



Nachweisdokumentation

Einleitend sollte die Nachweisdokumentation mit der Beantwortung folgender Frage beginnen: „Warum handelt es sich um ein ATEX-Gerät“. Nur dann, wenn beide Bedingungen „Verwendung im Zusammenhang mit einer explosionsfähigen Atmosphäre“ und „eigene potentielle Zündquelle“ (siehe ATEX 95) vorliegen, sind die Auflagen der RL 94/9/EG zu erfüllen.

Sowohl im Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang III (Kategorie 1) als auch nach Anhang VIII (Kategorie 2 und 3) hat der Hersteller „technische Unterlagen“ zu erstellen, in denen er die Übereinstimmung des Gerätes mit den Sicherheitsanforderungen der RL 94/9/EG nachweist. Im Anhang III werden hierzu folgende Unterlagen gefordert:

- eine allgemeine Beschreibung des Gerätes,
- technische Zeichnungen (Entwürfe, Fertigungszeichnungen, Stücklisten, Pläne usw.),
- Beschreibungen und Erläuterungen (soweit zum Verständnis der Zeichnungen und der Gerätefunktion erforderlich),
- Beschreibung der Lösungen zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen nach Anhang II,
- Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.,
- Prüfberichte.

Die allgemeine Beschreibung sollte immer den „bestimmungsgemäßen Betrieb“ einbeziehen, da hiermit der Normalbetrieb definiert wird. Wurde das Gerät für einen bestimmten Anwendungsfall konzipiert, sind auch der „Stoff“ und die Sicherheitstechnischen Kenngrößen anzugeben. Diese sind vom Besteller (der i.d.R. auch Betreiber ist) nach BetrSichV zu ermitteln (und an den Hersteller weiter zu geben).

Die „Beschreibung der Lösungen“ kann auf zwei Arten erfolgen:

- a) Auflistung aller Punkte des Anhangs II mit Darstellung, wie diese Anforderungen eingehalten werden;
- b) Auflistung der harmonisierten Norm (und ggf. der Zündschutznormen), der das Gerät entspricht.

Für die sowohl in a) als auch in b) zu erstellende Beurteilung der Zündgefahren wird die DIN EN 1127-1 empfohlen. Diese Norm enthält nicht nur die grundsätzlich zu beachtenden 13 Zündquellenarten, sondern auch nach Kategorie gestaffelte Schutzmaßnahmen. Häufig weisen Geräte innerhalb des Gehäuses eine andere Kategorie als außerhalb auf. Die Gefährdungsbeurteilung kann dann getrennt für beide Bereiche erstellt werden mit einer zusätzlichen Beschreibung des Gehäuses im Hinblick auf seine Funktion als „Zonentrennung“.

Wird das Gerät nach einer harmonisierten Norm (DIN EN 13463-1 für Nicht-elektrische Geräte) ausgeführt, ist der dort angegebene Umfang der technischen Unterlagen zu beachten.



Der o.g. Umfang ist als „Minimalforderung“ anzusehen und sollte im Interesse des Herstellers um alle Unterlagen ergänzt werden, die die Sorgfalt des Herstellers dokumentieren. Sicherheit muss nicht grundsätzlich durch technische Lösungen hergestellt werden, auch Wartungs-, Kontroll- oder Instandhaltungsanweisungen können als Sicherheitsmaßnahmen angewendet werden. Die entsprechenden Abschnitte der Betriebsanleitung sollten dann in die Nachweisdokumentation aufgenommen werden.

Die RL 94/9/EG fordert vom Hersteller, in der Betriebsanleitung Angaben zu machen, die es dem Betreiber ermöglichen, zweifelsfrei über die sichere Verwendung des Gerätes zu entscheiden. Die Nachweisdokumentation sollte daher stets mit einer Zusammenfassung der Sicherheitsbetrachtung enden. Diese kann zusätzlich als Anhang zur Konformitätserklärung (Hinweise zur sicheren Verwendung) genutzt werden.

Für die Nachweisdokumentation verwende ich i.A. folgendes Inhaltsverzeichnis:

- 1 RL 94/9/EG - Gerät
- 2 Allgemeine Gerätebeschreibung
 - 2.1 Bestimmungsgemäßer Betrieb
 - 2.2 Stoffe und sicherheitstechnische Kenngrößen
- 3 Funktionsbeschreibung
- 4 Verwendung nach RL 94/9/EG
- 5 Einhaltung der RL 94/9/EG - Anforderungen
- 6 Beurteilung der Zündgefahren
- 7 Zusammenfassung
- 8 Technische Zeichnung und Stückliste
- 9 Messungen, Berechnungen, Prüfberichte
- 10 Betriebsanleitung