

16. aktualisierte Auflage

TÜV Media

Betriebssicherheit – Eine Vorschriftensammlung

Antonius Spier
Karl Westermann (Hrsg.)

Die Inhalte dieses Werkes wurden von Verlag, Herausgebern und Autoren nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet und zusammengestellt. Eine rechtliche Gewähr für die Richtigkeit der einzelnen Angaben kann jedoch nicht übernommen werden.

Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln und andere Vorschriften sind nur gültig und finden Anwendung entsprechend ihrer jeweils aktuellsten Fassung, die im einschlägigen amtlichen Verkündungsorgan (insbesondere Bundesgesetzblatt und Bundesanzeiger) veröffentlicht ist.

Herausgeber:

Antonius Spier
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Regionalbereichsleiter
Alboinstr. 56, 12103 Berlin
E-Mail: antonius.spier@de.tuv.com
Fon: +49 (0) 30 7562-1915
Fax: +49 (0) 30 7562-1510

Karl Westermann, Dipl.-Ing.
Technischer und betrieblicher
Arbeitsschutz
Arbeitsschutzverwaltung NRW, GOAR a.D.
Fürstenstr 14b, 48565 Steinfurt
E-Mail: karlwestermann@t-online.de
Fon: +49 (0) 2552 4415

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

16. aktualisierte Auflage

ISBN 978-3-7406-0456-1 (Print)

ISBN 978-3-7406-0457-8 (E-Book)

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken.

Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

© TÜV Media GmbH, TÜV Rheinland Group, Köln 2019

www.tuev-media.de

Inhalt

Vorwort		7
Einführung		9
Gesetze		
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz	23
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	61
ASiG	Arbeitssicherheitsgesetz	79
Verordnungen		
BetrSichV*	Betriebssicherheitsverordnung	89
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	167
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	189
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit	
TRBS 1001	Struktur und Anwendung der Technischen Regeln für Betriebssicherheit	215
TRBS 1111*	Gefährdungsbeurteilung	221
TRBS 1112*	Instandhaltung	275
TRBS 1112 Teil 1	Explosionsgefährdungen bei und durch Instandhaltungsarbeiten – Beurteilung und Schutzmaßnahmen	301
TRBS 1121*	aufgehoben	
TRBS 1122	Änderungen von Gasfüllanlagen, Lageranlagen, Füllstellen, Tankstellen und Flugfeldbetankungsanlagen – Ermittlung der Prüfpflicht nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV und der Erlaubnispflicht gemäß § 18 BetrSichV	313
TRBS 1123	Prüfpflichtige Änderungen von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen – Ermittlung der Prüfnotwendigkeit gemäß § 15 Absatz 1 BetrSichV	339
TRBS 1151	Gefährdungen an der Schnittstelle Mensch – Arbeitsmittel – Ergonomische und menschliche Faktoren	351
TRBS 1201*	Prüfungen und Kontrollen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen	401

* neu, geändert oder aufgehoben gegenüber der Voraufgabe

TRBS 1201 Teil 1*	Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen	427
TRBS 1201 Teil 2	Prüfungen und Kontrollen bei Gefährdungen durch Dampf und Druck	455
TRBS 1201 Teil 3	Instandsetzung an Geräten, Schutzsystemen, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU	497
TRBS 1201 Teil 4*	Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen – Prüfung von Aufzugsanlagen	521
TRBS 1201 Teil 5	Prüfung von Lageranlagen, Füllstellen, Tankstellen und Flugfeldbetankungsanlagen, soweit entzündliche, leichtentzündliche oder hochentzündliche Flüssigkeiten gelagert oder abgefüllt werden, hinsichtlich Gefährdungen durch Brand und Explosion	541
TRBS 1203*	Zur Prüfung befähigte Personen	557
TRBS 2111	Mechanische Gefährdungen – Allgemeine Anforderungen	577
TRBS 2111 Teil 1*	Mechanische Gefährdungen – Maßnahmen zum Schutz vor Gefährdungen beim Verwenden von mobilen Arbeitsmitteln	603
TRBS 2121	Gefährdungen von Beschäftigten durch Absturz – Allgemeine Anforderungen	645
TRBS 2121 Teil 1*	Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten	651
TRBS 2121 Teil 2*	Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern	667
TRBS 2121 Teil 3*	Gefährdungen von Personen durch Absturz – Bereitstellung und Benutzung von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen	673
TRBS 2121 Teil 4*	Gefährdungen von Beschäftigten durch Absturz – Ausnahmeweises Heben von Beschäftigten mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln	681
TRBS 2141*	Gefährdung durch Dampf und Druck	695
TRBS 2141 Teil 1*	aufgehoben	
TRBS 2141 Teil 2*	aufgehoben	
TRBS 2141 Teil 3*	aufgehoben	

* neu, geändert oder aufgehoben gegenüber der Voraufgabe

TRBS 2152	Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Allgemeines (TRGS 720)	733
TRBS 2152 Teil 1	Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Beurteilung der Explosionsgefährdung (TRGS 721)	741
TRBS 2152 Teil 2	Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre (TRGS 722)	751
TRBS 2152 Teil 3	Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Vermeidung der Entzündung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre	777
TRBS 2152 Teil 4	Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Maßnahmen des konstruktiven Explosionsschutzes	813
TRBS 2181*	Schutz vor Gefährdungen beim Eingeschlossen- sein in Personenaufnahmemitteln	829
TRBS 3121*	Betrieb von Aufzugsanlagen	833
TRBS 3145	Ortsbewegliche Druckgasbehälter – Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren	859
TRBS 3146	Ortsfeste Druckanlagen für Gase	889
TRBS 3151	Vermeidung von Brand-, Explosions- und Druck- gefährdungen an Tankstellen und Füllanlagen zur Befüllung von Landfahrzeugen (TRGS 751)	947
 Arbeitshilfen		
Begriffsglossar	Begriffsglossar zu den Regelwerken der BetrSichV, der BioStoffV und der GefStoffV	1007

* neu, geändert oder aufgehoben gegenüber der Voraufgabe

Vorwort

Alle Vorschriften zur betrieblichen Sicherheit unterliegen einer kontinuierlichen Anpassung. Die Gesetzgebung im Arbeitsschutz folgt dabei dem europäischen Leitgedanken „New Approach“ – ein klares Bekenntnis für mehr unternehmerische Freiheiten, mehr Eigenverantwortung der Arbeitgeber und weniger staatliche Einflussnahme.

Dieses Taschenbuch enthält die wichtigsten Gesetze, Verordnungen, Technischen Regeln und Arbeitshilfen zur Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Es werden immer nur die im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBI) erschienenen und damit gültigen Technischen Regeln abgedruckt.

In der hier vorliegenden 16. aktualisierten Auflage des Buches wurde die zuletzt geänderte Fassung der BetrSichV vom 30. April 2019 (BGBl. I S.554) berücksichtigt. Gegenüber der Fassung vom 18. Oktober 2017 wurden weitere Berichtigungen und Klarstellungen vorgenommen, u. a. wurden die umfangreichen Sonderregelungen bei Prüfungen bestimmter Druckanlagen neu gestaltet, wobei einige Sonderregelungen entfallen sind. Der fehlerhafte Verweis in § 20 der Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern und die Außerkraftsetzung der Feuerzeugverordnung, deren Notwendigkeit sich im Zuge der bisherigen Anwendung der BetrSichV, insbesondere im Vollzug durch die Länder gezeigt hat, wurden ebenfalls korrigiert.

Um ständig auf dem aktuellsten Stand zu bleiben und den schnellen Zugriff auf die relevanten Rechtsnormen in diesem praktischen Format zu gewährleisten, haben sich die Herausgeber entschlossen, auf eine Kommentierung zu verzichten und die betreffenden europäischen Richtlinien nicht mit aufzunehmen. Vielmehr soll mit der detaillierten Einführung ein Überblick gegeben werden und mit einer klaren Gliederung das Taschenbuch als Nachschlagewerk für die betriebliche Praxis dienen.

Die enthaltenen „Technischen Regeln für Betriebssicherheit“ (TRBS), Begriffsdefinitionen und Arbeitshilfen bieten zudem einen praxisnahen Einstieg.

Antonius Spier

Karl Westermann

EINFÜHRUNG

Die „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln“ (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) ist die grundlegende Rechtsvorschrift, um den betrieblichen Arbeitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und somit auch beim Betrieb von sogenannten überwachungsbedürftigen Anlagen wie Aufzugsanlagen, Druckanlagen und Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen gewährleisten zu können – nahezu jedes bundesdeutsche Unternehmen ist betroffen.¹ Die Verantwortung zur vollständigen Umsetzung und Einhaltung aller Vorschriften liegt dabei explizit bei den Arbeitgebern in allen Branchen unserer Wirtschaft.

Die erste Fassung der Betriebssicherheitsverordnung trat am 3. Oktober 2002 in Kraft und war damit der Startschuss für eine grundlegende Änderung im Arbeitsschutzrecht. Alle darin enthaltenen Übergangsregelungen waren bis zum 1. Januar 2008 ausgelaufen. In der Folgezeit gab es nur wenige wesentliche Änderungen; die Struktur und inhaltliche Ausrichtung der Verordnung blieb grundsätzlich erhalten.

Am 6. Februar 2015 wurde die BetrSichV schließlich nach vielen Jahren der Anwendung in einer konzeptionell und strukturell vollständig überarbeiteten Fassung im Bundesgesetzblatt Teil 1, Nr. 4, 2015 veröffentlicht (Inkrafttreten zum 1. Juni 2015). Mit der Neufassung korrigierte der Gesetzgeber lange bekannte rechtliche und fachliche Unklarheiten und beseitigte Doppelregelungen insbesondere beim Explosionsschutz und bei der Prüfung von Arbeitsmitteln. Dies trug zur besseren Lesbarkeit, insbesondere bei Schnittstellen zu angrenzenden Rechtsvorschriften und nicht zuletzt zur besseren Anwendbarkeit durch die Arbeitgeber bei. Es wurden zudem besondere Anforderungen aufgenommen, die den Zielen der Bundesregierung zur altersgerechten Arbeit (demografischer Wandel), zur Verringerung psychischer Belastungen sowie zur ergonomischen Gestaltung der Arbeit dienen.

Trotz vollständiger Überarbeitung gab es in der Folgezeit weiteren Korrekturbedarf (vgl. geänderte Fassung vom 18. Oktober 2017). In der zuletzt geänderten Fassung der BetrSichV vom 30. April 2019 (BGBl. I S. 554) wurden weitere Berichtigungen und Klarstellungen vorgenommen, u. a. wurden die umfangreichen Sonderregelungen bei Prüfungen bestimmter Druckanlagen neu gestaltet, wobei einige Sonderregelungen entfallen sind. Der fehlerhafte Verweis in § 20 der Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern und die Außerkraftsetzung der Feuerzeugverordnung, deren Notwendigkeit sich im Zuge der bisherigen Anwendung der BetrSichV, insbesondere im Vollzug durch die Länder gezeigt hat, wurden ebenfalls korrigiert.²

¹ Ausnahmen siehe § 1 Absatz 2–5

² Eine Gegenüberstellung aller Änderungen der BetrSichV gegenüber der vorherigen Fassung finden Sie in einer sog. „Synopse“ im Internet, z.B. unter www.buzer.de/gesetz/11477/v218142-2019-05-08.htm

Die Verantwortung, von der in diesem Zusammenhang fortwährend die Rede ist, hat ihre Wurzeln im „New Approach“ (neue Konzeption) der europäischen Gesetzgebung und folgt somit einem international abgestimmten Gedanken. „New Approach“ erfasst in diesem Zusammenhang alle Felder des betrieblichen Arbeitsschutzes und basiert auf folgenden Kernpunkten:

- Unternehmerische Verantwortung ist eine Eigenverantwortung. Sie muss als solche wahrgenommen werden und lässt sich nicht an Externe delegieren.
- Arbeitsschutz bedeutet, das als notwendig Erkannte zu unternehmen. Die Verantwortung ist vom Wesen her eine Unternehmensstrategie, keine „Verhinderungsstrategie“.
- Die Sicherheit und der Schutz der Gesundheit von Beschäftigten und „anderen Personen“ im Gefahrenbereich ist oberstes Ziel.

Die Ursprünge dieses europäischen Ansatzes sind nicht so neu, wie die Bezeichnung es vermuten lässt. Man findet sie unter anderem im Leitgedanken der Sozialpolitik von Bismarck zum Ende des 19. Jahrhunderts wieder. Es ist das „Subsidiaritätsprinzip“, wonach Selbstverantwortung vor staatliches Handeln gestellt wird und der Staat nur die Aufgaben an sich zieht, die von den nach dem Gesetz Handelnden nicht erfüllt werden können. Der Gesetzgeber regelt, warum zu handeln ist und ob zu handeln ist, aber nicht, wie der „Normadressat“ (hier insbesondere der Arbeitgeber) zu handeln hat.

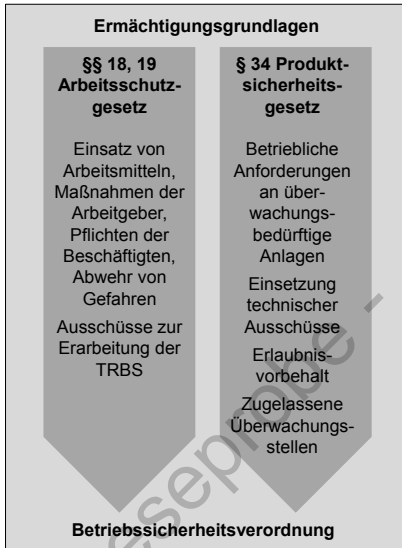
Damit trotz der „neuen Freiheit“ die Schutzziele des Arbeitsschutzes erreicht werden können, setzt der Gesetzgeber voraus, dass die Akteure ihre Verantwortung kennen und diese uneingeschränkt wahrnehmen.

Mit der Betriebssicherheitsverordnung setzt der Gesetzgeber klar das Prinzip der Trennung zwischen Hersteller- und Arbeitgeberpflichten durch:

- Beschaffenheit von technischen Arbeitsmitteln (europaweit harmonisiert und über Verordnungen nach dem Produktsicherheitsgesetz umgesetzt) ist Herstellerverantwortung.
- Betriebliche Regelungen für die Auswahl und Verwendung von Arbeitsmitteln unter Berücksichtigung des Standes der Technik (europäische Mindeststandards finden in der Betriebssicherheitsverordnung eine gemeinsame widerspruchsfreie Regelung) sind Arbeitgeberverantwortung.

Wer ist angesprochen?

Grundsätzlich sind alle Arbeitgeber als sog. „Normadressaten“ angesprochen. Die BetrSichV regelt die Sicherheit und den Schutz der Gesundheit von Beschäftigten sowie Maßnahmen zum Schutz anderer Personen (sog. Drittschutz) bei der



Verwendung³ von Arbeitsmitteln, insbesondere im Gefahrenbereich sogenannter überwachungsbedürftiger Anlagen durch

1. die Auswahl geeigneter Arbeitsmittel und deren sichere Verwendung,
2. die für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignete Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren und
3. die Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten.

Dabei sind Arbeitsmittel als Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Anlagen definiert. Das heißt, Arbeitsmittel reichen bspw. von der Handbohrmaschine über den Gabelstapler bis hin zur prozessgesteuerten überwachungsbedürftigen Anlage.

³ § 2 Abs. 2 BetrSichV: Die Verwendung von Arbeitsmitteln umfasst jegliche Tätigkeit mit diesen. Hierzu gehören insbesondere das Montieren und Installieren, Bedienen, An- oder Abschalten oder Einstellen, Gebrauchen, Betreiben, Instandhalten, Reinigen, Prüfen, Umbauen, Erproben, Demontieren, Transportieren und Überwachen.

Überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 30 des Produktsicherheitsgesetzes in Verbindung mit Anhang 2 der BetrSichV sind:

- Aufzugsanlagen
- Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen
- Druckanlagen (z. B. definierte Dampfkessel-, Druckbehälter- und Rohrleitungsanlagen, ...)

Einheitliches Schutzkonzept für alle Arbeitsmittel

Mit der Betriebssicherheitsverordnung wird ein Schutzkonzept für die Verwendung jedes Arbeitsmittels gefordert, das auf alle von ihm ausgehenden Gefährdungen anwendbar ist. Die Bausteine sind:

- Gefährdungsbeurteilung für alle Arbeitsmittel
- „Stand der Technik“⁴ als einheitlicher Sicherheitsmaßstab
- auf die Gefährdung abgestimmte Schutzmaßnahmen und Prüfungen
- Dokumentation

Grundpflichten der Arbeitgeber

Der Arbeitgeber hat die Belange des Arbeitsschutzes in Bezug auf die Verwendung von Arbeitsmitteln angemessen in seine betriebliche Organisation einzubinden und dafür die erforderlichen personellen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen zu schaffen.

Dabei kann er im Rahmen seiner Organisationsverantwortung bestimmte Aufgaben an betriebsinterne und -externe Personen übertragen, wenn er sich zuvor von deren fachlicher Eignung überzeugt hat. Mit der Erarbeitung von Gefährdungsbeurteilungen oder Instandhaltungsmaßnahmen kann er beispielsweise sogenannte „fachkundige Personen“ beauftragen, mit der Prüfung von Arbeitsmitteln sogenannte „befähigte Personen“ oder eine „Zugelassene Überwachungsstelle“ (ZÜS). Die Verantwortung für die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz kann der Arbeitgeber jedoch nicht delegieren.

1. Schritt

Jeder Arbeitgeber muss bereits bei der Auswahl von Arbeitsmitteln die Eignung im Hinblick auf die sichere Verwendung berücksichtigen und mit einer Gefährdungsbeurteilung beginnen. Vor der ersten Verwendung müssen die vorhersehbaren Gefährdungen umfassend beurteilt, d. h. systematisch ermittelt und bewertet sein.

⁴ § 2 Abs. 10 BetrSichV: Stand der Technik ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme oder Vorgehensweise zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Stands der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg in der Praxis erprobt worden sind.

Dabei sind auch die Wechselwirkungen der Arbeitsmittel untereinander oder mit Arbeitsstoffen sowie mit der Arbeitsumgebung zu beachten. Die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung sind zu dokumentieren und regelmäßig zu überprüfen. Die Gefährdungsbeurteilung ist nach sicherheitsrelevanter Veränderung der Arbeitsbedingungen einschließlich Änderungen am Arbeitsmittel zu aktualisieren. Diese Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung gilt definitionsgemäß auch für alle Überwachungsbedürftigen Anlagen.

2. Schritt

Nach der Gefährdungsbeurteilung werden die ermittelten Schutzmaßnahmen entsprechend dem Stand der Technik festgelegt, um die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer zu gewährleisten. Dabei spielen ergonomische Zusammenhänge zwischen Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf und Arbeitsaufgabe eine wesentliche Rolle. Technische Schutzmaßnahmen haben Vorrang vor organisatorischen, diese wiederum haben Vorrang vor personenbezogenen Schutzmaßnahmen (TOP-Prinzip). Die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung ist auf ein erforderliches Minimum zu beschränken.

Die aktuellen Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS), die im Gemeinsamen Ministerialblatt veröffentlicht wurden, definieren den Stand der Technik rechtsverbindlich. Die Tatsache, dass es in der Übergangszeit für einige Bereiche noch keine zutreffenden TRBS gibt, entbindet den Arbeitgeber nicht von der Pflicht, den Stand der Technik einzuhalten.

3. Schritt

Weiterhin ist der Arbeitgeber für die Instandhaltung (Instandsetzung, Wartung und Inspektion) und damit auch für die Prüfung sämtlicher Arbeitsmittel auf sicheren Betrieb verantwortlich und für die dazugehörige korrekte Dokumentation. Auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung legt er Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen für Arbeitsmittel fest. Für Überwachungsbedürftige Anlagen nach Anhang 2 und bestimmte Arbeitsmittel nach Anhang 3, wie z. B. Krane und bühnentechnische Anlagen, sieht die BetrSichV Höchstfristen vor, die nicht überschritten werden dürfen. Zudem hat der Arbeitgeber sicherzustellen, dass Arbeitsmittel nach Änderungs- und Instandsetzungsarbeiten geprüft werden, wenn die Sicherheit der Arbeitsmittel beeinträchtigt worden ist.

Um eine ordnungsgemäße Prüfung zu gewährleisten, hat der Arbeitgeber die notwendigen Voraussetzungen zu ermitteln und festzulegen, die die („befähigten“) Personen erfüllen müssen, die von ihm mit der Prüfung von Arbeitsmitteln beauftragt werden sollen. Dies gilt sowohl für die Prüfungen durch eigenes Personal als auch bei Vergabe an einen externen Dienstleister. Die „befähigte Person“ unterliegt bei ihrer Prüftätigkeit keinen fachlichen Weisungen und darf wegen dieser Tätigkeit nicht benachteiligt werden.

Qualifikationsvoraussetzungen sind erforderliche Fachkenntnisse durch

- Berufsausbildung,
- Berufserfahrung und
- zeitnahe berufliche Tätigkeit.

Details sind in den Technischen Regeln für Betriebssicherheit, z. B. TRBS 1201 „Prüfungen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen“ und TRBS 1203 „Befähigte Personen“, geregelt.

Bei der Beauftragung einer Zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) für derartige Prüfaufgaben kann der Auftraggeber auf eine Nachprüfung der Personalqualifikation jedes einzelnen Prüfers verzichten; die Anerkennungsurkunde der ZÜS (Akkreditierung) ist als Nachweis der Personalqualifikation ausreichend.

Begriff: Zugelassene Überwachungsstellen (ZÜS)

Anerkannte Stellen zur Überwachung und Prüfung in den Gefahrenfeldern:

- Druck und/oder
- Heben von Personen und/oder
- Brand- und Explosionsschutz

Anforderungen nach Produktsicherheitsgesetz (ProdSG):

- Unabhängigkeit, Verfügbarkeit
- Notwendige Organisation, Personal, Mittel und technische Kompetenz
- Regelmäßiger Erfahrungsaustausch

Anforderungen nach BetrSichV:

- muss mindestens die Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlagen nach Abschnitt 2, 3 oder 4 vornehmen können
- verantwortliche Leitung für die Prüftätigkeit muss benannt sein
- Qualitätsmanagementsystem mit regelmäßiger Auditierung
- Unparteilichkeit der Prüfer
- Haftpflichtversicherung von mindestens 2,5 Mio. €
- Vergütungssystem unabhängig von Anzahl und Ergebnis der Prüfungen

Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Überwachungsbedürftige Anlagen unterliegen aufgrund ihres Gefahrenpotenzials der besonderen Beobachtung durch die zuständigen Behörden. In den meisten Bundesländern wurde ein Anlagenkataster eingeführt, wodurch eine Überwachung von der erstmaligen Inbetriebnahme bis zur Stilllegung der Anlage gewährleistet werden soll. Die Zugelassenen Überwachungsstellen sind verpflichtet, entsprechende Daten über die durchgeführten Prüfungen zu liefern, um den Behörden die Kontrolle gezielter zu ermöglichen und um z. B. festzustellen, welche Prüfungen oder Mängelbeseitigungen überfällig sind.

Erlaubnispflicht

Bestimmte überwachungsbedürftige Anlagen (vgl. § 18 BetrSichV) dürfen nur mit Erlaubnis der zuständigen Behörden betrieben werden. Die Errichtung und der beabsichtigte Betrieb sowie die Änderungen der Bauart oder Betriebsweise, die die Sicherheit der Anlage beeinflussen, sind schriftlich zu beantragen. Aus den Unterlagen muss hervorgehen, dass die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung und hinsichtlich des Brand- und Explosionsschutzes auch der Gefahrstoffverordnung erfüllt sind und dass die vorgesehenen sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet sind. Den Unterlagen ist ein Prüfbericht (früher „Gutachterliche Äußerung“) einer Zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) beizufügen.

Weitergehende Informationen und Handlungshilfen im Internet

Die von offizieller Seite bereitgestellten Handlungshilfen zum Erlaubnisverfahren und die Checklisten für die Antragsunterlagen wurden überarbeitet. Sie finden diese auf den Internetseiten des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) unter:

lasi-info.com/publikationen/lasi-veroeffentlichungen/

Prüfungen an überwachungsbedürftigen Anlagen

Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass überwachungsbedürftige Anlagen

- vor der erstmaligen Inbetriebnahme,
- vor Wiederinbetriebnahme,
- nach prüfpflichtigen Änderungen und
- wiederkehrend in festgelegten Zeitabständen

in der Regel durch eine ZÜS geprüft werden.

Es wird der sichere Zustand nach der Errichtung und während des Betriebs mit Bezugnahme auf die Gefährdungsbeurteilung, insbesondere die darin festgelegten sicherheitstechnischen Maßnahmen, geprüft. In Abhängigkeit vom Prüfergebnis kann der Betreiber in Abstimmung mit der ZÜS die Frist bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung neu festlegen.

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass das Ergebnis der Prüfung mindestens mit folgenden Inhalten aufgezeichnet wird⁵:

1. Anlageidentifikation
2. Prüfdatum
3. Art der Prüfung
4. Prüfungsgrundlagen
5. Prüfungsumfang

⁵ sofern die Prüfung von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchzuführen ist, ist von dieser eine Prüfbescheinigung über das Ergebnis der Prüfung zu fordern (§17 Abs. 1 Satz 2)

6. Wirksamkeit und Funktion der getroffenen Schutzmaßnahmen
7. Ergebnis der Prüfung
8. Frist bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung
9. Name und Unterschrift des Prüfers (auch elektronische Signatur möglich) und Name der ZÜS.

Begriff: Änderung

„§ 2 (9) Prüfpflichtige Änderung ist jede Maßnahme, durch welche die Sicherheit eines Arbeitsmittels beeinflusst wird. Auch Instandsetzungsarbeiten können solche Maßnahmen sein.“

In älteren Fassungen der BetrSichV wurde noch zwischen Änderung und wesentlicher Veränderung bzw. wesentlicher Änderung unterschieden.

Besonderheit: Aufzugsanlagen

Seit der BetrSichV-Neufassung 2015 sind die Zugelassenen Überwachungsstellen verpflichtet, eine Prüfplakette mit Monat und Jahr der nächsten wiederkehrenden Prüfung in der Aufzugskabine sichtbar anzubringen.

Zum Prüfinhalt gehören auch alle aufzugsexternen Sicherheitseinrichtungen, die für die sichere Benutzung der Aufzugsanlage erforderlich sind, wie z. B. Notstromversorgung für Feuerwehraufzüge oder Überdruckbelüftungsanlage zur Rauchfreihaltung. Außerdem muss im Fahrkorb ein Zweiwege-Kommunikationssystem installiert sein, über das ein Notdienst ständig erreichbar ist, und es muss ein Notfallplan ausgehängt werden.

Besonderheit: Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen

Die partielle Doppelregelung zum Explosionsschutz in der BetrSichV 2002 wurde bereits mit der Neufassung 2015 beseitigt und die Gefahrstoffverordnung entsprechend geändert. Da die Explosionsgefährdung primär vom Gefahrstoff ausgeht, müssen die Gefährdungsbeurteilungen und die Festlegungen von Schutzmaßnahmen zum Explosionsschutz (Explosionsschutzdokument) seither ausschließlich nach der Gefahrstoffverordnung erarbeitet und dokumentiert werden. Das Erlaubnisverfahren, die erhöhten Qualifikationsanforderungen an die zur Prüfung befähigte Person, die Prüfpflichten und die Prüffristen (Höchstfristen) sind weiterhin in der Betriebssicherheitsverordnung geregelt.

Es ist zu beachten, dass die gesamte Anlage im explosionsgefährdeten Bereich alle 6 Jahre zu überprüfen ist und Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen als Bestandteil der Anlage wiederkehrend alle 3 Jahre. Lüftungsanlagen, Gaswarn- und Inertisierungseinrichtungen müssen zusätzlich jährlich geprüft werden. Alle Anlagenteile sind in die vollumfängliche Prüfung der gesamten Anlage einzubeziehen.

Die „befähigte Person“ im Bereich Explosionsschutz muss über die in § 2 Absatz 6 genannte Qualifikation hinaus

- über eine einschlägige technische Berufsausbildung oder eine andere für die vorgesehenen Prüfungsaufgaben ausreichende technische Qualifikation verfügen,
- über eine mindestens einjährige Erfahrung mit der Herstellung, dem Zusammenbau, dem Betrieb oder der Instandhaltung der zu prüfenden Anlagen oder Anlagenkomponenten im Sinne dieses Abschnitts verfügen und
- ihre Kenntnisse über Explosionsgefährdungen durch Teilnahme an Schulungen oder Unterweisungen auf aktuellem Stand halten.

Für besondere Prüfaufgaben bei Geräten, Schutzsystemen und Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen ist darüber hinaus eine behördliche Anerkennung der Person erforderlich (Anhang 2, Abschnitt 3, 3.2 BetrSichV).

Prüffristen überwachungsbedürftiger Anlagen

Der Betreiber der Anlage legt die Prüffristen auf der Basis einer Gefährdungsbeurteilung fest. Die Festlegung der Prüffrist wird in der Regel von der ZÜS überprüft. Die in der Verordnung vorgesehenen Höchstfristen dürfen der Betreiber und die ZÜS nicht überschreiten. (s. a. die Tabelle auf der folgenden Seite)

Folgende Einflussfaktoren sind gemäß „Leitfaden zur Ermittlung der Prüffristen“ (EK ZÜS) sowie TRBS 1201 Teil 2 Pkt. 11 wichtig:

- Auslegung und Fertigung
- Dokumentierte Qualität
- Betriebsbedingte Einflüsse auf die Lebensdauer

Unter definierten Randbedingungen kann der Arbeitgeber ein Instandhaltungskonzept (bei bestimmten Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen) oder ein Prüfkonzept (bei Druckanlagen) bzw. ein Prüfprogramm (bei Rohrleitungen) erarbeiten und damit Prüferleichterungen und Ersatzprüfungen festlegen. Voraussetzung ist, dass damit eine gleichwertige sicherheitstechnische Aussage getroffen werden kann. Das Konzept muss von einer ZÜS überprüft und bestätigt werden.

Prüfvorschriften für „bestimmte Arbeitsmittel“

In Anhang 3 der Betriebssicherheitsverordnung sind „bestimmte Anlagen“ aufgeführt, die nicht überwachungsbedürftig im Sinne von Anhang 2 sind, aber dennoch besonderen Prüfanforderungen unterliegen.

- Krane
- Flüssiggasanlagen
- Maschinentechnische Arbeitsmittel der Veranstaltungstechnik

Diese sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen und wiederkehrend in festgelegten Zeitabständen durch Prüfsachverständige oder „befähigte Personen“ zu überprüfen.

Auszug überwachungsbedürftige Anlage (durch ZÜS)	Maximale Prüffrist
Druckanlagen (allgemein)	10 Jahre
Anlagenteil (Dampfkessel)	1, 3, 9 Jahre (äußere Prüfung, innere Prüfung, Festigkeitsprüfung)
Anlagenteil (Druckbehälter)	2, 5, 10 Jahre (äußere Prüfung, innere Prüfung, Festigkeitsprüfung)
Anlagenteil (Rohrleitungen)	5 Jahre (äußere Prüfung und Festigkeitsprüfung)
Flaschen für Atemschutzgeräte	5 Jahre (Festigkeitsprüfung) 2,5 Jahre (Flaschen in Tauchgeräten) (äußere und innere Prüfung)
Kälte- und Wärmepumpenanlagen	5 oder 10 Jahre (Fluidgruppe 1 oder 2)
Gasfüllanlagen	5 Jahre
Aufzugsanlagen (Hauptprüfung)	2 Jahre
Aufzugsanlagen (Zwischenprüfung)	2 Jahre (zwischen zwei Hauptprüfungen)
Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen (Prüfung an Anlagen nach § 18 Absatz 1 Nummer 3 bis 8)	6 Jahre („Gesamtanlage“)

Prüfsachverständige für „bestimmte Arbeitsmittel“

Der Begriff „Prüfsachverständiger“ ist im Baurecht eine eingeführte Bezeichnung. Im Sinne der BetrSichV müssen Prüfsachverständige zusätzlich zu den Anforderungen an „zur Prüfung befähigte Personen“ nach § 2 (6) BetrSichV die folgenden Voraussetzungen nachweisen können:

- eine abgeschlossene Ausbildung als Ingenieur haben oder vergleichbare Kenntnisse und Erfahrungen in der Fachrichtung aufweisen, auf die sich ihre Tätigkeit bezieht,
- mindestens drei Jahre Erfahrung in der Konstruktion, dem Bau, der Instandhaltung oder der Prüfung der betreffenden Anlagen haben und davon

mindestens ein halbes Jahr an der Prüftätigkeit eines Prüfsachverständigen beteiligt gewesen sein,

- mit der Betriebsweise der Anlagen vertraut sein
- ausreichende Kenntnisse über die einschlägigen Vorschriften und Regeln besitzen,
- über die für die Prüfung erforderlichen Einrichtungen und Unterlagen verfügen und
- ihre fachlichen Kenntnisse auf aktuellem Stand halten.

Besonderheit bei Medizinprodukten

Auch aktive nicht implantierbare Medizinprodukte sind in erster Linie Arbeitsmittel gemäß Betriebssicherheitsverordnung. Somit gelten die Forderungen der BetrSichV, des Arbeitsschutzgesetzes und der Unfallverhütungsvorschriften auch für diese Art von Medizinprodukten. Spezielle Regeln hierzu finden sich in der Medizinprodukte-Betreiberverordnung, bei der im Anwendungsbereich in § 1 Abs. 3 MPBetreibV Folgendes definiert ist:

„Die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes sowie die Rechtsvorschriften, die aufgrund des Arbeitsschutzgesetzes erlassen wurden, sowie Unfallverhütungsvorschriften bleiben unberührt.“

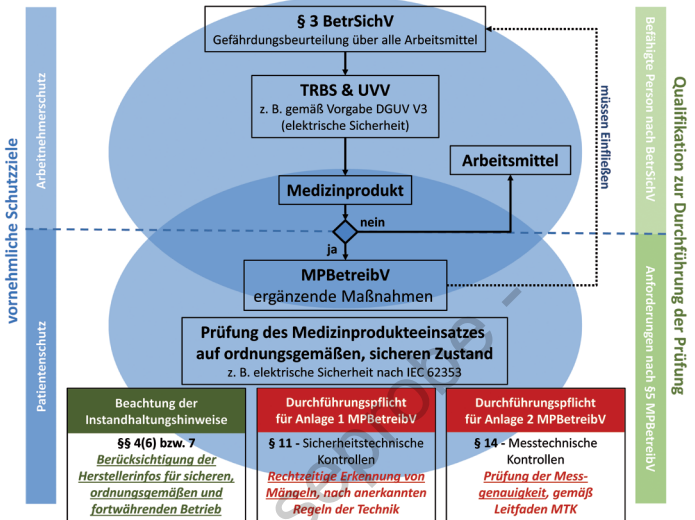
Vorrangiges gemeinsames Schutzziel beider Verordnungen ist hierbei die sichere Bereitstellung bzw. Verwendung von Arbeitsmitteln (hier Medizinprodukten) in einer Gesundheitseinrichtung (vgl. Abbildung nächste Seite).

Die speziellen Forderungen der MPBetreibV – auch im Kontext der Berücksichtigung der Herstellerempfehlungen zur Instandhaltung von Medizinprodukten – haben Einfluss auf das Verständnis der Inhalte und Ergebnisse einer festzulegenden Instandhaltungsstrategie in medizinisch-technischen Bereichen. Diese findet ergänzend ihre rückführbare Dokumentation in den zu erstellenden Gefährdungsbeurteilungen gemäß BetrSichV wie auch in den nach MPBetreibV geforderten Bestandverzeichnissen (§ 13 MPBetreibV), Medizinproduktebüchern (§ 12 MPBetreibV) und in den besonderen Prüfungen wie z. B. Sicherheitstechnische Kontrollen (§11 MPBetreibV).⁶

Unfall- und Schadensanzeige

Der Arbeitgeber hat bei überwachungsbedürftigen Anlagen und bei bestimmten Arbeitsmitteln nach Anhang 3 (Krane, bestimmte Füllanlagen, maschinentechnische Anlagen der Veranstaltungstechnik) der zuständigen Behörde folgende Ereignisse unverzüglich anzuzeigen:

⁶ Quelle: S. Schroll, T. Jacob; weiterführende Informationen: www.medizintechnikportal.de/index.php/neues.html?month=201610, www.tuv.com/mcs Medizinprodukte-Betreiberverordnung – MPBetreibV – vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3396), zuletzt geändert durch Artikel 9 der Verordnung vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2034)



Abgrenzung der wesentlichen Forderungen aus BetrSichV und MPBetreibV;
S. Schroll, T. Jacob

1. jeden Unfall, bei dem ein Mensch getötet oder erheblich verletzt worden ist, und
2. jeden Schadensfall, bei dem Bauteile oder sicherheitstechnische Einrichtungen versagt haben.

Ausschuss für Betriebssicherheit

Der Ausschuss zur Betriebssicherheit hat unter anderem die Aufgabe, Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) zu erarbeiten. Diese werden fortlaufend aktualisiert und dem aktuellen Stand der BetrSichV angepasst. Alle bisherigen Technischen Regeln (auch berufsgenossenschaftliche Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften) können weiterhin als Erkenntnisquelle genutzt werden, wenn sie den Bestimmungen der Betriebssicherheitsverordnung bzw. den neuen TRBS nicht widersprechen. Es ist damit zu rechnen, dass die bestehenden berufsgenossenschaftlichen Vorschriften nach Erscheinen der entsprechenden

TRBS zurückgezogen oder angepasst werden. Rechtlich bindend und gültig ist jeweils nur die amtliche Fassung der TRBS, die im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBI) veröffentlicht ist (vgl. www.baua.de).

Mehr Eigenverantwortung – mehr Freiräume

Die Betriebssicherheitsverordnung stärkt die Eigenverantwortung der Betriebe. Arbeitgeber erhalten Freiräume, die Organisation in ihrem Unternehmen nach sicherheitsrelevanten und ökonomischen Überlegungen zu optimieren. So haben sie seit 2008 uneingeschränkt die Freiheit, zwischen mehreren zugelassenen Überwachungsstellen zu wählen. Auch die Auswahl der „befähigten“ oder „fachkundigen“ Person obliegt allein ihnen; allerdings auch die Überprüfung der Qualifikationsvoraussetzungen. Abgesehen von Maximalfristen gibt es keine starren Prüffristen mehr. Der Arbeitgeber ermittelt selbst die Prüffristen für seine Arbeitsmittel inkl. der überwachungsbedürftigen Anlagen auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung.

Die Überwachung auf die individuelle Beschaffenheit und Betriebsweise der Anlagen abzustellen bietet Möglichkeiten für sicherheitsgerechte und effiziente Lösungen. Gefährdungsbeurteilungen, Prüfkonzpte, Prüfprogramme und Instandhaltungskonzepte werden künftig insbesondere in großen Industrieunternehmen eine noch größere Rolle spielen. Alle Arbeitgeber sind gut beraten, ihre innerbetriebliche Arbeitsschutzorganisation auf den Prüfstand zu stellen und alle Maßnahmen nachvollziehbar zu dokumentieren.

Die Freiräume auf der einen Seite bedeuten natürlich auch mehr Verantwortung und damit Haftungsrisiken⁷ auf der anderen Seite. Insbesondere wegen der persönlichen Haftung der verantwortlichen Personen (z. B. Vorstand, Geschäftsführung) und zur Sicherheit aller Beschäftigten muss die Betriebssicherheitsverordnung in jedem Betrieb mit hoher Priorität „gerichtsfest“ umgesetzt werden.

Antonius Spier (Hrsg.)
Regionalbereichsleiter
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Alboinstraße 56
12103 Berlin

www.tuv.com/betrsvchv
betrsvchv@de.tuv.com

⁷ LASI – Information: Bußgeldkataloge zur BetrSichV
lasi-info.com/uploads/media/LV_62_Bussgeld_BetrSichV-Maerz_2018.pdf

Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt

(Produktsicherheitsgesetz – ProdSG)

Vom 8. November 2011 (BGBl I S. 2179; 2012 I S. 131)

zuletzt geändert durch Artikel 435 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Abschnitt 1

Allgemeine Vorschriften

§1 Anwendungsbereich

(1) Dieses Gesetz gilt, wenn im Rahmen einer Geschäftstätigkeit Produkte auf dem Markt bereitgestellt, ausgestellt oder erstmals verwendet werden.

(2) Dieses Gesetz gilt auch für die Errichtung und den Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen, die gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken dienen oder durch die Beschäftigte gefährdet werden können, mit Ausnahme der überwachungsbedürftigen Anlagen

1. der Fahrzeuge von Magnetschwebbahnen, soweit diese Fahrzeuge den Bestimmungen des Bundes zum Bau und Betrieb solcher Bahnen unterliegen,
2. des rollenden Materials von Eisenbahnen, ausgenommen Ladegutbehälter, soweit dieses Material den Bestimmungen der Bau- und Betriebsordnungen des Bundes und der Länder unterliegt,
3. in Unternehmen des Bergwesens, ausgenommen in deren Tagesanlagen.

(3) Dieses Gesetz gilt nicht für

1. Antiquitäten,
2. gebrauchte Produkte, die vor ihrer Verwendung instand gesetzt oder wiederaufgearbeitet werden müssen, sofern der Wirtschaftsakteur denjenigen, an den sie abgegeben werden, darüber ausreichend unterrichtet,
3. Produkte, die ihrer Bauart nach ausschließlich zur Verwendung für militärische Zwecke bestimmt sind,
4. Lebensmittel, Futtermittel, lebende Pflanzen und Tiere, Erzeugnisse menschlichen Ursprungs und Erzeugnisse von Pflanzen und Tieren, die unmittelbar mit ihrer künftigen Reproduktion zusammenhängen,
5. Medizinprodukte im Sinne des § 3 des Medizinproduktegesetzes, soweit im Medizinproduktegesetz nichts anderes bestimmt ist,