

Vorwort zur deutschen Sprachfassung der

## **ATEX-Leitlinien, 4. Ausgabe vom September 2012**

Die vorliegende deutsche Sprachfassung der ATEX-Leitlinien (4. Ausgabe) wurde mit finanzieller Unterstützung der BG RCI realisiert.

Die sachliche Übereinstimmung mit der Originalfassung wurde von Mitgliedern des ursprünglichen Autorenteam geprüft.

Den beteiligten Herren sowie dem Sekretariat des Ständigen Ausschusses unter der ATEX-Richtlinie, sei an dieser Stelle ausdrücklich für die Unterstützung und die Arbeit gedankt.

Diese deutsche Sprachfassung kann über die Internetseiten des ZVEI, des VDMA, der BG RCI und der Europäischen Kommission kostenlos heruntergeladen werden.

Dr. Dyrba, BG RCI

## **ATEX-LEITLINIEN**

**LEITLINIE ZUR ANWENDUNG DER RICHTLINIE  
94/9/EG DES EUROPAPARLAMENTS UND DES  
RATES VOM 23. MÄRZ 1994 ZUR ANGLEICHUNG  
DER RECHTSVORSCHRIFTEN DER  
MITGLIEDSTAATEN FÜR GERÄTE UND  
SCHUTZSYSTEME ZUR BESTIMMUNGSGEMÄßEN  
VERWENDUNG IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN  
BEREICHEN**

**4. AUSGABE – ERGÄNZUNGEN BIS SEPT. 2012**

## HINWEISE

1. Diese Leitlinien sind als Handbuch für alle Parteien bestimmt, die unmittelbar oder mittelbar von der Richtlinie 94/9/EG, allgemein als ATEX-Produkt-Richtlinie (ATEX = "Atmosphères Explosibles" = explosionsfähige Atmosphären) bezeichnet, betroffen sind. Die Leser werden auf die Tatsache aufmerksam gemacht, dass dieser Leitfaden lediglich dazu dienen soll, die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG zu erleichtern, und dass es die relevante nationale Umsetzung des Textes der Richtlinie ist, die rechtsverbindlich ist. Dieses Dokument stellt jedoch eine Referenz dar, um die einheitliche Anwendung der Richtlinie durch alle Interessenten sicherzustellen. Die Leitlinien sollen helfen, durch Konsens unter den Sachverständigen im Auftrag der Regierungen der Mitgliedstaaten und anderen betroffenen Parteien den freien Warenverkehr<sup>1</sup> in der Europäischen Union<sup>2</sup> sicherzustellen.
2. Diese Leitlinien wurden von den zuständigen Dienststellen der Generaldirektion Unternehmen und Industrie der Europäischen Kommission in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten, der europäischen Industrie, europäischen Normungsgremien und benannten Stellen erarbeitet.
3. Die Dienste der Europäische Kommission unternehmen es, diese Leitlinien zu pflegen. Unser Ziel besteht darin sicherzustellen, dass die bereitgestellten Informationen sowohl zeitgerecht als auch korrekt sind. Werden uns Fehler zur Kenntnis gebracht, werden wir versuchen, diese zu korrigieren. Die Kommission übernimmt jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung hinsichtlich der Informationen in diesem Leitfaden.

Diese Informationen

- haben einen ausschließlich allgemeinen Charakter, und es wird nicht beabsichtigt, die besonderen Umstände der jeweiligen Einzelpersonen oder Institutionen anzusprechen;
  - sind nicht notwendigerweise umfassend, vollständig, korrekt oder aktuell;
  - beziehen sich teilweise auf externe Informationen, über die die Dienststellen der Kommission keine Kontrolle haben und für die die Kommission keine Verantwortung übernimmt;
  - stellen keine professionelle oder rechtliche Beratung dar.
4. Alle Verweise auf die CE-Kennzeichnung und die EG-Konformitätserklärung in diesem Leitfaden beziehen sich ausschließlich auf die Richtlinie 94/9/EG. Um unter die Richtlinie 94/9/EG fallende Produkte innerhalb der EU in Verkehr zu bringen, müssen auch alle weiteren relevanten Rechtsvorschriften angewendet werden.
  5. Weitere Anleitungen, insbesondere hinsichtlich bestimmter Produktbauarten, sind auf der Website der Kommission auf EUROPA zu finden:  
<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/guide.htm>.

<sup>1</sup> Im Sinne dieser Leitlinien gilt der Begriff "Produkt" für Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen, Komponenten und deren Kombinationen, wie in der Richtlinie 94/9/EG definiert.

<sup>2</sup> Gemäß dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) (Beschluss 94/1/EG des Rates und der Kommission vom 13. Dezember 1993 (ABl. L 1 vom 3. Januar 1994, Seite 1)) sind die Hoheitsgebiete von Liechtenstein, Island und Norwegen bezüglich der Umsetzung der Richtlinie 94/9/EG rechtlich ebenso wie das Hoheitsgebiet der EU zu behandeln. Wenn der Begriff Hoheitsgebiet der EU in diesem Leitfaden verwendet wird, gilt er gleichermaßen für das Hoheitsgebiet des EWR.

## Inhaltsverzeichnis

1	EINFÜHRUNG.....	7
2	ZIELSETZUNG DER ATEX-RICHTLINIE 94/9/EG .....	8
3	ALLGEMEINE KONZEPTE.....	9
3.1	Inverkehrbringen von ATEX-Produkten.....	9
3.2	Inbetriebnahme von ATEX-Produkten .....	10
3.3	Hersteller.....	10
3.3.1	Nutzung der Leistungen von Subunternehmern durch einen Hersteller.....	11
3.3.2	Konformitätsbewertungsverfahren basierend auf Qualitätssicherung (Anhang IV, Anhang VII) .....	11
3.4	Herstellung von ATEX-Produkten zur eigenen Verwendung .....	12
3.5	Bevollmächtigter.....	12
3.6	Weitere für das Inverkehrbringen verantwortliche Personen .....	13
3.7	Geräte.....	13
3.7.1	Explosionsgefährdeter Bereich .....	13
3.7.2	"Eigene" Zündquelle .....	14
3.7.3	Nichtelektrische Geräte.....	15
3.7.4	Elektrische Betriebsmittel .....	15
3.7.5	Baugruppen .....	15
3.8	Schutzsysteme .....	21
3.9	Komponenten.....	21
3.10	Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen gemäß Definition in Artikel 1 Absatz 2 .....	23
4	IN WELCHEN FÄLLEN GILT DIE RICHTLINIE 94/9/EG?.....	25
4.1	ATEX-Analyse.....	25
4.1.1	Was ist ein explosionsgefährdeter Bereich im Sinne der Richtlinie 94/9/EG? .....	25
4.1.2	Welche Arten von Produkten fallen unter die Richtlinie 94/9/EG? .....	26
4.2	Festlegung der Gruppe und der Kategorie .....	33
4.2.1	Gruppe I .....	33
4.2.2	Gruppe II.....	34
4.2.3	Schutzgrade für verschiedene Gerätekategorien .....	35
4.3	Risikobewertung von Produkten .....	36
5	GERÄTE, DIE AUSSERHALB DES ANWENDUNGSBEREICHS DER RICHTLINIE 94/9/EG LIEGEN .....	38
5.1	Ausschlüsse nach Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG .....	38
5.2	Beispiele für Geräte, die nicht durch die Richtlinie 94/9/EG abgedeckt sind .....	38
5.2.1	"Einfache" Produkte.....	38
5.2.2	Installationen.....	39
6	ANWENDUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG NEBEN ANDEREN EVENTUELL GELTENDEN RICHTLINIEN.....	41
6.1	Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG (EMV) .....	41
6.2	Niederspannung 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie).....	41
6.3	Maschinen 98/37/EG (Maschinenrichtlinie) .....	41

6.4	Gefahrguttransport auf der Straße 94/55/EG und 98/91/EG (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)).....	42
6.5	Persönliche Schutzausrüstung 89/686/EWG (PSA).....	44
6.6	Druckgeräte 97/23/EG (DGRL).....	44
6.7	Einfache Druckbehälter 87/404/EWG .....	44
6.8	Gasgeräte 90/396/EWG (GGRL).....	44
6.9	Bauprodukte 89/106/EWG (BPR) .....	45
6.10	Schiffsausrüstung 96/98/EG (SAR) .....	45
7	<b>ALTPRODUKTE, REPARIERTE ODER MODIFIZIERTE PRODUKTE UND ERSATZTEILE.....</b>	<b>46</b>
7.1	Allgemeines .....	46
7.2	Definitionen .....	46
7.3	Wiederinstandgesetzte (oder sanierte) Produkte .....	46
7.4	Rekonfigurierte Produkte .....	47
7.5	Erheblich modifizierte Produkte .....	47
7.6	Reparierte Produkte .....	47
7.7	Ersatzteile .....	47
8	<b>KONFORMITÄTSMITBEWERTUNGSVERFAHREN.....</b>	<b>49</b>
8.1	Produkte, die der Richtlinie 94/9/EG entsprechen .....	49
8.2	Ausnahmeregelungen zu den Konformitätsbewertungsverfahren .....	54
9	<b>BENANNTE STELLEN.....</b>	<b>55</b>
9.1	Bezeichnung.....	55
9.2	Koordinierung und Kooperation .....	55
9.3	Untervergabe.....	56
9.4	Aufbewahrung der Dokumentation .....	56
9.5	Benannte Stellen, die Kenntnis von fehlerhaften Produkten* haben, die sich auf dem Markt befinden.....	57
10	<b>KONFORMITÄTSDOKUMENTE .....</b>	<b>58</b>
10.1	Vom Hersteller ausgestellte Dokumente .....	58
10.1.1	EG-Konformitätserklärung.....	58
10.1.2	Schriftliche Bescheinigung der Konformität für Komponenten .....	59
10.1.3	Dem Produkt beigefügte Dokumente .....	59
10.1.4	Aufbewahrung der Unterlagen – Qualitätssicherung.....	60
10.1.5	Akzeptanz der Testergebnisse von Herstellern durch eine benannte Stelle .....	61
10.2	Von der benannten Stelle ausgestellte Dokumente .....	61
10.2.1	Mindestinhalt eines standardisierten europäischen ATEX-Test- und Bewertungsberichts .....	62
10.3	EG-Baumusterprüfbescheinigung und Verantwortlichkeiten der Interessenten .....	64
11	<b>KENNZEICHNUNG .....</b>	<b>66</b>
11.1	CE-Kennzeichnung .....	66
11.2	Weitergehende/Spezifische Kennzeichnung .....	67
11.3	Zusätzliche Kennzeichnung in Hinblick auf Normen.....	70
11.4	Kennzeichnungen von Komponenten .....	70
11.5	Kennzeichnung kleiner Produkte .....	71

11.6	Kennzeichnung von Baugruppen .....	71
12	SCHUTZKLAUSEL UND VERFAHREN .....	73
13	HARMONISIERTE EUROPÄISCHE NORMEN .....	75
13.1	Im Amtsblatt veröffentlichte harmonisierte Europäische Normen .....	75
13.2	Normungsprogramm .....	75
14	HILFREICHE WEBSITES .....	77
	ANHANG I: CHARAKTERISTISCHES (EX-)KENNZEICHEN DER GEMEINSCHAFT, ENTNOMMEN AUS DER RICHTLINIE 84/47/EWG .....	78
	ANHANG II: LISTE DER GRENZFÄLLE – ATEX-PRODUKTE neu Juli 2012 .....	79

# 1 EINFÜHRUNG

Die Zielsetzung dieser Leitlinien besteht darin, bestimmte Fragen zu klären und Verfahren zu erläutern, auf die in der **Richtlinie 94/9/EG**<sup>3</sup> betreffend Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen Bezug genommen wird. Diese Leitlinien sollten in Verbindung mit der Richtlinie und mit dem "Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien ('Blauer Leitfaden')"<sup>4</sup> der Europäischen Kommission verwendet werden.

Diese Leitlinien sind nicht nur zur Anwendung durch die zuständigen Behörden in den Mitgliedstaaten vorgesehen, sondern auch für die wichtigsten betroffenen Wirtschaftsteilnehmer wie beispielsweise Hersteller, deren Fachverbände, Normungsgremien und Stellen, die mit Konformitätsbewertungsverfahren beauftragt sind.

In allererster Linie muss dieses Dokument sicherstellen, dass die Richtlinie bei korrekter Anwendung zur Beseitigung von Hemmnissen und Schwierigkeiten im Zusammenhang mit dem freien Verkehr von Waren innerhalb der Europäischen Union führt (siehe Fußnote 2). Es sollte beachtet werden, dass sich die Aussagen in diesen Leitlinien, soweit nichts anderes angegeben ist, nur auf die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG beziehen. Alle betroffenen Parteien sollten auch die weiteren Anforderungen berücksichtigen, die darüber hinaus gelten können (siehe Kapitel 6).

Richtlinie 94/9/EG ist eine Richtlinie nach dem "neuen Konzept", die Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen festlegt und es Normen, in der Hauptsache harmonisierten Europäischen Normen, überlässt, die in der Richtlinie enthaltenen relevanten Anforderungen technisch darzustellen.

Richtlinie 94/9/EG ist eine Richtlinie für die vollständige Harmonisierung, das bedeutet, dass ihre Bestimmungen bestehende abweichende nationale und europäische Rechtsvorschriften zu denselben Themen ersetzen, die durch die Richtlinie 94/9/EG festgelegt sind.

Mit Wirkung vom 1. Juli 2003 wurden alle weiteren relevanten nationalen Vorschriften aufgehoben, und die Richtlinie 94/9/EG stellt in der Form, in der sie in die nationalen Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten umgesetzt wurde, das einzige anwendbare Rechtsinstrument dar.

## "Richtlinien für die Anwendung"

Der Leser wird darauf hingewiesen, dass immer dann, wenn ATEX-Produkte bestimmungsgemäß zur Verwendung an einem Arbeitsplatz vorgesehen sind, üblicherweise die für die Gewährleistung der Sicherheit der Arbeitnehmer vorgesehenen nationalen Rechtsvorschriften und das Gemeinschaftsrecht gelten. In dieser Hinsicht gelten unterschiedliche Rechtsvorschriften für auf dem Land befindliche Industrien, den Untertageabbau von Kohle und weiteren Mineralien sowie die Off-Shore-Ölgewinnung<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> Richtlinie 94/9/EG des Europaparlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. ABl. L 100, 19.4.1994, S. 1. Geändert durch Vorschrift (EG) Nr. 1882/2003 des Europaparlaments und des Rates vom 29. September 2003, ABl. L 284, 31.10.2003, S. 1. Berichtigt durch Korrigendum, ABl. L 21, 26.1.2000, S. 42 und durch Korrigendum ABl. L 304, 5.12.2000, S. 19.

<sup>4</sup> <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm>.

<sup>5</sup> Richtlinie 1999/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können (Fünfzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG); ABl. L 023, 28.01.2000, S. 57-64

Richtlinie 92/91/EWG des Rates vom 3. November 1992 über Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer in den Betrieben, in denen durch

## 2 ZIELSETZUNG DER ATEX-RICHTLINIE 94/9/EG

Die Zielsetzung der Richtlinie 94/9/EG besteht darin, innerhalb der EU **den freien Warenverkehr der ihr unterfallenden Produkte sicherzustellen**. Aus diesem Grunde legt die Richtlinie **auf der Grundlage von Artikel 95 EG-Vertrag** harmonisierte Anforderungen und Verfahren zum Nachweis der Erfüllung fest.

In der Richtlinie wird darauf hingewiesen, dass zur Beseitigung von Handelshemmnissen durch das „neue Konzept“, das der Rat in seiner EntschlieÙung vom 7. Mai 1985<sup>6</sup> beschlossen hat, grundlegende Anforderungen an Sicherheit und andere relevante Attribute festgelegt werden müssen, durch die ein hoher Schutzgrad sichergestellt wird. Diese **Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen** sind in Anhang II der Richtlinie 94/9/EG aufgeführt.

Diese grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen sind in Bezug auf Folgendes spezifisch:

- potentielle Zündquellen von Geräten zur bestimmungsgemäÙen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen;
- autonome Schutzsysteme, deren wesentliche Aufgabe darin besteht, nach dem Beginn einer Explosion diese umgehend zu stoppen und/oder die Auswirkungen der Explosionsflammen und -drücke zu begrenzen;
- Sicherheitsvorrichtungen, die dafür vorgesehen sind, zum sicheren Betrieb der genannten Geräte in Hinblick auf deren Zündquellen und zum sicheren Betrieb autonomer Schutzsysteme beizutragen;
- Komponenten ohne autonome Funktion, die für den sicheren Betrieb der genannten Geräte oder autonomen Schutzsysteme von grundlegender Bedeutung sind.

Seit dem 1. Juli 2003 können relevante Produkte nur dann entwurfs- und bestimmungsgemäÙ in der erwarteten Umgebung innerhalb der EU<sup>7</sup> in Verkehr gebracht, unbehindert gehandelt und betrieben werden, wenn sie der Richtlinie 94/9/EG (und anderen relevanten Rechtsvorschriften) entsprechen.

**Die Richtlinie 94/9/EG enthält erstmals harmonisierte Anforderungen an nichtelektrische Geräte, an Geräte, die für den Einsatz in Bereichen bestimmt sind, in denen aufgrund von Staubbildung Explosionsgefahr besteht, sowie für Schutzsysteme. Sicherheitsvorrichtungen, die für den Einsatz außerhalb von explosionsfähigen Atmosphären bestimmt sind und in Bezug auf Explosionsrisiken zum sicheren Betrieb von Geräten oder Schutzsystemen erforderlich sind beziehungsweise dazu beitragen, sind ebenfalls eingeschlossen. Dies ist im Vergleich zu früheren nationalen Vorschriften zu Geräten und Systemen für die bestimmungsgemäÙe Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen eine Ausweitung des Anwendungsbereichs.** Auf die Anforderungen zur Erfüllung der Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG wird in den folgenden Kapiteln näher eingegangen.

---

Bohrungen Mineralien gewonnen werden (Elfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG); ABl. L 348, 28.11.1992, S. 9-24

Richtlinie 92/104/EWG des Rates vom 3. Dezember 1992 über Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer in übertägigen oder untertägigen mineralgewinnenden Betrieben (Zwölfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG); ABl. L 404, 31.12.1992, S. 10-25

<sup>6</sup> ABl. L 136, 4.6.1985, S. 1.

<sup>7</sup> Die Richtlinie 94/9/EG ist auch in weiteren Hoheitsgebieten anwendbar, in denen sich ein geeignetes internationales Abkommen in Anwendung befindet. Siehe die Website der GD Unternehmen und Branchen für weitere Einzelheiten: <http://ec.europa.eu/enterprise/ates/internationaldevelopment.htm>.

### 3 ALLGEMEINE KONZEPTE<sup>8</sup>

**Im Sinne dieses Leitfadens gilt der Begriff "Produkt" für Geräte, Schutzsysteme, Sicherheitsvorrichtungen, Komponenten und deren Kombinationen.**

Es muss hervorgehoben werden, dass die Richtlinie 94/9/EG Auflagen für alle diejenigen enthält, die Produkte in Verkehr bringen und/oder in Betrieb nehmen, sei es der Hersteller, sein Bevollmächtigter, der Importeur oder jeder andere Verantwortliche. Die Richtlinie regelt nicht die Verwendung von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen, wie sie beispielsweise durch die Richtlinien 1999/92/EG, 92/91/EG und 92/104/EG<sup>9</sup> abgedeckt sind.

#### 3.1 Inverkehrbringen von ATEX-Produkten

Inverkehrbringen bedeutet, Produkte entgeltlich oder unentgeltlich zum ersten Mal in der Europäischen Gemeinschaft zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung im Hoheitsgebiet der EU verfügbar zu machen.

*Bemerkungen:*

Das Konzept des Inverkehrbringens bestimmt den Zeitpunkt, zu dem Produkte zum ersten Mal vom Stadium der Fertigung auf den Markt der EU beziehungsweise vom Stadium der Einfuhr aus einem Nicht-EU-Land in das Stadium des Vertriebs und/oder der Verwendung in der EU übergehen. Da sich das Konzept des Inverkehrbringens nur auf das erste Mal bezieht, dass Produkte in der EU zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung in der EU verfügbar gemacht werden, gilt die ATEX-Richtlinie 94/9/EG nur für

- a.) *neue* Produkte, die innerhalb der EU hergestellt werden;
- b.) "quasi-neue" Produkte nach Abschnitt 3.3;
- c.) *neue oder alte* Produkte, die aus einem Nicht-EU-Land eingeführt werden;
- d.) neue oder "quasi-neue" Produkte, die durch eine andere Person als den ursprünglichen Hersteller gekennzeichnet wurden.

Die Bestimmungen und Auflagen der Richtlinie in Bezug auf das Inverkehrbringen gelten seit dem 30. Juni 2003 für jedes einzelne Produkt und sind unabhängig vom Zeitpunkt und vom Ort der Herstellung. Es liegt in der Verantwortung des Herstellers sicherzustellen, dass ausnahmslos alle seine Produkte diese Bestimmungen und Auflagen erfüllen, soweit sie in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen.

"Verfügbarmachen" bezeichnet die Besitz- und/oder Eigentumsübertragung des Produkts durch den Hersteller, seinen Bevollmächtigten in der EU oder den Importeur an diejenige Person, die für den Vertrieb des Produkts auf dem EU-Markt oder die Weitergabe an den Endverbraucher, den Zwischenlieferanten oder den Anwender in einer entgeltlichen oder unentgeltlichen kaufmännischen Transaktion unabhängig von dem Rechtsinstrument, auf dem die Übertragung beruht (Verkauf, Verleih, Vermietung, Verleasung, Geschenk oder jegliche andere Art von kaufmännischen Rechtsinstrumenten), verantwortlich ist. Das ATEX-Produkt muss die Richtlinie zum Zeitpunkt der Übertragung erfüllen.

---

<sup>8</sup> Zu allgemeinen Definitionen siehe auch den "Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien ("Blauer Leitfaden)". Weitere sich speziell auf die Richtlinie 94/9/EG beziehende Definitionen finden sich in Kapitel 4 dieses Leitfadens.

<sup>9</sup> Siehe Fußnote 5.

Wenn ein Hersteller, sein Bevollmächtigter in der EU oder der Importeur unter die Richtlinie fallende Produkte in einem Katalog anbietet, gelten sie so lange als nicht in Verkehr gebracht, bis sie tatsächlich das erste Mal verfügbar gemacht werden. Daher müssen in einem Katalog angebotene Produkte nicht in vollem Umfang mit den Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG in Einklang stehen, jedoch sollte im Katalog auf diese Tatsache eindeutig hingewiesen werden.

Das Inverkehrbringen von Produkten bezieht sich nicht auf:

- die Veräußerung von Produkten vom Hersteller an seinen in der EU ansässigen Bevollmächtigten, der im Namen des Herstellers für die Sicherstellung der Erfüllung der Richtlinie verantwortlich ist;
- Importe in die EU zum Zwecke des Reexports, das heißt, im Rahmen von Verarbeitungsvereinbarungen;
- die Herstellung von Produkten in der EU für den Export in ein Nicht-EU-Land;
- das Ausstellen von Produkten bei Fachmessen und -ausstellungen<sup>10</sup>. Diese können dabei durchaus die Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG nicht in vollem Umfang erfüllen, jedoch ist in der Nähe der ausgestellten Produkte deutlich auf diese Tatsache hinzuweisen.

Diejenige Person, die das Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, sei es der Hersteller, sein Bevollmächtigter oder, falls keiner von ihnen in der EU ansässig ist, der Importeur oder jegliche andere verantwortliche Person, muss die EG-Konformitätserklärung zur Verfügung der zuständigen Behörde halten. Die technische Dokumentation muss auf Anforderung der Vollstreckungsbehörden innerhalb einer vertretbaren Zeit zur Verfügung gestellt werden (siehe Anhänge III, VI und VIII der Richtlinie). Diese Dokumente sind von der genannten Person für einen Zeitraum von zehn Jahren, nachdem das letzte betreffende Produkt hergestellt wurde, zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten. Dies gilt für in der EU hergestellte Produkte sowie für aus einem Nicht-EU-Land eingeführte Produkte.

### **3.2 Inbetriebnahme von ATEX-Produkten**

Inbetriebnahme bedeutet die erste Verwendung der in der Richtlinie 94/9/EG genannten Produkte innerhalb der EU durch ihren Endanwender.

*Bemerkungen:*

Unter die Richtlinie 94/9/EG fallende Produkte werden mit ihrer ersten Verwendung in Betrieb genommen.

Jedoch gilt ein Produkt, das einsatzbereit ist, sobald es in Verkehr gebracht wurde, und das nicht montiert oder installiert werden muss und bei dem die Vertriebsbedingungen (Lagerung, Transport usw.) keine Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit oder die Sicherheitsmerkmale des Produkts in Bezug auf die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG haben, als in Betrieb genommen, sobald es in Verkehr gebracht wurde, sofern es unmöglich ist festzustellen, wann das Produkt zum ersten Mal verwendet wurde.

### **3.3 Hersteller**

Als Hersteller gilt jede natürliche oder juristische Person, die ein Produkt herstellt oder ein Produkt konstruieren oder herstellen lässt, die für den Entwurf und die Fertigung von Produkten verantwortlich zeichnet, die der ATEX-Richtlinie 94/9/EG unterliegen, und die das Produkt mit der Absicht vermarktet, es unter ihrem eigenen Namen oder ihrer Marke auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen,.

---

<sup>10</sup> Siehe Artikel 2 Absatz 3 der Richtlinie. Während die Vorführung derartiger nicht übereinstimmender Produkte unter den oben genannten Bedingungen zulässig ist, stellen nationale Bestimmungen sicher, dass diese Vorführungen nicht zu unsicheren Situationen führen.

Der Hersteller kann das eigentliche Produkt selbst entwerfen und fertigen oder alternativ zugekaufte Teile sowie Leistungen oder Komponenten von Untervertragsnehmern mit oder ohne CE-Kennzeichnung verwenden, die die Herstellung des Produkts unterstützen.

Derjenige, der ein Produkt mit der Absicht, es auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen, wesentlich verändert, so dass sich daraus ein "quasi-neues" Produkt<sup>11</sup> ergibt, dessen gesundheits- und sicherheitsbezogene Merkmale (und/oder Leistung) auf irgendeine Weise geändert werden, wird ebenfalls zum Hersteller.

### *3.3.1 Nutzung der Leistungen von Subunternehmern durch einen Hersteller*

Der Hersteller kann das Produkt – mit der Absicht, es unter seinem eigenen Namen in Verkehr zu bringen und sich damit als Hersteller zu präsentieren, ungeachtet seiner Beteiligung an den technischen/tatsächlichen Fertigungsprozessen – von Subunternehmern konzipieren, produzieren, zusammenbauen, verpacken, verarbeiten oder kennzeichnen lassen.

Findet eine Untervergabe dieser Art statt, muss der Hersteller die Gesamtkontrolle für das Produkt behalten und sicherstellen, dass er alle Informationen erhält, die er benötigt, um seinen Verantwortlichkeiten als Hersteller gemäß der Richtlinie nachzukommen.

In solchen Fällen kann er sich nicht seiner Verantwortung als Hersteller entledigen, da er für die Anwendung der geeigneten Konformitätsbewertungsverfahren verantwortlich ist, einschließlich der Hinzuziehung einer benannten Stelle, sofern dies von der Richtlinie gefordert wird, z. B. bei der regelmäßigen Überwachung und Anerkennung des Qualitätsmanagementsystems des Herstellers.

### *3.3.2 Konformitätsbewertungsverfahren basierend auf Qualitätssicherung (Anhang IV, Anhang VII)*

Aufgrund der Vergabe an Subunternehmer ist der Hersteller möglicherweise nicht in der Lage, (einer benannten Stelle gegenüber) nachzuweisen, dass er mit seinem eigenen Qualitätssicherungssystem gewährleisten kann, dass das Produkt den Anforderungen der Richtlinie entspricht. Die Systeme zur Qualitätssicherung Produktion (Anhang IV) oder zur Qualitätssicherung Produkt (Anhang VII) am tatsächlichen Produktionsstandort des Herstellers und/oder des Subunternehmers müssen von einer benannten Stelle bewertet werden, wozu auch regelmäßige Audits gehören.

Der Hersteller darf sich nicht mit Hilfe der Audits durch benannte Stellen beim Subunternehmer seiner Verantwortung im Sinne der Richtlinie entledigen. Die benannte Stelle darf dem Subunternehmer zu diesem Zweck keine Qualitätssicherungsbenachrichtigung ausstellen, es sei denn, der Subunternehmer verfügt über eine eigene EG-Baumusterprüfbescheinigung für das gleiche Produkt.

Für den Fall, dass der Hersteller für die Produktion oder die Kennzeichnung eines Produkts einen Subunternehmer einsetzt, der das gleiche Produkt unter seinem eigenen Namen in Verkehr bringt, ist es für den Hersteller ausreichend, eine zweite Bescheinigung basierend auf der Bescheinigung des Subunternehmers zu beantragen. Hierfür muss der Hersteller folgendes einreichen:

- Die Originalbescheinigung;
- eine Erklärung des Originalherstellers, dass die Geräte, die unter dem Namen des (Zweit-) Herstellers produziert werden sollen, mit den ursprünglich zertifizierten Geräten identisch sind;
- eine Erklärung des (Zweit-) Herstellers, dass die in Verkehr gebrachten Geräte mit den ursprünglich zertifizierten identischen sind; und
- eine Kopie der vertraglichen Vereinbarung zwischen A und B.

---

<sup>11</sup> Siehe Kapitel 7 dieses Leitfadens.

Siehe hierzu auch das Dokument mit Überlegungen des Ständigen ATEX-Ausschusses "Zertifikate und CE-Kennzeichnungen ohne den Namen des ursprünglichen Herstellers" (<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/withoutname.htm>).

*Bemerkungen:*

Der Hersteller trägt die Verantwortung für:

- die Durchführung einer Analyse zur Feststellung der Tatsache, ob sein Produkt unter die Richtlinie 94/9/EG fällt und welche Anforderungen gelten (in Kapitel 4 näher erläutert);
- die Konzeption und den Bau des Produkts in Übereinstimmung mit den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in der Richtlinie festgelegt sind;
- die Einhaltung der Verfahren zur Beurteilung der Konformität des Produkts mit den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in der Richtlinie festgelegt sind (siehe Artikel 8);
- die Unterzeichnung der Konformitätserklärung oder -bescheinigung;
- die Kennzeichnung und das Bereitstellen einer Betriebsanleitung für die Verwendung, Instandhaltung usw., wie in Anhang II der Richtlinie beschrieben.

Der Hersteller hat die alleinige und letzte Verantwortung für die Konformität seines Produkts mit den anwendbaren Richtlinien. Er muss sowohl die Konzeption als auch den Bau des Produkts verstehen, um die Konformität in Bezug auf alle anwendbaren Bestimmungen und Anforderungen der relevanten Richtlinien erklären zu können.

Artikel 8 und 10 sowie die zugehörigen Anhänge der Richtlinie 94/9/EG legen die Verpflichtungen des Herstellers in Bezug auf die Konformitätsbewertung, die CE-Kennzeichnung, die EG-Konformitätserklärung, die schriftliche Bescheinigung der Konformität (soweit zutreffend) und die Vorkehrungen dafür fest, die EG-Konformitätserklärung zusammen mit der technischen Dokumentation für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Fertigung des letzten Produkts den zuständigen Behörden zur Verfügung zu halten.

### **3.4 Herstellung von ATEX-Produkten zur eigenen Verwendung**

Wer unter die Richtlinie fallende Produkte in Betrieb nimmt, die er für seinen eigenen Gebrauch hergestellt hat, gilt als Hersteller. Er ist verpflichtet, die Richtlinie in Bezug auf die Inbetriebnahme einzuhalten.

### **3.5 Bevollmächtigter**

Dies ist die Person beziehungsweise sind die Personen, die der Hersteller ausdrücklich in einer schriftlichen Vollmacht dafür ernannt hat, in seinem Namen in Hinblick auf bestimmte Pflichten des Herstellers innerhalb der EU zu handeln. Der Umfang, in dem der Bevollmächtigte für den Hersteller verbindliche Verpflichtungen eingehen darf, wird durch die betreffenden Artikel der Richtlinie eingeschränkt und durch die Vollmacht bestimmt, die ihm durch den Hersteller übertragen wird.

Ein Bevollmächtigter könnte beispielsweise beauftragt werden, die Prüfungen innerhalb der EU durchzuführen, die EG-Konformitätserklärung zu unterzeichnen, die CE-Kennzeichnung anzubringen und die EG-Konformitätserklärung sowie die technische Dokumentation innerhalb der EU zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten.

Nicht das Qualitätssicherungssystem des Bevollmächtigten/der verantwortlichen Person unterliegt der Beurteilung durch eine benannte Stelle, sondern das Qualitätssicherungssystem des tatsächlichen Herstellers. Es wäre nicht angemessen, ein Qualitätssicherungssystem einer Einrichtung zu beurteilen, die das Produkt nicht herstellt. Führt der Bevollmächtigte jedoch

Prüfungen durch, die durch die Richtlinie gefordert werden, um die Konformität mit den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zu bestimmen, unterliegt er der Beurteilung der Qualitätssicherung.

*Bemerkungen:*

Artikel 8 und 10 zusammen mit den Anhängen 3-9 der Richtlinie 94/9/EG legen die Pflichten des in der EU ansässigen Bevollmächtigten in Bezug auf die Konformitätsbewertung, die CE-Kennzeichnungen, die EG-Konformitätserklärung und die Vorkehrungen dafür fest, diese EG-Konformitätserklärung zusammen mit der technischen Dokumentation für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Fertigung des letzten Produkts den zuständigen Behörden zur Verfügung zu halten.

### **3.6 Weitere für das Inverkehrbringen verantwortliche Personen**

Ist weder der Hersteller noch der Bevollmächtigte innerhalb der EU ansässig, hat jede andere in der EU ansässige Person, die das Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, Verpflichtungen im Rahmen des Anwendungsbereichs der Richtlinie. Die einzige Verpflichtung besteht darin, die erforderliche Dokumentation für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Fertigung des letzten Produkts zur Verfügung der zuständigen Behörden zu halten. In ihrer Eigenschaft als "für das Inverkehrbringen verantwortliche Person" ist sie nicht berechtigt, weitere Verantwortlichkeiten wahrzunehmen, die allein dem Hersteller beziehungsweise dessen Bevollmächtigtem vorbehalten sind (beispielsweise Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung).

### **3.7 Geräte<sup>12</sup>**

Nach der Definition in der Richtlinie 94/9/EG gelten als Geräte<sup>13</sup> Maschinen, Betriebsmittel, stationäre oder ortsbewegliche Vorrichtungen, Steuerungs- und Ausrüstungsteile sowie Warn- und Vorbeugungssysteme, die einzeln oder kombiniert zur Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Messung, Regelung und Umwandlung von Energie und/oder zur Verarbeitung von Werkstoffen bestimmt sind und die durch ihre **eigenen** potentiellen Zündquellen eine Explosion verursachen können.<sup>14</sup>

#### *3.7.1 Explosionsgefährdeter Bereich*

Geräte gelten nur dann als zum Anwendungsbereich der Richtlinie gehörend, wenn sie (ganz oder teilweise) für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.

Wenn ein Produkt, das bestimmungsgemäß einen explosionsgefährdeten Bereich enthält, beispielsweise ein Behälter, selbst Geräte im Sinne der Richtlinie enthält, befinden sich diese Geräte tatsächlich in einem explosionsgefährdeten Bereich – auch wenn dieser im Behälter eingeschlossen ist – und sind damit der Richtlinie unterworfen.

Wenn Geräte, die einen explosionsgefährdeten Bereich enthalten, aufgrund ihrer Bauweise, ihres Betriebs usw. selbst einen explosionsgefährdeten Bereich erzeugen können, der sie ganz oder teilweise umgibt, befinden sich derartige Geräte tatsächlich in einem explosionsgefährdeten Bereich und sind damit der Richtlinie unterworfen.

---

<sup>12</sup> Es hat sich gezeigt, dass eine Reihe von Sprachversionen der ATEX-Richtlinien einige Definitionen auf unterschiedliche Weise auslegen. Die Informationen an dieser Stelle sollen interessierte Parteien im gesamten EWR über den gemeinsamen Ansatz informieren, auf den sich die Mitgliedstaaten geeinigt haben. Dies hat jedoch keinerlei Auswirkungen auf die verschiedenen Versionen, die in die jeweiligen innerstaatlichen Rechtsvorschriften umgesetzt sind, oder auf das Recht der Herstellers, diesen Weg zu wählen, sofern er dies wünscht.

<sup>13</sup> Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie.

<sup>14</sup> Im Ergebnis von Erörterungen im Ständigen Ausschuss und den Normungsgremien sollte darauf hingewiesen werden, dass eigensichere elektrische Betriebsmittel im Anwendungsbereich der Richtlinie liegen.

Ein drittes Szenarium besteht darin, dass möglicherweise nicht nur ein umgebender explosionsgefährdeter Bereich vorliegt, sondern auch ein Prozess, der es erforderlich macht, dass eine derartige Atmosphäre in das Produkt eintritt und/oder von diesem freigesetzt wird. Die Schnittstelle zwischen dem Gerät und dem Eingang/Ausgang des Prozesses muss ebenfalls berücksichtigt werden. Dies kann in einigen Fällen dazu führen, dass die Geräte mehr als eine Kategorie aufweisen, eine (oder mehrere) für die äußere Atmosphäre und eine weitere für die Prozessatmosphäre.

### 3.7.2 "Eigene" Zündquelle

Ein weiteres bestimmendes Element von Geräten im Sinne der Richtlinie besteht darin, dass sie ihre eigenen potentiellen Zündquellen besitzen müssen.

Potentielle Zündquellen könnten sein: elektrische Funken, Lichtbögen und Blitze, elektrostatische Entladungen, elektromagnetische Wellen, ionisierende Strahlung, heiße Oberflächen, Flammen und heiße Gase, mechanisch erzeugte Funken, Strahlung im optischen Spektralbereich, chemische Reaktionen<sup>15</sup>, Verdichtung.

In einigen Fällen kann es vorkommen, dass ein Produkt nur einen explosionsgefährdeten Bereich enthält, der absichtlich entzündet wird. Eindeutig nicht beabsichtigt wird, dass derartige Produkte in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fallen, soweit keine anderen relevanten Gefahren vorliegen. Die meisten nach der Gasgeräte-Richtlinie 90/396/EWG hergestellten Geräte fallen in diese Kategorie.

Es kann gesagt werden, dass Geräte ihre eigenen potentiellen Zündquellen aufweisen, wenn sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung (das schließt auch Funktionsstörungen usw. in einem von der jeweiligen Gerätekategorie abhängigen Umfang mit ein – siehe Anhang I der Richtlinie) in einem explosionsgefährdeten Bereich diesen entzünden können, sofern keine konkreten Sicherheitsmaßnahmen eingeleitet werden. Daher müssen die Geräte den geforderten Schutzgrad sicherstellen.

Zur Sicherstellung dieses geforderten Schutzgrads können unterschiedliche Techniken angewendet werden, z. B.: Eigensicherheit, Überdruckkapselung, erhöhte Sicherheit usw.

Viele übliche Gegenstände sind aus Kunststoffen (Polymeren) mit sehr niedriger elektrischer Leitfähigkeit hergestellt. Diese Gegenstände können sich aufladen, z. B. wenn sie gerieben werden oder Staub oder eine Flüssigkeit über ihre Oberfläche strömt. In den meisten Fällen kann dies jedoch durch den Anwender beherrscht werden; werden sie in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt, sind sie entsprechend den Anforderungen der relevanten innerstaatlichen oder gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften (z. B. Richtlinie 1999/92/EG<sup>16</sup>) *zu bewerten und sicher zu betreiben*. In jedem Fall muss der Anwender derartiger Geräte, bei der Risikobeurteilung am Arbeitsplatz diese Zündquellen berücksichtigen.

Beispiele sind Kunststoffbehälter für die Beförderung von Chemikalien, Polyethylenrohre, -eimer und -stühle.

Stellt der Prozess oder der Betrieb die einzige Quelle der elektrostatischen Aufladung dar, gelten derartige Gegenstände nicht als solche, die über eine eigene Zündquelle verfügen, und sie fallen damit nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG. In diesen Fällen können sie nicht nach der Richtlinie 94/9/EG Ex- oder CE-gekennzeichnet werden.

Sofern der Polymergegenstand in ein ATEX-Gerät eingebaut werden soll und durch die Bewegung des Geräts (z. B. ein Ventilatorflügel) oder die bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts aufgeladen werden könnte, können derartige Gegenstände, wenn sie speziell für diese

---

<sup>15</sup> Hier ist der nach Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG geltende spezifische Ausschluss von Geräten zu berücksichtigen, bei denen Explosionsgefahren ausschließlich durch das Vorliegen von Sprengstoffen oder instabilen chemischen Substanzen hervorgerufen werden.

<sup>16</sup> Siehe Fußnote 5.

bestimmungsgemäße Verwendung in Verkehr gebracht werden, entweder als übliche Teile des Geräts mit besonderen Eigenschaften (z. B. elektrostatisch ableitend) oder als ATEX-Komponenten klassifiziert werden.

### 3.7.3 *Nichtelektrische Geräte*

Weisen nichtelektrische Geräte eine potentielle Zündquelle auf, besteht der Grund dafür in den meisten Fällen in beweglichen Teilen, die in der Lage sind, durch heiße Oberflächen oder durch bei Reibung entstehende Funken eine potentielle Zündgefahr zu erzeugen. Beispiele sind: Getriebe, Gebläse, Pumpen, Verdichter, Mischer, Bremsen. Mechanische Geräte dieser Bauart müssen üblicherweise an einen Antrieb, wie z. B. einen Elektromotor, angeschlossen werden. Werden sie in dieser Form zusammen in Verkehr gebracht, können sie eine Baugruppe darstellen, siehe Abschnitt 3.7.5.

Mechanische Geräte könnten mit einem Thermoelement oder einer vergleichbaren Messvorrichtung versehen sein, die nur sehr geringe Spannungen und Ströme erzeugt. Falls diese Messvorrichtungen als "einfache Betriebsmittel" nach Abschnitt 5.2.1 angesehen werden können und keine weiteren elektrischen Teile vorliegen, sollten die Geräte den Verfahren zur Konformitätsbewertung von nichtelektrischen Geräten unterzogen werden. Enthalten die Geräte elektrische Betriebsmittel, die eindeutig abtrennbar sind, kann das Verfahren der Konformitätsbewertung von nichtelektrischen Teilen separat durchgeführt werden, sofern die Bedingungen nach 3.7.4 (z. B. für eine Pumpe) gelten. Handelt es sich bei den an den nichtelektrischen Geräten angebrachten elektrischen Betriebsmitteln nicht um "einfache Betriebsmittel", wird das Produkt im Allgemeinen als Baugruppe angesehen (siehe Kapitel zu den Baugruppen).

Alle potentiellen Zündquellen sollten für Geräte betrachtet werden, die in den Anwendungsbereich fallen. Für eine Auflistung der potentiellen Zündquellen siehe die relevanten harmonisierten Gerätenormen. In vielen Fällen handelt es sich bei den Geräten auch um Maschinen aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie 98/37/EG, siehe Abschnitt 6.

Viele mechanische Produkte bewegen sich sehr langsam oder haben eine sehr geringe Leistungsaufnahme. Derartige Geräte sind möglicherweise, selbst im Fall einer seltenen Störung, nicht in der Lage, heiße Oberflächen oder sonstige Zündquellen zu bilden. Der Hersteller sollte beurteilen, ob derartige Geräte grundsätzlich eine explosionsfähige Atmosphäre entzünden könnten; ist dies nicht der Fall, dürfen sie weder als ATEX-Geräte eingestuft noch entsprechend der Richtlinie 94/9/EG gekennzeichnet werden (siehe auch Kapitel 5.2.1).

### 3.7.4 *Elektrische Betriebsmittel*

Die Richtlinie 94/9/EG enthält keine Definition von "elektrischen Betriebsmitteln". Da derartige Geräte jedoch ihrem eigenen Konformitätsbewertungsverfahren unterworfen sind, ist es möglicherweise von Nutzen, folgende Definition anzugeben, die von der Mehrheit der Mitgliedstaaten allgemein akzeptiert wurde:

**Elektrische Betriebsmittel:** Geräte, die elektrische Bauteile enthalten und für die Erzeugung, Speicherung, Messung, Übertragung und Umwandlung von elektrischer Energie, zur Steuerung der Funktion anderer Geräte auf elektrische Weise oder zur Verarbeitung von Werkstoffen durch den direkten Einsatz von elektrischer Energie verwendet werden. Es sollte beachtet werden, dass ein Endprodukt, das unter Einsatz von elektrischen und mechanischen Bauteilen zusammengebaut wird, unter Umständen keine Beurteilung als elektrisches Gerät erfordert, sofern die Kombination nicht zu zusätzlichen Zündgefahren für diese Baugruppe führt (weitere Einzelheiten siehe Abschnitt 3.7.5).

### 3.7.5 *Baugruppen*

Aus dem Begriff "kombiniert" in der Definition der Geräte in der Richtlinie folgt, dass eine Baugruppe, die aus zwei oder mehr Teilgeräten besteht, erforderlichenfalls zusammen mit Komponenten, als ein Produkt anzusehen ist, das in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fällt (siehe Fußnote 1), sofern diese Baugruppe durch eine verantwortliche Person (die

dann der Hersteller der Baugruppe ist) als eine einzelne funktionale Einheit in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wird.

Derartige Baugruppen können dabei möglicherweise nicht unmittelbar einsatzbereit sein, sondern eine ordnungsgemäße Installation erfordern. In der Betriebsanleitung (Anhang II Punkt 1.0.6.) ist dies in einer Weise zu berücksichtigen, dass die Erfüllung der Richtlinie 94/9/EG ohne weitere Konformitätsbewertung sichergestellt ist, sofern der Installateur die Betriebsanleitung korrekt befolgt hat.

Im Falle einer Baugruppe, die aus verschiedenen konformen Teilgeräten nach der Richtlinie 94/9/EG besteht, die zuvor von unterschiedlichen Herstellern in Verkehr gebracht wurden, müssen diese Teilgeräte der Richtlinie entsprechen, was auch die ordnungsgemäße Konformitätsbewertung, CE-Kennzeichnung usw. mit einschließt. Der Hersteller der Baugruppe darf die Konformität dieser Geräteteile unterstellen und seine eigene Risikobeurteilung der Baugruppe auf die zusätzlichen Zündgefahren und anderen relevanten Gefahren (gemäß der Definition in Anhang II) beschränken, die nur infolge der endgültigen Kombination relevant werden. Liegen zusätzliche Zündgefahren vor, ist eine weitere Konformitätsbewertung der Baugruppe in Hinblick auf diese zusätzlichen Risiken erforderlich. Ebenso darf derjenige, der zusammenbaut, davon ausgehen, dass die Konformität bei Komponenten gegeben ist, denen eine von ihrem jeweiligen Hersteller ausgestellte schriftliche Bescheinigung über die Konformität beiliegt (Artikel 8 Absatz 3, siehe auch Kapitel 10).

Wenn allerdings der Hersteller der Baugruppe Teile ohne CE-Kennzeichnung in die Baugruppe einarbeitet (weil diese Teile von ihm selbst hergestellt werden oder es sich um Teile handelt, die er von seinem Lieferanten mit der Absicht zur weiteren Verarbeitung durch ihn selbst erhalten hat) oder er Komponenten einarbeitet, denen nicht die oben genannte Bescheinigung beiliegt, darf er keine Konformität dieser Teile unterstellen, und seine Konformitätsbewertung der Baugruppe muss sich, soweit erforderlich, auch auf diese Teile erstrecken.

Es ist zu beachten, dass die eigene Risikobeurteilung des Herstellers nicht notwendigerweise die Einbeziehung benannter Stellen bei den anwendbaren Verfahren der Konformitätsbewertung ausschließt.

Um das Konzept der "Baugruppe" im Sinne der Richtlinie 94/9/EG zu erläutern, kann eine Kombination aus Pumpe und Elektromotor für die bestimmungsgemäße Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen herangezogen werden.

1. Im Sinne der Richtlinie 94/9/EG stellt eine *Spaltröhrepumpe* in Hinblick auf die Zündgefahr eine Geräteeinheit dar, d. h. die Pumpe und der Elektromotor können zum Zwecke der Beurteilung der Zündgefahr nicht separat betrachtet werden. In diesem Fall muss die gesamte Einheit dem Verfahren zur Konformitätsbewertung für elektrische Betriebsmittel unterzogen werden. Das gleiche gilt z. B. für einen elektrischen Ventilator, bei dem das Gebläse einen integralen Teil des Motors bildet.

2.a) In einigen Fällen können die Pumpe und der Elektromotor separat betrachtet werden, obwohl sie eine Funktionseinheit bilden. Sofern sich in diesem Fall keine zusätzliche Zündgefahr als Folge des Zusammenbaus von Pumpe und Motor ergibt, stellt **diese Funktionseinheit als Ganzes** keine Geräteeinheit dar, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fällt. In Hinblick auf den Explosionsschutz ist sie dann als Kombination aus "einzelnen Teilgeräten" anzusehen. In diesem Fall müssen daher die Hersteller der Pumpe und des Elektromotors für jedes der beiden Teilgeräte eine EG-Konformitätserklärung bereitstellen.

2.b) Dennoch kann ein Hersteller sich auch dafür entscheiden, eine Kombination aus Pumpe und Motor, wie sie in 2.a) beschrieben ist, mit einer Konformitätserklärung für die gesamte Baugruppe bereitzustellen. In diesem Fall muss klar sein welche Verpflichtungen derjenige hat, der den Zusammenbau ausführt, wenn ausschließlich ATEX-/CE-konforme Produkte (wie Geräte und autonome Schutzsysteme) verwendet werden. Hier ist es eindeutig, dass derjenige, der den Zusammenbau ausführt, eine Beurteilung der Zündgefahr vornehmen muss um sicherzustellen, dass durch den Ein- und Zusammenbau die Explosionsmerkmale der Produkte in Hinblick auf die

Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nicht verändert wurden. Ist sich derjenige, der den Zusammenbau durchführt, in irgendeiner Weise unsicher, auf welche Weise eine derartige Beurteilung durchzuführen ist, **sollten fachliche Ratschläge eingeholt und beachtet werden! Dies könnte beispielsweise der Fall sein, wenn der Hersteller eines mechanischen Geräts als Teil der Baugruppe verschiedene elektrische ATEX-Geräte miteinander verbinden muss.** Sobald derjenige, der den Zusammenbau durchführt, diese Beurteilung erfolgreich ausgeführt und dabei keine zusätzliche Zündgefahr festgestellt hat, besteht die allgemeine Übereinkunft dahingehend, dass er nun technische Unterlagen erstellt, die CE- und die Ex-Kennzeichnung nach Anhang II Punkt 1.0.5 der Richtlinie an der Baugruppe anbringt – wodurch die bestimmungsgemäße Verwendung angegeben wird – die EG-Konformitätserklärung für die gesamte Baugruppe unterzeichnet und die angewendeten Technischen Spezifikationen/Normen angibt (z. B. für elektrische Zusammenschaltungen) – und Betriebsanweisungen bereitstellt. Damit übernimmt derjenige, der den Zusammenbau durchführt, die vollständige Verantwortung für die Baugruppe. Dieses Verfahren erfordert keine Beteiligung einer benannten Stelle.

2.c) Liegt als Ergebnis des Zusammenbaus von Pumpe und Motor eine zusätzliche Zündgefahr vor oder weist eines der Teilgeräte noch keine vollständige Übereinstimmung mit der Richtlinie auf, muss die Baugruppe dem gesamten für die Kategorie geeigneten Verfahren der Konformitätsbewertung unterzogen werden.

Baugruppen können auf unterschiedliche Weise in Verkehr gebracht werden:

#### *3.7.5.1 Baugruppen, die vollständig festgelegte Konfigurationen von Teilen darstellen*

In diesem Fall hat der Hersteller bereits eine oder mehrere unveränderliche Kombination(en) von Teilen definiert und bringt diese als zusammengehörige funktionale Einheit/einzelne funktionale Einheiten in Verkehr.

Ein Beispiel hierfür könnte ein Messgerät sein, das aus einem Messfühler, einem Messwertgeber, einer Z-Diode und einem Netzteil besteht, wenn diese von ein und demselben Hersteller geliefert werden.

Die obengenannten Teile werden von derselben Person (dem Hersteller der Baugruppe) zusammengestellt und als zusammengehörige funktionale Einheit in Verkehr gebracht. Diese Person übernimmt die Verantwortung dafür, dass die gesamte Baugruppe der Richtlinie entspricht.

Die EG-Konformitätserklärung sowie die Betriebsanleitung müssen sich auf die Baugruppe als Ganzes beziehen. Es muss klar sein (beispielsweise durch Beilegen einer Liste aller Teile und/oder einer Liste der Sicherheitsdaten), welche Kombination(en) die Baugruppen darstellt/darstellen. Der Hersteller übernimmt die Verantwortung für die Einhaltung der Richtlinie und muss aus diesem Grund nach Anhang II Punkt 1.0.6 in der Betriebsanleitung klare Anweisungen für Montage/Installation/Betrieb/Instandhaltung usw. geben.

#### *3.7.5.2 Baugruppen mit verschiedenen Konfigurationen*

Hier hat der Hersteller eine ganze Reihe unterschiedlicher Teile definiert, die ein "modulares System" bilden. Entweder er oder der Anwender/Installateur wählt Teile aus dieser Reihe aus und kombiniert sie zu einer Baugruppe, die die spezielle Aufgabe erfüllt.

Ein Beispiel hierfür könnte ein modulares System für explosionsgeschützte Schaltgeräte sein, das aus verschiedenen druckfesten Kapselungen unterschiedlicher Größe, verschiedenen Schaltern, Anschlussklemmen, Überlastschaltern usw. besteht.

Auch wenn in diesem Falle die Teile nicht notwendigerweise vom Hersteller der Baugruppe zusammengestellt und als zusammengehörige funktionale Einheit in Verkehr gebracht werden, trägt der Hersteller die Verantwortung dafür, dass die Baugruppe die Richtlinie erfüllt, solange die Teile aus der festgelegten Reihe ausgewählt und seinen Anweisungen entsprechend kombiniert werden.

Die EG-Konformitätserklärung und die Betriebsanleitung müssen sich auf das "modulare System" als Ganzes beziehen. Es muss klar sein, welche Teile das modulare System darstellen und wie sie ausgewählt werden müssen, damit sie eine konforme Baugruppe bilden. Aus diesem Grunde muss der Hersteller gemäß Anhang II Punkt 1.0.6 in der Betriebsanleitung eindeutige Anweisungen für die Auswahl der Teile sowie deren Montage/Installation/Betrieb/Instandhaltung usw. geben.

Die Konformitätsbewertung derartiger modularer Systeme kann zumindest dadurch erfolgen, dass die bestimmungsgemäßen Konfigurationen beurteilt werden, die in Hinblick auf die relevanten Risiken die nachteiligsten Konfigurationen darstellen (ungünstigste Fälle). Wenn diese Konfigurationen als mit den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG im Einklang befunden werden, darf der Hersteller auch auf die Konformität aller weiteren bestimmungsgemäßen Konfigurationen schließen. Wenn später das "modulare System" durch weitere Teile ergänzt wird, kann es natürlich unter Umständen notwendig sein, die ungünstigsten Fälle nochmals zu ermitteln und zu beurteilen.

Die Tabelle auf der folgenden Seite enthält einen zusammengefassten Überblick über die verschiedenen Konstellationen bei Baugruppen.

**Tabelle 1: Zusammenfassung der Anforderungen an Baugruppen**

<p><b>SITUATION:</b> <b>1. Bauteile:</b> <b>Baugruppe besteht aus ...</b></p>	<p>Geräten, Schutzsystemen, Vorrichtungen (Artikel 1 Absatz 2) mit CE-Kennzeichnung (mit beiliegender Konformitätserklärung) sowie Komponenten, denen eine schriftliche Bescheinigung beiliegt (Artikel 8 Absatz 3). (Bauteile mit nachgewiesener Konformität) (*)</p>	<p>Geräten, Schutzsystemen, Vorrichtungen (Artikel 1 Absatz 2), einschließlich der ohne CE-Kennzeichnung, sowie Komponenten <u>ohne</u> schriftliche Bescheinigung (Artikel 8 Absatz 3). (Bauteile ohne nachgewiesene Konformität)</p>	
<p><b>2. Konfiguration:</b> <b>Baugruppe wird in Verkehr gebracht als ...</b></p>	<p>genau definierte Konfiguration(en)</p>	<p>ein "modulares System" von Bauteilen, die speziell für einen konkreten Zweck auszuwählen und zu konfigurieren sind, möglicherweise durch den Anwender/Installateur.</p>	<p>genau definierte Konfiguration(en)</p> <p>ein "modulares System" von Bauteilen, die speziell für einen konkreten Zweck auszuwählen und zu konfigurieren sind, möglicherweise durch den Anwender/Installateur.</p>
<p><b>3. ERGEBNIS:</b> <b>Hersteller darf Konformität voraussetzen für ...</b></p>	<p>alle Bauteile</p>	<p>alle Bauteile</p>	<p>nur Bauteile mit nachgewiesener Konformität</p> <p>nur Bauteile mit nachgewiesener Konformität</p>
<p><b>4. Konformitätsbewertung (KB)</b></p>	<p>Die KB muss die gesamte Konfiguration in Hinblick auf alle Risiken abdecken, die unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile entstehen können.  Siehe auch Anmerkung (*)</p>	<p>Die KB muss mindestens diejenigen der möglichen und nützlichen Konfigurationen abdecken, die als ungünstigste Konfiguration angesehen werden in Hinblick auf alle Risiken, die sich unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile ergeben können.  Siehe auch Anmerkung (*)</p>	<p>Die KB muss einschließen: – alle Teile ohne nachgewiesene Konformität bezüglich aller Risiken und – alle Konfigurationen bezüglich aller Risiken, die sich unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile ergeben können, und zwar in beiden Fällen unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung.</p> <p>Die KB muss einschließen: – alle Teile des "modularen Systems" ohne nachgewiesene Konformität bezüglich aller Risiken und – mindestens diejenigen der möglichen und nützlichen Konfigurationen, die in Hinblick auf alle Risiken, die sich unter Umständen aus der Wechselwirkung der kombinierten Bauteile ergeben können, als ungünstigste Konfiguration angesehen werden, und zwar in beiden Fällen unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung.</p>

<p><b>5. Informationen sind zur Verfügung zu stellen:</b></p> <p><b>a) durch EG-Konformitätserklärung</b></p> <p><b>b) durch Installations- und Betriebsanleitungen</b></p>	<p>a) Identifizierung der Teile der Baugruppe, die eigenständige ATEX-Geräte darstellen und separat beurteilt wurden;</p> <p>b) Installations- und Betriebsanleitungen, die ausreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt.</p>	<p>a) Identifizierung der Teile des "modularen Systems", die eigenständige ATEX-Geräte darstellen und separat beurteilt wurden;</p> <p>b) Anweisungen für die Auswahl der Bauteile, die für den erforderlichen Zweck zu kombinieren sind, und Installations- und Betriebsanleitungen, die ausreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt.</p>	<p>a) Identifizierung der Teile der Baugruppe, die eigenständige ATEX-Geräte darstellen und separat beurteilt wurden;</p> <p>b) Installations- und Betriebsanleitungen, die ausreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt.</p>	<p>a) Identifizierung der Teile des "modularen Systems", die eigenständige ATEX-Geräte darstellen und separat beurteilt wurden;</p> <p>b) Anweisungen für die Auswahl der Bauteile, die für den erforderlichen Zweck zu kombinieren sind, und Installations- und Betriebsanleitungen, die ausreichend sind, um sicherzustellen, dass die entstehende Baugruppe alle relevanten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt.</p>
---	--	--	--	--

(\* Anmerkung: Eine **schriftliche Bescheinigung der Konformität** für eine Komponente kann im Allgemeinen nicht die Sicherheit der Geräte garantieren, in die die Komponente eingebaut wird, da nicht alle Einsatzzwecke der Komponente vorausgesehen werden können. In diesem Fall wird im Bedarfsfall **eine weitere Untersuchung und Bewertung der Baugruppe** durch eine benannte Stelle durchgeführt.

### 3.8 Schutzsysteme

Als Schutzsysteme<sup>17</sup> werden Vorrichtungen mit Ausnahme von Komponenten der oben definierten Geräte bezeichnet, die bestimmungsgemäß anlaufende Explosionen umgehend stoppen und/oder den wirksamen Bereich einer Explosion begrenzen sollen und die für die Verwendung als autonome Systeme separat in Verkehr gebracht werden.

Beispiele für autonome Schutzsysteme sind:

- Flammendurchschlagsicherungen;
- Explosionsentlastungssysteme (bei denen beispielsweise Berstscheiben, Lüftungsklappen, Explosionstüren usw. zum Einsatz kommen);
- Feuerlöschsperrn;
- Explosionsunterdrückungssysteme.

Es ist offensichtlich, dass bestimmte einfache Produkte, die in Kohlebergwerken eingesetzt werden, wie Schutzsysteme wirken, jedoch nicht den Bestimmungen der Richtlinie unterliegen können (z. B. Kalkstaub auf Bohlen).

Aufgrund seiner bestimmungsgemäßen Funktion ist es offensichtlich, dass ein Schutzsystem, mindestens teilweise, **in** einem explosionsgefährdeten Bereich installiert und eingesetzt wird.

Da ein Schutzsystem die Funktion hat, die gefährlichen Auswirkungen einer Explosion auszuschalten oder einzudämmen (eine Sicherheitsfunktion), unterliegt es der Richtlinie unabhängig davon, ob es eine eigene potentielle Zündquelle besitzt oder nicht. Im ersten Fall müsste es außerdem die speziellen Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen an Geräte erfüllen.

Nach Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b werden Schutzsysteme für die Verwendung als autonome Systeme gesondert in Verkehr gebracht<sup>18</sup>. Dementsprechend muss ihre Konformität mit den relevanten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach Anhang II gemäß Artikel 8 Absatz 2 beurteilt werden und sind sie gemäß Artikel 10 Absatz 2 zu kennzeichnen.

Natürlich können "Schutzsysteme" auch als integrale Bestandteile von Geräten in Verkehr gebracht werden. Technisch gesprochen handelt es sich hierbei infolge ihrer Funktion zwar nach wie vor um "Schutzsysteme", sie werden jedoch, was Konformitätsbewertung und Kennzeichnung angeht, nicht als autonome Schutzsysteme im Sinne der Richtlinie angesehen. In diesen Fällen wird ihre Konformität bei der Konformitätsbewertung der Geräte beurteilt, in die sie eingearbeitet sind, wobei die in Artikel 8 für die jeweilige Gerätegruppe und -kategorie vorgesehenen Verfahren herangezogen werden. Es erfolgt keine gesonderte Kennzeichnung.

Es muss jedoch beachtet werden, dass die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen von Anhang II Nr. 3 auch für integrierte "Schutzsysteme" gelten.

### 3.9 Komponenten

Komponenten<sup>19</sup> werden durch zwei Faktoren definiert, die darin bestehen, dass Komponenten

- in Hinblick auf den Explosionsschutz für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind (andernfalls müssten sie nicht der Richtlinie unterliegen);
- keine autonome Funktion erfüllen (andernfalls müssten sie als Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 angesehen werden).

<sup>17</sup> Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b der Richtlinie.

<sup>18</sup> Siehe Korrigendum der englischen Sprachfassung der Richtlinie 94/09/EG (ABl. L 21, 26.1.2000).

<sup>19</sup> Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe c der Richtlinie.

Ein Produkt hat eine autonome Funktion, wenn es sicher eingesetzt werden kann, um eine oder mehrere bestimmungsgemäße Funktion(en) im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 oder Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a oder Buchstabe b zu erbringen oder zu deren Erbringung beizutragen, ohne dass weitere Teile ergänzt werden müssen. Dies schließt nicht aus, dass besondere Installations- und Betriebsanleitungen zu befolgen sind.

Bei einigen Arten von Produkten kann abhängig vom Umfang der Konformitätsbewertung, die bereits vor dem Inverkehrbringen und/oder der Inbetriebnahme erfolgt ist, entweder davon ausgegangen werden, dass sie eine autonome Funktion aufweisen oder davon, dass sie sie nicht aufweisen.

Kann die Funktion durch das Produkt ohne weitere Teile erbracht werden, kann das Produkt, sofern relevant, nicht als Komponente betrachtet werden.

Komponenten, die zum Einbau in Geräte oder Schutzsysteme bestimmt sind und denen eine Konformitätsbescheinigung einschließlich einer Angabe ihrer Merkmale und der Bedingungen ihres Einbaus in Produkte beiliegt (siehe Artikel 8 Absatz 3), müssen den anwendbaren Bestimmungen der Richtlinie 94/9/EG entsprechen. Ex-Komponenten, die in den nach der Richtlinie 94/9/EG harmonisierten Europäischen Normen definiert sind, gelten ebenfalls als Komponenten im Sinne der ATEX-Richtlinie. **Komponenten dürfen nicht mit einer CE-Kennzeichnung versehen sein**, soweit dies nicht von weiteren Richtlinien (beispielsweise der EMV-Richtlinie 2004/108/EG) verlangt wird.

Beispiele für Teile, die als Komponenten in Verkehr gebracht werden könnten, wenn sie explizit dafür vorgesehen sind, in ATEX-Produkte eingebaut zu werden:

- Anschlussklemmen;
- Tasterbaugruppen;
- Relais;
- leere druckfeste Kapselungen;
- Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen;
- gekapselte Relais und Schütze mit Anschlussklemmen und/oder freien Anschlüssen;
- Maschinenbremsen, die dafür konzipiert sind, Teil von ATEX-Geräten zu sein;
- Überdruckbehälter mit Löschpulver als Teil eines Explosionsunterdrückungssystems;
- Förderband für eine Förderanlage für brennbare Stäube;
- nicht autonome Schutzsysteme;
- Saugschläuche für Staubsauger;
- Gabeln für Gabelstapler.

Gemäß Artikel 8 Absatz 3 muss die Konformität der Komponenten nach denselben Verfahren beurteilt werden wie die Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2, in die sie eingebaut werden sollen. Einigen Komponenten kann eine Kategorie zugeordnet werden; in diesem Fall werden sie stets in Geräten dieser Kategorie verwendet. Andere Komponenten können auf vielfältigere Weise eingesetzt werden, und es kann keine Kategorie definiert werden. Darüber hinaus müssen Komponenten für beispielsweise autonome Schutzsysteme keiner Kategorie zugeordnet werden, da die Schutzsysteme selbst nicht kategorisiert sind. Dies hängt von den Einzelheiten ab, die in den jeweils bereitgestellten Unterlagen angegeben werden (z. B. mit Hilfe einer schriftlichen Konformitätsbescheinigung, sofern zutreffend).

Beispielsweise werden Antriebsriemen, Lager, mechanische Dichtungen, Z-Dioden usw. üblicherweise nicht mit der ausdrücklichen Absicht in Verkehr gebracht, in Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 eingebaut zu werden, sondern für allgemeine technische Zwecke. Ihre Konformität (d. h. ihre Eignung für den bestimmungsgemäßen Zweck in Bezug auf die Sicherheit des Produkts, in das sie eingebaut sind) muss im Zuge der Konformitätsbewertung des gesamten Produkts beurteilt werden.

Wenn Komponenten mit der ausdrücklichen Absicht in Verkehr gebracht werden sollen, sie in Geräte, Schutzsysteme oder Vorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 einzubauen (beispielsweise als Klemmleisten in erhöhter Sicherheit, druckfeste Kapselungen usw.), sind sie gemäß Artikel 8 Absatz 3 gesondert zu beurteilen und es muss ihnen eine schriftliche Konformitätsbescheinigung nach Artikel 8 Absatz 3 beigelegt sein. Andernfalls können die Mitgliedstaaten ihr Inverkehrbringen verbieten, beschränken oder behindern (Artikel 4 Absatz 2) und nicht von ihrer Konformität ausgehen (Artikel 5 Absatz 1).

Wenn eine Komponente einem Verfahren der Konformitätsbewertung unterliegt, nach dem eine benannte Stelle eine Baumusterprüfbescheinigung ausstellt, muss diese Bescheinigung die Anforderungen nach Anhang II, die beurteilt wurden, ausführlich beschreiben.

### **3.10 Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen gemäß Definition in Artikel 1 Absatz 2**

#### **Vorrichtungen im Anwendungsbereich von Artikel 1 Absatz 2**

1. **Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen unterliegen der Richtlinie**, wenn sie zum sicheren Betrieb von Geräten oder Schutzsystemen in Hinblick auf Zündgefahren bzw. die Gefahr einer nicht beherrschten Explosion beitragen oder dafür erforderlich sind;
2. Diese Vorrichtungen fallen **auch dann** darunter, **wenn** sie bestimmungsgemäß **außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen** eingesetzt werden sollen. Diese Vorrichtungen werden nicht in Kategorien nach Artikel 1 eingestuft;
3. Sicherheitstechnische Systeme (z. B. Sensor, PLC und Aktor) im Sinne der Punkte 1. und 2. Das gesamte System muss als Sicherheitsvorrichtung im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 angesehen werden. Teile dieser Sicherheitsvorrichtung können innerhalb (z. B. ein Sensor), andere außerhalb (z. B. PLC) von explosionsgefährdeten Bereichen liegen.

Für diese Vorrichtungen gelten die grundlegenden Anforderungen nur insoweit, als sie für die **sichere und zuverlässige** Funktionsweise und Handhabung dieser Vorrichtungen in Hinblick auf Zündgefahren bzw. die Gefahr einer nicht beherrschten Explosion erforderlich sind (Anhang II, Vorbemerkung B).

Beispiele:

- eine Pumpe, ein Druckregler, eine Reservespeichervorrichtung usw., die einen hinreichenden Druck und Durchsatz für ein hydraulisch betätigtes Sicherheitssystem sicherstellen (in Hinblick auf die Zündgefahr);
- Überlastschutzvorrichtungen für Elektromotoren der Schutzart Ex e "erhöhte Sicherheit";
- Steuerungseinheiten in einem sicheren Bereich für ein Umweltüberwachungssystem, das aus in einem explosionsgefährdeten Bereich verteilten Gasmeldern besteht, um zur weiteren Vermeidung einer Zündgefahr an einem oder wenigen Gerät(en) oder Schutzsystem(en) entsprechende Maßnahmen einzuleiten, wenn gefährliche Gaskonzentrationen festgestellt werden;
- Steuerungseinheiten, die mit Wertgebern für Temperatur, Druck, Durchsatz usw. verbunden sind, die sich in einem sicheren Bereich befinden und zur Steuerung (zum Zwecke einer weiteren Vermeidung einer Zündgefahr) von in der Produktion oder bei Wartungsarbeiten eingesetzten elektrischen Betriebsmitteln in einem explosionsgefährdeten Bereich genutzt werden.

Aus Gründen der Sicherheit und der Wirtschaftlichkeit werden derartige Vorrichtungen in den meisten Fällen vorzugsweise in einem ungefährlichen Bereich installiert. Manchmal ist dies jedoch möglicherweise nicht umsetzbar. In diesen Fällen können diese Vorrichtungen zusätzlich auch als Geräte bezeichnet werden, auch wenn die Richtlinie dies nicht ausdrücklich besagt.

Zwei Situationen können unterschieden werden:

- Wenn die Vorrichtung eine eigene potentielle Zündquelle besitzt, gelten neben den Anforderungen aus Artikel 1 Absatz 2 auch die Anforderungen an Geräte;
- Wenn die Vorrichtung keine eigene potentielle Zündquelle besitzt, dann gilt die Vorrichtung nicht als Gerät, wobei die sich aus Artikel 1 Absatz 2 ergebenden Anforderungen jedoch offensichtlich weiterhin gelten.

### **Vorrichtungen, die außerhalb des Anwendungsbereichs von Artikel 1 Absatz 2 liegen**

1. Andere Vorrichtungen als Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen.
2. **Alle Vorrichtungen**, einschließlich Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen, die **in Hinblick auf** Zündgefahren bzw. die Gefahr einer nicht beherrschten Explosion **weder** zum sicheren Betrieb **beitragen noch** dafür **erforderlich** sind.
3. Sogar **Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen**, die zum sicheren Betrieb beitragen oder dafür erforderlich sind, jedoch **in Hinblick auf andere Gefahren als** Zündgefahren bzw. die Gefahr einer nicht beherrschten Explosion;
4. **Überwachungsvorrichtungen**, die nur ein **Alarmsignal** für den Personenschutz liefern, jedoch ohne eine Einwirkung auf Geräte innerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs.

#### Beispiele:

- Schaltgeräte, numerische Steuerungen usw., die (in Hinblick auf die Zündgefahr) mit keinerlei Sicherheitsfunktionen im Zusammenhang stehen; siehe Punkt 2. oben.
- Sprühwassersysteme, die dafür ausgelegt sind, eine Anlage vor Feuer zu schützen;
- Explosionsschutztüren, die dafür ausgelegt sind, einem angegebenen Überdruck zu widerstehen (diese sind vorwiegend als Türen konzipiert und tragen nicht stärker zum Explosionsschutz bei als die Wände, in die sie eingebaut sind);
- Gasmeldersysteme, die einen Alarm auslösen, die jedoch keine Überwachungsfunktion für Geräte besitzen;
- Notlüftungssysteme, die aktiv werden, wenn Gas festgestellt wird.

## 4 IN WELCHEN FÄLLEN GILT DIE RICHTLINIE 94/9/EG?

Der Hersteller, sein Bevollmächtigter oder die Person, die ein Produkt erstmals auf dem EU-Markt in Verkehr bringt oder in Betrieb nimmt, muss entscheiden, ob es unter die Richtlinie 94/9/EG fällt und, sofern dies der Fall ist, deren Bestimmungen anwenden. Der Hersteller (im weitesten Sinne der Richtlinie) muss aus diesem Grunde eine ATEX-Analyse auf der Grundlage der Richtlinie 94/9/EG durchführen.

### 4.1 ATEX-Analyse

#### 4.1.1 Was ist ein explosionsgefährdeter Bereich im Sinne der Richtlinie 94/9/EG?

Die Richtlinie 94/9/EG ist eine dem "neuen Konzept" folgende Richtlinie und soll daher den freien Warenverkehr innerhalb der Gemeinschaft ermöglichen. Dies wird durch die Harmonisierung von gesetzlichen Sicherheitsanforderungen nach einem risikobezogenen Ansatz erreicht. Sie verfolgt außerdem das Ziel, die Risiken, die sich aus der Verwendung bestimmter Produkte **in oder im Zusammenhang mit** einem explosionsgefährdeten Bereich ergeben, auszuschalten oder mindestens auf ein Mindestmaß zu beschränken. Der Hersteller muss Annahmen über die bestimmungsgemäße Verwendung seines Produkts treffen, einschließlich des Kontakts mit explosionsgefährdeten Bereichen.

Im Sinne der Richtlinie 94/9/EG ist eine **explosionsfähige Atmosphäre** definiert als ein Gemisch

- i) aus **brennbaren Stoffen** in Form von Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben
- ii) und **Luft**
- iii) unter atmosphärischen Bedingungen<sup>20</sup>,
- iv) in dem sich der Verbrennungsvorgang nach erfolgter Entzündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt (zu beachten ist, dass (hauptsächlich bei Vorliegen von Staub) nicht immer die gesamte Menge an brennbarem Material verbrennt).

Eine Atmosphäre, die aufgrund der örtlichen und/oder betrieblichen Bedingungen explosionsfähig werden kann, wird als **explosionsgefährdeter Bereich** bezeichnet. Nur für diese Art von explosionsgefährdetem Bereich sind die Produkte, die unter die Richtlinie 94/9/EG fallen, ausgelegt (siehe auch Kapitel 4.3 "Risikobewertung").

Es ist wichtig zu beachten, dass Produkte **nicht unter die Richtlinie 94/9/EG fallen**, wenn sie für die Verwendung in oder in Zusammenhang mit Gemischen bestimmt sind, die unter Umständen explosionsgefährdet sein könnten, bei denen jedoch eine oder mehrere der unter **i) bis iv) oben genannten Voraussetzungen nicht gegeben sind**.

#### Zum Beispiel:

- liegt ein Produkt in einem explosionsgefährdeten Gemisch, in dem keine Luft vorliegt, nicht innerhalb des Anwendungsbereichs der Richtlinie<sup>21</sup>. Solche besonderen Gemische erfordern

<sup>20</sup>

Die Richtlinie 94/9/EG definiert keine atmosphärischen Bedingungen. Allerdings erscheinen ein Umgebungstemperaturbereich zwischen -20 °C und 60 °C und ein Druckbereich zwischen 0,8 bar und 1,1 bar als Grundlage für die Auslegung und bestimmungsgemäße Verwendung der Produkte geeignet. Dies schließt nicht aus, dass Produkte speziell für einen Betrieb ausgelegt und beurteilt werden können, bei dem diese Vorgaben gelegentlich über-/unterschritten werden. Es sollte beachtet werden, dass elektrische Produkte in Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen in der Regel für die Verwendung bei einem Umgebungstemperaturbereich zwischen -20°C und 40°C ausgelegt und geprüft werden. Sind Produkte für eine Verwendung außerhalb dieses Bereichs ausgelegt, ist für sie eine entsprechende zusätzliche Kennzeichnung und Prüfung erforderlich. Dies erfordert üblicherweise eine Übereinkunft zwischen dem Hersteller und dem vorgesehenen Anwender.

Geräte, die speziell für die entsprechenden Risiken konzipiert sind, da Geräte, die zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen sind, für Gemische unter nicht atmosphärischen Bedingungen eine Zündgefahr darstellen können.

- können Förderanlagen, bei denen einige, jedoch nicht alle Teile unter atmosphärischem Druck stehen und bei denen die internen Drücke, die sich vom atmosphärischen Druck unterscheiden, in den Anwendungsbereich von Richtlinie 94/9/EG fallen. Bei der Durchführung einer Risikobeurteilung wird offensichtlich, dass, obwohl Teile der beschriebenen Anlage bei normalem Betrieb nicht in den Anwendungsbereich von Richtlinie 94/9/EG fallen (Druck schwankt in Bezug auf "atmosphärische Bedingungen" zwischen zu niedrigen und zu hohen Werten), einige Teile oder Bereiche dennoch in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen und dass die gesamte Anlage zumindest beim Anfahren und beim Abschalten in diesen Anwendungsbereich fällt.

Daher fallen beide der folgenden Beispiele in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG:

- a.) Eine Gasrückförpumpen für Tankstellen ist an ihrem Ein- und Auslass mit einem explosionsgefährdeten Bereich im Sinne der Richtlinie 94/9/EG verbunden.
- b.) Eine Vakuumpumpe, die für Unterdruck in einem Vakuumbehälter sorgt und die Mischung in einen Druckbehälter oder eine Druckleitung abführt. In diesem Fall sind die inneren Teile der Pumpe nicht mit einem explosionsgefährdeten Bereich im Sinne von Richtlinie 94/9/EG verbunden.

*Hinweis: Möglicherweise möchte der Hersteller diese Anlage zusätzlich für den Einsatz von Ein- und Auslass unter atmosphärischen Bedingungen vermarkten; in dem Fall gilt Fall a. In jedem Fall muss der vollständige Arbeitszyklus einschließlich des Anfahrens und der Abschaltung berücksichtigt werden, was dazu führen kann, dass ein atmosphärischer Druck vorliegt. Wenn die Anlage nicht für die Nutzung unter atmosphärischen Bedingungen vorgesehen ist, kommt die Richtlinie nicht zum Tragen. Die Risikobeurteilung muss entsprechend der Richtlinie 1999/92/EG durchgeführt werden.*

Solange der Anwender nicht in der Lage ist sicherzustellen, dass kein explosionsgefährdeter Bereich vorliegt, sind Anfahr- und Abschaltvorgänge für die Bestimmung der Anwendung der Richtlinie relevant.

#### 4.1.2 Welche Arten von Produkten fallen unter die Richtlinie 94/9/EG?

Damit ein Produkt in den Anwendungsbereich der Richtlinie fällt, muss es sich um Folgendes handeln:

- a) ein Gerät, wie in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a definiert; oder
- b) ein Schutzsystem, wie in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b definiert; oder
- c) eine Komponente, wie in Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe c definiert oder
- d) eine Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtung, wie in Artikel 1 Absatz 2 definiert.

Unter einigen spezifischen Umständen ist eine Klarstellung erforderlich, um zu entscheiden, ob ein bestimmtes Produkt in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fällt oder nicht. Dies kann durch das Beispiel der "Inertisierungssysteme" (Abschnitt 4.1.2.1) und der "Farbsprühkabinen" (Abschnitt 4.1.2.2) erfolgen. Darüber hinaus sind häufig zwei Fragestellungen zu beachten:

- der Ort der Installation der Geräte und Schutzsysteme (Abschnitt 4.1.2.3) und
- das Vorliegen von Schnittstellen mit anderen explosionsgefährdeten Bereichen (Abschnitt 4.1.2.4).

<sup>21</sup>

Beispiele für derartige Atmosphären können sein: Gemische, die ohne Luft explosionsfähig sind (z. B. H<sub>2</sub>, gemischt mit Cl<sub>2</sub>), Gemische brennbarer Substanzen mit anderen Oxidantien als Luft, mit Druck- und/oder Temperaturverhältnissen außerhalb des atmosphärischen Bereichs usw.

#### 4.1.2.1 Inertisierungssysteme

Bei der Betrachtung der Anwendung der Richtlinie 94/9/EG auf Inertisierungssysteme müssen drei verschiedene Fälle berücksichtigt werden:

##### 1. Verhindern einer explosionsfähigen Atmosphäre

Inertisierungssysteme zielen darauf ab, das Vorliegen einer explosionsfähigen Atmosphäre in bestimmten Bereichen zu verringern oder vollständig zu verhindern. Inertisierungssysteme sind jedoch nicht dafür vorgesehen, anlaufende Explosionen zu stoppen oder einzudämmen, daher stellen sie keine Schutzsysteme im Sinne der Richtlinie 94/9/EG dar. Das Ziel von Inertisierungssystemen unterscheidet sich von dem der Explosionsunterdrückungssysteme, die manchmal vergleichbare Teile aufweisen können, jedoch darauf abzielen, eine anlaufende Explosion einzudämmen.

Im weitesten Sinne gilt: Inertisierungssysteme, die **der Anlagenbetreiber verfahrenstechnisch einsetzt**, liegen üblicherweise **nicht** im Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG.

*Beispiel:*

Die vorgesehene Wirksamkeit eines Inertisierungssystems, das eingesetzt wird, um einen Tank zu inertisieren, kann nur beurteilt werden, wenn alle betrieblichen Parameter des zu inertisierenden Volumens bekannt sind. Diese Beurteilung und die funktionalen Aspekte derartiger Systeme sind nicht durch die Richtlinie 94/9/EG abgedeckt, sondern stellen einen Aspekt dar, den der Anwender zu berücksichtigen hat, und sind z. B. im Explosionsschutzdokument entsprechend dem Anwendungsbereich der Richtlinie 1999/92/EG und deren nationalen Umsetzungen festzulegen.

##### 2. Inertisierungssysteme als Geräte

Ein inertisierendes System kann (teilweise) auch aus Teilen bestehen, die bestimmungsgemäß für die Verwendung **in** einer explosionsfähigen Atmosphäre vorgesehen sind und die eine eigene potentielle Zündquelle aufweisen. Diese Teile fallen – einzeln oder möglicherweise in Kombination – als "Geräte" in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG. Auch in diesem Fall ist ihre Funktion der Vorbeugung einer explosionsfähigen Atmosphäre durch Intertisieren nicht im Sinne dieser Richtlinie zu beurteilen.

##### 3. Inertisierungssysteme als Teil des Zündschutzkonzepts

In einigen Fällen können derartige Systeme Teil des Zündschutzkonzepts von "explosionsgeschützten" Geräten sein, um die Anforderungen nach Anhang II der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen, d. h. wenn sie als Maßnahme dienen, potentielle Zündquellen der Geräte davor zu schützen, mit einem bestehenden explosionsgefährdeten Bereich in Kontakt zu kommen. Diese Geräte, einschließlich ihres Inertisierungssystem, fallen als Teil der Geräte in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG. Dieses Inertisierungssystem stellt kein Schutzsystem nach Artikel 1 Absatz 1 dar. Seine Teile können, wenn sie separat in Verkehr gebracht werden, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen nach Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG sein.

Im weitesten Sinne gilt: die Richtlinie 94/9/EG **gilt** für ein Inertisierungssystem, wenn dieses System in das Zündschutzkonzept der Geräte integriert ist – oder dafür vorgesehen ist – und damit dazu dient, Zündquellen für die Geräte zu vermeiden.

*Beispiel:*

Sofern der Hersteller von Geräten, die bestimmungsgemäß für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen sind, die Zündquellen dieser Geräte schützen möchte, kann er die Zündschutzart "Überdruckkapselung" nach EN 50016 anwenden. Diese Schutzart kann die Verwendung von inerten Gasen als Schutzgase umfassen. In diesem Fall stellt das Inertisierungssystem einen Teil der Geräte dar und fällt damit in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG. In der Praxis kann folgender Fall auftreten: Geräte nach Artikel 1 der Richtlinie 94/9/EG enthalten Gehäuse oder Behälter, die wiederum Zündquellen enthalten. Um zu verhindern, dass eine explosionsfähige Atmosphäre mit den Zündquellen in Kontakt kommt, kann auf diese

Geräte ein Inertisierungssystem angewendet werden, das nach der Richtlinie 94/9/EG als Sicherheitsvorrichtung beurteilt wurde.

#### 4.1.2.2 Farbsprühkabinen

Bei diesen Produkten handelt es sich um abgeschlossene Bereiche, wobei der Betreiber innerhalb oder außerhalb arbeiten kann, und die als "einfacher Behälter" beschrieben werden können. Der "Behälter", der über keine Zündquelle verfügt und nicht für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen ist, fällt nicht in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG.

Unter Betriebsbedingungen entsteht ein explosionsgefährdeter Bereich, und der abgeschlossene Bereich sowie die Öffnungen und die Rückgewinnungssysteme werden üblicherweise **in Hinblick auf das Explosionsrisiko beurteilt**. Die Geräte, Schutzsysteme und Komponenten, die für die Verwendung in diesem **beurteilten** explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen sind – einschließlich der außen liegenden, jedoch zu deren sicherem Betrieb beitragenden, Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen – fallen in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Farbsprühkabinen als integrales Ganzes nicht in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG fallen und daher nicht mit der spezifischen Kennzeichnung für den Explosionsschutz und weiteren Kennzeichnungen nach Anhang II, Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, Punkt 1.0 der Richtlinie versehen werden können.

#### 4.1.2.3 Ort der bestimmungsgemäßen Verwendung

Hersteller von explosionsgeschützten Geräten (z. B. in Fällen, in denen explosionsfähige Atmosphären gefördert werden) sind zeitweise dahingehend unsicher, ob und bis zu welchem Grade ihre Produkte durch die Richtlinie 94/9/EG erfasst werden (siehe Kapitel 3.7.1). Dies gilt insbesondere für Fälle, in denen nur Teile der Geräte mit der explosionsfähigen Atmosphäre in Kontakt kommen.

Die Richtlinie 94/9/EG behandelt die besondere Gefährdung durch Explosionen. Wesentliches Ziel ist es zu verhindern, dass "eigene potentielle Zündquellen" (Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a) von Geräten und Schutzsystemen (sofern diese eigene potentielle Zündquellen aufweisen) wirksam werden. Außer Artikel 1 Absatz 4 gelten keine Einschränkungen in Hinblick auf örtliche und technische Bedingungen.

Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer potentiellen Zündquelle bestimmt die Kategorie. Die technischen Anforderungen sind in Anhang II Punkt 1.0.1 zusammengefasst; insbesondere der 2. Anstrich beschreibt die Bedeutung der potentiellen Zündquelle. Für diese Auswirkung ist der Einsatzort nicht allein entscheidend (siehe Artikel 1 Absatz 2 Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen), dafür ist jedoch die mögliche Auswirkung der potentiellen Zündquelle auf einen explosionsgefährdeten Bereich entscheidend.

**Angesichts dieser Überlegungen ist der Einsatzort "in, bei oder neben" einem explosionsgefährdeten Bereich für die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG nicht entscheidend. Der entscheidende Fakt ist, ob die potentiellen Zündquellen der Geräte mit einem explosionsgefährdeten Bereich in Kontakt sind – oder eine Schnittstelle mit einem solchen aufweisen –, so dass sich die Verbrennung auf das gesamte unverbrannte Gemisch ausbreiten kann (siehe Definition der "explosionsfähigen Atmosphäre"). In diesem Fall liegt die potentielle Zündquelle im explosionsgefährdeten Bereich.**

Ein Gerät kann ein internes explosionsfähiges Gemisch (ohne Begrenzung auf gefährliche Mengen) enthalten, das eine Schnittstelle im Sinne der Übertragung der Verbrennung in einen explosionsgefährdeten Bereich sogar dann aufweist, wenn es nicht vollständig innerhalb eines explosionsgefährdeten Bereichs installiert ist. Ein Beispiel könnte ein außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs installiertes Absaugsystem mit einem Lüfter – der die eigene potentielle Zündquelle darstellt – sein, das die explosionsfähige Atmosphäre aus einem Lagertank – oder einem anderen explosionsgefährdeten Bereich – über ein als Verbindungsschnittstelle mit dem explosionsgefährdeten Bereich wirkendes Rohr absaugt.

In diesem Zusammenhang muss besonders betont werden, wie Maschinen zu betrachten sind, die unter Betriebsbedingungen eine explosionsfähige Atmosphäre im Inneren aufweisen können, jedoch über keine Schnittstelle mit externen explosionsgefährdeten Bereichen verfügen. Derartige Maschinen fallen als integrales Ganzes nicht in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG (siehe auch Kapitel 4.1.2.2 und 4.1.2.4).

Die Maschinenrichtlinie 98/37/EG fordert jedoch, dass der Hersteller Maßnahmen zu treffen hat, um

- eine gefährliche Konzentration der betreffenden Stoffe zu vermeiden,
- eine Zündung explosionsfähiger Atmosphäre zu vermeiden,
- falls es dennoch zu einer Explosion kommen sollte, deren Auswirkungen auf die Umgebung auf ein ungefährliches Maß zu beschränken.

(...)

Die zu diesen Maschinen gehörenden elektrischen Betriebsmittel müssen dann hinsichtlich der Gefährdung durch eine Explosion den geltenden Einzelrichtlinien entsprechen.

Es ist daher offensichtlich, dass Geräte, Schutzsysteme und Komponenten, die bestimmungsgemäß für die Verwendung *in dieser explosionsfähigen Atmosphäre* vorgesehen sind – sowie außerhalb dieser explosionsfähigen Atmosphäre liegende, jedoch zu deren sicherem Betrieb beitragende, Sicherheits- und Kontroll- und Regelvorrichtungen – in den Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG fallen. Es wird davon ausgegangen, dass letzteres zutrifft, vorausgesetzt, es liegen "atmosphärische Bedingungen" im Sinne der Richtlinie 94/9/EG innerhalb der Maschine vor.

In diesem Zusammenhang sind folgende Fragen aufgetreten:

### **1. Ist es die Pflicht des Herstellers, in diesen Maschinen eine Festlegung explosionsgefährdeter Bereiche in Zonen vorzunehmen?**

Dabei muss beachtet werden:

- Der Hersteller muss eine Risikoanalyse durchführen, die das Explosionsrisiko umfasst;
- Anhang I der ATEX-Richtlinie 94/9/EG enthält klare und unzweideutige Definitionen hinsichtlich des Bereiches, an denen sie für jede einzelne Gerätegruppe und -kategorie bestimmungsgemäß für die Verwendung vorgesehen sind;
- im Gegensatz zum vollständig harmonisierenden Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie erlaubt es das im Rahmen der "ATEX-Anwender-Richtlinie" 1999/92/EG angewendete Zonenkonzept den Mitgliedstaaten, strengere Anforderungen als die in der Richtlinie 94/9/EG definierten einzusetzen.

Um einen nicht harmonisierten Ansatz im Rahmen eines vollständig harmonisierten Bereichs wie der Maschinenrichtlinie zu vermeiden, ist es nicht erforderlich, das *Zonenkonzept* so anzuwenden, wie es in der Richtlinie 1999/92/EG definiert ist. Stattdessen sollte der Hersteller:

- die Risikobeurteilung vornehmen;
- die Anforderungen an innerhalb der explosionsfähigen Atmosphäre zu verwendende Geräte – und an außerhalb liegende, jedoch zu ihrem sicheren Betrieb beitragende Sicherheits- und Kontroll- und Regelvorrichtungen – definieren, um eine vollständige Übereinstimmung der Maschine mit den Anforderungen der Maschinenrichtlinie sicherzustellen;

- die Geräte kaufen oder herstellen, die diese Anforderungen aufweisen, d. h. die Geräte, die bestimmungsgemäß dafür vorgesehen sind, unter den bei der Risikoanalyse definierten Bedingungen und entsprechend der Richtlinie 94/9/EG eingesetzt zu werden.

## 2. Müssen die in diesen Maschinen eingesetzten nichtelektrischen Geräte ebenfalls der Richtlinie 94/9/EG entsprechen?

Die im Inneren der Maschine eingesetzten Geräte müssen der anwendbaren Gesetzgebung entsprechen. Als die ursprüngliche Maschinenrichtlinie 89/392/EWG verfasst wurde, regelten die europäischen Richtlinien nur elektrische Betriebsmittel für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen; daher wurden nichtelektrische Geräte nicht erwähnt.

Es gehört dennoch zum allgemeinen Verständnis im Ständigen Ausschuss, dass nach dem Datum der Anwendung der Richtlinie 94/9/EG sowohl elektrische Betriebsmittel als auch nichtelektrische Geräte, die in Maschinen eingesetzt werden, die im Inneren eine explosionsfähige Atmosphäre aufweisen können, der Richtlinie 94/9/EG entsprechen müssen. Diese Position wird auch in der überarbeiteten Maschinenrichtlinie dargelegt.

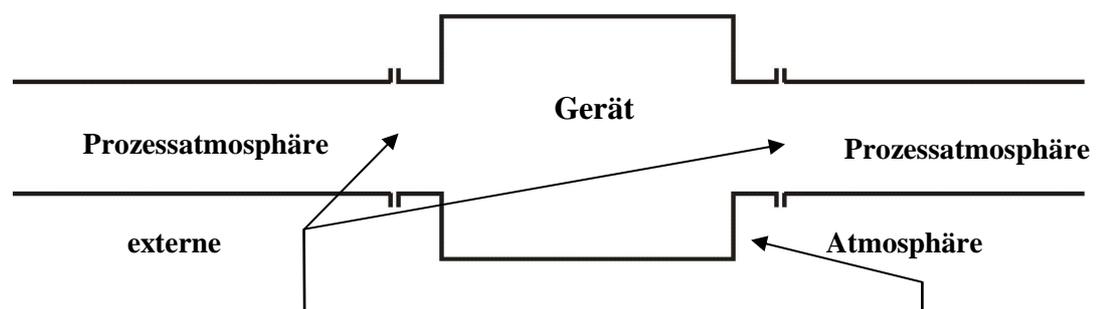
### 4.1.2.4 Schnittstelle mit anderen explosionsgefährdeten Bereichen

Dieses Schriftstück versucht, eine Anleitung zur Anwendung der ATEX-Richtlinie 94/9/EG auf Geräte<sup>22</sup> zu geben, die für einen Betrieb mit Kontaktstellen zu unterschiedlichen explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen sind.

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass Geräte nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fallen, die zwar explosionsfähige Atmosphäre enthalten können, jedoch weder mit einem externen oder prozessbezogenen explosionsgefährdeten Bereich verbunden noch für die Verwendung in einem solchen vorgesehen sind. Jegliche Geräte innerhalb dieses "Behälters" müssen jedoch, solange sie die Kriterien für den Anwendungsbereich erfüllen, den relevanten Bestimmungen entsprechen.

Die Kategorie der Geräte ist durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten auf der Grundlage der Bewertung der Zündgefahr<sup>23</sup> und im Hinblick auf ihre Schnittstelle mit ihrer Prozessatmosphäre und jeglicher externer Atmosphäre zu bestimmen.

Das folgende Diagramm stellt diesen Aspekt bildlich dar:



### Geräte kategorisiert im Hinblick auf: Verbindungen mit der Prozessatmosphäre (innen) und der externen Atmosphäre

So könnte beispielsweise die Innen- oder Prozessseite einer Pumpe für eine entzündliche Flüssigkeit, die üblicherweise vollständig gefüllt läuft, jedoch zeitweise eine explosionsfähige Atmosphäre

<sup>22</sup> Geräte bedeutet hier alle Produkte, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fallen.

<sup>23</sup> Die Festlegung der Kategorie wird von der Person durchgeführt, die für die EG-Konformitätserklärung nach der Richtlinie 94/9/EG verantwortlich ist.

enthält, **je nach tatsächlich vorliegender Situation** als Zone 1<sup>24</sup> betrachtet werden, sofern keine weiteren Vorkehrungen getroffen wurden um zu verhindern, dass die Pumpe trocken läuft. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Umgebung oder die externe explosionsfähige Atmosphäre eine Zone 2 ist, muss eine Pumpe entsprechend der Kategorie 2 für innen und der Kategorie 3 für außen eingesetzt werden, um die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zu erfüllen.

*Hinweis:* Die Zone der Prozessatmosphäre (und die jeweilige Kategorie) muss/müssen nicht notwendigerweise für die beiden Prozessanschlüsse gleich sein.

Die folgenden Leitlinien können bei der Auswahl der zutreffenden Kategorie hilfreich sein:

Die den Geräten zugeordnete(n) Kategorie(n) ist/sind für jedes Teil der Geräte zu bestimmen, das mit einer Zone eines explosionsgefährdeten Bereiches in Kontakt kommt oder damit verbunden ist (siehe Richtlinie 1999/92/EG).

Die Kategorie, die einem Geräteteil zugeordnet ist, das bestimmungsgemäß explosionsfähige Atmosphäre enthält, die nicht mit der Außenseite dieses Geräts in Verbindung steht, wird durch die Zündgefahren des Äußeren, nicht durch seine innere Atmosphäre bestimmt, d. h. nur der Teil der Geräte, der bestimmungsgemäß dafür vorgesehen ist, mit einer Zone in Kontakt zu kommen, ist für die Zuordnung der zutreffenden Kategorie relevant.

Die Kategorie (oder Kategorien) an den Prozessanschlusspunkten von Geräten (die eine explosionsfähige Atmosphäre enthalten) kann/können nicht höherwertiger sein als die sich aus der Zündgefahr ergebende Kategorie.

Beispiele sind ein Gebläse, das eine explosionsfähige Gasatmosphäre fördert, oder eine Pulvermühle, die im Inneren eine explosionsfähige Staubatmosphäre erzeugt. In beiden Fällen liegt ein Auslass vor, der mit einem externen explosionsgefährdeten Bereich verbunden ist. Die Beurteilung der Zündgefahr für diese beiden Geräte möge für diese spezifischen Beispiele ergeben, dass eine wirksame Zündquelle (für die mit den Geräten verbundene explosionsfähige Atmosphäre) beim üblichen Betrieb nicht vorliegt, im Falle einer erwarteten Fehlfunktion jedoch gegeben sein kann. Werden derartige Geräte/Baugruppen ohne zusätzlichen Zündschutz oder ein Schutzsystem in Verkehr gebracht, können sie nur als Kategorie 3<sup>25</sup> eingestuft werden.

Derartige Geräte können nur dann in Verbindung mit einer explosionsfähigen Atmosphäre eingesetzt werden, die ständig vorliegt (d. h. Zone 0/20), wenn sie mit zusätzlichem Zündschutz oder einem Schutzsystem ausgestattet sind (siehe Richtlinie 1999/92/EG).

Ist ein Geräteteil mit einem autonomen Schutzsystem (wie z. B. Flammendurchschlagsicherungen oder einem Unterdrückungssystem) ausgestattet, das bereits mit der Richtlinie 94/9/EG übereinstimmt, ist eine zusätzliche Prüfung und Konformitätsbewertung der sich ergebenden Baugruppe, d. h. der Geräte zusammen mit dem Schutzsystem, nicht erforderlich, vorausgesetzt, das Schutzsystem wird bestimmungsgemäß für den spezifischen Fall eingesetzt, wird entsprechend den Anweisungen des Herstellers installiert, und es entstehen keine neuen Zündgefahren. Eine Beurteilung der Zündgefahr ist aber zunächst dennoch erforderlich, und falls zusätzliche Zündgefahren identifiziert werden, müssen die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet werden (siehe Abschnitt 3.7.5 zu Baugruppen),

In vergleichbarer Weise erfordert die Richtlinie 94/9/EG nicht, dass ein Behälter, der durch ein autonomes Schutzsystem gegen die Auswirkungen einer Explosion geschützt ist, hinsichtlich seiner Druckfestigkeit geprüft wird, sofern nachgewiesen wurde, dass das autonome Schutzsystem eine Explosion erfolgreich detektiert und unterdrückt und dass der Behälter dem Spitzenwert des reduzierten Druckes der unterdrückten Explosion standhalten kann.

---

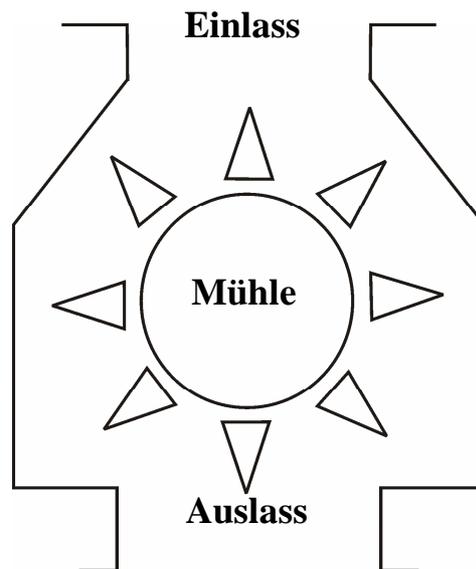
<sup>24</sup> Das "Einteilen in Zonen" ist kein Konzept nach der Richtlinie 94/9/EG, sondern nach der Richtlinie 1999/92/EG, die sich mit den Pflichten der Arbeitgeber in Bezug auf Arbeitnehmer befasst, die in gefährlichen Atmosphären arbeiten. Es liegt nicht in der Verantwortung des Herstellers, die "Aufteilung in Zonen" vorzunehmen, sie ist jedoch offensichtlich hilfreich, um ein Beispiel des Bereichs der vorgesehenen Verwendung zu geben.

<sup>25</sup> Zusätzliche Maßnahmen zur Behandlung erwarteter Fehlfunktionen können zur Kategorie 2 führen; werden zwei Fehler oder ein seltener Fehler behandelt, kann Kategorie 1 erreicht werden.

### **Beispiel**

*ANMERKUNG:* Das folgende Beispiel ist eines von vielen, die zur Illustration der oben genannten Punkte verwendet werden können. Die in diesem Beispiel getroffenen Annahmen sollten nicht als die einzig mögliche Situation angesehen werden. Die Kategorie eines bestimmten Geräteteils hängt von der jeweiligen Beurteilung der Zündgefahr ab, die für das Gerät und dessen bestimmungsgemäße Verwendung zusammen mit jeglichen angewendeten Zündschutzmaßnahmen durchgeführt wird. Das Beispiel berücksichtigt nur die im Inneren vorliegenden und die verbindenden explosionsfähigen Atmosphären, d. h. die Prozessseite. Eine separate Beurteilung der Zündgefahr und die Kategoriefestlegung müssen für die Außenseite durchgeführt werden, wenn die Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen.

Es ist eine Pulvermühle wie im folgenden Bild zu betrachten:



Die vom Hersteller durchgeführte Beurteilung der Zündgefahr hat ergeben, dass in diesem Fall:

- in der Mühle keine Zündquelle vorliegt, die beim üblichen Betrieb wirksam werden kann<sup>26</sup>;
- in der Mühle eine Zündquelle vorliegt, die bei erwarteten Fehlfunktionen wirksam werden kann.

Die hochwertigste Kategorie, die der Mühle zugeordnet werden kann, wenn sie wie dargestellt in Verkehr gebracht wird, ist daher die Kategorie 3. In diesem Fall erzeugt der Auslass der Mühle feinen Staub in Form einer explosionsgefährdeten Staubwolke, die bei normalem Betrieb laufend vorliegt, d. h. Zone 20. Die Anweisungen des Herstellers müssen daher deutlich angeben, dass die Mühle nur mit zusätzlichen Explosionsschutzmaßnahmen eingesetzt werden kann.

### **Analyse**

Die Richtlinie 94/9/EG definiert Geräte wie folgt:

- bestimmungsgemäß für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen;
- und/oder für die Verarbeitung von Materialien vorgesehen;
- in der Lage, durch ihre eigenen potentiellen Zündquellen eine Explosion zu verursachen.

Diese Definition gilt für den Mahleinsatz einer Mühle für brennbare Materialien in der Lebensmittel- und Futtermittelindustrie. Daher fallen diese Geräte in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG.

<sup>26</sup>

Es ist offensichtlich, dass bei einigen Mühlverfahren eine Zündquelle unvermeidbar sein kann.

Der bestimmungsgemäße Zweck eines Mahleinsatzes einer Mühle besteht in der Zerkleinerung brennbarer Materialien, wobei der Anteil an feinen Partikeln erheblich erhöht wird.

Entsprechend der Risikobeurteilung sollte der Mahleinsatz die Anforderungen der Kategorie 1 erfüllen, er wird jedoch im besten Falle Kategorie 3 entsprechen. Trotz aller Maßnahmen zur Zündquellenvermeidung kann das Auftreten von Staubexplosionen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher muss die vollständig installierte Mühle mit zusätzlichen Schutzmaßnahmen ausgestattet sein, die die Auswirkungen einer Staubexplosion auf Menschen und Güter unter ein gefährliches Maß verringern.

Diese Maßnahmen sind für das Mahlsystem unerlässlich, damit dieses die Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllen kann.

Daraus folgt:

- alle Anforderungen an die Konstruktion des Mahleinsatzes (z. B. *geeignete Auswahl der Werkstoffe und Lager, geringstmögliche Abstände zwischen rotierenden und feststehenden Teilen*), an bestimmte Geräte der Mühle (z. B. *Fremdstoffabscheider, Überlastschutz, Temperaturdetektor an den Lagern*)

und

- alle Konstruktionsmaßnahmen der Mühle (*explosionsdruckfeste Auslegung für den höchsten Explosionsdruck – oder explosionsdruckfeste Auslegung für verringerten Explosionsdruck in Kombination mit Explosionsdruckentlastung oder Explosionsunterdrückung – und in den meisten Fällen zusätzliche explosionstechnische Entkopplung für angeschlossene Anlagen*)

sind erforderlich, um den Mahlbetrieb sicher zu gestalten.

## 4.2 Festlegung der Gruppe und der Kategorie

Die Richtlinie unterteilt Geräte in zwei Gruppen. Um das geeignete Verfahren zur Konformitätsbewertung festzulegen, muss der Hersteller zunächst anhand der bestimmungsgemäßen Verwendung entscheiden, zu welcher Gerätegruppe und -kategorie das Produkt gehört.

*Hinweis:* Vorrichtungen müssen entsprechend der Kategorie der Geräte oder Schutzsysteme, für die sie erforderlich sind oder zu denen sie beitragen, einem Verfahren der Konformitätsbewertung unterzogen werden. Vorrichtungen und Komponenten können für eine oder mehrere Gerätegruppe(n) oder -kategorie(n) geeignet sein.

**Gruppe I** umfasst Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in Untertagebetrieben von Bergwerken und deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können.

**Gruppe II** umfasst Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in anderen Bereichen, die durch eine explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können.

Diese Gruppen sind in die unten aufgeführten Kategorien unterteilt. Die Art und Weise, in der diese Einordnung in Kategorien erfolgte, macht eines der Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen Gruppe I und Gruppe II deutlich. Bei Gruppe I hängt die Zuordnung zu der Kategorie (neben anderen Faktoren) davon ab, ob das Produkt bei Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre abzuschalten ist. Bei Gruppe II ist die Kategorie davon abhängig, wo (siehe Kapitel 4.4) das Produkt zum Einsatz kommen soll und ob ein explosionsgefährdeter Bereich ständig oder aller Wahrscheinlichkeit nach lang- oder kurzzeitig auftritt.

### 4.2.1 Gruppe I

#### Kategorie M1

Produkte dieser Kategorie müssen aus Sicherheitsgründen bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiter betrieben werden können, sie zeichnen sich durch integrierte Explosionsschutzmaßnahmen aus, die so funktionieren:

- dass bei Versagen einer integrierten Schutzmaßnahme mindestens eine zweite Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet oder
- beim Auftreten von zwei voneinander unabhängigen Fehlern das erforderliche Maß an Sicherheit gewährleistet ist<sup>27</sup>.

### **Kategorie M2**

Beim Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre müssen diese Produkte abgeschaltet werden können.

Es ist allerdings absehbar, dass explosionsfähige Atmosphären während des Betriebs von Geräten der Kategorie M2 auftreten können, da sich die Geräte möglicherweise nicht sofort abschalten lassen. Aus diesem Grunde sind sie mit Schutzmaßnahmen auszurüsten, die einen hohen Grad an Sicherheit bieten. Die Schutzmaßnahmen von Produkten dieser Kategorie bieten bei normalem Betrieb auch unter erschwerten Betriebsbedingungen durch raue Behandlung und bei sich ändernden Umgebungseinflüssen das erforderliche Maß an Sicherheit<sup>28</sup>.

#### *4.2.2 Gruppe II*

**Kategorie 1** umfasst Produkte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Betriebsparametern betrieben werden können und ein sehr hohes Maß an Sicherheit für ihre bestimmungsgemäße Verwendung in Bereichen gewährleisten, in denen explosionsfähige Atmosphären, die durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube im Gemisch mit Luft verursacht werden, **sehr wahrscheinlich** auftreten und ständig oder langfristig oder häufig vorkommen.

Geräte dieser Kategorie zeichnen sich durch integrierte Explosionsschutzmaßnahmen aus, die so funktionieren, dass:

- beim Versagen einer integrierten Schutzmaßnahme mindestens eine zweite unabhängige Schutzmaßnahme die erforderliche Sicherheit gewährleistet oder
- beim Auftreten von zwei voneinander unabhängigen Fehlern die erforderliche Sicherheit gewährleistet ist<sup>29</sup>.

Geräte können auch als Kategorie 1 eingestuft werden, wenn der Hersteller Schutzmaßnahmen, die verhindern, dass eine Zündquelle unter Fehlerbedingungen wirksam wird, mit einem integrierten Schutzsystem kombiniert (siehe Kapitel 3.8), und damit die Zündgefahr auch durch selten auftretende Störungen der Geräte beherrscht.

**Kategorie 2** umfasst Produkte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Einsatzbedingungen betrieben werden können und ein hohes Maß an Sicherheit für ihre bestimmungsgemäße Verwendung in Bereichen gewährleisten, in denen das Entstehen von durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube im Gemisch mit Luft verursachten explosionsfähigen Atmosphären **wahrscheinlich** ist.

---

<sup>27</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.0.1 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

<sup>28</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.0.2 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

<sup>29</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.1 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

Der sich auf diese Kategorie beziehende Explosionsschutz muss so funktionieren, dass die erforderliche Sicherheit auch bei Gerätestörungen oder gefährlichen Fehlerzuständen, die üblicherweise zu erwarten sind, gewährleistet ist<sup>30</sup>.

**Kategorie 3** umfasst Produkte, die konstruktiv so gestaltet sind, dass sie in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Einsatzbedingungen betrieben werden können und ein Normalmaß an Sicherheit für ihre bestimmungsgemäße Verwendung in Bereichen bieten, in denen das Entstehen von durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube im Gemisch mit Luft verursachten explosionsfähigen Atmosphären **weniger wahrscheinlich** ist, und derartige Atmosphären, wenn sie auftreten, nur selten und kurzzeitig vorliegen.

Die konstruktive Gestaltung von Produkten dieser Kategorie muss bei normalem Betrieb ein hinreichendes Maß an Sicherheit gewährleisten<sup>31</sup>.

#### 4.2.3 Schutzgrade für verschiedene Gerätekategorien

Die verschiedenen Gerätekategorien müssen in der Lage sein, mit einem bestimmten Schutzgrad in Übereinstimmung mit den vom Hersteller festgelegten Betriebskenngrößen zu funktionieren.

**Tabelle 3:** Schutzgrade

SCHUTZ-GRAD	KATEGORIE GRUPPE I GRUPPE II		SCHUTZ-LEISTUNG	BETRIEBSBEDINGUNGEN *
Sehr hoch	M 1		Zwei unabhängige Schutzmaßnahmen beziehungsweise auch dann sicher, wenn zwei Fehler unabhängig voneinander auftreten.	Geräte bleiben bei vorhandener explosionsfähiger Atmosphäre weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.
Sehr hoch		1	Zwei unabhängige Schutzmaßnahmen beziehungsweise auch dann sicher, wenn zwei Fehler unabhängig voneinander auftreten.	Geräte bleiben in den Zonen 0, 1, 2 (G) und/oder 20, 21, 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.
Hoch	M 2		Für normalen Betrieb und erschwerte Betriebsbedingungen geeignet. Sofern zutreffend, auch bei häufig auftretenden Störungen oder bei Fehlern geeignet, die üblicherweise berücksichtigt werden.	Geräte werden bei festgestellter explosionsfähiger Atmosphäre abgeschaltet.
Hoch		2	Für normalen Betrieb und bei üblicherweise auftretenden Störungen und Fehlern sicher.	Geräte bleiben in den Zonen 1, 2 (G) und/oder 21, 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.
Normal		3	Im normalen Betrieb sicher	Geräte bleiben in Zone 2 (G) und/oder 22 (D) weiter einsatzbereit und werden weiter betrieben.

*\*Anmerkung:* Siehe auch die Richtlinien über Mindestanforderungen zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten, z. B. die in Fußnote 5 angegebenen. Die Geräte in den verschiedenen Kategorien müssen darüber hinaus die in Anhang II der Richtlinie aufgeführten relevanten grundlegenden und weitergehenden Anforderungen (Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen) erfüllen.

<sup>30</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.2 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

<sup>31</sup> Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.3 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

### 4.3 Risikobewertung von Produkten

Grundsätzlich ist die Erfüllung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG zwingend erforderlich, um die Explosionssicherheit von Geräten und Schutzsystemen zu gewährleisten. Die Anforderungen sollen bestehende oder potentielle Gefahren berücksichtigen, die sich aus Konstruktion und Ausführung ergeben. Nach den Grundsätzen der Richtlinie 94/9/EG spielt jedoch auch der Begriff der "bestimmungsgemäßen Verwendung" eine maßgebliche Rolle. Weiter ist es äußerst wichtig, dass die Hersteller vollständige Informationen zur Verfügung stellen.

Zur Erfüllung der Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG ist es unbedingt erforderlich, eine Risikobewertung durchzuführen. Gemäß Anhang II Ziffer 1.0.1 sind Hersteller verpflichtet, Geräte und Schutzsysteme nach den Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit zu konzipieren. Integrierte Explosionssicherheit soll die Entstehung von explosionsfähigen Atmosphären und Zündquellen verhindern und, falls es doch zur Explosion kommen sollte, diese umgehend aufhalten und/oder ihre Auswirkungen begrenzen. In diesem Zusammenhang muss der Hersteller Maßnahmen in Hinblick auf die Explosionsrisiken ergreifen. In den meisten Fällen wird er jedoch nicht in der Lage sein, das mögliche Schadensausmaß einer Explosion (als Teil des Explosionsrisikos) zu erfassen, da dies ausschließlich von den jeweiligen Randbedingungen beim Anwender abhängt. Daher wird die Risikobewertung des Herstellers im Allgemeinen nicht umfassend sein können und auf die Bewertung der Zündgefahr (wiederum als Teil des Explosionsrisikos) oder der Beherrschung einer Explosion durch ein Schutzsystem oder der Sicherheitsvorrichtungen konzentriert sein. Zusätzlich müssen gemäß Anhang II Ziffer 1.0.2 der Richtlinie 94/9/EG Geräte und Schutzsysteme unter Betrachtung technischer und betrieblicher Fehlerzustände entworfen und hergestellt werden, damit gefährliche Situationen soweit wie möglich vermieden sind.

Unter Berücksichtigung der Verpflichtungen, die sich aus den entsprechenden Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG ergeben, sollte die Methodik zur Risikobewertung, d.h. in diesem Fall der Zündgefahrenbewertung, nicht nur Gesichtspunkte von Konstruktion und Ausführung behandeln, sondern auch in den Begrifflichkeiten für eine gemeinsame Sprache zwischen Konstrukteuren/Herstellern und Anwendern sorgen.

#### **Bewährte Methoden und/oder Verfahren**

Für die Risikobewertung, insbesondere für die **Ermittlung von Gefährdungen**, kommen viele Methoden und Verfahren in Frage. Sie können sinngemäß auf die o. g. Zündgefahrenbewertung angewendet werden:

Ein gutes Verfahren zur Ermittlung von Gefährdungen zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- es ist systematisch angelegt, d.h. es lenkt die Beteiligten so, dass alle Teile des betrachteten Systems, alle Phasen des Einsatzes und alle vernünftigerweise vorhersehbaren Gefahren berücksichtigt werden;
- es nutzt das "Brainstorming".

Durch den Einsatz von mehr als einem Verfahren wird die Möglichkeit, relevante Gefährdungen zu übersehen, deutlich verringert. Allerdings muss dann der zusätzliche Aufwand im Vergleich zu möglichen Ergebnisverbesserungen abgewogen werden. Wichtigstes Ergebnis ist hier die Zusammenstellung der gefährlichen Ereignisse (z.B. in einer Liste), die sich durch die beteiligten Produkte ergeben könnten und die sich als Ausgangspunkt für eine Risikoabschätzung verwenden lassen.

Die Gefährdungsbeurteilung sollte also alle vernünftigerweise vorhersehbaren Umstände berücksichtigen, darunter auch die zufälligen, und besteht aus einer Reihe von logischen Schritten, die die systematische Prüfung der mit Produkten in Zusammenhang stehenden Gefährdungen und deren Vermeidung ermöglichen.

Im Prinzip setzt sich die Gefährdungsbeurteilung aus vier Schritten<sup>32</sup> zusammen:

- a) **Ermittlung der Gefährdungen:** Ein systematisches Verfahren zur Ermittlung aller Gefährdungen, die mit den Produkten in Zusammenhang stehen. Sobald eine Gefährdung erkannt ist, kann die Konzeption geändert werden, um die Gefährdung auf ein Mindestmaß zu verringern – unabhängig davon, ob das Risiko abgeschätzt wurde oder nicht. Nicht erkannte Gefährdungen können bei der Konzeption auch nicht berücksichtigt werden!
- b) **Gefährdungsabschätzung:** Bestimmung der Wahrscheinlichkeit, mit der die festgestellten Gefährdungen auftreten, und des Einflusses auf das Schadensausmaß (s. auch EN 1050).
- c) **Gefährdungsbewertung:** Vergleich der abgeschätzten Gefährdungen mit Entscheidungskriterien, ob das Risiko noch vertretbar ist oder ob die Produktkonzeption geändert werden muss, um das Risiko zu verringern.
- d) **Analyse der Optionen zur Risikominderung:** Der letzte Schritt der Gefährdungsbeurteilung besteht aus der Feststellung, der Auswahl und der Modifizierung von Konstruktionsmerkmalen, die das durch die Produkte bestehende Risiko verringern können. Aber auch wenn Risiken grundsätzlich stets weiter verringert werden können, lassen sie sich nur in seltenen Fällen auf null reduzieren, es sei denn, die in Frage stehenden Tätigkeiten werden eingestellt.

Maßnahmen, die auf solche gefährlichen Ereignisse eingehen, die den größten Anteil am Risiko haben, weisen das größte Risikominderungspotential auf. Vorzugsweise wird eine Risikominderung mit Änderungen bereits am Entwurfskonzept, z. B. mit einer eigensicheren Konstruktion, erreicht.

---

<sup>32</sup> Weitere Informationen zur Risikobewertung enthält EN 1127-1:1997 "Explosive atmospheres - Explosion prevention and protection - Part 1: Basic concepts and methodology" [Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz, Teil 1: Grundlegende Konzepte und Methoden]. Praktische Beispiele enthält EN 13463-1.

## 5 GERÄTE, DIE AUSSERHALB DES ANWENDUNGS- BEREICHS DER RICHTLINIE 94/9/EG LIEGEN

### 5.1 Ausschlüsse nach Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG

- medizinische Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung in medizinischen Bereichen;
- Geräte und Schutzsysteme, bei denen die Explosionsgefahr ausschließlich durch das Vorliegen von Sprengstoffen oder chemisch instabilen Stoffen hervorgerufen wird;
- Geräte, die zur Verwendung in häuslicher und nichtkommerzieller Umgebung vorgesehen sind, in der eine explosionsfähige Atmosphäre nur selten und lediglich infolge eines unbeabsichtigten Brennstoffaustritts gebildet werden kann. Darüber hinaus wurde die Frage erörtert, inwieweit dies unbedingt die Bedeutung einschließt, dass Geräte, die zur Verwendung in häuslicher und nichtkommerzieller Umgebung vorgesehen sind und bei denen kein Brennstoff austritt, ebenfalls dieser Richtlinie unterliegen. Im Ständigen ATEX-Ausschuss wurde als allgemeine Regel vereinbart, dass derartige Geräte von der Richtlinie 94/9/EG ausgenommen sind, da sie nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen sind;
- persönliche Schutzausrüstungen im Sinne der Richtlinie 89/686/EWG<sup>33</sup>. Es gibt Fälle, in denen persönliche Schutzausrüstungen mit eigenen potentiellen Zündquellen bestimmungsgemäß zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen sind. Bei dieser Art von persönlicher Schutzausrüstung sollten die in der Richtlinie 94/9/EG festgelegten Verfahren befolgt werden, um das erforderliche Maß an Explosionssicherheit zu gewährleisten (siehe auch Kapitel 6);
- Seeschiffe und bewegliche Off-Shore-Anlagen sowie die Ausrüstung an Bord dieser Schiffe oder Anlagen, da sie bereits unter die IMO-Konvention fallen;
- Beförderungsmittel, d. h. Fahrzeuge und dazugehörige Anhänger, die ausschließlich für die Beförderung von Personen in der Luft, auf Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg bestimmt sind, und Beförderungsmittel, soweit sie für den Transport von Gütern in der Luft, auf öffentlichen Straßen- und Schienennetzen oder auf dem Wasserweg konzipiert sind. **Nicht ausgenommen sind Beförderungsmittel, die bestimmungsgemäß in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen;**
- Geräte im Sinne des Artikels 296 Absatz 1 Buchstabe b EG-Vertrag, d. h. Geräte, die speziell zur Verwendung durch die Streitkräfte oder zur Aufrechterhaltung von Recht und Ordnung konzipiert und hergestellt sind. Nicht ausgeschlossen sind Geräte mit zweierlei Zweck.

### 5.2 Beispiele für Geräte, die nicht durch die Richtlinie 94/9/EG abgedeckt sind

#### 5.2.1 "Einfache" Produkte

Für "einfache" elektrische Produkte bieten die harmonisierten Europäischen Normen eine gute Basis, um die Wirksamkeit der elektrischen Zündquelle zu beurteilen und so zu ermitteln, ob diese als wirksam oder nicht bewertet werden sollte.

Im Allgemeinen fallen viele einfache mechanische Produkte nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG, da sie keine eigene Zündquelle haben (siehe Kapitel 3.7.2). Beispiele ohne eigene Zündquelle sind Handwerkzeuge wie Hämmer, Schraubenschlüssel, Sägen und Leitern.

---

<sup>33</sup> ABl. L 399, 30.12.1989, geändert durch Richtlinie 93/95/EWG, ABl. L 276, 9.11.1993 und Richtlinie 93/68/EWG, ABl. L 220, 30.8.1993.

Weitere Beispiele, bei denen in den meisten Fällen keine potentiellen Zündquellen vorliegen, sind nachstehend angegeben. Dennoch muss der Hersteller jeden Gegenstand separat hinsichtlich der potentiellen Zündgefahr betrachten um zu entscheiden, ob Richtlinie 94/9/EG gilt (siehe auch Kapitel 3.7.3):

- Uhren mit Uhrwerk; mechanische metallene Kameraverschlüsse;
- Druckentlastungsventile, selbsttätig schließende Türen;
- Geräte, die nur durch menschliche Kraft betätigt werden, handbetätigte Pumpen, handbetriebene Hebezeuge, handbetätigte Ventile.

Das Problem der handbetätigten Ventile wurde ebenfalls diskutiert. Unter der Voraussetzung, dass diese langsam bewegt werden, so dass keine Möglichkeit der Bildung heißer Oberflächen besteht, wie unter Abschnitt 3.7.3 diskutiert, fallen sie nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie. Einige Bauarten enthalten Kunststoffteile, die sich aufladen können; dieser Fall unterscheidet sich jedoch nicht von dem der Kunststoffrohre. Unter der Voraussetzung, dass es offensichtlich ist, dass die letzteren außerhalb des Anwendungsbereichs der Richtlinie 94/9/EG liegen, wurde akzeptiert, dass derartige Ventile ebenfalls nicht in den Anwendungsbereich fallen.

Einige Hersteller haben argumentiert, dass ihre Ventile speziell an die ATEX-Richtlinie angepasst sind, da die Hersteller entweder stärker leitfähige Polymere ausgewählt oder Schritte unternommen haben um sicherzustellen, dass keine (ungeerdeten) Metallteile aufgeladen werden können. Andere Hersteller geben an, dass ihre sämtlichen Ventile diese Anforderungen allein durch die Konstruktionsart erfüllen, und sie sehen keinen Unterschied zu Ventilen, die für nicht entzündliche/brennbare Materialien eingesetzt werden. Um eine Verwechslung zu vermeiden zwischen denjenigen, die ordnungsgemäß behaupten, dass ihre Ventile keine Zündquellen aufweisen und daher außerhalb des Anwendungsbereichs liegen, und denjenigen, die behaupten, dass sie einige sehr einfache Konstruktionsänderungen durchgeführt haben, so dass ihre Ventile nun zur Kategorie 2 oder sogar zur Kategorie 1 gehören, wurde vereinbart, dass Ventile mit den vorstehend beschriebenen Merkmalen außerhalb des Anwendungsbereichs liegen. Dennoch müssen Anwender, wie unter Abschnitt 3.7.3 diskutiert, beim Vorliegen einer explosionsfähigen Atmosphäre stets die Gefahr elektrostatischer Zündquellen berücksichtigen.

## 5.2.2 *Installationen*

Die Richtlinie regelt nicht den Prozess der Installation. Die Installation derartiger Geräte unterliegt im Allgemeinen den rechtlichen Anforderungen der Arbeitsplatz-Richtlinien (siehe Fußnote 5) oder der innerstaatlichen Gesetzgebung der Mitgliedstaaten.

Jedoch wird die Frage häufig gestellt, wie zwischen den Verantwortlichkeiten der Hersteller, die ein Gerät oder eine Baugruppe nach der ATEX-Richtlinie 94/9/EG herstellen, und den Verantwortlichkeiten der Endanwender, die die Geräteteile für eine Installation erwerben, unterschieden werden kann. (Es kann die Analogie des Unterschiedes zwischen der Herstellung eines einzelnen Geräts, das in Verkehr gebracht werden kann, wie z. B. ein Fernsehgerät (LVD 2006/95/EG), und der Ausstattung eines Hauses mit all seinen Versorgungseinrichtungen angewendet werden, in denen eine Reihe von Produkten installiert und verbunden wird, in diesem Fall würde es sich eindeutig um eine Installation handeln, die unter die Arbeitsplatz-Richtlinie 89/391/EWG oder weitere Richtlinien hinsichtlich der Arbeitsplatzsicherheit fällt.)

Nicht selten werden bereits konforme Geräte unabhängig voneinander von einem oder mehreren Hersteller(n) in Verkehr gebracht, und nicht von einer einzigen juristischen Person als zusammengehörige funktionale Einheit (wie unter Punkt 3.7.5.1 beschrieben). Werden derartige Geräte kombiniert und auf dem Gelände des Anwenders installiert, gilt das nicht als Herstellung, und es entsteht folglich kein Gerät; das Ergebnis eines derartigen Vorgangs ist eine Installation und liegt außerhalb des Anwendungsbereichs der Richtlinie 94/9/EG. Derjenige, der die Installation durchführt, muss sicherstellen, dass die ursprünglich konformen Geräte weiterhin der Richtlinie entsprechen, wenn sie in Betrieb genommen werden. Aus diesem Grunde muss er sich genau an alle Installationsanweisungen der Hersteller halten. Die Richtlinie regelt nicht den Prozess der

Installation. Die Installation derartiger Geräte ist im Allgemeinen den gesetzlichen Anforderungen der Mitgliedstaaten unterworfen. Ein Beispiel hierfür könnte eine Messausrüstung sein, die aus einem Messfühler, einem Messwertgeber, einer Z-Diode und einem Netzteil besteht, die von unterschiedlichen Herstellern geliefert und in Verantwortung des Anwenders installiert werden.

Es wird davon ausgegangen, dass nicht immer eine klare Trennlinie zwischen einer Installation und einer Baugruppe besteht.

Bei Baugruppen oder Installationen entfallen die Verantwortlichkeiten entweder auf die Person, die die Baugruppe in Verkehr bringt, bzw. auf den Endanwender. Jeder der beiden muss technische Unterlagen erstellen, die beschreiben, wie sie die relevante Gesetzgebung erfüllt haben. Der technische Inhalt wird dabei weitgehend übereinstimmen.

Die Anlage ist **üblicherweise** eine **Installation**, wenn:

- der Endanwender oder derjenige, der die Installation durchführt, Teile (einschließlich ATEX-Komponenten oder -Geräte) von verschiedenen Herstellern kauft und sie unter seiner Verantwortung installiert werden, nachdem eine vollständige Risikobeurteilung durch den Endanwender durchgeführt wurde;
- der Anwender eine ganze Reihe verschiedener Prozesse durchführt, die die Vor-Ort-Integration von Geräten und Teilen erfordern, bei denen es sich überwiegend um ATEX-konforme Geräte und Teile handelt, und diese entsprechend einem einmaligen Aufbau installiert werden;
- der Endanwender den Bau von Teilen seiner Installation außerhalb des Geländes untervergift, wobei es sich um einen einmaligen Vorgang handeln kann, der mit Sicherheit keine Fertigungsserie darstellt, und der unter seiner direkten Verantwortung oder indirekt durch einen Subunternehmer erfolgt, der unter einem Vertrag mit ihm zusammenarbeitet;
- Inbetriebnahmeprüfungen oder Anpassungen erforderlich sind, sobald die Anlage gebaut ist, und diese Prüfungen und Anpassungen unter der endgültigen Verantwortung des Endanwenders durchgeführt werden.

## **6 ANWENDUNG DER RICHTLINIE 94/9/EG NEBEN ANDEREN EVENTUELL GELTENDEN RICHTLINIEN**

Grundsätzlich müssen, wenn ein Produkt gleichzeitig in den Anwendungsbereich weiterer Richtlinien fällt, alle Richtlinien parallel angewendet werden, um die Bestimmungen jeder der Richtlinien zu erfüllen.

### **6.1 Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG (EMV)**

Im Falle der Richtlinie 94/9/EG und der Richtlinie **2004/108/EG** betreffend die **elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie)** ist die Richtlinie 94/9/EG anzuwenden, um die Sicherheitsanforderungen in Hinblick auf "explosionsfähige Atmosphären" zu erfüllen. Die EMV-Richtlinie ist ebenfalls anzuwenden um sicherzustellen, dass das Produkt keine elektromagnetischen Störungen verursacht und sein normaler Betrieb nicht durch derartige Störungen beeinträchtigt wird. Es gibt einige Anwendungsbereiche, in denen das "normale" Maß an elektromagnetischer Störfestigkeit nach der Richtlinie 2004/108/EG gegebenenfalls nicht ausreicht, um das notwendige Störfestigkeitsniveau zu bieten, das für einen sicheren Betrieb nach der Richtlinie 94/9/EG erforderlich ist. In diesem Fall muss der Hersteller die von seinen Produkten erreichte elektromagnetische Störfestigkeit nach Anhang II Punkt 1.2.7 der Richtlinie 94/9/EG angeben, beispielsweise bei Schutzsystemen, bei denen Datenerfassung und Datenübertragung unmittelbaren Einfluss auf die Explosionssicherheit haben können.

### **6.2 Niederspannung 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)**

Produkte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen sind ausdrücklich aus dem Anwendungsbereich der **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG** ausgeschlossen. Alle "grundlegenden Zielsetzungen in Hinblick auf die Niederspannung" müssen von der Richtlinie 94/9/EG abgedeckt sein (Anhang II Punkt 1.2.7). Die Normen, die im Amtsblatt der Europäischen Union unter Bezugnahme auf die Richtlinie 2006/95/EG veröffentlicht wurden, können in der EG-Konformitätserklärung aufgeführt werden, um die Anforderungen gemäß Punkt 1.2.7 von Anhang II der Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen. Nicht ausgeschlossen vom Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie sind die in Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG genannten Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen für den Einsatz außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen, die jedoch für den sicheren Betrieb von Geräten und Schutzsystemen erforderlich sind oder dazu beitragen. In diesen Fällen sind beide Richtlinien anzuwenden.

### **6.3 Maschinen 98/37/EG (Maschinenrichtlinie)**

Anders sieht das Verhältnis zwischen der Richtlinie 94/9/EG und der **Maschinenrichtlinie 98/37/EG** aus. Die Richtlinie 94/9/EG, die eine spezifische Richtlinie im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Maschinenrichtlinie ist, enthält sehr spezifische und detaillierte Anforderungen zur Vermeidung von Gefahren infolge von explosionsgefährdeten Bereichen, wohingegen die Maschinenrichtlinie selbst nur sehr allgemeine Anforderungen zum Schutz vor Explosionen enthält (Anhang I Punkt 1.5.7 der Maschinenrichtlinie). In Bezug auf den Explosionsschutz in explosionsgefährdeten Bereichen hat die Richtlinie 94/9/EG Vorrang und ist anzuwenden. Somit können Geräte, die der Richtlinie 94/9/EG entsprechen und außerdem Maschinen sind, als Geräte angesehen werden, die den spezifischen grundlegenden Sicherheitsanforderungen hinsichtlich der Zündgefahren in Bezug auf explosionsfähige Atmosphären nach der Maschinenrichtlinie entsprechen. Bezüglich anderer relevanter Risiken im Zusammenhang mit Maschinen müssen auch die Anforderungen der Maschinenrichtlinie erfüllt werden.

## **6.4 Gefahrguttransport auf der Straße 94/55/EG und 98/91/EG (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR))**

Um eine mögliche Überschneidung mit den **Richtlinien 94/55/EG und 98/91/EG für den Gefahrguttransport auf der Straße** zu vermeiden, wurden die meisten Beförderungsmittel aus dem Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG ausgeschlossen (Artikel 1 Absatz 4). Im Allgemeinen verlassen die noch unter die Richtlinie 94/9/EG fallenden Fahrzeuge das Gelände des Anwenders nicht. Typische Beispiele sind Beförderungsmittel auf Schienen in Grubengas führenden Bergwerken, Gabelstapler und weitere ortsbewegliche Maschinen, bei denen Verbrennungsmotoren, Bremssysteme und elektrische Schaltkreise potentielle Zündquellen darstellen können.

Es besteht die Möglichkeit, beide Richtlinien parallel anzuwenden. Beispielsweise wenn der Hersteller ein Beförderungsmittel entwirft und baut, das für den Gefahrguttransport (in diesem Fall entzündliches Gefahrgut) auf öffentlichen Straßen sowie zur Verwendung in Bereichen bestimmt ist, in denen explosionsfähige Atmosphären vorhanden sein können.

Die Kriterien für die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG sind, dass das Fahrzeug:

- als Gerät, Schutzsystem oder Sicherheitsvorrichtung nach Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie zu definieren sein müsste;
- seine eigene potentielle Zündquelle aufweisen müsste;
- bestimmungsgemäß für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich<sup>34</sup> vorgesehen sein müsste.

Um zu bestimmen, unter welchen bestimmungsgemäßen Bedingungen beide Richtlinien gelten, muss der Ausschluss unter Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG in Betracht gezogen werden.

Dieser Ausschluss bestimmt ausdrücklich, dass "Beförderungsmittel" ausgeschlossen sind; "Nicht ausgenommen sind Fahrzeuge, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden sollen".

Die Definition von "Beförderungsmitteln" wird ausführlicher unter Artikel 2 der Richtlinie 98/91/EG geliefert und im weiteren Sinne als Aktivität auf einer öffentlichen Straße oder in einem öffentlichen Raum ausgelegt, die Entlade- und Beladevorgänge mit einschließt.

Der Ständige ATEX-Ausschuss hat deshalb entschieden, dass, wie in den Leitlinien der Kommission beschrieben, ein Fahrzeug, das in den Anwendungsbereich der Richtlinie 98/91/EG fällt, auch durch die ATEX-Richtlinie 94/9/EG abgedeckt sein könnte.

Ist ein derartiges Fahrzeug bestimmungsgemäß für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen, gelten beide Richtlinien. Dies gilt jedoch nicht, wenn derartige Bereiche nur als Ergebnis von Belade- und Entladevorgängen nach der Beschreibung in 98/91/EG auftreten. Ein Beispiel dafür ist ein Tankwagen, der Benzin befördert, wenn der Belade-/Entladeort nicht von vorneherein explosionsgefährdete Bereiche aufweist (auf Grund der Lagereinrichtung). Wie vorstehend angegeben, müssen, sofern diese Bereiche lediglich durch die Belade-/Entladevorgänge explosionsgefährdet werden, nur die Anforderungen der Richtlinie 98/91/EG angewendet werden.

Darüber hinaus wurde vereinbart, dass die Konformitätsbewertung und die technischen Anforderungen der Richtlinie 94/55/EG, die durch die Richtlinie 98/91/EG weiter definiert werden, möglicherweise nicht vollständig mit den für die Einhaltung der Richtlinie 94/9/EG erforderlichen übereinstimmen.

In diesem Zusammenhang ergab sich die Frage, ob Hersteller von internen Überwachungsvorrichtungen oder sonstigen an oder in einem Fahrzeug (wie einem

---

<sup>34</sup> Sofern es sich nicht um eine Sicherheitsvorrichtung nach der Definition unter Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG handelt.

Benzintankwagen) angebrachten Vorrichtungen, die ATEX-Richtlinie 94/9/EG anwenden und die CE-Kennzeichnung anbringen müssen. Es wurden folgende Beschlüsse gefasst:

1. Auf der Grundlage von Artikel 75 des EG-Vertrages und durch Umsetzung der ADR harmonisiert die Richtlinie 94/55/EG die Regeln für die sichere Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße vollständig.

2. Darüber hinaus schafft die Richtlinie 98/91/EG auf der Grundlage von Artikel 95 des EG-Vertrages eine vollständige Harmonisierung hinsichtlich der technischen Anforderungen an die folgenden Kategorien von Fahrzeugen, die bestimmungsgemäß für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße vorgesehen sind:

- Kategorie N: Kraftfahrzeuge mit mindestens vier Rädern, sofern die Höchstmasse 3,75 Tonnen überschreitet, oder mit drei Rädern, wenn die Höchstmasse 1 Tonne überschreitet, die für die Beförderung von Gütern verwendet werden.
- Kategorie O: Anhänger (einschließlich Sattelanhängern).

Nach Artikel 4 gilt, dass, wenn die Anforderungen der Anhänge zu dieser Richtlinie für das vollständige Fahrzeug erfüllt sind, die Mitgliedstaaten aus Gründen, die die Beförderung gefährlicher Güter betreffen, eine EG-Typgenehmigung oder eine nationale Typgenehmigung nicht verweigern oder die Zulassung, den Verkauf oder die Inbetriebnahme derartiger Fahrzeuge nicht verbieten dürfen.

3. Die Richtlinie 98/91/EG enthält durch Verweisung auf die Richtlinie 94/55/EG Anforderungen, die sowohl elektrische Betriebsmittel (z. B. Verdrahtung, Batterien) als auch nichtelektrische Geräte (z. B. Wärmeschutz des Motors, Verbrennungsheizergeräte) von Fahrzeugen abdecken, die für die Beförderung gefährlicher Güter ausgelegt sind, die wiederum zur Bildung explosionsfähiger Atmosphären beitragen können.

4. Unter der Voraussetzung, dass

– derartige Fahrzeuge nicht bestimmungsgemäß für die Verwendung in einem anderen explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen sind als dem, der zeitweise durch das Beladen oder Entladen entsteht,

- die zu befördernden Güter Stoffe und Artikel nach der Definition in Artikel 2 der Richtlinie 94/55/EG sind;
- die Ausnahmen nach Anhang A Absatz 1.1.3 der Richtlinie 94/55/EG und des ADR-Abkommens nicht relevant sind.

Unter diesen Umständen gilt der Ausschluss nach Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG für das GESAMTE Fahrzeug, einschließlich ALLER für die Beförderung gefährlicher Güter erforderlichen zugehörigen Geräte (z. B. "Entlüftungsventile" von Mannlochdeckeln, Ortungssysteme von Fahrzeugen).

In allen weiteren Fällen kann die Richtlinie 94/9/EG zutreffen.

*Anmerkung 1:* An einigen Standorten müssen Tankwagen möglicherweise in eine Zone hineinfahren (z. B. Zone 1). In diesem Fall können Betreiber, die die Verantwortung für den Standort tragen, vom Lieferanten verlangen, Tankwagen mit ATEX-konformen Produkten zu verwenden.

*Anmerkung 2:* Sogar in Fällen, in denen das Fahrzeug oder Teile davon bestimmungsgemäß dafür vorgesehen ist/sind, dauerhaft in einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt zu werden, fallen Vorrichtungen wie "Entlüftungsventile" von Mannlochdeckeln üblicherweise nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG. Üblicherweise weisen diese Vorrichtungen keine eigene Zündquelle auf, sind keine Sicherheitsvorrichtungen im Sinne der ATEX-Richtlinie und sind üblicherweise nicht mit einem Schutzsystem, wie einer Flammendurchschlagsicherung, ausgestattet.

## 6.5 Persönliche Schutzausrüstung 89/686/EWG (PSA)

Diejenigen Geräte, die unter die **Richtlinie 89/686/EWG betreffend persönliche Schutzausrüstungen (PSA)** fallen, sind ausdrücklich von der Richtlinie 94/9/EG ausgeschlossen. Allerdings fällt die Herstellung von PSA zur Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären unter die Grundlegenden Anforderungen für Gesundheitsschutz und Sicherheit in Anhang II Punkt 2.6 der PSA-Richtlinie. PSA, die zur Verwendung in explosionsfähigen Atmosphären bestimmt sind, müssen so konzipiert und hergestellt sein, dass von ihnen keine elektrischen, elektrostatischen oder durch Stöße herbeigeführten Lichtbögen oder Funken ausgehen, die zur Entzündung eines explosionsfähigen Gemisches führen können. Die Einhaltung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG ist ein Weg, die Übereinstimmung nachzuweisen.

## 6.6 Druckgeräte 97/23/EG (DGRL)

Die **Druckgeräte-Richtlinie (DGRL) 97/23/EG** ist eine Richtlinie für den Binnenmarkt vergleichbar der Richtlinie 94/9/EG. Relativ wenige Druckgeräte weisen ihre eigene Zündquelle auf. Es gibt eine geringe Anzahl von Beispielen für Sicherheitszubehör, bei dem es sich um autonome Schutzsysteme oder möglicherweise Geräte handelt. Flammendurchschlagsicherungen werden als Druckzubehör nach der DGRL betrachtet. Nach der DGRL bestehen keine zusätzlichen Anforderungen an das Element der Flammendurchschlagsicherung. Die DGRL schließt aus ihrem Anwendungsbereich ausdrücklich Geräte aus, die nach Artikel 9 der DGRL nicht höher als Kategorie 1 eingestuft würden, jedoch im Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie liegen.

Die Druckgeräte-Richtlinie behandelt nur druckbedingte Risiken und geht nicht auf die Vorbeugung von oder den Schutz gegen Explosionen/Entzündungen ein, die nicht durch Druck ausgelöst werden. In den meisten Fällen wird unterstellt, dass unter die DGRL fallende Geräte bei ordnungsgemäßer Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers (einschließlich der Informationen über die Instandhaltung und Reparatur der Schnittstellen, z. B. Ventile, Flansche) keine eigene Zündquelle haben. Wenn derartige unter die DGRL fallende Geräte während des Betriebs heiße Oberflächen aufweisen, die ausschließlich auf die Temperatur ihres Inhalts zurückzuführen sind, findet die ATEX-Richtlinie 94/9/EG auf diese Geräte keine Anwendung.

## 6.7 Einfache Druckbehälter 87/404/EWG

Die **Richtlinie 87/404/EWG für einfache Druckbehälter** gilt für einen begrenzten Bereich von Geräten, die Luft oder Stickstoff unter Druck enthalten. ATEX-Geräte können in einer Baugruppe einen einfachen Druckbehälter enthalten; es wird jedoch davon ausgegangen, dass es relativ wenige Fälle gibt, in denen beide Richtlinien auf dasselbe Produkt zutreffen.

## 6.8 Gasgeräte 90/396/EWG (GGRL)

Die **Gasgeräterichtlinie (GAD) 90/396/EWG** gilt für Geräte für die häusliche und nichtkommerzielle Verwendung; sie gilt jedoch nicht für Geräte, die für industrielle Prozesse ausgelegt sind. Die meisten in den Anwendungsbereich der GGRL fallenden Geräte sind in der Lage, eine umgebende explosionsfähige Atmosphäre zu entzünden und können der ATEX-Richtlinie nicht entsprechen.

Es sollte auch beachtet werden, dass die Richtlinie 94/9/EG den folgenden Ausschluss enthält:

"– Geräte, die zur Verwendung in häuslicher und nichtkommerzieller Umgebung vorgesehen sind, in der eine explosionsfähige Atmosphäre nur selten und lediglich infolge eines unbeabsichtigten Brennstoffaustritts gebildet werden kann."

Darüber hinaus wurde die Frage gestellt, inwieweit dies unbedingt die Bedeutung einschließt, dass Geräte, bei denen kein Brennstoff austritt, ebenfalls in den Geltungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EC fallen.

Es wurde vereinbart, dass als allgemeine Regel derartige Geräte von der Richtlinie 94/9/EG ausgenommen sind, da sie nicht für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen sind.

## 6.9 Bauprodukte 89/106/EWG (BPR)

Neben den obengenannten Richtlinien ist der Zusammenhang zwischen der Richtlinie 94/9/EG und der **Bauprodukte-Richtlinie 89/106/EWG (BPR)** zu erwähnen. Im Verlauf der Normungsarbeiten für die beiden Richtlinien wurde festgestellt, dass sich die Anwendungsbereiche der Richtlinien (in einigen Bereichen) überschneiden könnten. Bei den diesbezüglich bereits festgestellten Bereichen handelt es sich um folgende:

- Explosionsschutzsysteme und Feuerlöschsysteme, die die gleichen Medien nutzen;
- in beiden Bereichen kommen gleiche Bauteile für Verteilungssysteme wie Rohre, Rohrhängevorrichtungen, Düsen usw. zum Einsatz.

Allgemein kann gesagt werden, dass im Zweifelsfalle zusätzlich die Bauprodukten-Richtlinie anwendbar ist, wenn der betreffende Gegenstand mit dem Gebäude verbunden und damit Teil des Gebäudes (wie z.B. eines Silos) wird oder selbst als Gebäude angesehen werden kann. In derartigen Fällen gelten die BPR und die ATEX-Richtlinie 94/9/EG parallel. Werden die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG eingehalten, gilt das im Allgemeinen auch als Erfüllung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der BPR bezüglich der Zündgefahren.

**In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu beachten, dass eine benannte Stelle nur dann berechtigt ist, Aspekte zu prüfen, die sich auf zwei oder mehr Richtlinien beziehen, wenn die Stelle im Rahmen aller dieser Richtlinien mit einem entsprechenden Einsatzbereich benannt ist.**

## 6.10 Schiffsausrüstung 96/98/EG (SAR)

Die Schiffsausrüstungsrichtlinie 96/98/EG (SAR) ist keine Richtlinie nach dem »neuen Konzept«, da sie auf den Prinzipien des »Gesamtkonzeptes« beruht und keine CE-Kennzeichnung vorsieht. Die Richtlinie 94/9/EG schließt »Seeschiffe und bewegliche Offshore-Anlagen sowie Ausrüstungen an Bord dieser Schiffe oder Anlagen« ausdrücklich aus ihrem Anwendungsbereich aus, und Ausrüstungen für den Einsatz an Bord eines Schiffes unterliegen nur der SAR, unter Ausschluss aller sonstigen Richtlinien. Dennoch sind die konstruktiven Anforderungen an explosionsgeschützte Ausrüstungen auf See im Allgemeinen dieselben wie an Land: Dies wird durch die Verweisung der SAR auf dieselben oder sehr ähnliche Normen verdeutlicht, die mit der ATEX-Richtlinie harmonisiert wurden. Bestimmte Produkte (z. B. Gasmeldeanlagen) werden sowohl auf See als auch an Land eingesetzt und erfordern daher eine Zertifizierung nach der ATEX-Richtlinie und/oder nach der SAR, je nach ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung.

## 7 ALTPRODUKTE, REPARIERTE ODER MODIFIZIERTE PRODUKTE UND ERSATZTEILE<sup>35</sup>

### 7.1 Allgemeines

Als allgemeine Regel gilt, dass Hersteller prüfen müssen, ob das Produkt erstmals auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wird oder ob die Änderungen so sind, dass die Absicht oder das Ergebnis darin besteht, ein Produkt in Verkehr zu bringen, das als neues Produkt angesehen werden muss. Lautet die Antwort auf eine dieser Fragen "Ja", dann gilt die Richtlinie 94/9/EG in vollem Umfang. In allen anderen Fällen gilt die Richtlinie 94/9/EG nicht, und die verantwortliche Person muss sicherstellen, dass jegliche weiteren relevanten nationalen oder EU-Rechtsvorschriften, soweit zutreffend, beachtet werden.

In diesem Zusammenhang sollten zwei Punkte beachtet werden:

- In den folgenden Absätzen beziehen sich diese Leitlinien nur auf Produkte, auf die die Richtlinie 94/9/EG potentiell anwendbar ist. Produkte, die nicht unter die Richtlinie 94/9/EG fallen, sind daher aus diesen Erörterungen ausgeschlossen.
- Die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG auf ein "quasi-neues" Produkt erfolgt unbeschadet der Gesetzesvorschriften über geistiges Eigentum<sup>36</sup>.

In Bezug auf die Informationen, die für die Reparatur der Geräte zur Verfügung zu stellen sind, siehe Punkt 10.1.3 »Dem Produkt beigelegte Dokumente«.

### 7.2 Definitionen

**Altprodukt und Produkt aus zweiter Hand: ein Produkt**, das bereits vor Inkrafttreten der Richtlinie 94/9/EG auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht und innerhalb der EU in Betrieb genommen wurde. Dieses Produkt erfüllte die zum damaligen Zeitpunkt geltenden Gesetzesvorschriften, und zwar je nach Datum nationale oder EU-Vorschriften. **Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG ist nicht anwendbar.**

Altprodukte, die vor dem Datum des Inkrafttretens der Richtlinie 94/9/EG in der EU in Verkehr oder im Einsatz waren, fallen nicht unter diese Richtlinie. Diese Produkte wurden in Übereinstimmung mit den zu der Zeit geltenden Vorschriften vermarktet und verwendet. Sie sind innerhalb der EU gemäß der Artikel 28/30 EG-Vertrag in Umlauf, solange sie nicht so modifiziert werden, dass ihre gesundheits- und sicherheitsbezogenen Merkmale beeinträchtigt werden.

**Auf Altprodukte, die aus einem Nicht-EU-Land importiert und zum ersten Mal nach dem 30. Juni 2003 zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung in der EU verfügbar gemacht wurden, findet die Richtlinie 94/9/EG Anwendung.**

### 7.3 Wiederinstandgesetzte (oder sanierte<sup>37</sup>) Produkte

Hierbei handelt es sich um Altprodukte, die sich in der EU in Verkehr befanden und verwendet wurden, deren Leistungseigenschaften sich jedoch im Laufe der Zeit (infolge von Alterung,

<sup>35</sup> Die Anwendung der ATEX-Richtlinie auf "quasi-neue Geräte" erfolgt unbeschadet der Gesetzesvorschriften über geistiges Eigentum. Siehe Richtlinie 89/104/EWG über die Marken und das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 11. Juli 1996, C427/93, 429/93, 436/93 Bristol Meyer Squibb.

<sup>36</sup> Siehe Richtlinie 89/104/EWG über die Marken und das Urteil des Europäischen Gerichtshofes vom 11. Juli 1996 im Fall Joined Cases C-427/93 und C-436/93 im Fall Bristol Meyer Squibb.

<sup>37</sup> Beide Begriffe, wiederinstandgesetzt/saniert sowie Wiederinstandsetzung/Sanierung, sind in diesem Kapitel gegeneinander austauschbar.

Veralterung usw.) geändert haben und die modifiziert wurden, um sie **wiederherzustellen**. Produkte, deren äußere Erscheinung durch einen kosmetischen oder ästhetischen Eingriff modifiziert und verbessert wurde, nachdem sie in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen wurden, stellen eine Sonderform der Sanierung dar, bei der die äußere Erscheinung des Produkts wiederhergestellt werden soll<sup>38</sup>. Geschieht dies **ohne erhebliche Modifizierung, gilt die Richtlinie 94/9/EG nicht**.

#### **7.4 Rekonfigurierte Produkte**

Rekonfigurierte Produkte sind Altprodukte, die sich innerhalb der EU in Verkehr und Gebrauch befanden, deren Konfiguration jedoch durch das Hinzufügen (Funktions- oder Leistungserhöhung) oder das Entfernen (Funktions- oder Leistungsminderung) von einem oder mehreren Teil(en) (Komponenten, Teilbaugruppen wie Einschubkarten oder Module usw.) modifiziert wurde. Geschieht dies **ohne erhebliche Modifizierung, gilt die Richtlinie 94/9/EG nicht**.

#### **7.5 Erheblich modifizierte Produkte**

Im Allgemeinen gilt der relevante Text des "Leitfadens für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien (Blauer Leitfaden)"<sup>39</sup>, Kapitel 2.1, "Produkte, die unter Richtlinien fallen". Im Sinne der Richtlinie 94/9/EG ist dies jegliche Modifizierung, die ein oder mehrere der durch die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen abgedeckten gesundheits- und sicherheitsbezogenen Merkmal(e) (z. B. Temperatur) oder die Integrität einer Zündschutzart berührt. In diesem Falle **muss die Richtlinie 94/9/EG angewendet werden. Dies schließt die Anwendung anderer relevanter Richtlinien nicht aus**.

**Der allgemeine Grundsatz lautet, dass die Richtlinie 94/9/EG dann wieder Anwendung auf ein modifiziertes Produkt findet, wenn die Modifizierung als erheblich anzusehen ist und wenn das Produkt erneut zum Zwecke des Vertriebs und/oder der Verwendung auf den EU-Markt gebracht werden soll.**

#### **7.6 Reparierte Produkte**

Hierbei handelt es sich um Produkte, deren Funktionalität nach einem Fehler wiederhergestellt wurde, ohne dass neue Merkmale hinzugekommen sind oder irgendeine andere Modifizierung erfolgt ist. Da die Reparatur erfolgt, nachdem das Produkt in Verkehr gebracht wurde und das Produkt nicht als neues Produkt verkauft werden soll, gilt:

**Die ATEX-Richtlinie 94/9/EG ist nicht anwendbar.**

Dies schließt nicht aus, dass aufgrund nationaler Arbeitsschutz-Vorschriften von Mitgliedstaaten dennoch auch eine Form von Beurteilung des reparierten Produkts erforderlich sein kann.

#### **7.7 Ersatzteile**

Dies sind Teile, die einen fehlerhaften oder verschlissenen Teil eines Produkts ersetzen sollen, das zuvor innerhalb der EU in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen wurde. Eine typische Reparatur wäre der Austausch gegen ein Ersatzteil.

**Der Hersteller des Ersatzteils ist normalerweise nicht verpflichtet, die Richtlinie 94/9/EG zu erfüllen, sofern das Ersatzteil kein Gerät oder keine Komponente gemäß der Definition der Richtlinie darstellt. Ist dies der Fall, müssen alle in der Richtlinie festgeschriebenen Verpflichtungen erfüllt werden.**

---

<sup>38</sup> Dies kann eine Modifizierung der elektrostatischen Merkmale umfassen. Die Verwendung unterschiedlicher Werkstoffe oder unterschiedlicher äußerer Abmessungen des Produkts kann dessen ATEX-Leistungseigenschaften unter Umständen negativ beeinflussen. Beispielsweise kann eine Kunststoffkapselung einen deutlich geringeren elektrostatischen Schutz als eine Metallkapselung bieten.

<sup>39</sup> <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm>

Wenn der Hersteller des ursprünglichen Ersatzteils ein neues anderes Ersatzteil an dessen Stelle anbietet (infolge des technischen Fortschritts, weil die Produktion des alten Teils eingestellt wurde usw.) und dieses für die Reparatur verwendet wird, **muss das reparierte Produkt** (solange keine erhebliche Modifizierung des reparierten Produkts erfolgt) **zu diesem Zeitpunkt nicht in Einklang mit der Richtlinie 94/9/EG gebracht werden**, da das reparierte Produkt dann nicht in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen wird.

## 8 KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN

### 8.1 Produkte, die der Richtlinie 94/9/EG entsprechen

**Artikel 8** der Richtlinie beschreibt die Verfahren, mit deren Hilfe der Hersteller oder dessen innerhalb der EU ansässiger Bevollmächtigter sicherstellt und erklärt, dass das Produkt die Richtlinie 94/9/EG erfüllt. Für Baugruppen ist eine weitere Anleitung in Kapitel 3.7.5 angegeben.

**Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a** beschreibt die Verfahren im Falle von Geräten und autonomen Schutzsystemen, für Sicherheitsvorrichtungen von derartigen Geräten oder Systemen und für Komponenten von derartigen Geräten, Systemen oder Vorrichtungen, für die Gruppen I und II, Kategorien M1 und I. Möglich sind entweder:

- i. die EG-Baumusterprüfung<sup>40</sup> (Modul B)<sup>41</sup>, gefolgt von:  
der Qualitätssicherung der Produktion<sup>42</sup> (Modul D) oder  
der Prüfung der Produkte<sup>43</sup> (Modul F);
- ii. die Einzelprüfung<sup>44</sup> (Modul G).

**Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b** beschreibt das Verfahren im Falle von Geräten, für Sicherheitsvorrichtungen gemäß Artikel 1 Absatz 2 von derartigen Geräten und für Komponenten von derartigen Geräten oder Vorrichtungen, für die Gruppen I und II, Kategorien M2 und 2. Möglich sind entweder:

**Für elektrische Betriebsmittel und Motoren mit innerer Verbrennung der Kategorien M2 und 2:**

- i. die EG-Baumusterprüfung (Modul B), gefolgt von:  
der Konformität mit der Bauart<sup>45</sup> (Modul C) oder  
der Qualitätssicherung der Produkte<sup>46</sup> (Modul E);
- ii. die Einzelprüfung (Modul G).

**Für die übrigen Geräte der Kategorien M2 und 2:**

- i. die interne Fertigungskontrolle (Modul A) und die Hinterlegung der technischen Unterlagen<sup>47</sup> bei einer benannten Stelle<sup>48</sup> oder
- ii. die Einzelprüfung (Modul G).

---

<sup>40</sup> Siehe Anhang III der Richtlinie.

<sup>41</sup> Siehe Beschluss des Rates 93/465/EWG vom 22. Juli 1993 über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbeurteilungsverfahren und die Regeln für die Anbringung und Verwendung der CE-Konformitätskennzeichnung (ABl. L 220 30.8.1993).

<sup>42</sup> Siehe Anhang IV der Richtlinie.

<sup>43</sup> Siehe Anhang V der Richtlinie.

<sup>44</sup> Siehe Anhang IX der Richtlinie.

<sup>45</sup> Siehe Anhang VI der Richtlinie.

<sup>46</sup> Siehe Anhang VII der Richtlinie.

<sup>47</sup> Siehe Absatz 3 des Anhangs über die interne Fertigungskontrolle.

<sup>48</sup> Die Bedingungen für die Aufbewahrung der Unterlagen werden zwischen der benannten Stelle und deren Kunden vereinbart.

**Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe c** beschreibt das Verfahren für den Fall von Geräten, für Sicherheitsvorrichtungen für derartige Geräte und für Komponenten für derartige Geräte und Vorrichtungen, für Gruppe II, Kategorie 3. Möglich sind entweder:

- i. die interne Fertigungskontrolle (Modul A) oder
- ii. die Einzelprüfung (Modul G).

**Für Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen:**

Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen müssen den Anforderungen nach Anhang II, Abschnitt 1, und insbesondere Abschnitt 1.5, entsprechen.

Es gelten die formalen Verfahren der Konformitätsbewertung nach Artikel 8, und die Sicherheitsvorrichtungen werden entsprechend der Gerätegruppe und -kategorie des (Gesamt-)Systems beurteilt, das aus der Sicherheitsvorrichtung und den zu überwachenden Geräten besteht. In einigen Fällen ist es erforderlich, die Beurteilung für die Kombination durchzuführen (z. B. umrichter gespeiste Motoren); im Allgemeinen kann jedoch die Beurteilung für Geräte und die entsprechenden Sicherheitsvorrichtungen separat erfolgen (z. B. Motor des Typs "e").

Beispiel:

Ein Typ-"e"-Motor der Kategorie 2 wird durch eine Überlastschutzvorrichtung überwacht, die außerhalb der explosionsfähigen Atmosphäre liegt. Das Verfahren zur Konformitätsbewertung von Geräten der Gruppe II und der Kategorie 2 wird auf die Sicherheitsvorrichtung angewendet.

**Zusammengefasst handelt es sich bei den verschiedenen Verfahren zur Konformitätsbewertung um die folgenden:**

**Baumusterprüfung (Anhang III):**

Ein Muster der geplanten Produktion wird einer benannten Stelle zur Verfügung gestellt, wobei die benannte Stelle die erforderliche Bewertung durchführt um zu bestimmen, ob das "Baumuster" die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt, und eine EG-Baumusterprüfbescheinigung erstellt.

**Qualitätssicherung der Produktion (Anhang IV):**

Ein Qualitätssicherungssystem, das durch eine benannte Stelle für die Herstellung sowie die Endabnahme und abschließende Prüfung der Geräte zugelassen ist, und einer laufenden Überwachung unterliegt.

**Prüfung der Produkte (Anhang V):**

Untersuchungen und Prüfungen für jedes Produkt durch eine benannte Stelle, um die Übereinstimmung des Geräts, des Schutzsystems oder der Vorrichtung mit den Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG zu überprüfen und eine Konformitätsbescheinigung zu erstellen.

**Konformität mit der Bauart (Anhang VI):**

Prüfungen, die durch den Hersteller an jedem hergestellten Gerät durchgeführt werden, um die explosionsschutztechnischen Aspekte der Auslegung zu überprüfen. Wird unter der Verantwortung einer benannten Stelle durchgeführt.

**Qualitätssicherung Produkt (Anhang VII):**

Ein Qualitätssicherungssystem, das durch eine benannte Stelle für die Endabnahme und abschließende Prüfung von Geräten zugelassen ist, die einer laufenden Überwachung unterliegen.

**Interne Fertigungskontrolle (Anhang VIII):**

Durch den Hersteller ausgeführtes Verfahren der Beurteilung des Produkts und des Qualitätssicherungssystems und Aufbewahrung der Dokumentation.

**Einzelprüfung (Anhang IX):**

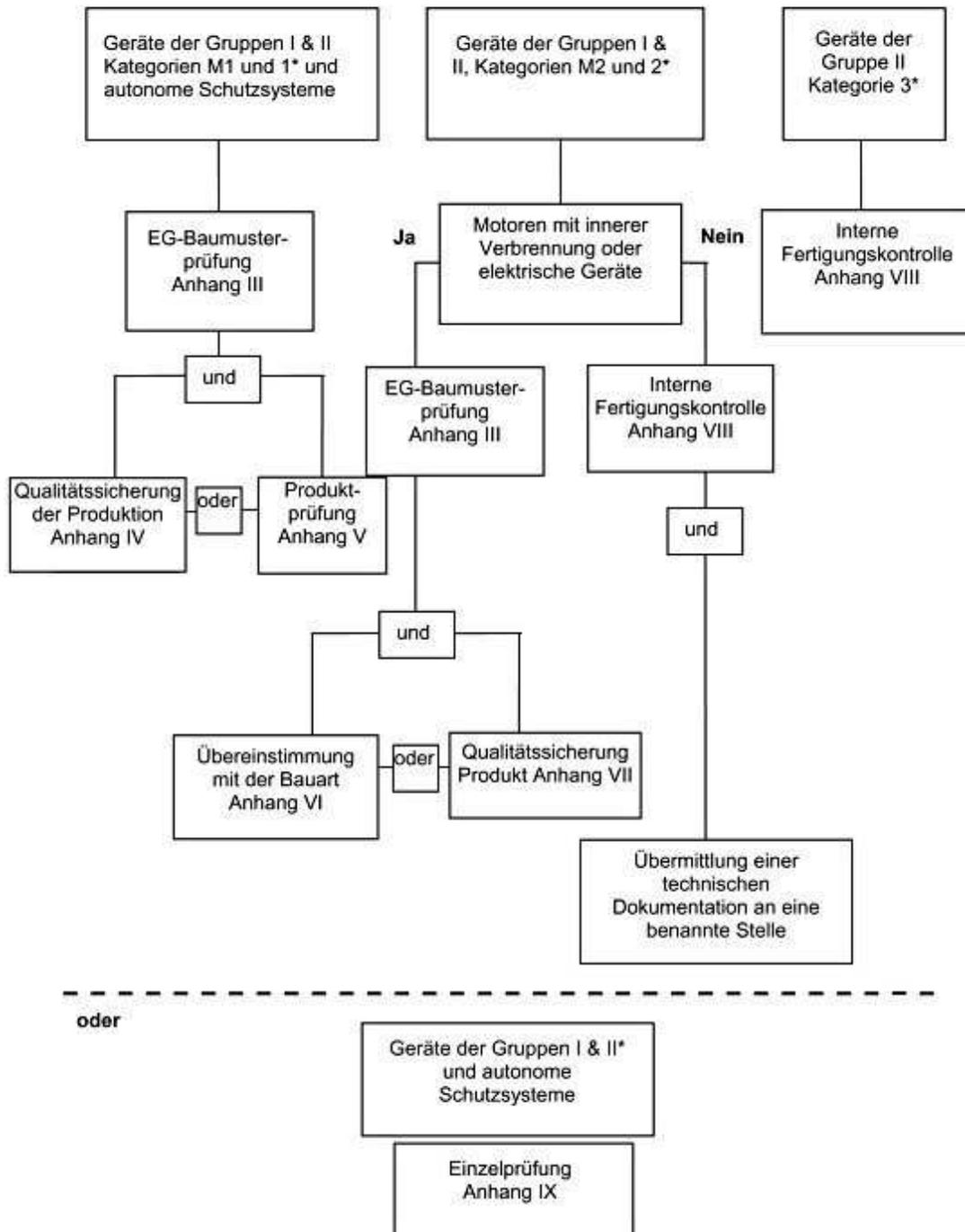
Die benannte Stelle untersucht einzelne Geräte oder Schutzsysteme und führt Prüfungen nach der Definition in den harmonisierten Normen, sofern solche bestehen, oder anderenfalls nach den Europäischen, Internationalen oder nationalen Normen oder gleichwertige Prüfungen aus, um die Übereinstimmung mit den relevanten Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG sicherzustellen und eine Konformitätsbescheinigung zu erstellen.

**Interne Fertigungskontrolle + Aufbewahrung der Dokumentation durch eine benannte Stelle (Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b Punkt ii):**

Durch den Hersteller ausgeführtes Verfahren der Beurteilung des Produkts und des Qualitätssicherungssystems sowie Aufbewahrung der Dokumentation durch eine benannte Stelle.

Umseitig ist ein Diagramm abgebildet, das das zutreffende Verfahren darstellt:

## Konformitätsbewertungsverfahren



- (\*) und deren Komponenten und Vorrichtungen nach Artikel 1 Absatz 2, wenn gesondert beurteilt.

Hinweis: Nach Artikel 8 Absatz 4 kann für alle Geräte und Schutzsysteme aller Gruppen und Kategorien die Konformität mit Punkt 1.2.7 von Anhang II der Richtlinie (Schutz vor sonstigen Gefahren) durch das Verfahren der internen Fertigungskontrolle (Anhang VIII) hergestellt werden.

**Welche Verfahren der Konformitätsbewertung müssen im Falle von mehreren Kategorien innerhalb eines Produkts oder bei Kombinationen aus Geräten und Schutzsystemen nach Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b angewendet werden?**

Sofern ein Produkt aus Teilen besteht, die unterschiedlichen Verfahren der Konformitätsbewertung zugeordnet sind, ist es Aufgabe des Herstellers zu entscheiden, wie diese Teile und das gesamte Produkt in Verkehr zu bringen sind. Der Hersteller kann die Entscheidung treffen, die zutreffenden Verfahren der Konformitätsbewertung für jedes Teil des Produkts oder für das gesamte Produkt durchzuführen; dies gilt auch dann, wenn er sich dafür entscheidet, das Produkt als Einheit in Verkehr zu bringen. Im Falle separater Verfahren zur Beurteilung der Konformität für jedes Teil des montierten Geräts (in diesen Leitlinien zur Richtlinie 94/9/EG als Baugruppe bezeichnet) darf der Hersteller von der Übereinstimmung dieser Geräte ausgehen und seine eigene Risikobeurteilung der Baugruppe auf die zusätzlichen Zündgefahren und weiteren Gefahren beschränken, die durch die endgültige Kombination relevant werden. Werden zusätzliche Gefahren identifiziert, ist eine weitere Konformitätsbewertung der Baugruppe hinsichtlich dieser zusätzlichen Risiken erforderlich.

Sofern der Hersteller eine benannte Stelle ausdrücklich darum ersucht, das gesamte Produkt zu beurteilen, muss das Verfahren zur Konformitätsbewertung angewendet werden, das die höchsten Anforderungen enthält. Die benannte Stelle muss sämtliche Aspekte des Produkts in die EG-Baumusterprüfung (sofern zutreffend) aufnehmen. Vorliegende Konformitätserklärungen des Herstellers für Teile des Produkts sollten angemessen beachtet werden.

Die benannte Stelle sollte den Hersteller hinsichtlich der Möglichkeiten separater Verfahren zur Konformitätsbewertung für jedes Teil der Baugruppe informieren, die in diesen Leitlinien zur Richtlinie 94/9/EG angegeben werden.

**Jede durch die benannte Stelle ausgestellte Bescheinigung sollte deutlich machen, welche Aspekte des Produkts durch die benannte Stelle beurteilt wurden und welche Aspekte nur durch den Hersteller beurteilt wurden.**

*Beispiel: Gasrückförhpumpe für Tankstellen*

(a) Die Pumpe saugt das Gemisch aus Benzindampf und Luft aus der Atmosphäre und pumpt es in ein Rohrleitungssystem, das der Zone 0 zugeordnet ist. Entsprechend ist sie an ihrem Ein- und Auslass mit einem explosionsgefährdeten Bereich verbunden, der als Zone 0 eingestuft ist. Die Pumpe selbst steht in einer Umgebung der Zone 1.

Am Ein- und Auslass muss die Pumpe dann den Anforderungen an Geräte der Kategorie 1 entsprechen. Die entsprechende EG-Baumusterprüfung (Geräte) ist durch eine benannte Stelle auszuführen. Mit Bezug auf das übrige (äußere) Gehäuse und die integrierten Teile der Pumpe nimmt die benannte Stelle die erforderliche Kategorie-2-Beurteilung in die Zertifizierung mit auf; dies gilt auch dann, wenn nur nichtelektrische Zündquellen zu berücksichtigen sind.

In der EG-Baumusterprüfbescheinigung und in der Kennzeichnung sind beide Kategorien anzugeben, wobei deutlich gemacht wird, welche Aspekte des Produkts durch die benannte Stelle und welche nur durch den Hersteller beurteilt wurden. Für diejenigen Kategorie-2-Teile der Pumpe, die nur nichtelektrische Zündquellen aufweisen, die separat in Verkehr gebracht werden und für die die technische Dokumentation an eine benannte Stelle übermittelt wurde, ist eine EG-Konformitätserklärung (für Geräte) oder eine schriftliche Konformitätsbescheinigung (für Komponenten) des Herstellers ausreichend.

(b) Häufig wird erwartet, dass die Pumpe den Durchgang einer Deflagration von der Einlass- zur Auslassverbindung verhindert, da typische Gasrückförpumpen in Einlass- und Auslassrohr mit Flammendurchschlagsicherungen ausgestattet sind. In diesem Fall kann die Pumpe gleichzeitig als Schutzsystem eingestuft werden (als Inline-Deflagrationssicherung).

Eine benannte Stelle darf – nachdem sie eine entsprechende Bewertung der Flammendurchschlagsicherungsfunktion durchgeführt hat – eine separate EG-Baumusterprüfbescheinigung für die Pumpe als Schutzsystem ausstellen. In dem Falle, dass beide Aspekte (als Gerät und als Schutzsystem) durch dieselbe benannte Stelle beurteilt wurden, darf nur eine EG-Baumusterprüfbescheinigung ausgestellt werden.

## **8.2 Ausnahmeregelungen zu den Konformitätsbewertungsverfahren**

Alle in Artikel 1 Absatz 1 genannten Geräte und Schutzsysteme, einschließlich Komponenten, sowie die in Artikel 1 Absatz 2 erwähnten Vorrichtungen fallen unter die Bestimmungen von Artikel 8 Absatz 5.

Dieser Artikel gibt der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaates die Möglichkeit, in Ausnahmefällen das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Produkten zuzulassen, auf die die Konformitätsbewertungsverfahren nicht angewendet worden sind. Diese Ausnahmeregelung ist möglich:

- auf hinreichend begründeten und erfolgreichen Antrag bei der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaates und
- wenn die Verwendung der Produkte im Interesse des Gesundheits- und Sicherheitsschutzes liegt und dieses Interesse z. B. durch die Verzögerung infolge der Konformitätsbewertungsverfahren behindert würde und
- wenn sie auf das Hoheitsgebiet des betroffenen Mitgliedstaats beschränkt ist.

Diese Bestimmung darf in sicherheitsrelevanten Fällen angewendet werden, in denen die betreffenden Produkte dringend benötigt werden und nicht genug Zeit besteht, um die vollständigen Konformitätsbewertungsverfahren zu durchlaufen (oder diese Verfahren abzuschließen). Damit wird die Absicht verfolgt, Mitgliedstaaten (im Interesse von Gesundheit und Sicherheit) die Möglichkeit zu geben, das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von innovativen Produkten ohne Verzug zu gestatten. Allerdings müssen auch in derartigen Fällen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllt werden.

In Hinblick auf die Bedingungen für die eingeschränkte Anwendung ist zu unterstreichen, dass die Nutzung dieser Klausel die Ausnahme bleiben muss und kein übliches Verfahren werden darf. Im Interesse der Transparenz und zur Unterstützung der administrativen Zusammenarbeit werden die Mitgliedstaaten ermutigt, die zuständigen Dienststellen der Kommission im Einzelnen über jegliche Anwendung von Artikel 8 Absatz 5 zu informieren.

## **9 BENANNT STELLEN**

### **9.1 Bezeichnung**

Anhang XI der Richtlinie 94/9/EG legt die Kriterien fest, die diese Stellen erfüllen müssen. Stellen, die in der Lage sind, ihre Übereinstimmung mit Anhang XI nachzuweisen, indem sie ihren zuständigen Behörden ein Akkreditierungszeugnis und den Nachweis, dass alle weitergehenden Anforderungen erfüllt sind, oder sonstige dokumentierende Belege wie unten definiert vorlegen, gelten als benennungsfähig und stehen in dieser Hinsicht im Einklang mit Anhang XI der Richtlinie. Die einschlägigen (freiwilligen) harmonisierten Normen stellen nützliche und geeignete Mechanismen bezüglich der Vermutung der Übereinstimmung mit Anhang XI zur Verfügung. Allerdings schließt das nicht die Möglichkeit aus, dass Stellen, die den harmonisierten Normen nicht entsprechen, trotzdem benannt werden können, da die Übereinstimmung nur in Bezug auf die in Anhang XI der Richtlinie dargelegten Kriterien verbindlich vorgeschrieben ist.

Die benannten Stellen geben professionelle und unabhängige Beurteilungen ab, die die Hersteller oder deren Bevollmächtigte in die Lage versetzen, die Verfahren zu erfüllen, um die Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG zu unterstellen. Die benannten Stellen müssen tätig werden:

- zur Ausstellung von EG-Baumusterprüfbescheinigungen und zur Kontrolle, Prüfung und Erprobung von Geräten, Schutzsystemen, Vorrichtungen und Komponenten, bevor diese in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen werden können;
- zur Beurteilung des Qualitätssicherungssystems des Herstellers in der Produktionsphase.

Die Stellen, die für die Durchführung der in Artikel 8 der Richtlinie dargelegten Aufgaben verantwortlich sind, müssen der Kommission und den anderen Mitgliedstaaten der EU in eigener Verantwortung von dem für sie zuständigen Mitgliedstaat benannt werden. Diese Benennung schließt auch den betreffenden Zuständigkeitsbereich mit ein, für den die Stelle als fachlich zur Bescheinigung der Erfüllung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gemäß der Richtlinie kompetent beurteilt wurde. Für die Mitgliedstaaten der EU bedeutet diese Verantwortung zur Benennung auch die Verpflichtung sicherzustellen, dass die benannten Stellen ständig die nach der Richtlinie 94/9/EG geforderte fachliche Kompetenz aufrechterhalten und dass sie ihre benennenden Behörden über die Verrichtung ihrer Aufgaben laufend unterrichten.

Daher ist ein Mitgliedstaat der EU, der in seinem Zuständigkeitsbereich keine fachlich kompetente Stelle hat, die er benennen kann, nicht zu einer derartigen Benennung verpflichtet. Dies bedeutet, dass ein Mitgliedstaat der EU, der über keine derartige Stelle verfügt, nicht verpflichtet ist, eine solche Stelle zu schaffen, wenn er dies nicht für erforderlich hält. Ein Hersteller hat immer die Wahl, Kontakt zu einer beliebigen Stelle mit der entsprechenden fachlichen Kompetenz aufzunehmen, die von einem Mitgliedstaat benannt wurde.

Den Mitgliedstaaten steht in eigener Verantwortung das Recht zu, keine Stelle zu benennen und eine Benennung zurückzuziehen. In letzterem Fall muss der betreffende Mitgliedstaat die Kommission und alle weiteren Mitgliedstaaten entsprechend in Kenntnis setzen.

Zu weiteren Informationen in Hinblick auf die benannten Stellen, z. B. Verantwortlichkeiten, Konformitätsbewertung, Prüfungen, Prüfeinrichtungen und die Untervergabe, siehe den "Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien".

### **9.2 Koordinierung und Kooperation**

Alle benannten Stellen werden ersucht, an den Koordinierungstätigkeiten der benannten Stelle teilzunehmen. Die im Rahmen der Richtlinie 94/9/EG eingerichtete Gruppe der benannten Stellen, die so genannte ExNBG, kommt üblicherweise jährlich zusammen und besteht aus Vertretern der benannten Stellen mit Beobachtern der Kommission, von Fachverbänden der Hersteller und

Anwender, von Normungsgremien und weiteren Eingeladenen. Die Teilnahme an den Zusammenkünften erfolgt nach Einladung, und jede Partei, die berücksichtigt werden möchte, sollte sich entweder über die Kommission oder eine benannte Stelle ihres jeweiligen Landes an den Vorsitzenden der Gruppe wenden. Die Gruppe ist für die Diskussion technischer Fragestellungen verantwortlich, um sicherzustellen, dass die technischen Bestimmungen der Richtlinie und der harmonisierten Normen auf einheitliche Weise angewendet werden. Die Gruppe erstellt "Erläuterungsblätter" (Clarification Sheets), sofern bei den technischen Verfahren Mehrdeutigkeiten bestehen und gibt technische Anleitungsdokumente heraus, wenn weniger ausführliche Spezifikationen eine weitergehende Erläuterung erfordern.

Die Erläuterungsblätter und Anleitungsdokumente werden durch den Ständigen Ausschuss bekannt gegeben und im Internet veröffentlicht (<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/nb/sheets.htm>).

### **9.3 Untervergabe**

Es wurde vereinbart, dass die benannte Stelle ein Verzeichnis aller Untervergaben führen muss, um eine wirksame Überwachung durch den verantwortlichen Mitgliedstaat zu ermöglichen, um so wiederum sicherzustellen, dass die entsprechenden Tätigkeiten ordnungsgemäß ausgeführt werden. Das Verzeichnis muss systematisch aktualisiert werden. Das Verzeichnis enthält Angaben zum Namen und Standort des Subunternehmers, zum Charakter und Anwendungsbereich der unternommenen Arbeiten und die Ergebnisse der regelmäßigen Bewertungen der Subunternehmer, einschließlich des Nachweises, dass die Einzelheiten der Aufgaben überwacht werden und dass der Subunternehmer kompetent ist und die Kompetenz für die festgelegten Aufgaben beibehält, sowie einschließlich des Nachweises, dass ein privatrechtlicher Vertrag besteht.

Eine benannte Stelle darf zur Unterstützung ihrer Bewertungstätigkeit Fachleute beschäftigen; jedoch muss die Tätigkeit der Fachleute so kontrolliert werden, als ob diese direkt durch die benannte Stelle und mit den gleichen vertraglichen Verpflichtungen angestellt wären und innerhalb des eigenen Qualitätssicherungssystems der benannten Stelle arbeiten würden.

Die ExNBG hat vereinbart, dass weitere (Ketten-)Untervergaben durch einen Subunternehmer streng verboten sind.

Obwohl die Bewertung (einschließlich der Bewertung gegen die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen) untervergeben werden kann, bleibt die benannte Stelle vollständig für den gesamten Vorgang verantwortlich und muss die Unparteilichkeit und die betriebliche Integrität sicherstellen.

Die Verfahren zur Überprüfung und Annahme der Arbeit jeglicher Subunternehmer sollen sicherstellen, dass der Subunternehmer dem Hersteller, Lieferanten, Bevollmächtigten oder deren kommerziellen Wettbewerbern keine Beratung zu Auslegung, Konstruktion, Vermarktung oder Instandhaltung der Produkte angeboten oder geliefert hat, die Gegenstand der untervergebenen Aufgabe sind.

### **9.4 Aufbewahrung der Dokumentation**

Nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b Punkt ii der ATEX-Richtlinie 94/9/EG muss der Hersteller das Konformitätsverfahren nach Anhang VIII durchführen und anschließend:

"die Unterlagen gemäß Anhang VIII Nummer 3 einer benannten Stelle übermitteln, die den Erhalt dieser Unterlagen unverzüglich bestätigt und sie aufbewahrt."

Stellen, die für dieses Verfahren benannt sind, sollten nach Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b Punkt ii und nicht nach Anhang VIII benannt werden, da das letztere Verfahren keine benannte Stelle umfasst.

Diese Unterlagen werden nicht auf Anfrage an den Hersteller zurückgesendet (können jedoch hinzugefügt werden) und werden im Allgemeinen für einen Zeitraum von zehn Jahren nach dem letzten Inverkehrbringen des Produkts aufbewahrt. Hierdurch sollen Marktüberwachungsbehörden in den verschiedenen Mitgliedstaaten in den Fällen Zugang zu diesen Unterlagen erhalten, in denen die

Notwendigkeit der Untersuchung der Auslegungs- oder der Herstellungseinzelheiten eines bestimmten Produkts besteht.

Bezüglich der angewendeten Medien wird es akzeptiert, dass diese Unterlagen in einem elektronischen Format vorliegen dürfen, sofern sie über den betreffenden Zeitraum erkennbar und "lesbar" sind.

### **9.5 Benannte Stellen, die Kenntnis von fehlerhaften Produkten\* haben, die sich auf dem Markt befinden**

Auch eine benannte Stelle, die Kenntnis von fehlerhaften Produkten erhält, jedoch weder in das Modul "EG-Baumusterprüfung" noch in ein Modul für die Überwachung der Herstellung involviert ist, sollte diverse Maßnahmen treffen.

Wenn keine unmittelbare Gefahr besteht und wenn nach der Kontaktaufnahme mit der zuständigen benannten Stelle für die EG-Baumusterprüfung und mit der für die Überwachung der Herstellung des fehlerhaften Produkts zuständigen Stelle nach Ablauf einer angemessenen Frist keine zufriedenstellende Lösung erzielt werden kann, muss die benannte Stelle die eigenen für die Marktüberwachung zuständigen Behörden informieren, damit geeignete Maßnahmen in die Wege geleitet werden.

Bei Gefahr im Verzug muss die benannte Stelle unverzüglich die eigene für die Marktüberwachung zuständige Behörde, die benannte Stelle für die EG-Baumusterprüfung und die benannte Stelle für die Produktionsüberwachung informieren.

---

\*siehe Hinweis 1 in den Richtlinien

## 10 KONFORMITÄTSDOKUMENTE

### 10.1 Vom Hersteller ausgestellte Dokumente

#### 10.1.1 EG-Konformitätserklärung<sup>49</sup>

Sobald der Hersteller die entsprechenden Verfahren durchgeführt hat, um die Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie sicherzustellen, liegt es in der Verantwortung des Herstellers oder seines in der EU ansässigen Bevollmächtigten, die CE-Kennzeichnung anzubringen und eine schriftliche EG-Konformitätserklärung auszustellen.

Der Hersteller oder sein in der EU ansässiger Bevollmächtigter bewahrt eine Kopie dieser EG-Konformitätserklärung für einen Zeitraum von zehn Jahren nach Herstellung des letzten Geräts auf.

Ist weder der Hersteller noch sein Bevollmächtigter innerhalb der EU ansässig, ist die Person, die das Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, verpflichtet, die Kopie der EG-Konformitätserklärung bereitzuhalten.

Mit Bezug auf die möglicherweise am Verfahren der Konformitätsbewertung beteiligten benannten Stellen muss die EG-Konformitätserklärung, sofern zutreffend, den Namen, die Kennnummer und die Anschrift der benannten Stelle sowie die Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung enthalten. Name und Anschrift der an der Produktionsphase beteiligten benannten Stelle, sofern relevant, müssen nicht verpflichtend enthalten sein.

Hinsichtlich der Baugruppen von ATEX-Geräten muss (wenn eine Baugruppe als neues ATEX-Gerät zu behandeln ist) die EG-Konformitätserklärung nur die Baugruppeneinheit und die zugehörigen Informationen angeben. Einzelheiten zu den Geräten, aus denen die Baugruppe besteht, werden in die technischen Unterlagen aufgenommen. Dennoch besteht für alle Personen in der Lieferkette die Pflicht, in den Fällen, in denen die Geräte bereits zuvor mit der eigenen EG-Konformitätserklärung und den entsprechenden Anleitungen in Verkehr gebracht worden waren, die relevanten Informationen weiterzugeben.

Anhang X.B der Richtlinie gibt an, was die EG-Konformitätserklärung enthalten muss. Weitere Angaben können Abschnitt 5.4 des "Blauen Leitfadens" entnommen werden. Als allgemeine Regel enthält die EG-Konformitätserklärung Folgendes:

a) Name oder Kennzeichen und Anschrift des Herstellers oder seines in der Europäischen Union ansässigen Bevollmächtigten	Auf einfache und klare Weise, wobei zu beachten ist, dass die Nennung des Namens auf dem Produkt die genannte Organisation in die Position des Herstellers (oder Bevollmächtigten) bringt.
b) Eine Beschreibung der Geräte usw.	Eine beschreibende Produktbezeichnung, z. B. Motorsteuerungseinheit der Bauart ABC 123, sowie die bestimmungsgemäße Verwendung.  Für eine Baugruppe sollte sie die Teile in der Baugruppe auflisten, die eigenständige ATEX-Geräte sind und separat beurteilt wurden.
c) Alle durch die Geräte erfüllten relevanten Bestimmungen usw.	Die auf dem Produkt angegebene Kennzeichnung, z. B. Gerätegruppe II, Kategorie 2 G (IIB T4)

*wird fortgesetzt*

<sup>49</sup> Siehe Anhang IV Absatz 1, Anhang V Absatz 2, Anhang VI Absatz 1, Anhang VII Absatz 1, Anhang VIII Absatz 1, Anhang IX Absatz 1 der Richtlinie.

Fortsetzung

<p>d) Sofern zutreffend, Name, Kennnummer und Anschrift der benannten Stelle und Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung</p>	<p>Name und Nummer der benannten Stelle (oder Stellen), die die EG-Baumusterprüfung durchführt/en.</p> <p>Im Falle von nichtelektrischen Geräten der Kategorie 2 sollte sie auf die benannte Stelle verweisen, die die Kopie der technischen Unterlagen aufbewahrt.</p> <p>Sofern relevant, sollte, wenn die für die Überwachung des QS-Systems verantwortliche Stelle nicht mit der Stelle übereinstimmt, die die ursprüngliche Bescheinigung ausstellt, die erstgenannte separat aufgeführt werden. Name und Anschrift der an der Produktionsphase beteiligten benannten Stelle müssen jedoch nicht zwingend angegeben werden.</p> <p><b>Es darf nur dann auf eine Bescheinigung einer benannten Stelle verwiesen werden, wenn es sich um eine Bescheinigung innerhalb des Anwendungsbereichs der Richtlinie handelt.</b> Bescheinigungen, die im Zuge der "privaten" Funktion einer benannten Stelle als Zertifizierungsstelle ausgestellt wurden, sollten als Teil des Konformitätsnachweises in die technische Dokumentation aufgenommen werden, nicht jedoch auf der Konformitätserklärung angegeben werden.</p>
<p>e) Sofern zutreffend, eine Verweisung auf die harmonisierten Normen</p>	<p>Hier sollten die in der technischen Dokumentation angeführten harmonisierten Normen aufgelistet werden.</p>
<p>f) Sofern zutreffend, die angewendeten Normen und Technischen Spezifikationen</p>	<p>Hier sollten weitere Normen und Technische Spezifikationen aufgelistet werden, die in der technischen Dokumentation angeführt wurden.</p>
<p>g) Sofern zutreffend, Verweisungen auf weitere Gemeinschafts-Richtlinien, die angewendet wurden</p>	<p>Handelt es sich um eine Erklärung in Bezug auf mehrere Richtlinien, sollte schon aus der Überschrift klar ersichtlich sein, mit welchen Richtlinien die Produkte übereinstimmen.</p>
<p>h) Identifizierung des Unterzeichnenden, der berechtigt ist, im Namen des Herstellers Verpflichtungen einzugehen usw.</p>	<p>Der Unterzeichnende muss ein verantwortlicher Angestellter des Herstellers oder des Bevollmächtigten sein.</p>

### 10.1.2 Schriftliche Bescheinigung der Konformität für Komponenten

Die EG-Konformitätserklärung sollte nicht mit der in Artikel 8 Absatz 3 der Richtlinie 94/9/EG genannten schriftlichen Bescheinigung der Konformität für Komponenten verwechselt werden. Zusätzlich zu der Erklärung, dass die Komponenten mit den Bestimmungen der Richtlinie übereinstimmen, müssen aus der schriftlichen Bescheinigung der Konformität die Merkmale der Komponenten und die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte oder Schutzsysteme ersichtlich sein, die sicherzustellen, dass die für fertig gestellte Geräte oder Schutzsysteme geltenden Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG erfüllt sind.

### 10.1.3 Dem Produkt beigelegte Dokumente

Nach Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 94/9/EG und zu Zwecken der Überwachung des Marktes muss die EG-Konformitätserklärung/die schriftliche Bescheinigung der Konformität den Informationen beiliegen, die zusammen mit jedem einzelnen Produkt oder jedem Los identischer Produkte an denselben Endanwender geliefert werden.

Dem Produkt werden auch Anweisungen für die sichere Verwendung beigelegt (siehe die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, Punkt 1.0.6 im Anhang II der ATEX-Richtlinie 94/9/EG). Der Hersteller hat dem Anwender schriftliche Anweisungen zur Verfügung zu

stellen, in denen die erforderlichen Informationen für die Reparatur, Instandhaltung und/oder Überholung des betroffenen Geräts enthalten sind. Der Hersteller muss dem Anwender nicht die vollständigen technischen Unterlagen zur Verfügung stellen.

Punkt 1.0.6 der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen macht keine genaueren Angaben zur Form der Anweisungen. Es ist allgemein anerkannt, dass alle gesundheits- und sicherheitsbezogenen Anweisungen in Papierform bereitgestellt werden müssen, da nicht davon ausgegangen werden kann, dass der Anwender Zugang zu den Hilfsmitteln hat, die für das Lesen von in elektronischer Form oder auf einer Website im Internet bereitgestellten Anweisungen erforderlich sind. Es ist jedoch oft hilfreich, wenn die Anweisungen neben der Bereitstellung in Papierform auch in elektronischem Format im Internet zur Verfügung gestellt werden, da dies dem Anwender ermöglicht, sich die elektronische Datei herunterzuladen, wenn er im Fall eines Verlusts der Papierversion erneut in den Besitz der Anweisungen gelangen möchte. Dieses Vorgehen erleichtert auch die Aktualisierung der Anweisungen, wenn dies erforderlich ist.

Der Anwender berücksichtigt die vom Hersteller herausgegebenen Anweisungen für die Durchführung von Reparaturen, Instandhaltungen und Überholungen auf der Grundlage der Anforderungen der geltenden Richtlinien (wie 2009/104/EG – Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit und 1999/92/EG – Schutz der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können) und der relevanten konkreten nationalen Gesetze zur Regelung der Reparatur, Instandhaltung und Überholung gebrauchter Geräte. Die Anweisungen müssen die erforderlichen Zeichnungen und Diagramme für die Reparatur des Geräts enthalten. Es können auch anwendbare technisch akzeptierte Normen verwendet werden, zum Beispiel DIN EN 60079-19 – Explosionsgefährdete Bereiche, Teil 19: Gerätereparatur, Überholung und Regenerierung.

Falls erforderlich, kann der Hersteller jedoch eine Erklärung in seine Dokumentation aufnehmen, dass bestimmte Reparaturen, Instandhaltungen und/oder Überholungen des Geräts nur vom Hersteller selbst oder von einem von ihm qualifizierten oder autorisierten Reparaturunternehmen durchgeführt werden dürfen.

In Hinblick auf Baugruppen ist es für die sichere Installation, den sicheren Betrieb und die sichere Instandhaltung der montierten Einheit von Bedeutung, dass alle relevanten Informationen an den Endanwender weitergegeben werden. Der Hersteller der montierten Einheit sollte dies durch Zusammenfassung aller zugehörigen Informationen umsetzen, die dem Endanwender übergeben werden.

#### *10.1.4 Aufbewahrung der Unterlagen – Qualitätssicherung*

Entsprechend Anhang IV Absatz 5 der ATEX-Richtlinie 94/9/EG muss der Hersteller (oder, sofern zutreffend, der Bevollmächtigte oder Importeur) in der Lage sein, für einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren nach Herstellung des letzten Geräts den einzelstaatlichen Behörden Folgendes zur Verfügung zu stellen:

- die Unterlagen zum Qualitätssicherungssystem;
- die Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems;
- die Auditberichte und Bescheinigungen der benannten Stelle.

Größere Organisationen verfügen über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach der ISO-9000-Normenreihe. Bei diesen Herstellern ist es akzeptiert, dass es schwierig ist, sämtliche Qualitätsunterlagen und Änderungen des Qualitätssicherungssystems für eine so lange Zeit aufzubewahren. Es ist die Meinung des Ständigen ATEX-Ausschusses, dass die Anforderungen in Anhang IV Absatz 5 der ATEX-Richtlinie 94/9/EG erfüllt sind, wenn der Hersteller mindestens die gültigen Unterlagen zum Qualitätsmanagementsystem und die folgenden Unterlagen, die für einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren nach Herstellung des letzten Geräts aufzubewahren sind, für die einzelstaatlichen Behörden bereithält:

- Auditberichte und Bescheinigungen des ISO-9000-Zertifizierers. Hierbei handelt es sich um einen oder zwei Auditbericht(e) pro Jahr, der/die den im jeweiligen Augenblick tatsächlich vorliegenden Zustand des Qualitätssicherungssystems sowie die Änderungen enthält/enthalten;
- Auditberichte und Mitteilungen der benannten Stelle, die die Mitteilung zum Produktions-Qualitätssicherungssystem ausgestellt hat.

Die vorstehende Überlegung wurde vor dem Hintergrund angestellt, dass diese Unterlagen stets so ausreichend sein müssen, dass sie die Überwachungsbehörden in die Lage versetzen zu bestimmen, ob das/die relevante(n) Verfahren zur Konformitätsbewertung zufriedenstellend angewendet wurde(n) und die relevanten Pflichten nach der ATEX-Richtlinie 94/9/EG erfüllt werden.

### *10.1.5 Akzeptanz der Testergebnisse von Herstellern durch eine benannte Stelle*

Testberichte können ein Teil der technischen Dokumentation sein, die der Hersteller bei der benannten Stelle vorlegen muss, und die benannte Stelle kann diese in geeigneter Weise berücksichtigen.

Was sicherheitsrelevante Aspekte in Verbindung mit Anhang III (EG-Baumusterprüfung) und die Anhänge V (Produktprüfung) und IX (Einzelprüfung) von Richtlinie 94/9/EG betrifft, ist die unabhängige und transparente Vermittlung gegenüber dem Kunden und allen interessierten Parteien (z. B. Mitgliedsstaaten, Europäische Kommission, benannte Stellen) gesetzlich erforderlich. Daher darf eine benannte Stelle Testberichte von Herstellern nur unter bestimmten Bedingungen akzeptieren. Als Basis für die Akzeptanz von Testergebnissen werden die Anforderungen des Standards EN ISO/IEC 17025:2005 "Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien (ISO/IEC 17025:2005)" zugrunde gelegt.

Die benannte Stelle muss die Akzeptanz der Testergebnisse in ihrem Testbericht angeben.

In jedem Fall ist die benannte Stelle in vollem Umfang für die akzeptierten Testergebnisse und für die EG-Baumusterprüfbescheinigung (Anhang III) oder die Konformitätsbescheinigung (Anhänge V und IX) verantwortlich.

## **10.2 Von der benannten Stelle ausgestellte Dokumente**

Die benannte Stelle stellt die folgenden Dokumente in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der relevanten Konformitätsbewertungsverfahren aus:

- EG-Baumusterprüfbescheinigung;
- Mitteilungen über die Qualitätssicherung Produkt und die Qualitätssicherung Produktion;
- Mitteilungen über die Konformität mit der Bauart;
- Produktprüfung, Konformitätsbescheinigung;
- Einzelprüfung, Konformitätsbescheinigung;

Diese Dokumente müssen dem Produkt nicht beiliegen.

Es ist nicht möglich, eine EG-Baumusterprüfbescheinigung für Produkte der Kategorie 2, nichtelektrische Geräte, und der Kategorie 3 wie in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe b Punkt ii und Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe c erwähnt auszustellen. Darüber hinaus ist es nicht erlaubt, solche Waren auf einer EG-Baumusterprüfbescheinigung aufzuführen, die für Waren in anderen als diesen Kategorien ausgestellt wurde. Der Grund hierfür ist, dass eine EG-Baumusterprüfbescheinigung belegt, dass die hierauf aufgeführten Waren die erforderlichen Konformitätsbewertungsverfahren durchlaufen haben, die zu einer EG-Baumusterprüfbescheinigung führen; für obengenannte Waren sind derartige Konformitätsbewertungsverfahren nicht erforderlich.

Wenn eine einzelne Einheit in mehr als eine Kategorie fällt, ist es ggf. zulässig, eine EG-Baumusterprüfbescheinigung auszustellen. In solchen Fällen müssen die Einheiten den strengsten anwendbaren Konformitätsbewertungsanforderungen entsprechen (siehe Abschnitt 8.1). Wenn diese

Anforderung eine EG-Baumusterprüfbescheinigung erforderlich macht, ist es zulässig, die Waren auf einer EG-Baumusterprüfbescheinigung aufzuführen.

Ein typisches Beispiel hierfür findet sich in der Halbleiterfertigung, bei der eine Hochvakuumpumpe zum Extrahieren von Wasserstoff verwendet wird, für die jedoch nicht die für Kategorie 2 erforderlichen konstruktiven Spalte vorliegen. Für den Prozess selber genügt die Kategorie 3, da die Pumpe normalerweise mit reinem Wasserstoff unter geringem Druck gefüllt wird, daher gibt es außer bei den sehr kurzen Übergängen zwischen Betrieb und Nicht-Betrieb keine Explosionsgefahr.

In diesem Fall unterliegt nur das elektrische Teil der EC-Baumusterprüfung, wobei jedoch bereits festgestellt wurde, dass auch ein mechanisches Bauteil im Verein mit dem elektrischen Bauteil berücksichtigt werden kann, wenn es sich um ein integriertes Bauteil und nicht nur um eine einfache Baugruppe handelt.

In diesen Fällen ist es durchaus sinnvoll, solche Einheiten in der gleichen Dokumentation zu nennen, d. h. die Waren verfügen über eine hierfür ausgestellte EC-Baumusterprüfbescheinigung.

Wenn es sich bei den Waren jedoch um einzelne Einheiten handelt, z. B. um zwei unterschiedliche Typen eines portablen Funkgerätes, von denen ein Typ der Kategorie 2 und der andere Typ der Kategorie 3 entspricht, sollte niemals eine einzelne EC-Baumusterprüfbescheinigung ausgestellt werden; die Waren der Kategorie 3 sollten in einem separaten Dokument aufgeführt werden, das in keiner Weise den Eindruck erweckt, dass es sich um eine EC-Baumusterprüfbescheinigung handelt. Das Gleiche sollte für die Komponenten gelten.

Dennoch ist die freiwillige Ausstellung einer Bescheinigung für Waren möglich, die nicht auf einer EC-Baumusterprüfbescheinigung aufgeführt werden dürfen. Die Zertifizierungsstelle darf in der Bescheinigung keine Angabe dazu machen, dass es sich bei ihr um eine benannte Stelle handelt, da sie nicht in dieser Eigenschaft agiert. Daher darf auch die Nummer der benannten Stelle nicht angebracht werden. Darüber hinaus ist es nicht gestattet, solche Bescheinigungen mit der CE-Kennzeichnung zu versehen. Es gibt keine Einwände gegen die Verwendung des Sechsecks (Ex-Kennzeichnung) oder gegen einen Verweis auf die Richtlinie 94/9/EG.

**Bereitstellung von Bewertungs- und Testergebnissen mit EC-Baumusterprüfbescheinigungen:** Obwohl es sich um ein separates Dokument handelt, wird der Bericht, in dem beschrieben wird, in welcher Weise das Gerät die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie erfüllt, als integraler Bestandteil der Bereitstellung einer Bescheinigung betrachtet. Die Bewertungs- und Testergebnisse zur Erläuterung der Entscheidung für eine Ausstellung einer EC-Baumusterprüfbescheinigung sollten die Bescheinigung der benannten Stellen für den Hersteller begleiten.

### **10.2.1 Mindestinhalt eines standardisierten europäischen ATEX-Test- und Bewertungsberichts**

Der Begriff „Testbericht“ wird in zwei Bedeutungen verwendet. Faktisch beruht die Zertifizierung im Sinne von 94/9/EG auf drei Berichtsebenen:

- Prüfung in einem Labor, z. B. Messung einer Temperatur, im Folgenden Testbericht genannt;
- Bewertung gemäß den Anforderungen harmonisierter Normen, im Folgenden Bewertungsbericht genannt;
- Bewertung gemäß den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie, im Folgenden ebenfalls Bewertungsbericht genannt.

Angesichts der Tatsache, dass sehr unterschiedliche Arten von Testberichten erstellt werden – angefangen bei sehr schlechten Berichten, die kaum Informationen enthalten, bis hin zu Testberichten mit detaillierten Test- und Bewertungsergebnissen - bietet ein standardisiertes Format für ATEX-Bewertungsberichte die Möglichkeit, die folgenden Ziele zu erreichen:

1. Der Bericht ist als ATEX-Bewertungsbericht erkennbar.
2. Der Bericht enthält den festgelegten Mindestinhalt.
3. Der Bericht erfüllt die Anforderungen für Testberichte gemäß EN ISO/IEC 17025 und weiteren anwendbaren Normen.

4. Der Bericht lässt sich von allen benannten ATEX-Stellen auf einfache Weise verwenden und in bestehende Formate integrieren.

5. Ein ATEX-Bewertungsbericht wird nur erstellt, wenn alle geltenden Anforderungen erfüllt und alle Prüfungen mit positiven Ergebnissen durchgeführt wurden (ein Verzicht auf Prüfungen ist zulässig, sofern die Gründe für den Verzicht im Testbericht angegeben werden).

#### **Der Bericht ist als ATEX-Bewertungsbericht erkennbar:**

Der ATEX-Bewertungsbericht sollte für Hersteller, benannte Stellen/Zertifizierungsstellen für Explosionsschutz und alle anderen Parteien auf einfache Weise als Original-ATEX-Bewertungsbericht erkennbar sein. Zu diesem Zweck könnte ein identischer Ansatz verfolgt werden wie für den Inhalt und das Format von EG-Baumusterprüfbescheinigungen gemäß Anhang III der ATEX-Richtlinie (siehe Clarification Sheet Nr. ExNB/09/340 der ExNB). Eine weitere Möglichkeit wäre, die Berichte auf der Titelseite einfach als "ATEX-Bewertungsbericht" zu kennzeichnen (wobei die exakte Bezeichnung noch zu vereinbaren wäre), ohne dass für die ATEX-Bewertungsberichte eine standardisierte Vorlage verwendet werden muss wie es bei den Prüfbescheinigungen gemäß Anhang III der Fall ist.

#### **Der Bericht enthält den festgelegten Mindestinhalt:**

Der Bericht muss eine Mindestmenge an Informationen enthalten, damit die Hersteller auf einfache Weise andere lokale/regionale Genehmigungen/Bescheinigungen auf Basis der Informationen im Bericht sowie der zugehörigen Prüfdokumentation einholen können. Ein von einer benannten ATEX-Stelle erstellter Bewertungsbericht zur Unterstützung der Ausstellung einer EG-Baumusterprüfbescheinigung muss Folgendes enthalten:

- **Allgemeine Informationen** über das Produkt, die Typbezeichnung, den Antragsteller, den Hersteller, die Schutzarten sowie die technischen Daten.
- **Technische Bewertung** der Gerätekonstruktion. Für die meisten Schutzarten kann dies eine Checkliste sein (Ja/Nein/Nicht zutreffend + Anmerkungen), welche mit der Prüfdokumentation kombiniert wird, in der die Konstruktion spezifiziert ist; für Eigensicherheit ist in der Regel ein beschreibendes Format das am besten (wenn nicht sogar das einzige) verwendbare Format. Es muss eine ausführliche Schilderung der Bewertung erfolgen, bei der die Einhaltung der Normen bestätigt wird, die zur Unterstützung der Einhaltung der ATEX-Richtlinie verwendet werden. Werden keine Normen verwendet, muss in der Schilderung der Bewertung die Einhaltung der Richtlinie bestätigt werden. Da Normen zur Explosionssicherheit Begriffsnormen sind, besteht gelegentlich ein gewisser Interpretationsspielraum: Der Bericht muss klarstellen, wie die Bewertung durchgeführt wurde.
- **Testergebnisse**
  - Details zu den durchgeführten Prüfungen, relevante Informationen über die Testbedingungen, Methoden und Ergebnisse sind im Rahmen des Testberichts anzugeben;
  - Details zu den Prüfungen, auf deren Durchführung verzichtet wurde, sowie die Gründe für den Verzicht auf diese Prüfungen (gemäß der Norm EN 60079-0 ist der Verzicht auf Prüfungen zu begründen) sind im Rahmen des Bewertungsberichts anzugeben;
  - Details zu den Prüfungen, die von anderen Organisationen, Prüflaboratorien usw. akzeptiert wurden, sowie die Gründe für die Akzeptanz dieser Prüfungen sind im Rahmen des Bewertungsberichts anzugeben. Wenn Prüfungen von anderen Quellen akzeptiert werden, dann ist dieser Umstand deutlich zu machen, da die Stelle, von der die Daten stammen, genau überprüft werden sollte. Es lässt sich leicht verschleiern, dass Testdaten von ungeeigneten Quellen verwendet wurden.
- **Stückprüfungen** (sofern zutreffend): Prüfungen, die für das Produkt relevant sind und zwischen dem Hersteller und der benannten Stelle vereinbart wurden (anwendbare Normen sind EN 13980 oder auch IEC 80079-34).

#### **Anforderungen an die Berichterstellung:**

Ein ATEX-Testbericht muss alle Anforderungen in Bezug auf den Inhalt von Testberichten erfüllen, wobei Folgendes gilt:

- –Einhaltung von EN ISO/IEC 17025. In der Praxis dürfte dies kein Problem für eine benannte Stelle darstellen, da alle Durchführungen und Berichtsprüfungen gemäß EN ISO/IEC 17025 erfolgen;

– ATEX-Bewertungsberichte müssen alle Anforderungen der EN 45011 erfüllen.

Von den benannten Stellen einfach zu verwenden und zu integrieren:

Der standardisierte europäische ATEX-Bewertungsbericht sollte sich auf einfache Weise in die betrieblichen Abläufe und Dokumente, die von einer benannten Stelle verwendet werden, integrieren lassen. Hierzu ist es erforderlich, dass das eigentliche Format nicht zu 100 Prozent im Detail spezifiziert wird. Stattdessen sollte das Format nur in dem Umfang festgelegt werden, dass alle beteiligten Parteien – ausstellende und empfangende benannte Stellen und Hersteller – wissen, welche Informationen im Testbericht enthalten sind. Somit wird der Fokus auf den Inhalt des Berichts gelegt und nicht auf das Layout, die Nummerierung usw. Dadurch sollte es möglich sein, den ATEX-Bewertungsbericht auf einfache Weise in die bestehende Arbeitsweise der einzelnen benannten Stellen zu implementieren. Das Einholen einer ATEX-Bescheinigung sollte für die Hersteller nach Möglichkeit keine, zumindest aber keine signifikanten zusätzlichen Kosten verursachen.

#### **Vollständiger Bericht:**

Um Missverständnisse bezüglich des erwarteten Inhalts eines ATEX-Bewertungsberichts zu vermeiden, sollte ein solcher Bericht nur dann erstellt werden, wenn das betroffene Produkt alle geltenden Anforderungen erfüllt und alle zutreffenden Prüfungen mit positiven Ergebnissen bestanden hat. Ein ATEX-Bewertungsbericht darf nicht erstellt werden, wenn negative Ergebnisse vorliegen oder wenn nur ein Teil der geltenden Anforderungen (z. B. IP54-Anforderungen) evaluiert oder geprüft wurden. Dies schließt die Erstellung eines ATEX-Bewertungsberichts für eine Ex-Komponente mit "U"-Bescheinigung nicht aus.

Wenn dem Hersteller ein Bericht mit negativen Ergebnissen oder nicht vollständig bewerteten geltenden Anforderungen ausgehändigt wird, muss zweifelsfrei klargestellt werden, dass es sich bei dem Bericht nicht um einen ATEX-Bewertungsbericht handelt.

### **10.3 EG-Baumusterprüfbescheinigung und Verantwortlichkeiten der Interessenten**

Eine Baumusterprüfbescheinigung bescheinigt, dass ein Muster (einschließlich der Anweisungen, sofern zutreffend), das für die vom Hersteller vorgesehene Produktion repräsentativ ist, die relevanten anwendbaren Bestimmungen der Richtlinie und insbesondere die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt.

Hier stellt sich die Frage nach den Tätigkeiten, die auszuführen sind, wenn sich der "allgemein anerkannte technische Stand" weiterentwickelt hat. Dabei ist klar, dass die Baumusterprüfbescheinigung gültig bleibt, wenn die ursprünglich angewendeten Spezifikationen weiterhin die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllen.

Im Laufe der Zeit kann sich der "allgemein anerkannte technische Stand" jedoch wesentlich entwickeln, **so dass die ursprünglich angewendeten Spezifikationen nicht länger sicherstellen, dass die untersuchte Bauart die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllen.** Es sollte beachtet werden, dass die Frage, ob eine wesentliche Entwicklung des technischen Standes stattgefunden hat, nicht dem Ermessen der benannten Stelle überlassen wird, sondern gleichermaßen allgemein durch die betroffenen Kreise anerkannt werden muss. Die Veröffentlichung einer revidierten harmonisierten Norm wäre eine Möglichkeit zur Anerkennung der Entwicklung eines technischen Standes: In diesem Fall bestimmt das zuständige europäische Normungsgremium, ob sich der technische Stand im Hinblick auf die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen geändert hat und wenn ja, in welcher Hinsicht. Das europäische Normungsgremium gibt dies im Vorwort eines jeden Standards an.

In solchen Fällen, d. h. wenn mit den Spezifikationen und Bewertungskriterien, die ursprünglich für ein Produkt gültig waren, nicht mehr sichergestellt werden kann, dass es dem neuesten Stand der Technik entspricht, ist auch die Baumusterprüfbescheinigung nicht mehr gültig, und es werden weiterführende Maßnahmen erforderlich. Unter der Annahme angemessener Übergangszeiten und der Kenntnis der laufenden Entwicklungen wird erwartet, dass der Hersteller ausreichend Zeit zur Verfügung hat, die benannte Stelle zu kontaktieren, um die erforderliche Neubewertung durchzuführen, so dass ein glatter Übergang von einem Satz angewendeter Spezifikationen zu einem anderen sichergestellt ist. Benannte Stellen, von denen erwartet wird, dass sie ihre Kenntnisse im

Hinblick auf den neuesten Stand der Technik auf dem aktuellen Stand halten, sollten Vorkehrungen treffen, um die Inhaber von EG-Baumusterprüfbescheinigungen zu informieren, wenn harmonisierte Normen überarbeitet wurden.

Dennoch sollte beachtet werden, dass die Ausgabe einer neuen Baumusterprüfbescheinigung nicht rückwirkend ist und daher keine Produkte beeinflusst, die zu einem Zeitpunkt in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wurden, als der Hersteller, wo zutreffend, über eine gültige Bescheinigung verfügte.

**Es wird erneut bestätigt, dass die Gesamtverantwortlichkeit für die Übereinstimmung des Produkts beim Hersteller liegt**, der, sofern erforderlich, sicherstellen muss, dass er über eine gültige Bescheinigung verfügt und dass alle mitgeltenden Konformitätsdokumente dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Parallel muss die benannte Stelle dem Hersteller alle relevanten Informationen zur Verfügung stellen, um sicherzustellen, dass die vorhandene Bescheinigung im Hinblick auf die Bewertung korrekt ist und dass das Baumuster weiterhin den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

## 11 KENNZEICHNUNG

### 11.1 CE-Kennzeichnung

Als allgemeine Regel sehen Richtlinien nach dem neuen Konzept, einschließlich der Richtlinie 94/9/EG, die Anbringung der CE-Kennzeichnung als Teil der Konformitätsbewertungsverfahren mit dem Ziel der vollständigen Harmonisierung vor. Die anzuwendenden Konformitätsbewertungsverfahren werden in den betreffenden Richtlinien nach dem neuen Konzept auf der Grundlage derjenigen Konformitätsbewertungsverfahren beschrieben, die im Beschluss des Rates 93/465/EWG festgelegt sind. **Ist ein Produkt mehreren Richtlinien unterworfen, die alle die Anbringung der CE-Kennzeichnung vorsehen, zeigt die Kennzeichnung an, dass für das Produkt davon ausgegangen wird, dass es die Bestimmungen aller dieser Richtlinien erfüllt.** Während der Übergangszeit einer Richtlinie nach dem neuen Konzept darf der Hersteller wählen, ob er die Anforderungen dieser Richtlinie oder die zuvor relevanten Vorschriften erfüllen möchte. Die Alternative, für die sich der Hersteller entschieden hat – und damit der Umfang der Konformitätsangabe, die in der CE-Kennzeichnung zum Ausdruck gebracht wird –, muss er in den Begleitunterlagen angeben.

Jegliche irreführende Kennzeichnung im Sinne einer dieser Richtlinien ist verboten.

Da der vorliegende Leitfaden speziell dazu erstellt wurde, die Anwendung der Richtlinie 94/9/EG zu erleichtern, beziehen sich die folgenden Erläuterungen nur auf diese Richtlinie. Gelten parallel andere Richtlinien, müssen deren Bestimmungen zusätzlich zu denen der Richtlinie 94/9/EG beachtet werden.

Die CE-Kennzeichnung wird vom Hersteller als Erklärung dafür verwendet, dass er davon ausgeht, dass das betreffende Produkt in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Bestimmungen und Anforderungen der Richtlinie 94/9/EG gefertigt und den entsprechenden Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.

Die CE-Kennzeichnung ist verbindlich vorgeschrieben und muss angebracht werden, bevor ein Gerät oder Schutzsystem in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wird. Nach Artikel 8 Absatz 3 sind Komponenten von dieser Bestimmung ausgenommen. Anstelle der CE-Kennzeichnung ist bei Komponenten eine schriftliche Bescheinigung mitzuliefern, aus der die Konformität mit den Bestimmungen der Richtlinie, ihre Merkmale und die Bedingungen für ihren Einbau in Geräte oder Schutzsysteme hervorgehen. Diese gesonderte Erklärung steht im Einklang mit der Definition von Komponenten, die als Konstruktionsteile keine autonome Funktion besitzen.

Im Allgemeinen ist die CE-Kennzeichnung während der Phase der Fertigungskontrolle vom Hersteller oder von seinem innerhalb der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten anzubringen. In bestimmten Fällen besteht die Möglichkeit, die CE-Kennzeichnung früher anzubringen, z. B. während der Phase der Herstellung eines komplexen Produkts (z. B. einem Fahrzeug). Dann ist es erforderlich, dass der Hersteller die Übereinstimmung dieses Produkts mit den Anforderungen der Richtlinie während der Phase der Fertigungskontrolle formell bestätigt. Die CE-Kennzeichnung muss aus den Buchstaben "CE" in der in Anhang X der Richtlinie 94/9/EG beschriebenen Form bestehen. Im Allgemeinen ist die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt oder dessen Typenschild anzubringen. Auch wenn dies in der Richtlinie 94/9/EG nicht gefordert ist, gilt es als vertretbar, die CE-Kennzeichnung auf der Verpackung und in den Begleitdokumenten anzubringen, wenn sie infolge der Größe oder der Beschaffenheit des Produkts nicht auf diesem angebracht werden kann.

Es wäre sinnvoll, wenn es auch nicht verbindlich vorgeschrieben ist, die CE-Kennzeichnung an mehr als einer Stelle anzubringen; wenn sie beispielsweise auf der Außenverpackung und auch auf dem innen liegenden Produkt angegeben ist, kann die Kennzeichnung ohne Öffnen der Verpackung festgestellt werden.

Die CE-Kennzeichnung ist ausgeprägt und deutlich sichtbar, lesbar und unlöslich anzubringen. Es ist verboten, Kennzeichen oder Aufschriften anzubringen, die Dritte hinsichtlich der Bedeutung und der Form der CE-Kennzeichnung irreführen können. Die Anforderung an die Sichtbarkeit bedeutet, dass die CE-Kennzeichnung für Marktüberwachungsbehörden leicht zugänglich und für Kunden und Anwender sichtbar sein muss. Aus Gründen der Lesbarkeit ist für die CE-Kennzeichnung eine Mindesthöhe von 5 mm erforderlich. Bei kleinen Produkten kann von dieser Mindesthöhe abgewichen werden. Die Anforderung bezüglich der Unlöslichkeit bedeutet, dass die Kennzeichnung nicht von dem Produkt zu entfernen sein darf, ohne dass unter normalen Umständen sichtbare Spuren zurückbleiben.

Je nach angewendetem Konformitätsbewertungsverfahren kann eine benannte Stelle in der Konstruktionsphase (Anhang III), in der Produktionsphase (Anhänge IV, V, VI, VII und IX) oder in beiden Phasen tätig werden. Die Kennnummer der benannten Stelle ist nur dann zusammen mit der CE-Kennzeichnung aufzuführen, wenn die Stelle in der Phase der Fertigungskontrolle tätig wird (siehe Artikel 10 Absatz 1 der Richtlinie 94/9/EG). Jegliche irreführenden Angaben an den Geräten müssen vermieden werden, z. B. die Nummer der benannten Stelle, **sofern dies nicht durch die Richtlinie vorgesehen ist**. Daher sollte am Produkt nicht die Nummer einer benannten Stelle angebracht werden, wenn das Produkt unter Kategorie 3 fällt (ausgenommen ist die Einzelprüfung); dasselbe gilt für einige Geräte der Kategorie 2 und jegliche freiwillige Zertifizierung.

Die CE-Kennzeichnung und die Kennnummer der benannten Stelle müssen nicht notwendigerweise auf dem Territorium der Gemeinschaft angebracht werden. Sie können in einem Drittland angebracht werden, wenn das Produkt beispielsweise dort hergestellt wurde und die benannte Stelle entweder Prüfungen an der Produktbauart durchgeführt oder das Qualitätssicherungssystem des Herstellers in demjenigen Land beurteilt hat. Die CE-Kennzeichnung und die Kennnummer können auch separat angebracht werden, solange die CE-Nummer und die Nummer der benannten Stelle kombiniert bleiben. Bei Komponenten muss nur die Kennnummer der benannten Stelle angebracht werden.

Werden Geräte, die bereits in Verkehr gebracht wurden, in Produkte eingearbeitet (z. B. eine Baugruppe nach 3.7.5.1), müssen die integrierten Geräte die CE-Kennzeichnung und, soweit zutreffend, die Kennnummer der benannten Stelle tragen.

Anerkanntermaßen können Teilbaugruppen eine eigene CE-Kennzeichnung besitzen; diese ist jedoch nach dem Bau des endgültigen Produkts vielleicht nicht mehr sichtbar. Dies ist vertretbar, da diese Information an anderer Stelle zu finden ist. Das fertig gestellte Produkt muss jedoch ein einziges Schild aufweisen, das sich eindeutig auf die endgültige Baugruppe bezieht, bevor es in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen wird. Mit dem Anbringen der CE-Kennzeichnung auf dem Endprodukt übernimmt der Hersteller oder sein Bevollmächtigter die uneingeschränkte Verantwortung für die Übereinstimmung des Endprodukts mit den einschlägigen Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 94/9/EG und allen anderen relevanten Richtlinien.

## 11.2 Weitergehende/Spezifische Kennzeichnung

Es ist die Intention der Richtlinie 94/9/EG, die spezifische Kennzeichnung  in der Form auszuführen, wie in der Richtlinie 84/47/EWG festgelegt. Obwohl die Richtlinie 94/9/EG keine derartige Anforderung enthält, wird empfohlen, weiterhin diese herkömmliche Form zu verwenden (siehe Anhang zu diesen Leitlinien). Auf diese Kennzeichnung müssen das Symbol der Gruppe und der Kategorie (auf Vorrichtungen nach Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG sollte die Kategorie in Klammern angegeben werden) und bei Gruppe II der Buchstabe "G" (bei durch Gase, Dämpfe oder Nebel verursachten explosionsfähigen Atmosphären) und/oder D (bei durch Staub verursachten explosionsfähigen Atmosphären) folgen. **Die Betriebsanleitungen müssen ausführlich die Bedeutung der Kennzeichnung auf dem Produkt erläutern.** Dennoch wird empfohlen, das in den folgenden Beispielen dargestellte Format zu verwenden, wobei

".. / .." bedeutet, dass das Produkt zwei verschiedene Kategorien aufweist;

".. - .." bedeutet, dass ein Teil des Produkts nicht der Richtlinie entspricht und nicht dafür vorgesehen ist, in einem explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt zu werden.

Darüber hinaus sollen Vorrichtungen nach Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie, die separat in Verkehr gebracht werden, mit der in runden Klammern angegebenen Kategorie der kontrollierten Geräte gekennzeichnet werden, und die Vorrichtungen mit einer eigenen potentiellen Zündquelle, die bestimmungsgemäß für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich vorgesehen sind, müssen wie Geräte nach Anhang II Absatz 1.0.5 gekennzeichnet werden.

 I M2	Produkte für den Bergbau, Gruppe I, Kategorie M2
 II 1 G	Produkte, die nicht im Bergbau zum Einsatz kommen, Gruppe II, Kategorie 1 zur Verwendung in Atmosphären mit Gas/Dampf/Nebel
 II 1 D	Produkte, die nicht im Bergbau zum Einsatz kommen, Gruppe II, Kategorie 1 zur Verwendung in Atmosphären mit Staub
	Schutzsystem, zur Verwendung in Atmosphären mit Gas/Dampf/Nebel/Staub
 II (1) G D	Vorrichtung nach Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche mit eigensicheren Schaltkreisen der Kategorie "Ex ia", die beispielsweise an Geräte der Kategorie I angeschlossen werden kann
 II 2 GD	Geräte der Kategorie 2 für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, die Gase oder Stäube enthalten
 II (2)/2 (1)/1 G	Eine Baugruppe, wie z. B. ein Gasmesssystem mit mehr als einem Detektorkopf, die teilweise zur Kategorie 1 und teilweise zur Kategorie 2 gehört und aus einer Sicherheitsvorrichtung und einem Gerät besteht. Die Sicherheitsvorrichtung ist bestimmungsgemäß für die Verwendung außerhalb des gefährlichen Bereichs vorgesehen, das Gerät für die Verwendung innerhalb dieses Bereichs
 II 2(1) G	Geräte der Kategorie 2, die eine Sicherheitsvorrichtung für Geräte der Kategorie 1 enthalten
 II 2(1) GD	Dieselben Geräte für explosionsgefährdete Bereiche mit Gas oder Staub
 II (2) G (1) G	Eine Sicherheitsvorrichtung allein, die den Explosionsschutz für ein Gerät der Kategorie 1 und für ein weiteres Gerät der Kategorie 2 sicherstellt
 II 3/3 D	Gebläse, das Zone 22 absaugt und für die Aufstellung in der Zone 22 vorgesehen ist

**Beispiele für die Kennzeichnung von Geräten, die zu verschiedenen Kategorien gehören, sind:**

 II 1/2 G	Füllstandsmessgerät, das in der Tankwand zwischen Zone 0 und Zone 1 installiert ist
 II (2) 3 G	ein in Zone 2 installiertes elektrisches Feldbusgerät, das Geräte der Kategorie 2 beeinflusst
 II 2/- G	ein Lüfter, der aus Zone 1 absaugt, jedoch außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen zu installieren ist. Die Richtlinie enthält keine Bestimmungen für die Kennzeichnung für den Fall der Installation außerhalb von explosionsfähigen Bereichen
 II 2/3 G	ein Lüfter, der aus Zone 1 absaugt und zur Aufstellung in Zone 2 vorgesehen ist
 II 3/- D	ein Schneckenförderer, der Staub aus einer Zone 22 herausbefördert, jedoch außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen installiert ist. Die Richtlinie enthält keine Bestimmungen für die Kennzeichnung für den Fall der Installation außerhalb von explosionsfähigen Bereichen
 II -/2 D	ein Gebläse, das keine explosionsfähige Atmosphäre befördert, jedoch in Zone 21

aufgestellt werden soll

Alle Produkte müssen mit dem Namen und der Anschrift des Herstellers, der Bezeichnung der Serie oder Bauart, der Seriennummer (soweit vorhanden) und dem Baujahr gekennzeichnet sein. Dem Produkt müssen schriftliche Informationen beigelegt werden, die die unterschiedlichen Kategorien und die sich daraus ergebenden Folgen für die bestimmungsgemäße Verwendung erläutern.

Wenn ein Produkt unter mehr als eine Richtlinie nach dem neuen Konzept fällt, gibt die CE-Kennzeichnung die Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen aller relevanten Richtlinien an. Befindet/n sich jedoch eine oder mehrere dieser Richtlinien in ihrer Übergangszeit und kann der Hersteller dementsprechend wählen, welche Bestimmungen Anwendung finden sollen, bedeutet die CE-Kennzeichnung lediglich die Übereinstimmung mit denjenigen Richtlinien, deren Anwendung verbindlich vorgeschrieben ist, sowie anderen Richtlinien, die ebenfalls angewendet wurden. Im Falle der letztgenannten Richtlinien müssen nähere Einzelheiten in den Dokumenten, Mitteilungen oder Anleitungen, die dem Produkt beiliegen, beziehungsweise, sofern zutreffend, auf dem Typenschild angegeben werden.

### **11.3 Zusätzliche Kennzeichnung in Hinblick auf Normen**

Infolge der besonderen Bedeutung für die Sicherheit von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen und zur Vermeidung von Missverständnissen sieht die Richtlinie 94/9/EG weitere Kennzeichnungen vor (siehe Anhang II Punkt 1.0.5, Kennzeichnung).

Anhang II Punkt 1.0.5 der Richtlinie besagt, dass Geräte, Schutzsysteme und Komponenten darüber hinaus mit allen Hinweisen gekennzeichnet werden müssen, die für die Sicherheit bei der Verwendung unabdingbar sind. Dieser Anforderung entsprechend sehen Europäische Normen für elektrische und nichtelektrische Produkte zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen eine zusätzliche Kennzeichnung vor. Detaillierte und vollständige Angaben über diese Kennzeichnung sind diesen Normen zu entnehmen.

### **11.4 Kennzeichnung von Komponenten**

Die Person, die für das Inverkehrbringen und/oder die Inbetriebnahme eines Produkts verantwortlich ist, muss dieses entsprechend Anhang II der Richtlinie 94/9/EG Absatz 1.0.5 mit dem Namen und der Adresse des Herstellers kennzeichnen. Die Richtlinie ermöglicht die freie Auswahl zwischen Handelsmarke und Unternehmensname, wenn diese unterschiedlich sind. Die Kennzeichnung muss die Adresse aufweisen. Diese Adresse kann vereinfacht werden, wenn auf kleinen Produkten nicht ausreichend Platz vorhanden ist, solange die verantwortliche Person immer identifiziert werden kann. In jedem Fall muss die Adresse auf dem Schild ausreichend sein, um das Unternehmen auf dem Postweg erreichen zu können. Eine Internetadresse ist nicht ausreichend, es muss eine Postanschrift angegeben werden. In einigen Ländern kann eine Adresse anhand einer eindeutigen Postleitzahl identifiziert werden. In diesen Ländern ist die Verwendung dieser Postleitzahl ausreichend.

Es hat sich die Frage ergeben, ob die Kennzeichnung von Komponenten verbindlich vorgeschrieben ist.

Genau genommen fordert die Richtlinie 94/9/EG in Anhang II Abschnitt 1.0.5 die Kennzeichnung ausdrücklich nur für Geräte und Schutzsysteme. Die Frage, ob Komponenten dennoch gekennzeichnet werden sollten, um die Umsetzung der Richtlinie zu erleichtern, hat besondere praktische Relevanz in Fällen,

- in denen es schwierig ist, den Unterschied zwischen ATEX-Komponenten und Standardkomponenten festzustellen und
- in denen ein Hersteller, der eine Komponente benutzen möchte, ernsthafte Schwierigkeiten damit haben könnte, seine Risikobeurteilung durchzuführen, wenn kein Hinweis auf die Kategorie der Komponente gegeben ist.

Abgesehen von der Frage der Kennzeichnung fordert die Richtlinie eine Bescheinigung der Konformität für Komponenten. Diese muss alle erforderlichen Angaben zu den Merkmalen enthalten. Dies ist üblicherweise der Fall, wenn der Komponente eine explosionsbezogene Klassifizierung entsprechend den relevanten harmonisierten Normen zugeordnet wird, die wie eine Kennzeichnung erscheint (z. B. Ex II 1/2 GD cb Tx oder Ex II 1 GD c Tx).

Für Komponenten, die eine eigene potentielle Zündquelle aufweisen oder (in Bezug auf die Eigenschaften der Komponente) eindeutig mit Geräten einer bestimmten Kategorie im Zusammenhang stehen, kann grundsätzlich ohne die Definition der Gruppe und Kategorie des Gerätes, in das die Komponente eingebaut wird, das erforderliche Verfahren der Konformitätsbewertung nicht durchgeführt werden.

In einigen Fällen kann das Verfahren der Konformitätsbewertung nur durchgeführt werden, wenn das Gerät, in das die Komponente eingebaut wird, definiert ist, und wenn dieser eingebaute Zustand Teil der Konformitätsbewertung ist.

Daher wird empfohlen, Komponenten zu kennzeichnen, sofern sie hinsichtlich einer bestimmten Gerätekategorie und -gruppe beurteilt werden können, und diese Kategorie und Gruppe in der Kennzeichnung anzugeben.

Darüber hinaus wird empfohlen, Komponenten für autonome Schutzsysteme zu kennzeichnen, wenn sie im Hinblick auf die charakteristischen Eigenschaften der letzteren beurteilt werden können, wobei diese Merkmale in der Kennzeichnung anzugeben sind, soweit dies angemessen ist.

Auch ist zu beachten, dass die Größe bei der Kennzeichnung auf dem Produkt ein Problem darstellen kann. In diesen Fällen sollten die Informationen in den Begleitunterlagen und auf der Verpackung der zu kennzeichnenden Komponente angegeben werden.

Schließlich wird daran erinnert, dass entsprechend der Richtlinie 94/9/EG **ATEX-Komponenten nicht mit der CE-Kennzeichnung versehen sein dürfen.**

## **11.5 Kennzeichnung kleiner Produkte**

In Übereinstimmung mit der Anleitung für die CE-Kennzeichnung von Produkten wird es außerdem für sinnvoll erachtet, alle weiteren Kennzeichnungen auf der Verpackung anzubringen und in den Begleitunterlagen anzugeben, wenn es infolge der Größe oder der Beschaffenheit des Produkts nicht möglich ist, sie auf dem Produkt selbst anzubringen.

Auf sehr kleinen Produkten, bei denen eine Reduzierung der Kennzeichnung nicht vermieden werden kann, sind dennoch folgende Informationen gefordert:

- CE-Kennzeichnung (nicht für Komponenten);
- Ex-Kennzeichnung.
- Name oder eingetragenes Warenzeichen des Herstellers.

## **11.6 Kennzeichnung von Baugruppen**

Die Kennzeichnung von Baugruppen ist der von Geräten identisch, insbesondere der von Geräten, die zu unterschiedlichen Kategorien gehören. Eine Baugruppe kann aus einer großen Anzahl von beurteilten und konformen Gegenständen (Geräte, Schutzsysteme, Sicherheitsvorrichtungen) mit deren jeweiliger eigener spezifischer Kennzeichnung bestehen, die möglicherweise zu unterschiedlichen Kategorien gehören. In derartigen Fällen wäre es nicht hilfreich, in der Kennzeichnung der gesamten Baugruppe alle diese einzelnen Kennzeichnungen aufzuführen. Dennoch muss die Kennzeichnung der Baugruppe alle durch Anhang II Punkt 1.0.5 der Richtlinie 94/9/EG geforderten relevanten Informationen enthalten, die für die bestimmungsgemäße Verwendung der gesamten Baugruppe erforderlich sind. Die Kennzeichnung muss so angeordnet werden – z. B. auf dem Außengehäuse der Baugruppe – dass kein Zweifel dahingehend besteht, dass die Merkmale der gesamten Baugruppe und nicht nur die eines Teils angegeben sind.

Baugruppen können aus Teilen unterschiedlicher Kategorien bestehen und bestimmungsgemäß für explosionsgefährdete Bereiche vorgesehen sein, die unterschiedliche physikalische Merkmale aufweisen. Die Kennzeichnung der Baugruppe als Ganzes mit Gruppe, Kategorien und zusätzlichen Informationen, die für die sichere Funktion der Baugruppe erforderlich sind (Temperaturklasse usw.) kann zu einem der beiden folgenden Szenarien gehören:

**Fall 1: Die Baugruppe als Ganzes ist bestimmungsgemäß für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen einer bestimmten Zone vorgesehen**

Sofern die Einzelteile der Baugruppe für explosionsgefährdete Bereiche gekennzeichnet sind, die unterschiedliche Merkmale aufweisen, bestimmt der Teil mit dem niedrigsten Sicherheitsgrad die Kennzeichnung der gesamten Baugruppe. Das bedeutet, dass die Kategorie, Temperaturklasse, Explosionsgruppe usw. mit den geringsten Anforderungen an das Gerät für die Kennzeichnung der gesamten Baugruppe maßgeblich sind.

**Fall 2: Teile der Baugruppe sind bestimmungsgemäß für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vorgesehen, die unterschiedliche physikalische Merkmale und/oder unterschiedliche Zonen aufweisen**

Es ist von größter Wichtigkeit für diese bestimmungsgemäße Verwendung, dass die Kennzeichnung der Baugruppe alle Gruppen, Kategorien und zusätzlichen Kennzeichnungen (Temperaturklasse usw.) enthält, die für die vorgesehenen Bereiche erforderlich sind. In diesem Fall geben die Anleitungen für den Gebrauch, die Installation usw. die verschiedenen vorgesehenen (oder durch konstruktive Maßnahmen geschaffenen) Bereiche/Zonen in oder um unterschiedliche(n) Teile(n) der Geräte an.

Beispiele (in diesen Beispielen werden nur Kategorien und zusätzliche Kennzeichnungen angegeben, die für die Sicherheit bei der Verwendung erforderlich sind):

Beispiele für Fall 1:

- Eine Baugruppe, die aus Teilen mit der Kennzeichnung T3 und weiteren Teilen mit der Kennzeichnung T6 besteht, ist mit T3 zu kennzeichnen um anzugeben, dass die Baugruppe als Ganzes bestimmungsgemäß für die Verwendung in T3-Bereichen vorgesehen ist.
- Eine Pumpeneinheit, die aus einer Flüssigkeitspumpe (keine entzündliche Flüssigkeit) und einem elektrischen Antriebsmotor besteht. Die Pumpe ist mit II 2 G T6 gekennzeichnet, der Motor mit II 2 G IIB T4. Die gesamte Baugruppe ist mit II 2 G IIB T4 zu kennzeichnen, da der Motor der Teil ist, der die geringeren Anforderungen erfüllt.
- Eine vergleichbare Pumpeneinheit mit einer Pumpe, die heiße Flüssigkeit (nicht entzündlich) befördert. Die Pumpe ist mit II 2 G T3, der Motor mit II 2G IIB T4 gekennzeichnet. In diesem Fall ist die Baugruppe mit II 2 G IIB T3 zu kennzeichnen.

Beispiele für Fall 2:

- Ein Gebläse, das eine explosionsfähige Atmosphäre IIA T3 befördert (Zone 1), wobei das Gebläse mit einem Elektromotor und Regelvorrichtungen ausgestattet ist, die in einer Zone 2 angeordnet sind. Daher ist das Gebläse mit II 2/3 G IIA T3 gekennzeichnet. Der Motor ist mit II 3 G T3 gekennzeichnet, die eigensichere Regelvorrichtung mit II 2 G IIC T6. Da die eigensichere Kontrollvorrichtung sich im selben Bereich befindet wie der Motor, ist das Teil, das die geringeren Anforderungen erfüllt, entscheidend (in diesem Fall der Motor). Entsprechend ist die Kennzeichnung der gesamten Baugruppe II 2/3 G IIA T3.
- Eine vergleichbare Gebläsebaugruppe, bei der der Motor jedoch außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs angeordnet ist. Die Kennzeichnung der gesamten Baugruppe ist II 2/3- G IIA T3.

## 12 SCHUTZKLAUSEL<sup>50</sup> UND VERFAHREN

Die Schutzklausel, auf die in Artikel 7 der Richtlinie Bezug genommen wird, ist das EU-Verfahren, nach dem jede Maßnahme, die von einem Mitgliedstaat aufgrund der Nichterfüllung der Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen und **in den Fällen, in denen davon ausgegangen wird, dass ein Gerät die Sicherheit von Personen, Tieren oder Eigentum gefährden wird**, zu dem Zweck eingeleitet wird, Geräte, denen eine der in der Richtlinie vorgesehenen Bescheinigungen beiliegt und die aus diesem Grunde die CE-Kennzeichnung tragen, vom Markt zu nehmen, ihr Inverkehrbringen zu untersagen oder ihren freien Verkehr zu beschränken, der Kommission von dem Mitgliedstaat, der diese Maßnahme ergriffen hat, unmittelbar zu melden ist.

Bei der Erwägung, ob sie die Schutzklausel geltend machen sollen, müssen die Mitgliedstaaten und die jeweiligen Vollstreckungsbehörden überlegen, ob es sich um einen erheblichen Verstoß handelt oder ob der Verstoß als unerheblich angesehen werden kann, der sich ohne die durch den Sicherheitsmechanismus ermöglichten Verfahren regeln lässt.

Ein unerheblichen Verstoß wäre beispielsweise die fehlende Lesbarkeit der CE-Kennzeichnung. In diesen Fällen könnte der Mitgliedstaat den Hersteller oder Bevollmächtigten auffordern, die Konformität herzustellen, oder andere nach den nationalen Gesetzesvorschriften zulässige Maßnahmen treffen, um die/den Verantwortlichen zu bewegen, geeignete Korrekturmaßnahmen zu ergreifen.

In jedem Einzelfall müssen die Mitgliedstaaten prüfen, ob durch die Nichterfüllung Personen, Haustiere oder Eigentum gefährdet werden und ob die Schutzklausel das wirkungsvollste Mittel zur Sicherstellung der Sicherheit von Personen, Haustieren oder Eigentum darstellt, was nach diesem Abschnitt der Richtlinie vorrangige Bedeutung hat.

An jede Mitteilung, die die Kriterien für eine Geltendmachung der Schutzklausel erfüllt, schließt sich ein Konsultationsverfahren zwischen der Kommission und den "Betroffenen" an. Die "Betroffenen" sind in erster Linie alle Mitgliedstaaten der EU, der Hersteller oder sein in der EU ansässiger Bevollmächtigter oder, sofern diese nicht existieren, die Person, die das Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht hat.

Das Konsultationsverfahren versetzt die Kommission auf der Grundlage der oben genannten Gründe in die Lage zu beurteilen, ob die einschränkende Maßnahme gerechtfertigt ist. Das bedeutet, dass bei Maßnahmen, die der Kommission gemeldet werden, detaillierte Informationen mitgeliefert werden müssen, aus denen insbesondere die Gründe dafür hervorgehen, warum die in der Richtlinie festgelegten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen durch das betreffende Produkt nicht eingehalten werden.

Stellt die Kommission nach dieser Konsultation fest, dass die Maßnahmen gerechtfertigt sind, so unterrichtet sie davon unverzüglich den Mitgliedstaat, der die Initiative ergriffen hatte, sowie die anderen Mitgliedstaaten. Die Kommission will damit diese Mitgliedstaaten zu veranlassen, geeignete Maßnahmen im Einklang mit Artikel 3 der Richtlinie einzuleiten.

Stellt die Kommission fest, dass die von dem Mitgliedstaat eingeleiteten Maßnahmen nicht gerechtfertigt sind, so fordert sie den Mitgliedstaat auf, seine Maßnahmen zurückzuziehen und unverzüglich die geeigneten Maßnahmen zu treffen, um den freien Verkehr der betreffenden Produkte auf seinem Hoheitsgebiet wiederherzustellen. Lehnt es ein Mitgliedstaat ab, der

<sup>50</sup>

Zu einer detaillierten Analyse der "Schutzklausel" siehe den "Guide to implementation of the Community harmonisation Directives based on the New Approach and the Global Approach" [Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Harmonisierungs-Richtlinien der Gemeinschaft], Blatt I/E, Kapitel 2, 3, 4.

Stellungnahme der Kommission Folge zu leisten, behält sich die Kommission das Recht vor, gemäß Artikel 226 EG-Vertrag vorzugehen.<sup>51</sup>

Um die Transparenz und die korrekte einheitliche Anwendung der Schutzklausel sicherzustellen, besagt Artikel 7 Absatz 4: "Die Kommission stellt sicher, dass die Mitgliedstaaten über den Verlauf und die Ergebnisse dieses Verfahrens unterrichtet werden."

Zusätzlich zu dieser Bestimmung sieht die Richtlinie in Artikel 6 Absatz 1 eine spezielle Schutzklausel für Normen vor. Ist ein Mitgliedstaat oder die Kommission der Auffassung, dass eine harmonisierte Norm den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie nicht vollständig entspricht, muss er/sie die Angelegenheit vor einen unter der Richtlinie 98/34 EG<sup>52</sup> eingesetzten Sonderausschuss bringen. Der Ausschuss untersucht den Fall und gibt eine Stellungnahme an die Kommission ab. Aufgrund dieser Stellungnahme informiert die Kommission die Mitgliedstaaten darüber, ob die Verweisungen auf diese Normen aus den veröffentlichten Informationen gestrichen werden müssen oder nicht.

---

<sup>51</sup> Artikel 226 des EG-Vertrages: Hat nach Auffassung der Kommission ein Mitgliedstaat gegen eine Verpflichtung aus diesem Vertrag verstoßen, so gibt sie eine mit Gründen versehene Stellungnahme hierzu ab; sie hat dem Staat zuvor Gelegenheit zur Äußerung zu geben. Kommt der Staat dieser Stellungnahme innerhalb der von der Kommission gesetzten Frist nicht nach, so kann die Kommission den Gerichtshof anrufen.

<sup>52</sup> Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, in der ein Verfahren für die Bereitstellung von Informationen im Bereich technischer Normen und Vorschriften festgelegt wird; ABl. L 204, 21.7.1998, S. 37–48, geändert durch die Richtlinie 98/48/EG.

## 13 HARMONISIERTE EUROPÄISCHE NORMEN<sup>53</sup>

Nach der Richtlinie 94/9/EG können Hersteller wählen, ob sie deren Anforderungen erfüllen möchten, indem sie Konzeption und Bau direkt entsprechend den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen durchführen, oder ob sie harmonisierte Normen einhalten wollen, die speziell dazu erarbeitet werden, die Vermutung der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu gestatten. Mit anderen Worten: im Problemfall müssen die verantwortlichen nationalen Behörden nachweisen, dass das Gerät nicht mit den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie übereinstimmt.

Die Konformitätsvermutung wird rechtlich nur durch die Anwendung der nationalen Normen verliehen, durch die eine im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichte harmonisierte Norm umgesetzt wird. Hat das zuständige nationale Normungsgremium die Norm nicht umgesetzt, verleiht die Anwendung der ursprünglichen harmonisierten Norm oder einer in einem anderen Mitgliedstaat der EU umgesetzten Norm die gleiche Konformitätsvermutung. Allerdings muss eine derartige Umsetzung in den nationalen Normenbestand mindestens einer der Mitgliedstaaten der Europäischen Union erfolgt sein.

Die Industrie und viele benannte Stellen sind an der Erarbeitung dieser Normen beteiligt, und aller Wahrscheinlichkeit nach werden diese Normen, sobald sie zur Verfügung stehen, die bevorzugte Möglichkeit zum Nachweis der Übereinstimmung darstellen.

Freiwillige harmonisierte Normen stellen die einzigen Dokumente dar, deren Anwendung die Vermutung der Übereinstimmung ermöglicht. Hersteller dürfen sich auch dafür entscheiden, bestehende Europäische, nationale und andere Technische Normen und Spezifikationen anzuwenden, die in Hinblick auf die relevanten Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für wichtig oder relevant angesehen werden, in Verbindung mit weitergehenden Maßnahmen für die weiteren, noch nicht abgedeckten Anforderungen.

Normen werden als Reaktion auf neue technische Erkenntnisse geändert und aktualisiert. Während des Prozesses der Aktualisierung darf ein Hersteller, um die vollständige Übereinstimmung mit der Richtlinie zu beanspruchen, weiterhin eine zu dieser Zeit harmonisierte Norm anwenden; dies gilt auch dann, wenn klar ist, dass die Norm in der Zukunft geändert wird.

### 13.1 Im Amtsblatt veröffentlichte harmonisierte Europäische Normen

Zur Information kann eine Referenzliste der harmonisierten Europäischen Normen auf der Website der Europäischen Kommission gefunden werden.<sup>54</sup>

Europäische Normen für ATEX Sind bei den europäischen Normungsgremien erhältlich:

- CEN: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles; Tel. (32-2) 550 08 11; Fax (32-2) 550 08 19 (<http://www.cen.eu>)
- CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles; Tel. (32-2) 519 68 71; Fax (32-2) 519 69 19 (<http://www.cenelec.org>)

Nationale Umsetzungen von harmonisierten Normen sind bei den nationalen Normungsorganisationen zu beziehen.

### 13.2 Normungsprogramm

Es bestehen zwei Normungsprogramme, die an die europäischen Normungsgremien gerichtet sind. Für jedes Programm besteht ein Normungsmandat der Europäischen Kommission.

<sup>53</sup> Siehe auch <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm> ("Blauer Leitfaden")

<sup>54</sup> <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/reflist/atex.html>

Die Europäische Kommission hat CEN/CENELEC ein Mandat erteilt, Europäische Normen zu erstellen. Das Mandat deckt die Normungsarbeit ab, die für das optimale Funktionieren der Richtlinie im elektrischen und mechanischen Bereich erforderlich ist.

Das Mandat erfordert eine intensive Zusammenarbeit zwischen CEN und CENELEC, um die folgenden Aufgaben zu erfüllen:

- 1 bestehende Normen zu überprüfen und, soweit zutreffend, mit dem Ziel ihrer Angleichung an die Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie zu modifizieren;
- 2 die erforderlichen neuen Normen zu erarbeiten, wobei die Priorität auf horizontalen Normen liegt, die für weite Produktbereiche gelten, und nicht so sehr auf spezifischen Produkten, für die die Notwendigkeit von Fall zu Fall nachgewiesen werden muss.

Um das Mandat zu erfüllen, hat CEN ein technisches Komitee CEN/TC 305 "Potentially explosive atmospheres - Explosion prevention and protection" [Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz] eingerichtet. Die Detailarbeit wird von mehreren Arbeitsgruppen ausgeführt.

Um das Mandat zu erfüllen, hat CENELEC das technische Komitee TC 31 "Electrical Apparatus for Explosive Atmospheres" [Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche] und dessen Unterkomitees mit der Arbeit betraut. Diese Komitees arbeiten bereits seit vielen Jahren auf dem Gebiet der explosionsgefährdeten Bereiche und haben eine Reihe von Normen im Rahmen der Richtlinie nach dem alten Konzept erarbeitet.

CENELEC und CEN sind für die Erarbeitung von Normen für die elektrischen beziehungsweise nichtelektrischen Industriesektoren zuständig. Sie tragen die Verantwortung dafür sicherzustellen, dass:

- die Richtlinie nach dem neuen Konzept für explosionsgefährdete Bereiche und andere relevante Richtlinien einheitlich ausgelegt werden;
- die Sicherheitsanforderungen an die elektrischen und nichtelektrischen Sektoren dort, wo sich die Bereiche überschneiden, miteinander im Einklang stehen und die angestrebten Schutzgrade gleichwertig sind;
- die zukünftige Erarbeitung von Normen durch eine der Organisationen den Belangen der anderen Organisation in zufrieden stellendem Maße Rechnung trägt, und umgekehrt.

## 14 HILFREICHE WEBSITES

*Website für Geräte, die bestimmungsgemäß für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich (Potentially Explosive Atmospheres, ATEX) vorgesehen sind, auf EUROPA:*

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex>

Text der Richtlinie 94/9/EC:

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/direct/newapproach.htm>

*"Wie die Richtlinie anzuwenden ist", weitere Überlegungen der Arbeitsgruppe des Ständigen ATEX-Ausschusses:*

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/standcomm.htm>

Verweisungen auf nationale Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie 94/9/EG:

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/direct/trans94-9.htm>

Liste der der Kommission bekannten zuständigen Behörden betreffend die Marktüberwachung für Richtlinie 94/9/EG in den Mitgliedsstaaten, bei Beitrittskandidaten, in Ländern des EWR:

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/listcomp.htm>

Zentrale Kontaktstellen, die in den Mitgliedsstaaten, bei Beitrittskandidaten und in den Ländern des EWR mit der Umsetzung der Richtlinie 94/9/EG beauftragt sind:

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/centrcont.htm>

Internationale Organisationen:

[http://ec.europa.eu/enterprise/atex/intern\\_org.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/atex/intern_org.htm)

Benannte Stellen:

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/nb/nblist.htm>

ATEX-Standardisierung:

<http://ec.europa.eu/enterprise/atex/stand.htm>

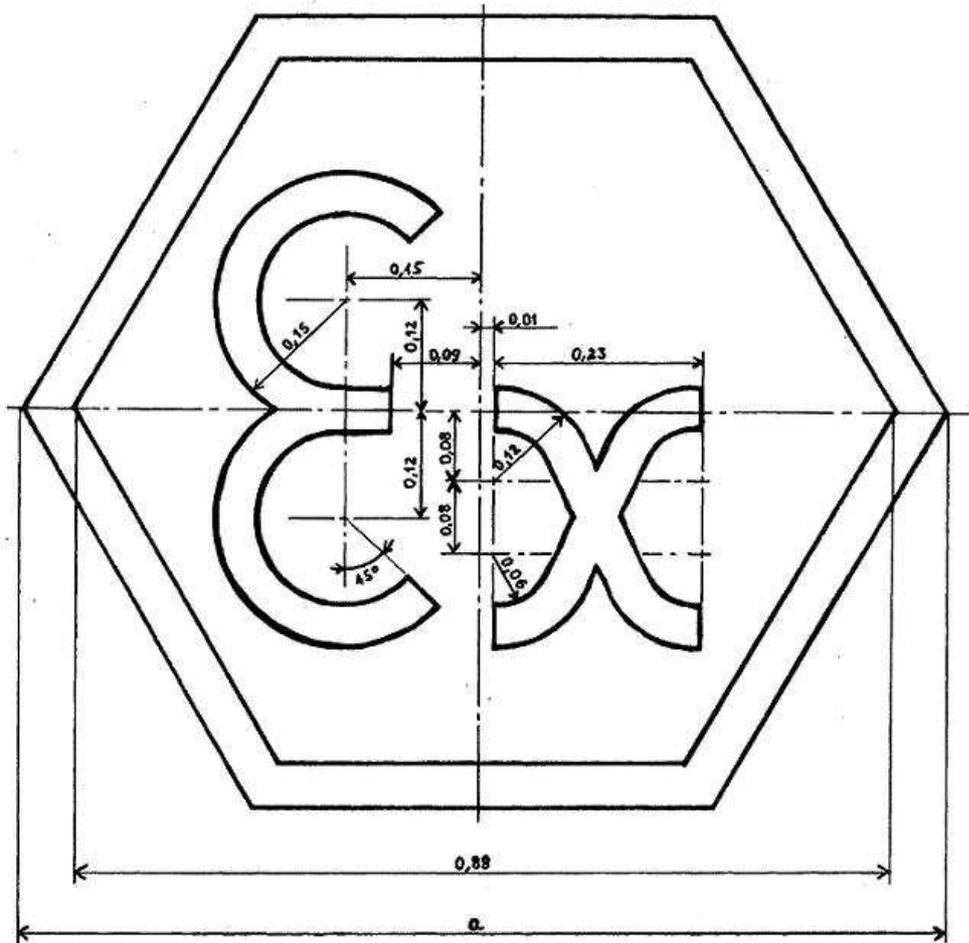
Interessengruppe für ATEX-Richtlinie auf CIRCA:

<http://circa.europa.eu/Members/irc/enterprise/atex/home>

Interessengruppe für die administrative Zusammenarbeit betreffend ATEX (ATEX Administrative Co-operation, ADCO) auf CIRCA:

<http://circa.europa.eu/Members/irc/enterprise/atexms/home>

**ANHANG I: CHARAKTERISTISCHES (EX-)KENN-  
ZEICHEN DER GEMEINSCHAFT, ENTNOMMEN  
AUS DER RICHTLINIE 84/47/EWG**



Alle Werte bezogen auf "a"

## ANHANG II: LISTE DER GRENZFÄLLE – ATEX-PRODUKTE neu Juli 2012

### LISTE DER GRENZFÄLLE – ATEX-PRODUKTE

Diese Liste wurde im Rahmen der Sitzung der ATEX-Arbeitsgruppe zur Richtlinie 94/9/EG am 25. Juni 2008 bestätigt

**Beachten Sie, dass die Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt; hiermit sollen lediglich einige allgemeine Anfragen geklärt und Beispiele für Produkte innerhalb oder außerhalb des Geltungsbereichs der ATEX-Richtlinie 94/9/EG gegeben werden. Die Liste ersetzt nicht die unabdingbare Risikobeurteilung eines jeden Produkts; darüber hinaus müssen auch immer die Zündquellen und Explosionsgefahren, die mit der Nutzung aller Produkte einhergehen, berücksichtigt werden.**

Gerät	Geltungsbereich von 94/9/EC	Gerätebeispiele	Kommentar
<b>Gerät</b>	(el. = elektrisch)		
Uhrwerke	-		Siehe 5.2.1 in den ATEX-Richtlinien
Computer	Ja (el.)		
Masseklemmen mit und ohne Kabel	Nein/Ja		Sollte von Fall zu Fall bewertet werden, um festzustellen, ob die Konstruktion des Geräts potenzielle Zündquellen umfasst.
Elektromotoren	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Verlustwärme oder Funken elektrischen (z. B. Wicklungen, Verbindungen) und mechanischen (z. B. Lager) Ursprungs.
Elektrische Pumpe mit integriertem Elektromotor (z. B. Pumpe mit Spaltrahmotor, Benzinpumpe/Zapfsäule)	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Verlustwärme oder Funken elektrischen (z. B. Motorstromkreis) und mechanischen (z. B. Pumpenflügelrad) Ursprungs.
Elektrisches Gebläse mit integriertem Elektromotor (z. B. elektrisches Axialgebläse)	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Verlustwärme oder Funken elektrischen (z. B. Motorstromkreis) und mechanischen (z. B. Gebläseflügel) Ursprungs.
Nichtelektrisches Gebläse mit integriertem Druckluftmotor (z. B. nichtelektrisches Axialgebläse)	Ja (Nicht el.)		Nichtelektrischen Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Reibungswärme und Funken mechanischen Ursprungs (z. B. Lager, Gebläseflügel).
Handbetätigte Ventile	Nein		Siehe 5.2.1 in den ATEX-Leitlinien
Heizkabel	Ja (el.)		Heizkabel wandeln Elektrizität in Wärme um, während Kabel "lediglich" Elektrizität transportieren.
Mechanische Bremsen	Ja (Nicht el.)		Nichtelektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Reibungswärme mechanischen Ursprungs.
Mechanische Zahnradgetriebe	Ja (Nicht el.)		Nichtelektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Reibungswärme und Funken mechanischen Ursprungs.
Telefone und ähnliche Geräte wie Walkie-Talkies, Kopfhörer usw.	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Verlustwärme und Funken elektrischen Ursprungs.
Stecker und Steckdosen	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Funken elektrischen Ursprungs (wenn verbunden oder nicht verbunden). Bitte beachten Sie, dass die Anforderungen an Haushaltssteckvorrichtungen nicht harmonisiert sind und daher unterschiedliche Anforderungen in

Gerät	Geltungsbereich von 94/9/EC	Gerätebeispiele	Kommentar
			den Mitgliedstaaten gelten.
Schalter für feste elektrische Installationen	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Funken elektrischen Ursprungs (z. B. wenn ein- oder ausgeschaltet).
Taschenlampe	Ja (el.)		Elektrische Geräte mit potenziellen Zündquellen wie Abwärme oder Funken elektrischen Ursprungs (z. B. Funken von einem Schalter oder Wärme der Glühbirne oder Batterie).
<b>Schutzsysteme</b>			
Feuerlöscher	Nein		Für die Nutzung nach einer Explosion vorgesehen.
Berstscheiben (für Druckentlastung bei einer Explosion)	Ja		Für die Minderung der Auswirkungen einer Explosion vorgesehen.
<b>Komponenten</b>			
Kabel/Kabelrostsysteme für Kabelmanagement	Nein		Keine autonome Funktion; für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten oder Schutzsystemen nicht von wesentlicher Bedeutung.
Schutzrohre und Rohre: z. B. Rauchabzugsrohre und Schutzrohre für elektrische Installationen (außer Schutzrohre für die Nutzung zwischen druckfesten Gehäusen und Rohrdichtungseinrichtungen)	Nein		Keine autonome Funktion; für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten oder Schutzsystemen nicht von wesentlicher Bedeutung.
Kabelösen/-schuhe mit und ohne Kabel	Nein		Keine autonome Funktion; für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten oder Schutzsystemen nicht von wesentlicher Bedeutung.
Vorrichtungen zum Schutz vor elektrostatischer Entladung: z. B. Handgelenkmanschetten, Schuhe, Antistatikmatten, Antistatikbeutel	Nein		Keine autonome Funktion; für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten oder Schutzsystemen nicht von wesentlicher Bedeutung.
Gehäuse	Ja (el.)		Für die Verwendung in Verb. mit elektrischen Geräten mit potenziellen Zündquellen vorgesehen.
Magnetverschlüsse für Türen usw.	Nein		Keine autonome Funktion; für den sicheren Betrieb von ATEX-Geräten oder Schutzsystemen nicht von wesentlicher Bedeutung.
PT 100-Sensor	Nein/Ja		Nein bei Verwendung in einem eigensicheren System, z. B. in Verb. mit einer Sicherheitsbarriere. <u>In allen anderen Fällen muss die Bewertung fallbasiert erfolgen.</u>
Funkenfänger	Ja (Nicht el.)		Zur Verhinderung einer Explosion und nicht zu deren Begrenzung vorgesehen. Ist ein Einbau in ATEX-Geräte oder Schutzsysteme vorgesehen, handelt es sich um eine ATEX-Komponente.
<b>Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen</b>			
Geräte wie Druck-, Füllstands- und Temperaturgeber, die die normalen Sicherheitsgrenzwerte eines industriellen Prozesses steuern, in dem entzündbare Stoffe zum Einsatz kommen	Nein		Müssen als potenzielle Zündquellen explosionsgeschützt ausgeführt werden, wenn sie in explosionsgefährdeten Bereichen zum Einsatz kommen, allerdings fallen Sicherheitsvorrichtungen für andere Risiken als Zündgefahren sowie Überwachungsgeräte, die nur ein Alarmsignal ausgeben, jedoch keine direkte Steuerungsfunktion haben,

Gerät	Geltungsbereich von 94/9/EC	Gerätebeispiele	Kommentar
			nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie (im Hinblick auf die Anforderungen betreffend Zuverlässigkeit und Funktionalität entspr. den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, Absatz 1.5 und 1.6).
Überlastungs- oder Übertemperaturschutzvorrichtungen, die verhindern, dass Zündquellen aktiviert werden (z. B. stromabhängige Geräte für Ex-Motoren) + Auslöser für Schutzsysteme, d. h. Explosionsunterdrückungsanlagen	Ja (el.)		Beide Gerätetypen fallen in den Anwendungsbereich von 94/9/EG, Artikel 1.2 im Hinblick auf die Anforderungen betreffend Zuverlässigkeit Funktionalität entspr. den Grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, Absatz 1.5 und 1.6.
<b>Sonstige Produkte</b>			
Türen	Nein		Keine eigene Zündquelle.
Leitern ungeachtet des Materials	Nein		Keine eigene Zündquelle.
Farben	Nein		Keine eigene Zündquelle.
Tank	Nein		Keine eigene Zündquelle.
Werkzeuge: z. B. Hammer, Zange	Nein		Keine eigene Zündquelle.

**Anmerkung 1:** Weitere Informationen enthalten die vorliegende dritte\*) Ausgabe der ATEX-Leitlinien und die Überlegungen des Ständigen Ausschusses zur Richtlinie 94/9/EG sowie der nicht verbindliche Leitfaden zur Richtlinie 1999/92/EG. \*) Korrektur eines Fehlers der englischen Ausgabe (hier ist die zweite Ausgabe angegeben)

**Anmerkung 2:** Bei allen Geräten, Schutzsystemen, Komponenten, Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen und/oder anderen Produkten, für die angegeben wird, dass sie nicht in den Anwendungsbereich von ATEX 94/9/EG fallen, müssen die ggf. beim Gebrauch auftretenden Zündquellen und Explosionsgefahren berücksichtigt werden. Reibung und Abrieb in Verbindung mit Rost und Leichtmetallen (wie Aluminium und Magnesium) und deren Legierungen können eine aluminothermische Reaktion (Thermitreaktion) auslösen, die zu einer Zündfunkenbildung führen kann.

#### Fussnoten

1 Im Sinne dieser Leitlinien gilt der Begriff »Produkt« für Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen, Komponenten und deren Kombinationen, wie in der Richtlinie 94/9/EG definiert.

2 Gemäß dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) (Beschluss 94/1/EG des Rates und der Kommission vom 13. Dezember 1993 (ABl. L 1 vom 3. Januar 1994, Seite 1)) sind die Hoheitsgebiete von Liechtenstein, Island und Norwegen bezüglich der Umsetzung der Richtlinie 94/9/EG rechtlich ebenso wie das Hoheitsgebiet der EU zu behandeln. Wenn der Begriff Hoheitsgebiet der EU in diesem Leitfaden verwendet wird, gilt er gleichermaßen für das Hoheitsgebiet des EWR.

3 Richtlinie 94/9/EG des Europaparlaments und des Rates vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen. ABl. L 100, 19.4.1994, S. 1. Geändert durch Vorschrift (EG) Nr. 1882/2003 des Europaparlaments und des Rates vom 29. September 2003, ABl. L 284, 31.10.2003, S. 1. Berichtigt durch Korrigendum, ABl. L 21, 26.1.2000, S. 42 und durch Korrigendum ABl. L 304, 5.12.2000, S. 19.

4 <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm>.

5 Richtlinie 1999/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können (Fünfzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG); ABl. L 023, 28.01.2000, S. 57-64 Richtlinie 92/91/EWG des Rates vom 3. November 1992 über Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer in den Betrieben, in denen durch Bohrungen Mineralien gewonnen werden (Elfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1

der Richtlinie 89/391/EWG); ABl. L 348, 28.11.1992, S. 9-24 Richtlinie 92/104/EWG des Rates vom 3. Dezember 1992 über Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer in übertägigen oder untertägigen mineralgewinnenden Betrieben (Zwölfte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG); ABl. L 404, 31.12.1992, S. 10-25

6 ABl. L 136, 4.6.1985, S. 1.

7 Die Richtlinie 94/9/EG ist auch in weiteren Hoheitsgebieten anwendbar, in denen sich ein geeignetes internationales Abkommen in Anwendung befindet. Siehe die Website der GD Unternehmen und Branchen für weitere Einzelheiten: <http://ec.europa.eu/enterprise/atex/internationaldevelopment.htm>.

8 Zu allgemeinen Definitionen siehe auch den »Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien (»Blauer Leitfaden«). Weitere sich speziell auf die Richtlinie 94/9/EG beziehende Definitionen finden sich in Kapitel 4 dieses Leitfadens.

9 Siehe Fußnote 5.

10 Siehe Artikel 2 Absatz 3 der Richtlinie. Während die Vorführung derartiger nicht übereinstimmender Produkte unter den oben genannten Bedingungen zulässig ist, stellen nationale Bestimmungen sicher, dass diese Vorführungen nicht zu unsicheren Situationen führen.

11 Siehe Kapitel 7 dieses Leitfadens.

12 Es hat sich gezeigt, dass eine Reihe von Sprachversionen der ATEX-Richtlinien einige Definitionen auf unterschiedliche Weise auslegen. Die Informationen an dieser Stelle sollen interessierte Parteien im gesamten EWR über den gemeinsamen Ansatz informieren, auf den sich die Mitgliedstaaten geeinigt haben. Dies hat jedoch keinerlei Auswirkungen auf die verschiedenen Versionen, die in die jeweiligen innerstaatlichen Rechtsvorschriften umgesetzt sind, oder auf das Recht der Hersteller, diesen Weg zu wählen, sofern er dies wünscht.

13 Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie.

14 Im Ergebnis von Erörterungen im Ständigen Ausschuss und den Normungsgremien sollte darauf hingewiesen werden, dass eigensichere elektrische Betriebsmittel im Anwendungsbereich der Richtlinie liegen.

15 Hier ist der nach Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 94/9/EG geltende spezifische Ausschluss von Geräten zu berücksichtigen, bei denen Explosionsgefahren ausschließlich durch das Vorliegen von Sprengstoffen oder instabilen chemischen Substanzen hervorgerufen werden.

16 Siehe Fußnote 5.

17 Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe b der Richtlinie.

18 Siehe Korrigendum der englischen Sprachfassung der Richtlinie 94/09/EG (ABl. L 21, 26.1.2000).

19 Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe c der Richtlinie.

20 Die Richtlinie 94/9/EG definiert keine atmosphärischen Bedingungen. Allerdings erscheinen ein Umgebungstemperaturbereich zwischen  $-20\text{ °C}$  und  $60\text{ °C}$  und ein Druckbereich zwischen 0,8 bar und 1,1 bar als Grundlage für die Auslegung und bestimmungsgemäße Verwendung der Produkte geeignet. Dies schließt nicht aus, dass Produkte speziell für einen Betrieb ausgelegt und beurteilt werden können, bei dem diese Vorgaben gelegentlich über-/unterschritten werden. Es sollte beachtet werden, dass elektrische Produkte in Übereinstimmung mit den harmonisierten Normen in der Regel für die Verwendung bei einem Umgebungstemperaturbereich zwischen  $-20\text{ °C}$  und  $40\text{ °C}$  ausgelegt und geprüft werden. Sind Produkte für eine Verwendung außerhalb dieses Bereichs ausgelegt, ist für sie eine entsprechende zusätzliche Kennzeichnung und Prüfung erforderlich. Dies erfordert üblicherweise eine Übereinkunft zwischen dem Hersteller und dem vorgesehenen Anwender.

21 Beispiele für derartige Atmosphären können sein: Gemische, die ohne Luft explosionsfähig sind (z. B.  $\text{H}_2$ , gemischt mit  $\text{Cl}_2$ ), Gemische brennbarer Substanzen mit anderen Oxidantien als Luft, mit Druck- und/oder Temperaturverhältnissen außerhalb des atmosphärischen Bereichs usw.

22 Geräte bedeutet hier alle Produkte, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 94/9/EG fallen.

23 Die Festlegung der Kategorie wird von der Person durchgeführt, die für die EG-Konformitätserklärung nach der Richtlinie 94/9/EG verantwortlich ist.

24 Das »Einteilen in Zonen« ist kein Konzept nach der Richtlinie 94/9/EG, sondern nach der Richtlinie 1999/92/EG, die sich mit den Pflichten der Arbeitgeber in Bezug auf Arbeitnehmer befasst, die in gefährlichen Atmosphären arbeiten. Es liegt nicht in der Verantwortung des Herstellers, die »Aufteilung in Zonen« vorzunehmen, sie ist jedoch offensichtlich hilfreich, um ein Beispiel des Bereichs der vorgesehenen Verwendung zu geben.

25 Zusätzliche Maßnahmen zur Behandlung erwarteter Fehlfunktionen können zur Kategorie 2 führen; werden zwei Fehler oder ein seltener Fehler behandelt, kann Kategorie 1 erreicht werden.

26 Es ist offensichtlich, dass bei einigen Mühlverfahren eine Zündquelle unvermeidbar sein kann.

27 Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.0.1 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.

- 28 Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.0.2 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.
- 29 Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.1 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.
- 30 Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.2 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.
- 31 Produkte dieser Kategorie müssen auch die in Anhang II Punkt 2.3 der Richtlinie 94/9/EG dargelegten weitergehenden Anforderungen erfüllen.
- 32 Weitere Informationen zur Risikobewertung enthält EN 1127-1:1997 »Explosive atmospheres - Explosion prevention and protection - Part 1: Basic concepts and methodology« [Explosionsfähige Atmosphären – Explosionsschutz, Teil 1: Grundlegende Konzepte und Methoden]. Praktische Beispiele enthält EN 13463-1.
- 33 ABl. L 399, 30.12.1989, geändert durch Richtlinie 93/95/EWG, ABl. L 276, 9.11.1993 und Richtlinie 93/68/EWG, ABl. L 220, 30.8.1993.
- 34 Sofern es sich nicht um eine Sicherheitsvorrichtung nach der Definition unter Artikel 1 Absatz 2 der Richtlinie 94/9/EG handelt.
- 35 Die Anwendung der ATEX-Richtlinie auf »quasi-neue Geräte« erfolgt unbeschadet der Gesetzesvorschriften über geistiges Eigentum. Siehe Richtlinie 89/104/EWG über die Marken und das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 11. Juli 1996, C427/93, 429/93, 436/93 Bristol Meyer Squibb.
- 36 Siehe Richtlinie 89/104/EWG über die Marken und das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 11. Juli 1996 im Fall Joined Cases C-427/93 und C-436/93 im Fall Bristol Meyer Squibb.
- 37 Beide Begriffe, wiederinstandgesetzt/saniert sowie Wiederinstandsetzung/Sanierung, sind in diesem Kapitel gegeneinander austauschbar.
- 38 Dies kann eine Modifizierung der elektrostatischen Merkmale umfassen. Die Verwendung unterschiedlicher Werkstoffe oder unterschiedlicher äußerer Abmessungen des Produkts kann dessen ATEX-Leistungseigenschaften unter Umständen negativ beeinflussen. Beispielsweise kann eine Kunststoffkapselung einen deutlich geringeren elektrostatischen Schutz als eine Metallkapselung bieten.
- 39 <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm>
- 40 Siehe Anhang III der Richtlinie.
- 41 Siehe Beschluss des Rates 93/465/EWG vom 22. Juli 1993 über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbeurteilungsverfahren und die Regeln für die Anbringung und Verwendung der CE-Konformitätskennzeichnung (ABl. L 220 30.8.1993).
- 42 Siehe Anhang IV der Richtlinie.
- 43 Siehe Anhang V der Richtlinie.
- 44 Siehe Anhang IX der Richtlinie.
- 45 Siehe Anhang VI der Richtlinie.
- 46 Siehe Anhang VII der Richtlinie.
- 47 Siehe Absatz 3 des Anhangs über die interne Fertigungskontrolle.
- 48 Die Bedingungen für die Aufbewahrung der Unterlagen werden zwischen der benannten Stelle und deren Kunden vereinbart.
- 49 Siehe Anhang IV Absatz 1, Anhang V Absatz 2, Anhang VI Absatz 1, Anhang VII Absatz 1, Anhang VIII Absatz 1, Anhang IX Absatz 1 der Richtlinie.
- 50 Zu einer detaillierten Analyse der »Schutzklausel« siehe den »Guide to implementation of the Community harmonisation Directives based on the New Approach and the Global Approach« [Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Harmonisierungs-Richtlinien der Gemeinschaft], Blatt I/E, Kapitel 2, 3, 4.
- 51 Artikel 226 des EG-Vertrages: Hat nach Auffassung der Kommission ein Mitgliedstaat gegen eine Verpflichtung aus diesem Vertrag verstoßen, so gibt sie eine mit Gründen versehene Stellungnahme hierzu ab; sie hat dem Staat zuvor Gelegenheit zur Äußerung zu geben. Kommt der Staat dieser Stellungnahme innerhalb der von der Kommission gesetzten Frist nicht nach, so kann die Kommission den Gerichtshof anrufen.
- 52 Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, in der ein Verfahren für die Bereitstellung von Informationen im Bereich technischer Normen und Vorschriften festgelegt wird; ABl. L 204, 21.7.1998, S. 37–48, geändert durch die Richtlinie 98/48/EG.
- 53 Siehe auch <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/legislation/guide/index.htm> (»Blauer Leitfaden«)
- 54 <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/reflist/atex.html>