

Fachkundenachweis für Ermittlungen im Bereich des Immissionsschutzes ("Modul Immissionsschutz")

in der Fassung des Beschlusses des Länderausschusses
für Immissionsschutz vom 30.09. - 02.10.2003

1. Allgemeines

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und darauf gestützte Regelungen (Rechtsverordnungen, TA Luft) fordern, dass bestimmte Ermittlungen und Prüfungen nur durch Stellen durchgeführt werden dürfen, die nach § 26 BImSchG oder nach entsprechenden Regelungen von den zuständigen Behörden bekannt gegeben worden sind.

Derartige Stellen müssen vor einer Bekanntgabe ihre Kompetenz nachgewiesen haben. Dies bedeutet, dass die in diesem Modul festgelegten Anforderungen an das Personal, an die Kenntnisse über Mess- und Prüfverfahren, an die gerätetechnische Ausstattung, an praktische Erfahrungen, an Anlagenkenntnisse und an Kenntnisse fachspezifischer immissionsschutzrechtlicher Regelungen erfüllt sein müssen. Die Kompetenz wird weiter durch die Erfüllung der materiellen Anforderungen nach DIN EN ISO/IEC 17025 (April 2000) in der jeweils geltenden Fassung bestimmt. Für Stellen zur Ermittlung der Geräusch- und Erschütterungsemissionen und -immissionen ist zusätzlich die DIN V 45688 (Ausgabe 09/1995) und für Stellen zur Ermittlung von luftverunreinigenden Stoffen zusätzlich die VDI 4220 (September 1999) in den jeweils geltenden Fassungen zu beachten.

Dieses "Modul" enthält entsprechende Festlegungen für die Bereiche "Ermittlungen von luftverunreinigenden Stoffen" und "Geräusche und Erschütterungen". Es enthält keine Anforderungen an Stellen, die eine Benennung nach Artikel 15 der Richtlinie 2000/14/EG vom 8. Mai 2000 (Abl. L 162 vom 03.7.2000, S. 1) über eine Akkreditierung für den Bereich Maschinenakustik beabsichtigen.

Die Überprüfung dieser Voraussetzungen kann im Rahmen eines Akkreditierungsverfahrens durch evaluierte Akkreditierungssysteme oder im Rahmen des Bekanntgabeverfahrens durch die zuständigen staatlichen Stellen erfolgen. Wird eine Akkreditierung als Voraussetzung für eine Bekanntgabe (Notifizierung) angestrebt, sollte der Antragsteller sich vorab mit der zuständigen staatlichen Stelle in Verbindung setzen, um die Einhaltung weiterer an die Bekanntgabe geknüpfter Anforderungen (Unabhängigkeit, Zuverlässigkeit, hauptberufliche Tätigkeit, Nebenbestimmungen zur Bekanntgabe)¹ nachweisen zu können.

Legt ein Laboratorium oder eine Prüfstelle² eine Akkreditierung unter Einbeziehung dieses fachlichen Moduls vor, so wird die zuständige Behörde in der Regel bei einem Antrag der Prüfstelle auf Bekanntgabe ihre Prüfungen entsprechend reduzieren und auf alle Prüfschritte verzichten, die die Akkreditierungsstelle bereits vorgenommen hat.

¹ Richtlinie für die Bekanntgabe von sachverständigen Stellen im Bereich des Immissionsschutzes des jeweils zuständigen Bundeslands

² Die Begriffe "Stelle" (§ 26 BImSchG), "Laboratorium" (DIN EN ISO/IEC 17025, April 2000) und "Prüfstelle" (DIN V 44688-1 bis -6, September 1995 und VDI 4220, September 1999) werden hier synonym verwendet; aus Vereinfachungsgründen wird nur der Begriff "Stelle" benutzt.

2. Tätigkeitsfelder

Ausgehend von der Vielfalt der Ermittlungen und den unterschiedlichen fach- und gerätetechnischen Anforderungen werden im Rahmen immissionsschutzrechtlicher Regelungen die in der Anlage aufgeführten Tätigkeitsfelder unterschieden. Die Tätigkeitsfelder beinhalten unterschiedliche Rechtsbereiche ("Gruppen") und verschiedene fachliche Aufgabenbereiche ("Bereiche").

Prüfstellen, die in einem oder mehreren dieser Tätigkeitsfelder (Gruppen und zugehörige Bereiche) tätig sein wollen, müssen als Voraussetzung für eine Notifizierung die im Folgenden beschriebenen Anforderungen nachweisen.

3. Anforderungen an das Personal

Stellen können nur bekannt gegeben werden, wenn sie über ausreichend qualifiziertes Fachpersonal zur Durchführung der Ermittlungen verfügen. Das Personal muss hauptberuflich mit Messungen und Analysen beschäftigt sein. Unter diesem Gesichtspunkt können Hochschulinstitute und Hochschulprofessoren nicht bekannt gegeben werden.

Für die Durchführung von Ermittlungen gemäß der Anlage muss die Stelle einen fachlich Verantwortlichen und mindestens einen Stellvertreter sowie im Bereich der Ermittlung von luftverunreinigenden Stoffen zwei weitere fachkundige Mitarbeiter und im Bereich Geräusche und Erschütterungen mindestens einen weiteren fachkundigen Mitarbeiter haben.

Für den Bereich "Ermittlung von Luftverunreinigungen" müssen der fachlich Verantwortliche und sein Stellvertreter in dieser Funktion hauptberuflich für die Stelle tätig sein. Als weiteres fachkundiges Personal können nur in begründeten Ausnahmefällen und nach Überprüfung im Bekanntgabeverfahren freie Mitarbeiter in Betracht kommen.

Für den Bereich "Geräusche und Erschütterungen" kann der fachlich Verantwortliche nicht als freier Mitarbeiter für die Stelle tätig sein. Als Stellvertreter des fachlich Verantwortlichen und als weiteres fachkundiges Personal können in begründeten Ausnahmefällen unter Berücksichtigung der Anforderungen von Abs. 1 und nach Überprüfung im Bekanntgabe- oder Akkreditierungsverfahren freie Mitarbeiter in Betracht kommen.

Die weiteren Anforderungen an das Personal richten sich im Bereich Geräusche und Erschütterungen nach DIN V 45688 (September 1995).

Im Bereich der Ermittlung von luftverunreinigenden Stoffen gilt entsprechend den Anforderungen der VDI 4220 (September 1999):

Fachlich Verantwortlicher und Stellvertreter müssen

- a) ein abgeschlossenes naturwissenschaftliches oder technisches Hochschulstudium (Universität, Gesamthochschule, Fachhochschule) oder gleichwertige Fachkenntnisse,

- b) eine mindestens dreijährige hauptberufliche Tätigkeit, die messtechnische Kenntnisse und praktische Erfahrungen auf dem Gebiet des Immissionsschutzes in den beantragten Tätigkeitsfeldern vermittelt hat, und
- c) Kenntnisse der einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie der technischen Normen

nachweisen.

Das weitere fachkundige Personal muss über eine einschlägige Fachausbildung für Tätigkeiten in den entsprechenden Aufgabenbereichen verfügen oder eine mindestens dreijährige fachspezifische praktische Tätigkeit ausgeübt haben.

Weitere bei der Stelle beschäftigte Personen, die o. g. Voraussetzungen nicht erfüllen, gehören im Sinne dieser Anforderungen zum Hilfspersonal. Als Hilfspersonal beschäftigte Personen können auch freie Mitarbeiter sein. Hilfspersonal darf nur unter angemessener Aufsicht von fachkundigem Personal tätig werden.

Wenn einer Stelle keine Fachkräfte für alle in Betracht kommenden Ermittlungen zur Verfügung stehen, ist die Bekanntgabe gegenständlich zu beschränken. Sind nur bestimmte Fachkräfte zur Durchführung schwieriger Ermittlungen geeignet, ist die Bekanntgabe insoweit zu begrenzen.

4. Nachweise im Bereich der Ermittlung von luftverunreinigenden Stoffen

Je nach beantragtem Umfang sind die im Folgenden aufgeführten vollständigen Messverfahren (Probenahme und Analyse) nachzuweisen. Dabei gelten die im VDI/DIN-Handbuch "Reinhaltung der Luft" beschriebenen Verfahren, soweit keine anderen Regelungen Gültigkeit haben. Sofern im Ausnahmefall ein vergleichbares Verfahren zur Anwendung kommen soll, ist dessen Validierung im Rahmen der Kompetenzprüfung der Messstelle zu prüfen, wobei die Verfahrenskenngrößen nicht schlechter als die vergleichbarer VDI/DIN-Verfahren sein sollen.

Außerdem sind praktische Erfahrungen bei entsprechenden Ermittlungen im Bereich des Immissionsschutzes sowie Kenntnisse fachspezifischer immissionsschutzrechtlicher Regelungen nachzuweisen.

Für jeden beantragten Bereich sollen drei Berichte über von den jeweils fachlich Verantwortlichen durchgeführte Ermittlungen vorgelegt werden, die nicht älter als drei Jahre sind und keine erheblichen oder schwerwiegenden Mängel aufweisen. Entsprechende Berichte sollten auch für die Stellvertreter der fachlich Verantwortlichen vorgelegt werden.

Die Ermittlungen von Emissionen sollen dabei an unterschiedlichen Anlagearten vorgenommen worden sein. Aus den Ermittlungsberichten soll ersichtlich sein, dass verschiedene Messverfahren verwendet worden sind. Nachweise über Innenraum- bzw. Arbeitsplatzmessungen werden bei der Beurteilung der Erfahrungen nicht berücksichtigt.

In den Bereichen "Ermittlung der Emissionen" sind neben dem Nachweis von ordnungsgemäß durchgeführten Emissionsermittlungen auch Kenntnisse der Verfahrenstechnik der zu überprüfenden Anlagen nachzuweisen.

Die Stelle muss entsprechend dem Stand der Messtechnik ausgestattet sein (siehe VDI 4220, September 1999).

Für die Ermittlung von luftverunreinigenden Stoffen müssen Stellen im Besitz der notwendigen Vorrichtungen/Gerätschaften zur Probenahme und Analyse sein (vollständiges Messverfahren). Eine Ausnahme kommt nur in Betracht, wenn hochtoxische oder faserförmige Stoffe zu ermitteln sind.

Soweit für Ermittlungen kalibrierfähige kontinuierlich arbeitende Messeinrichtungen mit Eignungsprüfung erhältlich sind, sollen diese zur Durchführung von Einzelmessungen vorhanden sein.

Bei der Kompetenzfeststellung müssen im jeweils beantragten Bereich **alle** im Folgenden aufgeführten Anforderungen erfüllt werden.

4.1 Anorganische Gase

In diesem Bereich sind mindestens 5 verschiedene Stoffe sowohl für den Bereich der Ermittlung von Emissionen als auch für den Bereich der Ermittlung von Immissionen, darunter mindestens

- Emissionsmessverfahren für SO₂, NO_x und HCl sowie
- Immissionsmessverfahren für SO₂ und NO₂

nachzuweisen. Hierbei sind sowohl Verfahren mit registrierenden Messeinrichtungen als auch Standard-/ Referenzmessverfahren nachzuweisen.

4.2 Staub, Staubinhaltsstoffe und an Staub adsorbierte chemische Verbindungen

In diesem Bereich sind Messverfahren für die Ermittlung

- der Emissionen von Gesamtstaub mittels Filterkopfgerät und Planfilterkopfgerät,
- der Emissionen von mindestens 7 Staubinhaltsstoffen, davon mindestens Cd, Pb, Hg, As und Ni, einschließlich der filtergängigen Anteile,
- der Emissionen von an Staub adsorbierten Verbindungen (z. B. polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe),
- der Immissionen von Schwebstaub einschließlich Größenfraktionen (z. B. PM 10), Staubbiederschlag (Stoffdeposition),
- der Immissionen von mindestens 7 Staubinhaltsstoffen, davon mindestens Cd, Pb, As und Ni sowie
- der Immissionen von an Staub adsorbierten Verbindungen (z. B. polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)

nachzuweisen.

4.3 Besondere staubförmige Stoffe, insbesondere faserförmige Stäube

Es ist ein Messverfahren für die Ermittlung der Emissionen bzw. für die Ermittlung der Immissionen von Asbestfasern/Mineralfasern nachzuweisen.

4.4 Organische Verbindungen

In diesem Bereich sind Messverfahren sowohl für den Bereich der Ermittlung von Emissionen als auch für den Bereich der Ermittlung von Immissionen von mindestens 5 Stoffen/Stoffgemischen nachzuweisen, darunter mindestens Benzol, Tetrachlorethen, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe sowie Gesamtkohlenstoff (nur Emission).

4.5 Hochtoxische organische Verbindungen

In diesem Bereich ist sowohl für den Bereich der Ermittlung von Emissionen als auch für den Bereich der Immissionen der Nachweis eines Verfahrens zur Bestimmung der benötigten Einzelisomere von PCDD/PCDF zur Berechnung des I-TEQ zu erbringen.

4.6 Gerüche

Bei der Ermittlung von Geruchsemissionen sind Messverfahren zur Ermittlung einer durchströmten Flächenquelle (z. B. Biofilter), einer nicht durchströmten Flächenquelle (z. B. Kompostmiete) und einer industriellen Punktquelle (z. B. Schornstein, thermische Nachverbrennung) nachzuweisen.

Bei der Ermittlung von Geruchsmissionen ist das Verfahren für Rasterbegehungen nachzuweisen.

Weiterhin sind die Anforderungen an Stellen für Geruchserhebungen (LAI-Schriftenreihe; Bd. 18; Erich Schmidt Verlag; ISBN 3-503-04806-5) zu erfüllen.

4.7 Ordnungsgemäßer Einbau, Funktionsprüfung und Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen

Da die Anforderungen bzw. zu erbringenden Nachweise für diesen Aufgabenbereich auf die in der Anlage genannten Bereiche A, D und I aufbauen, ist eine Tätigkeit in diesem Bereich nur im Zusammenhang mit dem Nachweis möglich, dass die entsprechenden Messverfahren gemäß den vorgenannten Festlegungen zu "Anorganische Gase", "Staub, Staubinhaltsstoffe und an Staub adsorbierte chemische Verbindungen" bzw. "Organische Verbindungen" durchgeführt werden können.

Darüber hinaus sind die Verfahren zur Kalibrierung von kontinuierlich arbeitenden Emissionsmessenrichtungen nachzuweisen.

Neben der Prüfung der Funktionstüchtigkeit, Dichtigkeit, Querempfindlichkeit, Einstellzeit, Null- und Referenzpunktdrift, Gerätekennlinie und Messwertregistrierung, -verarbeitung und -übertragung sind - je nach beantragtem Umfang - Konventions-/Referenzverfahren für folgende Stoffe nachzuweisen: Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid, anorganische gasförmige Chlor- und Fluorverbindungen, Gesamtstaub, Ruß, Quecksilber und seine Verbindungen, Ammoniak, Tetrachlorethen und Gesamtkohlenstoff.

5. Nachweise im Bereich Geräusch- und Erschütterungsemissionen und –immissionen

Die Kompetenz ist u. a. durch Vorlage von fünf Prüfberichten aus dem Fachgebiet Geräusche in der Nachbarschaft (Nr. 4.3.1 der DIN V 45688-3, September 1995) und drei Prüfberichten aus dem Fachgebiet Erschütterungen (Nr. 4.2 der DIN V 45688-5, September 1995) nachzuweisen. Die Prüfberichte sollen nicht älter als drei Jahre sein und keine erheblichen Mängel aufweisen.

Die vorgelegten Prüfberichte müssen die Einschätzung zulassen, dass die Stelle das ganze Spektrum der Aufgaben beherrscht, die bei angeordneten Messungen zu lösen sind. Daher wird in folgenden Abschnitten präzisiert, zu welchen Aufgabenstellungen Prüfberichte vorzulegen sind.

5.1 Bereich Geräusche

Die Akkreditierung kann nur dann Grundlage für eine Bekanntgabe nach § 26 BImSchG sein, wenn von den nach Punkt 4.3.1 der DIN V 45688 Teil 3 für die Akkreditierung erforderlichen Prüfberichten mindestens je ein Prüfbericht zu Nrn. 1, 2 und 4 und ein Prüfbericht zu den Nrn. 3, 5 oder 6 vorgelegt wurden. Ein Prüfbericht kann aus den Nrn. 1 bis 6 gewählt werden.

1. Messtechnische Ermittlung der Geräuschimmissionen an einem vorschriftenkonformen Messpunkt und Ermittlung der Beurteilungspegel und des maximalen Schalldruckpegels für
 - eine Anlage der 4. BImSchV nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Rechtsprechung oder nach einem in einem Bundesland gültigen Erlass zur Beurteilung derartiger Anlagen
 - eine Freizeitanlage nach Anhang B der Musterverwaltungsvorschrift zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen des Länderausschusses für Immissionsschutz oder einem in einem Bundesland gültigen Erlass zur Beurteilung derartiger Anlagen
 - eine Sportanlage nach 18. BImSchV
 - eine Schießanlage nach TA Lärm
 - eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage nach TA Lärm
2. Messung der Geräusche an einem Ersatzmesspunkt und Berechnung der Geräuschimmissionen für den maßgeblichen Immissionspunkt
3. Messung und Beurteilung der Immissionen tieffrequenter Geräusche ($f < 90$ Hz) anhand der DIN 45680 (März 1997) und des Beiblatts 1 zu dieser Norm

4. Ermittlung der immissionswirksamen Geräuschemission und des zugeordneten Immissionsanteils
 - einer Anlage mit mehreren Teilanlagen
 - einer Einzelanlage oder einer Teilanlage
 - einer dominierenden Schallquelle einer Anlage oder einer Teilanlage
5. Berechnung der Geräuschimmissionen für maßgebliche Immissionsorte mit Hilfe der festgestellten immissionswirksamen Geräuschemissionen unter Berücksichtigung der vorhandenen oder zu erwartenden Schallausbreitungsbedingungen
6. Berechnung des Beurteilungspegels von Straßen- oder Schienenverkehrsanlagen nach der Verkehrslärmschutz-Verordnung (16. BImSchV)

5.2 Bereich Erschütterungen

Der Nachweis der Fachkunde (DIN V 45688-5, Punkt 4.2) muss, zumindest folgende Ermittlungen beinhalten:

1. Ermittlung **kurzzeitiger Ereignisse** und Beurteilung bezüglich der Einwirkung auf Menschen in Gebäuden und auf bauliche Anlagen nach DIN 4150-2 (Juni 1999) und DIN 4150-3 (Februar 1999),
2. Ermittlung von **Dauererschütterungen** und Beurteilung bezüglich der Einwirkung auf Menschen in Gebäuden und auf bauliche Anlagen nach DIN 4150-2 (Juni 1999) und DIN 4150-3 (Februar 1999) sowie
3. Ermittlung von Erschütterungsimmissionen durch **Prognose** bezüglich der Einwirkung von Erschütterungen auf Menschen in Gebäuden (DIN 4150-2, Juni 1999) und auf bauliche Anlagen (DIN 4150-3, Februar 1999)

alle drei Aufgabengebiete jeweils unter Berücksichtigung der "Hinweise des Länderausschusses für Immissionsschutz zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsemissionen" oder eines in einem Bundesland gültigen entsprechenden Erlasses.

Es ist mindestens je ein Prüfbericht zu den Nrn. 1, 2 und 3 vorzulegen.

5.3 Gerätetechnische Ausstattung zur Ermittlung von Geräuschen und Erschütterungen

Die Ausstattung der Stellen für Geräuschermittlungen soll mindestens die folgenden Geräte umfassen:

- a) zwei geeichte Schallpegelmesser (Klasse 1 nach DIN EN 60561, Mai 1994 oder DIN EN 60804, Januar 2002 sowie DIN 45657, Juli 1997) mit dem üblichen Zubehör (Windschirm, Stativ, Kalibriereinrichtung), mit denen die in der TA Lärm festgelegten Messgrößen zu ermitteln und die Beurteilungsgrößen abzuleiten sind
- b) eine Messeinrichtung, die mindestens eine Frequenzanalyse der Geräusche in Terzschritten (mindestens ab 10 Hz) erlaubt, und zwar bei zeitlich konstanten, aber auch zeitlich schwankenden Geräuschen

- c) Speichergeräte und Registriereinrichtungen, die den Schallpegelverlauf über die Zeit aufzuzeichnen gestatten
- d) Geräte zur Bestimmung von Windgeschwindigkeit und Windrichtung, Temperatur, Feuchte
- e) eine Sprechfunkeinrichtung mit mindestens zwei Geräten

Die Geräteausstattung der Stellen für Erschütterungen muss die Ermittlung aller Mess- und Beurteilungsgrößen nach DIN 4150-2 (Juni 1999) und DIN 4150-3 (Februar 1999) ermöglichen. Zur Ermittlung der Frequenzzusammensetzung muss das bandbegrenzte $v(t)$ -Signal über eine ausreichende Zeitdauer gespeichert und dargestellt werden können.

Hierfür sind mindestens folgende Geräte sowie deren Eigenschaften erforderlich:

- a) Schwingungsmesser nach DIN 45669 "Messung von Schwingungsimmissionen" Teil 1 (Juni 1995) mit mindestens acht Absolutschwingungsaufnehmern für den Frequenzbereich 1 bis 80 Hz (umschaltbar auf 315 Hz) und zwar je vier für vertikale und horizontale Richtungen, sowie Ankoppelvorrichtungen nach DIN 45669 – 2 (Juni 1995) für feste und weiche Unterlagen. Die Zusammenfassung von zwei horizontalen und einem vertikalen Schwingungsaufnehmer zu einem Aufnehmertripel ist möglich.
- b) registrierende Aufzeichnungseinrichtungen für mindestens acht Kanäle, davon mindestens vier Kanäle simultan auf einem Gerät
- c) eine Möglichkeit zur Bestimmung der maßgeblichen Frequenzanteile muss gegeben sein
- d) eine Sprechfunkeinrichtung mit mindestens zwei Geräten

Die Schwingungsaufnehmer sind in geeigneten Zeitabständen – mindestens alle zwei Jahre – mittels einer mechanischen Kalibrierungseinrichtung im Arbeitsfrequenzbereich des Schwingungsmessers zu prüfen. Die Überprüfung des Frequenzgangs ist im Arbeitsfrequenzbereich bei einer oder mehreren Frequenzen unter Einbezug eines auf Normalien der PTB rückführbaren Vergleichsnormals durchzuführen. Die Rückführbarkeit ist durch Protokollierung nachzuweisen. Die Prüfmethode ist zu beschreiben und die Ergebnisse der Überprüfung sind zu protokollieren.

Diese Prüfung kann von jedem durchgeführt werden, der über ein entsprechendes Vergleichsnormale für den zu kalibrierenden Schwingungsaufnehmer verfügt, also auch vom Gerätebetreiber selbst, vom Gerätehersteller oder durch Kalibrierlaboratorien z.B. den Deutschen Kalibrierdienst (DKD) oder andere von der European Cooperation for Accreditation of Laboratories (EAL) anerkannte Laboratorien (vgl. hierzu DIN 45669, Juni 1995).

Anlage

Immissionsschutzrechtlich geregelte Tätigkeitsfelder³ - Rechtsbereiche ("Gruppen") und fachliche Aufgabenbereiche ("Bereiche") -

Nr.	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe III	Gruppe IV
	Ermittlung der Emissionen und/oder Immissionen	Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen Voraussetzung ist Gruppe I (siehe 4.2.1 letzter Abschnitt "Ordnungsgemäßer Einbau ...")	Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen Voraussetzung ist Gruppe II	Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen Überprüfung von Verbrennungsbedingungen Voraussetzung ist Gruppe III
1	§§ 26,28 BImSchG und entsprechende Messaufgaben nach Verordnungen und Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zur Durchführung des BImSchG	Nr. 5.3.3 TA Luft für Anlagen der 4. BImSchV: Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, Anhang Spalte 2	Nr. 5.3.3 TA Luft für Anlagen der 4. BImSchV: Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, Anhang Spalte 1	§ 13 Abs.1 der 17. BImSchV
2		§ 17a Abs.2 der 1. BImSchV	§ 10 der 17. BImSchV	§ 10 in Verbindung mit § 11 Abs. 1 Nr. 3 der 17. BImSchV
3		§ 12 Abs. 7 der 2. BImSchV	§ 7 Abs. 3 der 27. BImSchV	
4		§ 8 Abs. 4 der 30. BImSchV	§§ 26,28 der 13. BImSchV	
5		§ 5 Abs. 4 der 31. BImSchV		

Kennung	Bereich	Kennung	Bereich
A	<u>anorganische Gase</u>	I	<u>organisch-chemische Verbindungen</u>
B	- Ermittlung der Emissionen	K	- Ermittlung der Emissionen
C	- Ermittlung der Immissionen	L	- Ermittlung der Immissionen
	- Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen		- Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen
	<u>Staub, Staubinhaltsstoffe und an Staub adsorbierte chemische Verbindungen</u>		<u>hochtoxische organisch-chemische Verbindungen in extrem geringen Konzentrationen (Dioxine u. Furane)</u>
D	- Ermittlung der Emissionen		<u>Ermittlung der Emissionen</u>
E	- Ermittlung der Immissionen	M1	- Probenahme
F	- Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen	M2	- Analyse
	<u>besondere staubförmige Stoffe, insbesondere faserförmige Stäube</u>	M3	- Analyse durch Fremdinstitut
	<u>Ermittlung der Emissionen</u>		<u>Ermittlung der Immissionen</u>
G1	- Probenahme	N1	- Probenahme
G2	- Analyse	N2	- Analyse
G3	- Analyse durch Fremdinstitut	N3	- Analyse durch Fremdinstitut
	<u>Ermittlung der Immissionen</u>		<u>Gerüche</u>
H1	- Probenahme	O	- Ermittlung der Emissionen
H2	- Analyse	P	- Ermittlung der Immissionen
H3	- Analyse durch Fremdinstitut		<u>Geräusche</u>
		Q	- Ermittlung der Emissionen
		R	- Ermittlung der Immissionen
			<u>Erschütterungen</u>
		S	- Ermittlung der Emissionen
		T	- Ermittlung der Immissionen

³ Bei Inkrafttreten neuer einschlägiger Rechtsvorschriften kann eine Erweiterung der Tätigkeitsfelder erforderlich sein. Die Zuordnung zu den Gruppen I bis IV erfolgt durch den LAI Unterausschuss Luft/Überwachung.

