

27.01.92

Unterrichtung
durch die Bundesregierung

EG - AS - W1

94 Seiten

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

KOM(91) 516 endg.; Ratsdok. 10518/91

61/92

KEP-AE-Nr.: 920257

Übermittelt vom Bundesminister für Wirtschaft am 27. Januar 1992 gemäß Artikel 2 des Gesetzes zur Einheitlichen Europäischen Akte (BGBl. II 1986 S. 1102 f.).

Die Vorlage ist vom Herrn Präsidenten der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 16. Dezember 1991 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Gemeinschaften übermittelt worden.

Das Europäische Parlament und der Wirtschafts- und Sozialausschuß werden an den Beratungen beteiligt.

Die Kommission strebt die Festlegung eines gemeinsamen Standpunktes des Rates im April 1992 an.

BEGRÜNDUNG

I. Allgemeines

1. Ziel des Vorschlags

a. Rechtliche Aspekte

Die vorgeschlagene Richtlinie soll die Richtlinien 76/117/EWG und 79/196/EWG (Übertageanlagen) und 82/130/EWG (Untertageanlagen) sowie die entsprechenden Änderungen durch die Richtlinien 84/47/EWG, 88/571/EWG, 90/487/EWG, 88/35/EWG und 91/269/EWG ersetzen.

Diese Richtlinien waren teilweise schwierig anzuwenden und stellten nur eine vorübergehende Regelung für Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen dar:

- Sie führten nur eine "optionelle" Harmonisierung ein, was den Mitgliedstaaten die Möglichkeit offenließ, neben den Bestimmungen dieser Richtlinien eigene Rechtsvorschriften beizubehalten. Durch die Richtlinien wurde lediglich der freie Warenverkehr mit diesen Anforderungen entsprechenden Geräten sichergestellt. Dennoch forderte der Rat die Kommission beim Erlass der Richtlinie 79/196/EWG auf, die Möglichkeiten einer späteren totalen Harmonisierung zu prüfen und ihm entsprechende Vorschläge vorzulegen (vgl. Erklärung im Protokoll, Dok. 4336/79 vom 31. Januar 1979).
- Die bestehenden Richtlinien beziehen sich ausschließlich auf elektrische Betriebsmittel und Übertageanlagen, die mit bestimmten Schutzvorrichtungen versehen sind. Dies war der Situation, wie sie sich im Jahre 1979 darstellte, angemessen, trägt jedoch der bedeutenden Entwicklung der Technik und den jüngsten Erkenntnissen über Ursachen und physikalische Vorgänge einer Zündung nicht mehr Rechnung. Einige Risiken waren zum damaligen Zeitpunkt entweder noch gänzlich unbekannt oder wurden nicht als solche eingestuft und erst durch Erfahrungswerte oder weitergehende Forschungsarbeit aufgedeckt.

- Der technische Anhang der Richtlinien orientiert sich an den CENELEC-Normen; hierfür ist die Mitwirkung des Ausschusses zur Anpassung an den technischen Fortschritt und damit ein langwieriges und teures Verfahren erforderlich. Dies bedeutet, daß zwischen der inhaltlichen Annahme der Normen durch den CENELEC und ihre Harmonisierung mittels einer Richtlinie der Kommission oft mehrere Jahre liegen. Der Hersteller kann seine Ware also erst nach einer unangemessen langen Frist in den freien Verkehr bringen.
- Ein besonderes Problem liegt darin, daß Übertageanlagen und Geräte zur Verwendung in Untertageanlagen in getrennten, klar abgegrenzten Richtlinien behandelt werden. Dies macht es schwierig, für beide Gerätegruppen die Anpassungsverfahren an den technischen Fortschritt gleichzuschalten, da es sich noch dazu um völlig verschiedene Ausschüsse handelt (Industrieministerien für Übertageanlagen, engerer Ausschuß des Ständigen Ausschusses für die Betriebssicherheit und den Gesundheitsschutz im Steinkohlenbergbau und in den anderen mineralgewinnenden Industriezweigen). Schließlich ist anzumerken, daß die CENELEC-Normen für Untertageanlagen mehr oder weniger stark abgeändert wurden; diese Änderungen bilden den technischen Anhang der Richtlinie 82/130/EWG. Eine Regelung in zwei unterschiedlichen Kategorien von Richtlinien aufgrund der Unterschiede zwischen diesen beiden oft sehr ähnlichen oder gar identischen Gruppen von Betriebsmitteln wäre jedoch nicht gerechtfertigt; vielmehr können beide mit Hilfe der Einteilung in Gerätegruppen, der grundlegenden Anforderungen und der Konformitätsbescheinigungsverfahren in der vorgeschlagenen Richtlinie zusammengefaßt werden.
- Die Richtlinie 89/392/EWG für Maschinen⁽¹⁾ bezieht sich auf Maschinen, die für den Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre vorgesehen sind, oder von denen selbst eine Explosionsgefahr ausgeht (Anhang I, Punkt 1.5.7 - Explosionsgefahr). In der vorgeschlagenen Richtlinie sollen für diese Maschinen die grundlegenden Anforderungen in Bezug auf solche Risiken genauer gefaßt werden. Damit gilt sie in Anwendung von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie "Maschinen" als besondere Gemeinschaftsrichtlinie.

(1) ABl. Nr. L 183 vom 29.6.1989.

- Die Richtlinie verfolgt ein zweifaches Ziel: einerseits die Abschaffung der Handelshemmnisse, die bereits durch die "optionalen" Richtlinien vorbereitet wurde, und andererseits die Einführung eines verbesserten und vereinheitlichten Schutzniveaus. Dieses Ziel würde nur unvollständig erreicht, wenn man sich einfach auf die Abschaffung bestehender Handelshemmnisse beschränken würde, ohne nach Mitteln und Wegen zu suchen, wie sich die Entstehung solcher Hemmnisse verhindern läßt. Nach einer zögerlichen technologischen Entwicklung in den siebziger Jahren läßt sich dank des durch die Richtlinie 83/189/EWG festgelegten Informationsverfahrens eine Zunahme der technischen Notifizierungen verzeichnen, die einzelne Aspekte oder ganze Teilgebiete des Explosionsschutzes regeln. Hier sind beispielsweise die technischen Vorschriften für die Mineralölindustrie, Lackier- und Druckereivorrichtungen, Maßnahmen in bezug auf elektrostatische Entladungen, bestimmte Meßvorrichtungen etc. anzuführen. Wenn solche Vorschriften nur in einem Teil der Mitgliedstaaten gelten, muß dies langfristig zu einer Behinderung des freien Warenverkehrs mit Explosionsschutzgeräten führen.

b. Technische Aspekte

- Das schnelle Anwachsen der Explosionsgefahren hat die Suche nach anderen potentiellen Zündquellen beschleunigt. Bisher konnten dreizehn Zündquellen identifiziert werden, von denen nur die Hälfte elektrischen Ursprungs ist:

Gefahren vorwiegend elektrischen Ursprungs sind beispielsweise elektrische Funken, Lichtbögen, elektrische Streu- und Leckströme, statische Aufladungen, elektromagnetische Wellen, ionisierende Strahlung. Vorwiegend nichtelektrischen Ursprungs sind die Gefahren, die mit heißen Oberflächen, offenen Flammen und heißen Gasen, Funken mechanischen Ursprungs, Strahlungen im Bereich der Optik, Ultraschall, chemischen Zündquellen und adiabatischen Drücken verbunden sind.

Nur die Gefahrenquellen elektrischen Ursprungs zu berücksichtigen wäre daher ein minimalistischer Ansatz, der unzureichend ist, wenn das hohe Schutzniveau, das die Kommission gemäß Artikel 100

Absatz 3 bei der Ausarbeitung ihrer Vorschläge zugrunde legen muß, erreicht werden soll. Wegen des bereichsübergreifenden Charakters und der Überlagerung der angewandten Technologien ist eine Unterscheidung zwischen elektrischen und nichtelektrischen Geräten ferner nicht sehr zweckmäßig und sogar willkürlich.

- Der Vorschlag schließt nicht nur nichtelektrische Geräte ein, sondern harmonisiert auch Systeme, durch die eine entstehende Explosion unterbunden oder deren Folgen auf ein Minimum beschränkt werden sollen. Trotz aller Verbesserungen der Geräte kann eine potentielle Explosionsgefahr niemals ganz ausgeschlossen werden.
Daher müssen im Sinne einer umfassenden Gerätesicherheit auch ergänzende Maßnahmen in Betracht gezogen werden. In den Vorschlag eingeschlossen sind darüber hinaus Vorrichtungen, die sich außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs befinden, aber durch ihre Funktion unmittelbaren Einfluß auf die Sicherheit der Geräte innerhalb dieses Bereichs haben.
- Anhang I der Richtlinie enthält eine Einteilung in fünf Gerätegruppen (drei Gruppen für Übertageanlagen und zwei für Untertageanlagen). Anhang II die grundlegenden Anforderungen, auf denen diese Einteilung basiert. Die Kategorien sind hinsichtlich der Bauweise nach dem Grad der Explosionssicherheit abgestuft und unterliegen entsprechend unterschiedlichen Verfahren für die Konformitätsbescheinigung.
- In den Geltungsbereich der Richtlinie fallen auch Geräte, die für die Verwendung in Bereichen mit zündfähigen Staubgemischen vorgesehen sind. Im Gegensatz zur Verwendung von Geräten in Bereichen mit explosionsfähigen Gasen, wo sich eine Einigung innerhalb der Fachkreise abzeichnet, ist jedoch der Einsatz dieser Geräte in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich geregelt (Festlegung der Zonen).
Die Bauvorschriften werden sich günstig auf Einsatz und Installation solcher Geräte auswirken, die in Zukunft durch eine Richtlinie nach Artikel 118 a geregelt werden.

2. Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

A. Wirtschaftliche Auswirkungen

Explosionsschutzgeräte haben eine nicht zu unterschätzende wirtschaftliche Bedeutung. Sie werden in vielen Schlüsselbereichen der Industrie eingesetzt: Förderung fester (Kohle), flüssiger (Erdöl) und gasförmiger (Erdgas) Brennstoffe, chemische Industrie, Hüttenindustrie, Behandlung entflammbarer organischer Erzeugnisse (insbesondere in der Lebensmittelindustrie), Anlagen für die Behandlung von Holz und Kunststoff, Druckereien etc. Jährlich werden nach Prüfungen der entsprechenden benannten Stellen etwa 2.500 Konformitätsbescheinigungen für elektrische Geräte ausgestellt. Solche Prüfungen erhöhen den Kaufpreis der Geräte, und diese Entwicklung wird sich in Zukunft eher noch verstärken, da besondere Anforderungen in bestimmten Fällen zusätzliche Prüfungen erforderlich machen. Andererseits wird die Tatsache, daß solche Prüfungen für den europäischen Markt nur noch einmal durchgeführt werden müssen, die Kosten für den Hersteller und damit indirekt für den Käufer auf ein annehmbares Maß beschränken. Aus Gründen der Sicherheit und der Wirtschaftlichkeit ist es wichtig, die Handelshemmnisse auf diesem Gebiet abzubauen und ein Gleichgewicht zu schaffen, obwohl sich dies nur schwer in Zahlen ausdrücken läßt. Deshalb zielt die Richtlinie darauf ab, ein hohes Sicherheitsniveau zu schaffen oder zu halten und dabei gleichzeitig die Kosten vertretbar zu gestalten. Die vom CEN und vom CENELEC ausgearbeiteten harmonisierten Normen sind ein beträchtlicher Beitrag zur Rationalisierung und Steigerung der Produktivität und werden großen Anteil am Erfolg dieser Richtlinie haben, die die Prinzipien der neuen Konzeption umsetzt. Gleichzeitig wird diese Richtlinie die Arbeiten im Bereich der Normung vorantreiben.

B. Soziale Aspekte

Durch diesen Vorschlag werden bestehende Strukturen nicht verändert. Dennoch sind die Auswirkungen einer allgemeinen Durchsetzung von Sicherheitsvorschriften, durch die Grauzonen zwischen uneinheitlichen gesetzlichen Vorschriften ausgeräumt werden, für die Benutzer dieser Geräte nicht zu unterschätzen. Desgleichen wird diese Richtlinie, die den Bau der Geräte regelt, durch eine ähnlich gestaltete Richtlinie nach Artikel 118 a über die Verwendung von Explosionsschutzgeräten ergänzt werden.

C. Konsultation der Betroffenen

An der Ausarbeitung dieser Richtlinie wirkten Sachverständige staatlicher und privater Stellen, insbesondere der ORGALINE (Verbindungsstelle der europäischen Maschinenbau-, Metallverarbeitenden und Elektroindustrie), des CEFIC (europäischer Ausschuß der Verbände der chemischen Industrie), des FIMM (französischer Verband der Industrien für Maschinenbau und Metallverarbeitung) sowie der europäischen Normungsorgane CEN und CENELEC mit. Der europäische Verband der Alkohol-, Weinbrand- und Spirituosenindustrie sowie der Verband der Großanlagenbauer haben schriftlich bestätigt, daß sie diesen Vorstoß der Kommission unterstützen.

Der Vorschlag wurde sowohl dem Beratenden Ausschuß für Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz als auch dem Ständigen Ausschuß für die Betriebssicherheit und den Gesundheitsschutz im Steinkohlenbergbau und in den anderen mineralgewinnenden Industriezweigen vorgelegt und dort besprochen. Darüber hinaus nahmen Beobachter des Sekretariats der EFTA an den Gesprächen teil.

II. Der Richtlinienvorschlag

Diese nach dem neuen Konzept verfaßte Richtlinie setzt die Leitlinien der Entschließung des Rates vom 7.5.1985 um. Sie gründet sich auf Artikel 100 a des Vertrags von Rom.

1. Anwendungsbereich

In den breit gefächerten Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen Elektrik und Nichtelektrik, Schutzvorrichtungen und Vorrichtungen außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche, die direkten Einfluß auf Geräte innerhalb dieser Bereiche haben. Sie deckt gemäß den Leitlinien der Entschließung des Rates vom 7.5.1985 bedeutende Industriebereiche ab.

2. Komponenten

Die Kommission hat anerkannt, daß das Problem der Komponenten in dieser Richtlinie geregelt werden muß. In einer entsprechenden Definition in Artikel 1 wird festgelegt, daß Komponenten zum einen nicht die autonome Funktion eines Gerätes erfüllen, aber zum anderen

für die sichere Betriebsweise von Geräten erforderlich sind. Die Konformitäts-Bewertungsverfahren entsprechen den für das vollständige Gerät geltenden. Der Hersteller bescheinigt in einer Erklärung, daß diese Verfahren beachtet wurden, ohne jedoch das Bauteil mit dem CE-Zeichen zu versehen.

3. Sicherheits- und gesundheitsrelevante Anforderungen

A. Anhang I - Entscheidungskriterien für die Einteilung der Gerätegruppen in Konformitätskategorien

In Anhang I werden die Geräte in zwei Gruppen unterteilt: Gruppe I umfaßt Geräte zur Verwendung in Untertageanlagen, Gruppe II Übertageanlagen. Jede Gruppe unterteilt sich weiterhin in Konformitätskategorien, und zwar 1, 2 und 3 für Übertageanlagen, (M)1 und (M)2 für Geräte zur Verwendung im Untertagebau. Diese Liste wurde anhand abgestufter Anforderungen an die Schutzfunktion der Geräte erstellt. So entspricht Kategorie 1 Geräten, die höchsten Schutzzumfang garantieren und daher in Bereichen mit einer hohen Auftretenswahrscheinlichkeit explosionsfähiger Atmosphäre betrieben werden können.

Die Kategorien 2 und 3 sind für Umgebungen mit abnehmender Explosionswahrscheinlichkeit vorgesehen. Geräte der Gruppe I werden nach dem gleichen System eingeordnet. Der Wahrscheinlichkeitsbegriff spielt in diesem Bereich eine äußerst wichtige Rolle. Die Benutzer sind gehalten, in ihren Betrieben die Zonen festzulegen, in denen Freisetzung oder Vorhandensein von zündfähigem Gas oder Staub mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist. Die zugrunde gelegten Parameter werden entweder durch einzelstaatliche Bestimmungen oder durch internationale Normen festgesetzt. Eine Harmonisierung kann in diesem Fall nur durch eine Richtlinie nach Artikel 118 a herbeigeführt werden und ist nicht Aufgabe des vorliegenden Vorschlags. Dennoch zielen die darin enthaltenen Anforderungskategorien darauf ab, hinsichtlich der Bauweise und Konzeption der Geräte ein einheitliches Sicherheitsniveau durchzusetzen. Dadurch, daß sowohl bestimmte Anforderungskategorien der Geräte als auch eine den Vorschriften des Herstellers entsprechende

Installation bzw. Verwendung gefordert sind, soll ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleistet werden.

Die Schutzmaßnahmen gegen Explosionen entzündlicher Stäube in den Betrieben werden je nach dem Gefahrenpotential in geeignete Kategorien eingestuft.

Dies bedeutet nicht, daß Geräte zur Verwendung in staubhaltiger und gashaltiger Atmosphäre baugleich sind. Die in Anhang II aufgeführten grundlegenden Anforderungen sind spezifisch und auf den Verwendungszweck des Gerätes abgestellt. Die Einordnung in die gleiche Kategorie erfolgt in erster Linie aufgrund gleicher Konformitäts-Bescheinigungsverfahren. Diese Geräte sollten daher in die Kategorien 1 oder 3 eingeordnet werden.

B. Anhang II - Grundlegende Sicherheitsanforderungen

In Anhang II sind die grundlegenden und die speziellen Anforderungen aufgeführt, denen die Geräte je nach ihrer Einordnung entsprechen müssen. Beide Anhänge bilden daher eine untrennbare Einheit. Es werden die Gefahren berücksichtigt, die unmittelbar durch die Explosion der explosionsfähigen Atmosphäre entstehen. Für andere Gefahren z.B. aufgrund der Verwendung einer Maschine in explosionsfähiger Atmosphäre gelten ebenfalls die speziellen Anforderungen der Richtlinie 89/392/EWG über Maschinen.

4. Konformitäts-Bewertungsverfahren

Die vorgeschriebenen Verfahren sind je nach dem Grad der Gefahr, für den die Geräte bestimmt sind, abgestuft. Grundsätzlich bleibt es dem Hersteller überlassen, Qualitätssicherungsverfahren anzuwenden oder nicht.

Diese Verfahren lassen sich wie folgt zusammenfassen:

A) Geräte, ggf. einschließlich Vorrichtungen außerhalb
explosionsgefährdeter Bereiche, die aber mit Geräten innerhalb
dieser Bereiche in Verbindung stehen, sowie eingebaute
Schutzvorrichtungen

1. Gerätegruppen I und II, Konformitätskategorie (M)1 und 1
entweder Verfahren der EG-Baumusterprüfung (Modul B) +
 - Verfahren der Qualitätssicherung Produktion (Modul D)
oder
 - Verfahren der Prüfung bei Produktion (Modul F)oder Verfahren der umfassenden Qualitätssicherung (Modul H)
2. Gerätegruppen I und II, Konformitätskategorie (M)2 und 2
entweder Verfahren der EG-Baumusterprüfung (Modul B) +
 - Verfahren der Konformität mit zugelassener Bauart
(Modul C)
oder
 - Verfahren der Qualitätssicherung Produkte (Modul E)
3. Gerätegruppe II, Konformitätskategorie 3
gilt also nur für Übertageanlagen:
 - Verfahren der internen Fertigungskontrolle (Modul A)

B) Autonome Schutzsysteme

- Verfahren der EG-Baumusterprüfung (Modul B) +
- Verfahren der Konformität mit zugelassener Bauart
(Modul C)
oder
 - Verfahren der Qualitätssicherung Produkte (Modul E)

In allen Fällen hat der Hersteller die Möglichkeit, das Verfahren der EG-Einzelprüfung (Modul G) zu beantragen.

5. Konformitätszeichen

Der Vorschlag berücksichtigt den neuesten Stand der Bestimmungen für die Verwendung des CE-Kennzeichens. Um jedoch jede Verwechslungsmöglichkeit auszuschalten und den Benutzer auf den speziellen Charakter der Geräte hinzuweisen, ist eine ergänzende spezifische Kennzeichnung vorgesehen. Dazu gehört insbesondere ein spezifisches Explosionsschutz-Zeichen, das Zeichen der Gerätegruppe (I - Übertageanlagen, II - Untertageanlagen), die Konformitätskategorie (M)1, (M)2, 1, 2 oder 3, die Art der explosionsfähigen Mischung (G: Gas, D: Staub), sowie Einschränkungen oder Bedingungen für die sichere Verwendung.

6. Aufhebung geltender Richtlinien

Die vorgeschlagene Richtlinie ersetzt vollständig den in den Richtlinien 76/117/EWG, 79/196/EWG, 90/487/EWG und 82/130/EWG und den entsprechenden nachträglichen Änderungen enthaltenden Harmonisierungsansatz und hebt diese Richtlinien damit auf. Die bestehenden Bestimmungen haben jedoch in der Vergangenheit für ein hohes Schutzniveau gesorgt, das nicht angetastet werden sollte. Der für elektrische Geräte erreichte Standard wird grundsätzlich beibehalten, wobei Verbesserungsmöglichkeiten selbstverständlich geprüft werden sollten. Darüber hinaus wird der bestehende hohe Sicherheitsstandard auf Geräte ausgeweitet, die zur Zeit noch nicht unter gemeinschaftliche Rechtsvorschriften fallen.

7. Inkrafttreten

Die Richtlinie soll in zwei Stufen in Kraft gesetzt werden:

- optionelle Harmonisierung: 1.7.1993
- totale Harmonisierung: 1.1.2003

Die erste Phase dient dazu, ggf. spezielle Prüf- und Zertifizierungsstellen zu schaffen und ein sprunghaftes Ansteigen der Nachfrage zu vermeiden.

Während nämlich im Bereich der Elektrik offenbar nur wenige Prüfeinrichtungen geändert werden müssen, sind im nichtelektrischen Bereich umfangreiche Arbeiten insbesondere für die Erstellung harmonisierter Normen erforderlich.

RICHTLINIE DES RATES

zur Angleichung der Rechtsvorschriften

der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme

zur bestimmungsgemäßen Verwendung

in explosionsgefährdeten Bereichen

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen
Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100 a

auf Vorschlag der Kommission⁽¹⁾,

in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Parlament⁽²⁾,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Mitgliedstaaten haben die Aufgabe, in ihrem Hoheitsgebiet für die
Sicherheit und den Schutz der Gesundheit von Personen und ggf. von
Haustieren sowie für die Sicherheit von Gütern zu sorgen. Dies gilt
insbesondere für den Schutz von Arbeitskräften vor den Gefahren, die
durch die Verwendung von Geräten und Schutzvorrichtungen in
explosionsgefährdeten Bereichen entstehen.

(1) ABl. Nr.

(2) ABl. Nr.

(3) ABl. Nr.

Das Sicherheitsniveau in den einzelnen Mitgliedstaaten wird durch die Vorschriften bestimmt, denen Geräte und Schutzvorrichtungen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen entsprechen müssen. Dabei handelt es sich im allgemeinen um technische Vorschriften auf dem Gebiet der Elektrik und auch auf anderen Gebieten, die Konzeption und Bau solcher Geräte beeinflussen.

Unterschiedlich umfangreiche Anforderungen und Abweichungen bei den vorgeschriebenen Prüfverfahren führen zu Ungleichheiten, die den freien Warenverkehr innerhalb der Gemeinschaft hemmen.

Die gesetzlichen Vorschriften zur Abschaffung dieser technischen Handelshemmnisse müssen sich in die neue Konzeption einfügen, die der Rat in seiner Entschließung vom 7. Mai 1985⁽⁴⁾ beschlossen hat; darin wird die Definition der grundlegenden Sicherheitsanforderungen und anderen Anforderungen im allgemeinen Interesse ohne Beeinträchtigung des in den Mitgliedstaaten bereits bestehenden und begründeten Sicherheitsniveaus gefordert. Die Entschließung sieht vor, die Vorschriften für zahlreiche Erzeugnisse in einer einzigen Richtlinie zu erfassen, um zu vermeiden, daß Richtlinien zu häufig geändert oder übermäßig viele neue erlassen werden.

Die bestehenden Richtlinien zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in

(4) ABl. Nr. C 136 vom 4.6.1985, S. 1.

explosionsgefährdeten Bereichen haben durch die Einführung von Bauschriften für solche Geräte eine positive Entwicklung auf dem Gebiet des Explosionsschutzes eingeleitet und so zum Abbau von Handelshemmnissen in diesem Bereich beigetragen. Gleichzeitig müssen bestehende Richtlinien überprüft und erweitert werden, um ganz allgemein alle potentiellen Gefahren, die von diesen Geräten ausgehen können, auszuschalten. Dies bedeutet insbesondere, daß bereits bei der Konzeption und während der Bauphase Maßnahmen vorzusehen sind, um einen wirksamen Schutz der Benutzer und dritter Personen zu gewährleisten.

Art der Gefahren, Schutzmaßnahmen und Prüfverfahren sind bei Untertageanlagen und Übertageanlagen oft sehr ähnlich oder gar identisch. Deshalb sollten Geräte und Schutzvorrichtungen beider Gruppen in einer einzigen Richtlinie behandelt werden.

Beide Arten von Geräten spielen für einen ganze Anzahl von Bereichen des Handels und der Industrie eine wichtige Rolle und haben eine beträchtliche wirtschaftliche Bedeutung.

Die Betriebssicherheit der Geräte und Schutzvorrichtungen ist nur gewährleistet, wenn die grundlegenden Anforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz beachtet werden. Die Anforderungen, denen Geräte und Schutzvorrichtungen genügen müssen, wurden in einen allgemeinen Teil und einen Teil mit weitergehenden Anforderungen unterteilt, wobei vor allem die weitergehenden Anforderungen sowohl bestehende als auch potentielle Gefahren berücksichtigen. Dies bedeutet, daß die Geräte und Schutzvorrichtungen eine

oder mehrere Anforderungen gleichzeitig erfüllen, soweit dies für ihren ordnungsgemäßen Betrieb oder ihre bestimmungsgemäße Verwendung erforderlich ist. Die bestimmungsgemäße Verwendung ist Grundvoraussetzung für die Explosionssicherheit der Geräte und Schutzvorrichtungen. Hierfür muß der Hersteller umfassende Informationen zur Verfügung stellen. Darüber hinaus ist eine spezielle und eindeutige Kennzeichnung der Geräte, die sie für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen ausweisen, erforderlich.

Die Ausarbeitung einer Richtlinie nach Artikel 118 a über Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen ist vorgesehen. Diese ergänzende Richtlinie wird sich insbesondere mit der Gefahr durch Explosionen aufgrund der Verwendung und/oder der Art und Weise der Installation der Geräte befassen.

Die Anforderungen müssen mit Umsicht umgesetzt werden, um dem zum Zeitpunkt des Baus der Geräte erreichten Stand der Technik gerecht zu werden.

Diese Richtlinie definiert also nur die grundlegenden Anforderungen. Um den Nachweis zu erleichtern, daß ein Gerät diesen Anforderungen entspricht, müssen auf europäischer Ebene einheitliche Normen geschaffen werden, und zwar insbesondere für den nichtelektrischen Bereich des Explosionsschutzes. Diese Normen müssen Konzeption, Bau und Prüfungen der Geräte und Vorrichtungen umfassen, und ihre Einhaltung stellt sicher, daß ein Produkt zwangsläufig die grundlegenden Anforderungen für die Konformitätsbescheinigung erfüllt. Die Ausarbeitung dieser europaweit geltenden harmonisierten Normen, die nach wie vor nicht zwingend vorgeschrieben werden dürfen, erfolgt durch private Organisationen. Das Europäische Komitee für

Normung (CEN) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) wurden gemäß den am 13. November 1984 unterzeichneten allgemeinen Leitlinien für die Zusammenarbeit zwischen der Kommission und diesen beiden Organisationen als zuständige Stellen für die Festlegung der harmonisierten Normen anerkannt. Im Sinne dieser Richtlinie ist eine harmonisierte Norm eine technische Spezifikation (europäische Norm oder Harmonisierungsdokument), die von einer dieser Organisationen oder beiden im Auftrag der Kommission gemäß der Richtlinie des Rates 83/189/EWG vom 28. März 1983 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften⁽⁵⁾, zuletzt geändert durch die Richtlinie 88/182/EWG⁽⁶⁾, oder aufgrund der allgemeinen Leitlinien festgesetzt wird.

Angesichts der Art der Gefahren, die mit der Verwendung von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen verbunden sind, müssen Verfahren zur Bewertung der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie eingeführt werden. Diese Verfahren müssen dem Grad der Gefahr, die von einem Gerät ausgehen kann und/oder vor der eine Vorrichtung die unmittelbare Umgebung schützen soll, angemessen werden. Folglich muß es für jede Konformitätskategorie von Geräten ein angemessenes Verfahren geben oder die Wahl zwischen mehreren gleichwertigen Verfahren möglich sein. Die vorgesehenen Verfahren stehen völlig in Einklang mit dem Beschluß des Rates vom 13. Dezember 1990⁽⁷⁾ über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbewertungsverfahren.

(5) ABI. Nr. L 109 vom 26.4.1983, S. 8.

(6) ABI. Nr. L 81 vom 26.3.1988, S. 75.

(7) ABI. Nr. L 380 vom 31.12.1990, S. 13.

Der Rat hat vorgesehen, daß das CE-Zeichen vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten oder, falls dies nicht möglich ist, von der für den Vertrieb in der Gemeinschaft zuständigen Person angebracht wird. Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit allen in den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften für dieses Produkt festgelegten grundlegenden Anforderungen und Bewertungsverfahren.

Es ist angebracht, dass die Mitgliedstaaten im Einklang mit Artikel 100a Absatz 5 des Vertrages vorläufige Massnahmen treffen können, durch die das Inverkehrbringen und die Verwendung von Geräten und Schutzsystemen im Fall eines besonderen Risikos für die Sicherheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern beschränkt oder untersagt werden, vorausgesetzt, dass diese Massnahmen einem gemeinschaftlichen Kontrollverfahren unterliegen.

Jede Entscheidung im Rahmen dieser Richtlinie muß demjenigen, an den sie gerichtet ist, unter Angabe der Einspruchsmöglichkeiten begründet werden.

Der Rat hat am 18. Dezember 1975 eine Rahmenrichtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in explosibler Atmosphäre (76/117/EWG)⁽⁸⁾, zuletzt geändert durch Richtlinie 90/487/EWG⁽⁹⁾ und am 15. Februar 1982 eine Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen in Grubengas führenden Bergwerken (82/130/EWG)⁽¹⁰⁾, zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/269/EWG⁽¹¹⁾, erlassen. Schon seit den ersten Harmonisierungsbestrebungen war vorgesehen, die optionelle und teilweise Harmonisierung, die Grundlage dieser Richtlinien war, in eine totale Harmonisierung umzuwandeln. Der vorliegende Vorschlag deckt alle Bereiche, die die genannten Richtlinien umfaßten, vollständig ab; sie müssen daher aufgehoben werden.

(8) ABl. Nr. L 24 vom 31.1.1976, S. 45.

(9) ABl. Nr. L 270 vom 2.10.1990, S. 23.

(10) ABl. Nr. L 59 vom 2.3.1982, S. 10.

(11) ABl. Nr. L 134 vom 29.5.1991.

Die Maßnahmen zur schrittweisen Verwirklichung des Binnenmarktes müssen bis zum 31. Dezember 1992 abgeschlossen sein. Der Binnenmarkt ist ein Raum ohne innere Grenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist.

Für das Inverkehrbringen und den Betrieb von Geräten, die nach den bis zum Zeitpunkt der Annahme der vorliegenden Richtlinie geltenden einzelstaatlichen Bestimmungen hergestellt wurden, ist eine Übergangsregelung vorzusehen -

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Vorschlag für eine
Richtlinie des Rates

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

Kapitel I

Anwendungsbereich, Inverkehrbringen und freier Warenverkehr

Artikel 1

1. Diese Richtlinie findet Anwendung auf Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.
2. Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen ausserhalb von explosionsgefährdeten Bereichen, die ihrem Verwendungszweck zufolge für die explosionssichere Funktionsweise von Geräten und Schutzsystemen, welche sich innerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen befinden, erforderlich sind oder dazu beitragen, fallen in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie.

3. Im Sinne dieser Richtlinie gelten folgende Definitionen:

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

- a) Als "Geräte" gelten Maschinen, Betriebsmittel und alle sonstigen stationären oder ortsbeweglichen Vorrichtungen einschl. deren Einführungen für Kabel und Leitungen sowie Steuerungs- und Ausrüstungsteile, die einzeln oder kombiniert, ständig oder gelegentlich, der Erzeugung, Übertragung, Verteilung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energien und der Verarbeitung von Werkstoffen dienen, und die die Auslösung einer Explosion verursachen können.
- b) Als "Schutzsysteme" werden Konstruktionseinheiten betrachtet, die dazu vorgesehen sind, anlaufende Explosionen umgehend zu stoppen und/oder den Wirkungsbereich von Explosionsflammen und Explosionsdrücken auf ein ausreichend sicheres Mass zu begrenzen. Schutzsysteme können in Geräte integriert oder als autonome Systeme gesondert in den Verkehr gebracht werden.
- c) Als "Komponenten" werden solche Bauteile bezeichnet, die für die sichere Betriebsweise von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind, ohne jedoch selbst die autonome Funktion eines Gerätes oder Schutzsystems zu erfüllen.

Explosionsfähige Atmosphäre

Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben unter atmosphärischen Bedingungen in solchen Mischungsverhältnissen, dass sich nach erfolgter

Entzündung eine Reaktion verbunden mit einem Temperatur- und Druckanstieg selbständig fortpflanzen und Gefährdungen verursachen kann.

Explosionsgefährdeter Bereich

Bereich, in dem die Atmosphäre aufgrund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähig werden könnte.

Gerätegruppen und Konformitätskategorien

Gerätegruppe I gilt für Geräte zur Verwendung in untertagigen Bergwerken sowie deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können.

Gerätegruppe II gilt für Geräte zur Verwendung in den übrigen Bereichen, die durch explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können.

Konformitätskategorien werden in Anhang I im Hinblick auf den erforderlichen Schutzzumfang für Geräte definiert.

Geräte und Schutzsysteme können für eine bestimmte explosionsfähige Atmosphäre konzipiert werden. In diesem Fall sind sie entsprechend gekennzeichnet.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwendung von Geräten und Schutzsystemen in Übereinstimmung mit der vom Hersteller angegebenen Gerätegruppe und Konformitätskategorie sowie allen für die Sicherheit notwendigen Informationen.

4. Vom Anwendungsbereich dieser Richtlinie sind ausgenommen:
 - medizinische Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in medizinischen Bereichen,

- Geräte und Schutzsysteme, bei denen die Explosionsgefahr ausschliesslich durch die Anwesenheit von Sprengstoffen oder chemisch instabilen Substanzen hervorgerufen wird.
- Seeschiffe und bewegliche Offshore-Anlagen sowie die Ausrüstungen an Bord dieser Schiffe oder Anlagen.
- Beförderungsmittel, d.h. Fahrzeuge und dazugehörige Anhänger, die ausschliesslich für die Beförderung von Personen in der Luft, auf Strassen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserwege bestimmt sind, und Beförderungsmittel, soweit sie für den Transport von Gütern in der Luft, auf öffentlichen Strassen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserwege konzipiert sind. Nicht ausgenommen sind Fahrzeuge in mineralgewinnenden Betrieben.

Artikel 2

1. Die Mitgliedstaaten treffen alle erforderlichen Massnahmen, damit Geräte und Schutzsysteme im Sinne dieser Richtlinie nur dann in den Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden dürfen, wenn sie die Sicherheit und die Gesundheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern bei angemessener Installation und Wartung und bestimmungsgemässer Verwendung nicht gefährden.
2. Diese Richtlinie berührt nicht die Befugnis der Mitgliedstaaten, unter Einhaltung der Vertragsbestimmungen Anforderungen festzulegen, die sie zum Schutz der Personen und insbesondere der Arbeitnehmer bei der Verwendung der betreffenden Geräte und Schutzsysteme für erforderlich halten, sofern dies keine Änderungen dieser Geräte und Schutzsysteme in bezug auf die Bestimmungen dieser Richtlinie zur Folge hat.

3. Die Mitgliedstaaten lassen es zu, daß bei Messen, Ausstellungen, Vorführungen und dergleichen den Bestimmungen dieser Richtlinie nicht entsprechende Vorführgeräte und -Schutzsysteme ausgestellt werden, sofern ein sichtbares Schild deutlich darauf hinweist, daß sie nicht den Anforderungen entsprechen und erst erworben werden können, wenn der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter die Übereinstimmung hergestellt hat. Bei Vorführungen sind die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, um den Schutz von Personen zu gewährleisten.

Artikel 3

1. Die Geräte und Schutzsysteme nach Artikel 1 müssen die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß Anhang II erfüllen, die auf sie unter Berücksichtigung ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung anwendbar sind.

Artikel 4

1. Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Geräten und Schutzsystemen, die den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen, in ihrem Gebiet nicht verbieten, beschränken oder behindern.
2. Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen von Komponenten, denen eine Konformitätserklärung nach Artikel 8 Absatz 4 beigelegt ist, nicht verbieten, beschränken oder behindern, wenn diese in ein Gerät oder Schutzsystem im Sinne dieser Richtlinie eingebaut werden sollen.

Artikel 5

1. Die Mitgliedstaaten gehen von der Einhaltung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß Artikel 3 für Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus, wenn diese übereinstimmen mit
 - a) den einschlägigen einzelstaatlichen Normen, in die die harmonisierten Normen umgesetzt sind und deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht wurden. Die Mitgliedstaaten veröffentlichen die Fundstellen der nationalen Normen, die harmonisierte Normen umsetzen.
 - b) bzw. mit den einschlägigen einzelstaatlichen Normen nach Absatz 2, sofern in den von diesen Normen abgedeckten Bereichen keine harmonisierten Normen vorliegen.
2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut ihrer in Absatz 1 Buchstabe b) genannten nationalen Normen mit, die nach ihrer Auffassung die grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 erfüllen. Nach dem in Artikel 6(2) vorgesehenen Verfahren teilt die Kommission den Mitgliedstaaten diejenigen der genannten Normen mit, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen im Sinne des Artikels 3 übereinstimmen.

Artikel 6

1. Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, dass die in Artikel 5(1) genannten harmonisierten Normen die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäss Artikel 3 nicht voll erfüllen, befasst die Kommission oder der Mitgliedstaat den durch die Richtlinie 83/189/EWG eingesetzten, im folgenden "Ausschuss" genannten, Ständigen Ausschuss unter Darlegung der Gründe. Der Ausschuss nimmt hierzu umgehend Stellung.

Aufgrund der Stellungnahme des Ausschusses teilt die Kommission den Mitgliedstaaten mit, ob die betreffenden Normen aus den in Artikel 5 Absatz 1 genannten Veröffentlichungen gestrichen werden müssen oder nicht gestrichen werden dürfen.

2. Nach Erhalt der in Artikel 5 Absatz 2 genannten Mitteilung konsultiert die Kommission den Ausschuss. Aufgrund der Stellungnahme des Ausschusses teilt die Kommission den Mitgliedstaaten innerhalb eines bestimmten Zeitraums mit, ob bei der betreffenden nationalen Norm von der Vermutung einer Übereinstimmung auszugehen ist oder nicht und ob – falls dies der Fall ist – eine nationale Veröffentlichung der Fundstellen derselben vorzunehmen ist. Außerdem werden sie auch von der Kommission im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht.

Artikel 7

1. Stellt ein Mitgliedstaat fest, dass Geräte und Schutzsysteme, die mit dem CE-Konformitätszeichen versehen sind, die Sicherheit von Personen und gegebenenfalls von Haustieren oder Gütern zu gefährden drohen, auch wenn sie

sachgemäß installiert, unterhalten und bestimmungsgemäß verwendet werden. so ergreift er alle vorläufigen Massnahmen, um das Inverkehrbringen dieser Geräte und Schutzsysteme rückgängig zu machen oder ihr Inverkehrbringen oder ihre Inbetriebnahmen zu verbieten oder einzuschränken.

Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission unverzüglich über diese Massnahme, begründet seine Entscheidung und gibt insbesondere an, ob die Abweichung zurückzuführen ist auf:

- a) die Nichteinhaltung der in Artikel 3 genannten grundlegenden Anforderungen, wenn das Gerät oder das Schutzsystem nicht den in Artikel 5(1) genannten Normen entspricht;
- b) die mangelhafte Anwendung der in Artikel 5(1) genannten Normen;
- c) einen Mangel der in Artikel 5(1) genannten Normen selbst.

Die Massnahmen bleiben anwendbar bis zum Inkrafttreten des in Absatz 2 vorgesehenen Rechtsakts.

2. Die in Absatz 1 genannten Massnahmen werden durch einen Rechtsakt der Kommission bestätigt und – gegebenenfalls in geänderter Form – auf die gesamte Gemeinschaft ausgeweitet oder aufgehoben.

Werden die nach Absatz 1 getroffenen Massnahmen auf das Vorliegen eines Mangels in den in Artikel 5 genannten Normen gestützt, so findet das Verfahren gemäss Artikel 6 Absatz 2 Anwendung.

3. Ist ein nicht übereinstimmendes Gerät oder Schutzsystem mit dem CE-Konformitätszeichen versehen, so ergreift der zuständige Mitgliedstaat gegenüber demjenigen, der das Zeichen angebracht hat, die geeigneten Maßnahmen und unterrichtet hiervon die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.
4. Die Kommission stellt sicher, dass die Mitgliedstaaten über den Verlauf und die Ergebnisse dieses Verfahrens unterrichtet werden.

Kapitel II

Konformitäts-Bewertungsverfahren

Artikel 8

1. Die Konformitäts-Bewertungsverfahren werden für Geräte, erforderlichenfalls unter Einbeziehung zugehöriger Einrichtungen nach Art. 1 (2) sowie integrierter Schutzsysteme, wie folgt durchgeführt:

a) Gerätegruppen I und II, Konformitätskategorie M(1) und 1

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muß, damit das CE-Zeichen angebracht werden kann, nach seiner Wahl :

- i) das Verfahren der EG-Baumusterprüfung (gemäß Anhang III) einhalten, und zwar in Verbindung mit :
 - dem Verfahren der Qualitätssicherung Produktion (gemäß Anhang IV) oder
 - dem Verfahren der Prüfung bei Produkten (gemäß Anhang V)
- ii) das Verfahren der umfassenden Qualitätssicherung einschließlich einer Entwurfsprüfung (gemäß Anhang IX).

b) Gerätegruppen I und II, Konformitätskategorie (M) 2 und 2

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft

niedergelassener Bevollmächtigter muß, damit das CE-Zeichen angebracht werden kann, das Verfahren der EG-Baumusterprüfung (gemäß Anhang III) einhalten, und zwar in Verbindung mit :

- dem Verfahren der Konformität mit zugelassener Bauart (gemäß Anhang VI)
oder
- dem Verfahren der Qualitätssicherung Produkte (gemäß Anhang VII)

c) Gerätegruppe II, Konformitätskategorie 3

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter muß, damit das CE-Zeichen angebracht werden kann, das Verfahren der internen Fertigungskontrolle (gemäß Anhang VIII) einhalten.

d) EG-Einzelprüfung

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter kann das Verfahren der EG-Einzelprüfung (gemäß Anhang X) wählen, damit das CE-Zeichen angebracht werden kann.

2. Für autonome Schutzsysteme ist der Nachweis der Konformität nach 1b) oder 1d) vorzunehmen.
3. Die Verfahren nach Absatz 1 finden Anwendung bei Komponenten nach Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme der Anbringung des CE-Konformitätszeichens. Es ist eine Konformitätserklärung vom Hersteller oder seines in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten auszustellen, durch die die Konformität der Komponenten mit den für sie geltenden Bestimmungen dieser Richtlinie attestiert wird und aus der die Merkmale dieser Komponenten sowie die Bedingungen für ihren Einbau

In ein Gerät oder Schutzsystem zu versehen sind, die dazu beitragen, dass die für fertiggestellte Geräte oder Schutzsysteme geltenden grundlegenden Anforderungen erfüllt werden.

4. Die Unterlagen und der Schriftwechsel betreffend die Verfahren nach den vorgenannten Absätzen werden in einer Amtssprache des Mitgliedstaates, in dem die genannten Verfahren durchgeführt werden, oder in einer von der benannten Stelle akzeptierten Sprache abgefasst.
5. Unterliegen die Geräte und Schutzsysteme anderen Gemeinschaftsrichtlinien über andere Aspekte, so gibt das CE-Konformitätszeichen des Artikels 10 in diesen Fällen an, daß die Geräte und Schutzsysteme auch den auf sie anwendbaren Bestimmungen dieser anderen Richtlinien entsprechen.

Artikel 9

1. Die Mitgliedstaaten teilen den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission die Stellen mit, die mit der Durchführung der Aufgaben im Zusammenhang mit den Verfahren gemäß Artikel 8 betraut sind und die spezifischen Aufgaben, für die die Stellen benannt wurden. In dieser Richtlinie werden diese Stellen als "benannte Stellen" bezeichnet.

Die Kommission veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften eine Liste dieser benannten Stellen mit den ihnen zugewiesenen Kennnummern sowie den Aufgaben, für die diese zugelassen wurden. Die Kommission sorgt für die Fortschreibung dieser Liste.

2. Die Mitgliedstaaten wenden bei der Beurteilung der Stellen die in Anhang XII aufgeführten Kriterien an. Bei denjenigen Stellen, die die Beurteilungskriterien der einschlägigen harmonisierten Normen erfüllen, ist davon auszugehen, dass sie den einschlägigen Mindestkriterien entsprechen.
3. Ein Mitgliedstaat, der eine Stelle benannt hat, zieht diese Benennung zurück, wenn er feststellt, daß diese Stelle den Kriterien gemäss Absatz 2 nicht mehr entspricht. Er setzt davon unverzüglich die übrigen Mitgliedstaaten und die Kommission in Kenntnis.
4. Die benannte Stelle und der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter legen die Fristen für die Durchführung der Bewertungen und Überprüfungen entsprechend der Anhänge einvernehmlich fest.

Kapitel III

Konformitätszeichen

Artikel 10

1. Das CE-Konformitätszeichen sowie die ergänzende spezifische Kennzeichnung gemäss Anhang XI ist auf dem Gerät und dem Schutzsystem, und soweit dies praktikabel und zweckmäßig ist, auf der Handelsverpackung sowie auf der Gebrauchsanweisung deutlich sichtbar, leserlich und dauerhaft anzubringen.

Dem CE-Konformitätszeichen muß die Kennnummer der benannten Stelle hinzugefügt werden, die für die

Durchführung der Verfahren gemäß Anhang IV, V, VI, VII, IX und X verantwortlich sind, sowie die beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem das Zeichen angebracht wurde.

2. Marken oder Aufschriften, die mit dem CE-Konformitätszeichen sowie der ergänzenden spezifischen Kennzeichnung nach Anhang XI verwechselt werden könnten, dürfen nicht angebracht werden.

Artikel 11

Stellt ein Mitgliedstaat oder eine gemeldete Stelle fest, daß das CE-Konformitätszeichen unberechtigterweise angebracht wurde, muß das Inverkehrbringen des betroffenen Gerätes oder Schutzsystems untersagt oder eingestellt werden.

Kapitel IV

Schlussbestimmungen

Artikel 12

Jede in Anwendung dieser Richtlinie getroffene Entscheidung, die eine Einschränkung oder ein Verbot des Inverkehrbringens und/oder der Inbetriebnahme eines Gerätes oder eines Schutzsystems zur Folge hat oder deren Zurücknahme vom Markt erzwingt, ist genau zu begründen. Sie wird den Betroffenen unverzüglich unter Angabe der Rechtsbehelfe, die nach den in diesem Mitgliedstaat geltenden Rechtsvorschriften eingelegt werden können, und der Rechtsbehelffristen mitgeteilt.

Artikel 13

Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß alle Beteiligten, die in die Durchführung dieser Richtlinie einbezogen sind,

verpflichtet sind, Vertraulichkeit im Hinblick auf alle bei der Durchführung ihrer Aufgaben ihnen zukommenden Informationen zu wahren. Dies berührt nicht die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten und der benannten Stellen zur gegenseitigen Unterrichtung und zur Verbreitung von Warnungen.

Artikel 14

1. Die Richtlinie 76/117/EWG⁽¹⁾ und die Richtlinie 79/196/EWG⁽²⁾, zuletzt geändert durch die Richtlinie 90/487/EWG⁽³⁾ sowie die Richtlinie 82/130/EWG⁽⁴⁾, zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/269/EWG⁽⁵⁾ werden ab dem (1.7.1996) aufgehoben.
2. Bescheinigungen der Gemeinschaft, die die Konformität mit harmonisierten Normen bestätigen und nach den Verfahren erworben wurden, die in den im vorgenannten Absatz bezeichneten Richtlinien vorgesehen sind, bleiben bis zum 31. Dezember 2002 gültig. Die Gültigkeit beschränkt sich jedoch auf die Konformität mit solchen harmonisierten Normen, auf die in den bezeichneten Richtlinien hingewiesen wird.
3. Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Massnahmen, damit die benannten Stellen, die gemäss Artikel 8 Absatz 1 bis 3 mit der Bewertung der Konformität der bereits vor dem Inkrafttreten dieser Richtlinie in Verkehr befindlichen elektrischen Betriebsmittel befasst sind, den Ergebnissen aus den Prüfungen und Kontrollen, die gemäss den in Absatz 1 bezeichneten Richtlinien bereits durchgeführt wurden, Rechnung tragen.

(1) Abl. Nr. L 24 vom 31.1.1976

(2) Abl. Nr. L 43 vom 20.2.1979

(3) Abl. Nr. L 270 vom 2.10.1990

(4) Abl. Nr. L 59 vom 2.3.1982

(5) Abl. Nr. L 134 vom 29.5.1991

Artikel 15

1. Die Mitgliedstaaten erlassen vor dem [31. Dezember 1992] die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie nachzukommen. Sie setzen die Kommission hiervon unverzüglich in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen diese Vorschriften selbst auf die vorliegende Richtlinie Bezug oder werden sie bei ihrer amtlichen Veröffentlichung von einer entsprechenden Bezugnahme begleitet. Die Einzelheiten dieser Bezugnahme regeln die Mitgliedstaaten.

Sie wenden diese Vorschriften ab [1. Juli 1993] an.

2. Ferner lassen die Mitgliedstaaten das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Geräten und Schutzsystemen, die den bis zum Zeitpunkt der Annahme der vorliegenden Richtlinie in ihrem Gebiet geltenden Bestimmungen entsprechen, bis zum [31. Dezember 2002] zu.

Artikel 16

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel

Im Namen des Rates

Der Präsident

ANHANG I

ENTSCHEIDUNGSKRITERIEN FÜR DIE EINTEILUNG DER GERÄTEGRUPPEN IN
KONFORMITÄTSKATEGORIEN

1. Gerätegruppe 1

- a) Die Konformitätskategorie (M) 1 umfasst Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, und erforderlichenfalls zusätzlich mit besonderen Schutzmassnahmen so versehen sind, dass bei deren bestimmungsgemässer Verwendung in untertägigen Bergwerken sowie deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet sind, die vom Hersteller angegebenen Geräteparameter mit höchstem Schutzzumfang sicher eingehalten werden.

Geräte dieser Konformitätskategorie müssen aus Sicherheitsgründen bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiterbetrieben werden und weisen daher voneinander unabhängige Explosionsschutzmassnahmen auf, so dass

- beim Versagen einer apparativen Schutzmassnahme durch mindestens eine zweite apparative Schutzmassnahme oder
- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern noch ausreichende Sicherheit gewährleistet wird.

Die Geräte dieser Konformitätskategorie erfüllen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nr. 2.0.1.

- b) Die Konformitätskategorie (M) 2 umfasst Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass bei deren bestimmungsgemässer Verwendung in untertägigen Bergwerken sowie deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können, die vom Hersteller angegebenen Geräteparameter mit erhöhtem Schutzzumfang sicher eingehalten werden.

Die apparativen Explosionsschutzmassnahmen innerhalb dieser Konformitätskategorie gewährleisten auch bei erhöhter Beanspruchung, die insbesondere durch raue Behandlung und wechselnde Umgebungseinflüsse entstehen kann, im störungsfreien Betrieb eine ausreichende Sicherheit.

Die Geräte dieser Konformitätskategorie erfüllen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nr. 2.0.2.

2. Gerätegruppe II

- a) Konformitätskategorie 1 umfasst Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass bei deren bestimmungsgemässer Verwendung im Hinblick auf Bereiche mit einer hohen Auftrittswahrscheinlichkeit explosionsfähiger Atmosphäre durch Gase, Dämpfe oder Nebel sowie durch aufgewirbeltem Staub die vom Hersteller angegebenen Geräteparameter mit höchstem Schutzzumfang sicher eingehalten werden.

Geräte dieser Konformitätskategorie weisen voneinander unabhängige Explosionsschutzmassnahmen auf, so dass

- beim Versagen einer apparativen Schutzmassnahme durch mindestens eine zweite apparative Schutzmassnahme oder
- beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern

noch ausreichende Sicherheit gewährleistet wird.

Die Geräte dieser Konformitätskategorie erfüllen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nr. 2.1.

- b) Konformitätskategorie 2 umfasst Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass bei deren bestimmungsgemässer Verwendung im Hinblick auf Bereiche, in denen mit einer

explosionsfähigen Atmosphäre durch Gase, Dämpfe oder Nebel gelegentlich zu rechnen ist, die vom Hersteller angegebenen Geräteparameter mit erhöhtem Schutzzumfang sicher eingehalten werden.

Die apparativen Explosionsschutzmassnahmen innerhalb dieser Konformitätskategorie sind so ausgelegt, dass auch beim Auftreten von üblicherweise zu erwartenden Gerätestörungen oder Fehlerzuständen noch ausreichende Sicherheit gewährleistet ist.

Die Geräte dieser Konformitätskategorie erfüllen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nr. 2.2.

- c) Konformitätskategorie 3 umfasst Geräte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass bei deren bestimmungsgemässer Verwendung im Hinblick auf Bereiche mit einer geringen Auftrittswahrscheinlichkeit explosionsfähiger Atmosphäre durch Gase, Dämpfe oder Nebel sowie durch Aufwirbelung abgelagerten Staubs die vom Hersteller angegebenen Geräteparameter mit gewöhnlichem Schutzzumfang sicher eingehalten werden.

Durch die Konstruktion der Geräte dieser Konformitätskategorie wird im störungsfreien Betrieb eine ausreichende Sicherheit gewährleistet. Die Geräte dieser Konformitätskategorie erfüllen die weitergehenden Anforderungen des Anhangs II Nr. 2.3.

ANHANG II

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die
Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur
bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

VORBEMERKUNGEN

- A. Der Stand der Technik nimmt Bezug auf die allgemein zugänglichen technischen Erkenntnisse, die bis zu dem in Betracht kommenden Zeitpunkt vorliegen, erprobt sind und sich in der Praxis bewährt haben.
Der technische Erkenntnisstand, der sich schnell ändert, muss unverzüglich und so weit wie möglich genutzt werden.
- B. Für zugehörige Einrichtungen nach Art. 1(2) gelten die grundlegenden Sicherheitsanforderungen nur insoweit, als sie für die explosionssichere Funktionsweise und Handhabung dieser Einrichtungen erforderlich sind.

1. Gemeinsame Anforderungen für Geräte sowie Schutzsysteme

1.0 Grundsätzliche Anforderungen

1.0.1 Prinzipien der Integrierten Explosionssicherheit

Die Konzeption von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen muss nach den Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit erfolgen.

Hierzu hat der Hersteller Massnahmen zu treffen, um

- vorrangig, wenn es möglich ist, explosionsfähige Atmosphären zu vermeiden, die von den Geräten und Schutzsystemen selbst erzeugt oder freigesetzt werden können
- die Entzündung explosionsfähiger Atmosphären unter Berücksichtigung von elektrischen und nicht-elektrischen Zündquellenarten im Einzelfall zu verhindern
- falls es dennoch zu einer Explosion kommen sollte, die eine Gefährdung von Personen und/oder der Umgebung durch direkte oder indirekte Einwirkung verursachen kann, diese umgehend zu stoppen und/oder den Wirkungsbereich von Explosionsflammen und Explosionsdrücken auf ein ausreichend sicheres Mass zu begrenzen.

1.0.2 Geräte und Schutzsysteme sind unter Betrachtung möglicher Fehlerzustände zu entwerfen und herzustellen, um gefährliche Geräte- und Systemstörungen weitestmöglich auszuschliessen. In die Betrachtung ist auch der vernünftigerweise vorhersehbare Missbrauch einzubeziehen.

1.0.3 Besondere Prüf- und Wartungsbedingungen

Geräte und Schutzsysteme, die besonderen Prüf- und Wartungsbedingungen unterliegen, müssen gemäss diesen Bedingungen konzipiert und gebaut werden.

1.0.4 Umgebungsbedingungen

Geräte und Schutzsysteme müssen im Hinblick auf vorhersehbare Umgebungsbedingungen konzipiert und gebaut werden.

1.0.5 Ergänzende spezifische Kennzeichnung

Alle Geräte und Schutzsysteme sowie ihre wesentlichen Bau- und Ausrüstungsteile sind zur Identifikation vollständig und eindeutig entsprechend Anhang XI zu bezeichnen, falls dies für die sicherheitstechnische Bewertung erforderlich ist.

1.0.6 Betriebsanleitung

Für Geräte und Schutzsysteme müssen Betriebsanleitungen mit allen für die Sicherheit notwendigen Hinweisen in einer der Sprachen des Verwendungslandes erstellt und mitgeliefert werden, die eine zweifelsfreie Entscheidung darüber ermöglichen, ob die Verwendung eines Gerätes einer ausgewiesenen Konformitätskategorie oder eines Schutzsystems in dem vorgesehenen Bereich unter den zu erwartenden Betriebsbedingungen gefahrlos möglich ist.

Hierzu zählen z.B. Angaben bezüglich

- der Gerätegruppe und der Konformitätskategorie
- der Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionsfähigkeit, Reparatur, zulässige Arbeitsvorgänge und Einstellarbeiten
- elektrischer Parameter, Drücke oder sonstiger Grenzwerte
- der höchsten Oberflächentemperaturen
- besonderer Bedingungen für die Verwendung, falls erforderlich, einschließlich der Hinweise auf sachwidrige Verwendungen, die erfahrungsgemäß vorkommen können.

1.1 Werkstoffeigenschaften

- 1.1.1 Die für den Bau der Geräte und Schutzsysteme verwendeten Werkstoffe müssen unter Berücksichtigung betrieblich vorhersehbarer Beanspruchungen die Auslösung einer Explosion verhindern.
Soweit vom Hersteller vorhersehbar dürfen keine Reaktionen der verwendeten Werkstoffe mit den entzündlichen Stoffen erfolgen, die zu einer Beeinträchtigung der Explosionssicherheit führen können.
- 1.1.2 Das Korrosionsverhalten der Werkstoffe, ihr Verschleiss, ihre elektrostatische Leitfähigkeit, ihre mechanische Festigkeit, ihre Alterungsbeständigkeit sowie die Auswirkungen von Temperaturänderungen auf die Werkstoffe sind beispielsweise durch die Wahl geeigneter Materialkombinationen in erforderlichem Masse zu berücksichtigen.

1.2 Konstruktion und Bau

1.2.1 Stand der Explosionsschutz-Technik

Geräte und Schutzsysteme sind unter Berücksichtigung des Standes der Explosionsschutz-Technik so zu konstruieren und herzustellen, dass sie während ihrer voraussichtlichen Lebensdauer sicher betrieben werden können.

- 1.2.2 Die zum Einbau oder Austausch in Geräte und Schutzsysteme vorgesehenen Komponenten sind so zu konstruieren und herzustellen, dass sie ihren Verwendungszwecken entsprechend funktionssicher im Hinblick auf den Explosionsschutz sind, wenn sie nach Anleitung des Herstellers eingebaut werden.

1.2.3 Geschlossene Bauweise

Bei der Konzeption und dem Bau von Geräten, von denen entzündliche Stoffe freigesetzt werden können, sind möglichst geschlossene Bauweisen vorzusehen, um die Bildung von explosionsfähigen Atmosphären zu verhindern oder einzuschränken.

1.2.4 Verhindern von Undichtigkeiten

Das Ausströmen von entzündlichen Stoffen aus Öffnungen und undichten Stellen geschlossener Geräte ist möglichst zu verhindern, um sicherzustellen, dass austretende Gemische durch Luftzutritt ausserhalb der Geräte keine explosionsfähigen Atmosphären bzw. keine Staubablagerungen bilden können.

Ein möglichst dichter Abschluss der Geräte ist auch an jenen Stellen auf das nach dem Stand der Technik erreichbare Maß vorzusehen, an denen die entzündlichen Stoffe eingegeben oder entnommen werden.

1.2.5 Vermeidung von Staubablagerungen

Geräte und Schutzsysteme, die dazu bestimmt sind, in staubbelasteten Bereichen verwendet zu werden, sind so zu gestalten, dass sich möglichst wenig Staub auf ihren Oberflächen ablagern kann, um Entzündungen zu verhindern.

Sie müssen sich leicht reinigen lassen.

1.2.6 Zusätzliche Schutzvorrichtungen

Geräte und Schutzsysteme, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass sie bei ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung, z.B. erhöhter mechanischer Gefährdung oder Erschütterungen ausgesetzt sind, müssen erforderlichenfalls mit zusätzlichen Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.

Die Geräte müssen einschliesslich ihrer Schutzvorrichtungen den entsprechenden Belastungen standhalten, ohne dass der Explosionsschutz beeinträchtigt wird.

1.2.7 Gefahrloses Öffnen

Sind Geräte und Schutzsysteme in einem Gehäuse oder unter Verschluss angeordnet, so darf es nur mittels Werkzeug oder geeigneter Schutzmassnahmen möglich sein, diese zu öffnen.

1.2.8 Schutz vor sonstigen Gefahren

Geräte und Schutzsysteme müssen so konstruiert und hergestellt werden, dass Gefahren einer Verletzung oder andere Schaden, die entstehen könnten, vermieden werden, insbesondere Gefährdungen durch Elektrizität.

Werden diese Gefahren, die von Geräten und Schutzsystemen ausgehen, ganz oder teilweise von anderen Gemeinschaftsrichtlinien erfasst, so gilt die vorliegende Richtlinie für diese Geräte und Schutzsysteme und diese Gefahren nicht bzw. findet auf diese ab Inkrafttreten dieser Richtlinien keine Anwendung mehr.

1.3 Potentielle Zündquellen

1.3.1 Gefahren durch unterschiedliche Zündquellenarten

Funken, Flammen, Lichtbögen, hohe Oberflächentemperaturen, Schallenergien, Strahlung im optischen Bereich, elektromagnetische Wellen sowie andere Zündquellenarten mit zündfähigem Potential dürfen nicht entstehen.

1.3.2 Gefahren durch Elektrostatik

Elektrostatische Aufladungen, die zu gefährlichen Entladungsvorgängen führen können, müssen durch geeignete Massnahmen vermieden werden.

1.3.3 Gefahren durch elektrische Streu- und Leckströme

Elektrische Streu- und Leckströme in leitfähigen Geräteteilen, die beispielsweise zur Entstehung zündfähiger Funken oder gefährlicher Korrosionen führen, müssen verhindert werden.

1.3.4 Gefahren durch unzulässige Erwärmung

Unzulässige Erwärmungen, die durch Reib- und Schlagvorgänge, z.B. zwischen Werkstoffen, an sich drehenden Teilen, durch das Eindringen von Fremdkörpern und ähnlichen Vorgängen hervorgerufen werden können, sind möglichst konstruktiv zu vermeiden.

1.3.5 Gefahren bei Druckausgleichsvorgängen

Druckausgleichsvorgänge müssen konstruktiv oder mit integrierten Einrichtungen der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik so ablaufen, dass sie keine zündfähigen Stosswellen und Kompressionen auslösen.

1.4 Gefahren durch Störungseinflüsse

- 1.4.1 Die Geräte und Schutzsysteme müssen so konzipiert und gebaut werden, dass sie auch bei wechselnden Umweltbedingungen, unter dem Einfluss von Fremdspannungen, bei Feuchtigkeitsbelastungen, Erschütterungen, Verschmutzungen sowie sonstigen äusseren Störungseinflüssen innerhalb der vom Hersteller angegebenen Betriebsbedingungen ihre bestimmungsgemässe Funktion sicher erfüllen.

- 1.4.2 Bau- und Ausrüstungsstelle müssen den vorgesehenen mechanischen und thermischen Beanspruchungen angemessen sein und den Einwirkungen vorhandener oder zu erwartender aggressiver Medien standhalten.

1.5 Sicherheitsrelevante Ausrüstungsanforderungen

1.5.1 Anforderungen an Sicherheitsvorrichtungen

Überlastungen der Geräte müssen konstruktiv bzw. mit integrierten Einrichtungen der Mess-Steuer- und Regelungstechnik verhindert werden, beispielsweise durch Überstromauslöser, Temperaturbegrenzer, Differenzdruckschalter, Strömungswächter, Zeitrelais, Drehzahlwacher und/oder artverwandten Überwachungsvorrichtungen.

- 1.5.2 Sicherheitsvorrichtungen müssen unabhängig von betrieblich erforderlichen Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen funktionieren.

Der Ausfall einer Sicherheitsvorrichtung muß durch geeignete Maßnahmen so rechtzeitig erkannt werden, daß ein gefährlicher Zustand mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht eintritt.

Für Stromkreise ist das Prinzip der kalkulierten versagenden Sicherheit (fail safe) anzuwenden, wenn die Gefährdungsrisiken dies bedingen.

Bei software-gesteuerten Geräten müssen sicherheitstechnische Schalthandlungen erforderlichenfalls ohne Softwaresteuerung direkt auf das entsprechende Stellglied einwirken.

- 1.5.3 Bei Ausfall einer Sicherheitsvorrichtung muss das Gerät und/oder das Schutzsystem in einen sicheren Zustand überführt werden.

- 1.5.4 Sicherheitsvorrichtungen müssen, soweit möglich, Wiedereinschaltsperrern besitzen. Ein neuer Startbefehl soll erst dann für den Normalbetrieb wirksam werden, wenn vorher die Sicherheitsabschaltung bewusst aufgehoben worden ist.

1.5.5 Anwendung ergonomischer Grundsätze

Werden Bedienungs- und Anzeigevorrichtungen verwendet, so sind diese nach ergonomischen Grundsätzen zu gestalten, um ein Höchstmass an Bedienungssicherheit zu erreichen.

1.5.6 Anforderungen an Geräte mit einer Messfunktion für den Explosionsschutz

Geräte mit einer Messfunktion sind insbesondere hinsichtlich ihrer Messprinzipien, der Zeitverzögerung der Anzeige, der Querempfindlichkeit und der zulässigen Fehlergrenzen den vorhersehbaren Betriebserfordernissen und speziellen Einsatzbedingungen entsprechend zu konzipieren und zu bauen.

- 1.5.7 Die Anzeige- und Funktionsfähigkeit von Geräten mit einer Messfunktion muss bei Bedarf mit geeigneten Vorrichtungen überprüft werden können.

- 1.5.8 Der Konzeption von Geräten mit einer Messfunktion muss ein Sicherheitsfaktor zugrunde liegen, der gewährleistet, dass die Alarmschwelle genügend weit ausserhalb der Explosionsgrenzen der zu erfassenden Atmosphären liegt.

1.5.9 Risiken durch Software

Bei der Konzeption von Geräten, die software-gesteuert sind, müssen die Risiken durch Fehler im Programm im Rahmen einer analytischen Betrachtung besonders berücksichtigt werden. Auf Stromkreise ist Anforderung 1.5.2 entsprechend anzuwenden.

Entsprechende Sicherheitsanforderungen gelten für sensor-überwachte Geräte.

1.6 Integration von sicherheitsrelevanten Systemanforderungen

1.6.1 Ein Eingreifen von Hand in automatische Abläufe muss zur Gefahrenabwehr jederzeit möglich sein.
Bei Abweichungen vom bestimmungsgemäßen Betrieb müssen die Geräte unter sicheren Bedingungen abgeschaltet werden können.

1.6.2 Gespeicherte Energien müssen beim Betätigen der Notabschalteinrichtungen so schnell und sicher wie möglich abgebaut werden, damit sie ihre gefahrbringende Wirkung verlieren.
Ausnahmen gelten für elektrochemisch gespeicherte Energien.

1.6.3 Gefahren durch Energieausfall

Geräte, bei denen ein Energieausfall zu einer Gefahrenausweitung führen kann, müssen sich unabhängig vom übrigen Betriebssystem in einen sicheren Betriebszustand überführen lassen.

1.6.4 Risiken durch Anschlüsse

Geräte und Schutzsysteme müssen mit geeigneten Einführungen für Kabel und Leitungen ausgestattet sein.

Geräte und Schutzsysteme, die dazu bestimmt sind, in Verbindung mit anderen Geräten und Schutzsystemen verwendet zu werden, müssen hinsichtlich der Schnittstellen sicher sein.

1.6.5 Anordnung von Warngeräten als Teil eines Gerätes

Sind Warngeräte als zugehörige Betriebsmittel zur Überwachung explosionsfähiger Atmosphären von Geräten vorgesehen, so müssen sie sich so anordnen lassen, daß ein gefährlicher Betriebszustand sicher erfaßt werden kann.

1.6.6 Gefährdete Bereiche bei Druckentlastung im Explosionsfall

Gefährdungsbereiche vor Explosions-Druckentlastungs-einrichtungen müssen vom Hersteller soweit möglich bezeichnet werden.

2. Weitergehende Anforderungen für Geräte, die die Auslösung einer Explosion verursachen können

2.0. Kriterien für Konformitätskategorie M der Gerätegruppe I

2.0.1. Kriterien für Konformitätskategorie (M)1 der Gerätegruppe I

- 2.0.1.1 Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen und erforderlichenfalls zusätzlich mit besonderen Schutzmassnahmen zu versehen, dass selbst bei selten auftretenden Gerätestörungen oder beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern keine Zündquellen wirksam werden.
- 2.0.1.2. Die Geräte müssen so gebaut sein, daß möglichst kein Staub eindringen kann.
- 2.0.1.3. Die Oberflächentemperaturen von Geräten müssen im Hinblick auf die Nichtentzündung von aufgewirbeltem Staub deutlich unterhalb der Zündtemperatur von vorhersehbaren Staub/Luft-Gemischen liegen, im Hinblick auf abgelagerten Staub sind die Glühtemperaturen

von Stäuben deutlich zu unterschreiten. Die Schichtdicke des abgelagerten Staubes sowie eine Einschüttung von Geräten und deren Teilen sind hinsichtlich eines Wärmestaus in Betracht zu ziehen und nötigenfalls durch Temperaturbegrenzung zu berücksichtigen.

- 2.0.1.4. Die Geräte sind so zu konstruieren, dass das Öffnen von Geräteteilen nur im energiefreien oder eigensicheren Zustand oder über entsprechende Verriegelungsmechanismen möglich ist.

2.0.2. Kriterien für Konformitätskategorie (M)2 der Gerätegruppe I

- 2.0.2.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, dass bei störungsfreiem Betrieb keine Zündquellen wirksam werden können.
- 2.0.2.2. Das Öffnen von Geräten darf nur im energiefreien Zustand oder über entsprechende Verriegelungsmechanismen möglich sein, wenn bei geöffnetem Gehäuse durch die Einbauteile explosionsfähige Atmosphäre gezündet werden kann.
- 2.0.2.3. Hinsichtlich des Staubexplosionsschutzes sind die Anforderungen der Konformitätskategorie (M) 1 einzuhalten.

2.1 Kriterien für Konformitätskategorie 1 der Gerätegruppe II

- 2.1.1. Explosionsfähige Atmosphären durch Gase, Dämpfe oder Nebel
- 2.1.1.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, dass Zündquellen selbst bei selten auftretenden Gerätestörungen oder beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern vermieden werden.

- 2.1.1.2. Geräte, deren Oberflächen sich erwärmen können, sind möglichst zu vermeiden. Andernfalls ist sicherzustellen, dass die angegebenen höchsten Oberflächentemperaturen auch im ungünstigsten Fall sicher eingehalten werden. Hierbei sind auch Temperaturerhöhungen durch Wärmestaus und chemische Reaktionen zu berücksichtigen.
- 2.1.1.3 Die Geräte sind so zu konstruieren, dass das Öffnen von Geräteteilen nur im energiefreien oder eigensicheren Zustand oder über entsprechende Verriegelungsmechanismen möglich ist.
- 2.1.2. Explosionsfähige Atmosphären durch Staub
- 2.1.2.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, dass eine Entzündung von Staub/Luft- Gemischen auch bei selten auftretenden Gerätestörungen und beim Auftreten von zwei unabhängigen Fehlern vermieden wird.
- 2.1.2.2. Die Geräte müssen so gebaut sein, dass in ihr Inneres möglichst kein Staub eindringen kann.
Die vorgesehenen Einführungs- und Anschlussstelle müssen auch dieser Anforderung genügen.
- 2.1.2.3. Die Oberflächentemperaturen der Geräteteile müssen im Hinblick auf die Nichtentzündung von aufgewirbeltem Staub deutlich unterhalb der Zündtemperatur von vorhersehbaren Staub/Luft-Gemischen liegen, im Hinblick auf abgelagerten Staub sind die Glühtemperaturen von Stäuben deutlich zu unterschreiten. Die Schichtdicke des abgelagerten Staubes sowie eine Einschüttung der Geräteteile sind hinsichtlich eines Wärmestaus in Betracht zu ziehen und nötigenfalls durch Temperaturbegrenzung zu berücksichtigen.

- 2.1.2.4. Hinsichtlich des gefahrlosen Öffnens der Geräte gilt die diesbezügliche Anforderung 2.1.1.3 der Konformitätskategorie 1.

2.2. Kriterien für Konformitätskategorie 2 der Gerätegruppe II

2.2.1 Explosionsfähige Atmosphären durch Gase, Dämpfe oder Nebel

- 2.2.1.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, dass Zündquellen auch bei häufiger auftretenden Gerätestörungen, mit denen üblicherweise gerechnet werden muss, vermieden werden.
- 2.2.1.2. Bezüglich der angegebenen Oberflächentemperaturen sind die Geräteteile so zu konstruieren und herzustellen, dass diese auch bei vorhersehbaren ungewöhnlichen Betriebssituationen sicher eingehalten werden.
- 2.2.1.3. Die Geräte sind so zu konstruieren, dass das Öffnen von Geräteteilen nur im energiefreien Zustand oder über entsprechende Verriegelungsmechanismen möglich ist, wenn bei geöffnetem Gehäuse durch die Einbauteile explosionsfähige Atmosphäre gezündet werden kann.

2.3 Kriterien für Konformitätskategorie 3 der Gerätegruppe II

2.3.1. Explosionsfähige Atmosphären durch Gase, Dämpfe oder Nebel

- 2.3.1.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, dass betriebsmässig zu erwartende Zündquellen, die bei störungsfreiem Betrieb auftreten können, vermieden werden.

2.3.1.2. Die auftretenden Oberflächentemperaturen dürfen die angegebenen höchsten Oberflächentemperaturen im bestimmungsgemässen Betrieb nicht überschreiten. Eine Überschreitung ist in Ausnahmefällen nur dann zulässig, wenn vom Hersteller zusätzlich Sonderschutzmassnahmen getroffen worden sind.

2.3.2. Explosionsfähige Atmosphären durch Staub

2.3.2.1. Die Geräte sind so zu konstruieren und herzustellen, dass eine Entzündung von aufgewirbeltem Staub bei betriebsmässig zu erwartenden Zündquellen vermieden wird. Eine Entzündung abgelagerten Staubes muss auch bei selten auftretenden Gerätestörungen und Fehlerzuständen vermieden werden.

2.3.2.2. Bezüglich der Oberflächentemperaturen gilt die Anforderung 2.1.2.3 der Konformitätskategorie 1.

2.3.2.3. Die Geräte einschliesslich der vorgesehenen Einführungs- und Anschlussstelle müssen unter Berücksichtigung von Staubpartikeln so gebaut sein, dass sich im Inneren weder explosionsfähige Staub/Luft-Gemische noch gefährliche Staubablagerungen bilden können.

3. Weitergehende Anforderungen für Schutzsysteme

3.0 Grundsätzliche Anforderungen

- 3.0.1 Schutzsysteme, die dazu vorgesehen sind, anlaufende Explosionen zu stoppen und/oder den Wirkungsbereich von Explosionsflammen und Explosionsdrücken zu begrenzen, müssen erforderlichenfalls in Geräte integriert und so dimensioniert sein, dass ein ausreichend sicheres Mass der Verringerung der Auswirkungen erzielt wird.
- 3.0.2 Die Schutzsysteme müssen so konzipiert sein und sich so anordnen lassen, dass Explosionsübertragungen durch gefährliche Kettenreaktionen und Flammenstrahlzündungen sowie Übergänge von anlaufenden Explosionen in Detonationen verhindert werden.
- 3.0.3 Bei Ausfall der Energieversorgung müssen die Schutzsysteme über einen angemessenen Zeitraum ihre Funktionsfähigkeit beibehalten, damit gefährliche Situationen vermieden werden.
- 3.0.4 Schutzsysteme dürfen unter dem Einfluss äusserer Störungseinflüsse nicht fehlauslösen.

3.1 Projektierung und Dimensionierung

3.1.1 Materialfestigkeiten

Bei der Projektierung der Materialfestigkeiten ist der zu erwartende Explosionsdruck unter Berücksichtigung extremer Betriebsbedingungen als maximaler Explosionsdruck zugrunde zu legen sowie die zu erwartende Wärmewirkung der Flamme zu berücksichtigen.

3.1.2 Schutzsysteme, die für eine explosionsfeste Bauweise konzipiert werden, müssen im Explosionsfall dem gegebenen Druckstoss ausreichend sicher standhalten.

3.1.3 Die an den Schutzsystemen angeschlossenen Armaturen müssen dem zu erwartenden maximalen Explosionsdruck standhalten, ohne ihre Funktionsfähigkeit zu verlieren.

3.1.4 Druckfeste Kapselungseinrichtungen

Werden Teile, die eine explosionsfähige Atmosphäre zünden können, in ein Gehäuse eingeschlossen, so ist sicherzustellen, dass das Gehäuse den bei der Explosion eines explosionsfähigen Gemisches im Inneren entstehenden Druck aushält und eine Übertragung der Explosion auf die das Gehäuse umgebende explosionsfähige Atmosphäre verhindert ist.

3.1.5 Berücksichtigung von Rückwirkungen

Die zu erwartenden Druckverhältnisse in peripheren Geräten und angeschlossenen Rohrstrucken sind im Hinblick auf ihre Rückwirkung bei der Projektierung und Dimensionierung der Schutzsysteme für den Explosionsfall zu berücksichtigen.

3.1.6 Entlastungseinrichtungen

Ist zu erwarten, dass die verwendeten Schutzsysteme über ihre Materialfestigkeit hinaus beansprucht werden, dann sind geeignete Entlastungseinrichtungen in einer für anwesende Personen ungefährlichen Weise zu projektieren.

3.1.7 Explosionsunterdrückungssysteme

Explosionsunterdrückungssysteme müssen so projektiert und dimensioniert sein, dass sie im Ereignisfall die anlaufende Explosion zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt erfassen und ihr unter Berücksichtigung des maximalen zeitlichen Druckanstiegs und des maximalen Explosionsdruckes optimal entgegenwirken.

3.1.8 Explosionstechnische Entkopplungssysteme

Entkopplungssysteme, die im Explosionsfall dazu vorgesehen sind, die Abtrennung bestimmter Geräte durch geeignete Vorrichtungen in kürzestmöglicher Zeit vorzunehmen, müssen so projektiert und dimensioniert sein, dass ihre Zünddurchschlagsicherheit und mechanische Belastbarkeit unter Einsatzbedingungen gewährleistet sind.

3.1.9 Die Schutzsysteme müssen sich in ein schaltungstechnisches Konzept mit geeigneter Alarmschwelle einbinden lassen, damit erforderlichenfalls eine Abschaltung der Produktzuführung und -abführung sowie derjenigen Geräteteile erfolgt, die einen sicheren Betrieb nicht mehr gewährleisten.

ANHANG III

Modul: EG-Baumusterprüfung

1. Dieses Modul beschreibt den Teil des Verfahrens, bei dem eine benannte Stelle prüft und bestätigt, dass ein für die betreffende Produktion repräsentatives Muster den entsprechenden Vorschriften dieser Richtlinie entspricht.
2. Der Antrag auf EG-Baumusterprüfung ist vom Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten bei einer benannten Stelle seiner Wahl einzureichen.

Der Antrag muss folgendes enthalten:

- Name und Anschrift des Herstellers und, wenn der Antrag vom Bevollmächtigten eingereicht wird, auch dessen Name und Anschrift,
- eine schriftliche Erklärung, dass derselbe Antrag bei keiner anderen benannten Stelle eingereicht worden ist,
- die technischen Unterlagen laut Absatz 3.

Der Antragsteller stellt der benannten Stelle ein für die betreffende Produktion repräsentatives Muster, im folgenden als "Baumuster" bezeichnet, zur Verfügung. Die benannte Stelle kann weitere Muster verlangen, wenn sie diese für die Durchführung des Prüfungsprogramms benötigt.

3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen der Richtlinie ermöglichen. Sie müssen in dem für diese Bewertung erforderlichen Maße Entwurf, Fertigungs- und Funktionsweise des Produkts abdecken und beispielsweise folgendes enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung des Baumusters
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Montage-Untergruppen, Schaltkreisen usw.
- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der genannten Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise des Produkts erforderlich sind
- eine Liste der in Artikel 5 genannten, ganz oder teilweise angewandten Normen sowie eine Beschreibung der zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gewählten Lösungen, soweit die in Artikel 5 genannten Normen nicht angewandt worden sind
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.
- Prüfberichte.

4. Die benannte Stelle

4.1 prüft die technischen Unterlagen, überprüft, ob das Baumuster in Übereinstimmung mit den technischen Unterlagen hergestellt wurde, und stellt fest, welche Bauteile nach den einschlägigen Bestimmungen der in Artikel 5 genannten Normen und welche nicht nach diesen Normen entworfen wurden;

4.2 führt die entsprechenden Untersuchungen und erforderlichen Prüfungen durch oder lässt sie durchführen, um festzustellen, ob die vom Hersteller gewählten Lösungen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllen, sofern die in Artikel 5 genannten Normen nicht angewandt wurden;

4.3 führt die entsprechenden Untersuchungen und erforderlichen Prüfungen durch oder lässt sie durchführen, um festzustellen, ob die einschlägigen Normen richtig angewandt wurden, sofern der Hersteller sich dafür entschieden hat, diese anzuwenden;

4.4 vereinbart mit dem Antragsteller den Ort, an dem die Untersuchungen und erforderlichen Prüfungen durchgeführt werden sollen.

5. Entspricht das Baumuster den Bestimmungen dieser Richtlinie, stellt die benannte Stelle dem Antragsteller eine EG-Baumusterprüfbescheinigung aus. Die Bescheinigung enthält Name und Anschrift des Herstellers, Ergebnisse der Prüfung, etwaige Bedingungen für die Gültigkeit der Bescheinigung und die für die Identifizierung des zugelassenen Baumusters erforderlichen Angaben.

Eine Liste der wichtigen technischen Unterlagen wird der Bescheinigung beigelegt und in einer Kopie von der benannten Stelle aufbewahrt.

Lehnt die benannte Stelle es ab, dem Hersteller oder seinem in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten eine EG-Baumusterprüfbescheinigung auszustellen, so gibt sie dafür eine ausführliche Begründung.

Es ist ein Einspruchsverfahren vorzusehen.

6. Der Antragsteller unterrichtet die benannte Stelle, der die technischen Unterlagen zur EG-Baumusterbescheinigung vorliegen, über alle Änderungen an dem zugelassenen Produkt, die einer neuen Zulassung bedürfen, soweit diese Änderungen die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen oder den vorgeschriebenen Bedingungen für die Benutzung des Gerätes oder Schutzsystems beeinflussen können. Diese neue Zulassung wird in Form einer Ergänzung der ursprünglichen EG-Baumusterprüfbescheinigung erteilt.
7. Jede benannte Stelle macht den übrigen benannten Stellen einschlägige Angaben über die EG-Baumusterprüfbescheinigungen und die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Ergänzungen.
8. Die übrigen benannten Stellen können Kopien der EG-Baumusterprüfbescheinigungen und/oder der Ergänzungen erhalten. Die Anhänge der Bescheinigungen werden für die übrigen benannten Stellen zur Verfügung gehalten.
9. Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung und ihrer Ergänzungen mindestens 10 Jahre lang nach Herstellung des letzten Gerätes oder Schutzsystems auf.

Sind weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Produkts auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.

ANHANG IV

Modul: Qualitätssicherung Produktion

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Nummer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Produkte der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die Anforderungen der für sie geltenden Richtlinie erfüllen. Der Hersteller bringt an jedem Gerät das CE-Zeichen an und stellt eine Konformitätserklärung aus. Dem CE-Zeichen wird das Zeichen der benannten Stelle hinzugefügt; die für die EG-Überwachung gemäss Nummer 4 zuständig ist.
2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Herstellung, Endabnahme und Prüfung gemäss Nummer 3 und unterliegt der Überwachung gemäss Nummer 4.
3. Qualitätssicherungssystem

- 3.1 Der Hersteller beantragt bei einer benannten Stelle seiner Wahl die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems für die betreffenden Geräte.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Produktkategorie;
- die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- die technischen Unterlagen über das zugelassene Baumuster und eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

- 3.2 Das Qualitätssicherungssystem muss die Übereinstimmung der Geräte mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den für sie geltenden Anforderungen der Richtlinie gewährleisten.

Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäss in Form schriftlicher Massnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, dass die Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in bezug auf die Gerätequalität;
- Fertigungsverfahren, Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungstechnik und andere systematische Massnahmen;
- Untersuchungen und Prüfungen, die vor, während und nach der Herstellung durchgeführt werden (mit Angabe ihrer Häufigkeit);
- Qualitätssicherungsunterlagen wie Kontrollberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.;

- Mittel, mit denen die Verwirklichung der angestrebten Gerätequalität und die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht werden können.

3.3 Die benannte Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Nummer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, die die entsprechende harmonisierte Norm anwenden, wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen.

Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen mit der Bewertung der betreffenden Gerätetechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfasst auch eine Kontrollbesichtigung des Herstellerwerks.

Die Entscheidung wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

3.4 Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem Qualitätssicherungssystem in seiner zugelassenen Form zu erfüllen und dafür zu sorgen, dass es stets sachgemäß und effizient funktioniert.

Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter unterrichten die benannte Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.

Die benannte Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem noch den in Nummer 3.2 genannten Anforderungen entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.

Sie teilt ihre Entscheidung dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

4. Überwachung unter der Verantwortlichkeit der benannten Stelle

4.1 Die Überwachung soll gewährleisten, dass der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmässig erfüllt.

4.2 Der Hersteller gewährt der benannten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Herstellungs-, Abnahme-, Prüf-, und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere

- Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- Qualitätsberichte, wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

4.3 Die benannte Stelle führt regelmässig Nachprüfungen durch, um sicherzustellen, dass der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrechterhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über die Nachprüfungen.

- 4.4 Darüber hinaus kann die benannte Stelle dem Hersteller unangemeldete Besuche abstatten. Während dieser Besuche kann die benannte Stelle erforderlichenfalls Prüfungen zur Kontrolle des ordnungsgemässen Funktionierens des Qualitätssicherungssystems durchführen oder durchführen lassen. Die benannte Stelle stellt dem Hersteller einen Bericht über den Besuch und im Falle einer Prüfung einen Prüfbericht zur Verfügung.
5. Der Hersteller hält mindestens 10 Jahre lang nach Herstellung des letzten Gerätes folgende Unterlagen für die einzelstaatlichen Behörden zur Verfügung:
- die Unterlagen gemäss Nummer 3.1 zweiter Gedankenstrich;
 - die Aktualisierungen gemäss Nummer 3.4 Absatz 2;
 - die Entscheidungen und Berichte der benannten Stelle gemäss Nummer 3.4 Absatz 4, Nummer 4.3 und Nummer 4.4.
6. Jede benannte Stelle teilt den anderen benannten Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

ANHANG V

Modul: Prüfung bei Produkten

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter gewährleistet und erklärt, dass die betreffenden Geräte, auf die die Bestimmungen nach Nummer 3 angewendet wurden, der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie erfüllen.
2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit der Fertigungsprozess die Übereinstimmung der Geräte mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie gewährleistet. Er bringt an jedem Gerät das CE-Zeichen an und stellt eine Konformitätserklärung aus.
3. Die benannte Stelle nimmt die entsprechenden Prüfungen und Versuche je nach Wahl des Herstellers entweder durch Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Gerätes gemäss Nummer 4 oder durch Kontrolle und Erprobung der Geräte auf statistischer Grundlage nach Nummer 5 vor, um die Übereinstimmung des Gerätes mit den entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie zu überprüfen.

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter bewahrt nach dem letzten Fertigungsdatum des Gerätes mindestens zehn Jahre lang eine Kopie der Konformitätserklärung auf.

4. Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Gerätes

- 4.1 Alle Geräte werden einzeln geprüft und dabei entsprechenden Prüfungen, wie sie in den in Artikel 5 genannten Normen vorgesehen sind, oder gleichwertigen Prüfungen unterzogen, um ihre Übereinstimmung mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie zu überprüfen.
- 4.2 Die benannte Stelle bringt an jedem zugelassenen Gerät ihr Zeichen an bzw. lässt dieses anbringen und stellt eine Konformitätsbescheinigung über die vorgenommenen Prüfungen aus.
- 4.3 Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter muss auf Verlangen die Konformitätsbescheinigungen der benannten Stelle vorlegen können.

5. Statistische Kontrolle

- 5.1 Der Hersteller legt seine Geräte in einheitlichen Losen vor und trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit der Herstellungsprozess die Einheitlichkeit aller produzierten Lose gewährleistet.
- 5.2 Alle Geräte sind in einheitlichen Losen für die Prüfung bereitzuhalten. Jedem Los wird ein beliebiges Probestück entnommen. Die Probestücke werden einzeln geprüft und dabei entsprechenden Prüfungen, wie sie in den in Artikel 5 genannten Normen vorgesehen sind, oder gleichwertigen Prüfungen unterzogen, um ihre Übereinstimmung mit den entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie zu überprüfen und zu entscheiden, ob das Los akzeptiert oder abgelehnt werden soll.

5.3 Hierbei findet ein Probenahmenplan mit folgenden Funktionsmerkmalen Anwendung:

- ein normales Qualitätsniveau der geprüften Partie entsprechend einer Annahmewahrscheinlichkeit von 95 % und einer zwischen 0,5 % und 1,5 % liegenden Nichtübereinstimmungsquote;
- ein Qualitätsgrenzniveau der geprüften Partie entsprechend einer Annahmewahrscheinlichkeit von 5 % und einer zwischen 5 % und 10 % liegenden Nichtübereinstimmungsquote.

5.4 Wird ein Los akzeptiert, so bringt die benannte Stelle ihr Zeichen an jedem Gerät an oder lässt es anbringen und stellt eine Konformitätsbescheinigung über die vorgenommenen Prüfungen aus. Alle Geräte aus dem Los mit Ausnahme derjenigen, bei denen keine Übereinstimmung festgestellt wurde, können in den Verkehr gebracht werden.

Wird ein Los abgelehnt, so trifft die benannte Stelle geeignete Massnahmen, um zu verhindern, dass das Los in den Verkehr gebracht wird. Bei gehäufte Ablehnung von Losen kann die statistische Kontrolle ausgesetzt werden.

Der Hersteller kann unter der Verwendung der benannten Stelle das Zeichen dieser Stelle während des Herstellungsprozesses anbringen.

5.5 Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter muss auf Verlangen die Konformitätsbescheinigungen der benannten Stelle vorlegen können.

ANHANG VI

Modul: Konformität mit zugelassener Bauart

1. Dieses Modul beschreibt den Teil des Verfahrens, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Geräte und Schutzsysteme der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die entsprechenden Anforderungen dieser geltenden Richtlinie erfüllen. Der Hersteller bringt an jedem Gerät und Schutzsystem das CE-Zeichen an und stellt eine Konformitätserklärung aus.
2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit der Fertigungsprozess die Übereinstimmung der hergestellten Geräte und Schutzsysteme mit der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den entsprechenden Anforderungen dieser geltenden Richtlinie gewährleistet.
3. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter bewahrt eine Kopie der Konformitätserklärung mindestens 10 Jahre lang nach Herstellung des letzten Gerätes oder Schutzsystems auf.

Sind weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Gerätes oder Schutzsystems auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.

Für jedes Gerät oder Schutzsystem werden vom Hersteller oder auf dessen Rechnung die explosionschutztechnischen Aspekte des Produkts einer Prüfung unterzogen. Diese Prüfungen werden unter der Verantwortlichkeit einer vom Hersteller gewählten benannten Stelle durchgeführt.

Der Hersteller bringt unter der Verantwortlichkeit der benannten Stelle deren Zeichen während des Fertigungsprozesses an.

ANHANG VII

Modul: Qualitätssicherung Produkte

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Nummer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, dass die Geräte und Schutzsysteme der in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen. Der Hersteller bringt an jedem Produkt das CE-Zeichen an und stellt eine Konformitätserklärung aus. Dem CE-Zeichen wird das Zeichen der benannten Stelle hinzugefügt, die für die EG-Überwachung gemäss Nummer 4 zuständig ist.
2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Endabnahme und Prüfung gemäss Nummer 3 und unterliegt der Überwachung gemäss Nummer 4.
3. Qualitätssicherungssystem
 - 3.1 Der Hersteller beantragt bei einer benannten Stelle seiner Wahl die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems für die betreffenden Geräte und Schutzsysteme.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Produktkategorie;
- die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- die technischen Unterlagen über das zugelassene Baumuster und eine Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung.

3.2 Im Rahmen des Qualitätssicherungssystems wird jedes Gerät und Schutzsystem geprüft. Es werden Prüfungen gemäss den in Artikel 5 genannten Normen oder gleichwertige Prüfungen durchgeführt, um die Übereinstimmung mit den massgeblichen Anforderungen der Richtlinie zu gewährleisten. Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäss in Form schriftlicher Massnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, dass die Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in bezug auf die Produktqualität;
- nach der Herstellung durchgeführte Untersuchungen und Prüfungen;
- Mittel, mit denen die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht wird;
- Qualitätsberichte wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

- 3.3 Die benannte Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Nummer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, die die entsprechende harmonisierte Norm anwenden, wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen.

Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen mit der Bewertung der betreffenden Produkttechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfasst auch einen Besuch des Herstellerwerks.

Die Entscheidung wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

- 3.4 Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem zu erfüllen und dieses so aufrechtzuerhalten, dass es angemessen und wirksam bleibt.

Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter unterrichtet die benannte Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, laufend über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.

Die benannte Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem den in Nummer 3.2 genannten Anforderungen noch entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.

Sie teilt ihre Entscheidung dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

4. Überwachung unter der Verantwortung der benannten Stelle

- 4.1 Die Überwachung soll gewährleisten, dass der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmässig erfüllt.
- 4.2 Der Hersteller gewährt der benannten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere
- Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
 - technische Unterlagen;
 - die Qualitätsberichte, wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.
- 4.3 Die benannte Stelle führt regelmässig Audits durch, um sicherzustellen, dass der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrechterhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über das Qualitätsaudit.
- 4.4 Darüber hinaus kann die benannte Stelle dem Hersteller unangemeldete Besuche abstatten. Bei diesen Besuchen kann die benannte Stelle bei Bedarf Prüfungen zur Kontrolle des ordnungsgemässen Funktionierens des Qualitätssicherungssystems vornehmen oder vornehmen lassen. Sie stellt dem Hersteller einen Bericht über den Besuch und im Falle einer Prüfung einen Prüfbericht zur Verfügung.

5. Der Hersteller hält mindestens 10 Jahre lang nach Herstellung des letzten Gerätes oder Schutzsystems folgende Unterlagen für die einzelstaatlichen Behörden zur Verfügung:
 - die Unterlagen gemäss Nummer 3.1 dritter Gedankenstrich;
 - die Aktualisierungen gemäss Nummer 3.4 Absatz 2;
 - die Entscheidungen und Berichte der benannten Stelle gemäss Nummer 3.4 Absatz 4, Nummer 4.3 und Nummer 4.4.

6. Jede benannte Stelle teilt den anderen Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

ANHANG VIII

Modul: Interne Fertigungskontrolle

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter, der die Verpflichtungen nach Nummer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, dass die Geräte die entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie erfüllen. Der Hersteller bringt an jedem Gerät das CE-Zeichen an und stellt eine Konformitätserklärung aus.
2. Der Hersteller erstellt die unter Nummer 3 beschriebenen technischen Unterlagen; er oder sein in der Gemeinschaft ansässiger Bevollmächtigter halten sie mindestens 10 Jahre lang nach Herstellung des letzten Gerätes zur Einsichtnahme durch die zuständigen nationalen Behörden bereit.
Sind weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Gerätes auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.
3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Gerätes mit den Anforderungen der Richtlinie ermöglichen. Sie müssen in dem für diese Bewertung erforderlichen Masse Entwurf, Fertigung und Funktionsweise des Gerätes abdecken.
4. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der Konformitätserklärung auf.
5. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit das Fertigungsverfahren die Übereinstimmung der Geräte mit den in Absatz 2 genannten technischen Unterlagen und mit den entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie gewährleistet.

ANHANG IX

Modul: Umfassende Qualitätssicherung

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Absatz 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Geräte die entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie erfüllen. Der Hersteller bringt an jedem Gerät das CE-Zeichen an und stellt eine Konformitätserklärung aus. Dem CE-Zeichen wird das Zeichen der für die Überwachung gemäss Abschnitt 4 zuständigen benannten Stelle hinzugefügt.
2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Entwurf, Herstellung sowie Endabnahme und Prüfung nach Abschnitt 3 und unterliegt der Überwachung nach Abschnitt 4.
3. Qualitätssicherungssystem
- 3.1 Der Hersteller beantragt bei einer benannten Stelle die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Gerätekategorie;
- die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem.

- 3.2 Das Qualitätssicherungssystem muss die Übereinstimmung der Geräte mit den entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie gewährleisten.

Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäss in Form schriftlicher Massnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, dass die Qualitätssicherungsgrundsätze und -verfahren, wie z.B. Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in bezug auf Entwurf und Gerätequalität;
- technische Konstruktionspezifikationen, einschliesslich der angewandten Normen, sowie - wenn die in Artikel 5 genannten Normen nicht vollständig angewendet wurden - die Mittel, mit denen gewährleistet werden soll, dass die entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt werden;
- Techniken zur Kontrolle und Prüfung des Entwicklungsergebnisses, Verfahren und systematische Massnahmen, die bei der Entwicklung der Geräte angewandt werden;

- entsprechende Fertigungs-, Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungstechniken, angewandte Verfahren und systematische Massnahmen;
- vor, während und nach der Herstellung durchgeführte Untersuchungen und Prüfungen unter Angabe ihrer Häufigkeit;
- Qualitätssicherungsunterlagen wie Kontrollberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.;
- Mittel, mit denen die Erreichung der geforderten Entwurfs- und Gerätequalität sowie die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht werden.

3.3 Die benannte Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Abschnitt 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, die die entsprechende harmonisierte Norm anwenden, wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen.

Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen in der Bewertung der betreffenden Produkttechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfasst auch eine Besichtigung des Herstellerwerkes.

Die Entscheidung wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

- 3.4 Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem Qualitätssicherungssystem in seiner zugelassenen Form zu erfüllen und dafür zu sorgen, dass es stets sachgemäss und effizient funktioniert.

Der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter unterrichtet die benannte Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, laufend über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.

Die benannte Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem noch den in Abschnitt 3.2 genannten Anforderungen entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.

Sie teilt ihre Entscheidung dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung der Entscheidung.

4. EG-Überwachung unter der Verantwortung der benannten Stelle

- 4.1 Die EG-Überwachung soll gewährleisten, dass der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmässig erfüllt.
- 4.2 Der Hersteller gewährt der benannten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Entwicklungs-, Herstellungs-, Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere

- Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
- die vom Qualitätssicherungssystem für den Entwicklungsbereich vorgesehenen Qualitätsberichte wie Ergebnisse von Analysen, Berechnungen, Prüfungen usw.;
- die vom Qualitätssicherungssystem für den Fertigungsbereich vorgesehenen Qualitätsberichte wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

4.3 Die benannte Stelle führt regelmässig Audits durch, um sicherzustellen, dass der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrechterhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über das Qualitätsaudit.

4.4 Darüber hinaus kann die benannte Stelle beim Hersteller unangemeldete Besichtigungen durchführen. Hierbei kann die benannte Stelle Prüfungen durchführen bzw. durchführen lassen, um erforderlichenfalls das einwandfreie Funktionieren des Qualitätssicherungssystems zu überprüfen. Die benannte Stelle stellt dem Hersteller einen Bericht über die Besichtigung und gegebenenfalls über die Prüfungen aus.

5. Der Hersteller hält für die nationalen Behörden nach dem letzten Fertigungsdatum des Gerätes mindestens zehn Jahre lang folgende Unterlagen bereit:

- die Dokumentation gemäss Abschnitt 3.1 zweiter Gedankenstrich;
- die Änderungen gemäss Abschnitt 3.4 Absatz 2;
- die Entscheidungen und Berichte der benannten Stelle gemäss Abschnitt 3.4 letzter Absatz sowie Abschnitt 4.3 und 4.4.

6. Jede benannte Stelle teilt den anderen benannten Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

7. Entwurfsprüfung

- a) Der Hersteller beantragt bei einer benannten Stelle die Prüfung des Entwurfs.
- b) Aus dem Antrag müssen Auslegung, Herstellungs- und Funktionsweise des Produkts ersichtlich sein; der Antrag muss eine Bewertung der Übereinstimmung mit den entsprechenden Anforderungen dieser Richtlinie ermöglichen.

Er muss folgendes umfassen:

- die zugrunde gelegten technischen Entwurfsspezifikationen, einschliesslich der Normen;
 - die erforderlichen Nachweise für ihre Eignung.
Insbesondere dann, wenn die in Artikel 5 genannten Normen nicht vollständig angewandt wurden. Dieser Nachweis schliesst die Ergebnisse von Prüfungen ein, die in geeigneten Laboratorien des Herstellers oder in seinem Auftrag durchgeführt wurden.
- c) Die benannte Stelle prüft den Antrag und stellt dem Antragsteller eine EG-Entwurfsprüfbescheinigung aus, wenn der Entwurf die Vorschriften der geltenden Richtlinie erfüllt. Die Bescheinigung enthält die Ergebnisse der Prüfung. Bedingungen

für ihre Gültigkeit, die für die Identifizierung der zugelassenen Konstruktion erforderlichen Angaben und gegebenenfalls eine Beschreibung der Funktionsweise des Gerätes.

- d) Der Antragsteller hält die benannte Stelle, die die EG-Entwurfsprüfbescheinigung ausgestellt hat, über Änderungen an dem zugelassenen Entwurf auf dem laufenden. Änderungen am zugelassenen Entwurf bedürfen einer zusätzlichen Zulassung seitens der benannten Stelle, die die EG-Entwurfsprüfbescheinigung ausgestellt hat, soweit diese Änderungen die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie oder den vorgeschriebenen Bedingungen für die Benutzung des Gerätes beeinflussen können. Diese zusätzliche Zulassung wird in der Form einer Ergänzung der ursprünglichen EG-Entwurfsprüfbescheinigung erstellt.
- e) Jede benannte Stelle übermittelt den anderen benannten Stellen einschlägige Angaben über
- die ausgestellten EG-Entwurfsprüfbescheinigungen und Ergänzungen;
 - die zurückgezogenen EG-Entwurfsprüfbescheinigungen und Ergänzungen.

ANHANG X

Modul: EG-Einzelprüfung

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass das betreffende Gerät oder Schutzsystem, für das die Bescheinigung nach Nummer 2 ausgestellt wurde, die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie erfüllt. Der Hersteller bringt das CE-Zeichen an dem Gerät oder Schutzsystem an und stellt eine Konformitätserklärung aus.

2. Die benannte Stelle untersucht das Gerät oder Schutzsystem und unterzieht es dabei entsprechenden Prüfungen gemäss den in Artikel 5 genannten Normen oder gleichwertigen Prüfungen, um seine Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie zu überprüfen.

Die benannte Stelle bringt ihr Zeichen an dem zugelassenen Gerät oder Schutzsystem an oder lässt dieses anbringen und stellt eine Konformitätsbescheinigung über die durchgeführten Prüfungen aus.

3. Zweck der technischen Unterlagen ist es, die Bewertung der Übereinstimmung mit den Anforderungen der Richtlinie sowie das Verständnis der Konzeption, der Herstellung und der Funktionsweise des Gerätes oder Schutzsystems zu ermöglichen.

Der Inhalt der technischen Unterlagen muss folgendes enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung des Produkttyps;
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Baugruppen, Schaltkreise usw.;

- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der genannten Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise des Gerätes oder Schutzsystems erforderlich sind;
- eine Liste der in Artikel 5 genannten, ganz oder teilweise angewandten Normen sowie eine Beschreibung der zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gewählten Lösungen, soweit die in Artikel 5 genannten Normen nicht angewandt worden sind;
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.;
- Prüfberichte.

ANHANG XI

Konformitätszeichen und ergänzende spezifische Kennzeichnungen

1. Konformitätszeichen

Das Konformitätszeichen besteht aus dem CE-Zeichen entsprechend dem abgebildeten Symbol und den zwei letzten Ziffern der Jahreszahl der Zeichenanbringung.



2. Ergänzende spezifische Kennzeichnungen

Ergänzende Kennzeichnungen müssen die vollständige Identifizierung von Geräten und Schutzsystemen ermöglichen. Sie müssen mindestens folgende Angaben umfassen:

- spezifisches Explosionsschutz-Zeichen In Verbindung mit dem Zeichen der Gerätegruppe, der Konformitätskategorie und für Gerätegruppe II mit dem Buchstaben "G" (für explosionsfähige Atmosphäre durch Gase, Dämpfe oder Nebel) und/oder "D" (für explosionsfähige Atmosphäre durch Staub) entsprechend dem beispielhaft abgebildeten Symbol
- Name und Anschrift des Herstellers oder sein Erkennungszeichen
- Typzeichen und Seriennummer
- eingeschränkte oder sonstige sicherheitsrelevante Verwendungsbedingungen



II

1

G

ANHANG XII

**VON DEN MITGLIEDSTAATEN ZU BERÜCKSICHTIGENDE
MINDESKRITERIEN FÜR DIE BENENNUNG DER STELLEN**

1. Die Stelle, ihr Leiter und das mit der Durchführung beauftragte Personal dürfen weder mit dem Urheber des Entwurfs, dem Hersteller, dem Lieferanten oder dem Installateur der zu prüfenden Geräte und Schutzsysteme identisch noch Beauftragte einer dieser Personen sein. Sie dürfen weder unmittelbar noch als Beauftragte an der Planung, am Bau, am Vertrieb oder an der Instandhaltung dieser Geräte und Schutzsysteme beteiligt sein. Die Möglichkeit eines Austauschs technischer Information zwischen dem Hersteller und der Stelle wird dadurch nicht ausgeschlossen.
2. Die Stelle und das mit der Prüfung beauftragte Personal müssen die Prüfung mit höchster beruflicher Integrität und grösster technischer Kompetenz durchführen und unabhängig von jeder Einflussnahme - vor allem finanzieller Art - auf ihre Beurteilung oder die Ergebnisse ihrer Prüfung sein, insbesondere von der Einflussnahme seitens Personen oder Personengruppen, die an den Ergebnissen der Prüfungen interessiert sind.
3. Die Stelle muss über das Personal verfügen und die Mittel besitzen, die zur angemessenen Erfüllung der mit der Durchführung der Prüfungen verbundenen technischen und administrativen Aufgaben erforderlich sind; sie muss ausserdem Zugang zu den für ausserordentliche Prüfungen erforderlichen Geräten haben.

4. Das mit den Prüfungen beauftragte Personal muss folgendes besitzen:
 - eine gute technische und berufliche Ausbildung;
 - eine ausreichende Kenntnis der Vorschriften für die von ihm durchgeführten Prüfungen und eine ausreichende praktische Erfahrung auf diesem Gebiet;
 - die erforderliche Eignung für die Abfassung der Bescheinigungen, Protokolle und Berichte, in denen die durchgeführten Prüfungen niedergelegt werden.
5. Die Unabhängigkeit des mit der Prüfung beauftragten Personals ist zu gewährleisten. Die Höhe der Entlohnung jedes Prüfers darf sich weder nach der Zahl der von ihm durchgeführten Prüfungen noch nach den Ergebnissen dieser Prüfung richten.
6. Die Stelle muss eine Haftpflichtversicherung abschliessen, es sei denn, diese Haftpflicht wird aufgrund der innerstaatlichen Rechtsvorschriften vom Staat gedeckt oder die Prüfungen werden unmittelbar von dem Mitgliedstaat durchgeführt.
7. Das Personal der Stelle ist (ausser gegenüber den zuständigen Behörden des Staates, in dem es seine Tätigkeit ausübt) durch das Berufsgeheimnis in bezug auf alles gebunden, wovon es bei der Durchführung seiner Aufgaben im Rahmen dieser Richtlinie oder jeder anderen innerstaatlichen Rechtsvorschrift, die dieser Richtlinie Wirkung verleiht, Kenntnis erhält.

FINANZBOGEN

TEIL 1 FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

1. Bezeichnung der Maßnahme

Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme, die bestimmungsgemäß in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

2. Haushaltslinie

- Artikel B5-300: Aktionen zur Vollendung des Binnenmarktes

3. Rechtsgrundlage

- Artikel 100 a des Vertrages
Entscheidung des Rates vom 7. Mai 1985 über ein neues Konzept für die technische Harmonisierung und die Normung.

4. Beschreibung der Maßnahme

Die vorgesehene Maßnahme besteht darin, zur Ausarbeitung und Änderung harmonisierter Normen beizutragen, die die Anwendung der Richtlinie erleichtern und die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft stärken.

5. Vorschlag für die Klassifizierung der Ausgaben

Aufgeteilte Mittel
Nichtobligatorische Ausgaben

6. Wozu dienen die Ausgaben?

Der eingangs genannte Vorschlag legt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen fest; in Artikel 5 wird auf die harmonisierten Normen verwiesen.

Wie bei den anderen Richtlinien, für die das "neue Konzept" gilt, hält es die Kommission für angebracht, CEN/CENELEC mit der Ausarbeitung harmonisierter Normen zu beauftragen. Für das zur Übernahme dieser Aufgabe erforderliche Mandat gilt der am 10. Oktober 1985 unterzeichnete Rahmenvertrag, in dem eine finanzielle Unterstützung durch die Kommission vorgesehen ist.

7. Finanzielle Auswirkungen auf die Interventionsmittel

7.1 Berechnungsweise

a) CENELEC

Die Politik von CENELEC ist derzeit darauf gerichtet, den Beitrag von Kommission und EFTA-Sekretariat prozentual zu verringern. Die für die Ausarbeitung der CENELEC-Normen berechneten Beträge sind daher eher symbolischer Art und belaufen sich auf 30-40 % der tatsächlichen Kosten. So müssen nach einer ersten Schätzung 30 Normen überarbeitet werden (tatsächliche Kosten 600.000 ECU, von denen 240.000 ECU berechnet werden).

Darüber hinaus sind 20 neue Normen erforderlich (tatsächliche Kosten 576.000 ECU, von denen 128.000 ECU berechnet werden). Die tatsächlichen Kosten für das Programm belaufen sich auf 1.176.000 ECU, von denen 368.000 ECU berechnet werden. So wird zur Zeit davon ausgegangen, daß der Haushalt der Kommission mit 368.000 ECU belastet wird. Die durchschnittlichen Kosten für eine CENELEC-Norm belaufen sich auf 7.360 ECU.

b) CEN

CEN verfolgt jedoch nicht dieselbe Politik. Auf der Grundlage der bisherigen Aufträge beläuft sich der von der Kommission zu finanzierende durchschnittliche Betrag je neue Norm auf 50.000 ECU. Die Zahl der CEN-Normen des Typs A/B (Produktfamilien) wird vorläufig auf 25 geschätzt. Es muß jedoch ein Sicherheitsspielraum von fünf zusätzlichen Normen einkalkuliert werden. Man geht daher von der Erarbeitung von 30 Normen mit Ausgaben in Höhe von 1,5 Mio. ECU aus.

- c) Wir stellen fest, daß insgesamt 80 Normen (CEN + CENELEC) erforderlich sind. Es kann davon ausgegangen werden, daß sich die Gesamtausgaben auf maximal 1,868 Mio. ECU belaufen. Die Veranschlagung wurde zusammen mit den Normenorganisationen vorgenommen. Im elektrischen Bereich gibt es seit Jahren technische Einrichtungen, mit deren Hilfe man ohne Zweifel zuverlässigere Daten erhalten kann. Dies ist jedoch bei der nichtelektrischen Normung nicht immer der Fall, obwohl zur Zeit bestimmte Arbeiten, insbesondere im Rahmen des "Maschinen"-Auftrags durchgeführt werden, bewegt man sich bei einem Großteil der Arbeiten auf bislang unerforschtem Gebiet. Dies ist teils darauf zurückzuführen, daß Erfahrungen fehlen, vor allem jedoch darauf, daß keine technischen Einrichtungen vorhanden sind, in denen die Sachverständigen zusammenarbeiten können. Die CEN-Beträge müssen vor diesem Hintergrund gesehen werden. Der Betrag ist auf vier Jahre zu verteilen.

7.2 Fälligkeitsplan der Verpflichtung (VE) und Zahlungsermächtigungen (ZE)
(Artikel B 5 - 300)

	VE	ZE
1992	1.868.000	198.000
1993	-	678.000
1994	-	744.000
1995	-	248.000
GESAMT	1.868.000	1.868.000

TEIL 2 - VERWALTUNGS-AUSGABEN

Durch den Richtlinienvorschlag werden bestehende Richtlinien ersetzt und erweitert. Die Einbeziehung von nichtelektrischen Betriebsmitteln einerseits und von Bergbaumaterial andererseits, das zur Zeit in den Zuständigkeitsbereich der GD V/E-4 fällt (Sekretariat des Ständigen Ausschusses für die Betriebssicherheit und den Gesundheitsschutz im Steinkohlenbergbau und den anderen mineralgewinnenden Industriezweigen), erfordert die Einstellung eines weiteren Beamten der Laufbahngruppe A im Wege einer internen Umbesetzung oder durch die Kommission im Rahmen einer Stellenzuweisung. Er wird folgende Aufgaben übernehmen: Sicherstellen der Anwendung der Richtlinie, Übernahme der Aufgabe des Vermittlers zwischen Kommission und Normenorganisationen bei der Auslegung der grundlegenden Anforderungen sowie Betreuung der Richtlinienarbeiten der GD V im Rahmen von Artikel 118 A des EWG-Vertrages. Außerdem nimmt er an den Sitzungen des Ständigen Ausschusses teil.

TEIL 3 - KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE

Die vorgeschlagene Maßnahme sieht gemäß dem Protokoll zur Annahme der Richtlinie 79/197/EWG zur fakultativen Angleichung die völlige Harmonisierung bei (elektrischen) Explosionsschutzgeräten vor. Es handelt sich daher um eine Vorschrift, für die keine Alternativmaßnahmen vorgesehen wurden. Mit der Erweiterung um andere Materialien wird den technischen Sicherheitsanforderungen und der Entschließung des Rates vom 7.5.1985 nachgekommen, in der gefordert wurde, den Erlaß vieler Einzelrichtlinien zu vermeiden.

Für den elektrischen Bereich wurden bereits rund 20 Normen erarbeitet, von denen ein großer Teil Bestandteil der technischen Anhangs der Richtlinien 79/196/EWG, 82/130/EWG und 90/487/EWG ist. Eine einfache Überarbeitung dieser Normen und die Einbeziehung eventueller spezifischer Maßnahmen, um neuen grundlegenden Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden, könnte in vielen Fällen ausreichen. Darüber hinaus wurde seit Aufnahme der Arbeiten im Jahre 1948 eine große Zahl von IEC-Veröffentlichungen (insbesondere die Serien 79) herausgegeben. Sie bilden weiterhin eine solide Grundlage für die europäischen Normungsarbeiten.

Andererseits muß für den nicht elektrischen Bereich die Arbeit der AG 16 des Technischen Ausschusses CEN/TC 114 (Brände und Explosionen); der im Rahmen der Richtlinie 89/392/EWG (Maschinen) gebildet wurde, berücksichtigt werden. Die vom Ausschuss erarbeiteten Normen können für die Richtlinie für Explosionsschutzgeräte praktisch direkt übernommen werden. Ziel der genannten Überlegungen ist, die Zahl der erforderlichen neuen Normen und damit die Auswirkungen auf den Haushalt der Kommission zu verringern.

Die Zahlenangaben geben nur Größenordnungen an.

BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN

AUSWIRKUNGEN DES VORSCHLAGS AUF DIE UNTERNEHMEN, INSBESONDERE AUF DIE KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN (KMU)

1. Wodurch ist die Maßnahme in erster Linie gerechtfertigt?

Dieser Richtlinienvorschlag sieht eine vollständige Harmonisierung für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vor. Er greift die Richtlinien zur fakultativen Angleichung (76/117/EWG, 79/196/EWG, 90/487/EWG und 82/130/EWG) auf, die jetzt in eine Richtlinie zur totalen Angleichung umgewandelt werden, und sieht eine Ausweitung auf Geräte und Schutzsysteme vor, die nicht unter die Gemeinschaftsvorschriften fallen.

2. Auswirkungen auf die Unternehmen

2a Merkmale der betroffenen Unternehmen

Ausrüstungen für explosionsgefährdete Bereiche werden von einer beträchtlichen Anzahl von KMU hergestellt. Die weitgehende Spezialisierung in diesem Bereich hat dazu geführt, daß neben den besonderen Produktionslinien der großen Gerätehersteller gleichzeitig auch kleinere Unternehmen bestehen. Die wichtigsten Hersteller befinden sich in Deutschland, Frankreich und dem Vereinigten Königreich, die Benutzer in allen Ländern mit Industrieproduktion (Chemie, Erdöl) und Bergbauunternehmen. Die Herstellung von Geräten für den letztgenannten Bereich geht nach der Schließung von Steinkohlenseuchen tendenziell zurück, wohingegen das Interesse an Untertageanlagen ausschlaggebend wird und ständig zunimmt. Aufgrund einer auf industrielle Anwendungen ausgerichteten Umstellung in diesem Bereich besitzen die europäischen Geräte einen ausgezeichneten Ruf, und ein erweiterter Markt kann nicht nur in der Gemeinschaft, sondern auch in den EFTA-Ländern und im Hinblick auf den Export nach Nordamerika und in andere Länder, die ihre Bodenschätze ausbeuten möchten, nur von Nutzen sein.

Konzentrieren sich diese Unternehmen in Gebieten, die für Regionalbeihilfen der Mitgliedstaaten in Frage kommen? NEIN.

Konzentrieren sich diese Unternehmen in Gebieten, die für eine Forderung durch den EFRE in Frage kommen? NEIN.

Dennoch muß darauf hingewiesen werden, daß Beihilfen die Fortführung bestimmter Bergbautätigkeiten ermöglicht und damit zum Erhalt örtlicher Industriebetriebe, die Geräte der Gruppe I liefern, beigetragen haben.

3. Welche Verpflichtungen werden den Unternehmen auferlegt?

Die bestehenden Richtlinien zur fakultativen Angleichung haben den freien Warenverkehr in der Gemeinschaft für einen Teil der elektrischen Betriebsmittel gewährleistet. Die Unternehmen standen diesem Handelsvorteil, der durch die Anbringung des sehr geschätzten Gemeinschaftszeichens Epsilon symbolisiert wurde, keineswegs gleichgültig gegenüber. Die allgemeine Einführung des freien Warenverkehrs für die Mehrzahl der Geräte und Systeme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen muß als weiterer Vorteil gesehen werden. Bei der (bescheidenen) Ausweitung der bestehenden Richtlinien konnte man die Zustimmung aller Betroffenen sowie die systematische Aufgabe der nationalen Vorschriften und Normen beobachten. Die bisherige europäische Normung und die Notwendigkeit, abweichende nationale Vorschriften mit den daraus erwachsenden Kosten zu erfüllen, entfällt. Die durch die neue Richtlinie auferlegten neuen Verpflichtungen ersetzen lediglich die zur Zeit auf nationaler Ebene bestehenden und führen zu einer Reduzierung der vielfältigen Vorschriften, die gegenwärtig gelten.

4. Was sind die voraussichtlichen Auswirkungen

- auf die Beschäftigung?

Die Auswirkungen auf die Beschäftigung sind eher indirekter Art. Dies steht jedoch nicht der Tatsache entgegen, daß die Herstellung qualitativ hochwertiger Geräte - wie die Erfahrung im elektrischen Bereich zeigt - große Vorteile mit sich bringt, die über den Rahmen der Gemeinschaft hinausreichen. Die Maßnahme kann sich unter Berücksichtigung der starken Spezialisierung der in diesem Bereich tätigen KMU vorteilhaft auf die Beschäftigung auswirken.

- auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen?

Die Reduzierung der Anzahl der für dieselben Geräte erforderlichen Zertifikate und die insbesondere im Falle nichtelektrischer Betriebsmittel erzielten Kosteneinsparungen bei Versuchen, die nicht wiederholt werden müssen, führen zu niedrigeren Gesamtkosten und damit bei Gewährleistung einer gleichwertigen Qualität zu einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit.

5. Gibt es Sondermaßnahmen für KMU?

Nein. Die Richtlinie gestattet jedoch für die Konformitätsbescheinigung eine Überprüfung innerhalb der Anlage, was für besondere Geräte, die in begrenzter Anzahl hergestellt werden, eine angemessene Lösung darstellen kann.

6. Wurden die Sozialpartner angehört?

Der Richtlinienvorschlag wurde mit den Sachverständigen der Industrieverbände (ORGALIME, CEFIC, FITMT) und der europäischen Normenorganisationen, in denen alle Interessen vertreten sind, diskutiert. Außerdem wurden die Delegierten im Ständigen Ausschuß für die Betriebssicherheit und den Gesundheitsschutz im Steinkohlenbergbau und in anderen Förderindustrien sowie der Beratende Ausschuß für Sicherheit, Arbeitshygiene und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in vollem Umfang konsultiert.

Bei diesen Beratungen wurde ein weitgehender Konsens erzielt. Das Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC) verfügt über eine beträchtliche Anzahl von Normen und sein Partner aus dem nichtelektrischen Bereich (CEN) arbeitet zur Zeit im Rahmen der "Maschinen"-Richtlinie eine Grundnorm aus.

Lediglich bei Einrichtungen, die von Anfang an eine völlige Trennung in einen elektrischen und einen mechanischen Bereich (Industrieverbände, bestimmte Verwaltungen) gekannt haben, gibt es Schwierigkeiten, das umfassende Konzept des Vorschlags zu akzeptieren.

Ausschüsse hingegen, in denen die Gewerkschaften vertreten sind, unterstützten diesen Schritt aus Sicherheitsgründen.

03.04.92

Beschluß

des Bundesrates

zum

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

KOM(91) 516 endg.; Ratsdok. 10518/91

Der Bundesrat hat in seiner 641. Sitzung am 3. April 1992 zu der Vorlage wie folgt Stellung genommen:

1. Der Bundesrat begrüßt die Bestrebungen der EG, die Anforderungen an Geräte- und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen zu vereinheitlichen und zu harmonisieren. Die tatsächliche Harmonisierung wird aber erst erreicht sein, wenn es für den gesamten Bereich einheitliche europäische Normen gibt. Zur Zeit fehlen solche Normen insbesondere noch für den Bereich der nichtelektrischen Zündgefahren. Bis zum Vorhandensein harmonisierter Normen müssen die Mitgliedstaaten bestimmte einzelstaatliche Normen als gleichwertig anerkennen. Ein ordnungsgemäßer Vollzug dieser Regelung ist den Bundesländern aber nur möglich, wenn ihnen die Texte dieser Normen zur Verfügung stehen. Die in Artikel 6 Abs. 2 der Vorlage vorgesehene Veröffentlichung der Fundstellen genügt nicht.

...

Der Bundesrat bittet daher die Bundesregierung sicherzustellen, daß den Ländern über die Kommission die Texte der einzelstaatlichen Normen, wie sie sie bis zum Inkrafttreten harmonisierter europäischer Normen für die Bewertung von Importgeräten akzeptieren müssen, in deutscher Übersetzung zur Verfügung gestellt werden.

2. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, sich dafür einzusetzen, daß das Verfahren der umfassenden Qualitätssicherung einschließlich einer Entwurfsprüfung nicht nur bei den Konformitätskategorien mit den höchsten Sicherheitsansprüchen, sondern wahlweise auch bei den niedrigeren Konformitätskategorien (Artikel 8 Abs. 1 Buchstaben b) und c) der Richtlinie) angewandt werden kann.

Zwar schließt das umfassende Qualitätssicherungsverfahren einschließlich der Entwurfsprüfung nicht alle Elemente der EG-Baumusterprüfung ein; wenn beide Verfahren aber bei Geräten der höchsten Konformitätsstufe wahlweise angewandt werden können, sollte diese Möglichkeit auch bei Geräten mit niedrigerer Konformitätsstufe eingeräumt werden.

Hersteller könnten dann bei allen Geräten und Schutzsystemen nach einem einheitlichen Prüfverfahren vorgehen, das höchsten Sicherheitsansprüchen gerecht wird. Die angestrebte Wahlmöglichkeit würde zudem die Einhaltung des jeweiligen Schutzniveaus noch besser gewährleisten.

3. Auch für den Steinkohlenbergbau soll nach der vorgeschlagenen Richtlinie gemäß Artikel 8 Abs. 1 Buchstabe a) II für Geräte und Schutzsysteme der Konformitätsgruppen M 1 und M 2 eine Konformitätsprüfung durch eine umfassende Qualitätssicherung nach Anhang IX (Modul IX) möglich sein, die ohne direkte Mitwirkung öffentlicher Prüfstellen bei der Baumusterprüfung allein durch den Hersteller erfolgen soll.

Hiergegen sind erhebliche sicherheitliche Bedenken geltend zu machen. Zwar wird demnächst in der Bundesrepublik Deutschland u. a. die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik für den staatlich geregelten Bereich festlegen, unter welchen Voraussetzungen (z. B. Anforderungen an Personal, Räumlichkeiten und Prüfmittel) auch der Hersteller Prüfungen durchführen kann. Nach dem Richtlinienvorschlag ist das Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang IX nur für den Bergbau und dort nur für den höchsten Gefährdungsgrad (M 1) vorgesehen, für den bisher weder nationale noch europäische Normen vorliegen. Erfahrungen mit dem Modul IX liegen ebenfalls nicht vor. Dagegen haben sich im EG-Bereich bisher die Verfahren insbesondere nach Anhang III und VI bewährt (vgl. auch EG-Richtlinien für "explosionsgeschützte und schlagwettergeschützte Betriebsmittel" 76/117/EWG und 82/130/EWG).

Auch künftig sollten Prüfstellen (benannte Stellen) im Rahmen von Baumusterprüfungen die sicherheitliche Eignung der für den grubengasgefährdeten Bergbau bestimmten Geräte und Schutzsysteme feststellen.