

Referentenentwurf für eine

Verordnung zur Neufassung der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) sowie zur Änderung der Gefahrstoffverordnung

Vom

Auf Grund

- des § 18 Absatz 1 und 2 Nummer 1, 2 und 5 sowie des § 19 des Arbeitsschutzgesetzes, das zuletzt durch Artikel 227 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist,
- des § 19 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 3 Nummer 1, 3, 4 Buchstabe a und Buchstabe h, 7, 8 und 10 sowie des § 20b des Chemikaliengesetzes, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist,
- des § 34 und § 37 des Produktsicherheitsgesetzes vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178) und
- des § 13 des Heimarbeitsgesetzes, das durch Artikel I Nummer 9 des Gesetzes vom 29. Oktober 1974 (BGBl. I S. 2879) geändert worden ist,

verordnet die Bundesregierung

Inhaltsübersicht

Artikel 1 **Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und dem Betrieb von Anlagen (Arbeitsmittel- und Anlagensicherheitsverordnung - ArbmittV)**

[Alternativer Kurztitel: Betriebssicherheitsverordnung \(BetrSichV\)](#)

Artikel 2 **Änderung der Gefahrstoffverordnung**

Artikel 3 **Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Artikel 1

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und dem Betrieb von Anlagen (Arbeitsmittel- und Anlagensicherheitsverordnung - ArbmittV)

Alternativer Kurztitel: **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt - Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1 Anwendungsbereich, Ziel

§ 2 Begriffsbestimmungen

2. Abschnitt - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

§ 4 ~~Grundpflichten~~ Grundlegende Schutzmaßnahmen

§ 5 Maßnahmen bei ~~geringer eingeschränkter~~ Gefährdung

§ 6 ~~Weitere-Zusätzliche~~ Schutzmaßnahmen

§ 7 Instandhaltung ~~und-oder~~ Änderungen von Arbeitsmitteln

§ 8 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle

§ 9 Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten

§ 10 Zusammenarbeit verschiedener ~~Firmen~~ Arbeitgeber

3. Abschnitt - Erlaubnisse und Prüfungen

§ 11 Erlaubnis ~~plicht~~ bei überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2

§ 12 Prüfung von Arbeitsmitteln durch zur Prüfung befähigte Personen

§ 13 Prüfung vor Inbetriebnahme von ~~besonderen-besonders prüfpflichtigen~~ Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen

§ 14 Wiederkehrende Prüfung von ~~besonderen-besonders prüfpflichtigen Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen~~ Arbeitsmitteln

§ 15 Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen

4. Abschnitt - Vollzugsregelungen und Ausschuss für Betriebssicherheit

§ 16 Mitteilungspflichten, Behördliche Ausnahmen ~~und Befugnisse~~

§ 17 Sonderbestimmungen für Prüfungen ~~besonderer Arbeitsmittel~~ überwachungsbedürftiger Anlagen des Bundes

§ 18 Ausschuss für Betriebssicherheit

5. Abschnitt: Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften

§ 19 Ordnungswidrigkeiten

§ 20 Straftaten

§ 21 Übergangsvorschriften

Anhang 1 – Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

Anhang 2 - Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Anhang 3 - Prüfvorschriften für Krane

1. Abschnitt - Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1 Anwendungsbereich, Ziel

(1) Diese Verordnung gilt für die Verwendung von Arbeitsmitteln. Ziel der Verordnung ist es, insbesondere durch die

- Auswahl ~~und Verwendung~~ von Arbeitsmitteln,
- Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren sowie
- Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten

die Sicherheit von ~~Beschäftigten~~ Personen zu gewährleisten.

Hinsichtlich der in Anhang 2 genannten überwachungsbedürftigen Anlagen regelt diese Verordnung zugleich auch Maßnahmen zum Schutz ~~anderer Personen~~ Dritter, soweit diese aufgrund von deren Verwendung durch Beschäftigte oder durch Unternehmer ohne Beschäftigte gefährdet werden können.

(2) Diese Verordnung gilt nicht in Betrieben, die dem Bundesberggesetz unterliegen, auf Seeschiffen unter fremder Flagge und auf Seeschiffen, für die das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung nach § 10 des Flaggenrechtsgesetzes die Befugnis zur Führung der Bundesflagge lediglich für die erste Überführungsreise in einen anderen Hafen verliehen hat. Abweichend von Satz 1 gilt die Verordnung in Tagesanlagen von Betrieben, die dem Bundesberggesetz unterliegen, soweit es sich um Arbeitsmittel gemäß Anhang 2 handelt, mit Ausnahme von Rohrleitungen nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 3.1 Buchstabe d.

~~(3) Die §§ 11, 13 und 14 gelten nicht für Druckbehälteranlagen, Anlagen zur Abfüllung von verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen und Rohrleitungen unter innerem Überdruck für brennbare, ätzende oder giftige Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten nach Anhang 2 Abschnitt 4 Nummer 3.1 Buchstabe b, c oder d, soweit diese Energieanlagen nach § 3 Nummer 15 des Energiewirtschaftsgesetzes sind.~~

(4) Das Bundesministerium der Verteidigung kann Ausnahmen von den Vorschriften dieser Verordnung zulassen, wenn zwingende Gründe der Verteidigung oder die Erfüllung zwischenstaatlicher Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland dies erfordern und die Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

§ 2 Begriffsbestimmungen

(1) Arbeitsmittel sind Werkzeuge, Geräte, Maschinen oder Anlagen einschließlich überwachungsbedürftiger Anlagen.

(2) Verwenden umfasst jegliche Tätigkeit mit Arbeitsmitteln. Hierzu gehören insbesondere das Montieren und Installieren, Bedienen wie An- oder Abschalten oder Einstellen, Gebrauchen, Betreiben, Instandhalten, Reinigen, Prüfen, Umbauen, Erproben, Demontieren, Transportieren und Überwachen.

(3) Arbeitgeber ist, wer nach § 2 Absatz 3 des Arbeitsschutzgesetzes als solcher bestimmt ist. Dem Arbeitgeber steht gleich

1. wer, ohne Arbeitgeber zu sein, zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken eine überwachungsbedürftige Anlage verwendet betreibt, sowie
2. der Auftraggeber und der Zwischenmeister im Sinne des Heimarbeitsgesetzes.

(4) Beschäftigte sind Personen, die nach § 2 Absatz 2 des Arbeitsschutzgesetzes als solche bestimmt sind. Den Beschäftigten stehen gleich:

1. Schülerinnen, Schüler und Studierende
2. in Heimarbeit Beschäftigte nach § 1 Absatz 1 des Heimarbeitsgesetzes, sowie
3. sonstige Personen, insbesondere in wissenschaftlichen Einrichtungen Tätige, die Arbeitsmittel verwenden.

(5) Fachkundig ist, wer zur Ausübung einer in dieser Verordnung bestimmten Aufgabe befähigt ist. Die Anforderungen an die Fachkunde sind abhängig von der jeweiligen Art der Aufgabe. Zu den Anforderungen zählen eine entsprechende Berufsausbildung, Berufserfahrung oder eine zeitnah ausgeübte entsprechende berufliche Tätigkeit sowie die Teilnahme an spezifischen Fortbildungsmaßnahmen und der Höhe der Gefährdung. Die für die Fachkunde erforderlichen Kenntnisse sind durch eine geeignete Berufsausbildung und eine zeitnahe einschlägige berufliche Tätigkeit nachzuweisen. In Abhängigkeit von der Aufgabe und der Höhe der Gefährdung kann zusätzlich die Teilnahme an spezifischen Fortbildungsmaßnahmen erforderlich sein.

(6) Zur Prüfung befähigte Person ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln verfügt. Hinsichtlich der Prüfung von Arbeitsmitteln gemäß Anhang 2 und 3 können dort besondere Festlegungen getroffen sein.

_(7) Instandhaltung ist die Gesamtheit aller Maßnahmen zur Erhaltung des sicheren Zustandes oder der Rückführung in diesen. Instandhaltung umfasst insbesondere Inspektion, Wartung und Instandsetzung.

(8) Prüfung ist die Ermittlung des Istzustandes, der Vergleich des Istzustandes mit dem Sollzustand, sowie die Bewertung der Abweichung des Istzustandes vom Sollzustand.

(9) Prüfpflichtige Änderung ist jede Maßnahme, durch welche die Sicherheit eines Arbeitsmittels beeinflusst ~~werden kann~~wird. Auch Instandsetzungsarbeiten können solche Maßnahmen sein.

(10) 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 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.

(11) Gefahrenbereich ist der Bereich innerhalb oder im Umkreis eines Arbeitsmittels, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit von Personen durch die Verwendung des Arbeitsmittels gefährdet ist.

~~_(12) Errichtung umfasst die Montage, und Installation unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und die Aufstellbedingungen~~

~~-(12) Errichtung umfasst die Montage, Installation und die sicherheitsrelevanten Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen.~~

(13) Überwachungsbedürftige Anlagen sind Anlagen nach § 2 Nummer 30 des Produktsicherheitsgesetzes, soweit sie in Anhang 2 genannt sind.

(14) Dritte sind andere Personen als Beschäftigte im Gefahrenbereich der in Anhang 2 genannten überwachungsbedürftigen Anlagen.

(15) Zugelassene Überwachungsstellen sind die in Anhang 2 Abschnitt 1 Absatz 1 genannten Stellen.

2. Abschnitt - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

(1) Der Arbeitgeber hat bei der Gefährdungsbeurteilung die Gefährdung bei der Verwendung von Arbeitsmitteln zu beurteilen und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. In die Beurteilung sind alle von dem Arbeitsmittel ausgehenden Gefährdungen und auch Gefährdungen einzubeziehen, die bei Tätigkeiten mit den Arbeitsmitteln

1. von der Arbeitsumgebung oder

2. von Arbeitsgegenständen, an denen Tätigkeiten mit Arbeitsmitteln durchgeführt werden, ausgehen.

Die Gefährdungsbeurteilung muss alle die Verwendung des Arbeitsmittels umfassenden Tätigkeiten berücksichtigen. Sie soll bereits vor der Auswahl und der Beschaffung der Arbeitsmittel begonnen werden, dabei sind insbesondere die Eignung des Arbeitsmittels für die geplante Verwendung ~~des Arbeitsmittels~~, die Arbeitsabläufe und die Arbeitsorganisation zu berücksichtigen. Die Gefährdungsbeurteilung darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Verfügt der Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, so hat er sich fachkundig beraten zu lassen. Das Vorhandensein einer CE-Kennzeichnung am Arbeitsmittel entbindet nicht von der Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung. Der Arbeitgeber kann, sofern er nicht über andere Erkenntnisse verfügt, bei der Gefährdungsbeurteilung ~~jedoch~~ davon ausgehen, dass die vom Hersteller des Arbeitsmittels mitgelieferten Informationen zutreffend sind. Satz 1 gilt nicht für Aufzugsanlagen, sofern sie ~~nicht~~ von einem Arbeitgeber im Sinne von § 2 Absatz 3 Satz ~~1-2~~ Nummer 1 verwendet werden.

(2) Bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber Folgendes zu berücksichtigen:

1. die Gebrauchstauglichkeit von Arbeitsmitteln bei deren Verwendung einschließlich der ergonomischen und altersgerechten Gestaltung,

2. die ergonomischen Zusammenhänge insbesondere zwischen Arbeitsplatz, Arbeitsmittel, Fertigungsverfahren, Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf und Arbeitsaufgabe,
3. die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln auftretenden physischen und psychischen Belastungen der Beschäftigten.

4. die durch vorhersehbare Betriebsstörungen und bei Maßnahmen zu deren Beseitigung auftretenden Gefährdungen.

(3) Der Arbeitgeber hat sich die für die Gefährdungsbeurteilung notwendigen Informationen zu beschaffen. Insbesondere hat der Arbeitgeber die nach § 18 Absatz 4 Nummer 1 bekannt gegebenen Regeln und Erkenntnisse, Informationen wie Bedienungs- oder Betriebsanleitungen und Erkenntnisse aus der arbeitsmedizinischen Vorsorge angemessen zu berücksichtigen. Er kann die Informationen nach Satz 1 übernehmen, sofern die Angaben und Festlegungen den Arbeitsbedingungen und Verfahren im eigenen Betrieb entsprechen.

(4) Können Gefährdungen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln durch technische Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik nicht oder nur unzureichend beseitigt werden, hat der Arbeitgeber die Verwendung geeigneter organisatorischer und persönlicher Schutzmaßnahmen im Rahmen der in die Gefährdungsbeurteilung einzubeziehende Verwendung geeigneter organisatorischer und persönlicher Schutzmaßnahmen zu beurteilen. Die Verwendung von belastender persönlicher Schutzausrüstung darf keine Dauermaßnahme sein. Sie ist für jeden Beschäftigten auf das unbedingt erforderliche Minimum zu beschränken. In die Gefährdungsbeurteilung sind ferner auch Gefährdungen einzubeziehen, die durch vorhersehbare Betriebsstörungen und bei Maßnahmen zu deren Beseitigung auftreten können.

(5) Die Gefährdungsbeurteilung ist alle zwei Jahre [alternativ: regelmäßig] zu überprüfen und bei Bedarf zu aktualisieren. Sie ist umgehend zu aktualisieren, wenn

1. maßgebliche Veränderungen der Arbeitsbedingungen oder neue Informationen, insbesondere Unfallberichte oder Erkenntnisse aus arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen, dies erfordern oder
2. die Prüfung von Funktion und Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen ergeben hat, dass die festgelegten Schutzmaßnahmen nicht wirksam sind.

Ergibt die Überprüfung, dass eine Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilung nicht erforderlich ist, so hat der Arbeitgeber dies unter Angabe des Datums der Überprüfung in der Dokumentation nach Absatz 7 zu vermerken. Bei Änderungen von Arbeitsmitteln hat der Arbeitgeber auch zu beurteilen, ob es sich um eine prüfpflichtige Änderung handelt. Er hat auch zu beurteilen, ob er bei den Änderungen Herstellerpflichten zu beachten hat, die sich aus dem Produktsicherheitsgesetz oder einer Verordnung nach § 8 Absatz 1 des Produktsicherheitsgesetzes ergeben.

(6) Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen von Arbeitsmitteln zu ermitteln und festzulegen, soweit entsprechende Anforderungen nicht bereits in dieser Verordnung festgelegt sind. Die Frist für die wiederkehrende Prüfung gemäß § 12 Absatz 2 oder § 14 ist so festzulegen, dass das Arbeitsmittel bis zur nächsten festgelegten Prüfung sicher verwendet werden kann. Bei der Festlegung der Frist für die wiederkehrende Prüfung nach § 14 dürfen die in Anhang 2 Abschnitt 3 und 4 sowie Anhang 3 genannten Höchstfristen nicht überschritten werden, soweit dort nichts anderes bestimmt ist. Ferner hat der Arbeitgeber die notwendigen Voraussetzungen zu ermitteln und festzulegen, welche die zur Prüfung befähigten Personen erfüllen müssen, die von ihm mit der Prüfung von Arbeitsmitteln gemäß § 12 zu beauftragen sind.

(7) Der Arbeitgeber hat das Ergebnis seiner Gefährdungsbeurteilung vor der erstmaligen Aufnahme der Tätigkeit zu dokumentieren; dabei sind mindestens anzugeben

1. die Gefährdungen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln
2. die durchzuführenden Schutzmaßnahmen,
3. wie die Anforderungen der Verordnung eingehalten werden eine Begründung, wenn von den nach § 18 bekannt gegebenen Regeln und Erkenntnissen abgewichen wird und
4. das Ergebnis der Prüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen gemäß § 4 Absatz 8
- ~~5.4.~~ bei Prüfungen die nach Absatz 6 Satz 1 ermittelten Prüffristen.

Nach Aufnahme der Tätigkeit ist das Ergebnis der Prüfung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen gemäß § 4 Absatz 8 ebenfalls zu dokumentieren. Die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung kann auch in elektronischer Form vorgenommen werden.

§ 4 Grundpflichten Grundlegende Schutzmaßnahmen

(1) Arbeitsmittel dürfen erst verwendet werden, nachdem der Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung nach § 3 durchgeführt und die dabei ermittelten Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik ergriffen hat. Dabei haben technische Maßnahmen Vorrang vor organisatorischen, diese wiederum Vorrang vor persönlichen Schutzausrüstungen. Bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen hat der Arbeitgeber die Vorschriften dieser Verordnung einschließlich der Anhänge zu beachten und die nach § 18 Absatz 4 Nummer 1 bekannt gegebenen Regeln und Erkenntnisse zu berücksichtigen. Bei Einhaltung dieser Regeln und Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass die gestellten Anforderungen erfüllt sind. Von den Regeln und Erkenntnissen kann abgewichen werden, wenn ~~die~~ Sicherheit und Gesundheit durch andere Maßnahmen zumindest in vergleichbarer Weise gewährleistet ~~wird~~ werden.

(2) Der Arbeitgeber darf nur solche Arbeitsmittel zur Verfügung stellen und verwenden lassen, die unter Berücksichtigung der vorgesehenen Einsatzbedingungen bei der Verwendung sicher sind ~~und die dem Stand der Technik entsprechen~~. Die Arbeitsmittel müssen für die Art der auszuführenden Arbeiten geeignet und den gegebenen Einsatzbedingungen und den vorhersehbaren Beanspruchungen so angepasst und mit den erforderlichen sicherheitsrelevanten Ausrüstungen versehen sein, dass eine Gefährdung durch die Verwendung der Arbeitsmittel so gering wie möglich gehalten wird. Kann durch Maßnahmen nach Satz 1 und 2 ~~die~~ Sicherheit und Gesundheit nicht gewährleistet werden, hat der Arbeitgeber andere geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen, um die Gefährdung so weit wie möglich zu minimieren. Arbeitsmittel, die Beschädigungen aufweisen, welche die sichere Verwendung beeinträchtigen können oder deren Schutz- und Sicherheitseinrichtungen nicht funktionsfähig sind, dürfen nicht verwendet werden.

(3) Der Arbeitgeber darf nur solche Arbeitsmittel zur Verfügung stellen und verwenden lassen, die den für sie geltenden Rechtsvorschriften über Sicherheit und Gesundheitsschutz entsprechen. Zu den in Satz 1 genannten Rechtsvorschriften gehören insbesondere die für die Arbeitsmittel zum Zeitpunkt des Bereitstellens auf dem Markt geltenden Rechtsvorschriften und die Vorschriften dieser Verordnung. Arbeitsmittel, die der Arbeitgeber für eigene Zwecke selbst hergestellt hat, müssen den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Rechtsvorschriften nach Satz 1 entsprechen. Mit Ausnahme von Maschinen im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG, ~~und~~ von Aufzugsanlagen im Sinne der Richtlinie 95/16/EG und von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen im Sinne der Richtlinie 94/9/EG brauchen Arbeitsmittel, die der Arbeitgeber für eigene Zwecke selbst hergestellt hat, nicht den formalen Anforderungen der Rechtsvorschriften nach Satz 1 zu entsprechen. Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Beschäftigte nur die Arbeitsmittel verwenden, die er ihnen zur Verfügung gestellt hat oder deren Verwendung er ihnen ausdrücklich gestattet hat.

(4) Der Arbeitgeber darf Arbeitsmittel nur verwenden lassen, wenn die für sie nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Prüfungen durchgeführt und dokumentiert wurden. Bei Feststellung von Mängeln, die Auswirkungen auf die sichere Verwendung der Arbeitsmittel haben, dürfen die Arbeitsmittel erst wieder verwendet werden, wenn die Mängel beseitigt worden sind.

(5) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen ~~dafür zu sorgen~~, dass Arbeitsmittel nur von solchen Beschäftigten verwendet werden, die dazu in der Lage sind, ohne sich oder andere Personen zu gefährden. Ist die Verwendung von Arbeitsmitteln mit besonderen Gefährdungen für Personen verbunden, hat der Arbeitgeber sicherzustellen, dass die Verwendung nur von hierzu ~~besonders~~ beauftragten Beschäftigten erfolgt.

(6) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass vorhandene Schutzeinrichtungen und zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung benutzt und Schutzeinrichtungen nicht unwirksam gemacht werden; dies ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Der Arbeitgeber hat ferner durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen ~~dafür zu sorgen~~, dass Beschäftigte die gemäß § 9 gegebenen Informationen bei der Verwendung der Arbeitsmittel sowie Kennzeichnungen und Gefahrenhinweise beachten.

(7) Der Arbeitgeber hat zu gewährleisten ~~dafür zu sorgen~~, dass

1. der Auf- und Abbau, die Montage und Installation, die Erprobung sowie die Instandhaltung und Prüfung von Arbeitsmitteln nach dem Stand der Technik erfolgt ~~und~~ sicher durchgeführt werden können,
2. ein hinreichend großer Sicherheitsabstand für die Beschäftigten zu beweglichen Teilen von Arbeitsmitteln, die zu Gefährdungen führen können, vorhanden ist und
3. alle verwendeten oder erzeugten Energieformen und Materialien sicher zu- und abgeführt werden können.

Weiterhin hat der Arbeitgeber sicherstellen ~~insbesondere dafür zu sorgen~~, dass bei der Verwendung von Arbeitsmitteln im Freien, ungeachtet der Witterungsverhältnisse, stets Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten gewährleistet sind.

(8) Der Arbeitgeber hat die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen regelmäßig zu überprüfen. Er hat ferner sicherzustellen dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel vor ihrer Verwendung durch Inaugenscheinnahme auf offensichtliche Mängel kontrolliert und Sicherheitseinrichtungen einer regelmäßigen Funktionskontrolle unterzogen werden. Dies gilt auch bei Arbeitsmitteln, für die wiederkehrende Prüfungen nach § 14 vorgeschrieben sind. Bei Feststellung von Mängeln, die Auswirkungen auf die sichere Verwendung der Arbeitsmittel haben können, dürfen die Arbeitsmittel erst wieder verwendet werden, wenn die Mängel beseitigt worden sind. Das Schutzniveau ist durch geeignete Maßnahmen an die Fortentwicklung des Standes der Technik anzupassen, sofern dies nach der Gefährdungsbeurteilung notwendig ist.

(9) Der Arbeitgeber hat die Belange des Arbeitsschutzes in Bezug auf die Verwendung von Arbeitsmitteln angemessen in seine betriebliche Organisation einzubinden und hierfür die erforderlichen personellen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen zu schaffen. Dabei hat er die Beschäftigten oder ihre Vertreter in geeigneter Form zu beteiligen. Insbesondere hat er sicherzustellen dafür zu sorgen, dass

~~1. _____ bei der Gestaltung der Arbeitsorganisation, des Arbeitsverfahrens und des Arbeitsplatzes sowie bei der Auswahl und beim zur Verfügung stellen der Arbeitsmittel alle mit der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zusammenhängenden Faktoren, einschließlich der psychischen, ausreichend berücksichtigt werden.~~ und

~~2. die Beschäftigten oder ihre Vertretungen im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten beteiligt werden, wenn neue Arbeitsmittel eingeführt werden, die Einfluss auf die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten haben.~~

§ 5 Maßnahmen bei eingeschränkter Gefährdung

Überarbeiteter Text

Ergibt sich aus der Gefährdungsbeurteilung, dass

1. die Arbeitsmittel mindestens den sicherheitstechnischen Anforderungen der für sie geltenden Rechtsvorschriften zum Bereitstellen von Arbeitsmitteln auf dem Markt entsprechen,
2. die Arbeitsmittel ausschließlich bestimmungsgemäß entsprechend den Vorgaben des Herstellers verwendet werden,
3. keine zusätzlichen Gefährdungen der Beschäftigten unter Berücksichtigung der Arbeitsumgebung und der Arbeitsgegenstände auftreten und
4. Instandhaltungsmaßnahmen gemäß § 7 und Prüfungen nach § 12 festgelegt und durchgeführt werden, kann der Arbeitgeber von einer nur eingeschränkten Gefährdung ausgehen. In diesem Falle müssen keine weiteren Maßnahmen nach § 6 ergriffen werden. Das Vorliegen der Voraussetzungen einer eingeschränkten Gefährdung ist zu dokumentieren. Auf eine detaillierte Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung gemäß § 3 Absatz 7 kann verzichtet werden. Satz 1 bis 4 gilt nicht für die in Anhang 2 und 3 genannten Arbeitsmittel.

§ 6 Weitere Zusätzliche Schutzmaßnahmen

(1) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die Gewährleistung der Gesundheit und der Sicherheit der Beschäftigten bei der Verwendung von Arbeitsmitteln unter Beachtung der Grundsätze der Ergonomie erfolgt. Dabei ist die Verwendung der Arbeitsmittel so zu gestalten und zu organisieren, dass Belastungen und Fehlbeanspruchungen, die die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten gefährden können, vermieden oder, wenn dies nicht möglich ist, auf ein Mindestmaß reduziert werden. Hierbei sind Anhang 1 zu beachten und sind insbesondere folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

1. Anpassung der Arbeitsmittel an die Unterschiede in den Körpermaßen, der Körperkraft und der Ausdauer der Beschäftigten unter Berücksichtigung der Arbeitsumgebung.;
2. Lage der Zugriffstellen und des Schwerpunktes.;
3. ausreichender Bewegungsfreiraum für die Beschäftigten.;
4. Vermeidung eines aufgrund des Arbeitsablaufs vom Beschäftigten nicht zu beeinflussenden Arbeitstempos und Arbeitsrhythmus.;
5. Vermeidung von Bedien- und Überwachungstätigkeiten, die zu Überforderung durch Tätigkeiten mit langzeitiger, eine uneingeschränkter dauernde Aufmerksamkeit erfordern führen können.;

6. Anpassung der Schnittstelle Mensch-Arbeitsmittel an die voraussehbaren körperlichen und geistigen Eigenschaften der Beschäftigten unter Berücksichtigung von erforderlicher Körperhaltung, Körperbewegung, Entfernung zum Körper und persönlicher Schutzausrüstung sowie der psychischen Belastung der Beschäftigten.

(2) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel sicher und zuverlässig gesteuert werden können. Dies gilt auch für kabellose Steuerungseinrichtungen. Insbesondere müssen Befehleinrichtungen, die Einfluss auf die sichere Verwendung der Arbeitsmittel haben,

1. als solche deutlich erkennbar außerhalb des Gefahrenbereiches angeordnet und leicht und ohne Gefährdung erreichbar sein. Ihre Betätigung darf zu keiner Erhöhung der Gefährdungen führen;
2. sicher beschaffen und auf vorhersehbare Störungen, Beanspruchungen und Zwänge ausgelegt sein sowie so angeordnet sein, dass ein unbeabsichtigtes oder unbefugtes Betätigen verhindert ist.

Ferner dürfen Arbeitsmittel nur absichtlich in Gang gesetzt werden können; soweit erforderlich muss das Ingangsetzen sicher verhindert werden können oder Gefährdete sich dem Ingang gesetzten Arbeitsmittel rechtzeitig entziehen können. Der Schutz anderer Personen im Gefahrenbereich muss hierbei und bei Änderungen des Betriebszustandes durch geeignete Maßnahmen sichergestellt sein; dies gilt nicht im Automatikbetrieb, wenn dabei keine Gefährdung von Personen möglich ist. Darüber hinaus müssen Arbeitsmittel als Ganzes oder in Teilen von jedem Arbeitsplatz des Arbeitsmittels aus mit deutlich erkennbaren und gekennzeichneten Befehleinrichtungen unbehindert und sicher stillgesetzt und von jeder einzelnen Energiequelle dauerhaft sicher getrennt werden können. Der Befehl zum Stillsetzen muss dem Befehl zum Ingangsetzen übergeordnet sein. Arbeitsmittel als Ganzes oder in Teilen müssen von jeder einzelnen Energiequelle dauerhaft sicher getrennt werden können. Können bei Arbeitsmitteln mit Systemen mit Speicherwirkung nach dem Trennen von jeder Energiequelle noch Energien gespeichert sein, so müssen Einrichtungen vorhanden sein, mit denen diese Systeme energiefrei gemacht werden können. Diese Einrichtungen müssen gekennzeichnet sein. Ist ein vollständiges Energiefreimachen nicht möglich, müssen entsprechende Gefahrenhinweise an den Arbeitsmitteln vorhanden sein. Kraftbetriebene Arbeitsmittel müssen mit mindestens einer schnell erreichbaren und als solche auffällig gekennzeichneten Not-Halt-Befehleinrichtung versehen sein, mit der Gefahr bringende Bewegungen oder Prozesse unverzüglich stillgesetzt werden können, ohne eine Erhöhung der Gefährdung zu erzeugen. Dies gilt nicht, wenn durch die Not-Halt-Befehleinrichtung die Gefährdung nicht gemindert werden kann; in diesem Falle ist die Sicherheit auf andere Weise zu gewährleisten. Vom Bedienungsstand Standort der Steuerung des Arbeitsmittels aus muss feststellbar sein, ob sich Personen oder Hindernisse im Gefahrenbereich aufhalten oder befinden. Ist dies nicht möglich, müssen dem Ingangsetzen automatisch ein sicheres System vorgeschaltet und ausreichende Möglichkeiten zur Verständigung und Warnung vorhanden sein.

(3) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel unter Berücksichtigung der zu erwartenden Betriebsbedingungen so verwendet werden, dass vorhersehbare Gefährdungen verhindert werden. Dazu müssen insbesondere

1. Arbeitsmittel ausreichend standsicher sein und erforderlichenfalls gegen unbeabsichtigte Positions- und Lageänderungen stabilisiert werden,
2. Arbeitsmittel mit den erforderlichen sicherheitstechnischen Ausrüstungen versehen sein,
3. Arbeitsmittel, ihre Teile und die Verbindungen untereinander den Belastungen aus inneren und äußeren Kräften standhalten,
4. Schutzeinrichtungen bei Splitter- oder Bruchgefahr sowie gegen herabfallende oder herausschleudern- de Gegenstände vorhanden sein,
5. zugängliche Teile von Arbeitsmitteln keine scharfen Ecken und Kanten und keine rauen Oberflächen aufweisen, die zu Verletzungen führen können,
6. sichere Zugänge zu Arbeitsplätzen an und in Arbeitsmitteln gewährleisten und ein gefahrloser Aufenthalt dort möglich sein,

7. Schutzmaßnahmen getroffen werden, die sowohl einen Absturz eines Arbeitsmittels als auch einen Absturz in ein Arbeitsmittel sicher verhindern.

7.8. Maßnahmen getroffen werden, damit Personen nicht in Arbeitsmitteln eingeschlossen werden können; im Notfall müssen sie in angemessener Zeit befreit werden können,

8.9. Schutzmaßnahmen gegen Gefährdungen durch bewegliche Teile von Arbeitsmitteln und gegen Blockaden solcher Teile getroffen sein. Hierzu gehören auch Maßnahmen, die den Zugang zum Gefahrenbereich von beweglichen Teilen von Arbeitsmitteln verhindern oder die beweglichen Teile vor dem Erreichen des Gefahrenbereichs stillsetzen.

Der Arbeitgeber hat weiterhin dafür zu sorgen, dass Schutzeinrichtungen stabil gebaut sind, sicher in Position gehalten werden, ausreichend Abstand zum Gefahrenbereich haben und die für Einbau oder Austausch von Teilen sowie für Instandhaltungsarbeiten erforderlichen Eingriffe möglichst ohne Demontage

der Schutzeinrichtungen zulassen. Sie dürfen keine zusätzlichen Gefährdungen verursachen und nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können und die Beobachtung und Durchführung des Arbeitszyklus nicht mehr als notwendig einschränken.

(4) Der Arbeitgeber darf nur solche Arbeitsmittel verwenden lassen, die so ausgelegt sind, dass keine Gefährdungen durch die von ihnen ausgehenden oder verwendeten Energien und gegen Gefährdungen durch direktes oder indirektes Berühren unter elektrischer Spannung stehender Teile und gegen Auswirkungen von Störungen der Energieversorgung entstehen. Die Arbeitsmittel müssen ferner so gestaltet sein, dass eine gefährliche elektrostatische Aufladung vermieden oder begrenzt wird oder, falls das nicht möglich ist, mit Einrichtungen zum Ableiten solcher Aufladungen ausgestattet sein.

(5) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel so ausgewählt und verwendet werden, dass sie keine Zündquelle darstellen von ihnen keine Explosionsgefährdung ausgeht. Dazu müssen die Arbeitsmittel dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 unter Beachtung der Gefahrstoffverordnung entsprechen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen werden, insbesondere sind die für die jeweilige Zone geeigneten Geräte einzusetzen. Erforderliche Diese Schutzmaßnahmen sind im Explosionsschutzdokument nach § 6 Absatz 8 der Gefahrstoffverordnung zu dokumentieren.

(6) Der Arbeitgeber hat Maßnahmen gegen Gefährdungen durch heiße oder kalte Teile von Arbeitsmitteln zu treffen. Diese müssen mit Schutzeinrichtungen versehen sein, die verhindern, dass die Personen die betreffenden Teile berühren oder ihnen gefährlich so nahe kommen können, dass sie gefährdet werden. Leitungen müssen so verlegt sein, dass Gefährdungen vermieden werden.

(7) Arbeitsmittel müssen Es sind Maßnahmen zu treffen, damit vor äußeren Einwirkungen, welche die sichere Verwendung der Arbeitsmittel nicht beeinträchtigen, geschützt oder die Arbeitsmittel müssen so ausgelegt sein, dass sie bei Beschädigungen selbsttätig in einen sicheren Zustand einnehmen sein.

(8) Zur Information der Beschäftigten müssen an Arbeitsmitteln oder in deren Gefahrenbereich ausreichende, verständliche und gut wahrnehmbare Sicherheitskennzeichnungen oder Gefahrenhinweise vorhanden sein. Durch geeignete Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass Personen im Gefahrenfall angemessen, leicht wahrnehmbar und unmissverständlich gewarnt werden können.

(9) Überwachungsbedürftige Anlagen sind über die Anforderungen der Absätze 1 bis 8 hinaus besonders zu überwachen.

§ 7 Instandhaltung oder Änderungen der von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber hat die erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen zu treffen, damit die Arbeitsmittel während der gesamten Verwendungsdauer den für sie geltenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen entsprechen. Er hat dafür zu sorgen, dass die Arbeitsmittel in ordnungsgemäßem Zustand erhalten, notwendige Instandhaltungsmaßnahmen unverzüglich vorgenommen und dabei die zum Schutz des Instandhaltungspersonals erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen werden.

(2) Der Arbeitgeber hat Instandhaltungsmaßnahmen auf der Basis einer Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung des Herstellers sicher durchführen zu lassen. Dazu ist vor Beginn eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen, bei der auch die Informationen der Betriebsanleitung des Herstellers des instand zu haltenden Arbeitsmittels zu berücksichtigen sind. Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von für die durchzuführenden Arbeiten fachkundigen, und vorher beauftragten und unterwiesenen Personen-Beschäftigten oder von für die Durchführung der Instandhaltungsarbeiten geeigneten Fachbetrieben durchgeführt werden.

(3) Der Arbeitgeber hat alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, damit Instandhaltungsarbeiten sicher durchgeführt werden können. Dabei hat er Insbesondere zu berücksichtigen:

1. Ees sind die Verantwortlichkeiten für die Durchführung der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festzulegen.₇
2. Ees ist eine ausreichende Kommunikation zwischen Bedien- und Instandhaltungspersonal sicherzustellen.₇
3. sind Instandhaltungsarbeiten sind nur in einem abgesicherten Arbeitsbereich durchzuführen.₇
4. ist Das Betreten des Arbeitsbereiches durch Unbefugte ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern, wenn dies für die Sicherheit des Instandhaltungspersonals oder anderer Personen erforderlich ist.₇
5. Ees sind sichere Zugänge für das Instandhaltungspersonal vorzusehen.₇
6. sind Gefährdungen durch bewegte oder angehobene Arbeitsmittel oder dessen Teile sowie durch gefährliche Energien oder Stoffe Medien durch geeignete Maßnahmen sind zu vermeiden.₇

7. Ees sind für vom Normalzustand abweichenden Arbeitsbedingungen sichere Arbeitsverfahren festzulegen.⁷
8. ~~sind~~ Eerforderliche Warn- und Gefahrenhinweise bezogen auf Instandhaltungsarbeiten an den Arbeitsmitteln sind zur Verfügung zu stellen.⁷
9. Ees müssen entsprechend gekennzeichnete Einrichtungen vorhanden sein, mit denen nach Trennung des Instand zu haltenden Arbeitsmittels von Energiequellen noch gespeicherte Energien beseitigt werden können.⁷
10. Ees dürfen nur geeignete Geräte und Werkzeuge und geeignete persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.⁷
11. Ees sind Systeme für die Freigabe bestimmter Arbeiten anzuwenden. ~~(4) Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit des Arbeitsmittels beeinflussen können, sind mit einer Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person abzuschließen, um den sicheren Zustand der instand gesetzten Arbeitsmittel zu gewährleisten. § 15 Absatz 1 gilt entsprechend.~~

[Prüfpflicht ergibt sich nunmehr aus § 2 Abs. 9 i. V. m. § 12 Abs. 1 und § 13 Abs. 1]

(4) Bei der Durchführung von Änderungen von Arbeitsmitteln gelten die Absätze 1 und 3 entsprechend. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die geänderten Arbeitsmittel die Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß § 4 Absatz 1 ~~bis und 3-2~~ erfüllen.

§ 8 Besondere Betriebszustände, Betriebsstörungen und Unfälle

(1) Der Arbeitgeber hat Vorkehrungen zur Verhinderung von unzulässigen oder instabilen Betriebszuständen ~~während der Verwendung von Arbeitsmitteln~~, die zu Gefährdungen führen können, zu ergreifen. Können ~~solche instabile~~ Zustände nicht sicher verhindert werden, hat der Arbeitgeber Maßnahmen zu ihrer Beherrschung zu treffen. Satz 1 und 2 gelten insbesondere bei An- und Abfahr- sowie Erprobungsvorgängen.

(2) Der Arbeitgeber hat zu gewährleisten dafür zu sorgen, dass Personen im Falle eines Unfalls oder Notfalls unverzüglich gerettet und ärztlich versorgt werden können. Dies schließt die Bereitstellung geeigneter Zugänge zu und in Arbeitsmitteln sowie erforderlicher Befestigungsmöglichkeiten für Rettungseinrichtungen an und in Arbeitsmitteln ein. Im Notfall müssen Zugangssperren gefahrlos selbsttätig öffnen oder über eine besonders gekennzeichnete Notentriegelung leicht zu öffnen sein. Besteht die Gefahr des Einzugs in ein Arbeitsmittel, müssen Möglichkeiten zur Öffnung des Arbeitsmittels oder zur Bewegungsumkehr Befreiung eingezogener Personen vorhanden sein.

(3) Der Arbeitgeber hat zu gewährleisten dafür zu sorgen, dass die notwendigen Informationen über Maßnahmen bei Notfällen zur Verfügung stehen. Unfall- und Notfalldienste müssen Zugang zu diesen Informationen erhalten. Zu den Informationen zählen:

1. eine Vorabmitteilung über einschlägige Gefahren bei der Arbeit, über Maßnahmen zur Feststellung von Gefahren sowie über Vorsichtsmaßnahmen und Verfahren, damit die Notfalldienste ihre eigenen Abhilfe- und Sicherheitsmaßnahmen vorbereiten können,
2. Informationen über einschlägige und spezifische Gefahren, die bei einem Unfall oder Notfall auftreten oder auftreten können, einschließlich der Informationen über die Maßnahmen nach Absatz 1 und 2.

Besteht bei Treten durch besonderen Betriebszuständen oder Betriebsstörungen ~~eine erhöhte zusätzliche~~ Gefährdungen der Gesundheit und Sicherheit von Personen auf, hat der Arbeitgeber dies durch Warneinrichtungen anzuzeigen.

(4) Werden im Rahmen von Rüst-, Einrichtungs- oder Instandsetzungsarbeiten an Arbeitsmitteln die für den Normalbetrieb ergriffenen technischen Schutzmaßnahmen ganz oder teilweise außer Betrieb gesetzt oder müssen solche Arbeiten unter Gefährdung durch Energie durchgeführt werden, ist die Sicherheit der Beschäftigten während der Dauer der Reparatur- oder Rüstarbeiten durch andere geeignete Maßnahmen zu gewährleisten. Rüst- und Einrichtungsarbeiten an Arbeitsmitteln dürfen nur von dafür fachkundigen Personen durchgeführt werden.

(5) Ist ein Aufenthalt von Beschäftigten im Gefahrenbereich von ~~unter Energie stehenden~~ Arbeitsmitteln erforderlich, sind auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung andere technische, organisatorische oder personengebundene Maßnahmen zu treffen, welche die Sicherheit der Beschäftigten gewährleisten. Dies gilt insbesondere bei der Einrichtung, der Erprobung, der Wartung, der Prüfung, der Fehlersuche und der Instandsetzung von Arbeitsmitteln. ~~Rüst- und Einrichtungsarbeiten an Arbeitsmitteln dürfen nur von dafür fachkundigen Personen durchgeführt werden.~~

§ 9 Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten

(1) Den Beschäftigten sind ausreichende und angemessene Informationen über

1. vorhandene Gefährdungen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln einschließlich damit verbundener Gefährdungen durch die Arbeitsumgebung,
2. erforderliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensanforderungen und
3. Maßnahmen bei Betriebsstörungen, Unfällen und zur Ersten Hilfe bei Notfällen

in für die Beschäftigten verständlicher Form und Sprache zur Verfügung zu stellen. ~~Die Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten hat erstmalig vor Aufnahme der Tätigkeit und dann in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich, zu erfolgen. Die Beschäftigten sind vor Aufnahme der Tätigkeit und ~~danndanach~~ in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich, tätigkeitsbezogen anhand der Informationen nach Satz 1 zu unterweisen.~~

(2) Soweit eine vom Hersteller des Arbeitsmittels mitgelieferte Bedienungsanleitung nicht geeignet ist, hat der Arbeitgeber eine schriftliche Betriebsanweisung für die Verwendung von Arbeitsmitteln in für die Beschäftigten verständlicher Form und Sprache an geeigneter Stelle zur Verfügung zu stellen. Die Betriebsanweisung oder Bedienungsanleitung ist auch bei der regelmäßig wiederkehrenden Unterweisung nach § 12 des Arbeitsschutzgesetzes in Bezug zu nehmen. Die Betriebsanweisung muss bei jeder maßgeblichen sicherheitsrelevanten Änderungen der Arbeitsbedingungen aktualisiert werden.

§ 10 Zusammenarbeit verschiedener Arbeitgeber

(1) Sollen in einem Betrieb Tätigkeiten durch betriebsfremde Auftragnehmer durchgeführt werden, hat der Arbeitgeber als Auftraggeber sicherzustellen, dass nur solche Auftragnehmer herangezogen werden, die über die Fachkenntnisse und Erfahrungen verfügen, die für diese Tätigkeiten im Hinblick auf den Schutz von Sicherheit und Gesundheit Beschäftigter erforderlich sind. Der Arbeitgeber als Auftraggeber hat die Auftragnehmer als Arbeitgeber über die von seinen Arbeitsmitteln ausgehenden Gefährdungen und spezifische Verhaltensregeln zu informieren. Satz 2 gilt entsprechend für den Auftragnehmer im Hinblick auf Gefährdungen durch Tätigkeiten seiner Beschäftigten für Beschäftigte anderer Arbeitgeber. Kann eine Gefährdung von Beschäftigten nicht ausgeschlossen werden, so haben alle betroffenen Arbeitgeber bei der Durchführung ihrer Gefährdungsbeurteilung nach § 3 zusammenzuwirken und die Schutzmaßnahmen so abzustimmen und durchzuführen, dass diese wirksam sind. Jeder Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, dass seine Beschäftigten die gemeinsam festgelegten Schutzmaßnahmen anwenden.

(2) Besteht bei der Verwendung von Arbeitsmitteln eine erhöhte besondere Gefährdung von Beschäftigten anderer Arbeitgeber, ist zur Abstimmung der jeweils erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die beteiligten Arbeitgeber eine Koordinator-Person schriftlich zu bestellen, ~~die. Dieser hat~~ hinsichtlich der zu treffenden Schutzmaßnahmen Weisungsbefugnis hat. ~~Die Pflichten des Koordinators nach Satz 1 können auch einem geeigneten Koordinator übertragen werden, der nach den Bestimmungen der Baustellenverordnung bestellt wurde. Derieser Person Dem Koordinator~~ sind von den beteiligten Arbeitgebern alle erforderlichen sicherheitsrelevanten Informationen sowie Informationen zu den festgelegten Schutzmaßnahmen zur Verfügung zu stellen. Die Bestellung eines Koordinators der Person nach Satz 1 entbindet die Arbeitgeber nicht von ihren Pflichten nach dieser Verordnung.

3. Abschnitt - Erlaubnisse und Prüfungen

§ 11 Erlaubnispflicht bei überwachungsbedürftigen Anlagen nach Anhang 2

Alternative 1 zur Erlaubnis:

VdTÜV und einige Länder schlagen eine Anzeige vor. Diese könnte nach § 34 Absatz 1 Nummer 1 ProdSG mit einer obligatorischen gutachterlichen Äußerung verbunden werden.

Alternative 2 zur Erlaubnis:

Erlaubnispflicht wird beibehalten. Anstelle der gutachterlichen Äußerung tritt eine Prüfung der eingereichten Unterlagen in Anlehnung an das Baurecht. Dazu wird in Absatz 5 nach Satz 2 folgender Satz eingefügt:

„Den Unterlagen ist ein Prüfbericht einer ZÜS beizufügen, in dem bestätigt wird, dass die Anlage bei Einhaltung der in den Unterlagen genannten Maßnahmen sicher betrieben werden kann.“

In allen drei Varianten wird vorgeschlagen, anders als bisher die VbF- Anlagen einzubeziehen.

(1) Die Errichtung und der Betrieb einer nachfolgend genannten Anlage bedürfen der Erlaubnis durch die zuständige Behörde:

1. Dampfkesselanlagen nach Anhang 2 Abschnitt 4 Ziffer 3.1 Buchstabe a, die gemäß Artikel 9 in Verbindung mit Anhang II Diagramm 5 der Richtlinie 97/23/EG in die Kategorie IV einzustufen sind,
2. Anlagen mit Druckgeräten nach Anhang 2 Abschnitt 4 Ziffer 3.1 Buchstabe c zum Abfüllen von Druckgasen in ortsbewegliche Druckgeräte zur Abgabe an Andere mit einer Füllkapazität von mehr als 10 Kilogramm je Stunde sowie zum Befüllen von Land-, Wasser- oder Luftfahrzeugen mit Gasen zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff,
3. Anlagen gemäß Anhang 2 Abschnitt 3 Ziffer 4.1.

Zur Anlage im Sinne des Satzes 1 gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser Anlage dienen.

(2) Absatz 1 findet keine Anwendung auf

1. ~~eine~~ Anlagen, in der Wasserdampf oder Heißwasser in einem Herstellungsverfahren durch Wärmerückgewinnung entsteht, es sei denn, Rauchgase werden gekühlt und der entstehende Wasserdampf oder das entstehende Heißwasser werden nicht überwiegend der Verfahrensanlage zugeführt, oder
2. ~~eine~~ Anlagen zum Entsorgen von Kältemitteln, die einem Wärmetauscher entnommen und in ein ortsbewegliches Druckgerät gefüllt werden.

(3) Die Erlaubnis nach Absatz 1 ist schriftlich zu beantragen. Dem Antrag sind alle für die Beurteilung des Antrages notwendigen Unterlagen beizufügen, aus denen hervorgeht, dass Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den Anforderungen zum Schutz gegen Gefährdungen ~~durch Druckeinwirkungen, Brände oder Explosionen~~ entsprechen. ~~Kann die zuständige Behörde selbst nicht abschließend beurteilen, ob Aufstellung, Bauart und Betriebsweise der Anlage den Anforderungen dieser Verordnung entsprechen, kann sie im Einzelfall vom Antragsteller auf dessen Kosten die eine gutachterliche Äußerung einer zugelassenen Überwachungsstelle verlangen.~~

(4) Die Erlaubnis nach Absatz 1 ist zu erteilen, wenn Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den sicherheitstechnischen Anforderungen zum Schutz gegen Gefährdungen durch Druckeinwirkungen, Brände oder Explosionen entsprechen.

(5) Über den Antrag ist innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Eingang bei der zuständigen Behörde zu entscheiden. Die Frist kann in begründeten Fällen ~~auf längstens sechs Monate~~ verlängert werden. Die längere Frist und die Gründe hierfür sind dem Antragsteller mitzuteilen. ~~Die Erlaubnis gilt als erteilt, wenn die zuständige Behörde nicht innerhalb der Frist nach Satz 1 oder 2 die Errichtung der Anlage untersagt.~~

(6) ~~Absatz 1 bis 4 findet bei prüfpflichtigen Änderungen entsprechend Anwendung. Wird eine überwachungsbedürftige Anlage so weit verändert, dass sie den Sicherheitsmerkmalen einer neuen Anlage entspricht, oder wird bei einer Änderung der Bauart oder einer Änderung der Betriebsweise die Sicherheit der Anlage beeinflusst, finden die Absätze 1 bis 4 entsprechende Anwendung.~~

§ 12 Prüfung von Arbeitsmitteln durch zur Prüfung befähigte Personen

(1) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, nach der Montage vor der ersten Inbetriebnahme sowie vor der Inbetriebnahme

nach einer erneuten Montage oder nach einer prüfpflichtigen Änderung durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden. Die Prüfung ist mit dem Ziel durchzuführen, die ordnungsgemäße Montage oder Installation und die sichere Funktion dieser Arbeitsmittel festzustellen. Bestandteil der Prüfung ist auch die Feststellung, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen wirksam sind. Soweit die Sicherheit des Arbeitsmittels bereits in einer Konformitätserklärung für das Arbeitsmittel dargelegt ist oder entsprechende Prüfungen für das Arbeitsmittel nach § 13 vorgeschrieben sind, gilt Satz 1 nicht. Zu den Anlagen gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser Anlagen dienen.

(2) Unterliegen Arbeitsmittel Schäden verursachenden Einflüssen, die zu Gefährdungen der Beschäftigten führen können, hat der Arbeitgeber die Arbeitsmittel entsprechend den nach § 3 Absatz 6 ermittelten Fristen durch eine zur Prüfung befähigte Person prüfen zu lassen. Satz 1 gilt nicht, soweit entsprechende Prüfungen für das Arbeitsmittel nach § 14 vorgeschrieben sind.

(3) Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel unverzüglich einer außerordentlichen Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person zu unterziehen, wenn außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können, durch die Beschäftigte gefährdet werden können. Außergewöhnliche Ereignisse im Sinne des Satzes 1 können insbesondere Unfälle, Änderungen an den Arbeitsmitteln, längere Zeiträume der Nichtverwendung der Arbeitsmittel oder Naturereignisse sein.

(4) Die Prüfungen sind mit dem Ziel durchzuführen, die ordnungsgemäße Montage und die sichere Funktion der Arbeitsmittel festzustellen, Schäden rechtzeitig zu entdecken und die Einhaltung des sicheren Betriebs zu gewährleisten. ~~Die Prüfungen haben auch festzustellen, dass den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Rechnung getragen ist.~~

(5) Zur Prüfung befähigte Personen nach § 2 Absatz 6 unterliegen bei der Durchführung der nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Prüfungen keinen fachlichen Weisungen durch den Arbeitgeber. Zur Prüfung befähigte Personen dürfen wegen ihrer Prüftätigkeit durch den Arbeitgeber nicht benachteiligt werden.

§ 13 Prüfung vor Inbetriebnahme von besonders prüfpflichtigen Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen

(1) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die in den Anhängen 2 und 3 bezeichneten Arbeitsmittel vor erstmaliger Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtigen Änderungen nach Maßgabe der in Anhängen 2 und 3 genannten Vorgaben auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Errichtung und der sicheren Funktion geprüft werden. Satz 1 gilt nicht, soweit die Sicherheit des Arbeitsmittels bereits in einer Konformitätserklärung für das Arbeitsmittel dargelegt ist. Zu den Anlagen gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser Anlagen dienen.

(2) Bestandteil der Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme ist auch die Feststellung, ob die ~~in der Gefährdungsbeurteilung festgelegten getroffenen~~ sicherheitstechnischen Maßnahmen geeignet und wirksam sind sowie und ob die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung zutreffend festgelegt ist. Im Streitfall entscheidet die zuständige Behörde. Satz 1 gilt nicht für die sicherheitstechnischen Maßnahmen, die Gegenstand einer Erlaubnis nach § 11 oder einer Genehmigung nach anderen Rechtsvorschriften sind.

§ 14 Wiederkehrende Prüfung von besonders prüfpflichtigen Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen

(1) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die in den Anhängen 2 und 3 genannten Arbeitsmittel nach Maßgabe der dort genannten Vorgaben wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich des sicheren Betriebs geprüft werden. Zu den Anlagen gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser Anlagen dienen.

(2) Bestandteil der wiederkehrenden Prüfung ist auch die Überprüfung der vom Arbeitgeber gemäß § 3 Absatz 6 festgelegten Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung. Im Streitfall entscheidet die zuständige Behörde. Ist ein Arbeitsmittel zum Fälligkeitstermin der wiederkehrenden Prüfung nach Absatz 1 außer Betrieb gesetzt, so darf es erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem diese Prüfung durchgeführt worden ist.

(3) Die Frist für die nächste wiederkehrende Prüfung beginnt mit dem Fälligkeitsmonat und -jahr der letzten Prüfung. Wird eine Prüfung vor dem Monat und Jahr der Fälligkeit durchgeführt, beginnt die Frist für die nächste Prüfung abweichend von Satz 1 mit dem Monat und Jahr der Durchführung. Für Arbeitsmittel mit einer Prüffrist von mehr als zwei Jahren gilt Satz 2 nur, wenn die Prüfung mehr als zwei Monate vor dem

Monat und Jahr der Fälligkeit durchgeführt wird. Eine wiederkehrende Prüfung gilt als fristgerecht durchgeführt, wenn sie spätestens zwei Monate nach dem Fälligkeitsmonat und -jahr durchgeführt wird.

(4) Ist eine behördlich angeordnete Prüfung durchgeführt worden, so beginnt die Frist für eine wiederkehrende Prüfung mit Monat und Jahr des Abschlusses dieser Prüfung, wenn diese der wiederkehrenden Prüfung entspricht.

§ 15 Prüfaufzeichnungen und -bescheinigungen

(1) Der Arbeitgeber hat das Ergebnis der Prüfung nach den §§ 12, 13 oder 14 aufzuzeichnen. Soweit die Prüfung von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchzuführen ist, ist von dieser eine Prüfbescheinigung über das Ergebnis der Prüfung zu erteilen fordern. Die Prüfbescheinigung muss mindestens Auskunft geben über:

- Art der Prüfung,
- Prüfungsgrundlagen und
- Prüfumfang.

Aufzeichnungen und Prüfbescheinigungen über Prüfungen nach § 13 und 14 sind während der gesamten Verwendungsdauer aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Aufzeichnungen über Prüfungen gemäß § 12 sind mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren. Die Aufzeichnungen nach Satz 1 können auch in fälschungssicherer elektronischer Form vorgehalten werden.

(2) Unbeschadet der Aufzeichnungen und Bescheinigungen Prüfbescheinigungen nach Absatz 1 muss in der Kabine von Aufzugsanlagen die Prüfplakette einer zugelassenen Überwachungsstelle deutlich sichtbar und dauerhaft angebracht sein, aus der sich Monat und Jahr der nächsten wiederkehrenden Prüfung ergibt.

4. Abschnitt - Vollzugsregelungen und Ausschuss für Betriebssicherheit

§ 16 Mitteilungspflichten, Behördliche Ausnahmen

(1) Unbeschadet des § 22 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber der zuständigen Behörde auf Verlangen Folgendes mitzuteilen:

1. das Ergebnis die Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 und die ihr zugrunde liegenden Informationen, – einschließlich der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung,
2. einen Nachweis, dass die Gefährdungsbeurteilung gemäß den Anforderungen nach § 3 Absatz 1 Satz 5 erstellt wurde,
3. die nach § 13 des Arbeitsschutzgesetzes verantwortlichen Personen,
4. die durchgeführten Schutzmaßnahmen, einschließlich der Betriebsanweisung.

(2) Der Arbeitgeber hat bei überwachungsbedürftigen Anlagen der zuständigen Behörde unverzüglich

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

anzuzeigen.

(3) Die zuständige Behörde kann bei überwachungsbedürftigen Anlagen vom Arbeitgeber verlangen, dass dieser das anzuzeigende Ereignis auf seine Kosten durch eine möglichst im gegenseitigen Einvernehmen bestimmte zugelassene Überwachungsstelle sicherheitstechnisch beurteilen lässt und ihr die Beurteilung schriftlich vorlegt. Die sicherheitstechnische Beurteilung hat sich insbesondere auf die Feststellung zu erstrecken,

1. worauf das Ereignis zurückzuführen ist,
2. ob sich die überwachungsbedürftige Anlage nicht in ordnungsgemäßem Zustand befand und ob nach Behebung des Mangels eine Gefährdung nicht mehr besteht und
3. ob neue Erkenntnisse gewonnen worden sind, die andere oder zusätzliche Schutzvorkehrungen erfordern.

(24) Die zuständige Behörde kann auf schriftlichen Antrag des Arbeitgebers Ausnahmen von den §§ [mit Ländern zu erörtern] zulassen, wenn die Anwendung dieser Vorschriften für den Arbeitgeber im Einzelfall zu einer unverhältnismäßigen Härte führen würde und die Abweichung sicherheitstechnisch vertretbar ist.

Der Arbeitgeber hat der zuständigen Behörde im Antrag darzulegen:

1. den Grund für die Beantragung der Ausnahme,
2. die betroffenen Tätigkeiten und Verfahren,
3. die Zahl der voraussichtlich betroffenen Beschäftigten,
4. die geplanten Maßnahmen zur Gewährleistung ~~der des~~ Schutzes von Sicherheit und Gesundheit von Personen,
5. die technischen und organisatorischen Maßnahmen, die zur Vermeidung der Gefährdung ~~von Personen~~ ergriffen werden sollen.

Für ihre Entscheidung kann die Behörde ein sachverständiges Gutachten verlangen, dessen Kosten der Arbeitgeber zu tragen hat.

(5) Die zuständige Behörde kann bei überwachungsbedürftigen Anlagen im Einzelfall eine außerordentliche Prüfung von Arbeitsmitteln anordnen, wenn hierfür ein besonderer Anlass besteht, insbesondere wenn ein Schadensfall eingetreten ist. Der Arbeitgeber hat eine angeordnete Prüfung unverzüglich zu veranlassen.

(6) Die zuständige Behörde kann bei überwachungsbedürftigen Anlagen die in Anhang 2 Abschnitt 2 bis 4 genannten Fristen im Einzelfall verkürzen, soweit es der Schutz der Beschäftigten oder Dritter erfordert.

§ 17 Sonderbestimmungen für Prüfungen besonderer Arbeitsmittel des Bundes

(1) Aufsichtsbehörde für die in Anhang 2 Abschnitt 2 bis 4 genannten Arbeitsmittel (überwachungsbedürftige Anlagen) der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, der Bundeswehr und der Bundespolizei ist das zuständige Bundesministerium oder die von ihm bestimmte Behörde. Für andere, der Aufsicht durch die Bundesverwaltung unterliegende Arbeitsmittel gemäß Anhang 2 Abschnitt 2 bis 4 (überwachungsbedürftige Anlagen) gilt § 38 Absatz 1 des Produktsicherheitsgesetzes.

(2) § 11 findet keine Anwendung auf die in Anhang 2 Abschnitt 2 bis 4 genannten Arbeitsmittel (überwachungsbedürftige Anlagen) der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, der Bundeswehr und der Bundespolizei.

§ 18 Ausschuss für Betriebssicherheit

(1) Beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales wird ein Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS) gebildet, in dem fachkundige Vertreter vonseiten der Arbeitgeber, der Gewerkschaften, der Länderbehörden, der gesetzlichen Unfallversicherung und weitere fachkundige Personen, insbesondere der Wissenschaft und der zugelassenen Überwachungsstellen vertreten sein sollen. Die Gesamtzahl der Mitglieder soll 21 Personen nicht überschreiten. Für jedes Mitglied ist ein stellvertretendes Mitglied zu benennen. Die Mitgliedschaft im Ausschuss für Betriebssicherheit ist ehrenamtlich.

(2) Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales beruft die Mitglieder des Ausschusses und die stellvertretenden Mitglieder. Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung und wählt die Vorsitzende oder den Vorsitzenden aus seiner Mitte. Die Geschäftsordnung und die Wahl des oder der Vorsitzenden bedürfen der Zustimmung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales.

(3) Zu den Aufgaben des Ausschusses gehört es:

1. den Stand von Wissenschaft und Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene und sonstige gesicherte Erkenntnisse bei der Verwendung von Arbeitsmitteln zu ermitteln und dazu Empfehlungen auszusprechen,
2. zu ermitteln, wie die in dieser Verordnung gestellten Anforderungen erfüllt werden können und dazu die dem jeweiligen Stand der Technik und der Arbeitsmedizin entsprechenden Regeln und Erkenntnisse zu erarbeiten,
3. das Bundesministerium für Arbeit und Soziales in Fragen von Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln zu beraten und-
4. die von den zugelassenen Überwachungsstellen gewonnenen Erkenntnisse nach § 37 Absatz 5 Nummer 8 ProdSG gewonnenen Erkenntnisse auszuwerten und bei den Aufgaben nach Nummer 1 bis 3 zu berücksichtigen.

Das Arbeitsprogramm des Ausschusses für Betriebssicherheit wird mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales abgestimmt. Der Ausschuss arbeitet eng mit den anderen Ausschüssen beim Bundesministe-

rium für Arbeit und Soziales zusammen.

(4) Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales kann

1. die vom Ausschuss für Betriebssicherheit ermittelten Regeln und Erkenntnisse nach Absatz 3 Nummer 2 im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt geben und
2. die Empfehlungen nach Absatz 3 Nummer 1 sowie die Beratungsergebnisse nach Absatz 3 Nummer 3 in geeigneter Weise veröffentlichen.

(5) Die Bundesministerien sowie die zuständigen obersten Landesbehörden können zu den Sitzungen des Ausschusses Vertreter entsenden. Diesen ist auf Verlangen in der Sitzung das Wort zu erteilen.

(6) Die Geschäfte des Ausschusses führt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

6. Abschnitt - Ordnungswidrigkeiten und Straftaten, Schlussvorschriften

§ 19 Ordnungswidrigkeiten

.....

[Noch zu erarbeiten]

§ 20 Straftaten

.....

[Noch zu erarbeiten]

§ 21 Übergangsvorschriften

[entfällt in Abhängigkeit von § 11]

Der Weiterbetrieb einer erlaubnisbedürftigen Anlage, die vor dem [Datum des Inkrafttretens dieser Verordnung] befugt errichtet und verwendet wurde, ist zulässig. Eine nach dem bis zu diesem Zeitpunkt geltenden Recht erteilte Erlaubnis gilt als Erlaubnis im Sinne dieser Verordnung.

Anhang 1

Besondere Vorschriften für bestimmte Arbeitsmittel

1. Besondere Vorschriften für die Verwendung von mobilen Arbeitsmitteln
2. Besondere Vorschriften für die Verwendung von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten
3. Besondere Vorschriften für die Verwendung von Arbeitsmitteln, die für bei zeitweiligen Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen bereitgestellt werden
4. Besondere Vorschriften für Aufzugsanlagen

1. Mindestvorschriften für die Verwendung von mobilen, selbstfahrenden oder nicht selbstfahrenden Arbeitsmitteln

- 1.1 Mobile Arbeitsmittel müssen so ausgerüstet sein, dass die Gefährdung für mitfahrende Beschäftigte so gering wie möglich gehalten wird. Dies gilt auch für die Gefährdungen durch Kontakt der Beschäftigten mit Rädern und Ketten und durch Einklemmen durch diese.
- 1.2 Gefährdungen durch plötzliches Blockieren von Energieübertragungsvorrichtungen zwischen mobilen Arbeitsmitteln und ihren technischen Zusatzausrüstungen oder Anhängern sind durch technische Maßnahmen zu vermeiden. Sofern dies nicht möglich ist, sind andere Maßnahmen zu ergreifen, die eine Gefährdung der Beschäftigten verhindern. Es sind Maßnahmen gegen die Beschädigung der Energieübertragungsvorrichtungen zu treffen.
- 1.3 Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass bei mobilen Arbeitsmitteln mitfahrende Beschäftigte nur auf sicheren und für diesen Zweck ausgerüsteten Plätzen mitfahren.
Besteht die Möglichkeit des Kippens oder Überrollens des Arbeitsmittels, hat der Arbeitgeber durch
 - eine Einrichtung, die verhindert, dass das Arbeitsmittel um mehr als eine Vierteldrehung kippt,
 - eine Einrichtung, die gewährleistet, dass ein ausreichender Freiraum um mitfahrende Beschäftigte erhalten bleibt, sofern die Kippbewegung mehr als eine Vierteldrehung ausmachen kann, oder
 - eine andere Einrichtung mit gleicher Schutzwirkungsicherzustellen, dass mitfahrende Beschäftigte nicht durch Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels gefährdet werden.
Falls beim Überrollen oder Kippen des Arbeitsmittels ein mitfahrender Beschäftigter zwischen Teilen des Arbeitsmittels und dem Boden eingequetscht werden kann, muss ein Rückhaltesystem für den mitfahrenden Beschäftigten vorhanden sein.
- 1.4 Bei Flurförderzeugen sind die Gefährdungen aufsitzender Beschäftigter infolge Kippens der Flurförderzeuge zu vermeiden, zum Beispiel durch
 - Verwendung einer Fahrerkabine,
 - Einrichtungen, die das Kippen von Flurförderzeugen verhindern,
 - Einrichtungen, die gewährleisten, dass bei kippenden Flurförderzeugen für die aufsitzenden Beschäftigten zwischen Flur und Teilen der Flurförderzeuge ein ausreichender Freiraum verbleibt, oder
 - Einrichtungen, die bewirken, dass die Beschäftigten auf dem Fahrersitz gehalten werden, so dass sie von Teilen umstürzender Flurförderzeuge nicht erfasst werden können.
- 1.5 Der Arbeitgeber hat sicherzustellendafür zu sorgen, dass mobile selbstfahrende Arbeitsmittel

- a) gegen unerlaubtes Ingangsetzen gesichert sind,
- b) so ausgerüstet sind, dass das Ein- und Aussteigen sowie Auf- und Absteigen Beschäftigter gefahrlos möglich ist,
- c) mit geeigneten Vorrichtungen versehen sind, die die Folgen eines möglichen Zusammenstoßes bei gleichzeitiger Bewegung mehrerer schienengebundener Arbeitsmittel soweit wie möglich verringern,
- d) mit einer Brems- und Feststelleinrichtung versehen sind, die über leicht zugängliche Befehleinrichtungen oder eine Automatik-automatisch ausgelöste Notbremsvorrichtung das Abbremsen und Anhalten im Fall des Versagens der Hauptbremsvorrichtung ermöglichen muss,
- e) über geeignete Hilfsvorrichtungen, wie Kamera-Monitor-Systeme (KMS), zur Gewährleistung einer Überwachung des Fahrwegs verfügen, falls die direkte Sicht des Fahrers nicht ausreicht, um die Sicherheit anderer Beschäftigter im Gefahrenbereich zu gewährleisten,
- f) mit einer den durchzuführenden Arbeiten entsprechenden Beleuchtungsvorrichtung versehen sind und ausreichend Sicherheit für die Beschäftigten auch für den Einsatz bei Dunkelheit bieten,
- g) ausreichende Brandbekämpfungseinrichtungen besitzen, sofern durch sie selbst oder ihre Anhänger oder Ladungen eine Gefährdung durch Brand besteht, außer wenn am Einsatzort solche Brandbekämpfungseinrichtungen in ausreichend kurzer Entfernung vorhanden sind,
- h) sofern sie ferngesteuert sind, automatisch anhalten, wenn sie aus dem Kontrollbereich der Steuerung herausfahren,
- i) sofern sie automatisch gesteuert sind und unter normalen Einsatzbedingungen mit Beschäftigten zusammenstoßen oder diese einklemmen können, mit entsprechenden Schutzvorrichtungen ausgerüstet sind, es sei denn, dass andere geeignete Vorrichtungen die Möglichkeiten eines Zusammenstoßes vermeiden und-
- j) so ausgerüstet sind, dass mitzuführende Lasten und Einrichtungen gegen unkontrollierte Bewegungen gesichert werden können.

1.6 Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass sich Beschäftigte nicht im Gefahrenbereich selbstfahrender Arbeitsmittel aufhalten. Ist die Anwesenheit aus betrieblichen Gründen unvermeidlich, hat der Arbeitgeber Maßnahmen zu treffen, um Gefährdungen der Beschäftigten so gering wie möglich zu halten. Befehleinrichtungen zur Auslösung und Beibehaltung der Bewegung der Arbeitsmittel müssen gewährleisten, dass die Arbeitsmittel beim Loslassen der Einrichtungen selbsttätig unverzüglich zum Stillstand kommen.

1.7 Die Geschwindigkeit von durch Mitgänger geführten mobilen Arbeitsmitteln muss durch den Mitgänger angepasst werden können. Durch Mitgänger geführte mobile Arbeitsmittel müssen beim Loslassen der Befehleinrichtungen selbsttätig unverzüglich zum Stillstand kommen.

1.8 Soweit mobile Arbeitsmittel miteinander verbunden werden, müssen die Verbindungseinrichtungen

- gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert sein und
- sich gefahrlos und leicht betätigen lassen.

Der Arbeitgeber hat Vorkehrungen zu treffen, damit Verbindung und Trennung mobiler Arbeitsmittel oder Zusatzausrüstungen ohne Gefährdung für die Beschäftigten erfolgt. Solche Verbindungen dürfen sich nicht unbeabsichtigt lösen können.

1.9 Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass

- selbstfahrende Arbeitsmittel nur von Beschäftigten geführt werden, die hierfür geeignet sind und eine angemessene Unterweisung erhalten haben;
- für die Verwendung mobiler Arbeitsmittel in einem Arbeitsbereich geeignete Verkehrsregeln festgelegt und eingehalten werden;

- bei Verwendung von mobilen Arbeitsmitteln mit Verbrennungsmotor eine gesundheitlich zu-trägliche Atemluft vorhanden ist;
- mobile Arbeitsmittel so abgestellt und beim Transport sowie der Be- und Entladung so gesi-ichert werden, dass unbeabsichtigte Gefahr bringende Bewegungen der Arbeitsmittel ver-mieden werden.

2. Mindestvorschriften für die Verwendung von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten

2.1 Die Standsicherheit und Festigkeit von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten, ihrer Lastaufnah-meeinrichtungen und gegebenenfalls abnehmbarer Teile ist jederzeit sicherzustellen. Hierbei sind auch besondere Bedingungen wie Witterung, Transport, Auf- und Abbau, mögliche Ausfälle und vorgesehene Prüfungen, auch mit Prüflast, zu berücksichtigen. Sofern nach der Gefährdungsbe-urteilung erforderlich, hat der ~~Zudem ist durch den~~ Arbeitgeber zu beurteilen, ob Arbeitsmittel mit einer Einrichtung zu ~~versehen sein müssen~~, die ein Überschreiten der zulässigen Tragfähigkeit verhindert. Auch sind Belastungen der Aufhängepunkte oder der Verankerungspunkte an den tragenden Teilen zu berücksichtigen.

Demontierbare und mobile Arbeitsmittel zum Heben von Lasten sind so aufzustellen und zu ver-wenden, dass die Standsicherheit des Arbeitsmittels gewährleistet ist und dessen Kippen, Ver-schieben oder Abrutschen verhindert wird. Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die korrekte Durchführung der Maßnahmen durch einen hierzu besonders unterwiesenen Beschäftigten über-prüft wird.

2.2 Arbeitsmittel zum Heben von Lasten müssen mit einem deutlich sichtbaren Hinweis auf die zu-lässige Tragfähigkeit versehen sein. Sofern unterschiedliche Betriebszustände möglich sind, ist die zulässige Tragfähigkeit für die einzelnen Betriebszustände anzugeben. Lastaufnahmeeinrich-tungen sind so zu kennzeichnen, dass ihre für eine sichere Verwendung grundlegenden Eigen-schaften zu erkennen sind. Arbeitsmittel zum Heben von Beschäftigten müssen hierfür geeignet sein sowie deutlich sichtbar mit Hinweisen auf diesen Verwendungszweck gekennzeichnet wer-den.

2.3 Der Arbeitgeber hat Maßnahmen zu treffen, die verhindern, dass Lasten

- a) sich ungewollt gefährlich verlagern, herabstürzen oder
- b) unbeabsichtigt ausgehakt werden.

Wenn der Aufenthalt von Beschäftigten im Gefahrenbereich nicht verhindert werden kann, muss gewährleistet sein, dass Befehlseinrichtungen zur Steuerung von Bewegungen nach ihrer Betäti-gung von selbst in die Nullstellung zurückgehen und die eingeleitete Bewegung unverzüglich un-terbrochen wird.

2.3.1 Das flurgesteuerte Arbeitsmittel zum Heben von Lasten muss für den steuernden Beschäftigten bei maximaler Fahrgeschwindigkeit jederzeit beherrschbar sein.

2.3.2 Hub-, Fahr- und Drehbewegungen des Arbeitsmittels zum Heben von Lasten müssen abgebremst und ungewollte Bewegungen müssen verhindert werden können.

2.3.3 Kraftbetriebene Hubbewegungen des Arbeitsmittels zum Heben von Lasten müssen begrenzt sein. Schienenfahrbahnen müssen mit Fahrbahnbegrenzungen ausgerüstet sein.

2.3.4 Können beim Betreiben von Arbeitsmitteln zum Heben von Lasten Beschäftigte gefährdet werden und befindet sich die Befehlseinrichtung nicht in der Nähe der Last, müssen die Arbeitsmittel mit Warneinrichtungen ausgerüstet sein.

2.3.5 Der Rückschlag von Betätigungseinrichtungen handbetriebener Arbeitsmittel zum Heben von Lasten muss begrenzt sein.

2.4 Beim Heben oder Fortbewegen von Beschäftigten sind besondere Maßnahmen zu treffen.

- a) Gefährdungen durch Absturz eines Lastaufnahmemittels sind mit geeigneten Vorrichtungen zu verhindern. Lastaufnahmemittel sind arbeitstäglich auf einwandfreien Zustand zu überprüfen.
- b) Das Herausfallen von Beschäftigten aus dem Personenaufnahmemittel des Arbeitsmittels zum Heben von Lasten ist zu verhindern.
- c) Gefährdungen durch Quetschen oder Einklemmen der Beschäftigten oder Zusammenstoß von Beschäftigten mit Gegenständen sind zu vermeiden.
- d) Bei Störungen im Personenaufnahmemittel sind festsitzende Beschäftigte vor Gefährdungen zu schützen, und sie müssen gefahrlos befreit werden können.

Das Heben von Beschäftigten darf nur mit hierfür vorgesehenen Arbeitsmitteln und Zusatzausrüstungen erfolgen. Abweichend von Satz 1 ist das Heben von Beschäftigten mit hierfür nicht vorgesehenen Arbeitsmitteln ausnahmsweise zulässig, wenn

- die Sicherheit der Beschäftigten auf andere Weise gewährleistet ist,
- bei der Tätigkeit eine angemessene Aufsicht durch eine anwesende besonders unterwiesene Person sichergestellt ist,
- der Steuerstand des Arbeitsmittels ständig besetzt ist,
- die mit der Steuerung des Arbeitsmittels beauftragte Person für diese Tätigkeit besonders unterwiesen ist,
- sichere Mittel zur Verständigung zur Verfügung stehen und
- eine Bergung im Gefahrenfall im Voraus geplant ist.

~~2.5 Beschäftigte dürfen nicht durch hängende Lasten gefährdet werden. Dazu sind die Lastaufnahme- und Anschlagmittel entsprechend den zu handhabenden Lasten, den Greifpunkten, den Einhakvorrichtungen, den Witterungsbedingungen sowie der Art und Weise des Anschlages auszuwählen. Es dürfen keine kraftschlüssig wirkenden Lastaufnahmemittel verwendet werden. Weiterhin ist dafür zu sorgen, dass~~

~~— Lasten sicher angeschlagen werden,~~

~~— Lasten, Lastaufnahme- sowie Anschlagmittel sich nicht unbeabsichtigt lösen oder verschieben können,~~

~~— den Beschäftigten bei der Verwendung von Lastaufnahme- und Anschlagmitteln angemessene Informationen über deren Eigenschaften und zulässigen Einsatzgebiete zur Verfügung stehen,~~

~~— Verbindungen von Anschlagmitteln deutlich gekennzeichnet sind, sofern sie nach der Verwendung nicht getrennt werden.~~

2.5 Beschäftigte dürfen nicht durch hängende Lasten gefährdet werden. Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass

• Lasten sicher angeschlagen werden,

• Lasten, Lastaufnahme- sowie Anschlagmittel sich nicht unbeabsichtigt lösen oder verschieben können,

• den Beschäftigten bei der Verwendung von Lastaufnahme- und Anschlagmitteln angemessene Informationen über deren Eigenschaften und zulässigen Einsatzgebiete zur Verfügung stehen,

• Verbindungen von Anschlagmitteln deutlich gekennzeichnet sind, sofern sie nach der Verwendung nicht getrennt werden,

• Lastaufnahme- und Anschlagmittel entsprechend den zu handhabenden Lasten, den Greifpunkten, den Einhakvorrichtungen, den Witterungsbedingungen sowie der Art und Weise des Anschlages ausgewählt werden.

Müssen hängende Lasten über ungeschützte Arbeitsplätze geführt werden, sind geeignete Maßnahmen festzulegen und anzuwenden. Hierbei dürfen keine kraftschlüssig wirkenden Lastaufnahmemittel verwendet werden.

- 2.6 Lastaufnahme- und Anschlagmittel sind so aufzubewahren, dass eine Beschädigung und die Beeinträchtigung ihrer Funktionsfähigkeit ausgeschlossen sind.
- 2.7. Besondere Anforderungen für die Verwendung von Arbeitsmitteln zum Heben von nicht geführten Lasten
- 2.7.1 Überschneiden sich die Aktionsbereiche von Arbeitsmitteln zum Heben von nicht geführten Lasten, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um Gefährdungen durch Zusammenstöße zu verhindern. Es sind geeignete Maßnahmen gegen Gefährdungen von Beschäftigten durch Zusammenstöße von und mit nichtgeführten Lasten zu treffen.
- 2.7.2 Es sind geeignete Maßnahmen gegen Gefährdungen von Beschäftigten durch Abstürzen von nicht geführten Lasten zu treffen. Kann der der Beschäftigte, der ein Arbeitsmittels zum Heben von nicht geführten Lasten steuert, die Last weder direkt noch durch Zusatzgeräte über den gesamten Weg beobachten, ist er durch einen anderen Beschäftigten einzuweisen.
- 2.7.3 Der Arbeitgeber hat sicherzustellen dafür zu sorgen, dass
- nicht geführte Lasten sicher von Hand ein- und ausgehängt werden können; der Hebe- und Transportvorgang muss direkt oder indirekt gesteuert werden;
 - alle Hebevorgänge mit nicht geführten Lasten ordnungsgemäß geplant und so durchgeführt werden, dass die Sicherheit der Beschäftigten gewährleistet ist. Soll eine nicht geführte Last gleichzeitig durch zwei oder mehrere Arbeitsmittel angehoben werden, ist ein Verfahren festzulegen und zu überwachen, das die Zusammenarbeit der Beschäftigten sicherstellt;
 - nur solche Arbeitsmittel zum Heben von nicht geführten Lasten eingesetzt werden, die diese Lasten auch bei einem teilweisen oder vollständigen Energieausfall sicher halten; ist dies nicht möglich, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, damit die Sicherheit der Beschäftigten gewährleistet ist; hängende nicht geführte Lasten dürfen nicht unüberwacht bleiben, es sei denn, dass der Zugang zum Gefahrenbereich verhindert wird, die Last sicher eingehängt wurde und sicher im hängenden Zustand gehalten wird;
 - die Verwendung von Arbeitsmitteln zum Heben von nicht geführten Lasten im Freien eingestellt wird, wenn die Witterungsbedingungen die sichere Verwendung des Arbeitsmittels beeinträchtigen;
 - die vom Hersteller des Arbeitsmittels zum Heben nicht geführter Lasten vorgegebenen Maßnahmen getroffen werden; dies gilt insbesondere für Maßnahmen gegen das Umkippen des Arbeitsmittels.

3. Mindestanforderungen für die Verwendung von Arbeitsmitteln bei zeitweiligem Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen

- 3.1 Allgemeine Mindestanforderungen
- 3.1.1 Diese Anforderungen gelten bei der Verwendung von Gerüsten einschließlich deren Auf-, Um- und Abbau sowie bei der Verwendung von Leitern und von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter der Zuhilfenahme von Seilen, die für zeitweilige Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen bereitgestellt werden.
- 3.1.2 Können zeitweilige Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen nicht auf sichere Weise und unter angemessenen ergonomischen Bedingungen von einer geeigneten Standfläche aus durchgeführt werden, sind Maßnahmen zu treffen, mit denen die Gefährdung der Beschäftigten so gering wie möglich gehalten wird.

Die Auswahl der Zugangsmittel zu hoch gelegenen Arbeitsplätzen, an denen zeitweilige Arbeiten ausgeführt werden, hat unter Berücksichtigung des zu überwindenden Höhenunterschieds sowie der Dauer und der Häufigkeit der Verwendung zu erfolgen. Die ausgewählten Zugangsmittel müssen auch die Flucht bei drohender Gefahr ermöglichen. Beim Zugang zum sowie beim Abgang vom hoch gelegenen Arbeitsplatz dürfen keine zusätzlichen Absturzgefahren entstehen.

- 3.1.3 Alle Einrichtungen, die als zeitweilige hoch gelegene Arbeitsplätze oder als Zugänge hierzu dienen, müssen insbesondere so beschaffen, bemessen, aufgestellt, unterstützt, ausgesteift und verankert sein, dass sie die bei der vorgesehenen Verwendung anfallenden Lasten aufnehmen und ableiten können. Die Einrichtungen dürfen nicht überlastet werden und müssen auch während der einzelnen Bauzustände und der gesamten Nutzungszeit standsicher sein.
- 3.1.4 Die Verwendung von Leitern als hoch gelegene Arbeitsplätze ist ~~nur ausnahmsweise zulässig~~ und auf solche Fälle zu beschränken, bei denen die Verwendung anderer, sichererer Arbeitsmittel wegen der geringen Gefährdung und wegen der geringen Dauer der Verwendung oder der baulichen Gegebenheiten nicht gerechtfertigt ist und wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass die Arbeiten sicher durchgeführt werden können.
- 3.1.5 Die Verwendung von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen ist ~~nur ausnahmsweise zulässig~~ und auf solche Fälle zu beschränken, in denen die Verwendung anderer, sichererer Arbeitsmittel wegen der geringen Gefährdung und wegen der geringen Dauer der Verwendung nicht gerechtfertigt ist und wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass die Arbeiten sicher durchgeführt werden können.
- 3.1.6 Es sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um die mit den Arbeitsmitteln verbundenen Gefahren für die Beschäftigten so gering wie möglich zu halten. Soweit nach der Gefährdungsbeurteilung nach § 36 erforderlich, ist die Anbringung von Absturzsicherungen vorzusehen. Diese Vorrichtungen müssen so gestaltet und so beschaffen sein, dass Abstürze verhindert und Verletzungen der Beschäftigten so weit wie möglich vermieden werden. Feste Absturzsicherungen dürfen nur an Zugängen zu Leitern oder Treppen unterbrochen werden. Lassen sich im begründeten Einzelfall feste Absturzsicherungen nicht verwenden, müssen stattdessen andere Einrichtungen zum Auffangen abstürzender Personen (zum Beispiel Auffangnetze) vorhanden sein. Individuelle Absturzsicherungen für die Beschäftigten sind nur ausnahmsweise und im begründeten Einzelfall zulässig.
- 3.1.7 Wenn es für die Ausführung einer besonderen Tätigkeit erforderlich ist, eine feste Absturzsicherung vorübergehend zu entfernen, müssen wirksame Ersatzmaßnahmen für die Sicherheit der Beschäftigten getroffen werden. Die besondere Tätigkeit darf erst ausgeführt werden, wenn diese Maßnahmen umgesetzt worden sind. Ist die besondere Tätigkeit vorübergehend oder endgültig abgeschlossen, müssen die festen Absturzsicherungen unverzüglich wieder angebracht werden.
- 3.1.8 Zeitweilige Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen dürfen im Freien unter Verwendung von Gerüsten einschließlich deren Auf-, Um- und Abbau sowie von Leitern und von Zugangs- und Positionierungsverfahren unter der Zuhilfenahme von Seilen nur dann ausgeführt werden, wenn die Witterungsverhältnisse die Sicherheit und die Gesundheit der Beschäftigten nicht beeinträchtigen. Insbesondere dürfen zeitweilige Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen nicht begonnen oder fortgesetzt werden, wenn witterungsbedingt, insbesondere durch starken oder böigen Wind, Vereisung oder Schneeglätte, die Gefahr besteht, dass Beschäftigte abstürzen oder durch herabfallende oder umfallende Teile verletzt werden können.

3.2 Besondere Vorschriften für die Verwendung von ~~Gerüsten~~Arbeitsgerüsten

- 3.2.1 Kann das gewählte ~~Gerüst~~Arbeitsgerüst nicht nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet werden, ist für das ~~Arbeitsgerüst~~Gerüst oder einzelne Bereiche des ~~Arbeitsgerüsts~~Gerüsts eine gesonderte Festigkeits- und Standfestigkeitsberechnung vorzunehmen.

- 3.2.2 Der für die Gerüstbauarbeiten verantwortliche Arbeitgeber oder eine von ihm bestimmte, fachkundige Person hat je nach Komplexität des gewählten Arbeitsgerüsts ~~Gerüsts~~ einen Plan für Aufbau, Verwendung und Abbau zu erstellen. Dabei kann es sich um eine allgemeine Aufbau- und Verwendungsanleitung handeln, die durch Detailangaben für das jeweilige Arbeitsgerüst ~~Gerüst~~ ergänzt wird.
- 3.2.3 Die Standsicherheit des Arbeitsgerüsts ~~Gerüsts~~ muss sichergestellt sein. Arbeitsgerüste ~~Gerüste~~, die freistehend nicht standsicher sind, müssen verankert werden. Die Ständer eines Arbeitsgerüsts ~~Gerüsts~~ sind vor der Gefahr des Verrutschens durch Fixierung an der Auflagefläche durch eine Gleitschutzvorrichtung oder durch ein anderes, gleich geeignetes Mittel zu schützen. Die belastete Fläche muss eine ausreichende Tragfähigkeit haben. Ein unbeabsichtigtes Fortbewegen von fahrbaren Arbeitsgerüsten ~~Fahrgerüsten~~ während der Arbeiten an hoch gelegenen Arbeitsplätzen muss durch geeignete Vorrichtungen verhindert werden. Während des Aufenthalts von Beschäftigten auf einem fahrbaren Arbeitsgerüst ~~Fahrgerüst~~ darf dieses nicht vom Standort fortbewegt werden.
- 3.2.4 Die Abmessungen, die Form und die Anordnung der Lauf- und Arbeitsflächen auf Arbeitsgerüsten ~~Gerüsten~~ müssen für die auszuführende Tätigkeit geeignet sein. Sie müssen an die zu erwartende Beanspruchung angepasst sein und ein gefahrloses Begehen erlauben. Sie sind dicht aneinander und so zu verlegen, dass sie bei normaler Verwendung nicht wippen und nicht verrutschen können. Zwischen den einzelnen Gerüstflächen und dem Seitenschutz darf kein Zwischenraum vorhanden sein, der zu Gefährdungen von Beschäftigten führen kann.
- 3.2.5 Sind bestimmte Teile eines Arbeitsgerüsts ~~Gerüsts~~ nicht benutzbar, insbesondere während des Auf-, Ab- oder Umbaus, sind diese Teile mit dem Verbotssymbol „Zutritt verboten“ zu kennzeichnen und durch Absperrungen, die den Zugang zu diesen Teilen verhindern, angemessen abzugrenzen.
- 3.2.6 Arbeitsgerüste ~~Gerüste~~ dürfen nur unter der Aufsicht einer fachkundigen Person und nach Unterweisung gemäß § 9 von fachlich hierfür geeigneten Beschäftigten auf-, ab- oder umgebaut werden. Die Unterweisung hat sich insbesondere zu erstrecken auf Informationen über
- den Plan für den Auf-, Ab- oder Umbau des betreffenden Arbeitsgerüsts ~~Gerüsts~~,
 - den sicheren Auf-, Ab- oder Umbau des betreffenden Arbeitsgerüsts ~~Gerüsts~~,
 - vorbeugende Maßnahmen gegen die Gefahr des Absturzes von Beschäftigten und des Herabfallens von Gegenständen,
 - Sicherheitsvorkehrungen für den Fall, dass sich die Witterungsverhältnisse so verändern, dass die Sicherheit und Gesundheit der betroffenen Beschäftigten beeinträchtigt werden kann,
 - zulässige Belastungen,
 - alle anderen, mit dem Auf-, Ab- oder Umbau gegebenenfalls verbundenen Gefahren.
- Der die Gerüstarbeiten beaufsichtigenden, fachkundigen Person und den betroffenen Beschäftigten muss die in Ziffer 3.2.2 vorgesehene Aufbau- und Verwendungsanleitung mit allen darin enthaltenen Anweisungen vor Beginn der Tätigkeit vorliegen.

3.3 Besondere Vorschriften für die Verwendung von Leitern

- 3.3.1 Der Arbeitgeber darf Beschäftigten nur solche Leitern zur Verfügung stellen, die nach ihrer Bauart für die jeweils auszuführende Tätigkeit geeignet sind.
- 3.3.2 Leitern müssen während der Verwendung standsicher und sicher begehbar aufgestellt sein. Leitern müssen zusätzlich gegen Umstürzen gesichert werden, wenn die Art der auszuführenden Tätigkeit dies erfordert. Tragbare Leitern müssen so auf einem tragfähigen, unbeweglichen und

ausreichend dimensionierten Untergrund stehen, dass die Stufen in horizontaler Stellung bleiben. Hängeleitern sind gegen unbeabsichtigtes Aushängen zu sichern. Sie müssen sicher und mit Ausnahme von Strickleitern so befestigt sein, dass sie nicht verrutschen oder in eine Pendelbewegung geraten können.

- 3.3.3 Das Verrutschen der Leiterfüße von tragbaren Leitern ist während der Verwendung dieser Leitern entweder durch Fixierung des oberen oder unteren Teils der Holme, durch eine Gleitschutzvorrichtung oder durch eine andere, gleich geeignete Maßnahme zu verhindern. Leitern, die als Aufstieg verwendet werden, müssen so beschaffen sein, dass sie weit genug über die Austrittsstelle hinausragen, sofern nicht andere Vorrichtungen ein sicheres Festhalten erlauben. Aus mehreren Teilen bestehende Steckleitern oder Schiebeleitern sind so zu verwenden, dass die Leiterteile unbeweglich miteinander verbunden bleiben. Fahrbare Leitern sind vor ihrer Verwendung so zu arretieren, dass sie nicht wegrollen können.
- 3.4.4 Leitern sind so zu verwenden, dass die Beschäftigten jederzeit sicher stehen und sich sicher festhalten können. Muss auf einer Leiter eine Last getragen werden, darf dies ein sicheres Festhalten nicht verhindern.

3.4 Besondere Vorschriften für Zugangs- und Positionierungsverfahren unter Zuhilfenahme von Seilen

- 3.4.1 Bei der Verwendung eines Zugangs- und Positionierungsverfahrens unter Zuhilfenahme von Seilen müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:
- a) Das System muss mindestens zwei getrennt voneinander befestigte Seile umfassen, wobei eines als Zugangs-, Absenk- und Haltemittel (Arbeitsseil) und das andere als Sicherungsmittel (Sicherungsseil) dient.
 - b) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass den Beschäftigten geeignete Auffanggurte zur Verfügung stehen, über die sie mit dem Sicherungsseil verbunden sein können, und dafür zu sorgen, dass diese von den Beschäftigten verwendet werden.
 - c) In dem System ist ein Sitz mit angemessenem Zubehör vorzusehen, der mit dem Arbeitsseil verbunden ist.
 - d) Das Arbeitsseil muss mit sicheren Mitteln für das Auf- und Abseilen ausgerüstet werden. Hierzu gehört ein selbstsicherndes System, das einen Absturz verhindert, wenn Beschäftigte die Kontrolle über ihre Bewegungen verlieren. Das Sicherungsseil ist mit einer bewegungssynchron mitlaufenden, beweglichen Absturzsicherung auszurüsten.
 - e) Werkzeug und anderes Zubehör, das von den Beschäftigten verwendet werden soll, ist an deren Auffanggurt oder Sitz oder unter Rückgriff auf andere, gleich geeignete Mittel so zu befestigen, dass es nicht abfällt und leicht erreichbar ist.
 - f) Die Arbeiten sind sorgfältig zu planen und zu beaufsichtigen. Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass den Beschäftigten bei Bedarf unmittelbar Hilfe geleistet werden kann.
 - g) Die betroffenen Beschäftigten müssen gemäß § 9 eine angemessene und spezielle Unterweisung in den vorgesehenen Arbeitsverfahren, insbesondere in Bezug auf die Rettungsverfahren, erhalten.
- 3.4.2 Abweichend von Ziffer 3.4.1 ist die Verwendung eines einzigen Seils zulässig, wenn die Gefährdungsbeurteilung ergibt, dass die Verwendung eines zweiten Seils eine größere Gefährdung bei den Arbeiten bewirken würde und geeignete Maßnahmen getroffen werden, um die Sicherheit der Beschäftigten auf andere Weise zu gewährleisten. Dies ist in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung darzulegen.

4 Besondere Vorschriften für Aufzugsanlagen

- 4.1 Wer eine Aufzugsanlage nach Anhang 2 Abschnitt 2 Nummer 1 Satz 3 Buchstabe a betreibt, muss sicherstellend dafür sorgen, dass auf Notrufe aus einem Fahrkorb in angemessener Zeit un-

verzüglich reagiert wird; ~~V~~vorzugsweise ist ein Fernnotrufsystem vorzusehen. ~~und~~ Befreiungsmaßnahmen müssen sachgerecht durchgeführt werden. Hierzu sind die erforderlichen Einrichtungen in unmittelbarer Nähe der Anlage bereitzustellen.

4.2 Im unmittelbaren Bereich einer Aufzugsanlage dürfen keine Einrichtungen vorhanden sein, welche den sicheren Betrieb gefährden können.

4.3 Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Personenumlaufzüge ~~dürfen~~ nur von Beschäftigten benutzt werden.

Anhang 2 Prüfvorschriften für überwachungsbedürftige Anlagen

Abschnitt 1

Zugelassene Überwachungsstellen

~~1. Zugelassene Überwachungsstellen für die in diesem Anhang vorgeschriebenen Prüfungen sind die Stellen nach § 37 Absatz 5 Satz 1 des Produktsicherheitsgesetzes. Sie dürfen nur zugelassen werden, wenn sie mindestens die Prüfung aller überwachungsbedürftigen Anlagen jeweils nach Abschnitt 2, 3 oder 4 vornehmen können. Die in diesem Anhang genannten Anlagen dürfen, soweit sie Nebenanlagen von der Gasversorgung dienenden Energieanlagen im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes sind, auch von Sachverständigen im Sinne des § 11 der Verordnung über Gashochdruckleitungen geprüft werden.~~

(1) Zugelassene Überwachungsstellen für die nach diesem Abschnitt vorgeschriebenen oder angeordneten Prüfungen sind Stellen nach § 37 Absatz 5 Satz des Produktsicherheitsgesetzes. Voraussetzungen für die Erteilung der Befugnis an eine zugelassene Überwachungsstelle sind über die Anforderungen des § 37 Absatz 5 des Produktsicherheitsgesetzes hinaus:

1. Es muss eine Haftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme von mindestens zweieinhalb Millionen Euro bestehen.
2. Sie muss mindestens die Prüfung aller überwachungsbedürftigen Anlagen jeweils nach Abschnitt 2, 3 oder 4 vornehmen können
3. Sie muss eine Leitung haben, welche die Gesamtverantwortung dafür trägt, dass die Prüftätigkeiten in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Verordnung durchgeführt werden.
4. Sie muss ein angemessenes, wirksames Qualitätssicherungssystem mit regelmäßiger interner Auditierung anwenden.
5. Sie darf die mit den Prüfungen beschäftigten Personen nur mit solchen Aufgaben betrauen, bei deren Erledigung ihre Unparteilichkeit gewahrt bleibt.
6. Die Vergütung für die mit den Prüfungen beschäftigten Personen darf nicht unmittelbar von der Anzahl der durchgeführten Prüfungen und nicht von deren Ergebnissen abhängen.

(2) Als zugelassene Überwachungsstellen können Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen im Sinne von § 37 Absatz 5 Satz 3 des Produktsicherheitsgesetzes benannt werden, wenn die Voraussetzungen des Absatzes 2 Nr. 3 bis 6 erfüllt sind und sie

1. organisatorisch abgrenzbar sind,
2. innerhalb des Unternehmens oder der Unternehmensgruppe, zu dem sie gehören, über Berichtsverfahren verfügen, die ihre Unparteilichkeit sicherstellen und belegen,
3. nicht für die Planung, die Herstellung, den Vertrieb, den Betrieb oder die Instandhaltung der überwachungsbedürftigen Anlage verantwortlich sind,
4. keinen Tätigkeiten nachgehen, die mit der Unabhängigkeit ihrer Beurteilung und ihrer Zuverlässigkeit im Rahmen ihrer Überprüfungsarbeiten in Konflikt kommen können, und
5. ausschließlich für das Unternehmen oder der Unternehmensgruppe, arbeiten, dem bzw. der sie angehören.

Die Benennung nach Satz 1 ist zu beschränken auf Prüfungen an überwachungsbedürftigen Anlagen im Sinne der Abschnitte 3 und 4.

~~2. Als Prüfstellen nach Ziffer 1 können auch Prüfstellen von Unternehmen und Unternehmensgruppen im Sinne von § 37 Absatz 5 Satz 3 des Produktsicherheitsgesetzes benannt werden, wenn sie die Anforderungen des § 37 Absatz 5 Satz 2 Nummer 2 bis 8 erfüllen und sie ausschließlich für das Unternehmen oder die Unternehmensgruppe arbeiten, dem sie angehören. Die Benennung nach Satz 1 ist zu beschränken auf Prüfungen an Arbeitsmitteln im Sinne der Abschnitte 3 und 4. Absatz 1 Satz 2 findet keine Anwendung.~~

~~3. Bei der Prüfung des Antrags auf Benennung nach Ziffer 1 und 2 stehen Nachweise aus einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum inländischen Nachweisen gleich, wenn aus ihnen hervorgeht, dass der Antrag~~

~~steller die betreffenden Anforderungen des § 37 Absatz 5 Satz 2 des Produktsicherheitsgesetzes oder die aufgrund ihrer Zielsetzung im Wesentlichen vergleichbaren Anforderungen des Ausstellungsstaates erfüllt. Nachweise sind der zuständigen Behörde im Original oder in Kopie vorzulegen. Eine Beglaubigung der Kopie sowie eine beglaubigte deutsche Übersetzung können verlangt werden. Hinsichtlich der Überprüfung der erforderlichen Fachkunde des Antragstellers gilt § 36a Absatz 1 Satz 2, Absatz 2 und 4 Satz 4 der Gewerbeordnung entsprechend; bei vorübergehender und nur gelegentlicher Tätigkeit eines Staatsangehörigen eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum gilt hinsichtlich der erforderlichen Fachkunde § 13a Absatz 2 Satz 2 bis 5 und Absatz 3 der Gewerbeordnung entsprechend. Die Entscheidung über den Antrag trifft die zuständige Behörde des Landes, in dem die Stelle ihren Geschäftssitz hat. Gleichwertige Anerkennungen aus einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum stehen Benennungen nach Absatz 1 gleich.~~

Abschnitt 2

Aufzugsanlagen

Alternative zur Zwischenprüfung:

Aufzugsanlagen sind wie bisher alle 2 Jahre durch eine ZÜS zu prüfen. Diese Frist ist eine Höchstfrist. Sie kann durch die ZÜS verkürzt werden, wenn z. B. die Tragfähigkeit des Seils nicht bis zur nächsten Prüfung sichergestellt ist. Die bisherige Zwischenprüfung kann daher entfallen.

Die nachstehenden Texte wären dann entsprechend anzupassen.

Begründung:

Wie die Anhörungen ergeben haben, können bei neueren Aufzugsanlagen längere Prüffristen gewählt werden. Aus den Anhörungen ergab sich auch, dass die ZÜS als besonders qualifizierte Prüfer in der Lage sind, bei älteren Anlagen oder technischen Bedenken kürzere Prüffristen festzulegen. Dadurch kann auch dem Wunsch nachgezogen werden, das Höchstfristenprinzip beizubehalten. Die Möglichkeit, kürzere Fristen festzulegen, tritt an die Stelle der bisherigen Zwischenprüfung. Damit wird auch für Aufzugsanlagen dasselbe Prüfkonzept wie die anderen ü. A. festgelegt, die heute schon keine Zwischenprüfung kennen.

1. Anwendungsbereich

Dieser Abschnitt gilt für die Prüfung von Aufzugsanlagen. Die Prüfung ist mit dem Ziel durchzuführen, dass die Aufzugsanlage insbesondere im Hinblick auf mechanische und elektrische Gefährdungen mindestens bis zur nächsten Prüfung sicher betrieben werden kann. Prüfpflichtig sind:

- a) Aufzugsanlagen im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 95/16/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Juni 1995 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aufzüge (ABl. EG Nummer L 213 S. 1),
- b) Maschinen im Sinne des Anhangs IV Ziffer 17 der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (ABl. EU Nummer L 157 S. 24), soweit es sich um Baustellenaufzüge handelt oder die Anlagen ortsfest und dauerhaft montiert, installiert und verwendet werden, mit Ausnahme folgender Anlagen
 - aa) Schiffshebewerke,
 - bb) Geräte und Anlagen zur Regalbedienung,
 - cc) Fahrtreppen und Fahrsteige,
 - dd) Schrägbahnen, ausgenommen Schrägaufzüge,
 - ee) handbetriebene Aufzugsanlagen,
 - ff) Fördereinrichtungen, die mit Kranen fest verbunden und zur Beförderung der Kranführer bestimmt sind,
 - gg) versenkbare Steuerhäuser auf Binnenschiffen,
- c) Personen-Umlaufaufzüge.

2. Zur Prüfung befähigte Personen

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne dieses Abschnitts sind solche gemäß § 2 Absatz 6. Über die dort vorgeschriebene Qualifikation hinaus müssen zur Prüfung befähigte Personen für die in diesem Abschnitt vorgeschriebenen Prüfungen über

- ein einschlägiges Studium oder
- eine einschlägige Berufsausbildung oder
- eine andere technische Qualifikation mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik verfügen und umfassende Kenntnisse zur Prüfung der Sicherheit elektrischer Anlagen und Betriebsmittel einschließlich des zugehörigen Regelwerkes besitzen. Sie müssen ferner die notwendige Berufserfahrung und eine zeitnahe berufliche Tätigkeit nachweisen können. Sie müssen ihre Kenntnisse zur Prüfung der Sicherheit der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel der Aufzugsanlage auf aktuellem Stand halten.

Der Arbeitgeber kann davon ausgehen, dass die Prüfer einer für Aufzugsprüfungen zugelassenen Überwachungsstelle auch die Qualifikation einer zur Prüfung befähigten Person besitzen.

3. Prüfung von Aufzugsanlagen

3.1 Bei Aufzugsanlagen im Sinne von Ziffer 1 Buchstabe a und c müssen Prüfungen nach prüfpflichtigen Änderungen und wiederkehrend im Betrieb alle zwei Jahre durchgeführt werden. Zwischen der Inbetriebnahme und der ersten wiederkehrenden Prüfung sowie zwischen zwei wiederkehrenden Prüfungen sind Aufzugsanlagen daraufhin zu prüfen, ob sie ordnungsgemäß verwendet werden können und ob sich die Tragmittel in ordnungsgemäßem Zustand befinden. Prüfungen nach Satz 2 sind frühestens nach Ablauf von einem Drittel und spätestens vor Ablauf von zwei Dritteln der vorgesehenen Prüffrist für Prüfungen nach Satz 1 durchzuführen.

3.2. Anlagen im Sinne von Ziffer 1 Buchstabe b sind zu prüfen:

- a) vor erstmaliger Inbetriebnahme auf den ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Errichtung und der sicheren Funktion,
- b) nach prüfpflichtigen Änderungen und
- c) wiederkehrend im Betrieb alle vier Jahre.

Abweichend von Satz 1 müssen wiederkehrende Prüfungen im Betrieb alle zwei Jahre durchgeführt werden, soweit es sich bei diesen Aufzugsanlagen um Baustellenaufzüge handelt. Ziffer 2 Satz 2 bis 4 finden entsprechend Anwendung. Baustellenaufzüge im Sinne von Satz 1 sind Hebezeuge, die vorübergehend ein- oder angebaut werden, um Personen oder Personen und Güter während Bau- oder Instandsetzungsarbeiten auf die unterschiedlichen Stockwerksebenen eines Gebäudes zu befördern.

3.3. Die Prüfungen nach den Ziffern 3.1 und 3.2 sind von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchzuführen. Abweichend von Satz 1 können die Prüfungen nach Ziffer 3.1 Satz 2 auch vom Hersteller der Aufzugsanlage oder einem fachkundigen Instandhaltungsunternehmen durchgeführt werden. Abweichend von Ziffer 3.1 Satz 1 ist die Prüfung der Sicherheit der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel der Aufzugsanlage nur alle vier Jahre durchzuführen; sie kann von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.

Abschnitt 3 Explosionsgefährdungen

1. zum Standort der Regelungen

Einige Beteiligte haben den Wunsch geäußert, materielle Anforderungen zum Explosionsschutz (in Gefahrstoffverordnung enthalten) und Prüfungen an Arbeitsmitteln in einer Verordnung zusammen zu haben. In Artikel 2 findet sich daher ein Vorschlag für die Übernahme der dann hier zu streichenden Prüfungen in die GefStoffV.

2. Zum Prüfkonzzept

Der BMAS- Vorschlag im Referentenentwurf vom 7.6.2013 sieht wie nachstehend vor, alle ExSchutz- Prüfungen von befähigten Personen durchführen zu lassen. Darüber hinaus ist kein Betreiber daran gehindert, eine ZÜS mit den Prüfungen zu beauftragen.

Alternativ wird vorgeschlagen, alle ExSchutz- Prüfungen durch eine ZÜS durchführen zu lassen und damit das geltende Recht beizubehalten.

Begründung:

Gleiche Gefährdungspotentiale müssen gleich behandelt werden. Die geltende Verordnung sieht deshalb grundsätzlich eine ZÜS- Prüfung im gesamten Bereich des EX- Schutzes vor. Dem BMAS ist durchaus bekannt, dass dies in der Praxis teilweise anders gehandhabt wird. Aus Sicht des Arbeitsschutzes sollte das geltende Recht beibehalten werden.

Falls nach Auffassung der Experten auf eine ZÜS- Prüfung zu Gunsten einer Prüfung durch andere qualifizierte Personen im Bereich der Produktionsanlagen verzichtet werden kann, sollte dies auch bei den „VbF“- Anlagen möglich sein, zumal dort die Zahl der gefährdeten Beschäftigten geringer ist. Das häufig vorgebrachte Argument „Drittenschutz“ ist hier irrelevant, da die technische Sicherheit vom Schutzziel unabhängig ist und immer vom Betreiber gewährleistet werden muss.

1. Anwendungsbereich

Abschnitt 3 gilt für Prüfungen von Arbeitsmitteln und Prüfungen der technischen Maßnahmen in explosionsgefährdeten Bereichen. Die Prüfungen sind mit dem Ziel durchzuführen, den Schutz ~~der Beschäftigten~~ vor Gefährdungen durch Explosionen und Brände mindestens bis zur nächsten Prüfung sicherzustellen.

2. Zur Prüfung befähigte Personen [korrigierter Text]

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne dieses Abschnitts müssen über die in § 2 Absatz 6 vorgeschriebene Qualifikation hinaus über eine einschlägige technische Berufsausbildung oder eine andere für die vorgesehenen Prüfungsaufgaben ausreichende technische Qualifikation und 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.

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne der Nummer 3.4 müssen zusätzlich über eine behördliche Anerkennung einer der Prüfaufgabe entsprechenden Qualifikation und über die für die Prüfung erforderlichen Prüfeinrichtungen verfügen.

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne der Nummer 3.1 müssen über
– ein einschlägiges Studium oder

- eine einschlägige Berufsausbildung oder
- eine andere technische Qualifikation mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik verfügen und umfassende Kenntnisse des Explosionsschutzes einschließlich des zugehörigen Regelwerkes besitzen. Sie müssen ferner die notwendige Berufserfahrung und eine zeitnahe berufliche Tätigkeit nachweisen können. Sie müssen ihre Kenntnisse zum Explosionsschutz auf aktuellem Stand halten und sich regelmäßig durch Teilnahme an einem einschlägigen Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet des Explosionsschutzes fortbilden.

Der Arbeitgeber kann davon ausgehen, dass die Prüfer einer für Explosionsschutzprüfungen zugelassenen Überwachungsstelle die Qualifikation einer zur Prüfung befähigten Person besitzen.

3. Prüfung von explosionsgefährdeten Bereichen und Arbeitsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen

3.1 Die Gesamtheit der explosionsschutzrelevanten Arbeitsmittel einschließlich der Verbindungselemente und der Gebäudeteile (Ex-Anlage) ist unter Berücksichtigung des Explosionsschutzkonzeptes und der Zoneinteilung vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach prüfpflichtigen Änderungen und wiederkehrend mindestens alle sechs Jahre auf Explosionssicherheit zu prüfen. Die Prüfung ist durch eine zur Prüfung befähigte Person durchzuführen. Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen ist die Explosionssicherheit der Anlage einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel sowie deren ordnungsgemäßer Zustand hinsichtlich der Errichtung und der sicheren Funktion festzustellen. Die wiederkehrende Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung auf Vollständigkeit der Prüfungen gemäß Ziffer 3.2 und 3.3, Sichtprüfungen der Ex-Anlage und Prüfungen der Wirksamkeit der festgelegten technischen und organisatorischen Maßnahmen mit dem Ziel, die Explosionssicherheit dauerhaft sicherzustellen.

3.2 Zusätzlich zu der Prüfung nach Ziffer 3.1 Satz 1 sind Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne des § 1 der 11. ProdSV mit ihren Verbindungseinrichtungen als Bestandteil einer Ex-Anlage nach Ziffer 3.1 Satz 1 und deren Wechselwirkungen mit anderen Anlagenteilen wiederkehrend mindestens alle drei Jahre einer Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person zu unterziehen.

3.3 Zusätzlich zu den Prüfungen nach Ziffer 3.1 Satz 1 und Ziffer 3.2 sind Lüftungsanlagen, Gaswarneinrichtungen und Inertisierungseinrichtungen wiederkehrend jährlich einer Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person zu unterziehen.

3.4 Geräte, Schutzsysteme und Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtung im Sinne des § 1 der 11. ProdSV dürfen nach einer Instandsetzung hinsichtlich eines Teils, von dem der Explosionsschutz abhängt, erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine zur Prüfung befähigte Person festgestellt hat, dass das Teil in den für den Explosionsschutz wesentlichen Merkmalen den zu stellenden Anforderungen entspricht. Satz 1 gilt nicht, wenn die Instandsetzung durch den Hersteller durchgeführt wurde und dieser eine entsprechende Feststellung getroffen und bescheinigt hat.

3.5 Auf die in den Ziffern 3.1, 3.2 und 3.3 genannten wiederkehrenden Prüfungen kann verzichtet werden, wenn der Arbeitgeber für die dort genannten Anlagen im Rahmen der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung ein Änderungs- und Instandhaltungskonzept festgelegt hat, das gleichwertig sicherstellt, dass der ordnungsgemäße Zustand der Anlagen aufrechterhalten wird und die Explosionssicherheit dauerhaft gewährleistet ist. Die im Rahmen des Änderungs- und Instandsetzungskonzepts durchgeführten Arbeiten bzw. Maßnahmen an der Anlage sind zu dokumentieren und der Behörde auf Verlangen darzulegen.

4. Prüfung von besonderen Anlagen mit Gefährdungen durch Explosionen

~~4.1. Folgende Anlagen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen sowie wiederkehrend alle sechs Jahre durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen:~~

- ~~a) Räume oder Bereiche, ausgenommen solche an Tankstellen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen entzündbare Flüssigkeiten mit ortsfesten Behältern mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 10 000 Litern gelagert werden (Lageranlagen)~~
- ~~b) ortsfest errichtete oder dauerhaft am gleichen Ort verwendete Anlagen mit einer Umschlagkapazität von mehr als 1 000 Litern je Stunde, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Transportbehälter mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Füllstellen)~~
- ~~c) ortsfeste Anlagen für die Betankung von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten oder zum Befüllen von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff einschließlich der Lager- und Vorratsbehälter~~
- ~~d) Ortsfeste Anlagen oder Bereiche auf Flugfeldern, in denen Kraftstoffbehälter von Luftfahrzeugen aus Hydrantenanlagen mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Flugfeldbetankungsanlagen)~~

~~Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme ist die Explosionssicherheit der Anlage einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel sowie deren ordnungsgemäßer Zustand hinsichtlich der Errichtung, der Aufstellbedingungen und der sicheren Funktion festzustellen. Die wiederkehrende Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung auf Vollständigkeit der Prüfungen gemäß Ziffer 4.2 und 4.3, Sichtprüfungen der Anlage und Prüfungen der Wirksamkeit der festgelegten technischen Maßnahmen mit dem Ziel, die Explosionssicherheit und den Brandschutz dauerhaft sicherzustellen. Zu den zu prüfenden Maßnahmen gehören auch solche zur sicheren Umschließung, zur Eingrenzung eines Brandes und zur Begrenzung der Auswirkungen eines Brandes sowie die Prüfungen nach Ziffer 4.2 und 4.3.~~

~~4.2 Zusätzlich zur Prüfung nach Ziffer 4.1 sind Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne des § 1 der 11. ProdSV mit ihren Verbindungseinrichtungen als Bestandteil einer dort genannten Anlage wiederkehrend alle drei Jahre einer Zwischenprüfung zu unterziehen. Die Prüfung kann von einer prüfbefähigten Person gemäß § 12 Absatz 6 durchgeführt werden.~~

~~4.3 Zusätzlich zu den Prüfungen nach Ziffer 4.1 Satz 1 und Ziffer 4.2 sind Lüftungsanlagen, Gaswarnrichtungen und Inertisierungseinrichtungen als Bestandteil einer dort genannten Anlage wiederkehrend jährlich einer Prüfung zu unterziehen. Die Prüfung kann von einer prüfbefähigten Person gemäß § 12 Absatz 6 durchgeführt werden.~~

~~4.4 Auf die Zwischenprüfungen nach Ziffer 4.2 und 4.3 kann verzichtet werden, wenn für die Anlage nach Satz 1 ein Instandhaltungskonzept festgelegt ist, das gleichwertig sicherstellt, dass der ordnungsgemäße Zustand der Anlagen aufrechterhalten wird und die Explosionssicherheit dauerhaft gewährleistet ist~~

~~4.5 Entzündbare Flüssigkeiten im Sinne von Ziffer 4.1 Satz 1 sind solche nach Anhang I Nummer 2.6 der Verordnung (EU) Nummer 1272/2008. Ziffer 4.1 gilt nicht für entzündbare Flüssigkeiten, insbesondere Gasöl, Heizöl, oder Diesel, wenn der Arbeitgeber darlegen kann, dass der Flammpunkt über 55 Grad Celsius liegt.~~

Abschnitt 4 Druckanlagen

Die in den Stellungnahmen zum Referentenentwurf vom 7.6.2013 vorgeschlagenen Änderungen müssen noch durch den ABS- UA 3 geprüft werden und sind deshalb noch nicht eingetragen.

1. Anwendungsbereich

Abschnitt 4 gilt für die Prüfung der in Ziffer 3.1 und Ziffer 3.2 aufgeführten Anlagen und Anlagenteile vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen gemäß § 13 sowie für wiederkehrende Prüfungen gemäß § 14. Die Prüfungen sind mit dem Ziel durchzuführen, den Schutz ~~der Beschäftigten~~ vor Gefährdungen durch Druckeinwirkungen sicherzustellen und zu gewährleisten, dass die Anlage mindestens bis zur nächsten Prüfung sicher betrieben werden kann.

2. Zur Prüfung befähigte Personen

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne dieses Abschnitts sind solche gemäß § 42 Absatz 6. Über die dort vorgeschriebene Qualifikation hinaus müssen zur Prüfung befähigte Personen für die in diesem Abschnitt vorgeschriebenen Prüfungen über eine einschlägige technische Berufsausbildung und 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 Druckgefährdungen durch Teilnahme an Schulungen oder Unterweisungen insbesondere zu

- Konstruktions- und Herstellungsverfahren,
 - Ausrüstung und Absicherungskonzepten,
 - Montage, Installation (Aufstellung) und Betrieb/Verwendung,
 - bestimmungsgemäßem Betrieb,
 - Gefährdungsbeurteilung,
 - Prüfungen, Prüfzeiten, Prüfverfahren einschließlich der Bewertung der Ergebnisse, den in der Praxis vorkommenden, relevanten Einflüssen und Schadensbildern.
- regelmäßig aktualisieren.

Der Arbeitgeber kann davon ausgehen, dass die Prüfer einer für Druckprüfungen zugelassenen Überwachungsstelle die Qualifikation einer zur Prüfung befähigten Person besitzen.

3. Begriffsbestimmungen

3.1 Anlagen im Sinne der Ziffer 1 sind

- a) Dampfkesselanlagen, die befeuerte oder anderweitig beheizte überhitzungsgefährdete Druckgeräte zur Erzeugung von Dampf oder Heißwasser mit einer Temperatur von mehr als 110 Grad Celsius beinhalten,
 - b) Druckbehälteranlagen außer Dampfkessel,
 - c) Anlagen zur Abfüllung von verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen (Füllanlagen), die dazu bestimmt sind, dass in ihnen
 - aa) Druckbehälter zum Lagern von Gasen mit Gasen aus ortsbeweglichen Druckgeräten,
 - bb) ortsbewegliche Druckgeräte mit Gasen,
 - cc) Land-, Wasser- oder Luftfahrzeuge mit Gasen zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff befüllt werden
 - d) Rohrleitungen unter innerem Überdruck für Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten, die nach der Verordnung (EU) Nummer 1272/2008 eingestuft sind als
 - entzündbare Gase nach Anhang I Nummer 2.2
 - entzündbare Flüssigkeiten nach Anhang I Nummer 2.6, sofern sie einen Flammpunkt von höchstens 55 Grad Celsius haben,
 - pyrophore Flüssigkeiten nach Anhang I Nummer 2.9,
 - akut toxisch nach Anhang I Nummer 3.1.2 Kategorie 1,
 - akut toxisch nach Anhang I Nummer 3.1.2 Kategorie 2 oder
 - ätzend nach Anhang I Nummer 3.2.2.6
- die
- aa) Druckgeräte im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Mai 1997 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Druckgeräte (ABI. EG Nummer L 181 S. 1), mit Ausnahme der Druckgeräte im Sinne des Artikels 3 Absatz 3 dieser Richtlinie,
 - bb) innerbetrieblich eingesetzte ortsbewegliche Druckgeräte im Sinne des Artikels 1 Absatz 3 Nummer 3.19 der Richtlinie 97/23/EG oder

cc) einfache Druckbehälter im Sinne des Artikels 1 der Richtlinie 2009/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über einfache Druckbehälter (ABl. L 264 vom 8.10.2009, S. 12), mit Ausnahme von einfachen Druckbehältern mit einem Druckinhaltsprodukt von nicht mehr als 50 bar · Liter

sind oder enthalten.

Anlagen können sich auch aus mehreren Funktionseinheiten zusammensetzen, die zueinander in Wechselwirkung stehen und deren sicherer Betrieb von diesen Wechselwirkungen bestimmt wird. Zur Anlage gehören ~~insbesondere~~ auch die sicherheitsrelevanten Aufstellungs- und Umgebungsbedingungen sowie der Sicherheits- und der Schutzabstand, die Aufstellung und bei Dampfkesselanlagen der Aufstellungsraum, ~~soweit diese für den sicheren Betrieb von Bedeutung sind.~~

3.2 Anlagenteile im Sinne der Ziffer 1 sind

- a) Druckbehälter nach Ziffer 3.1 ~~Buchstabe d~~-Doppelbuchstabe aa,
- b) Dampf- oder Heißwassererzeuger nach Ziffer 3.1 ~~Buchstabe d~~-Doppelbuchstabe aa,
- c) Rohrleitungsanlagen nach Ziffer 3.1 ~~Doppelbuchstabe aa für die unter Ziffer 3.1~~ Buchstabe d ~~Doppelbuchstabe aa für unter Ziffer 3.1 Buchstabe d~~ aufgeführten Fluide,
- d) einfache Druckbehälter nach Ziffer 3.1 ~~Buchstabe d~~-Doppelbuchstabe cc,
- e) innerbetrieblich eingesetzte ortsbewegliche Druckgeräte nach Ziffer 3.1 ~~Buchstabe d~~-Doppelbuchstabe bb.

Den Anlagenteilen sind ihre Ausrüstungsteile im Sinne des Artikel 1 Absatz 2 Nummer 2.1.3 und Nummer 2.1.4 der Richtlinie 97/23/EG sowie alle weiteren, die Sicherheit beeinflussenden Ausrüstungsteile zugeordnet.

3.3 Für die Zuordnung von Anlagenteilen nach Ziffer 3.2 zu Ziffer 5.9 Tabellen 3 bis 11 gelten folgende Begriffe:

- a) Überhitzte Flüssigkeiten: Flüssigkeiten, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1,013 bar) liegt.
- b) Fluidgruppe: Fluidgruppe 1 umfasst Fluide, die nach der Verordnung (EU) Nummer 1272/2008 wie folgt eingestuft sind:
 - explosive Stoffe oder Gemische nach Anhang I Nummer 2.1.1
 - entzündbar nach Anhang I Nummer 2.6 Kategorie 1
 - entzündbar nach Anhang I Nummer 2.6 Kategorie 2
 - entzündbar nach Anhang I Nummer 2.6 Kategorie 3 ,
 - akut toxisch nach Anhang I Nummer 3.1.2 Kategorie 1
 - akut toxisch nach Anhang I Nummer 3.1.2 Kategorie 2
 - oxidierende Flüssigkeiten nach Anhang I Nummer 2.13.1

Zu der Fluidgruppe 1 zählen entzündbare Fluide nur, wenn bei der Verwendung die maximal zulässige Temperatur über dem Flammpunkt liegt. Zu der Fluidgruppe 1 zählen zusätzlich entzündbare Fluide, wenn bei der Verwendung die maximal zulässige Temperatur über dem Flammpunkt liegt und der Flammpunkt größer als 55 Grad Celsius ist. Die Fluidgruppe 2 umfasst alle unter Fluidgruppe 1 nicht genannten Fluide.

- c) Ätzend nach Anhang I Nummer 3.2.2.6 der Verordnung (EU) Nummer 1272/2008.

3.4 Für die Zuordnung von Anlagenteilen nach Ziffer 3.2 zu den Tabellen 2 bis 11 unter Ziffer 5.9 kann anstelle des vom Hersteller angegebenen maximalen zulässigen Drucks PS auch der vom Arbeitgeber festgelegte und durch ein Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion abgesicherte zulässige Betriebsdruck P_B zu Grunde gelegt werden. Dieser Betriebsdruck ist in der Gefährdungsbeurteilung zu dokumentieren und in die Prüfbescheinigung oder die Aufzeichnung über die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder Prüfungen nach prüfpflichtigen Änderungen aufzunehmen.

4. Prüfungen vor Inbetriebnahme von Anlagen

4.1 Anlagen nach Ziffer 3.1 einschließlich ihrer Anlagenteile nach Ziffer 3.2 sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen zu prüfen. Die Prüfung ist durch eine zugelassene Überwachungsstelle durchzuführen. Abweichend von Satz 2 kann die Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person erfolgen, wenn sich die Anlage ausschließlich aus Anlagenteilen zusammen setzt, die vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach prüfpflichtigen Änderungen entsprechend Ziffer 5.9 Tabellen 2 bis 11 durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden dürfen.

4.2 Die Prüfung vor Inbetriebnahme besteht aus

- einer Prüfung der Dokumentation auf Vorhandensein und Schlüssigkeit des Inhalts und
- einer Prüfung der Anlage einschließlich der Anlagenteile unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Betriebsweise auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Errichtung und der sicheren Funktion.

Die Prüfung nach einer prüfpflichtigen Änderung kann sich darauf beschränken, den ordnungsgemäßen Zustand aufgrund der Änderung zu prüfen; eine vollständige Anlagenprüfung nach Satz 1 ist nicht erforderlich.

5. Wiederkehrende Prüfungen von Anlagen und Anlagenteilen

5.1 Anlagen nach Ziffer 3.1 und ihre Anlagenteile nach Ziffer 3.2 sind wiederkehrend zu prüfen. Die Prüfung ist durch eine zugelassene Überwachungsstelle durchzuführen. Bei der Prüfung ist die Übertragung eines Prüfergebnisses oder Teilprüfergebnisses von einer Anlage auf eine andere Anlage oder von einem Anlagenteil auf ein anderes Anlagenteil nicht zulässig. Satz 3 gilt nicht für Anlagenteile, soweit das Fluid die Anlagenteile nacheinander durchströmt und das Gefährdungspotential durch das Fluid für das andere Anlagenteil gleich oder geringer ist. Abweichend von Satz 2 dürfen Anlagenteile nach Ziffer 5.9 Tabellen 2 bis 9 wiederkehrend auch durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden. Abweichend von Satz 2 darf die Anlage auch durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden, wenn sich die Anlage ausschließlich aus Anlagenteilen zusammensetzt, die wiederkehrend durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden dürfen.

5.2 Die wiederkehrende Prüfung der Anlage besteht aus

- einer Prüfung der Dokumentation auf Vorhandensein und Schlüssigkeit des Inhaltes sowie
- einer Prüfung der Anlage einschließlich der Anlagenteile auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich des Betriebs.

5.3 Die vom Arbeitgeber im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung festzulegende Prüffrist für die Anlage darf zehn Jahre nicht überschreiten.

5.4 Ist eine Anlage am Fälligkeitstermin der wiederkehrenden Prüfung außer Betrieb gesetzt, so darf sie erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem die wiederkehrende Prüfung durchgeführt worden ist. Dampfkesselanlagen zur Erzeugung von Dampf oder Heißwasser, die länger als zwei Jahre außer Betrieb waren, dürfen erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem ihre Anlagenteile nach Ziffer 3.2 Buchstabe b einer inneren Prüfung unterzogen worden sind.

5.5 Wiederkehrende Prüfungen der Anlagenteile nach Ziffer 3.2 bestehen aus äußeren Prüfungen, inneren Prüfungen, und Festigkeitsprüfungen. Die Prüfzuständigkeiten sind in den Tabellen 2 bis 11 nach Ziffer 5.9 festgelegt. Abweichend von Satz 2 gelten die Festlegungen in Tabelle 8 jedoch nicht für Rohrleitungen für Gase, Dämpfe oder überhitzte Flüssigkeiten, die akut toxisch nach Anhang I Nummer 3.1.2 Kategorie 1 der Verordnung (EU) Nummer 1272/2008 sind, bei DN > 25 und PS > 0,5 bar. Bei Rohrleitungen nach Satz 3 müssen die Prüfungen vor Inbetriebnahme und die wiederkehrenden Prüfungen stets von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchgeführt werden; für die Prüffristen gilt Ziffer 5.8 entsprechend.

5.6 Äußere Prüfungen von Anlagenteilen können entfallen

- bei Druckbehältern nach Ziffer 3.2 Buchstabe a, sofern sie nicht feuerbeheizt, abgasbeheizt oder elektrisch beheizt sind, und
- bei einfachen Druckbehältern nach Ziffer 3.2 Buchstabe d.

Bei Rohrleitungen nach Ziffer 3.2 Buchstabe c können innere Prüfungen entfallen.

5.7 Bei äußeren und inneren Prüfungen von Anlagenteilen können Besichtigungen durch andere geeignete gleichwertige Verfahren und bei Festigkeitsprüfungen die statischen Druckproben durch gleichwertige zerstörungsfreie Verfahren ersetzt werden, wenn der Arbeitgeber für die Anlage und die betroffenen Anlagenteile ein Prüfkonzert vorlegt, für das eine zugelassene Überwachungsstelle bestätigt, dass damit eine sicherheitstechnisch gleichwertige Aussage erreicht wird. Ein Prüfkonzert für eine Anlage kann auch Maßnahmen beinhalten, auf deren Basis eine Prüfaussage getroffen werden kann, ohne dass dazu die Anlagenteile außer Betrieb genommen werden müssen.

5.8 Für Anlagenteile, die nach Ziffer 5.9 Tabellen 2 bis 11 wiederkehrend durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen sind, gelten die in Tabelle 1 festgelegten Höchstfristen.

Tabelle 1: Höchstfristen für die wiederkehrenden Prüfungen von Anlagenteilen durch eine zugelassene Überwachungsstelle

Anlagenteil	Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeitsprüfung
Dampfkessel nach Ziffer 5.9 Tabelle 2	1 Jahr	3 Jahre	9 Jahre
Druckbehälternach Ziffer 5.9 Tabellen 3, 4, 5 und 6	2 Jahre (Ausnahmen gemäß Ziffer 5.6 Satz 1)	5 Jahre	10 Jahre
Einfache Druckbehälter nach Ziffer 5.9 Tabelle 7	-	5 Jahre	10 Jahre
Rohrleitungen nach Ziffer 5.9 Tabellen 8, 9, 10 und 11	5 Jahre	-	5 Jahre

5.9 Für Anlagenteile, die nach den Tabellen 2 bis 9 wiederkehrend durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden dürfen, darf die vom Arbeitgeber im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung festzulegende Prüffrist zehn Jahre nicht überschreiten. Abweichend von Satz 1 kann die Frist der Festigkeitsprüfungen auf 15 Jahre verlängert werden, wenn im Rahmen der äußeren bzw. inneren Prüfung der Nachweis erbracht wird, dass ein sicherer Betrieb gegeben ist. Der Nachweis ist in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung darzulegen.

Tabelle 2 Zuordnung und Prüfungen von feuerbeheizten oder anderweitig beheizten überhitzungsgefährdeten¹⁾ Druckgeräten zur Erzeugung von Dampf und Heißwasser mit einer Temperatur von mehr als 110 Grad Celsius gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe b

Prüfgruppe	V [Liter]	PS [bar]	Prüfgruppen- grenzen PS·V [bar·Liter]	Prüfung vor Inbetrieb- nahme	Wiederkehrende Prüfungen		
					Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeits- prüfung
I	>2	>0,5	≤50	bP	bP	bP	bP
II	>2	>0,5 ≤32	50<PS·V≤200	bP	bP	bP	bP
III	≤1000	>0,5 ≤32	200< PS·V ≤1000	ZÜS	bP	bP	bP
			1000<PS·V≤ 3000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS
IV	PS >0,5 und V >1000 oder PS >32 oder PS·V >3000			ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 3 Zuordnung und Prüfungen von Druckbehältern gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe a und Buchstabe e für Gase, Dämpfe, überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 1

Prüfgruppe	V [Liter]	Prüfgruppen- grenzen PS [bar] bzw. PS·V [bar·Liter]	Prüfung vor Inbetrieb- nahme	Wiederkehrende Prüfung		
				Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeits- prüfung
I	>1	PS >0,5 und 25 < PS·V ≤ 50	bP	bP	bP	bP
II	>1	PS >0,5 und 50 < PS·V ≤ 200	bP	bP	bP	bP
III	≤1	200 < PS ≤ 1000	ZÜS			
	>1	0,5 < PS ≤ 1 bar und 200 < PS·V ≤ 1000	bP			
		PS > 1 bar und 200 < PS·V ≤ 1000	ZÜS			
IV	≤1	PS > 1000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	>1	0,5 < PS ≤ 1 bar und PS·V > 1000	bP	bP	bP	bP
		PS > 1 bar und PS·V > 1000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 4 Zuordnung und Prüfungen von Druckbehältern gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe a und Buchstabe e für Gase, Dämpfe, überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 2

Prüfgruppe	V [Liter]	Prüfgruppen- grenzen PS [bar] bzw. PS·V [bar·Liter]	Prüfung vor Inbetrieb- nahme	Wiederkehrende Prüfung		
				Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeits- prüfung
I	>1	PS >0,5 und 50 < PS·V ≤ 200	bP	bP	bP	bP
II	>1	0,5 < PS ≤ 1 und 200 < PS·V ≤ 1000	bP	bP	bP	bP
		PS > 1 und 200 < PS·V ≤ 1000	ZÜS			
III	≤ 1	1000 < PS ≤ 3000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	> 1	0,5 < PS ≤ 1 und 1000 < PS·V ≤ 3000	bP	bP	bP	bP
		PS > 1 und 1000 < PS·V ≤ 3000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	> 750	PS > 1 und PS ≤ 4				
IV	≤ 1	PS > 3000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	> 1	PS > 4 und PS·V > 3000				

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 5 Zuordnung und Prüfungen von Druckbehältern gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe a und Buchstabe e für nicht überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 1

Prüfgruppe	V [Liter]	Prüfgruppengrenzen PS [bar] bzw. PS·V [bar·Liter]		Prüfung vor Inbetrieb- nahme	Wiederkehrende Prüfung		
					Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeits- prüfung
I	>1	0,5 < PS ≤ 10 und PS·V > 200		bP	bP	bP	bP
II	≤ 1	PS > 500	PS·V ≤ 1000	bP	bP	bP	bP
			1000 < PS·V ≤ 10.000	ZÜS			
			PS·V > 10.000		ZÜS	ZÜS	ZÜS
	> 1	10 < PS ≤ 500 und PS·V > 200		ZÜS	bP	bP	bP
III	> 1	PS > 500	PS·V ≤ 10.000	ZÜS	bP	bP	bP
			PS·V > 10.000		ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 6 Zuordnung und Prüfungen von Druckbehältern gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe a und Buchstabe e für nicht überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 2

Prüfgruppe	V [Liter]	Prüfgruppengrenzen PS [bar] bzw. PS·V [bar·Liter]		Prüfung vor Inbetrieb- nahme	Wiederkehrende Prüfung		
					Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeits- prüfung
I	≤ 10	PS > 1000	PS·V ≤ 1000	bP	bP	bP	bP
			1000 < PS·V ≤ 10.000	ZÜS	bP	bP	bP
			PS·V > 10.000		ZÜS	ZÜS	ZÜS
	> 10	10 < PS ≤ 500	PS·V > 10.000	ZÜS	bP	bP	bP
II	> 10	PS > 500 und PS·V > 10.000		ZÜS	ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 7 Zuordnung und Prüfungen von einfachen Druckbehältern gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe d

Klasse nach EN 286	Grenzen PS·V [bar·Liter]	Prüfung vor Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfung	
			Innere Prüfung	Festigkeitsprüfung
	PS >0,5 und 50<PS·V≤200	bP	bP	bP
	PS >0,5 und 200<PS·V≤1000	ZÜS	bP	bP
	PS >0,5 und 1000<PS·V≤3000		ZÜS	ZÜS
	PS >0,5 und PS·V>3000	ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 8 Zuordnung und Prüfungen von Rohrleitungen gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe c für Gase, Dämpfe, überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 1

Prüfgruppe	Prüfgruppengrenzen		Prüfgrenzen	Prüfung vor Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfungen	
	PS [bar]	DN bzw. PS [bar] · DN	PS [bar] · DN		Äußere Prüfung	Festigkeitsprüfung
I	0,5<PS ≤10	25<DN≤100		bP	bP	bP
	>10	25<DN≤100 PS·DN≤1000				
II	0,5<PS ≤10	100<DN≤350	≤ 2000	bP	bP	bP
	10<PS≤40	1000<PS·DN≤3500	> 2000	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	>40	25<DN≤100				
III	0,5<PS ≤10	DN>350	≤ 2000	bP	bP	bP
	10<PS≤35	PS·DN>3500	> 2000	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	>35	DN>100				

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 9 Zuordnung und Prüfungen von Rohrleitungen gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe c für Gase, Dämpfe, überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 2

Prüfgruppe	Prüfgruppengrenzen		Prüfgrenzen PS [bar] · DN	Prüfung vor Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfungen	
	PS [bar]	DN bzw. PS [bar] · DN			Äußere Prüfung	Festigkeitsprüfung
I	0,5 < PS ≤ 31,25	PS · DN > 1000	≤ 2000	bP	bP	bP
	0,5 < PS ≤ 35	PS · DN ≤ 3500				
	> 31,25	DN > 32	> 2000	ZÜS	ZÜS	ZÜS
	> 35	DN ≤ 100				
II	0,5 < PS ≤ 35	PS · DN > 3500	ZÜS	ZÜS	ZÜS	
	0,5 < PS ≤ 20	PS · DN ≤ 5000				
	> 35	DN > 100				
	> 20	DN ≤ 250				
III	0,5 < PS ≤ 20	PS · DN > 5000	ZÜS	ZÜS	ZÜS	
	> 20	DN > 250				

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 10 Zuordnung und Prüfungen von Rohrleitungen gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe c für nicht überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 1

Prüfgruppe	PS [bar]	DN bzw. PS [bar] · DN	Prüfung vor Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfungen	
				Äußere Prüfung	Festigkeitsprüfung
I	0,5 < PS ≤ 10	PS · DN > 2000	ZÜS	ZÜS	ZÜS
II	10 < PS ≤ 500	PS · DN > 2000 und DN > 25	ZÜS	ZÜS	ZÜS
III	> 500	DN > 25	ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

Tabelle 11 Zuordnung und Prüfungen von Rohrleitungen gemäß Ziffer 3.2 Buchstabe c für nicht überhitzte Flüssigkeiten der Fluidgruppe 2

Prüfgruppe	PS [bar]	DN bzw. PS [bar] · DN	Prüfung vor Inbetriebnahme	Wiederkehrende Prüfungen	
				Äußere Prüfung	Festigkeitsprüfung
I	10<PS≤500	PS·DN>5000 und DN>200	ZÜS	ZÜS	ZÜS
II	>500	DN>200	ZÜS	ZÜS	ZÜS

Legende: ZÜS - zugelassene Überwachungsstelle; bP - zur Prüfung befähigte Person

6. Besonderen Prüfanforderungen für bestimmte Anlagen und Anlagenteile

Abweichend zu den in den Ziffern 4 und 5 genannten Prüfanforderungen gelten für die in Ziffer 6 genannten Anlagen und deren Anlagenteile die nachstehend beschriebenen Prüfanforderungen. Die vom Arbeitgeber festzulegende Prüffrist der wiederkehrenden Prüfungen von in Ziffer 6 aufgeführten Anlagen und Anlagenteilen darf zehn Jahre nicht überschreiten, sofern in den nachstehenden Prüfanforderungen nichts anderes bestimmt ist.

6.1 Röhrenöfen in verfahrenstechnischen Anlagen

Röhrenöfen in verfahrenstechnischen Anlagen, die ausschließlich aus Rohranordnungen bestehen, können vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und wiederkehrend durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden

6.2 Kälte- und Wärmepumpenanlagen

6.2.1 Bei Kälte- und Wärmepumpenanlagen, die mit Kältemitteln in geschlossenem Kreislauf betrieben werden und die wiederkehrend durch eine ZÜS geprüft werden müssen, sind Anlagenprüfungen spätestens alle fünf Jahre durchzuführen.

6.2.2 Wiederkehrende innere Prüfungen und Festigkeitsprüfungen müssen nur durchgeführt werden, wenn das Anlagenteil zu Instandsetzungsarbeiten außer Betrieb genommen wird.

6.3 Kondensstöpfe und Abscheider für Gasblasen

Bei Abscheidern für Gasblasen, bei denen der Gasraum auf höchstens zehn vom Hundert des Behälterinhalts begrenzt ist, und bei Kondensstöpfen können die Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die wiederkehrenden Prüfungen durch eine zur Prüfung befähigte Person durchgeführt werden.

6.4 Dampfbeheizte Muldenpressen und Pressen zum maschinellen Bügeln

Bei dampfbeheizten Muldenpressen sowie Pressen zum maschinellen Bügeln, Dämpfen, Verkleben, Fixieren und dem Fixieren ähnlichen Behandlungsverfahren von Textilien und Ledererzeugnissen, können die Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die wiederkehrenden Prüfungen durch eine zur Prüfung befähigte Person durchgeführt werden.

6.5 Pressgas-Kondensatoren

Bei Pressgas-Kondensatoren können die Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die wiederkehrenden Prüfungen durch eine zur Prüfung befähigte Person durchgeführt werden. Ziffer 5.4 gilt entsprechend.

6.6 Nicht direkt beheizte Wärmeerzeuger und Ausdehnungsgefäße in Heizungs- und Kälteanlagen

Bei nicht direkt beheizten Wärmeerzeugern mit einer Heizmitteltemperatur von höchstens 120 Grad Celsius und bei Ausdehnungsgefäßen in Heizungs- und Kälteanlagen mit Wassertemperaturen von höchstens 120 Grad Celsius können die Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die wiederkehrenden Prüfungen durch eine zur Prüfung befähigte Person durchgeführt werden.

6.7 Anlagenteile für die Erzeugung von Wasserdampf oder Heißwasser durch Wärmerückgewinnung

Für Anlagenteile, in denen Wasserdampf oder Heißwasser in einem Herstellungsverfahren durch Wärmerückgewinnung entstehen, richtet sich die Zuordnung nach Ziffer 5.9 Tabelle 4, und es gelten die wiederkehrenden Prüffristen aus Ziffer 5.8 Tabelle 1 für Druckbehälter nach Ziffer 5.9 Tabelle 4. Abweichend von Satz 1 richtet sich für Anlagen, in denen Rauchgase gekühlt und der entstehende Wasserdampf oder das entstehende Heißwasser nicht überwiegend der Verfahrensanlage zugeführt werden, die Zuordnung nach Ziffer 5.9 Tabelle 2, und es gelten die wiederkehrenden Prüffristen aus Ziffer 5.8 Tabelle 1 für Dampfkessel nach Ziffer 5.9 Tabelle 2.

6.8 Rohrleitungen mit Prüfprogramm

Wurden auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung in einem Prüfprogramm für die wiederkehrenden Prüfungen von Rohrleitungen nach Ziffer 3.2 Buchstabe c schriftliche Festlegungen getroffen, die von einer zugelassenen Überwachungsstelle geprüft worden sind und diese für die Festlegungen bescheinigt hat, dass mit ihnen die Anforderungen dieser Verordnung erfüllt werden, dürfen abweichend von Ziffer 5.9 Tabellen 8 bis 11 die Prüfungen von einer hierzu befähigten Person durchgeführt werden. Die zugelassene Überwachungsstelle muss sich durch stichprobenweise Überprüfungen von der Einhaltung der schriftlichen Festlegung überzeugen. Es gelten die Höchstfristen für Rohrleitungen nach Ziffer 5.8 Tabelle 1.

6.9 Flaschen für Atemschutzgeräte

6.9.1 An Flaschen für Atemschutzgeräte, die

- für Arbeits- und Rettungszwecke verwendet werden, müssen alle fünf Jahre äußere Prüfungen, innere Prüfungen, und Festigkeitsprüfungen und erforderlichenfalls Gewichtsprüfungen,
- als Tauchgeräte verwendet werden, müssen alle zweieinhalb Jahre äußere Prüfungen, innere Prüfungen und erforderlichenfalls Gewichtsprüfungen sowie alle fünf Jahre Festigkeitsprüfungen wiederkehrend durch eine zugelassene Überwachungsstelle durchgeführt werden

6.9.2 Bei Flaschen für Atemschutzgeräte, die mit Ausrüstung als funktionsfertige Baugruppe in Verkehr gebracht werden, entfällt die Prüfung vor Inbetriebnahme.

6.9.3 Nach erfolgter Prüfung ist das aktuelle und das nächste Prüfdatum auf dem Flaschenkörper zu kennzeichnen. Die Erstellung einer Sammelprüfbescheinigung und deren Vorhaltung beim Arbeitgeber ist ausreichend.

6.10 Druckbehälter mit Gaspolster in Druckflüssigkeitsanlagen

6.10.1 Bei Druckbehältern in Druckflüssigkeitsanlagen mit Gaspolster, die der Prüfgruppe IV nach Ziffer 5.9 Tabelle 3 und der Prüfgruppe III Ziffer 5.9 Tabelle 4, sofern $PS > 1$ bar sowie der Prüfgruppe IV Ziffer 5.9 Tabelle 4 unterliegen, dürfen wiederkehrende innere Prüfungen nach zehn Jahren durchgeführt werden, sofern die verwendeten Flüssigkeiten und Gase auf die Behälterwandung keine korrodierende Wirkung ausüben.

6.10.2 Bei Ölzwischenbehältern in ölhydraulischen Regelanlagen können die wiederkehrenden Prüfungen nach Ziffer 5 entfallen.

6.11 Druckbehälter als Anlagenteile in elektrischen Schaltgeräten und Schaltanlagen

6.11.1 Bei Druckbehältern, die als Anlagenteil

1. nur in elektrischen Schaltgeräten und Schaltanlagen verwendet werden,
2. so mit trockener Luft befüllt sind, dass auf die Behälterwandung keine korrodierende Wirkung ausgeübt wird, und
3. nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, und der Prüfgruppe IV oder nach Ziffer 5.9 Tabelle 7 einem Druckinhaltsprodukt von mehr als 1000 bar·Liter zuzuordnen sind, können die wiederkehrenden inneren Prüfungen bis zu Instandsetzungsarbeiten zurückgestellt werden. Abweichend von Satz 1 müssen innere Prüfungen jedoch an Hauptbehältern nach zehn Jahren, an Zwischenbehältern und an den mit den Schaltgeräten unmittelbar verbundenen Behältern nach 15 Jahren durchgeführt werden.

6.11.2 Bei Druckbehältern nach Ziffer 6.11.1 können die wiederkehrenden Festigkeitsprüfungen entfallen. Die inneren Prüfungen sind jedoch durch Festigkeitsprüfungen zu ergänzen, wenn prüfpflichtige Änderungen stattgefunden haben oder wenn die inneren Prüfungen zur Beurteilung des sicherheitstechnischen Zustands der Behälter nicht ausreichen.

6.11.3 Bei Isoliermittel- und Löschmittel-Vorratsbehältern sowie Hydraulikspeichern, die als Anlagenteil in elektrischen Schaltgeräten oder Schaltanlagen nach Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV und Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, sowie der Prüfgruppe IV zuzuordnen sind, können wiederkehrende Prüfungen entfallen, sofern die Druckbehälter mit Gasen oder Flüssigkeiten befüllt werden, die auf Behälterwandungen keine korrodierende Wirkung ausüben.

6.11.4 Bei Druckbehältern, die als Anlagenteil

1. in elektrischen Hochspannungsschaltgeräten, Hochspannungsanlagen und gasisolierten Rohrschienen für elektrische Energieübertragung verwendet werden und
 2. Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV und nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, sowie der Prüfgruppe IV zuzuordnen sind, können die Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die wiederkehrenden Prüfungen von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden, wenn diese elektrischen Betriebsmittel für ihre Funktion unter Überdruck stehende Lösch- oder Isoliermittel benötigen und sie nicht unter die Ziffern 6.11.1 bis 6.11.3 fallen.
- Die wiederkehrenden Prüfungen der Druckbehälter nach Satz 1 können entfallen, sofern diese mit Gasen oder Gasgemischen befüllt sind, die auf Behälterwandungen keine korrodierende Wirkung ausüben.

6.12 Schalldämpfer in Rohrleitungen

Bei Schalldämpfern, die in Rohrleitungen eingebaut sind, können wiederkehrende innere Prüfungen entfallen.

6.13 Druckbehälter für Feuerlöschgeräte und Löschmittelbehälter

6.13.1. Bei tragbaren Feuerlöschern, die als funktionsfertige Baugruppe in Verkehr gebracht werden, entfällt die Prüfung vor Inbetriebnahme. Die wiederkehrenden Prüfungen dürfen bei tragbaren Feuerlöschern durch eine zur Prüfung befähigte Person durchgeführt werden, wenn das Produkt aus maximal zulässigem Druck PS und maßgeblichem Volumen V nicht mehr als 1 000 bar·Liter beträgt. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.13.2 Druckbehälter in Feuerlöschern, die nur beim Einsatz unter Druck gesetzt werden, und bei Kohlendioxidfeuerlöschern brauchen wiederkehrende Prüfungen nach Ablauf der Prüffristen nur durchgeführt zu werden, wenn diese zu Instandsetzungszwecken geöffnet werden oder Löschmittel nachgefüllt wird. Festigkeitsprüfungen können bei diesen Feuerlöschern entfallen, wenn als Löschmittel Löschpulver zum Einsatz kommt und bei der inneren Prüfung Mängel nicht festgestellt wurden.

6.13.3 Bei tragbaren Feuerlöschern mit Innenauskleidung können wiederkehrende Festigkeitsprüfungen entfallen, sofern bei den inneren Prüfungen keine Beschädigung der Auskleidung festgestellt worden ist. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.13.4 Bei Löschmittelbehältern für stationäre Löschanlagen, die zur Speicherung von nicht korrosiv wirkenden Löschgasen dienen, brauchen wiederkehrende Prüfungen nach Ablauf der Prüffristen nur durchgeführt werden, wenn diese zu Instandsetzungszwecken geöffnet werden oder wenn Löschmittel nach Gebrauch nachgefüllt wird.

6.14 Druckbehälter und Rohrleitungen mit Auskleidung oder Ausmauerung

6.14.1 Bei Druckbehältern und Rohrleitungen mit Auskleidung können wiederkehrende Festigkeitsprüfungen entfallen, sofern bei den inneren Prüfungen keine Beschädigung der Auskleidung festgestellt worden ist. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.14.2 Bei Druckbehältern und Rohrleitungen mit Ausmauerung können die wiederkehrenden Prüfungen entfallen.

Abweichend von Satz 1 müssen jedoch innere Prüfungen durchgeführt werden, wenn

- Teile der Ausmauerung im Ausmaß von 1 m² oder mehr entfernt,
- Wandungen freigelegt oder
- Anfressungen oder Schäden an den Wandungen der Behälter oder Rohrleitungen festgestellt worden sind.

Abweichend von Satz 1 und 2 müssen innere Prüfungen und Festigkeitsprüfungen durchgeführt werden, wenn die Ausmauerung vollständig entfernt worden ist.

6.14.3 Bei Druckbehältern und Rohrleitungen, bei denen zwischen Auskleidung und Mantel ein Zwischenraum verbleibt, der im Hinblick auf die Dichtheit der Auskleidung geprüft wird, können die wiederkehrenden Prüfungen der Druckbehälter und Rohrleitungen entfallen, sofern das Verfahren auf Überprüfung der Dichtheit von der zugelassenen Überwachungsstelle auf Zuverlässigkeit und Eignung überprüft worden ist und in den Prüfaufzeichnungen gemäß § 15 ein Nachweis über die Prüfung des Zwischenraums enthalten ist. Wird ein solcher Druckbehälter oder solche Rohrleitung nach Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV und Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, sowie der Prüfgruppe IV nach Ablauf der Fristen nach Ziffer 5.8 Tabelle 1 im Rahmen von Instandsetzungsarbeiten so geöffnet, dass er einer inneren Prüfung zugänglich ist, so ist diese Prüfung dann durchzuführen.

6.15 Druckbehältern mit Einbauten

An Druckbehältern nach

- Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV,
- Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt und Prüfgruppe IV,
- Ziffer 5.9 Tabelle 5 der Prüfgruppe II, sofern $V \leq 1$ Liter, $PS > 500$ bar und $PS \cdot V > 10000$ bar·Liter beträgt, und bei Zuordnung zu Prüfgruppe III, sofern $PS \cdot V > 10000$ bar·Liter beträgt,
- Ziffer 5.9 Tabelle 6 der Prüfgruppe I, sofern $V \leq 10$ Liter, $PS > 1000$ bar und $PS \cdot V > 10000$ bar·Liter beträgt, und Ziffer 5.9 Tabelle 6 der Prüfgruppe II, sofern $PS \cdot V > 10000$ bar·Liter beträgt

mit Einbauten, bei denen mit Schädigungen der drucktragenden Wandung, wie Korrosion, nicht zu rechnen ist und bei denen die innere Prüfung aller Wandungsteile nicht oder nur unter erhöhter Gefährdung des Prüfpersonals möglich ist, kann die Prüffrist für die inneren Prüfungen auf bis zu zehn Jahre erweitert werden, sofern bei der ersten wiederkehrenden inneren Prüfung keine Mängel festgestellt worden sind.

6.16 Ortsfeste Druckbehälter für körnige oder staubförmige Güter

Bei ortsfesten Druckbehältern für körnige oder staubförmige Güter können wiederkehrende Festigkeitsprüfungen entfallen. Sofern Hinweise auf Schädigung der drucktragenden Wandung vorliegen, sind bei der inneren Prüfung zusätzlich zerstörungsfreie Prüfverfahren einzusetzen. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.17 Fahrzeugbehälter für flüssige, körnige oder staubförmige Güter

6.17.1 Bei Fahrzeugbehältern für flüssige, körnige oder staubförmige Güter ohne eigene Sicherheitseinrichtungen werden die Fristen für die wiederkehrenden Prüfungen von der Herstellung des Behälters an gerechnet.

6.17.2 Bei Fahrzeugbehältern für körnige oder staubförmige Güter können die wiederkehrenden Festigkeitsprüfungen entfallen.

6.17.3 Im Rahmen der wiederkehrenden inneren Prüfungen der Fahrzeugbehälter sind stichprobenweise zerstörungsfreie Prüfungen, z. B. Oberflächenrissprüfung, an hochbeanspruchten Schweißnähten durchzuführen.

6.17.4 Bei Straßenfahrzeugbehältern nach Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV und Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, sowie der Prüfgruppe IV für flüssige, körnige oder staubförmige Güter müssen nach zwei Jahren äußere Prüfungen von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchgeführt werden.

6.18 Druckbehälter für nicht korrodierend wirkende Gase oder Gasgemische

6.18.1 An nicht erdgedeckten Druckbehältern nach Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV und Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, sowie der Prüfgruppe IV für Gase oder Gasgemische, die auf die Behälterwandung keine korrodierende Wirkung ausüben, sind die inneren Prüfungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle spätestens nach zehn Jahren durchzuführen.

6.18.2 Bei Druckbehältern nach Ziffer 6.18.1, deren drucktragende Wandungen weder ganz noch teilweise aus hochfesten Feinkornbaustählen bestehen, können die wiederkehrenden Festigkeitsprüfungen entfallen, wenn die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung nicht mehr als zehn Jahre zurückliegt oder wenn bei der zuletzt durchgeführten inneren Prüfung Mängel nicht festgestellt worden sind.

6.18.3 Bei Druckbehältern nach Ziffer 6.18.1 kann bei der wiederkehrenden Prüfung auf die Besichtigung der inneren Wandung verzichtet werden, wenn die Behälter

- ausschließlich der Lagerung von Propan, Butan oder deren Gemischen mit einem genormten Reinheitsgrad dienen,
- keine Einbauten, zum Beispiel Heizungen oder Versteifungsringe, haben und
- nicht mehr als drei Tonnen Fassungsvermögen haben.

6.18.4 Erdgedeckte Druckbehälter nach Ziffer 5.9 Tabelle 3 der Prüfgruppe IV und Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, sowie der Prüfgruppe IV für Gase oder Gasgemische, die auf die Behälterwandung keine korrodierende Wirkung ausüben, sind den Druckbehältern nach Ziffer 6.18.1 gleichgestellt, wenn sie durch besondere Schutzmaßnahmen gegen Beschädigungen durch chemische und mechanische Einwirkungen geschützt sind, insbesondere

- mit Bitumenumhüllungen und zusätzlichem kathodischen Korrosionsschutz versehen sind,
- als Druckbehälter mit zusätzlichem Außenbehälter aus Stahl und einer Lecküberwachung des Zwischenraumes ausgeführt sind oder
- mit einer Außenbeschichtung mit geeigneten Beschichtungsstoffen so beschichtet sind, dass sie den bei der bestimmungsgemäßen Verwendung zu erwartenden Beanspruchungen standhalten.

Die besonderen Schutzmaßnahmen nach Satz 1 sind in die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung einzubeziehen. Die Wirksamkeit von kathodischem Korrosionsschutz ist nach einem Jahr, die Funktion der Einrichtungen für kathodischen Korrosionsschutz und die Lecküberwachung sind alle zwei Jahre durch eine zur Prüfung befähigte Person zu überprüfen. Kathodische Korrosionsschutzanlagen mit Fremdstrom müssen alle vier Jahre durch eine zugelassene Überwachungsstelle geprüft werden.

6.18.5 Bei elektrisch beheizten Druckbehältern nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ bar beträgt, und Prüfgruppe IV für Kohlensäure können die äußeren Prüfungen von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.

6.18.6 Bei Druckbehältern zum Verdampfen von nichtkorrodierend wirkenden Gasen oder Gasgemischen, die ausschließlich aus Rohranordnungen bestehen, darf die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme

oder nach einer prüfpflichtigen Änderung unabhängig von ihrem maximal zulässigen Druck und ihrem Volumen von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden. Wiederkehrende innere Prüfungen und Festigkeitsprüfungen müssen nur durchgeführt werden, wenn sie zu Instandsetzungsarbeiten außer Betrieb genommen werden. Die Prüfung nach Satz 2 darf durch eine zur Prüfung befähigte Person durchgeführt werden.

6.18.7 Die Aufstellung von Anlagen, die in Serie gefertigt sind und die nach Ziffer 5.9 Tabellen 3 und 4 in die Prüfständigkeit einer zugelassenen Überwachungsstelle fallen, kann durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden, wenn die Anlage als Baugruppe nach der Richtlinie 97/23/EG in Verkehr gebracht wurden und die Ausrüstung im Sinne des Artikels 1 Absatz 2 Nummer 2.1.3 und 2.1.4 der Richtlinie 97/23/EG in der Baugruppe enthalten ist

6.19 Druckbehälter und daran angeschlossene Rohrleitungen für Gase oder Gasgemische mit Betriebstemperaturen unter – 10 Grad Celsius

Bei Druckbehältern und daran angeschlossene Rohrleitungen für Gase oder Gasgemische, deren Betriebstemperaturen dauernd unter –10 Grad Celsius gehalten werden, müssen die wiederkehrenden inneren Prüfungen und Festigkeitsprüfungen nur durchgeführt werden, wenn sie zu Instandsetzungsarbeiten außer Betrieb genommen werden. Diese Prüfungen müssen von zugelassenen Überwachungsstellen durchgeführt werden, auch wenn der zulässige maximale Druck weniger als ein bar beträgt.

6.20 Druckbehälter und daran angeschlossene Rohrleitungen für Gase oder Gasgemische in flüssigem Zustand

6.20.1 Bei Druckbehältern und daran angeschlossene Rohrleitungen für entzündbare Gase und Gasgemische in flüssigem Zustand, die auf die Wandungen der Behälter und Rohrleitungen

- korrodierende Wirkung ausüben, müssen alle zwei Jahre äußere Prüfungen von einer zugelassenen Überwachungsstelle
- keine korrodierende Wirkung ausüben, müssen alle zwei Jahre äußere Prüfungen von einer zur Prüfung befähigten Person

durchgeführt werden.

6.20.2 Bei beheizten Druckbehältern zum Lagern entzündbarer Gase oder Gasgemische in flüssigem Zustand müssen alle zwei Jahre äußere Prüfungen von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchgeführt werden.

6.20.3 Bei Druckbehältern für Gase oder Gasgemische in flüssigem Zustand, die zur Durchführung wiederkehrender Prüfungen von ihrem Aufstellungsort entfernt und nach Durchführung dieser Prüfungen an einem anderen Ort wieder aufgestellt werden, kann die erneute Prüfung vor Inbetriebnahme entfallen,

- sofern die Anschlüsse und die Ausrüstungsteile des Druckbehälters nicht geändert worden sind und
- am neuen Aufstellungsort bereits eine Prüfung der dort vorhandenen Anlagenteile vor Inbetriebnahme eines gleichartigen Druckbehälters durchgeführt worden ist.

6.20.4 Die Prüfungen nach den Ziffern 6.20.1 und 6.20.2 gelten abweichend von § 14 Absatz 3 als fristgerecht durchgeführt, wenn sie bis zum Ende des Jahres ihrer Fälligkeit durchgeführt werden.

6.21 Rotierende dampfbeheizte Zylinder

An rotierenden dampfbeheizten Zylindern müssen wiederkehrende Festigkeitsprüfungen nur durchgeführt werden, wenn die Zylinder aus dem Maschinengestell ausgebaut werden und die Wandstärken entsprechend sicher dimensioniert sind. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.22 Steinhärtekessel

6.22.1 An Steinhärtekesseln nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 müssen die wiederkehrenden inneren Prüfungen alle zwei Jahre durchgeführt werden.

6.22.2 An instandgesetzten Steinhärtekesseln mit eingesetzten Flickern müssen die Reparaturbereiche jährlich einer Oberflächenrissprüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle unterzogen werden.

6.22.3 An Bereichen von Flickern mit einer Länge über 400 mm in Längsrichtung muss die Oberflächenrissprüfung nach Ziffer 6.22.2 erstmals in einem halben Jahr nach der Reparatur durchgeführt werden.

6.22.4 Auf die Prüfungen nach Ziffer 6.22.2 kann verzichtet werden, wenn nach fünf aufeinanderfolgenden Prüfungen der Reparaturbereiche Mängel nicht festgestellt worden sind.

6.23 Druckbehälter und Rohrleitungen aus Glas

6.23.1 Bei Druckbehältern und Rohrleitungen aus Glas, ausgenommen Versuchsautoklaven nach Ziffer 6.25, können die wiederkehrenden Prüfungen nach Ziffer 5 entfallen. Falls die Behälter oder die Rohrleitungen durch abtragende Medien beansprucht werden, müssen in Zeitabständen, die entsprechend den Betriebsbeanspruchungen festzulegen sind, Wanddickenmessungen von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.

6.23.2 An Anlagen mit Druckbehältern und Rohrleitungen aus Glas muss vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung zusätzlich eine Dichtheitsprüfung von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden.

6.24 Druckbehälter in Wärmeübertragungsanlagen

6.24.1 An Druckbehältern in Wärmeübertragungsanlagen, in denen Wärmeträgeröle erhitzt werden oder in denen diese Wärmeträgeröle oder ihre Dämpfe zur Wärmeabgabe verwendet werden, müssen folgende Prüfungen von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchgeführt werden:

- eine Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung, wenn das Produkt aus dem maximal zulässigen Druck PS und dem maßgeblichen Volumen V mehr als 100 bar·Liter beträgt und
- wiederkehrende Prüfungen, wenn das Produkt aus dem maximal zulässigen Druck PS und dem maßgeblichen Volumen V mehr als 500 bar·Liter beträgt. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.24.2 Wärmeübertragungsanlagen mit Behältern nach Ziffer 6.24.1 sowie Teile dieser Anlagen dürfen vor der erstmaligen Inbetriebnahme sowie nach einer Instandsetzung oder einer prüfpflichtigen Änderung nur in Betrieb genommen werden, nachdem sie von einer zur Prüfung befähigten Person auf Dichtheit geprüft worden sind.

6.24.3 Wärmeübertragungsanlagen mit Behältern nach Ziffer 6.24.1 dürfen nur betrieben werden, wenn der Wärmeträger mindestens einmal jährlich von einer zur Prüfung befähigten Person auf weitere Verwendbarkeit geprüft worden ist.

6.25 Versuchsautoklaven

6.25.1 An Versuchsautoklaven müssen wiederkehrend innere und Festigkeits-Prüfungen von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchgeführt werden, wenn das Produkt aus dem maximal zulässigen Druck PS und dem maßgeblichen Volumen V mehr als 100 bar·Liter beträgt. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.25.2 Versuchsautoklaven müssen nach jeder Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person geprüft werden.

6.26 Heizplatten in Wellpappenerzeugungsanlagen

An Heizplatten in Wellpappenerzeugungsanlagen brauchen wiederkehrende Festigkeitsprüfungen nur durchgeführt zu werden, wenn die Heizplatten aus dem Maschinengestell ausgebaut werden und sie entsprechend sicherheitstechnisch dimensioniert sind. Innere Prüfungen können entfallen.

6.27 Wassererwärmungsanlagen für Trink- oder Brauchwasser

Bei Druckbehältern, die der Beheizung von geschlossenen Wasserräumen von Wassererwärmungsanlagen mit einer zulässigen maximalen Temperatur des Heizmittels von höchstens 110 Grad Celsius dienen, können die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die

wiederkehrenden Prüfungen von einer zur Prüfung befähigten Person vorgenommen werden. Wiederkehrende Prüfungen sind jährlich durchzuführen, wenn Wärmeträgermedien Stoffe oder Gemische enthalten, die gefährliche Eigenschaften im Sinne von § 3a des Chemikaliengesetzes haben. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.28 Pneumatische Weinpressen (Membranpressen, Schlauchpressen)

6.28.1 An Druckbehältern zum Pressen von Weintrauben können die wiederkehrenden Prüfungen nach Ziffer 5 entfallen, sofern sie jährlich mindestens einmal von einer zur Prüfung befähigten Person auf sichtbare Schäden geprüft worden sind. Werden jedoch an druckbeanspruchten Teilen Schäden festgestellt oder Instandsetzungsarbeiten vorgenommen, müssen innere Prüfungen und Festigkeitsprüfungen durchgeführt werden. Bei Druckbehältern, die nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 den Prüfgruppen II, III oder IV zuzuordnen sind, ist die Prüfung nach Satz 2 von einer zugelassenen Überwachungsstelle durchzuführen.

6.28.2 Ausrüstungsteile von Druckbehältern nach Ziffer 6.28.1 müssen wiederkehrend alle fünf Jahre geprüft werden

- bei Druckbehältern nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ beträgt und eine Zuordnung zu Prüfgruppe IV vorliegt, von einer zugelassenen Überwachungsstelle,
- im Übrigen von einer zur Prüfung befähigten Person.

6.29 Plattenwärmetauscher

Bei Plattenwärmetauschern, die aus lösbar verbundenen Platten bestehen, können die Prüfungen vor der erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer prüfpflichtigen Änderung und die wiederkehrenden Prüfungen entfallen.

6.30 Lagerbehälter für Lebensmittel

6.30.1 An Druckbehältern nach Ziffer 5.9 Tabelle 4 der Prüfgruppe III, sofern $PS > 1$ beträgt, und bei Prüfgruppe IV, die der Lagerung von Lebensmittel dienen, können die wiederkehrenden Prüfungen entfallen, sofern sie jährlich mindestens einmal von einer zur Prüfung befähigten Person auf sichtbare Schäden geprüft worden sind.

6.30.2 Ausrüstungsteile von Druckbehältern nach Ziffer 6.30.1, die unter Druck gefüllt, entleert oder sterilisiert werden, müssen vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach einer prüfpflichtigen Änderung und wiederkehrend alle fünf Jahre geprüft werden. Die Prüfungen sind von zugelassenen Überwachungsstellen durchzuführen, wenn der zulässige Betriebsdruck mehr als ein bar beträgt.

6.31 Verwendungsfertige Maschinenanlagen

Bei verwendungsfertig serienmäßig hergestellten Maschinenanlagen mit eingebauten Druckgeräten im Sinne von Ziffer 3.1 Buchstabe d Doppelbuchstaben aa und bb oder einfachen Druckbehältern im Sinne von Ziffer 3.1 Buchstabe d Doppelbuchstabe cc entfällt die Prüfung vor der erstmaligen Inbetriebnahme, wenn eine Konformitätsbescheinigung als Baugruppe nach der Druckgeräterichtlinie für die vorgesehene Betriebsweise vorliegt und nachweislich die Sicherheit der Anlage nicht von deren Montage, Installation und Aufstellung der Druckgeräte bzw. Druckbehälter abhängt. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

6.32 Anlagen, die bestimmungsgemäß für den ortsveränderlichen Einsatz verwendet werden

Bei Druckbehälteranlagen im Sinne von Ziffer 3.1 Buchstabe b, die an wechselnden Aufstellungsorten verwendet werden, ist nach dem Wechsel des Aufstellungsortes eine erneute Prüfung vor Inbetriebnahme nicht erforderlich, wenn

1. eine Bescheinigung über eine andernorts durchgeführte Prüfung vor Inbetriebnahme vorliegt,
2. sich beim Ortswechsel keine neue Betriebsweise ergeben hat und die Anschlussverhältnisse sowie die Ausrüstung unverändert bleiben und
3. an die Aufstellung keine besonderen Anforderungen zu stellen sind.

Bei besonderen Anforderungen an die Aufstellung genügt es, wenn die ordnungsgemäße Aufstellung am Betriebsort von einer zur Prüfung befähigten Person geprüft wird und hierüber eine Bescheinigung vorliegt.

6.33 Ortsfeste Füllanlagen für Gase

Die Prüfungen nach Ziffer 4.1 für Füllanlagen nach Ziffer 3.1 Buchstabe c Doppelbuchstaben bb und cc sind einschließlich der Anlagenteile durch eine zugelassene Überwachungsstelle durchzuführen. Bei Füllanlagen nach Ziffer 3.1 Buchstabe c Doppelbuchstaben aa und bb können die wiederkehrenden Prüfungen der Anlage von einer zur Prüfung befähigten Person durchgeführt werden. Bei Füllanlagen nach Ziffer 3.1 Buchstabe c Doppelbuchstabe cc sind die wiederkehrenden Prüfungen nach Ziffer 4.2 alle 5 Jahre durch eine zugelassene Überwachungsstelle durchzuführen.

6.34 Druckbehälter mit Schnellverschlüssen

An Schnellverschlüssen von Druckbehältern die nach

- Ziffer 5.9 Tabelle 3 in die Prüfgruppe IV oder
- Ziffer 5.9 Tabelle 4 in die Prüfgruppen III oder IV

einzustufen sind, müssen äußere Prüfungen von der zugelassenen Überwachungsstelle nach zwei Jahren durchgeführt werden. Im Übrigen gilt Ziffer 5.8.

Anhang 3

Prüfvorschriften für Krane

Die in den Stellungnahmen zum Referentenentwurf vom 7.6.2013 vorgeschlagenen Änderungen müssen noch durch die DGUV geprüft werden und sind deshalb noch nicht eingetragen.

1. Geltungsbereich und Ziel

Dieser Anhang gilt für erstmalige und wiederkehrende Prüfungen folgender Krane (Hebezeuge): Laufkatzen, Ausleger-, Dreh-, Derrick-, Brücken-, Wandlauf-, Portal-, Schwenkarm-, Turmdreh-, Fahrzeug-, Lkw-, Lade-, Lkw-Anbau-, Schwimm-, Offshore- und Kabelkrane. Für Lkw- Ladekrane, deren Lastmoment mehr als 300 kNm oder deren Auslegerlänge mehr als 15 m beträgt, gelten die Prüfvorschriften, wie sie in diesem Anhang für ~~sind~~ Fahrzeugkrane- festgelegt sind.

Die Prüfungen sind mit dem Ziel durchzuführen, den Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch die genannten Krane sicherzustellen.

2. Zur Prüfung befähigte Personen

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne dieses Anhangs ~~ist, wer~~ sind solche gemäß § 2 Absatz 6. Über die dort vorgeschriebene Qualifikation hinaus müssen die zur Prüfung befähigten Personen, für die in Tabelle 1 auf diese Ziffer hingewiesen wird, zusätzlich

~~1. geistig und körperlich geeignet ist,~~

~~2.1.~~ eine abgeschlossene Ausbildung als Ingenieur oder vergleichbare Kenntnisse und Erfahrungen in der Fachrichtung aufweisen, auf die sich ihre Tätigkeit bezieht,

~~3.2.~~ eine mindestens fünfjährige Erfahrung in der Konstruktion, dem Bau oder der Instandhaltung von Kranen besitzen, davon mindestens 1/2 Jahr Beteiligung an der Prüftätigkeit einer zur Prüfung befähigten Person,

~~4.3.~~ ausreichende Kenntnisse der einschlägigen Vorschriften und Regeln besitzen und diese nachweisen können,

4. mit der Betriebsweise der Krane vertraut sein,

5. die für die Prüfung erforderlichen Einrichtungen und Unterlagen zur Verfügung haben und

6. dafür Gewähr bieten, dass sie den Aufgaben einer zur Prüfung befähigten Person gewachsen ist, und dass die Prüfung nach den entsprechenden Prüfgrundsätzen gewissenhaft und zuverlässig durchgeführt wird.

~~7. so gestellt ist, dass er seine Aufgaben unparteiisch erfüllen kann und in geordneten wirtschaftlichen Verhältnissen lebt.~~

~~8. den Nachweis der Befähigung erbracht haben~~

3. Prüffristen und Prüfständigkeiten

3.1 Für kraftbetriebene Krane gelten die in Tabelle 1 festgelegten Prüffristen und Prüfständigkeiten. Für Turmdrehkrane gilt zusätzlich zu den Anforderungen in Tabelle 1, dass diese nach jeder Montage, ~~oder Installation~~ oder Änderung auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort durch eine zur Prüfung befähigte Person geprüft werden müssen.

3.2 Für handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane gelten die in Tabelle 2 festgelegten Prüffristen und Prüfständigkeiten.

Tabelle 1: Prüffristen und Prüfständigkeiten

Kran	Prüfung nach der Montage/Installation und vor der ersten Inbetriebnahme	Prüfung nach Schäden verursachenden Einflüssen <u>Wiederkehrende Prüfungen</u>	Prüfung nach prüfpflichtiger Änderung <u>und nach Schäden verursachenden Einflüssen</u>
Laufkatzen	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Ausleger- und Drehkrane	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Derrickkrane		mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6 mindestens alle 4 Betriebsjahre durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Brückenkrane, Wandlaufkrane	zur Prüfung befähigte Person Ziffer 2	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Portalkrane	zur Prüfung befähigte Person Ziffer 2	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person Ziffer 2
Schwenkarmkrane	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Turmdrehkrane		mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6 mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 14. und 16. Betriebsjahr und danach jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Fahrzeugkrane		mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2

		mindestens alle 4 Betriebsjahre, im 13. Betriebsjahr und danach jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	
Lkw-Ladekrane		mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Lkw-Anbaukrane		mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6 mindestens alle 4 Betriebsjahre durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Schwimm- und Offshorekrane	zur Prüfung befähigte Person Ziffer 2, falls Ein-, bzw. Aufbau vor Ort erfolgt	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
Kabelkrane		mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2

Tabelle 2: Prüffristen und Prüfzuständigkeiten für handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane

Kran	Prüfung nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme	Prüfung nach Schäden verursachenden Einflüssen	Prüfung nach prüfpflichtiger Änderung
handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane > 1 t Tragfähigkeit	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2
handbetriebene oder teilkraftbetriebene Krane ≤ 1 t Tragfähigkeit	zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	mindestens einmal jährlich durch eine zur Prüfung befähigte Person gemäß § 2 Absatz 6	zur Prüfung befähigte Person gemäß Ziffer 2

Artikel 2 **Änderung der Gefahrstoffverordnung**

Die Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1622) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. § 2 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 10 wird wie folgt gefasst:

„(10) Ein explosionsfähiges Gemisch ist ein Gemisch aus brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben, in dem sich ein Verbrennungsvorgang nach erfolgter Zündung auf das gesamte unverbrannte Gemisch überträgt.“

b) Nach Absatz 10 werden folgende Absätze eingefügt:

„(10a) Ein gefährliches explosionsfähiges Gemisch ist ein explosionsfähiges Gemisch, das in solcher Menge auftritt, dass besondere Schutzmaßnahmen für die Aufrechterhaltung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen erforderlich werden (gefährdrohende Menge).

(10b) Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre ist ein gefährliches explosionsfähiges Gemisch unter atmosphärischen Bedingungen im Gemisch mit Luft.

(10c) Explosionsgefährdeter Bereich ist ein Bereich, in dem gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann.“

2. § 6 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 4 werden nach Satz 2 folgende Sätze eingefügt:

„Kann die Bildung gefährlicher explosionsfähiger Gemische nicht sicher ausgeschlossen werden, hat der Arbeitgeber zu beurteilen

1. die Wahrscheinlichkeit und die Dauer des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Gemische,
2. die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins, der Entstehung und des Wirksamwerdens von Zündquellen und
3. das Ausmaß der zu erwartenden Auswirkungen von Explosionen.

Treten bei explosionsfähigen Gemischen mehrere Arten von brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben gleichzeitig auf, so müssen die Schutzmaßnahmen auf die größte Gefährdung ausgerichtet sein.“

b) Absatz 8 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 1 Nummer 1 werden die Wörter „am Arbeitsplatz“ durch die Wörter „bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“ ersetzt.

bb) Nach Satz 1 werden folgende Sätze eingefügt:

„In Abhängigkeit der Feststellungen nach Absatz 4 hat der Arbeitgeber die Explosionsgefährdungen besonders auszuweisen (Explosionsschutzdokument). Daraus muss insbesondere hervorgehen,

1. dass die Explosionsgefährdungen ermittelt und einer Bewertung unterzogen worden sind,
2. dass angemessene Vorkehrungen getroffen werden, um die Ziele des Explosionsschutzes zu erreichen (Darlegung eines Explosionsschutzkonzeptes),
3. welche Bereiche entsprechend Anhang 1 Ziffer 1.4 in Zonen eingeteilt wurden,
4. für welche Bereiche Explosionsschutzmaßnahmen gemäß § 11 und Anhang 1 Ziffer 1 getroffen wurden,
5. wie die Vorgaben gemäß § 15 umgesetzt werden und
6. welche Überprüfungen nach § 7 Absatz 7 und welche Prüfungen zum Explosionsschutz nach der Arbeitsmittelverordnung durchzuführen sind.“

cc) Folgender Satz wird angefügt

„Im Rahmen der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung können auch vorhandene Gefährdungsbeurteilungen, Dokumente oder andere gleichwertige Berichte verwendet werden, die auf Grund von Verpflichtungen nach anderen Rechtsvorschriften erstellt worden sind.“

c) Absatz 9 wird wie folgt gefasst:

„(9) Die Gefährdungsbeurteilung darf nur von fachkundigen Personen durchgeführt werden. Verfügt der Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, so hat er sich fachkundig beraten zu lassen.“

3. In § 11 Absatz 2 Nummer 3 werden die Wörter „zu verringern“ durch die Wörter : „so gering wie möglich zu halten“ ersetzt.
4. In § 22 Absatz 1 Nummer 1 wird die Angabe „Satz 1“ durch die Angabe Satz 1 bis 3 ersetzt.
5. Anhang I Nummer 1 wird wie folgt gefasst:

„Nummer 1 Brand- und Explosionsgefährdungen

1.1 Grundlegende Anforderungen

Der Arbeitgeber hat auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 die organisatorischen und technischen Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik festzulegen, die zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen vor Brand- und Explosionsgefährdungen erforderlich sind.

1.2 Grundlegende Maßnahmen zum Schutz gegen Brand- und Explosionsgefährdungen

(1) Bei der Festlegung von Schutzmaßnahmen nach § 11 Absatz 2 Ziffer 1 sind insbesondere Maßnahmen nach folgender Rangfolge zu ergreifen:

1. es sind Stoffe und Zubereitungen einzusetzen, die keine explosionsfähigen Gemische bilden können, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist,
2. ist dies nach dem Stand der Technik nicht möglich, ist die Bildung von gefährlichen explosionsfähigen Gemischen zu verhindern oder einzuschränken, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist,
3. gefährliche explosionsfähige Gemische sind gefahrlos nach dem Stand der Technik zu beseitigen.

(2) Die Mengen an Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

(3) Zum Schutz gegen das unbeabsichtigte Freisetzen von Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen; insbesondere müssen

1. Gefahrstoffe in Arbeitsmitteln und Anlagen sicher zurückgehalten werden und Zustände wie gefährliche Über- und Unterdrücke, Überfüllungen, Korrosionen sowie andere gefährliche Zustände vermieden werden,
2. Gefahrstoffströme von einem schnell und ungehindert erreichbaren Ort aus durch Stillsetzen der Förderung unterbrochen werden können,
3. gefährliche Vermischungen von Gefahrstoffen vermieden werden.

(4) Betriebsbedingt frei werdende Gefahrstoffe, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, sind an ihrer Austritts- oder Entstehungsstelle gefahrlos zu beseitigen, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich ist. Ausgetretene flüssige Gefahrstoffe sind aufzufangen. Flüssigkeitslachen und Staubablagerungen sind gefahrlos zu beseitigen.

(5) Soweit nach der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 erforderlich, sind die Maßnahmen zur Vermeidung gefährlicher explosionsfähiger Gemische durch geeignete technische Einrichtungen zu überwachen.

1.3 Zoneneinteilung explosionsgefährdeter Bereiche

(1) Zur Vereinfachung der Festlegung von Maßnahmen nach Nummer 1.1 kann der Arbeitgeber explosionsgefährdete Bereiche in Zonen einteilen. Kriterien für die Einteilung in Zonen sind:

Zone 0

ist ein Bereich, in dem gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.

Zone 1

ist ein Bereich, in dem sich gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann.

Zone 2

ist ein Bereich, in dem eine gefährlich explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht, und wenn doch, dann aber nur selten und kurzzeitig auftritt.

Zone 20

ist ein Bereich, in dem gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.

Zone 21

ist ein Bereich, in dem sich gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub bilden kann.

Zone 22

ist ein Bereich, in dem eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub normalerweise nicht, und wenn doch, dann aber nur selten und kurzzeitig auftritt.

Im Zweifelsfall ist die strengere Zoneneinteilung zu wählen. Die Zoneneinteilung ist in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung ([Explosionsschutzdokument](#)) zu dokumentieren.

(2) Soweit die Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche in Zonen für die Festlegung von Schutzmaßnahmen zum Explosionsschutz nicht geeignet ist, sind die Maßnahmen ausschließlich auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dies gilt insbesondere für:

1. zeitlich und örtlich begrenzten Tätigkeiten, bei denen nur für die Dauer dieser Tätigkeiten mit dem Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre gerechnet werden muss,
2. An- und Abfahrprozessen in Anlagen, die nur sehr selten oder ausnahmsweise durchgeführt werden müssen,
3. Errichtungs- oder Instandhaltungsarbeiten.

1.4 Mindestvorschriften für Einrichtungen in Bereichen mit gefährlichen explosionsfähigen Gemischen

(1) Arbeitsbereiche, Arbeitsplätze, Arbeitsmittel und deren Verbindungen untereinander müssen so konstruiert, errichtet, zusammengebaut, installiert, verwendet und instand gehalten werden, dass keine Explosionsgefährdung besteht und, falls es doch zu einer Explosion kommen sollte, die Gefährdung der Beschäftigten und die Gefahr einer Explosionsübertragung innerhalb des Arbeitsbereiches so gering wie möglich gehalten wird.

(2) Kann das Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Gemische nicht sicher verhindert werden, sind Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um eine Zündung zu vermeiden.

(3) Kann eine Explosion nicht sicher verhindert werden, sind Maßnahmen des konstruktiven Explosionsschutzes zu ergreifen, um die Ausbreitung der Explosion zu begrenzen und die Auswirkungen der Explosion auf die Beschäftigten so gering wie möglich zu halten.

(3) Soweit nach [der Gefährdungsbeurteilung](#) erforderlich,

- [muss es bei Energieausfall möglich sein, die Geräte und Schutzsysteme unabhängig vom übrigen Betriebssystem in einem sicheren Betriebszustand zu halten,](#)
- [müssen im Automatikbetrieb laufende Geräte und Schutzsysteme, die vom bestimmungsgemäßen Betrieb abweichen, unter sicheren Bedingungen von Hand abgeschaltet werden können und-](#)

- müssen gespeicherte Energien beim Betätigen der Notabschalteneinrichtungen so schnell und sicher wie möglich abgebaut oder isoliert werden.

1.5 Mindestvorschriften für Einrichtungen in explosionsgefährdeten Bereichen sowie für Einrichtungen in nichtexplosionsgefährdeten Bereichen, die für die Explosionssicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen von Bedeutung sind

(1) Arbeitsmittel einschließlich Anlagen und Geräte, Schutzsysteme und die dazugehörigen Verbindungsvorrichtungen dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn aus der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung hervorgeht, dass sie in explosionsgefährdeten Bereichen sicher verwendet werden können. Dies gilt auch für Arbeitsmittel und die dazugehörigen Verbindungsvorrichtungen, die nicht Geräte oder Schutzsysteme im Sinne der Richtlinie 94/9/EG sind, wenn ihre Verwendung in einer Einrichtung an sich eine potenzielle Zündquelle darstellt. Es sind die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, damit Verbindungsvorrichtungen nicht verwechselt werden.

(2) Sofern in der Gefährdungsbeurteilung nichts anderes vorgesehen ist, sind in explosionsgefährdeten Bereichen Geräte und Schutzsysteme entsprechend den Kategorien gemäß der Richtlinie 94/9/EG auszuwählen.

(3) Insbesondere sind in explosionsgefährdeten Bereichen, die in Zonen eingestuft sind, folgende Kategorien von Geräten zu verwenden:

- in Zone 0 oder Zone 20: Geräte der Kategorie 1,
- in Zone 1 oder Zone 21: Geräte der Kategorie 1 oder der Kategorie 2,
- in Zone 2 oder Zone 22: Geräte der Kategorie 1, der Kategorie 2 oder der Kategorie 3.

(4) Für explosionsgefährdete Bereiche, die gemäß Nummer 1.4 Absatz 2 nicht in Zonen eingeteilt sind, sind die Anforderungen zur Explosionssicherheit im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung festzulegen.

1.6 Schutzmaßnahmen in Arbeitsbereichen mit Brand- und Explosionsgefährdungen

(1) Arbeitsbereiche mit Brand- oder Explosionsgefährdungen sind

1. mit Flucht- und Rettungswegen sowie Ausgängen in ausreichender Zahl so auszustatten, dass die Beschäftigten die Arbeitsbereiche im Gefahrenfall schnell, ungehindert und sicher verlassen und Verunglückte jederzeit gerettet werden können,
2. so zu gestalten und auszulegen, dass die Übertragung von Bränden und Explosionen sowie die Auswirkungen von Bränden und Explosionen auf benachbarte Bereiche vermieden werden,
3. mit ausreichenden Feuerlöscheinrichtungen auszustatten; die Feuerlöscheinrichtungen müssen, sofern sie nicht selbsttätig wirken, gekennzeichnet, leicht zugänglich und leicht zu handhaben sein,
4. mit Angriffswegen zur Brandbekämpfung zu versehen, die so angelegt und gekennzeichnet sind, dass sie mit Lösch- und Arbeitsgeräten schnell und ungehindert zu erreichen sind.

(2) In Arbeitsbereichen mit Brand- oder Explosionsgefährdungen sind das Rauchen und das Verwenden von offenem Feuer und offenem Licht zu verbieten. Unbefugten ist das Betreten von Bereichen mit Brand- oder Explosionsgefährdungen zu verbieten. Auf die Verbote muss deutlich erkennbar und dauerhaft hingewiesen sein.

(3) Arbeitsbereiche, in denen gefährliche explosionsfähige Atmosphäre auftreten kann, sind an ihren Zugängen zu kennzeichnen mit dem Warnzeichen nach Anhang III der Richtlinie 1999/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1999 über Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden können (ABl. L 23 vom 28.1.2000, S. 57, L 134 vom 7.6.2000, S. 36), die durch die Richtlinie 2007/30/EG (ABl. L 165 vom 27.6.2007, S. 21) geändert worden ist.

(4) Die Beschäftigten sind im Gefahrenfall rechtzeitig zu warnen, so dass sie unverzüglich den Gefahrenbereich verlassen können.

1.7 Lagervorschriften

(1) Gefahrstoffe dürfen nur an dafür geeigneten Orten gelagert werden. Sie dürfen nicht an solchen Orten gelagert werden, an denen dies zu einer Gefährdung der Beschäftigten oder anderer Personen führen kann.

(2) In Arbeitsräumen dürfen Gefahrstoffe nur gelagert werden, wenn die Lagerung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist und in besonderen Einrichtungen erfolgt, die dem Stand der Technik entsprechen.

(3) Gefahrstoffe dürfen nicht zusammen gelagert werden, wenn dadurch gefährliche Vermischungen entstehen können, die zu einer Erhöhung der Brand- oder Explosionsgefährdung führen. Gefahrstoffe dürfen ferner nicht zusammen gelagert werden, wenn dies bei einem Brand oder einer Explosion zu zusätzlichen Gefährdungen von Beschäftigten oder von anderen Personen führen kann.

(4) Bereiche, in denen hochentzündliche, leichtentzündliche oder entzündliche Gefahrstoffe in solchen Mengen gelagert werden, dass eine erhöhte Brandgefährdung besteht, sind mit dem Warnzeichen „Warnung vor feuergefährlichen Stoffen oder hoher Temperatur“ nach Anhang II Nummer 3.2 der Richtlinie 92/58/EWG zu kennzeichnen.

1.8 Organisatorische Maßnahmen

(1) Der Arbeitgeber darf Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, nur zuverlässigen, mit den Tätigkeiten, den dabei auftretenden Gefährdungen und den erforderlichen Schutzmaßnahmen vertrauten Beschäftigten übertragen.

(2) In Arbeitsbereichen mit Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, ist bei besonders gefährlichen Tätigkeiten und bei Tätigkeiten, die durch eine Wechselwirkung mit anderen Tätigkeiten Gefährdungen verursachen können, ein Arbeitsfreigabesystem mit besonderen schriftlichen Anweisungen des Arbeitgebers anzuwenden. Die Arbeitsfreigabe ist vor Beginn der Tätigkeiten von einer hierfür verantwortlichen Person zu erteilen.

(3) Werden in Arbeitsbereichen, in denen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen ausgeübt werden, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, mehrere Beschäftigte tätig und kommt es dabei zu einer besonderen Gefährdung, sind zuverlässige, mit den Tätigkeiten, den dabei auftretenden Gefährdungen und den erforderlichen Schutzmaßnahmen vertraute, Personen mit der Aufsichtsführung zu beauftragen. Die Aufsicht führende Person hat insbesondere dafür zu sorgen, dass

1. mit den Tätigkeiten erst begonnen wird, wenn die in der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 festgelegten Maßnahmen ergriffen sind und ihre Wirksamkeit nachgewiesen ist,
2. ein schnelles Verlassen des Arbeitsbereichs jederzeit möglich ist und
3. Unbefugte aus Arbeitsbereichen mit Gefahrstoffen, die zu Brand- oder Explosionsgefährdungen führen können, ferngehalten werden. Auf das Verbot muss deutlich erkennbar und dauerhaft hingewiesen sein.“.

1.9 Prüfungen

Einige Beteiligte haben den Wunsch geäußert, materielle Anforderungen zum Explosionsschutz (in Gefahrstoffverordnung enthalten) und Prüfungen an Arbeitsmitteln in einer Verordnung zusammen zu haben. Nachstehend findet sich daher ein Vorschlag, wie die Übernahme der dann in der Arbeitsmittelverordnung zu streichenden Prüfungen und Erlaubnisse in die GefStoffV aussehen würde. Der Wortlaut ist nur beispielhaft.

1.9.1 Prüfung von explosionsgefährdeten Bereichen und Arbeitsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen

1.9.1.1 Die Gesamtheit der explosionsschutzrelevanten Arbeitsmittel einschließlich der Verbindungselemente und der Gebäudeteile (Ex-Anlage) ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach prüfpflichtigen Änderungen und wiederkehrend mindestens alle sechs Jahre auf Explosionssicherheit zu prüfen. Die Prüfung ist durch eine zur Prüfung befähigte Person durchzuführen. Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen ist die Explosionssicherheit der Anlage einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel sowie deren ordnungsgemäßer Zustand hinsichtlich der Errichtung und der sicheren Funktion festzustellen. Die wiederkehrende Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung auf Vollständigkeit der Prüfungen gemäß Ziffer 1.9.1.2 und 1.9.1.3, Sichtprüfungen der Ex-Anlage und Prüfungen der Wirksamkeit der festgelegten technischen und organisatorischen Maßnahmen mit dem Ziel, die Explosionssicherheit dauerhaft sicherzustellen.

1.9.1.2 Zusätzlich zu der Prüfung nach Ziffer 1.9.1.1 Satz 1 sind Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne des § 1 der 11. ProdSV mit ihren Verbindungseinrichtungen als Bestandteil einer Ex- Anlage nach Ziffer 1.9.1.1 Satz 1 und deren Wechselwirkungen mit anderen Anlagenteilen wiederkehrend mindestens alle drei Jahre einer Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person zu unterziehen.

1.9.1.3 Zusätzlich zu den Prüfungen nach Ziffer 1.9.1.1 Satz 1 und Ziffer 1.9.1.2 sind Lüftungsanlagen, Gaswarneinrichtungen und Inertisierungseinrichtungen wiederkehrend jährlich einer Prüfung durch eine zur Prüfung befähigte Person zu unterziehen.

1.9.1.4 Geräte, Schutzsysteme und Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtung im Sinne des § 1 der 11. ProdSV dürfen nach einer Instandsetzung hinsichtlich eines Teils, von dem der Explosionsschutz abhängt, erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine zur Prüfung befähigte Person festgestellt hat, dass das Teil in den für den Explosionsschutz wesentlichen Merkmalen den zu stellenden Anforderungen entspricht. Satz 1 gilt nicht, wenn die Instandsetzung durch den Hersteller durchgeführt wurde und dieser eine entsprechende Feststellung getroffen und bescheinigt hat.

1.9.1.5 Auf die in den Ziffern 1.9.1.1 bis 1.9.1.3 genannten wiederkehrenden Prüfungen kann verzichtet werden, wenn der Arbeitgeber für die dort genannten Anlagen im Rahmen der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung ein Änderungs- und Instandhaltungskonzept festgelegt hat, das gleichwertig sicherstellt, dass der ordnungsgemäße Zustand der Anlagen aufrechterhalten wird und die Explosionssicherheit dauerhaft gewährleistet ist. Die im Rahmen des Änderungs- und Instandsetzungskonzepts durchgeführten Arbeiten bzw. Maßnahmen an der Anlage sind zu dokumentieren und der Behörde auf Verlangen darzulegen.

1.9.2. Prüfung von besonderen Anlagen mit Gefährdungen durch Explosionen

1.9.2.1. Folgende Anlagen sind vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen sowie wiederkehrend alle sechs Jahre durch eine zugelassene Überwachungsstelle zu prüfen:

- a) Räume oder Bereiche, ausgenommen solche an Tankstellen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen entzündbare Flüssigkeiten mit ortsfesten Behältern mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 10 000 Litern gelagert werden (Lageranlagen)
- b) ortsfest errichtete oder dauerhaft am gleichen Ort verwendete Anlagen mit einer Umschlagkapazität von mehr als 1 000 Litern je Stunde, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Transportbehälter mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Füllstellen)
- c) ortsfeste Anlagen für die Betankung von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten oder zum Befüllen von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff einschließlich der Lager- und Vorratsbehälter
- d) Ortsfeste Anlagen oder Bereiche auf Flugfeldern, in denen Kraftstoffbehälter von Luftfahrzeugen aus Hydrantenanlagen mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Flugfeldbetankungsanlagen)

Bei der Prüfung vor Inbetriebnahme ist die Explosionssicherheit der Anlage einschließlich der vorgesehenen Arbeitsmittel sowie deren ordnungsgemäßer Zustand hinsichtlich der Errichtung, der Aufstellbedingungen und der sicheren Funktion festzustellen. Die wiederkehrende Prüfung besteht aus einer Ordnungsprüfung auf Vollständigkeit der Prüfungen gemäß Ziffer 4.2 und 4.3, Sichtprüfungen der Anlage und Prüfungen der Wirksamkeit der festgelegten technischen Maßnahmen mit dem Ziel, die Explosionssicherheit und den Brandschutz dauerhaft sicherzustellen. Zu den zu prüfenden Maßnahmen gehören auch solche zur sicheren Umschließung, zur Eingrenzung eines Brandes und zur Begrenzung der Auswirkungen eines Brandes sowie die Prüfungen nach Ziffer 4.2 und 4.3.

1.9.2.2 Zusätzlich zur Prüfung nach Ziffer 1.9.2.1 sind Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen im Sinne des § 1 der 11. ProdSV mit ihren Verbindungseinrichtungen als Bestandteil einer dort genannten Anlage wiederkehrend alle drei Jahre einer Zwischenprüfung zu unterziehen. Die Prüfung kann von einer prüfbefähigten Person gemäß § 2 Absatz 6 durchgeführt werden.

1.9.2.3 Zusätzlich zu den Prüfungen nach Ziffer 1.9.2.1 Satz 1 und Ziffer 4.2 sind Lüftungsanlagen, Gaswarneinrichtungen und Inertisierungseinrichtungen als Bestandteil einer dort genannten Anlage wiederkehrend jährlich einer Prüfung zu unterziehen. Die Prüfung kann von einer prüfbefähigten Person gemäß § 2 Absatz 6 durchgeführt werden.

1.9.2.4 Auf die Zwischenprüfungen nach Ziffer 1.9.2.2 und 1.9.2.3 kann verzichtet werden, wenn für die Anlage nach Satz 1 ein Instandhaltungskonzept festgelegt ist, das gleichwertig sicherstellt, dass der ordnungsgemäße Zustand der Anlagen aufrechterhalten wird und die Explosionsicherheit dauerhaft gewährleistet ist

1.9.2.5 Entzündbare Flüssigkeiten im Sinne von Ziffer 1.9.2.1 Satz 1 sind solche nach Anhang I Nummer 2.6 der Verordnung (EU) Nummer 1272/2008. Ziffer 4.1 gilt nicht für entzündbare Flüssigkeiten, insbesondere Gasöl, Heizöl, oder Diesel, wenn der Arbeitgeber darlegen kann, dass der Flammpunkt über 55 Grad Celsius liegt.

1.9.3. Zur Prüfung befähigte Personen

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne von Ziffer 1.9 sind solche gemäß § 2 Absatz 6. Über die dort vorgeschriebene Qualifikation hinaus müssen zur Prüfung befähigte Personen für die in diesem Abschnitt vorgeschriebenen Prüfungen über eine einschlägige technische Berufsausbildung und 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 insbesondere zu

- Konstruktions- und Herstellungsverfahren,
- Ausrüstung und Absicherungskonzepten,
- Montage, Installation (Aufstellung) und Betrieb/Verwendung,
- bestimmungsgemäßem Betrieb,
- Gefährdungsbeurteilung,
- Prüfungen, Prüffristen, Prüfverfahren einschließlich der Bewertung der Ergebnisse, den in der Praxis vorkommenden, relevanten Einflüssen und Schadensbildern,

regelmäßig aktualisieren.

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne der Nummer 1.9.1.4 müssen zusätzlich über eine behördliche Anerkennung einer der Prüfaufgabe entsprechenden Qualifikation und über die für die Prüfung erforderlichen Prüfeinrichtungen verfügen.

Zur Prüfung befähigte Personen im Sinne der Nummer 1.9.1.1 müssen über

- ein einschlägiges Studium oder
- eine einschlägige Berufsausbildung oder
- eine andere technische Qualifikation mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik verfügen und umfassende Kenntnisse des Explosionsschutzes einschließlich des zugehörigen Regelwerkes besitzen. Sie müssen ferner die notwendige Berufserfahrung und eine zeitnahe berufliche Tätigkeit nachweisen können. Sie müssen ihre Kenntnisse zum Explosionsschutz auf aktuellem Stand halten und sich regelmäßig durch Teilnahme an einem einschlägigen Erfahrungsaustausch auf dem Gebiet des Explosionsschutzes fortbilden.

1.10 Erlaubnis

(1) Die Errichtung und der Betrieb von

- a) Räumen oder Bereichen, ausgenommen solche an Tankstellen, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen entzündbare Flüssigkeiten mit ortsfesten Behältern mit einem Gesamtrauminhalt von mehr als 10 000 Litern gelagert werden (Lageranlagen)**
- b) ortsfest errichtete oder dauerhaft am gleichen Ort verwendete Anlagen mit einer Umschlagkapazität von mehr als 1 000 Litern je Stunde, die dazu bestimmt sind, dass in ihnen Transportbehälter mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Füllstellen)**

c) ortsfeste Anlagen für die Betankung von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten oder zum Befüllen von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen zur Verwendung als Treib- oder Brennstoff einschließlich der Lager- und Vorratsbehälter

d) Ortsfeste Anlagen oder Bereiche auf Flugfeldern, in denen Kraftstoffbehälter von Luftfahrzeugen aus Hydrantenanlagen mit entzündbaren Flüssigkeiten befüllt werden (Flugfeldbetankungsanlagen)

einschließlich der dem sicheren Betrieb dieser Anlagen dienenden Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen bedürfen der Erlaubnis durch die zuständige Behörde:

(2) Die Erlaubnis nach Absatz 1 ist schriftlich zu beantragen. Dem Antrag sind alle für die Beurteilung des Antrages notwendigen Unterlagen beizufügen, aus denen hervorgeht, dass Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den Anforderungen zum Schutz gegen Gefährdungen entsprechen. Kann die zuständige Behörde selbst nicht abschließend beurteilen, ob Aufstellung, Bauart und Betriebsweise der Anlage den Anforderungen dieser Verordnung entsprechen, kann sie im Einzelfall vom Antragsteller auf dessen Kosten die gutachterliche Äußerung einer zugelassenen Überwachungsstelle verlangen.

(3) Die Erlaubnis nach Absatz 1 ist zu erteilen, wenn Aufstellung, Bauart und Betriebsweise den Anforderungen zum Schutz gegen Gefährdungen durch Druckeinwirkungen, Brände oder Explosionen entsprechen.

(4) Über den Antrag ist innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Eingang bei der zuständigen Behörde zu entscheiden. Die Frist kann in begründeten Fällen verlängert werden. Die längere Frist und die Gründe hierfür sind dem Antragsteller mitzuteilen.

(5) Absatz 1 bis 4 findet bei prüfpflichtigen Änderungen entsprechend Anwendung.