

Erläuterungen zum Ausfüllen der Antragsformulare

© Der Antrag ist an die Genehmigungsbehörde zu richten; die Genehmigungsbehörde ergibt sich aus der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Arbeits-, Immissions- und technischen Gefahrschutzes (**ZustVO AltG**) vom 6. Februar 1973 (GV. NW. S. 66) - SGV. NW. 28 -.

© 4. BImSchV = Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen) vom 24. Juli 1985 (BGBl. I S. 1586), zuletzt geändert durch Verordnung vom 15. Juli 1988 (BGBl. I S. 1059).

③ Der Antrag und die Unterlagen zur Erläuterung des Antrags sind regelmäßig in sieben, sofern das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Genehmigungsbehörde ist, in sechs Ausfertigungen vorzulegen. Die bautechnischen Nachweise (§ 5 der Verordnung über bautechnische Prüfungen vom 6. Dezember 1984 - GV. NW. S. 774/SGV. NW. 232 -) sind regelmäßig in zwei Ausfertigungen vorzulegen.

Die Zeichnungen und Pläne sollen aus dauerhaftem Papier lichtbeständig hergestellt oder durch ein besonderes **Verfahren** genügend verschleißfest gemacht sein. Bauvorlagen müssen § 1 Abs. 4 der Verordnung über bautechnische Prüfungen entsprechen. Die Formate der Unterlagen und ihre Faltung sollen den **DIN-Normen** entsprechen. Auf den Zeichnungen - außer auf der schematischen Darstellung nach Nr. 3.4 - soll der Maßstab und auf den Plänen - außer auf dem Plan nach Nr. 3.7 sollen der Maßstab und die Nordrichtung eingezeichnet sein.

Der Antrag und - abgesehen von dem in Satz 2 genannten Fall - auch die Antragsunterlagen müssen vom Antragsteller oder einem Vertretungsberechtigten und im Falle des § 65 BauO NW auch vom **Entwurfsverfasser** unterschrieben sein. Außer im Falle des § 65 BauO NW kann von der Unterschrift der Antragsunterlagen abgesehen werden, wenn diese gestempelt sind.

© Bei ortsfesten Anlagen ist eine **amtliche** topographische Karte (in der Regel in einem **Maßstab**, der nicht größer als 1:10000 und nicht kleiner als 1:25000 ist) einzureichen. Die Größe der Karte soll so gewählt werden, daß sie den voraussichtlichen **Einwirkungsbereich** der von der Anlage ausgehenden **Emissionen** umfaßt. Die Rechte- und **Hochwerte** müssen erkennbar sein.

In der topographischen Karte ist - falls entsprechende **Flächennutzungs-** oder Bebauungspläne vorliegen - kenntlich zu machen, ob die Flächen, auf denen die Anlage errichtet werden soll, bebaut oder für eine Bebauung vorgesehen sind, **gegebenenfalls** welche bauliche Nutzung dieser Flächen zulässig ist. Soweit es dem Antragsteller möglich ist, soll die Karte erkennen lassen, für welche Bebauung die im voraussichtlichen **Einwirkungsbereich** der Anlage liegenden Flächen vorgesehen sind und welche Anlagen mit gleichartigen Emissionen vorhanden sind. Soweit sinnvolle Eintragungen in die topographische Karte nicht vorgenommen werden können, sind Beikarten im geeigneten Maßstab zu benutzen.

Bei Anlagen, deren voraussichtlicher Einwirkungsbereich kleiner als 1 qkm ist, kann die Vorlage eines Stadtplanes anstelle einer topographischen Karte zugelassen werden, wenn hieraus die nach Absatz 1 erforderlichen Angaben hervorgehen.

Bei ortsveränderlichen Anlagen ist der Umfang des Einwirkungsbereichs zu beschreiben; die voraussichtlichen Einsatzorte sind anzugeben.

® Bauvorlagen sind die in der Verordnung über bautechnische Prüfungen genannten Unterlagen (Lageplan, Bauzeichnungen, Baubeschreibung, Nachweis der Standsicherheit und die anderen bautechnischen Nachweise).

Bei Anlagen, bei denen aus Gründen des Gefahrschutzes eine von der Bebauung freizuhalten Fläche erforderlich ist, muß in dem Lageplan die **Sicherheits-** oder Freizone eingetragen sein. Sofern der Lageplan dadurch unübersichtlich würde, ist die Sicherheits- oder Freizone auf einem besonderen Blatt darzustellen (§ 2 Abs. 3 **BauPrüfVO**). In der Anlagen- und Betriebsbeschreibung (s. ②) ist darzulegen, in welcher Weise die Freihaltung der Sicherheitszone gewährleistet werden soll.

© Aus dieser Beschreibung (einschließlich der dazugehörenden Unterlagen) müssen unter Anknüpfung an die nach Nr. 2.4 erfolgte Bezeichnung der Anlage und die im Zusammenhang damit vorgenommene Benennung der **Anlagenteile** im einzelnen hervorgehen:

- a) **alle** die Kapazität und Leistung der Anlage und ggf. der Anlagenteile kennzeichnenden Größen,
- b) die Art der in der Anlage bzw. den Anlagenteilen verwendeten Apparate,
- c) Art und Menge der **Einsatzstoffe**, der Zwischen-, Neben- und Endprodukte sowie der **Reststoffe** und **Abfälle**,
- d) die vorgesehenen Betriebszeiten (einschichtig oder mehrschichtig),
- e) als Ergänzung der nach Nummer 3.4 geforderten schematischen Darstellungen
 - die Grundzüge des Verfahrens
 - die Durchführung des **Verfahrens** - d. h. die zur Erreichung des angestrebten Produktionszieles notwendigen Arbeitsschritte (Grundoperationen und Grundreaktionen) sowie kalkulierbare Störfälle einschließlich der dabei möglicherweise auftretenden Nebenreaktionen und **-produkte** -,

In einem besonderen Teil (s. Nr. 3.3.1 ff. des **RdErl.**) ist **Aufschluß** über Art und Ausmaß der zu erwartenden Emissionen zu geben und sind die vorgesehenen Einrichtungen und Maßnahmen zur Verminderung und zur Messung der Emissionen zu erläutern. Hinsichtlich der Luftverunreinigungen sind anstatt einer formlosen Beschreibung für alle in Spalte 1 des Anhangs der 4. BImSchV genannten Anlagen, auch für Feuerungsanlagen, die Teile von Dampfkesselanlagen sind, die Formulare 2 bis 6 auszufüllen; ausgenommen sind Anlagen nach Spalte 1 Nrn. 2.14, 3.11, 3.13, 3.14, 3.18, 9.1 und 10.1 des Anhangs. In Fällen, in denen eine Fragestellung nicht unmittelbar zutreffend **erscheint**, ist die Beantwortung sinngemäß vorzunehmen.

Für Anlagen, deren Betrieb mit Geräuschemissionen verbunden ist, sind Angaben über die maximalen Lärmemissionen zu machen.

In der Beschreibung sind außerdem die zum Schutze der Beschäftigten (Arbeitsschutz) vorgesehenen Maßnahmen **anzugeben**. Dieses gilt namentlich bei Anlagen zur Herstellung, Gewinnung, Befüllung und Verarbeitung oder Vernichtung von **explosionsgefährlichen oder explosionsfähigen Stoffen** im Sinne des **Sprengstoffgesetzes**, bei Anlagen, in denen krebserzeugende oder sehr giftige Stoffe oder Zubereitungen im Sinne der Verordnung über die Gefährlichkeitsmerkmale von Stoffen und Zubereitungen nach dem **Chemikaliengesetz** (ChemG **Gefährlichkeitsmerkmale-V**) vom 18. Dezember 1981 (BGBl. I S. 1487) in Verbindung mit der Verordnung über gefährliche Stoffe (Gefahrstoffverordnung) vom 26. August 1986 (BGBl. I S. 1470), geändert durch Verordnung vom 16. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2721) verarbeitet werden. Bei diesen Anlagen sind die vorgesehene Personalbelegung der einzelnen **Räume** und die Art und Menge der Stoffe aufzuführen, die in diesen Räumen voraussichtlich zur selben Zeit eingesetzt oder gelagert werden sollen; die vorgesehenen Sicherheitsvorkehrungen sind zu beschreiben.

© Für die schematische Darstellung sind die vom Deutschen Normenausschuß zur einheitlichen zeichnerischen Darstellung von Aufbau und Funktion verfahrenstechnischer Anlagen erarbeiteten Vorschriften **DIN 28004**, Teil 1 bis 4 „Fließbilder verfahrenstechnischer Anlagen“, Teil 1 bis 3 (Ausgabe Mai 1988), Teil 4 (Ausgabe Mai 1977) - zu beziehen bei Beuth Verlag GmbH, **Burggrafenstr. 6, 1000 Berlin 30** - zugrunde zu legen.

An den Informationsgehalt der schematischen Darstellung sind in Abhängigkeit von der Art der Anlage und hier wiederum bei der Darstellung des Verfahrens und der Entstehung, Führung und Behandlung von Abluft unterschiedliche Anforderungen im Sinne von Teil 1 DIN 28004 mit den Abweichungen nach Teil I Nr. 3.4 des **RdErl.** zu stellen.

Im einzelnen müssen die schematischen Darstellungen wie folgt ausgeführt werden:

- (s. I 3.4.3.1) bei Anlagen nach Spalte I Nrn. **1.12, 1.14, 4.1, 4.4, 4.6, 4.11, 6.1, 7.12** und 8.6 des Anhangs der 4. BImSchV
 - a) die Darstellung des Verfahrens als Verfahrensfließbild mit Grund- und Zusatzinformationen,
 - b) die Darstellung der Entstehung, Führung und Behandlung von Abluft als Rohrleitungs- und Instrumentenfließbild mit Grund- und Zusatzinformationen;
- (s. I 3.4.3.2) bei Anlagen nach Spalte I Nrn. **1.1 bis 1.3, 1.7, 1.9 bis 1.11, 1.13, 1.15, 1.16, 2.3, 2.4, 2.7, 2.8, 2.10, 2.11, 2.15, 3.1 bis 3.5, 3.7 bis 3.9, 3.21, 4.2, 4.5, 4.7 bis 4.9, 5.1 bis 5.6, 6.2, 6.3, 7.8 bis 7.11, 7.15 bis 7.18, 7.21, 7.23, 7.24, 8.1 bis 8.5, 9.2 bis 9.10, 9.12 bis 9.14 und 10.2 bis 10.5** des Anhangs der 4. BImSchV
 - a) die Darstellung des Verfahrens als Grundfließbild mit Grundinformationen,
 - b) die Darstellung der Entstehung, Führung und Behandlung von Abluft als Verfahrensfließbild mit Grund- und Zusatzinformationen;
- (s. I 3.4.3.3) bei Anlagen nach Spalte I Nrn. **1.5, 2.6 und 7.1 bis 7.3** des Anhangs der 4. BImSchV
 - a) die Darstellung des Verfahrens als **Grundfließbild** mit Grund- und Zusatzinformationen,
 - b) die Darstellung von Entstehung, Führung und Behandlung von Abluft als **Grundfließbild** mit Grund- und Zusatzinformationen;
- (s. II 1.3.3.1) bei Anlagen nach Spalte 2 Nrn. **1.2 bis 1.5, 1.9, 2.2, 2.5, 2.6, 2.9, 2.10, 2.15, 3.3, 3.4, 3.7 bis 3.10, 3.20, 3.21, 4.2, 4.3, 4.8 bis 4.10, 5.1 bis 5.3, 5.7 bis 5.11, 7.2, 7.4, 7.5, 7.19 bis 7.21, 7.27 bis 7.30, 8.1, 8.3, 8.4, 9.2 bis 9.9, 9.11, 9.13, 9.14, 10.6 bis 10.11, 10.15 und 10.16** des Anhangs der 4. BImSchV
 - die Darstellung des Verfahrens sowie die Darstellung von Entstehung, Führung und Behandlung von Abluft als Grundfließbild mit den in DIN 28004 Teil I Nr. 3.1 aufgeführten Informationen mit Ausnahme der Nr. **3.1.2 Buchstaben a bis e**.

Die Ausführlichkeit der Grundfließbilder wird dadurch bestimmt, daß aus dem Fließbild die Entstehungsstellen, Führung und Behandlung von Abluft bzw. Abgas hervorgehen müssen.

Die **Genehmigungsbehörden** können nach Anhörung der Landesanstalt für Immissionsschutz analoge Fließbilder mit gleichwertigem Informationsgehalt zulassen.

® Aus diesem Plan sollen bauliche Ausführung und Verwendungszweck der einzelnen Räume der Anlage hervorgehen. Die größeren, ortsfesten Maschinen, Apparate usw. sollen eingetragen und die Treppen, Bühnen und Rettungswege eingezeichnet sein. Die erforderlichen Angaben können auch in den Bauzeichnungen (§ 3. der Verordnung über bautechnischen Prüfungen) gemacht werden, wenn diese dadurch ihre Übersichtlichkeit nicht verlieren.

® Die Immissionsprognose ist nur in den unter Nummern **3.6.2.1** und **3.6.3.1** des **RdErl.** genannten Fällen erforderlich.

© Reststoffe sind flüssige oder feste Stoffe, die neben den Produkten beim Betrieb der Anlage anfallen, ohne daß dies vom Betreiber angestrebt wird. Aus der Beschreibung müssen **Art, Beschaffenheit und Menge** der beim Betrieb der Anlage entstehenden Reststoffe - getrennt nach Entstehungsstelle - sowie die Art der Verwertung oder Beseitigung im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG hervorgehen. Soweit von **Reststoffen** besondere **Gefahren** für Menschen oder die Umwelt ausgehen können, sind hierzu Angaben zu machen. Dabei ist auf bestehende stoffliche Klassifizierungen hinzuweisen. Soweit Reststoffe **z.B.** in wasser- oder abfallrechtlichen Vorschriften als wassergefährdend bzw. als Abfall i. S. des § 2 Abs. 2 AbfG klassifiziert sind, muß die jeweilige Klassifizierung angegeben sein.

Für jeden einzelnen **Reststoff**, der verwertet werden soll, muß der Verwendungszweck angegeben werden. Soweit Reststoffe in einer Anlage verwertet werden sollen, muß diese unter Angabe des Standortes, der Art (z.B. Anlage zur Herstellung von Zement) und des Betreibers bezeichnet werden. Entsprechende Angaben sind erforderlich, wenn die Reststoffe nicht in einer Anlage, sondern auf andere Weise verwertet werden sollen.

Der Zeitraum, währenddessen die Verwertung sichergestellt ist, muß angegeben sein (Zahl der Jahre); sollen die Reststoffe in Anlagen Dritter verwertet werden, ist der Zeitraum der vertraglichen Bindung anzugeben.

Beizufügen sind Unterlagen zum Nachweis, daß die Anlage, in der die **Reststoffe** verwertet werden sollen, über ausreichende Kapazitäten verfügt und zur Verarbeitung von Reststoffen dieser Art geeignet ist.

Soweit der Antragsteller Aufbereitungsmaßnahmen vorgesehen hat, die eine Verwertung der Reststoffe erst ermöglichen (z.B. Separierung oder Konditionierung), soll dies aus den Unterlagen und Erläuterungen hervorgehen.

Für Reststoffe, die als Abfälle beseitigt werden sollen, muß anhand der **Verfahrensunterlagen** begründet dargelegt sein, daß die technischen Möglichkeiten, Reststoffe zu vermeiden, ihre Menge zu verringern oder ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten, ausgeschöpft worden sind. Könnten Reststoffe z.B. durch Kreislaufführung von **Hilfsstoffen**, bessere Ausnutzung von **Rohstoffen**, höhere Standzeiten von Katalysatoren verringert oder durch übliche Aufbereitungsmaßnahmen verwertbar gemacht werden, muß erläutert werden, warum diese Möglichkeiten nicht ergriffen werden sollen.

Handelt es sich um Reststoffe, die durch den Betrieb einer Umweltschutzeinrichtung entstehen (z.B. Abgas- oder Abwasserreinigungsanlage) und die nicht oder nur teilweise verwertet werden sollen und wird auf dem Markt nicht nur ein Verfahren zu deren Verwertung angeboten, so ist die Entscheidung für das gewählte Verfahren zu begründen.

Für alle nicht zur Verwertung vorgesehenen Reststoffe soll dargelegt werden, welche Erkenntnisquellen genutzt wurden, um Verwertungsmöglichkeiten festzustellen und weshalb eine Verwertung nicht vorgesehen ist.

In Fällen, in denen geeignete Verwertungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, der Antragsteller ihre Nutzung jedoch, z.B. wegen Behinderung des Arbeitsablaufes oder aus Kostengründen, als unzumutbar betrachtet, sind die gegenüber der Reststoffbeseitigung zu erwartenden Nachteile im einzelnen darzulegen. Soweit die Unzumutbarkeit aus Kostengründen geltend gemacht wird, ist sie plausibel darzulegen.

Für Reststoffe, die mangels zumutbarer **Verwertungs-** oder Vermeidungsmöglichkeiten als Abfall beseitigt werden müssen, sind folgende Angaben erforderlich:

- Art des vorgesehenen Entsorgungsweges und Kennzeichnung der Entsorgungsanlage;
- Zeitraum, währenddessen die Entsorgung sichergestellt ist;
- Nachweise darüber, von wem und für welche Zeit die Entsorgung übernommen wird.

© Gem. § 4 Abs. 3 Satz 2 der 9. BImSchV ist ein Verzeichnis der Antragsunterlagen **beizufügen**, in dem die Unterlagen, die Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten, besonders gekennzeichnet sind.

@ Die Anlage mit den zugehörigen Nebeneinrichtungen (z.B. Transportanlagen, Lager, Silos), ist in Betriebseinheiten zu gliedern. Als Betriebseinheiten kommen Teilanlagen und Verfahrensabschnitten im Sinne der DIN 28004 Teil 1 Ziffer 2.3 dienende Anlagenteile in Betracht. Insbesondere sind solche Teile einer Anlage als Betriebseinheit aufzuführen, die ein selbständiges, von anderen Teilen unabhängiges Emissionsverhalten aufweisen. Anlagenteile und Nebeneinrichtungen, die nach der 4. BImSchV auch als selbständige Anlage genehmigungsbedürftig wären, sind immer als eigenständige Betriebseinheit anzusehen.

© Vergleiche DIN 28004 Teil 1 (Mai 1988) Nr. 3.2. Die Angaben sind auf die Leistung der Betriebseinheit zu beziehen, die maximal dauernd erreicht werden kann. Gegebenenfalls sind auch hier Bauart und Typ der Betriebseinrichtung oder der einzelnen Anlagenteile anzugeben. Enthält das Fließbild bzw. die dazugehörige Tabelle die gewünschten Einzelheiten, so genügt ein entsprechender Hinweis.

@ Es sind alle in die Betriebseinheiten eingebrachten **Stoffe** bzw. **Stoffgemische** einschließlich der in ihnen enthaltenen Komponenten und emissionsrelevanten (s. Nr. ®) Verunreinigungen nach Art und Menge anzugeben.

© Allgemeine Kennzeichnung **des** Stoffes, z. B. Erz, Rohöl, Kadaver. Stammt der Stoff aus einer anderen Betriebseinheit, so ist die Nummer der betreffenden Betriebseinheit anzugeben.

® Aus der Eintragung muß hervorgehen, ob es sich um einen kontinuierlichen (Symbol: —) oder diskontinuierlichen (Symbol: - - -) Stoffstrom handelt. Sofern für kontinuierliche Stoffströme die Dimension Masse pro Zeiteinheit in der Einheit kg/h nicht typisch ist, so ist die übliche Einheit für diese Dimension zu verwenden. Die Verwendung **anderer** Dimensionen, z. B. Anzahl pro **Zeiteinheit**, Längen pro **Zeiteinheit**, Flächen pro **Zeiteinheit** usw., ist mit dem entsprechenden Spielraum für die Einheiten möglich, solange der Zeitbezug gewahrt bleibt.

Für diskontinuierliche Stoffströme sind unter **Berücksichtigung** der vorstehenden Ausführungen zusätzlich die Angaben über die Zahl der Chargen, mit denen diese **Stoffströme** erreicht werden, bzw. ihre Größe erforderlich.

Soweit die Mengen der Stoffe veränderlich sind, **kann** die Schwankungsbreite (von ... bis ...) angegeben werden, die dann jedoch durch die Angabe des angestrebten Wertes zu ergänzen ist.

• ® Die Zusammensetzung der **Einsatzstoffe**, ihrer Komponenten und der mitgeführten Verunreinigungen ist in der Regel durch die chemische Zusammensetzung anzugeben.

Angaben über die gehandhabten Stoffe sind nur insoweit erforderlich, als sie nach Art und Menge für die Beurteilung des Vorhabens relevant sind. Nach der Art sind dies insbesondere die Stoffe, die in der TA Luft **oder in VDI-Richtlinien** (z. B. VDI 2310) genannt sind. Diese Stoffe sind jedoch nur dann anzugeben, wenn entweder ihr Anteil am Einsatz- oder Ausgangsprodukt mehr als 1 **Gew.-% beträgt** oder nicht ausgeschlossen werden kann, daß sie zu einer **Emissionsmassenkonzentration** oder zu einem **Emissionsmassenstrom** führen, die bzw. der ein Fünftel der in der TA Luft bzw. den VDI-Richtlinien angegebenen Emissionsbegrenzung oder - falls Emissionsbegrenzungen nicht festgelegt sind - das Hundertfache der dort angegebenen Immissionsgrenzwerte überschreitet. Sind Emissionen von besonders geruchsintensiven oder besonders toxischen Stoffen zu erwarten, so sind unabhängig von den genannten Freigrenzen Angaben über die Zusammensetzung der Einsatzstoffe erforderlich.

® Es sind alle aus den Betriebseinheiten ausgehenden Stoffe bzw. Stoffgemische, einschließlich der in ihnen enthaltenen Komponenten und emissionsrelevanten (s. Nr. ©) Verunreinigungen nach Art und Menge - mit Ausnahme der Luftverunreinigungen und Abfälle - anzugeben.

7130

® Allgemeine Angaben zu den aus der Betriebseinheit ausgehenden Stoffen, z. B. Roheisen, Benzin.

@ Hinweis © gilt sinngemäß.

@ Die Angaben müssen zu ⑦ korrespondieren.

@ Innerhalb der **Betriebszustände** sind alle Arbeitsvorgänge, die zu Emissionen führen und für die in den folgenden Spalten die weiteren Angaben gemacht werden, stichwortartig zu erläutern (z. B. Entpannen, **Reinigung** durch Spülung, Gasfreimachen des **Behälters**). Die Angabe der vorhersehbaren Störfälle ersetzt nicht eine Analyse auch unvorhersehbarer Störfälle; eine derartige Risikoabschätzung ist unter Darstellung der vorgesehenen Gegenmaßnahmen in der allgemeinen Betriebsbeschreibung (vgl. Erläuterung ⑥) vorzunehmen.

© Die Häufigkeit der Betriebszustände kann dargestellt werden in Anzahl pro Stunden, Tag, Monat oder Jahr, die Zeitdauer in Sekunden, Minuten, Stunden, Tagen oder Monaten.

® Die Zeitangabe ist von erheblicher Bedeutung bei Saison- und Schichtbetrieben, weil die auftretenden Emissionen bestimmten Zeiten zugeordnet werden können. Eine solche Zuordnung kann auch für solche Betriebe erforderlich sein, die sonst tages- oder jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen sind.

© Als Abgas- oder Abluftstrom ist der Volumenstrom anzugeben, mit dem die im folgenden aufgeführten Emissionen der **Betriebseinheit** bei dem in Spalte I angegebenen **emissionsverursachenden** Vorgang an die betreffende Quelle abgegeben werden. Als Abgas- oder **Ablufttemperatur** ist die Temperatur an der Quellausmündung anzugeben.

® Die emittierten Stoffe (vgl. § 3 Abs. 3 **BImSchG**) sind in der Regel mit der chemischen Zusammensetzung anzugeben. Dabei ist insbesondere bei **staubförmigen** Emissionen die jeweilige Zuordnung der emittierten Stoffe zu den Fraktionsbereichen 0 bis 10 µm und >10 µm notwendig. Der **Aggregatzustand** „staubförmig (0 bis 10 µm)“, „staubförmig (>10 µm)“, „flüssig“ oder „gasförmig“, mit dem die jeweilige Emission auftritt, ist in der Tabellenspalte „Aggregatzustand“ anzugeben. Die Angaben über die Emissionskonzentration und den **Auswurf** beziehen sich auf den Zustand der **luftverunreinigenden** Stoffe beim Verlassen der Quelle und Eintritt in die Atmosphäre.

Bei der Beschreibung der Emissionen sind nur Stoffe anzugeben, die für die Luftreinhaltung bedeutsam sind; bedeutsam sind insbesondere Stoffe, die in der TA Luft oder in VDI-Richtlinien (z. B. **VDI 2310**) genannt sind.

Die vorgenannten Stoffe sind jedoch nur dann anzugeben, wenn ihre **Emissionsmassenkonzentration** oder ihr **Emissionsmassenstrom** ein Fünftel der in der TA Luft bzw. den VDI-Richtlinien angegebenen **Emissionsbegrenzung** oder - falls Emissionsbegrenzungen nicht festgelegt sind - das Hundertfache der dort angegebenen **Immissionsgrenzwerte** überschreitet. Besonders geruchsintensive oder besonders toxische Stoffe sind in jedem Fall anzugeben.

© Es ist anzugeben, in welcher Weise die Emissionen ermittelt wurden, z. B. ob die Emissionen geschätzt oder errechnet wurden oder ob Messungen an der Anlage selbst oder an ähnlichen Anlagen zu den Angaben geführt haben.

@ Als Arten von Quellen kommen beispielsweise in Betracht:

Schornsteine,
Gebäudeöffnungen,
Lagerplätze,
Halden,
offene Abwässerkanäle,
Absetzbecken,
Kläerteiche,
Tankfarmen.

® Die örtliche Lage der Quelle ist durch Rechte- und Hochwert des Meßtischblattes zu fixieren, die hierzu auf einen Meterraster zu erweitern sind (**Gauß-Krüger-Netze**). Bei Linienquellen (Strecken) sind Rechte- und Hochwert des Mittelpunktes anzugeben. Flächenquellen sind immer als Rechteckflächen zu erfassen, deren **geographische** Lage durch Rechte- und Hochwert des Mittelpunktes zu fixieren ist. **Flächenquellen**, die nicht **Rechteckflächen** sind, sind durch das umschriebene Rechteck zu ersetzen, dessen Kanten zu den Koordinatenachsen parallel laufen.

® Die geodätische Höhe des Erdbodens über dem Meeresspiegel am **Ort** der Quelle und die Höhe der Quelle über dem Erdboden sind anzugeben: Bei Linien- und Flächenquellen ist für beide Höhen jeweils der arithmetische Mittelwert zwischen dem größten und dem kleinsten Wert anzugeben.

® Als Austrittsfläche ist der Inhalt der als Quelle wirksamen Fläche anzugeben, z. B. bei Schornsteinen der lichte Mündungsquerschnitt.

@ Zur Beschreibung der linearen Abmessung von Linien- und Flächenquellen sind die Länge, Breite oder Höhe einzutragen. Die Angaben erfolgen in Meter, die Abmessungen sind dabei auf volle Meterangaben auf- oder abzurunden. Für jede Flächenquelle oder Linienquelle ist der Winkel zur Nord-Süd-Achse im **Gradmaß** anzugeben, und zwar wachsend von Nord über Ost nach Süd. Der Winkel bezieht sich auf die **Längsseite**.

@ Aus der Angabe des Reinigungsprinzips müssen Rückschlüsse auf die Effektivität der Anlage möglich sein. Es genügt beispielsweise nicht die Angabe „**Naßwäsche**“; zusätzlich müssen auch die Bauart, Verweilzeit u. ä. sowie die Waschlösung genannt werden. Werden **Abluft-/Abgasströme** mehrerer **Emissionsentstehungsstellen** zusammengeführt, um den resultierenden Gesamtstrom einer Gasreinigungsanlage zuzuführen, und können die notwendigen Angaben zu den Emissionen jeweils dieser Teilströme in den Formularen 4 und 6 nicht gemacht werden, ist es erforderlich, die Gasreinigungsanlage für den Gesamtstrom als selbständige Betriebseinheit „**Zentrale Gasreinigung**“ zu behandeln. Für diese „**Zentrale Gasreinigung**“ sind dann in Formular 4 unter Bezugnahme auf die angeschlossenen Emissionsentstehungsstellen und die dort für die Emissionen ursächlichen Vorgänge die erforderlichen Angaben zur Beschreibung der Emissionen - nunmehr bezogen auf den Gesamtstrom - zu machen; **dgl.** in Formular 6. Auf die Berücksichtigung der Teilströme bei der Betriebseinheit

„Zentrale Gasreinigung“ ist dann in den jeweiligen Formularen 4, in denen die **Emissionsentstehungsstellen** bzw. die **emissionsverursachenden** Vorgänge entsprechend ihrer Zugehörigkeit zu den **verschiedenen** Betriebseinheiten genannt und hinsichtlich der zeitlichen Angaben näher beschrieben worden sind, hinzuweisen.

® Die Angabe „Konzentration vor Reinigung“ bezieht sich auf den Gasstrom hinter der Entstehungsstelle des zu reinigenden Gases, die Angabe „**Abscheidegrad**“ auf die Gesamtheit der Abscheidevorrichtung.

Falls eine Gasreinigungsanlage bei verschiedenen Stoffen verschiedene Abscheidegrade aufweisen wird, so ist dies gesondert anzugeben. Bei Entetaubem sind die Angaben für den Gesamtstaub sowie für den Feinstaubanteil (äquivalenter **Korndurchmesser** < 10 μm) zu machen.

® Bei Anlagen nach Nr. 4.1 Buchstaben g, h, l, n, Nr. 4.4 und Nr. 4.6 des Anhangs der 4. BImSchV ist zusätzlich zu den Angaben in Formular 4 eine Aufstellung erforderlich, die eine Abschätzung der Emissionen aus Leckagen ermöglicht. Die Aufstellung muß die statischen Dichtelemente (Flansche in Rohrleitungen und Apparaten) und die dynamischen Dichtelemente (Wellen- und Spindelabdichtungen an Pumpen, Verdichtern, Drehtrommeln, Schiebern, Ventilen usw.) ausweisen. Es genügt bei den statischen Dichtelementen die überschlägige Angabe der gesamten Dichtungslänge (Meter) und bei den dynamischen Dichtelementen die überschlägige Angabe der Wellen- und Spindelabdichtungen.