussetzungen des § 44 Abs. 2 BImSchG vorliegen oder in denen zwar die Voraussetzungen des § 44 Abs. 2 BImSchG nicht vorliegen, aber dennoch in begrenzten Bereichen schädliche Umwelteinwirkungen auftreten können. So sollen z. B. Staubniederschlagsmessungen im rheinischen Braunkohlentagebaugebiet und in den Zentren der Zementindustrie durchgeführt werden. Um Grundlagen für Vorsorgemaßnahmen zu finden, informiert sich die Landesanstalt für Immissionsschutz darüber hinaus im Rahmen ihres Arbeitsprogrammes durch orientierende mobile Immissionsmessungen und Wirkungsermittlungen über den Stand der Luftverunreinigungen in den außerhalb der ausgewiesenen Belastungsgebiete gelegenen Gebieten. Zu diesem Zweck werden u. a. mobile automatische Meßstationen zur kontinuierlichen Ermittlung von Luftverunreinigungen auf wechselnden Standorten eingesetzt, die hinsichtlich ihrer Meßausrüstung dem TEMES-Standard entsprechen. Daneben werden in der Eifel, im Eggegebirge, im Sauerland und im Kreis Viersen ortsfeste TEMES-Stationen (sog. Waldstationen) betrieben, die der Smog-Frühwarnung, der Ermittlung von Schadstoffferntransporten aus Nachbarländern und der Waldschadensforschung dienen (vgl. Anlage 1).

IV. Weitere Entwicklung

Die bisher in den Belastungsgebieten und deren Randzonen durchgeföhrten Stichprobenmessungen für SO₂ werden mit Ablauf des Jahres 1988 eingestellt, da aufgrund des beträchtlichen Ausbaus, den das Telemetrische Echtzeit-Mehrkomponenten-Erfassungs-System (TEMES) in den letzten Jahren erfahren hat, mit diesem Meßnetz eine zeitlich lückenlose Überwachung hinsichtlich der Schadstoffkomponente SO₂ sichergestellt ist. Darüber hinaus sollen gleichzeitig die Stichprobenmessungen für Staubniederschlag auf jene räumlichen Bereiche konzentriert werden, die einen besonderen Überwachungsbedarf aufweisen (vgl. hierzu Anlage 4). Dabei soll jedoch die Bestimmung metallischer Anteile am Staubniederschlag auf die Elemente Chrom, Nickel, Arsen, Beryllium erweitert werden.

Eine Erweiterung soll auch das TEMES-Netz erfahren. Nach vorläufigem Plan ist beabsichtigt, in den Belastungsgebieten (vornehmlich im Belastungsgebiet Rheinschiene Mitte) sowie im ostwestfälischen und nordostwestfälischen Raum weitere TEMES-Stationen einzurichten.

Mobile Meßstationen mit einer Meßausrüstung nach dem TEMES-Standard werden auch in Zukunft zur weiteren Untersuchung der Luftbelastung in Bereichen außerhalb der Belastungsgebiete herangezogen. Ihr planmäßiger Einsatz in noch festzulegenden Untersuchungsgebieten soll wichtige Erkenntnisse für Vorsorgemaßnahmen gegen schädliche Einwirkungen durch Luftverunreinigungen liefern.

V. Konkrete Aufgabenstellung für LIMES

LIMES wird primär zur fortlaufenden Feststellung von Art und Umfang der Luftverunreinigungen sowie der für ihre Entstehung und Ausbreitung bedeutsamen Umstände in den ausgewiesenen Belastungsgebieten und im Rahmen des Smogwarndienstes eingesetzt. Dieser vorrangigen Aufgabenstellung sind andere Nutzungsmöglichkeiten ggf. unterzuordnen. Dennoch soll das ohnehin anfallende Datenmaterial auch zur Erfüllung anderer Aufgaben herangezogen werden.

Im einzelnen hat LIMES folgende Aufgaben:

- Schnelles Erkennen und Beurteilen von außergewöhnlichen Immissionssituationen im Zusammenhang mit austauscharmen Wetterlagen (Smogwarndienst).
- Aktuelle Beurteilung von Stand und Entwicklung der Luftverunreinigungen, insbesondere in Belastungsgebieten.
- Nutzung des Meßsystems zur Aufstellung, Durchführung und Fortschreibung von Luftreinhalteplänen:
ca) Erstellung eines Immissionskatasters;

- Grundlage für die Aufstellung eines Wirkungskatasters;
- Einleitung und Durchführung von Ursachenanalysen, soweit an den Stationen bzw. durch Stichprobenmessungen nichttolerabile Immissionsbelastungen festgestellt werden; Optimierung von Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen im Verbund mit dem Emissionskataster und mit Ausbreitungsrechnungen;
- Erfolgskontrolle der Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen.
- Unmittelbare fortlaufende Feststellung regional und lokal auftretender Immissionen, so daß das Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft und der Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie sowie ggf. die nachgeordneten Behörden ständig über die aktuelle Immissionslage unterrichtet werden, bei erkannten erhöhten Immissionen sofort die Sachauklärungen einsetzen und unmittelbar Abhilfemaßnahmen veranlaßt werden können.
- Bereitstellung von Immissionsmeßdaten für Genehmigungsverfahren nach §§ 4 und 15 BImSchG.
- Bereitstellung aktueller Informationen für die Regional- und Landesplanung (z. B. Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes VI).
- Bereitstellung von Informationen zur Beurteilung der Auswirkung geplanter normativer Maßnahmen (z. B. Ausweisung von Schutzgebieten nach § 49 BImSchG, Festsetzung von Immissionsgrenzwerten).
- Hilfsmittel für wissenschaftliche Untersuchungen (z. B. Inhomogenität der Immissionen, Überprüfung von Immissionsprognosen).

VI. Meßdatenverwertung

Die Datenverwertung ist für folgende Bereiche von Interesse:

Landesregierung, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden (Gewerbe- und Bergaufsicht), sonstige Behörden (z. B. Gemeinden), Öffentlichkeit.

- Auswertung und Bekanntgabe der TEMES-Daten für den Smogfall

Die Auswertung und Bekanntgabe der in Smogsituations benötigten Meßdaten ist im Gem. RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft, d. Innenministers, d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und Soziales, d. Ministers für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie u. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr v. 21. 11. 1986 (SMBL. NW. 7129) geregelt. Danach ist der Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL) zu unterrichten, wenn das Wetteramt Essen eine länger andauernde austauschbare Wetterlage erwartet oder die Landesanstalt für Immissionsschutz anhand der von verschiedenen Meßstationen übermittelten Werte eine anhaltende Zunahme der Immissionskonzentration feststellt und mit einer weiteren Verschärfung der Immissionslage zu rechnen ist. Hinsichtlich der Einzelheiten wird auf den genannten Erlaß verwiesen.

- Auswertung und Bekanntgabe der LIMES-Daten in den übrigen Fällen (Routinebetrieb)

Im Interesse einer ortsnahen und akuten Datenverwertung wäre es erforderlich, daß die Staatlichen Gewerbeaufsichtsämter und Bergämter sich über die Immissionslage in ihren Bezirken jederzeit mit Hilfe eines an die Datenzentrale in der Landesanstalt angegeschlossenen Terminals unterrichten könnten. Da dies zur Zeit noch nicht möglich ist, erfolgt eine Datenübermittlung an die Genehmigungs- und Überwachungsbehörden zunächst nur bei besonderem Anlaß; dies geschieht je nach Lage des Falles telefonisch, fernschriftlich oder schriftlich.

- Datenübermittlung auf Antrag der Regierungspräsidenten, des Landesoberbergamtes, der Gewerbeaufsichtsämter und Bergämter des Landes Nordrhein-Westfalen sowie sonstiger Behörden.

In Smogsituationen ist die Hergabe aktueller smog-relevanter Daten dem MURL (Smogzentrale) vorbehalten. Besteht aus anderen konkreten Anlässen (planungsrechtliche Verfahren, Genehmigungsverfahren, Beschwerden usw.) ein akutes Interesse an den ermittelten Immissions- und meteorologischen Daten für bestimmte Gebiete und bestimmte Zeiträume, erfolgt auf Anfrage der Regierungspräsidenten, des Landesoberbergamtes, der Staatlichen Ge-werbeaufsichtsämter oder Bergämter eine Unter-richtung durch die Landesanstalt für Immissions-schutz. Die Unterrichtung ist im Rahmen des § 2 Satz 1 der Gebührenordnung für die Landesanstalt für Immissionsschutz des Landes Nordrhein-West-falen vom 16. Juni 1982 (GV. NW. S. 324/SGV. NW. 7129) gebührenfrei. Bei Vorliegen der Voraussetzun-gen des § 52 Abs. 4 BImSchG, d. h. beispielsweise bei Verwendung der Daten zur Sachverhaltsaufklärung im Genehmigungsverfahren, stellt die Landesanstalt den anfragenden Behörden jedoch im Hinblick auf § 2 Satz 2 der Gebührenordnung Kosten in Rech-nung, die auf den Betroffenen abzuwälzen sind. An-fragen sonstiger Behörden können im Rahmen der verfügbaren Kapazität in der Landesanstalt nur be-rücksichtigt werden, wenn das Interesse an Infor-mationen, die über den Inhalt der regelmäßigen Ver-öffentlichtungen (vgl. Nr. 3) hinausgehen, besonders begründet ist.

2. Datenübermittlung von Amts wegen.

Werden nicht auf austauscharme Wetterlagen zu-rückzuführende auffällige Entwicklungen der Im-missionsbelastung oder ungewöhnlich hohe Immis-sionskonzentrationen festgestellt oder sind auf Grund der Datenauswertung unüblich hohe Emis-sionen (z. B. infolge betrieblicher Störfälle) zu ver-muten, unterrichtet die Landesanstalt für Immis-sionsschutz die zuständigen Überwachungsbehör-den von Amts wegen.

3. Allgemeine Datenbekanntgabe.

Unbeschadet der akuten Datenübermittlung nach Buchstabe a) und Buchstabe b) Nrn. 1 und 2 werden Daten über Immissionsfeststellungen in Nordrhein-Westfalen regelmäßig in

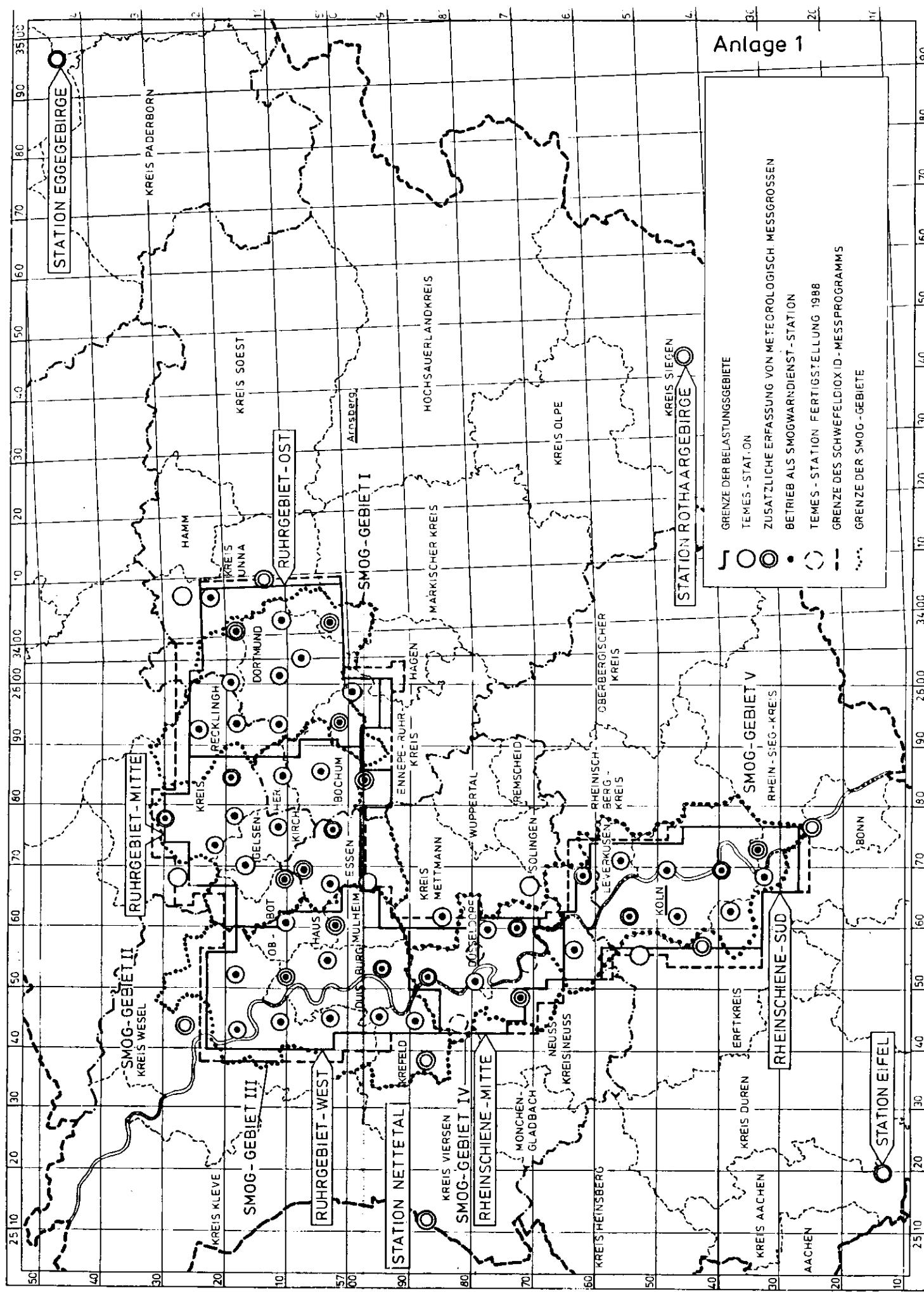
- Tages-, Monats- und Jahresberichten der Landes-anstalt für Immissionsschutz (Daten der TEMES-Stationen),
- Meßberichten der Landesanstalt für Immissions-schutz mit flächenbezogenen Immissionsdaten veröffentlicht.

Die Meßberichte der Landesanstalt mit flächenbezo-genen Immissionsdaten können über den Girardet-Verlag, 4300 Essen, bezogen werden. Die Veröffentli-chungen der TEMES-Daten stehen in beschränkter Auflage auf Anforderung bei der Landesanstalt zur Ver-fügung.

VII.

Der RdErl d. Ministers für Arbeit, Gesundheit und So-ziales v. 3. 11. 1980 (SMBL. NW. 71290) wird aufgehoben.

Anlage 1



Durchführung der Stichprobenmeßprogramme

I.

Staubniederschlag einschließlich der Staubinhaltsstoffe Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, Arsen und Beryllium

1 Gegenstand der Messungen

Gegenstand der Messungen ist die Ermittlung der Staubniederschlagsmenge sowie die Ermittlung der Mengen der Staubinhaltsstoffe Blei und Cadmium. Ab 1. 1. 1989 sind außerdem die Anteile an Chrom, Nickel, Arsen und Beryllium zu bestimmen. Die ermittelten Mengen werden auf die Flächeneinheit (m^2) und die Zeiteinheit (d) umgerechnet.

2 Räumliche Ausdehnung und Dichte der Messungen

2.1 Das Meßprogramm erstreckt sich auf die durch Verordnung vom 18. November 1975 (GV. NW. S. 645/SGV. NW. 7129) ausgewiesenen Belastungsgebiete. Das ab 1. 1. 1989 geltende Meßgebiet ist in Anlage 4 dargestellt.

2.2 Die Meßpunkte sind so festgelegt, daß sie gleichmäßig nach Art eines Gitternetzes auf das Meßgebiet verteilt sind. Jeder Meßpunkt ist durch einen Schnittpunkt von Gitterlinien des Gauß-Krüger-Koordinatensystems definiert und durch Rechts- und Hochwert gekennzeichnet. Der Abstand zwischen den Meßpunkten beträgt jeweils 1 bzw. 2 km. Eine Auflistung der Gauß-Krüger-Koordinaten der Meßstellen wird bei der Landesanstalt für Immissionsschutz (LIS) geführt.

3 Meßgeräte

Für die Bestimmung des Staubniederschlages und der Staubinhaltsstoffe ist einheitlich das Meßgerät nach Bergerhoff, bestehend aus Meßtopf, Vogelschutz und Grundplatte sowie Pfahl zu verwenden. Nähere Einzelheiten über das zu verwendende Meßgerät können der VDI-Richtlinie 2119, Blatt 2, Ausgabe Juni 1972 – zu beziehen durch die Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin und Köln – entnommen werden.

4 Aufstellung der Meßgeräte

4.1 Die durch den Schnittpunkt der Gitterlinien im Gauß-Krüger-Koordinatensystem vorgegebenen Orte für die Aufstellung der Meßgeräte können aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht immer eingehalten werden. In solchen Fällen wird das Meßgerät am nächstgelegenen zugänglichen Ort aufgestellt; die Abweichung vom vorgegebenen Aufstellungsort soll jedoch 200 m nicht überschreiten.

Befindet sich im Umkreis von 200 m um die Schnittpunkte der Gitterlinien kein zur Aufstellung der Meßgeräte geeigneter Ort, so entscheidet die Landesanstalt für Immissionsschutz (LIS) darüber, ob auf den Meßpunkt verzichtet oder ein anderer Radius zugelassen werden kann.

4.2 Die Meßgeräte sind so aufzustellen, daß die Auffangöffnung sich in horizontaler Lage mindestens 150 cm über dem Boden befindet. Hindernisse für die Luftbewegung (z. B. Bäume oder Gebäude) sollten mindestens 10 mal so weit von dem Meßgerät entfernt sein, wie die Hindernisse über die Höhe des Meßgerätes hinausragen. Wo in Siedlungen, Städten oder Wäldern nicht nach dieser Regelung verfahren werden kann, sind weiträumige Gärten bzw. Lichtungen oder offene Höfe für die Aufstellung zu wählen. Das Aufstellen auf hohen Flachdächern ist im allgemeinen nicht zweckmäßig. Ebenso ist die Nähe von Straßen, Feldwegen oder Plätzen mit unbefestigter Oberfläche zu vermeiden. Bei der Aufstellung der Meßgeräte ist außerdem darauf zu achten, daß sich keine Baustellen in der Nähe befinden und die Bodenbepflanzungen die Höhe der Auffangöffnungen nicht erreichen; sind diese Bedingungen nicht dauernd eingehalten, ist die Meßstelle entsprechend zu verlegen (vgl. auch Nr. 4.1). Die Meßgeräte müssen zur Betreuung zugänglich sein.

4.3 Unter Berücksichtigung der vorstehenden Festsetzungen legen die Landesanstalt für Immissionsschutz bzw. die gem. Ziffer 5 beteiligten Meßinstitute im Einvernehmen mit der LIS die Plätze zum Aufstellen der Meßgeräte im Einzelfall fest. Die Meßplätze sind in Meßtischblätter einzutragen.

4.4 Um eine Vergleichbarkeit der an den einzelnen Meßpunkten ermittelten Meßergebnisse zu gewährleisten, überprüft die LIS nach Aufstellung der Meßgeräte sämtliche Meßpunkte in unregelmäßigen Abständen daraufhin, ob sie den vorgenannten Anforderungen entsprechen.

5 Beauftragung von Meßinstituten

Mit der Aufstellung der Meßgeräte und deren Unterhaltung sowie mit der Durchführung der Messungen sind die in der Anlage 3 genannten Meßinstitute beauftragt. Ab 1. 1. 1989 werden diese Aufgaben von der LIS wahrgenommen. Die LIS kann jedoch auch über diesen Zeitpunkt hinaus fremde Stellen mit der Aufstellung der Meßgeräte und deren Unterhaltung sowie mit der Durchführung der Messungen beauftragen, wenn und soweit dies aus Kapazitätsgründen erforderlich ist.

6 Vornahme und Auswertung der Messungen, Übersendung der Meßergebnisse

6.1 Die Probenahmezeit für die Einzelprobe beträgt 30 ± 2 Tage. Das Auswechseln der Meßtöpfe hat bei einer Folge von Einzelmessungen so zu erfolgen, daß auf ein Jahr 12 volle Meßperioden entfallen. Der Meßtopf wird von der LIS bzw. den Meßinstituten eingesammelt und ausgetauscht.

6.2 Die Einzelproben sollen nach den Vorschriften der VDI-Richtlinie 2119, Blatt 2, Ausgabe Juni 1972, über die Bestimmung des partikelförmigen Niederschlags mit dem Bergerhoff-Gerät aufgearbeitet werden.

6.3 Die im Laufe eines Jahres anfallenden Einzelproben einer jeden Meßstelle sind nach der gravimetrischen Bestimmung gemäß Ziffer 6.2 zu einer Sammelprobe zu vereinigen und danach auf ihren Blei- und Cadmiumgehalt entsprechend der VDI-Richtlinie 2267 Blatt 4 (ab 1. 1. 1989 auch auf ihren Gehalt an Chrom, Nickel, Arsen und Beryllium) zu analysieren.

6.4 Soweit mit der Vornahme von Messungen andere Meßinstitute beauftragt sind, tragen diese die Meßergebnisse in vorgegebene Datenbelege nach zugehöriger Vorschrift ein und übersenden die Belege der LIS in Essen. Die Ergebnisse der Staubniederschlagsmessungen sind monatlich, die Ergebnisse der Staubanalysen jährlich zu übermitteln.

7 Kostenerstattung

7.1 Das Land erstattet den in Anlage 3 genannten Meßinstituten die durch die Vornahme der Messungen und die durch die Unterhaltung der Meßgeräte entstandenen Kosten. Die Erstattungsbeträge werden auf

- 22,— DM für die Erstaufstellung eines Meßgerätes,
 - 20,50 DM je Meßprobe für Staubniederschlagsmessungen,
 - 27,25 DM je Sammelprobe und Komponente für Blei- und Cadmiumbestimmungen
- zuzüglich Mehrwertsteuer festgesetzt.

Die genannten Erstattungsbeträge gelten ab 1. 1. 1987.

7.2 Rechnungen über vorgenommene Messungen sind von den Meßinstituten über die LIS beim Regierungspräsidenten Düsseldorf einzureichen. Die Vorlage bei der Landesanstalt erfolgt in Verbindung mit der Übersendung der Meßergebnisse (vgl. Ziffer 6.4). Die Landesanstalt prüft die Rechnungen und bescheinigt ihre Richtigkeit.

- 7.3 Eine Kostenerstattung entfällt, wenn durch das Verschulden des Meßinstitutes ein Meßergebnis verworfen werden muß. Für ohne Verschulden des Meßinstitutes nicht auswertbare Proben werden 10,25 DM je Meßprobe zuzüglich Mehrwertsteuer erstattet.

II.

Gesamtschwebstaub-, Blei- und Cadmiumkonzentration in der Luft

1 Gegenstand der Messungen

Gegenstand der Messungen ist die Ermittlung der Gesamtschwebstaubkonzentration sowie die Ermittlung des Blei- und Cadmiumanteils im Schwebstaub.

2 Räumliche Ausdehnung der Messungen

Die Meßpunkte sind mit den Standorten der TEMES-Stationen identisch. Eine Auflistung der Gauß-Krüger-Koordinaten der Meßpunkte wird bei der Landesanstalt für Immissionsschutz geführt.

3 Meßgeräte

Für die Bestimmung der Gesamtschwebstaubkonzentration sowie der Staubinhaltsstoffe ist das LIB-Filter-Gerät einzusetzen. Nähere Einzelheiten über das zu verwendende Meßgerät können der VDI-Richtlinie 2463, Blatt 4, Ausgabe Dezember 1976 – zu beziehen durch die Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin und Köln – entnommen werden.

4 Aufstellung der Meßgeräte

Die Meßgeräte sind so aufzustellen, daß sich die Ansaugöffnung der Filterköpfe ca. 3,5 m über Grund befindet.

5 Beauftragung von Meßinstituten

Die Messungen werden durch die LIS durchgeführt. Die Landesanstalt kann ausnahmsweise anerkannte Meßinstitute mit der Durchführung der Messungen beauftragen, wenn dies aus Kapazitätsgründen zwingend notwendig ist.

6 Vornahme und Auswertung der Messungen, Übersendung der Meßergebnisse

6.1 Die Probenahmzeit für die Einzelprobe beträgt 24 Stunden. Das Wechseln der Filter erfolgt so, daß jeweils dienstags, donnerstags und samstags von 0-24 Uhr eine Probe gezogen wird.

6.2 Die Durchführung der Gesamtschwebstaub-Bestimmungen erfolgt nach den Vorschriften der VDI-Richtlinie 2463, Blatt 4; die Bestimmung der Inhaltsstoffe Blei und Cadmium erfolgt entsprechend der VDI-Richtlinie 2267, Blatt 3 bzw. Blatt 6.

6.3 Soweit die Landesanstalt andere Institute mit der Vornahme der Messungen beauftragt hat, tragen diese die Meßergebnisse in vorgegebene Datenbelege ein und übersenden diese Belege monatlich der Landesanstalt für Immissionsschutz.

III.

Schwefeldioxidkonzentration in der Luft

1 Gegenstand der Messungen

Gegenstand der Messungen ist die Ermittlung der Schwefeldioxidkonzentration.

2 Räumliche Ausdehnung und Dichte der Meßpunkte

2.1 Das Meßprogramm erstreckt sich auf die durch Verordnung vom 18. 11. 1975 (GV. NW. S. 645/SGV. NW. 7129) festgelegten Belastungsgebiete. Aus organisatorischen Gründen geht das Meßgebiet teilweise geringfügig über die Grenzen der Belastungsgebiete hinaus (vgl. auch Anlage 1).

2.2 Die Meßpunkte sind so festgelegt, daß sie gleichmäßig nach Art eines Gitternetzes auf das Meßgebiet verteilt sind. Jeder Meßpunkt ist durch einen Schnittpunkt von Gitterlinien des Gauß-Krüger-Koordinatensystems definiert und durch Rechts- und Hochwert gekennzeichnet. Der Abstand zwischen den Meßpunkten beträgt jeweils 1 km. Eine Auflistung der Gauß-Krü-

ger-Koordinaten der Meßpunkte wird bei der Landesanstalt für Immissionsschutz geführt.

3 Meßgeräte

Die Messung des Schwefeldioxidgehaltes der Luft hat einheitlich nach dem Silikagel-Verfahren mit dem Stratmann-Gerät zu erfolgen. Nähere Einzelheiten über das zu verwendende Meßgerät können der VDI-Richtlinie 2451, Blatt 1, Ausgabe August 1968 – zu beziehen durch die Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin und Köln – entnommen werden.

4 Festlegung der Meßpunkte

4.1 Die durch die Schnittpunkte des Gauß-Krüger-Koordinatensystems vorgegebenen Orte für die Probenahme (vgl. Ziffer 2.2) sind aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht immer geeignet. In solchen Fällen sollen geeigneter Meßorte ausgewählt werden, deren Abstand vom vorgegebenen Schnittpunkt der Gitterlinien jedoch unter 200 m bleiben soll.

4.2 Die Eigenart des Meßverfahrens erfordert die Festlegung von Meßgebieten mit einer Fläche von jeweils 96 km². Jede Meßstelle innerhalb der Meßgebiete wird 13 mal im Jahr ausgemessen.

Die Landesanstalt für Immissionsschutz erarbeitet einen Plan der Meßgebiete und übersendet diesen Plan den beteiligten Meßinstituten.

4.3 Unter Berücksichtigung der vorstehenden Festsetzungen legen die beteiligten Meßinstitute die Meßpunkte im Einzelfall im Einvernehmen mit der Landesanstalt für Immissionsschutz fest und tragen diese in Listen (vgl. Ziffer 6.3) ein.

5 Beauftragung von Meßinstituten

Mit der Durchführung der Messungen sind die in der Anlage 3 genannten Meßinstitute beauftragt.

6 Vornahme und Auswertung der Messungen, Übersendung der Meßergebnisse

6.1 Die Probenahme an den festgelegten Meßorten erfolgt durch die mit der Messung beauftragten Meßinstitute nach einem von der LIS festzulegenden Meßplan.

Die Probenahmzeit wird einheitlich auf 10 Minuten festgelegt. Innerhalb dieser Zeit ist ein Volumen von maximal 30 l und mindestens 20 l Probeluft durch das Probenahmrohr zu ziehen.

6.2 Die Aufarbeitung der Proben hat durch die Meßinstitute nach der Arbeitsvorschrift in der VDI-Richtlinie über die Messung der Schwefeldioxid-Konzentration – VDI 2451, Blatt 1, Ausgabe August 1968 – zu erfolgen.

6.3 Die mit der Vornahme der Messungen beauftragten Meßinstitute tragen die Meßergebnisse in vorgegebene Datenbelege ein, die von der LIS anzufertigen und den Instituten rechtzeitig zuzusenden sind. Die Belege sind zu Beginn eines jeden Monats für den zurückliegenden Monat der Landesanstalt einzusenden.

7 Kostenerstattung

7.1 Das Land erstattet den Meßinstituten die durch die Vornahme der Messungen und die durch die Unterhaltung der Meßgeräte entstandenen Kosten. Der Erstattungsbetrag wird mit Wirkung vom 1. 1. 1987 auf 23,50 DM je Meßprobe zuzüglich Mehrwertsteuer festgesetzt.

7.2 Rechnungen über vorgenommene Messungen sind von den Instituten über die LIS beim Regierungspräsidenten Düsseldorf einzureichen. Die Vorlage bei der Landesanstalt erfolgt in Verbindung mit der Übersendung der Meßergebnisse (vgl. Ziffer 6.3). Die Landesanstalt prüft die Rechnungen und bescheinigt ihre Richtigkeit.

7.3 Eine Kostenerstattung entfällt, wenn durch das Verschulden des Meßinstitutes ein Meßergebnis verworfen werden muß.

8 Beendigung des Meßprogramms

Mit dem weiteren Ausbau des TEMES-Meßnetzes wird das Meßprogramm zur Ermittlung der Schwefeldioxidkonzentration entbehrlich. Es wird am 31. 12. 1988 eingestellt.

Anlage 3

**Beauftragte Meßinstitute
für die Vornahme diskontinuierlicher Messungen
von Luftverunreinigungen**

I.

Staubniederschlags- und Staubinhaltsstoffe

Amt für Umweltschutz der Stadt Köln
Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen
Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der
Stadt Duisburg
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Krefeld
Institut für Umweltschutz und Agrikulturchemie Berge &
Partner GmbH & Co KG, Velbert
Chemisches Untersuchungsamt des Kreises Paderborn

II.

Schwefeldioxidkonzentration

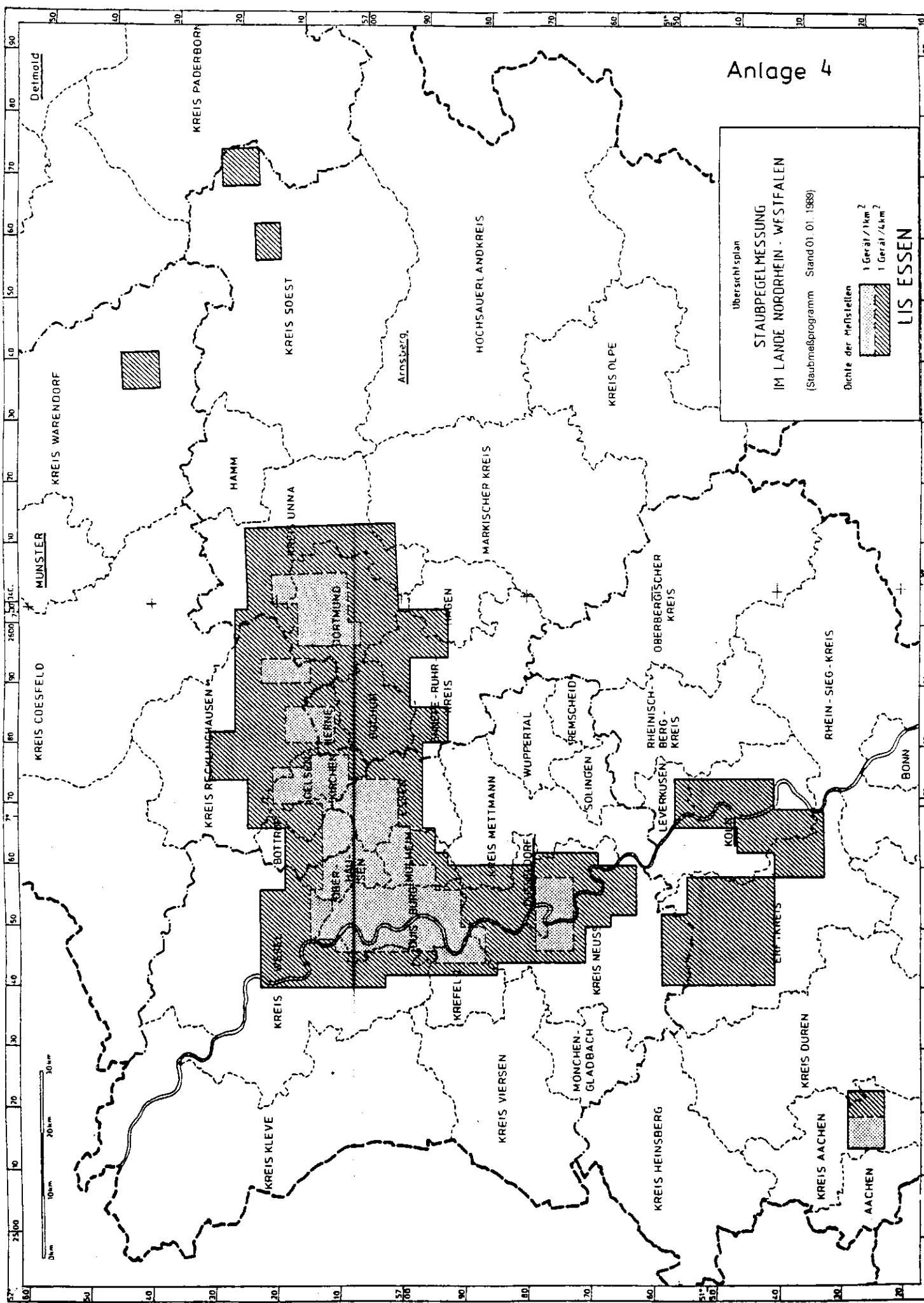
Amt für Umweltschutz der Stadt Köln
Hygiene-Institut des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen
Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der
Stadt Duisburg
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Krefeld
Gesundheitsamt der Stadt Essen
Institut für Umweltschutz und Agrikulturchemie Berge &
Partner GmbH & Co KG, Velbert
Westfälische Bergwerkschaftskasse, Bochum

III.

Mit Inkrafttreten der neuen Konzeption der Staubniederschlagsmessungen und der Aufgabe des SO₂-Meßprogramms am 31. 12. 1988 endet zunächst der Auftrag an die unter I und II genannten Meßinstitute. Bezuglich einer weiteren Tätigkeit im Rahmen des veränderten Staubniederschlags-Meßprogramms (vgl. Nr. I/5 der Anlage 2) wird sich die LIS rechtzeitig mit den infrage kommenden Meßinstituten in Verbindung setzen.

MMMBL 35749

Anlage 4



II.

Hinweis**Inhalt des Justizministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen****Nr. 10 v. 15. 5. 1988**

(Einzelpreis dieser Nummer 2,90 DM zuzügl. Portokosten)

	Seite
Allgemeine Verfügungen	
Anordnung über die Vertretung des Landes Nordrhein-Westfalen im Geschäftsbereich des Justizministers (Vertretungsordnung (JM NW)	109
Behandlung von kleinen Kostenbeträgen	109
Bekanntmachungen	110
Personalnachrichten	113
Ausschreibungen	115
Gesetzgebungsübersicht	115
Rechtsprechung	
Aus der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts	
GG Artikel 103 I. – Zum Grundsatz des rechtlichen Gehörs. BVerfG vom 25. Februar 1988 – 2 BvR 1289/87	116
Zivilrecht	
1. StVG § 7 I. – Verursacht das von einem Streufahrzeug ausgeworfene Streugut an einem geparkten PKW Lack-	
schäden, so ist darin eine Verwirklichung der Betriebsgefahr des Streufahrzeugs zu sehen. OLG Köln vom 19. Oktober 1987 – 7 U 4/87; (nicht rechtskräftig)	117
2. WEG § 44 I; Konvention zum Schutze der Menschenrechte und Grundfreiheiten Artikel 6 I; FGG § 8; GVG § 169. – Hat das Landgericht im Beschwerdeverfahren einer Wohnungseigentumssache gemäß § 44 I WEG mündlich verhandelt und am Schluss der Sitzung seine Beschwerdeentscheidung verkündet, so haben die Verhandlung und Verkündung in öffentlicher Sitzung stattzu finden. – Der Verstoß eines Landgerichts gegen diese Verfahrensgrundsätze bleibt für eine Übergangszeit im Gerichtsbezirk des OLG Hamm ohne rechtliche Folgen für die Sachentscheidungen. OLG Hamm vom 15. Januar 1988 – 15 W 350/87	118
3. BGB § 839 II. – Die Entscheidung des Vorsitzenden einer Strafkammer, einen Zeugen ungeachtet der von diesem vorgebrachten Entschuldigungsgründe zur Hauptverhandlung zu laden, stellt eine Tätigkeit bei dem Urteil in einer Rechtssache dar. OLG Düsseldorf vom 10. März 1988 – 18 U 233/87	119

– MBl. NW. 1988 S. 750.

Einzelpreis dieser Nummer 4,40 DM
zuzügl. Porto- und Versandkosten

Bestellungen, Anfragen usw. sind an den A. Bagel Verlag zu richten. Anschrift und Telefonnummer wie folgt für

Abonnementsbestellungen: Grafenberger Allee 100, Tel. (0211) 68 88/238 (8.00–12.30 Uhr), 4000 Düsseldorf 1

Bezugspreis halbjährlich 81,40 DM (Kalenderhalbjahr). Jahresbezug 162,80 DM (Kalenderjahr), zahlbar im voraus. Abstellungen für Kalenderhalbjahresbezug müssen bis zum 30. 4. bzw. 31. 10., für Kalenderjahresbezug bis zum 31. 10. eines jeden Jahres beim A. Bagel Verlag vorliegen.

Reklamationen über nicht erfolgte Lieferungen aus dem Abonnement werden nur innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Erscheinen anerkannt.

In den Bezugs- und Einzelpreisen ist keine Umsatzsteuer i. S. d. § 14 UStG enthalten.
Einzelbestellungen: Grafenberger Allee 100, Tel. (0211) 68 88/241, 4000 Düsseldorf 1

Von Vorabinsendungen des Rechnungsbetrages – in welcher Form auch immer – bitten wir abzusehen. Die Lieferungen erfolgen nur aufgrund schriftlicher Bestellung gegen Rechnung. Es wird dringend empfohlen, Nachbestellungen des Ministerialblattes für das Land Nordrhein-Westfalen möglichst innerhalb eines Vierteljahres nach Erscheinen der jeweiligen Nummer beim A. Bagel Verlag vorzunehmen, um späteren Lieferschwierigkeiten vorzubeugen. Wenn nicht innerhalb von vier Wochen eine Lieferung erfolgt, gilt die Nummer als vergriffen. Eine besondere Benachrichtigung ergeht nicht.

Herausgeber: Landesregierung Nordrhein-Westfalen, Haroldstraße 5, 4000 Düsseldorf 1
Herstellung und Vertrieb im Namen und für Rechnung des Herausgebers: A. Bagel Verlag, Grafenberger Allee 100, 4000 Düsseldorf 1
Druck: TSB Tiefdruck Schwann-Bagel, Düsseldorf und Mönchengladbach
ISSN 0177-3569