

Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)
TRBS 2121 Teil 2
Gefährdungen von Personen durch Absturz
– Bereitstellung und Benutzung von Leitern

Vorbemerkung

Diese Technische Regel für Betriebssicherheit (TRBS) gibt dem Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene entsprechende Regeln und sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse für die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln sowie für den Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen wieder.

Sie wird vom Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS) ermittelt und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gemacht.

Die Technische Regel konkretisiert die Betriebssicherheitsverordnung hinsichtlich der Ermittlung und Bewertung von Gefährdungen sowie der Ableitung von geeigneten Maßnahmen. Bei Anwendung der beispielhaft genannten Maßnahmen kann der Arbeitgeber insoweit die Vermutung der Einhaltung der Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung für sich geltend machen. Wählt der Arbeitgeber eine andere Lösung, hat er die gleichwertige Erfüllung der Verordnung schriftlich nachzuweisen.

Inhalt

- 1 Anwendungsbereich
- 2 Begriffsbestimmungen
- 3 Gefährdungsbeurteilung
- 4 Maßnahmen
 - 4.1 Bereitstellung
 - 4.2 Benutzung
 - 4.2.1 Allgemeines
 - 4.2.2 Leiter als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen, an denen zeitweilige Arbeiten ausgeführt werden
 - 4.2.3 Leiter als hochgelegener Arbeitsplatz
 - 4.3 Einhaltung der sicheren Benutzung während des Betriebes
- 5 Prüfung

1 Anwendungsbereich

Diese Technische Regel gilt für die Ermittlung von Maßnahmen zum Schutz von Beschäftigten gegen Absturz. Sie konkretisiert die §§ 10, 11 und Anhang 2, Abschnitt 5 der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) hinsichtlich der Bereitstellung und Benutzung von Leitern. Sie ist in Verbindung mit der TRBS 2121 „Gefährdungen von Personen durch Absturz – Allgemeine Anforderungen“ anzuwenden.

2 Begriffsbestimmungen

2.1 **Leitern** sind tragbare sowie fahrbare Leitern. Sie bestehen aus dem Leiterkörper und ggf. Anbauteilen und können mit Zubehör ausgestattet sein.

2.2 **Anbauteile** sind Teile, die für das sichere Benutzen der Leiter zwingend erforderlich sind und nur aus transporttechnischen Gründen nicht bereits werkseitig angebracht sind.

2.3 **Zubehör** sind Teile, die zur sicheren Benutzung der Leiter aufgrund der Arbeitsbedingungen und/oder des Untergrundes erforderlich sind.

3 Gefährdungsbeurteilung

Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG in Verbindung mit § 3 BetrSichV sind die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung von Leitern unter Berücksichtigung der verschiedenen Leiterbauarten und ggf. Zubehör zu ermitteln. Auf TRBS 1111 „Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung“ wird hingewiesen.

Bei der Gefährdungsbeurteilung ist auch zu prüfen, ob die Verwendung von Leitern erforderlich ist. Gemäß Nr. 5.1.4 des Anhangs 2 der BetrSichV ist die Anwendung von Leitern auf die Umstände zu beschränken, unter denen die Benutzung anderer, sicherer Arbeitsmittel wegen der geringen Gefährdung, des geringen Arbeitsumfangs, des geringen Schwierigkeitsgrads, der arbeitsbedingt einzusetzenden Körperkraft und wegen der geringen Dauer der Benutzung oder der vorhandenen baulichen Gegebenheit, die der Arbeitgeber nicht ändern kann, nicht gerechtfertigt ist.

Ausgehend von den ermittelten Gefährdungen können als Erkenntnisquellen für Lösungsmöglichkeiten die Informationen der Hersteller, Erkenntnisse der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, Normen, die betrieblichen Erfahrungen und sonstige Informationen zum Stand der Technik dienen.

4 Maßnahmen

Maßnahmen müssen dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung entsprechen.

4.1 Bereitstellung

Leitern sowie das Zubehör müssen dem Stand der Technik entsprechen und mit Benutzerinformationen zur sicheren Anwendung und ggf. Gefahrenhinweisen versehen sein.

Leitern entsprechen dem Stand der Technik, wenn diese z. B. nach DIN EN 131-1:2007-08, DIN EN 131-2:1993-04, DIN EN 131-3:2007-08, DIN EN 131-4:2007-08 hergestellt sind.

Benutzerinformationen zur sicheren Anwendung können aus Piktogrammen und ggf. zusätzlichen Hinweisen des Herstellers bestehen.

Leitern sind der vorgesehenen Verwendung sowie den Arbeits- und Umgebungsbedingungen unter Berücksichtigung der Bauart, der Abmessungen, des Werkstoffes, der Stabilität, Traglast und der Standsicherheit entsprechend auszuwählen. Dabei ist evtl. erforderliches Zubehör zu berücksichtigen.

Bei der Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen sind z. B. auch die ergonomischen Rahmenbedingungen beim Transport, der Aufstellung und der Benutzung zu beachten.

4.2 Benutzung

4.2.1 Allgemeines

Das Aufstellen einer Leiter gehört zur Benutzung und ist nicht als Montage im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung anzusehen. Leitern müssen während der Benutzung standsicher und sicher begehbar aufgestellt sein. Tragbare Leitern müssen so auf einem tragfähigen, unbeweglichen und angemessen dimensionierten Untergrund aufgestellt sein, dass die Stufen/Sprossen in horizontaler Stellung bleiben. Die Standsicherheit kann dabei durch die Verwendung von geeignetem Zubehör, z. B. Holmverlängerungen und Standverbreiterungen, erhöht werden.

Tragbare Leitern müssen eine geeignete Leiterfußausbildung aufweisen oder durch eine andere gleichwertige Maßnahme gegen Verrutschen gesichert werden.

Je nach den auszuführenden Arbeiten sind Leitern gegen Umstürzen zu sichern. Leitern, die an oder auf Verkehrswegen aufgestellt werden, sind durch zusätzliche Maßnahmen gegen Umstoßen zu sichern. Hierzu kann die Aufstellung von Warnposten gehören, wenn andere Sicherungsmaßnahmen wie Absperrungen oder Abschrankungen nicht ausreichen.

Leiterteile von Steck- und Schiebeleitern müssen bei der Benutzung unbeweglich miteinander verbunden bleiben.

Fahrbare Leitern müssen vor der Benutzung durch technische Einrichtungen gegen unbeabsichtigtes Fortbewegen gesichert werden. Während des Aufenthalts von Beschäftigten auf einer fahrbaren Leiter darf diese nicht fortbewegt werden.

Seilleitern (Strickleitern) und Hängeleitern sind gegen unbeabsichtigtes Aushängen zu sichern. Sie müssen sicher befestigt sein. Hängeleitern dürfen nicht verrutschen oder in Pendelbewegungen geraten können.

Die Beschäftigten sind in angemessener Weise in der Benutzung der Leiter zu unterweisen. Hierbei sind z. B. die an der Leiter angebrachten oder die mit der Leiter zur Verfügung gestellten Benutzungsanleitungen und ggf. Betriebsanweisungen zu berücksichtigen.

4.2.2 Leiter als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen, an denen zeitweilige Arbeiten ausgeführt werden

Die Benutzung einer Leiter als Zugang zu hochgelegenen Arbeitsplätzen, an denen nur selten Arbeiten ausgeführt werden müssen, ist bis zu einem zu überwindenden Höhenunterschied von 5 m zulässig. Wird die Leiter als Zugang zum Erreichen von Arbeitsplätzen sehr selten benutzt, darf der zu überbrückende Höhenunterschied auch mehr als 5 m betragen.

Die Anwendung ist auf die Umstände zu beschränken, unter denen die Benutzung anderer, sicherer Arbeitsmittel wegen der geringen Gefährdung und wegen der geringen Dauer der Benutzung oder der vorhandenen baulichen Gegebenheit, die der Arbeitgeber nicht ändern kann, nicht gerechtfertigt ist.

Die sichere Benutzung, insbesondere der sichere Kontakt zur Leiter und deren Standsicherheit, darf durch den Transport von Lasten auf der Leiter nicht eingeschränkt werden. Der sichere Kontakt zur Leiter ist z. B. gegeben, wenn sich der Beschäftigte beim Aufstieg mit einer Hand an der Leiter festhalten kann. Zum Transport eignen sich Werkzeugtaschen, -gürtel und -schürzen.

Als Aufstiege in Gerüsten dürfen Anlegeleitern nur verwendet werden, wenn diese als Leitergang innerhalb des Gerüstes angeordnet sind und nur jeweils zwei Belagebenen bei einem Systemabstand von 2 m miteinander verbinden. In fahrbaren Arbeitsbühnen dürfen auch vertikale Leitern verwendet werden.

Ist es auf Grund der Gerüstkonstruktion oder der baulichen Gegebenheiten nicht möglich, innerhalb des Gerüstes liegende Leitergänge zu verwenden, dürfen Anlegeleitern bis zu einer Aufstiegshöhe von 5 m verwendet werden, dabei darf die mögliche Absturzhöhe die Aufstiegshöhe nicht überschreiten.

Leitern müssen mindestens 1,0 m über die Austrittsstelle hinausragen, sofern keine anderen geeigneten Festhaltungsmöglichkeiten vorhanden sind.

4.2.3 Leiter als hochgelegener Arbeitsplatz

Die Leitern sind so zu verwenden, dass die Beschäftigten jederzeit sicher stehen und sich festhalten können. Das sichere Stehen und Festhalten auf der Leiter ist z. B. gegeben, wenn der Beschäftigte mit beiden Füßen auf Sprossen oder Stufen steht und sich mit einer Hand an der Leiter festhalten kann oder ausreichenden Kontakt mit beiden Beinen zur Leiter hat.

4.3 Einhaltung der sicheren Benutzung während des Betriebes

Der Arbeitgeber, der Leitern benutzt oder benutzen lässt, hat sicherzustellen, dass die Leitern in einem ordnungsgemäßen Zustand gehalten werden. Der Arbeitgeber hat die betroffenen Beschäftigten darüber zu unterweisen, dass festgestellte augenfällige Beschädigungen vor der Benutzung an den jeweiligen Vorgesetzten zu melden und beschädigte Leitern unverzüglich der Benutzung zu entziehen sind.

Unterwiesene Personen siehe TRBS 1201 „Prüfung von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen“.

5 Prüfung

Sofern Leitern Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, die zu gefährlichen Situationen führen können, sind Prüfungen durch befähigte Personen durchzuführen. Nach dem Anbau von Anbauteilen und der Instandsetzung muss die Leiter geprüft werden. Im Übrigen kann die erforderliche Überprüfung durch einen unterwiesenen Beschäftigten erfolgen.

Befähigte Personen siehe TRBS 1203 „Befähigte Personen, Allgemeine Anforderungen“.