

Betriebsanleitung für Ex-Geräte in der Praxis

J. Pester, Markkleeberg

Für Geräte, die in explosionsgefährdeten Bereichen zum Einsatz kommen, müssen Betriebsanleitungen vorliegen. Ausgehend von einer Anfrage geht dieser Beitrag auf die Rechtsgrundlagen, das Ziel und den Zusammenhang solcher Betriebsanleitungen mit den Regeln der Technik ein. Weiterhin wird im Blick auf die jeweiligen Verantwortlichkeiten darüber nachgedacht, was zu tun ist, wenn sich aus der Betriebsanleitung eines Ex-Gerätes im speziellen Anwendungsfall Probleme ergeben.

Auslöser dieses Beitrags war die folgende Anfrage eines Lesers, deren Beantwortung doch etwas umfangreicher ausfällt:

In den Verpackungen von Ex-Betriebsmitteln liegen Dokumentationen bei. Doch besonders bei ausländischen Lieferungen kommt es vor, dass darin manches unklar bleibt, selbst nach mehrmaligem Lesen. Eine davon irritierte Instandhaltungsfachkraft fragt nach:

- Woran lässt sich erkennen, dass es sich um eine „Betriebsanleitung“ handelt?
- Darf eine Ex-Betriebsanleitung Unklarheiten enthalten?
- Was ist im Zweifelsfall maßgebend: die Geräte-Dokumentation, die Errichtungsnorm oder eine TRBS?

1 Zur Orientierung

„Betriebsanleitung“ – dieses Wort offeriert das Duden-Wörterbuch als selbsterklärend. Wenigstens lernt man dadurch, den Nutzen von Fachwörterbüchern zu schätzen. Leider scheint in diesem Fall keines durchschlagend von Nutzen zu sein. Klärend sei vorangestellt, dass es der Anfrage nach um die Gerätedokumentation geht, mit der ein Hersteller vorgibt, wie mit seinem technischen Produkt umgegangen werden soll. Nicht gemeint sind Betriebsanweisungen im Sinne des § 9 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) [1] und des § 14 der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) [2]. Eine solche Betriebsanweisung hat der Errichter zu erarbeiten und dem Betreiber als Bestandteil der anlagentechnischen Dokumentation zu übergeben. Hierfür setzt der Anhang 2 der BetrSichV [1] eine Gefährdungsbeurteilung voraus, in die auch die Betriebsanleitungen der Hersteller einfließen.

Weiterhin muss an dieser Stelle – nicht nur der Vollständigkeit halber – auch noch an das betriebliche Explosionsschutzdokument erinnert werden. Schließlich macht die BetrSichV [1]

dieses Dokument zum Angelpunkt aller betrieblichen Maßnahmen im Zusammenhang mit explosionsgefährdeten Bereichen. Für Ex-Produkte gibt es die Einsatzbedingungen an. Es gilt zwar ebenso für die anlagentechnische Instandhaltung, nicht jedoch für die Instandsetzung von Geräten. Da die Gerätereparatur auch für Betriebsanleitungen nicht zum vorgeschriebenen Inhalt gehört, bleibt sie hier nachfolgend außer Betracht.

Nicht zuletzt hofft der Verfasser dieses Beitrags nun noch, es mögen ihm Vorwürfe der Art erspart bleiben, dass er der paradoxen Meinung sei, man müsste allen Betriebsanleitungen mit Skepsis begegnen oder auf Baustellen würde sich zunehmend Inkompetenz ausbreiten.

2 Zum Problem

Welcher Monteur würde folgende Situation nicht als Albtraum empfinden: Auf der Baustelle müssen schnell noch einige Geräte angeschlossen werden. Eigentlich sollte gestern schon der Probelauf beginnen, jedoch geht es im letzten Moment nicht weiter, weil eine Betriebsanleitung lückenhaft ist oder aber die betreffende Gerätevariante nicht erfasst, da diese einen vertrackten Druckfehler enthält oder vielleicht nur mehrsprachigen Kleindruck, der sich sogar der Lupe verweigert, oder weil die Ex-Kennzeichnung rätselhaft erscheint, möglicherweise aber auch, weil beim Packen eine alte Version beigegeben wurde – oder vielleicht fehlt sie einfach nur. Murphys Gesetz – ein Unglück kommt selten allein. Sollte man es dabei belassen? Besser nicht. Welche Konsequenzen das hätte, eröffnet sich mit einigem Nachdenken über Fakten und Hintergründe.

Bei Fragen zur Anwendung von technischen Produkten greifen rechtliche und fachliche Hintergründe ineinander. Elektrofachleuten fallen zum Thema Betriebsanleitung sicherlich noch weitere „Stressfaktoren“ ein, die abseits des Explosionsschutzes liegen. Es stellt sich die Frage, ob eine Bedienungsanleitung oder Betriebsanweisung sinngemäß auch als „Betriebsanleitung“ gilt. Allein aus diesen oder

ähnlichen Bezeichnungen kann ein Monteur – ob nun aus Deutschland stammend oder nicht – in sachlicher Hinsicht vermutlich keinen bemerkenswerten Unterschied erkennen. Eventuell erinnert er sich noch an die Unterweisung des Bauleiters und fragt notfalls nach. Schließlich kommt es doch darauf an, was aus dem Papier hervorgeht, und nicht darauf, ob ein Übersetzer vielleicht nur die Überschrift nicht penibel übertragen hat.

3 Rechtliche Vorgaben

Für Ex-Geräte gibt es europäische Rechtsgrundsätze. Eine Gerätedokumentation darf keine fachlich irritierenden Mängel aufweisen. Ex-Geräte, die im Wirtschaftsraum der EU in Verkehr gelangen, unterliegen primär der RL 94/9/EG [2], auch bekannt als Atex-Produkt-Richtlinie. Gemäß dieser Richtlinie müssen sie hergestellt, gekennzeichnet und geprüft sein, einschließlich der Betriebsanleitung. Und so sind sie auch zu liefern – egal, ob vom Hersteller selbst oder von einem Vertragspartner.

Im Anhang II der RL 94/9/EG [2] heißt es im Abschnitt 1.0.6 b):

„Bei der Inbetriebnahme eines Gerätes oder eines Schutzsystems muss die Originalbetriebsanleitung und eine Übersetzung dieser Betriebsanleitung in der oder den Sprache(n) des Verwendungslandes mitgeliefert werden.“ Daraus darf man schließen, dass die RL 94/9/EG [2] zwei Fakten voraussetzt, um ein Ex-Gerät oder -Schutzsystem bestimmungsgemäß betreiben zu können: Das Vorhandensein dieses Dokuments und das Beachten seines Inhalts.

4 Verantwortung für die Ex-Betriebsanleitung

Verantwortlich für den Inhalt der Betriebsanweisungen mit den darin enthaltenen Sicherheitshinweisen ist immer derjenige, der das betreffende Erzeugnis in den Verkehr bringt. Die qualitätsbewussten Hersteller legen besonderen Wert darauf, ihren Kunden inhaltlich vollständige, logisch aufgebaute und verständlich formulierte Gerätedokumentationen zur Verfügung zu stellen. Ein Hersteller oder Lieferant, der über die Anwendungserfordernisse seiner Ware nicht eindeutig informiert, stellt damit auch die Qualität der Ware selbst infrage.

Dem Wortlaut der unter 3. zitierten Passage zufolge schreibt die RL 94/9/EG [2] im Anhang II vor, dass die (Original-) Betriebsanleitung mitgeliefert werden muss. Wer sich hier jedoch auf die Formulierung „mitgeliefert“ konzentriert, kann gedanklich auf Abwege geraten. Nicht das Inverkehrbringen ist hiermit angesprochen, sondern die Inbetriebnahme. Demnach sagt die RL 94/9/EG [2] an

Autor

Dipl.-Ing. (FH) Johannes Pester ist freier Fachjournalist, Markkleeberg.

dieser Stelle, was der Anlagenbaubetrieb dem Betreiber übergeben muss. Ein Monteur auf einer Baustelle, wo immer sie sein mag, hält das Vorhandensein von zielführenden Gerätedokumentationen für selbstverständlich. Auf die RL 94/9/EG [2] kann er sich aber damit nicht berufen.

5 Ex-Geräte und Dokumentationen als Prüfobjekt

Tätig wird eine europäisch akkreditierte bzw. „benannte“ Ex-Prüfstelle normalerweise unter der Bedingung, dass der Hersteller das Prüfobjekt mit einer Dokumentation in der Amtssprache des Landes einreicht, in dem das jeweilige Gerät oder Schutzsystem in Verkehr gebracht werden soll. Trotzdem bleibt es ein Trugschluss, daraus zu folgern, die Prüfstellen könnten die Geräteanwender immer vor eventuellen Mängeln einer Betriebsanleitung bewahren. Die Pflicht zur Prüfung durch eine Atex-Prüfstelle beschränkt sich grundsätzlich bei Produkten elektrischer Art auf die Ex-Gerätekategorien 1 und 2 (geeignet für die Zonen 1 und 2 sowie 21 und 22) sowie bei den nicht-elektrischen Produkten auf die Ex-Gerätekategorie 1 (Zonen 0 und 20). Prinzipiell umfasst sie nur die Erfordernisse des Explosionsschutzes. Ein Prüfling, der die Atex-Prüfung mit Erfolg absolviert hat, bietet demzufolge nicht zwangsläufig die Gewähr, insgesamt zuverlässig zu funktionieren.

Zudem muss sich eine benannte Prüfstelle von Rechts wegen nicht zwangsläufig dafür interessieren, wo überall in der globalisierten Wirtschaftswelt ein Ex-Gerät außerhalb des Herstellerlandes Abnehmer finden könnte. In andere Sprachen übersetzte Fassungen einer Gerätedokumentation gehören nicht zum Atex-Prüfumfang. Dennoch muss wohl nicht befürchtet werden, dass die Übersetzungen durchweg von gleicher Qualität sein könnten wie die deutschen „Beipackzettel“ mancher Fernostprodukte.

6 Inhalt einer Ex-Betriebsanleitung

Tafel 1 informiert darüber, welche Angaben RL 94/9/EG [2] im Anhang II ebenfalls unter 1.0.6 für die Betriebsanleitung vorschreibt. Wörtlich heißt es darin:

„Zu jedem Gerät oder Schutzsystem muss eine Betriebsanleitung vorhanden sein. Die Betriebsanleitung beinhaltet die für die Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionsfähigkeit und gegebenenfalls Reparatur des Geräts oder Schutzsystems notwendigen Pläne und Schemata sowie alle zweckdienlichen Angaben insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit.“

Mit der dargestellten Checkliste entscheidet der Hersteller darüber, welche dieser Themen konkrete Aussagen in der Betriebsanleitung

Tafel 1 Inhalt einer Betriebsanleitung für Ex-Produkte gemäß [2], Anhang II, Abschn. 1.0.6 (sinngemäß gekürzt)

Themen einer Ex-Betriebsanleitung	
1	Kennzeichnung für Geräte oder Schutzsysteme mit Ausnahme der Seriennummer und ggf. wartungsrelevante Hinweise (z. B. Anschriften des Importeurs oder von Service-Werkstätten)
2	Angaben für das sichere: ■ Inbetriebnehmen ■ Verwenden ■ Montieren und Demontieren ■ Instandhalten (Wartung und Störungsbeseitigung) ■ Installieren ■ Rüsten ■ Markieren von gefährdeten Bereichen vor Druckentlastungseinrichtungen bei Erfordernis ■ Einarbeiten bei Erfordernis
3	Angaben, die zweifelsfrei die Entscheidung ermöglichen, ob die Verwendung eines Geräts (entsprechend seiner ausgewiesenen Kategorie) oder eines Schutzsystems in dem vorgesehenen Bereich unter den zu erwartenden Bedingungen gefahrlos möglich ist
4	Elektrische Kenngrößen und Drücke, höchste Oberflächentemperaturen sowie andere Kenngrößen
5	Erforderlichenfalls ■ besondere Bedingungen für die Verwendung mit Hinweisen auf sachwidrige Verwendung, die erfahrungsgemäß vorkommen kann ■ wesentliche Merkmale der Werkzeuge, die an dem Gerät oder Schutzsystem angebracht werden können

seines Ex-Produktes erfordern. Das gilt auch für die Installations- und Betriebsanleitungen von Baugruppen – ob sie nun komplett zum Kunden gelangen, wie z. B. Pumpenaggregate, oder ob sie erst auf der Baustelle komplettiert werden, wie z. B. elektrische Begleitheizungen oder andere modulare Systeme.

Wichtige Teile der „zweckdienlichen Angaben im Hinblick auf die Sicherheit“ sind konkrete Montageanweisungen und spezifische Betriebsbedingungen. Hierzu ein typisches Beispiel:

Nicht alle Geräte in Ex-Ausführung machen es dem Monteur so vergleichsweise leicht wie z. B. einfache Verteilerdosen oder Leuchten. Bei Geräten, die besondere sicherheitsgerichtete Anwendungsbedingungen haben, weist der dafür vorgeschriebene Kennbuchstabe X auf diesen sehr wesentlichen Umstand hin. Dieses X steht bei den Ex-Kennzeichen, die gleichlautend auf dem Gerät und in der Betriebsanleitung angegeben sind, am Ende der Kennzeichenkette. Verständlicherweise findet sich auf der Geräteoberfläche kein geeigneter Platz, um dem Monteur die Besonderheiten zusätzlich zur Ex-Kennzeichnung ausreichend zu beschreiben. Auch das ist Aufgabe der Betriebsanleitung, aus der diese besonderen Bedingungen zweifelsfrei hervorgehen müssen.

Als Konsequenz aus diesem Sachverhalt wird klar, wie das Wort „Betriebsanleitung“ hier gemeint ist – es hat den Charakter eines Oberbegriffs. Eine „Installationsanweisung“, eine „Montageanleitung“ oder ein knapper „Entsorgungshinweis“ reicht in diesem Sinne ebenso aus, um die rechtlichen Erfordernisse einer „Betriebsanleitung“ zu erfüllen, wie das Handbuch eines Computers. Obendrein klärt dieser Sachverhalt auf, warum die Internet-Suche nach einer „Atex-Betriebsanleitung“ ein längeres Unterfangen sein kann.

7 Besonderheiten im Sicherheitsrecht

Aus alledem wird erkennbar, dass der letzte Teil der eingangs zitierten Anfragen – Betriebsanleitung, Norm oder TRBS – von Alternativen ausgeht, die rechtlich betrachtet so nicht bestehen. Ex-Errichtungsnormen und Geräte-Betriebsanleitungen haben bezüglich der Anlagensicherheit zwar prinzipiell gleiche Ziele, aber unterschiedliche Ansätze. Am Beispiel der Normenreihe VDE 0165 wird dies deutlich. Die Normen dieser Reihe enthalten Festlegungen für das sicherheitsgerechte Errichten, Prüfen und Instandhalten elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen. Das umfasst die Gesamtheit aller dafür zulässigen Geräte- und Installationsarten.

Vom europäischen Recht her gehört der Bereich des Planens, Errichtens und Betriebens von Ex-Anlagen in die Zuständigkeit der RL 1999/92/EG, in Deutschland umgesetzt in der BetrSichV [1] und konkretisiert durch die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS).

Wer sich an die TRBS hält, kann davon ausgehen, damit die Bedingungen der BetrSichV [1] zu erfüllen. Normen hingegen gönnen das Recht eine derartige Vermutungswirkung grundsätzlich nicht. Aus diesem Grund dürfen die Aufsichtsbehörden fachlich umstrittene Abweichungen von einer Norm nur dann mit Auflagen kompensieren, wenn auch ein TRBS-Verstoß vorliegt. Im Zusammenhang mit einer Betriebsanleitung ist das nicht anders.

Das deutsche Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) [3] unterscheidet zwar die technischen Arbeitsmittel von Verbraucherprodukten, fasst jedoch beide als „Produkt“ zusammen und verweist dann allgemein auf eine „Gebrauchs- und Bedienungsanleitung“. Speziell für Ex-Belange wurde zum GPSG die 11. GPSGV [4] erlassen (auch bekannt als

Explosionsschutzverordnung – ExVO). Sie bezieht die bereits erwähnte europäische RL 94/9/EG [2] ein. Die darin geforderte „Betriebsanleitung“ soll die Bedingungen beschreiben, um ein konkretes Gerät/Produkt sicherheitsgerecht installieren und funktionsgerecht betreiben zu können. Bezogen auf die Montage und Installation kann das auf unterschiedliche Weise geschehen, nämlich durch

- Anwendungsbedingungen ohne einen unmittelbaren Bezug auf eine technische Norm und/oder
- Anwendungsbedingungen, die sich direkt auf technische Normen beziehen (teilweise auch mit Varianten), wie beispielsweise für die Installation.

Dies kommt nicht nur bei technisch anspruchsvollen Geräten vor, sondern auch bei so profanen Dingen wie z. B. einer Kabelverschraubung. Mit dem unter b) genannten Sachverhalt ist eine nicht ganz unwesentliche Konsequenz verbunden: Aus rechtlicher Sicht gelten Normen allgemein als nicht verbindliche Informationsquellen. In diesem Fall aber hat der Hersteller für sein Produkt eine Norm zur verbindlichen Entscheidungsgrundlage erhoben, wenn auch nur partiell. Aufgrund des ständigen Fortschritts des Stands der Gerätetechnik und der Sicherheitstechnik tendiert die Art von Geräten, bei denen es früher nichts ausmachte, die Betriebsanleitungen oder

auch nur die Montageanweisungen des Herstellers stellenweise beiseite zu lassen, im Explosionsschutz gegen Null. In den Anfangsphasen einer Anlagenplanung spielen die Betriebsanleitungen noch keine Rolle und haben eher den Charakter unbekannter Mosaiksteinchen, um die man sich später irgendwann noch kümmern muss. Ist es dann aber so weit, dann hat sich vielleicht daraus unbemerkt schon ein Stolperstein entwickelt. So besehen wäre zu wünschen, dass zumindest die eine Auswahl beeinflussenden Angaben in den Betriebsanleitung der Geräte schon bei der Planung einer Anlage bekannt sind, spätestens jedoch bei einem Detail-Engineering. In der Montagepraxis kommen Betriebsanleitungen oft erst bei der Eingangskontrolle auf der Baustelle ans Tageslicht – oder dann, wenn der Installateur die Geräte aus der Verpackung nimmt.

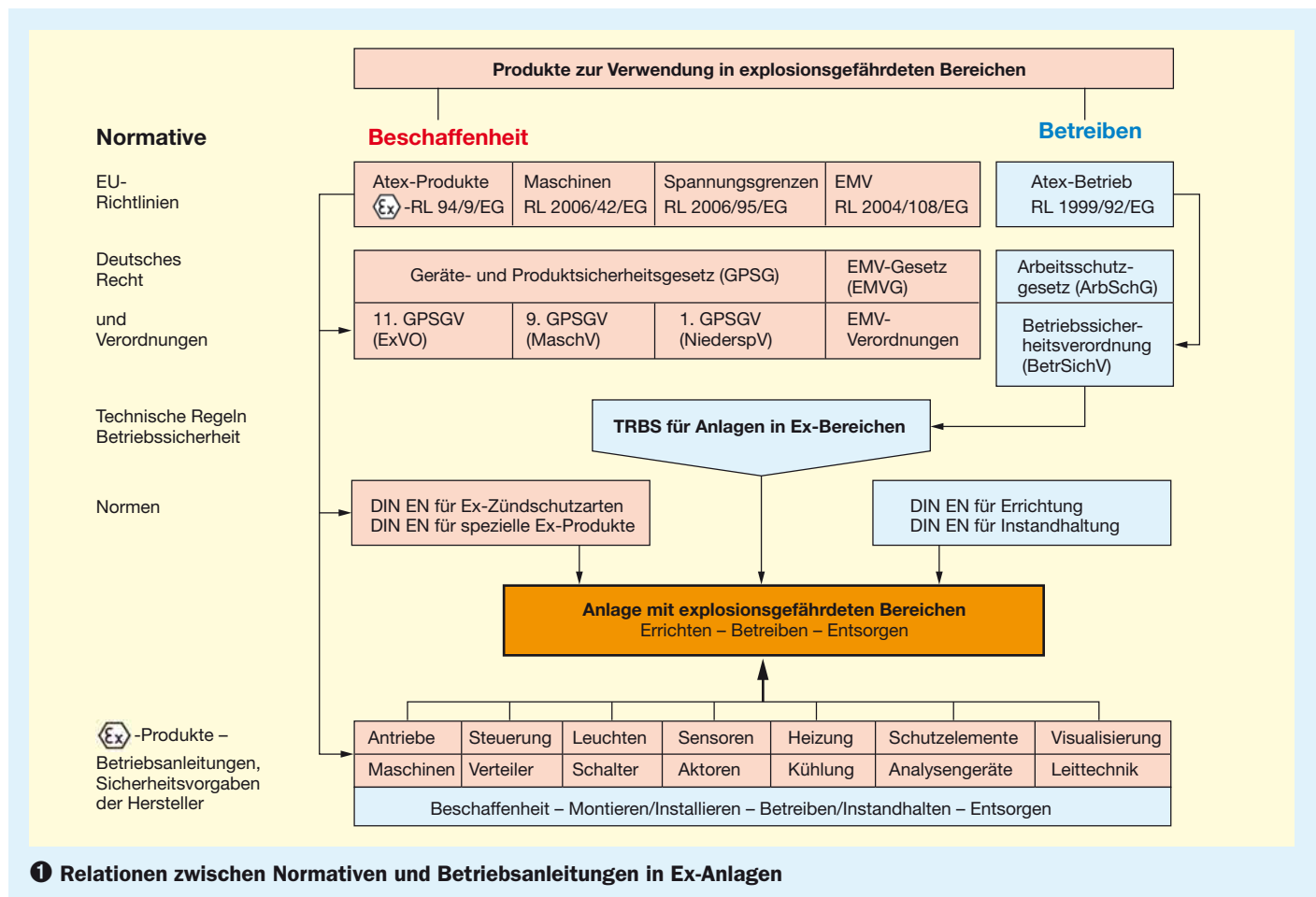
8 Normative und die Ex-Betriebsanleitung

Das Bild 1 zeigt, in welcher Beziehung eine ATEX-Betriebsanleitung zu den Normativen des Explosionsschutzes steht. Selbstverständlich unterliegen alle Betriebsanleitungen den staatlichen Normativen. Bei den technischen Normen, die privatrechtlich entstehen, gilt das

hingegen nur, wenn sie das staatliche Recht in Bezug nehmen, z. B. bei ATEX-harmonisierten Normen für den konstruktiven Explosionsschutz. Ob die Betriebsanleitung auch auf nachgeordnete weitere Normen eingeht, z. B. für das Auswählen, Installieren und Betreiben der Produkte, liegt im Ermessen desjenigen, der das Produkt konzipiert hat oder in Verkehr bringt.

Dieser Sachverhalt stellt den Geräteanwender vor eine bisweilen überraschende Tatsache: Für den sicherheitsgerechten Einsatz von technischen Produkten haben die Betriebsanleitungen mit ihren spezifischen Anwendungsbedingungen gegenüber einer Norm letztlich Vorrang. Damit interpretieren die Hersteller die anerkannten Regeln der Technik im Detail, in Form eines privatrechtlich verbindlichen Dokuments und endgültig für alle Phasen des betrieblichen Umgangs mit dem betreffenden Produkt. Es liegt also kein gerätetechnischer Sicherheitsmangel vor, falls sich eine fachliche Differenz zwischen einem Ex-Produkt einschließlich der Betriebsanleitung und einer Ex-Norm herausstellen sollte. Hierfür bürgt der Hersteller des Erzeugnisses mit seiner mitgelieferten EG-Konformitätserklärung.

Ganz anders stellt sich die anlagentechnische Situation dar. Deutsche Produzenten werden die BetrSichV [1] mit dem TRBS-Regelwerk



Tafel 2 Beispiele für Arbeiten an Ex-Produkten in Verbindung mit der Betriebsanleitung

Tätigkeiten	Beispiele
Montageort festlegen	Örtliche Positionierung, Ausschluss kritischer Umwelteinflüsse (Anbau/Einbaulage)
Anschlüsse optimieren	Kabel- und Leitungsführungen; Potentialausgleich
Justieren, Kalibrieren	Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen mit Messgeräten; Überwachungseinrichtungen
Betriebswerte anpassen	Steuerspannung; Drehzahl; Induktivität; Kapazität; Grenztemperaturen
Gehäuse öffnen/schließen	Beschaffenheitskontrolle; Markierungen; Dichtungsqualität
Komponenten austauschen	Elektrische Klemmen; Vorschaltgeräte; Elektronik-Bauteile
Schutzsysteme konfigurieren	Funkenlöschsysteme; Druckentlastungseinrichtungen
Wechselwirkungen überprüfen	Gerätetechnische Konfiguration; Fremdspannungen; Nachbarschaftseinflüsse
Ex-Einstufung; Anpassung an operative Änderungen	Zoneneinstufung; Temperaturklasse; Explosionsgruppe; Überspannungsschutz

nicht außer Acht lassen, aber ausländische Firmen müssen sich hier an deutsches Recht nicht halten, sondern lediglich an die EU-Richtlinien.

Prinzipiell soll eine Ex-Betriebsanleitung die konstruktiven Explosionsschutzmaßnahmen des Geräts und auch die bestimmungsmäßige Funktion von Ex-Geräten im betrieblichen Geräteeinsatz absichern. Deshalb enthält sie sowohl Aussagen zur Beschaffenheit als auch zur Montage und Installation. Für beides nimmt der Hersteller hinsichtlich der Produktsicherheit seine Pflichten gemäß der Produzentenverantwortung wahr. Nach dem Willen des Gesetzgebers sollen die Festlegungen zur Beschaffenheit nicht mit Bedingungen zur Montage und Installation vermischt werden. Eine strikte Trennung dieser Bereiche (siehe 11. GPSGV/ExVO [4] gegenüber BetrSichV [1]), wie sie die Ex-Zündschutzarten-Normen praktizieren, ist in den Betriebsanleitungen jedoch nur selten zu entdecken. Man muss selbst herausfinden, worum es sich jeweils handelt, nämlich entweder um

- Fakten zur Gerätesicherheit, deren Überprüfung spezifische Kenntnisse über die Wirkungsweise von Ex-Zündschutzmaßnahmen erfordert,
- oder
- Fakten zur Montage und Installation, deren Überprüfung Kenntnisse über die Besonderheiten von Anlagen in Ex-Bereichen erfordert.

Warum auch das noch, wird mancher meinen. Das erscheint doch alles recht theoretisch. Es ergibt sich aus Abschnitt 2.2 des Anhangs 2 zur BetrSichV [1], aus TRBS 1201-1 [5] für das Prüfen überwachungsbedürftiger Anlagen und aus TRBS 2152-3 [6] für das Vermeiden von Zündquellen.

Welche Folgen hat es, wenn die Bedingungen einer Atex-Betriebsanleitung nicht konsequent erfüllt werden? Läuft es auf eine Änderung im Sinne von § 2(5) BetrSichV [1] mit Beeinträchtigung der Anlagensicherheit hinaus? Sind rechtliche Bedingungen aus evtl. mitgeltenden EU-Richtlinien zu beachten, z. B. aus der

EMV-Richtlinie RL 2004/108/EG [7] oder der Maschinenrichtlinie RL 2006/42/EG [8]?

In dem vorliegenden Zusammenhang zielt die Analyse darauf ab, festzustellen, ob die jeweils fragliche Abweichung den Explosionsschutz des Gerätes oder der Anlage beeinträchtigt. Als praktikabler Wegweiser empfiehlt sich die TRBS 1201-3 [9] mit ihren differenzierenden Kriterien und Beispielen zu der „Relevanz für den Explosionsschutz“. Die Tafel 2 enthält eine Auswahl von Tätigkeiten, bei denen es zu Komplikationen kommen kann, wenn die Betriebsanleitung außer Acht gelassen wird.

9 Konsequenzen

Von der Betriebsanleitung eines Gerätes abzuweichen, das für explosionsgefährdete Bereiche bestimmt ist, unterläuft die sicherheitsbezogenen Maßnahmen, mit denen der Hersteller die Forderungen der RL 94/9/EG [2] erfüllt hat. Den Ex-Kennwerten, die der Hersteller auf dem Typschild seines Ex-Produkts angegeben hat, kann man dann nicht mehr absolut vertrauen. Ob es sich dabei um einen schwerwiegenden Eingriff handelt oder um Nebensächliches, kann nur der Hersteller, die beauftragte Prüfstelle oder eine andere dafür befähigte Person sachgerecht beurteilen.

Dass es auch gelegentlich vorkommt, über Veränderungen im Umgang mit einem Gerät nachdenken zu müssen, wird kaum jemand bestreiten. Aber wer auch immer dann aktiv wird – ob als Monteur während des Betriebs oder als Instandhalter – und von einer Betriebsanleitung nach eigenem Ermessen abweicht, ohne sich mit dem Hersteller nachweislich darüber geeinigt zu haben, trägt im Schadensfall die Verantwortung dafür.

Schon der Gedanke, durch eine momentane Kurzschlusshandlung eventuell Andere zu gefährden und dann dafür belangt zu werden, sollte den Aufwand schadenvermeidender Ermittlungen rechtfertigen.

10 Fazit

Nicht nur im Explosionsschutz haben die Geräte-Betriebsanleitungen einen besonderen Status. Im Unterschied zu den technischen Normativen greift jedes eigenverantwortliche Abweichen ein in die Verantwortung des Herstellers für die Gerätesicherheit seines Produkts. In der betrieblichen Praxis bleibt eine solche Situation mitunter unvermeidlich. Falls dies der Fall ist, dann muss anhand des betrieblichen Explosionsschutzdokuments die jeweilige Konstellation daraufhin überprüft werden, ob die Gerätebeschaffenheit, die Installation oder gar die Anlagensicherheit beeinflusst werden. Davon ist auch abhängig, welche Qualifikation eine prüfende Person vorweisen muss, um die Anlagensicherheit nicht unbemerkt zu unterlaufen. Mit der sonst gern praktizierten Methode „learning by doing“ ist Unsicherheiten in explosionsgefährdeten Bereichen nicht beizukommen.

Literatur

- [1] Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV vom 27. September 2002, zuletzt geändert durch Artikel 8 der Verordnung vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768).
- [2] Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen vom 23. März 1994 (ABl. L 100 vom 19. April 1994, S. 1), zuletzt geändert im ABl. L 21 vom 26.1.2000, S. 42.
- [3] Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG) vom 06. Januar 2004, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 33 des Gesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970).
- [4] Elfte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Explosionsschutzverordnung) vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1914), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 6. Januar 2004 (BGBl. I S. 2).
- [5] Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1201 Teil 1 – Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen und Überprüfung von Arbeitsplätzen in explosionsgefährdeten Bereichen vom 5. September 2006 (BANz. Nr. 232a, S. 20).
- [6] Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 2152 Teil 3 – Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Vermeidung der Entzündung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre (GMBI. Nr. 77 vom 20. November 2009 S. 1583).
- [7] Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG.
- [8] Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung).
- [9] Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1201 Teil 3 – Instandsetzung an Geräten, Schutzsystemen, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 94/9/EG – Ermittlung der Prüfnötigkeit gemäß § 14 Abs. 6 BetrSichV – GMBI. Nr. 25 vom 15. Juni 2009, S. 527.