

Technische Regeln für Prüfungen im Ex-Schutz (1)

J. Pester, Markkleeberg

Im Juni 2009 wurde die TRBS 1201 Teil 3 veröffentlicht [1]. Somit sind nun die Prüfregele von Geräten und Anlagen für Ex-Bereiche unter dem Dach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) fast komplett. Zwei weitere Technische Regeln zum gleichen Thema, die TRBS 1201 [2] und die TRBS 1201 Teil 1 [3], gibt es schon seit dem Jahr 2006. Nun ist erkennbar, wo die Schwerpunkte liegen, um diese TRBS im Zusammenhang vorzustellen. Aus Anwendersicht wird in diesem zweiteiligen Beitrag an wesentliche Grundsätze erinnert sowie auch auf bedenkenswerte Fakten eingegangen.

1 Ziele und Besonderheiten aller TRBS

Gemäß dem Wortlaut der Vorbemerkung, die jede TRBS einleitet, konkretisiert eine TRBS die BetrSichV. Dabei ist die „Konkretisierung“ im rechtlichen Sinn zu verstehen. Weiteres zur Struktur und Anwendung von TRBS erklärt die TRBS 1001 [4]. Demnach „... werden durch die TRBS die jeweiligen Verpflichtungen näher bestimmt“. Dazu „... gibt die einzelne TRBS Hilfestellung bei der Ermittlung und Bewertung der jeweiligen Gefährdung und nennt beispielhaft Maßnahmen“.

Die TRBS dienen also keineswegs dem Ziel, sicherheitsgerichtetes Handeln technisch zu normieren, sondern erklären, von wem wann was zu tun ist und beschreiben die geeignete Vorgehensweise.

In der Rangordnung stehen die TRBS über den Normen und anderen Regeln der Technik. Somit dürfen sich Berufsgenossenschaftliche Unfallverhütungsvorschriften und TRBS nicht widersprechen. Das Bild 1 zeigt, wie sich die TRBS für das Prüfen unter der BetrSichV einordnen und in welchen Beziehungen sie zu thematisch benachbarten TRBS stehen.

Schreibweise. Anstelle der etwas „sperrigen“ Schreibweise im Titel, wie z. B. TRBS 1201 Teil 1, ist im Text auch eine Kurzform mit Bindestrich zu finden, wie sie jeder Normenanwender kennt (z. B. TRBS 1201-1). Diese Kurzform wird in diesem Beitrag nachfolgend verwendet.

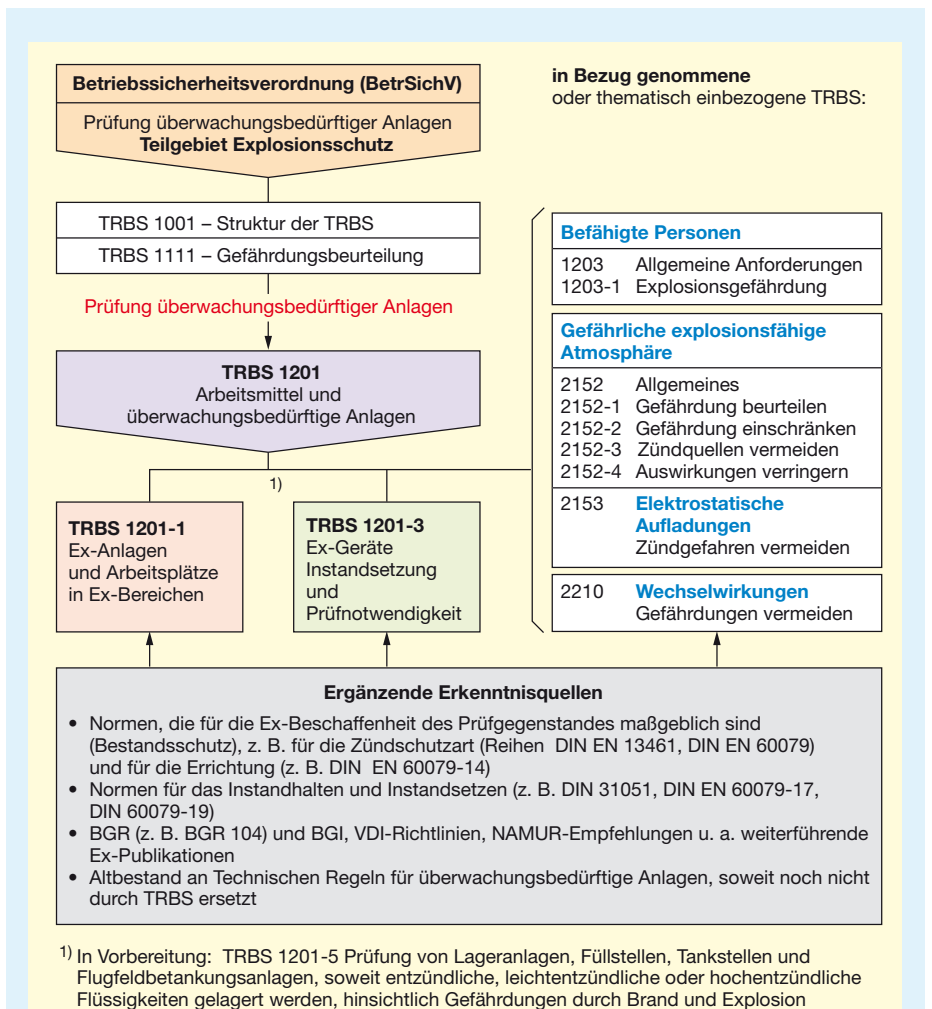
Anders als die kommentierende Fachliteratur verzichten die TRBS darauf, die BetrSichV im Wortlaut zu zitieren. Stattdessen geben sie die angesprochene Stelle der Verordnung so an, wie man es aus juristischen Texten kennt. Dazu ein Beispiel aus TRBS 1201-1: „Überwachungsbedürftige Anlage im Sinne des § 1 Abs.2 Satz 1 Nr.3 BetrSichV – im weiteren als „Ex-Anlage“ bezeichnet ...“.

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

2 Zusammenhänge zwischen verschiedenen TRBS

Oftmals sind die Grenzen zwischen den TRBS fließend. Nicht selten enthalten sie inhaltliche Verweise aufeinander. Zusammenhänge für das Prüfen bestehen insbesondere zwischen den zentralen TRBS 1201 und:

- ihren Teilen;
 - den fachlich einbezogenen TRBS 1203 und TRBS 1203-1 über die befähigten Personen des Explosionsschutzes;
 - der TRBS 2152, die anhand ihrer Teile die Grundlagen des Explosionsschutzes regelt. Bei einer Technischen Regel mit weiteren nachfolgenden Teilen wünscht man sich einleitend einen Wegweiser für Primäres. Die TRBS 1201-3 enthält als Anhang 1 einen zweiseitigen Algorithmus mit erläuterndem Text. Dieses Ablaufschema mit der Bezeichnung „Betrieb/Änderung/Instandsetzung bei Ex-Anlagen“ vermittelt, welche der Prüfungen gemäß BetrSichV in der jeweiligen Situation erforderlich sind. Für Explosionsschutz stehen die TRBS 1201 und ihre Teile thematisch wie folgt in Verbindung:
 - TRBS 1201 regelt das Elementare (nicht nur für Ex-Belange),
 - TRBS 1201-1 spezifiziert Bedingungen für Ex-Anlagen und Ex-Arbeitsplätze,
 - TRBS 1201-3 spezifiziert Bedingungen für Ex-Geräte-Instandsetzungen und Prüfungsanforderungen.
- Tafel 1 stellt diese drei TRBS für das Prüfen inhaltlich gegenüber.



1) In Vorbereitung: TRBS 1201-5 Prüfung von Lageranlagen, Füllstellen, Tankstellen und Flugfeldbetankungsanlagen, soweit entzündliche, leichtentzündliche oder hochentzündliche Flüssigkeiten gelagert werden, hinsichtlich Gefährdungen durch Brand und Explosion

1 Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) für Prüfungen von Ex-Anlagen und -Geräten

Tafel 1 Inhaltsübersicht zu den TRBS für Prüfungen in explosionsgefährdeten Bereichen

| TRBS 1201:2006-09 | TRBS 1201-1:2006-09 ¹⁾ | TRBS 1201-3:2009-06 ²⁾ |
|--|---|---|
| Titel: Prüfung von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen (Umfang: 20 Seiten) | Titel: Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen und Überprüfung von Arbeitsplätzen in explosionsgefährdeten Bereichen (Umfang: 20 Seiten) | Titel: Instandsetzungen an Geräten ... im Sinne der Richtlinie 94/9/EG – Ermittlung der Prüfnötwendigkeit gemäß § 14 Abs. 6 BetrSichV (Umfang: 22 Seiten) |
| 1 Anwendungsbereich 2 Begriffserläuterungen und -bestimmungen 2.1 Prüfung 2.2 Prüfmart 2.3 Prüfumfang 2.4 Prüffrist 2.5 Prüfgegenstand 3 Ermittlung und Festlegung erforderlicher Prüfungen 3.1 Allgemeines 3.2 Festlegung des Sollzustands 3.3 Festlegung der mit der Prüfung zu beauftragenden Person 3.4 Festlegung von Prüfmart und Prüfumfang 3.5 Festlegung der Prüffrist 4 Durchführung der Prüfung 4.1 Vergleich und Bewertungen 4.2 Aufzeichnungen | 1 Anwendungsbereich 2 Begriffsbestimmungen 2.1 Überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne des § 1, Abs. 2, Satz 1, Nr. 3 BetrSichV 2.2 Prüfarten bei überwachungsbedürftigen Anlagen im § 1, Abs. 2, Satz 1, Nr. 3 BetrSichV 3 Vorgehensweise bei Prüfungen von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen – Ermittlung der Prüfanforderungen, Entwicklung von Prüfkonzepten 3.1 Allgemeine Zielsetzung 3.2 Festlegung von Prüfmart und -umfang, Nutzung von Prüfkonzepten 3.3 Festlegung der mit der Prüfung beauftragten befähigten Person 4 Durchführung der Prüfungen 4.1 Allgemeines 4.2 Ordnungsprüfung 4.3 Technische Prüfung 5 Überprüfung nach Anhang 4, Abschnitt A, Nr. 3.8 BetrSichV 5.1 Zielsetzung der Überprüfung 5.2 Inhalt der Überprüfung 5.3 Erneute Überprüfung nach Anhang 4, Abschnitt A, Nr. 3.8 BetrSichV 6 Dokumentation Anhang – Typische Prüfpunkte zur Durchführung von 5 | 1 Anwendungsbereich 2 Begriffsbestimmungen 2.1 Ausstattung 2.2 Befähigte Person mit behördlicher Anerkennung 2.3 Erhebliche Modifikationen 2.4 Instandsetzung 2.5 Instandsetzung mit Relevanz für den Explosionsschutz 2.6 Originalersatzteil 3 Allgemeine Anforderungen 4 Beurteilung der Relevanz einer Instandsetzung für den Explosionsschutz im Sinne des § 14, Abs. 6 BetrSichV 4.1 Allgemeines 4.2 Einfluss der Gerätekategorie 4.3 Instandsetzen von Schutzsystemen, Eingriffe in Bauteile von Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 94/9/EG 5 Anforderungen an die Instandsetzung 6 Prüfergebnisse, Dokumentation Anhang 1 – Ablaufschema Betrieb/Änderung/Instandsetzung bei Ex-Anlagen Anhang 2 – Beispielsammlung |
| ¹⁾ TRBS 1201 Teil 2: Prüfungen bei Gefährdungen durch Dampf und Druck – ohne Bezug auf Ex-Bereiche im Sinne von § 6 BetrSichV ²⁾ Vollständiger Titel: TRBS 1201 Teil 3 Instandsetzungen an Geräten, Schutzsystemen, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 94/9/EG – Ermittlung der Prüfnötwendigkeit gemäß § 14, Abs. 6 BetrSichV | | |

Tafel 2 Prüfungen gemäß BetrSichV, bezogen auf Anlagen in Ex-Bereichen

| BetrSichV | Thema der Prüfung |
|------------|---|
| § 3 Abs. 3 | Gefährdungsbeurteilung, (3) Arbeitsmittel: Prüfmart, -umfang, -fristen, Qualifikation |
| § 10 | Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt |
| § 12 | Einhaltung des ordnungsgemäßen Zustandes |
| § 14 | Vor Inbetriebnahme |
| § 15 | Wiederkehrend |
| § 16 | Außerordentlich angeordnet |
| Anh. 4 A | Überprüfen von Arbeitsplätzen |

Strukturbedingt ist es oftmals notwendig, für bestimmte Fakten noch andere TRBS zu Rate ziehen. Dabei schützt die Tatsache, dass die TRBS-Nummer neuerdings auf jeder Seite oben angegeben wird, vor Verwechslungen.

3 Anwendungsbereich und Inhalt der TRBS 1201

3.1 Anwendungsbereich

Die TRBS 1201 gilt für alle Arten betrieblicher Prüfungen im Geltungsbereich der BetrSichV, wobei sie überwachungsbedürftige Anlagen einbezieht. Ihr Anwendungsbereich umfasst (sinngemäß gekürzt):

- das Festlegen der Prüfmarten (hier Ordnungs- oder technische Prüfungen) mit Umfang und Fristen einschließlich der Überprüfung von Arbeitsplätzen in Ex-Bereichen (Anhang 4 A Nr. 3.8);

- die Wahl der zu beauftragenden Personen (Unterwiesener, befähigte Person, behördlich anerkannte befähigte Person oder zugelassene Überwachungsstelle);
- das Durchführen der Prüfungen (sachliche und organisatorische Bedingungen, Ablaufschema, Beispiele zu § 10 BetrSichV);
- die Dokumentationserfordernisse.

Ein Ablaufschema zeigt, auf welchem Weg sich durch Prüfungen über den Soll/Ist-Vergleich die erforderlichen Maßnahmen finden lassen. Macht es allein anhand der BetrSichV einige Mühe, alle erforderlichen Prüfungen zu erkennen, so behebt die TRBS 1201 dieses Problem. Die Tafel 2 fasst die Prüfungen zusammen und gibt Bezüge an.

3.2 Inhalt

In der BetrSichV enthält der Abschnitt 2 (§§ 3 bis 11) die gemeinsamen Vorschriften für Arbeitsmittel, gefolgt von dem Abschnitt 3 (§§ 12 bis 23) mit den besonderen Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen. Da die BetrSichV überwachungsbedürftige Anlagen auch als Arbeitsmittel betrachtet, wenn sie als solche bereitgestellt und bei der Arbeit benutzt werden, erfasst diese TRBS beides. Doppelprüfungen, so heißt es, sind jedoch daraus nicht abzuleiten. Als einen thematischen Angelpunkt stellt die TRBS 1201 im Abschnitt „Begriffserläuterung und -bestimmungen“ die zielgerichtete Definition des Prüfens voran.

Weiterhin werden die Begriffe Prüfmart, Prüfumfang, Prüffrist und Prüfgegenstand definiert. Auch unter Ex-Gesichtspunkten sollte nicht außer Acht bleiben, dass die TRBS 1201 bereits in diesem Abschnitt eine Bedingung

einschließt. Die „Prüffrist“ (2.4) als Zeitraum bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung setzt voraus, den Prüfgegenstand zwischen zwei Prüfungen sicher benutzen zu können.

Literatur

- [1] 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 Prüfnötwendigkeit gemäß § 14 Abs. 6 BetrSichV – GMBI. Nr. 25 vom 15. Juni 2009, S. 527.
- [2] Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1201 – Prüfung von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen – Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales vom 15. September 2006, BAnz. 232a vom 9. Dezember 2006, S. 11, letzte Änderung: GMBI. Nr. 25 vom 25. Juni 2009 S. 527.
- [3] Technische Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1201 Teil 1 – Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen und Überprüfung von Arbeitsplätzen in explosionsgefährdeten Bereichen – Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales vom 15. September 2006; BAnz. 232a vom 9. Dezember 2006, S. 20.
- [4] Technische Regel für Betriebssicherheit TRBS 1001 - Struktur und Anwendung der Technischen Regeln für Betriebssicherheit - Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales vom 15. September 2006; BAnz. 232a vom 9. Dezember 2006.

Fortsetzung



Der Beitrag wird in der nächsten Ausgabe fortgesetzt.