

18. aktualisierte Auflage

TÜV Media

Betriebssicherheit – Eine Vorschriftensammlung

- Leseprobe -

NEU
inkl. TRBS 1115 Teil 1
„Cybersicherheit“

Antonius Spier
Karl Westermann (Hrsg.)



Industrie Service

 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.

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.

Redaktionsschluss: 15. Dezember 2023

Herausgeber:

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

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.

18. aktualisierte Auflage

ISBN 978-3-7406-0890-3 (Print)

ISBN 978-3-7406-0891-0 (E-Book)

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken.

Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

© TÜV Media GmbH, TÜV Rheinland Group, Köln 2024

www.tuev-media.de

Inhalt

Vorwort		7
Einführung		9
Gesetze		
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz	23
ÜAnlG	Gesetz über Überwachungsbedürftige Anlagen	53
ArbSchG*	Arbeitsschutzgesetz	71
ASiG	Arbeitssicherheitsgesetz	91
Verordnungen		
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung	101
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	179
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung	203
TRBS Technische Regeln für Betriebssicherheit		
TRBS 1001	Struktur und Anwendung der Technischen Regeln für Betriebssicherheit	231
TRBS 1111	Gefährdungsbeurteilung	237
TRBS 1112	Instandhaltung	291
TRBS 1112 Teil 1	Explosionsgefährdungen bei und durch Instandhaltungsarbeiten – Beurteilung und Schutzmaßnahmen	317
TRBS 1115*	Sicherheitsrelevante Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen	329
TRBS 1115 Teil 1*	Cybersicherheit für sicherheitsrelevante Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen	367
TRBS 1116*	Qualifikation, Unterweisung und Beauftragung von Beschäftigten für die sichere Verwendung von Arbeitsmitteln	391
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	405

* neu, geändert oder aufgehoben gegenüber der Voraufgabe

TRBS 1123	Prüfpflichtige Änderungen von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen – Ermittlung der Prüfnotwendigkeit gemäß § 15 Absatz 1 BetrSichV	431
TRBS 1151	Gefährdungen an der Schnittstelle Mensch – Arbeitsmittel – Ergonomische und menschliche Faktoren	443
TRBS 1201	Prüfungen und Kontrollen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen	493
TRBS 1201 Teil 1*	Prüfung von Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen	519
TRBS 1201 Teil 2*	Prüfungen und Kontrollen bei Gefährdungen durch Dampf und Druck	571
TRBS 1201 Teil 3*	Instandsetzung an Geräten, Schutzsystemen, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne der Richtlinie 2014/34/EU	605
TRBS 1201 Teil 4*	Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen – Prüfung von Aufzugsanlagen	631
TRBS 1203*	Zur Prüfung befähigte Personen	665
TRBS 2111	Mechanische Gefährdungen – Allgemeine Anforderungen	689
TRBS 2111 Teil 1	Mechanische Gefährdungen – Maßnahmen zum Schutz vor Gefährdungen beim Verwenden von mobilen Arbeitsmitteln	715
TRBS 2121	Gefährdungen von Beschäftigten durch Absturz – Allgemeine Anforderungen	757
TRBS 2121 Teil 1	Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten	763
TRBS 2121 Teil 2	Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern	779
TRBS 2121 Teil 3	Gefährdungen von Personen durch Absturz – Bereitstellung und Benutzung von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen	785
TRBS 2121 Teil 4	Gefährdungen von Beschäftigten durch Absturz – Ausnahmeweises Heben von Beschäftigten mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln	793
TRBS 2141*	Gefährdung durch Dampf und Druck	807
TRBS 2181	Schutz vor Gefährdungen beim Eingeschlossensein in Personenaufnahmemitteln	847
TRBS 3121	Betrieb von Aufzugsanlagen	851

* neu, geändert oder aufgehoben gegenüber der Voraufgabe

TRBS 3145	Ortsbewegliche Druckgasbehälter – Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren	877
TRBS 3146	Ortsfeste Druckanlagen für Gase	907
TRBS 3151*	Vermeidung von Brand-, Explosions- und Druckgefährdungen an Tankstellen und Füllanlagen zur Befüllung von Landfahrzeugen (TRGS 751)	965
Arbeitshilfen		
Begriffsglossar	Begriffsglossar zu den Regelwerken der BetrSichV, der BioStoffV und der GefStoffV	1089

- Leseprobe -

* neu, geändert oder aufgehoben gegenüber der Voraufgabe

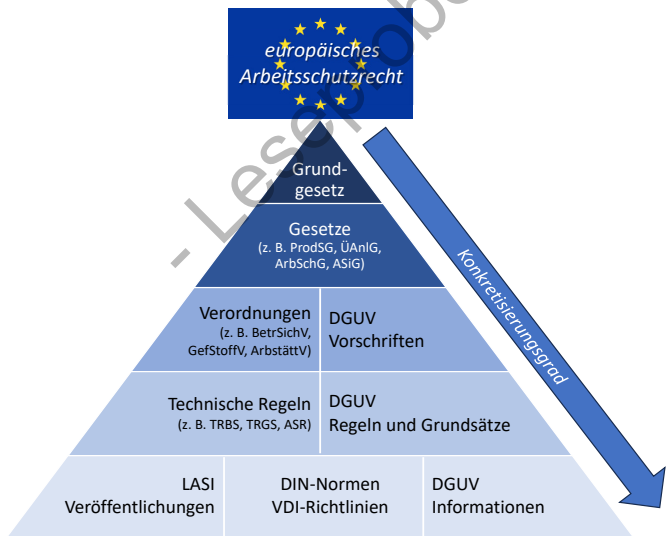
- Leseprobe -

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 (GMBL) erschienenen und damit gültigen Technischen Regeln für Betriebssicherheit abgedruckt.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Einordnung dieser Regelwerke in den Gesamtkontext des europäischen sowie des nationalen Arbeitsschutzrechts.



In der hier vorliegenden 18. Auflage des Buches wurden alle Rechtsvorschriften sowie „Technische Regeln für Betriebssicherheit“, die für den betrieblichen Arbeitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln relevant sind, in aktueller Fassung aufgenommen. Im Inhaltsverzeichnis sind die Änderungen gegenüber der 17. Auflage (2021) gekennzeichnet.

Damit haben Arbeitgeber, deren Führungskräfte, Betreiber und qualifiziertes Fachpersonal ein umfassendes und klar strukturiertes Nachschlagewerk zur Verfügung, um ihrer besonderen Verantwortung gerecht werden zu können.

Hervorzuheben ist die Aufnahme der neuesten Technischen Regeln für sicherheitsrelevante Mess-, Steuer- und Regelungstechnik und den besonderen Anforderungen an die Cybersicherheit (TRBS 1115 Teil 1).

Die Regelungen zu überwachungsbedürftigen Anlagen (z.B. Dampfkessel, Druckbehälter, Tankstellen, Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen und Aufzuanlagen) wurden bereits 2021 aus dem Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) in ein eigenständiges Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen (ÜAnlG) überführt. Die Regelungen betreffen die sichere Errichtung, Änderung und den Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen. Beschäftigte und Dritte im Gefahrenbereich der Anlagen werden geschützt. Der Betreiber ist der Normadressat der betreffenden rechtlichen Regelungen.

Um ständig auf dem aktuellen 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 umfangreichen europäischen Richtlinien, die für die Anforderungen im Rahmen der Bereitstellung auf den Markt einzuhalten sind (Herstellieranforderungen) 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.

Antonius Spier

Karl Westermann

EINFÜHRUNG

Die „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln“ (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) ist bis auf Weiteres die grundlegende Rechtsvorschrift, um den betrieblichen Arbeitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln zu gewährleisten – nahezu jedes bundesdeutsche Unternehmen ist betroffen¹. Die Verantwortung für die vollständige Umsetzung und Einhaltung aller Vorschriften zur Verwendung von Arbeitsmitteln liegt 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 den ersten Jahren nach dem Inkrafttreten gab es nur wenige wesentliche Änderungen; die Struktur und die inhaltliche Ausrichtung der Verordnung blieben grundsätzlich erhalten.

Am 6. Februar 2015 wurde die BetrSichV nach vielen Jahren der Anwendung in einer konzeptionell und strukturell vollständig überarbeiteten Fassung im Bundesgesetzblatt 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.

Auch in der Folgezeit gab es immer wieder Anpassungen, insbesondere wegen sich ändernder europäischer Rechtsgrundlagen (vgl. Fassung der BetrSichV vom 18. Oktober 2017, vom 30. April 2019 oder vom 27. Juli 2021).

Mit der zum 16. Juli 2021 unmittelbar in Deutschland geltenden EU-Marktüberwachungsverordnung 2019/1020 (EM-MÜ-VO 2019/1020, 20. Juni 2019) wurde eine weitere sehr tiefgreifende und komplexe Überarbeitung des nationalen Rechtsgebiets erforderlich. Das bewährte „Gesetz zur Bereitstellung von Produkten auf dem Markt“ (Produktsicherheitsgesetz, ProdSG) musste wegen teils widersprüchlicher und teils doppelter Regelungen angepasst werden. Die Bundesregierung entschloss sich zu einer „Verschlankung“ des Produktsicherheitsgesetzes mit Fokus auf den Anforderungen, die zur Bereitstellung bzw. zur erstmaligen Verwendung und Ausstellung von Produkten auf dem europäischen Markt relevant sind. Zur Rechtsbereinigung wurde das „Gesetz zur Anpassung

1 Ausnahmen siehe § 1 Absatz 2–5

des Produktsicherheitsgesetzes und zur Neuordnung des Rechts der überwachungsbedürftigen Anlagen“ erarbeitet und am 30. Juli 2021 im Bundesgesetzblatt (BGBl. I S. 3146, Nr. 49) veröffentlicht. Neben dem neuen ProdSG (Artikel 1) wurden über 30 Rechtsvorschriften überarbeitet und das „Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen“ (Artikel 3, ÜAnIG) wurde neu geschaffen.

Auf Grundlage von § 31 Nr.1 ÜAnIG wird derzeit von den zuständigen Gremien ein Katalog für überwachungsbedürftige Anlagen erarbeitet. Bis zur rechtskräftigen Veröffentlichung dieses Katalogs gelten die in § 2 Nr. 30 des Produktsicherheitsgesetzes vom 08.11.2011 in der Fassung der Änderung vom 19.06.2020 genannten Anlagen als überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne des ÜAnIG (vgl. § 34 ÜAnIG).

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 sind 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“ (in diesem Fall insbesondere der Arbeitgeber oder Betreiber) 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.

Dabei wird in allen zutreffenden Verordnungen zwischen Herstellerverantwortung auf der einen Seite und Arbeitgeber- bzw. Betreiberverantwortung auf der anderen Seite differenziert:

- Bereitstellung von Produkten, z. B. Arbeitsmitteln, auf dem Markt (europaweit harmonisiert und über Verordnungen nach dem Produktsicherheitsgesetz umgesetzt) ist im Wesentlichen Herstellerverantwortung.

- Betriebliche Regelungen für die Auswahl und Verwendung von Arbeitsmitteln unter Berücksichtigung des Standes der Technik² sind Arbeitgeber- und Betreiberverantwortung.

Mit dem Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen bekommt die sog. „Betreiberverantwortung“ eine besondere Aufmerksamkeit, wobei „Betreiber“ eine juristische oder eine natürliche Person sein kann.

Unabhängig davon, wer die Verantwortung aufgrund einer Rechtsvorschrift trägt, ist es durchgängig oberstes Ziel, ein hohes Maß an Sicherheit und Gesundheitsschutz für Verbraucher, Beschäftigte und andere Personen zu erreichen.

Verantwortung der Arbeitgeber

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 Anlage.

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“ als einheitlicher Sicherheitsmaßstab

2 § 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.

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

- auf die Gefährdung abgestimmte Schutzmaßnahmen und Prüfungen⁴
- 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. Vor der ersten Verwendung müssen die vorhersehbaren Gefährdungen umfassend beurteilt, d. h. systematisch ermittelt und bewertet sein. 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 (wird gemäß § 4 des UANIG geregelt).

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-Prin-

4 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)

zip). 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 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 und für die dazugehörige korrekte Dokumentation verantwortlich. Auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung legt er Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen für Arbeitsmittel fest.

Der Arbeitgeber hat 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 und Kontrollen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen“ und TRBS 1203, „Zur Prüfung 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 und von der zuständigen Behörde zugelassene Prüfstellen zur Überwachung und Prüfung in den Gefahrenfeldern:

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

Die Anforderungen an die Zulassung von Prüfstellen als ZÜS und an die Aufsichtsbehörden sind in Abschnitt 4 des neuen ÜAnIG geregelt.

Besondere Vorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Überwachungsbedürftige Anlagen unterliegen aufgrund ihres Gefahrenpotenzials der besonderen Beobachtung durch die zuständigen Behörden. In allen Bundesländern ist ein Anlagenkataster einzurichten, 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 (sog. ANKA-Meldungen), um den Behörden die Kontrolle gezielter zu ermöglichen und um z. B. festzustellen, welche Prüfungen oder Mängelbeseitigungen überfällig sind.

Erlaubnispflicht

Bestimmte überwachungsbedürftige Anlagen bedürfen der Erlaubnis der zuständigen Behörde. 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 Handlungsanleitungen im Internet

Die von offizieller Seite bereitgestellten Handlungsanleitungen, Checklisten zu Antragsunterlagen und weitere Informationen sind auf den Internetseiten des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) zu finden: www.lasi-info.com/publikationen/lasi-veroeffentlichungen/

Prüfungen an überwachungsbedürftigen Anlagen

Der Betreiber einer überwachungsbedürftigen Anlage hat gemäß § 7 ÜAnlG sicherzustellen, dass die Anlagen in der Regel durch eine ZÜS auf ihren sicheren und ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden:

1. vor der ersten Inbetriebnahme,
2. vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen,
3. nach außergewöhnlichen Ereignissen und
4. regelmäßig wiederkehrend (je Anlage sind Höchstfristen definiert).

Werden bei der Prüfung durch eine ZÜS gefährliche Mängel gefunden, sind eine Meldung an die zuständige Behörde sowie eine Nachprüfung erforderlich. Erst nach einer Nachprüfung mit positivem Ergebnis darf die überwachungsbedürftige Anlage wieder in Betrieb gehen (vgl. § 10 ÜAnlG).

Bei der Prüfung wird auch die Gefährdungsbeurteilung, insbesondere die darin festgelegten sicherheitstechnischen Maßnahmen, als Erkenntnisquelle genutzt. In Abhängigkeit vom Prüfergebnis kann der Betreiber in Abstimmung mit der ZÜS die Frist bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung neu festlegen. Dabei sind die rechtlichen Grenzen zu beachten.

Der Arbeitgeber bzw. Betreiber hat dafür zu sorgen, dass das Ergebnis der Prüfung mindestens mit folgenden Inhalten aufgezeichnet und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt wird:

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

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, z. B. Notstromversorgung für Feuerwehraufzüge oder Überdruckbelüftungsanlage zur Rauchfreihaltung. Außerdem muss im Fahrkorb ein Zweizeige-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. 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 und Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen als Bestandteil der Anlage wiederkehrend alle 3 Jahre zu überprüfen sind. Lüftungsanlagen, Gaswarn- und Inertisierungseinrichtungen inkl. deren Steuerung müssen zusätzlich jährlich geprüft werden. Alle Anlagenteile sind in die vollumfängliche Prüfung der „Gesamtanlage“ 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, Nr. 3.2 und 4.2 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).

Auszug überwachungsbedürftige Anlage (durch ZÜS)	Höchstfristen, exemplarisch
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 (äußere Prüfung, innere Prüfung, Festigkeitsprüfung) 2,5 Jahre (Flaschen in Tauchgeräten) (äußere und innere Prüfung, 5 Jahre Festigkeitsprüfung)
Kälte- und Wärmepumpenanlagen	5 oder 10 Jahre (Fluidgruppe 1 oder 2)
Gasfüllanlagen	5 Jahre oder 10 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“)

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.

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 dazu 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 die sichere Verwendung von Arbeitsmitteln (hier Medizinprodukten) in einer Gesundheitseinrichtung (vgl. Abbildung 1).

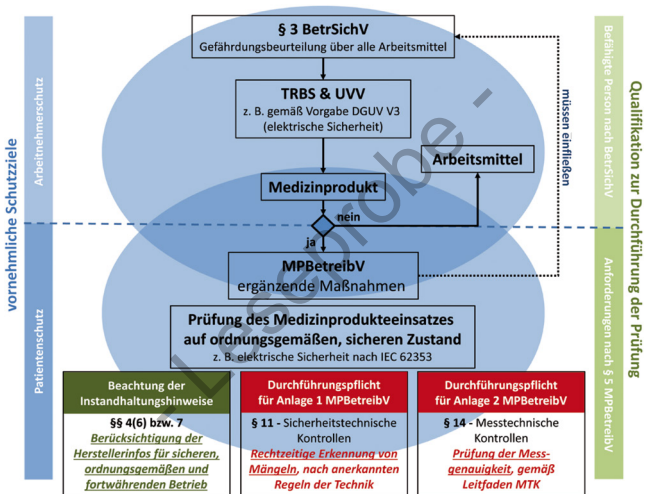


Abb. 1: Abgrenzung der wesentlichen Forderungen aus BetrSichV und MPBetreibV

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 Gefährdungsbeurteilungen gemäß BetrSichV wie auch in den nach MPBetreibV geforderten Bestandverzeichnissen (§ 13 MPBetreibV), Medizinproduktebüchern (§ 12

MPBetreibV) und in den besonderen Prüfungen wie Sicherheitstechnischen Kontrollen (§11 MPBetreibV).⁵

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:

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 TRBS nicht widersprechen. 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 liegt in der Verantwortung der Arbeitgeber, allerdings auch die Überprüfung der Qualifikationsvoraussetzungen für diese Personen. Abgesehen von gesetzlichen Höchstfristen gibt es keine starren Prüffristen mehr. Der Arbeitgeber ermittelt selbst die Prüffristen für seine Arbeitsmittel inkl. der überwachungsbedürftigen Anlagen (Höchstfristen) auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung.

5 Quelle: S. Schroll, T. Jacob; weiterführende Informationen: www.tuv.com/mcs
Medizinprodukte-Betreiberverordnung – MPBetreibV – vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3396),
zuletzt geändert durch Artikel 7 der Verordnung vom 21. April 2021 (BGBl. I S. 833)

Die Maßnahmen auf die individuelle Betriebsweise der Anlagen abzustellen, bietet Möglichkeiten für sicherheitsgerechte und effiziente Lösungen. Gefährdungsbeurteilungen, Prüfkonzepte, 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 selbstverständlich auch mehr Verantwortung und damit Haftungsrisiken auf der anderen Seite. Insbesondere wegen der persönlichen Haftung der verantwortlichen Personen (z. B. Vorstand, Geschäftsführung) und im Interesse der Sicherheit aller Beschäftigten muss die Betriebssicherheitsverordnung und das Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen in jedem deutschen Unternehmen mit hoher Priorität „gerichtsfest“ umgesetzt werden.

Antonius Spier (Hrsg.)
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Alboinstraße 56
12103 Berlin
www.tuv.com
antonius.spier@de.tuv.com

Meine Empfehlung:

Wenn Sie mehr zur betrieblichen Sicherheit erfahren wollen, finden Sie hier weiterführende Onlineseminare und Webinare:



www.tuv.com/industrie-webinare2024