

Unfallverhütungsvorschrift

Bauarbeiten

UVV 2.7

vom 1. Januar 1997

Stand: 14. Dezember 2007



Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Mittel- und Ostdeutschland

OT Hönow Hoppegartener Str. 100 15366 Hoppegarten

Inhalt

	Seite
§ 1 Durchführung von Bauarbeiten	3
§ 2 Standsicherheit und Tragfähigkeit	3
§ 3 Arbeitsplätze auf Gerüsten.....	4
§ 4 Arbeitsplätze auf geneigten Flächen	4
§ 5 Nicht begehbare Bauteile	4
§ 6 Absturzsicherung.....	5
§ 7 Bestehende Anlagen	6
§ 8 Beseitigung von baulichen Anlagen.....	7
§ 9 Arbeiten in Gruben sowie an und vor Felswänden	8
§ 10 Verkehrswege an Gruben und Gräben	9
§ 11 Ordnungswidrigkeiten	10
§ 12 Inkrafttreten	10

§ 1 Durchführung von Bauarbeiten

Die Herstellung, Instandhaltung, Änderung und Beseitigung von baulichen Anlagen, ausgenommen Arbeiten einfacher Art, dürfen nur unter Leitung eines Fachkundigen erfolgen.

Durchführungsanweisung

Für umfangreiche Bauarbeiten wird auf BGV C 22 verwiesen.

§ 2 Standsicherheit und Tragfähigkeit

(1) Die Standsicherheit und Tragfähigkeit von

- **baulichen Anlagen und ihren Teilen sowie Bauteilen,**
- **Hilfskonstruktionen, Gerüsten, Laufstegen,**
- **Baugruben und Gräben**

müssen während der einzelnen Bauzustände gewährleistet sein. Montageanleitungen, z.B. für Fertigbauteile, sind zu beachten.

(2) Bauteile, Hilfskonstruktionen, Gerüste, Laufstege, Geräte und Einrichtungen sind so aufzustellen, zu unterstützen, auszusteifen und zu verankern, dass die auftretenden Kräfte aufgenommen und abgeleitet werden.

Durchführungsanweisung

1. Diese Forderung ist für Arbeits- und Schutzgerüste als erfüllt anzusehen, wenn

- Gerüste als Regelausführung nach DIN 4420 Teil 1 „Arbeits- und Schutzgerüste (ausgenommen Leitergerüste); Berechnung und bauliche Durchbildung“ und DIN 4420 Teil 2 „Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste“ errichtet sind oder
- Gerüste anderer Bauart entsprechend einem Nachweis der Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck, z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder statische Berechnung, errichtet sind.

2. Zu den Bauteilen zählen auch Konstruktionen, die durch Beseitigen stützender, anschließender oder auflagernder Bauteile ihre Standsicherheit verlieren.

(3) Bauteile, Hilfskonstruktionen, Gerüste, Laufstege, Baugruben und Gräben sind nach Bedarf auf ihre Standsicherheit und Tragfähigkeit zu überwachen. Dabei festgestellte Mängel und Gefahrenzustände sind unverzüglich zu beseitigen.

Durchführungsanweisung

Bedarf liegt z.B. vor nach längeren Arbeitsunterbrechungen, nach Sturm, starkem Regen, Frost und anderen Naturereignissen, nach heftigen Erschütterungen durch Rammungen, Sprengungen, bei Erschütterungen durch Fahrzeugverkehr, bei Materialschäden.

§ 3 Arbeitsplätze auf Gerüsten

(1) Je nach Art der auszuführenden Arbeiten sind entsprechende Gerüste zu verwenden. Sie sind nach den fachmännischen Grundsätzen in genügender Festigkeit, Breite und in ausreichendem Umfang zu errichten.

Durchführungsanweisung

Front- und Heckladeeinrichtungen sind keine zweckentsprechenden Gerüste.

(2) Verfahrbare Gerüste müssen vor dem Verfahren verlassen werden.

(3) Verfahrbare Gerüste und andere verfahrbare Arbeitsplätze müssen gegen unbeabsichtigte Fahrbewegungen gesichert werden.

Durchführungsanweisung

Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn die Laufräder festgestellt oder durch Abstützen entlastet sind.

Durchführungsanweisung zu § 3

Bezüglich des Schutzes gegen herabfallende Gegenstände und Massen wird auf VSG 1.1 „Allgemeine Vorschriften“ verwiesen.

§ 4 Arbeitsplätze auf geneigten Flächen

(1) Arbeiten auf geschlossenen, mehr als 45° geneigten Dachflächen dürfen nur von Arbeitsplätzen aus, die Schutz gegen Abrutschen von Personen gewährleisten, ausgeführt werden.

Durchführungsanweisung

Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn Dachleitern oder Dachdeckerstühle verwendet werden.

(2) Auf anderen geneigten Flächen, auf denen die Gefahr des Abrutschens von Personen besteht, darf nur gearbeitet werden, nachdem Maßnahmen gegen das Abrutschen vom Arbeitsplatz getroffen worden sind.

§ 5 Nicht begehbare Bauteile

Bauteile, die beim Begehen brechen oder vom Auflager abrutschen können, dürfen nur betreten werden, nachdem Maßnahmen gegen diese Gefahren getroffen sind.

Durchführungsanweisung

1. Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn

- lastverteilende Beläge von mindestens 50 cm Breite verwendet werden, die ein sicheres Ableiten der auftretenden Kräfte auf die tragende Unterkonstruktion gewährleisten und gegen Verschieben und Abheben gesichert sind,
- bei Verwendung von lastverteilenden Belägen aus Holz diese mindestens 24 mm dick sind,
- bei Flächen aus Asbestzement-Wellplatten die BGR 203 „Dacharbeiten“ beachtet wird.

2. Bauteile, die beim Begehen brechen können, können z.B. sein:

- Asbestzement-Wellplatten,
- Lichtplatten,
- abgehängte Zwischendecken,
- Glasdächer,
- Oberlichter,
- Betonplatten, deren Tragfähigkeit für ein Begehen nicht ausreicht,
- Trapezbleche,
- Lüftungskanäle.

§ 6 Absturzsicherung

(1) Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, die ein Abstürzen von Personen verhindern

1. an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen über Wasser oder anderen Stoffen, in denen man versinken kann, unabhängig von der Höhe,

2. an freiliegenden Treppenläufen und –absätzen ab 100 cm Höhe,

3. an sonstigen Arbeitsplätzen und Verkehrswegen ab 200 cm Höhe.

Durchführungsanweisung

Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn ein Seitenschutz, bestehend aus Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett, angebracht ist, dessen Abmessungen und Ausführung DIN 4420 Teil 1 „Arbeits- und Schutzgerüste (ausgenommen Leitergerüste); Berechnung und bauliche Durchbildung“ entsprechen.

(2) Lassen sich aus arbeitstechnischen Gründen Einrichtungen nach Abs. 1 nicht verwenden, sind Maßnahmen zum Auffangen abstürzender Personen durchzuführen.

Durchführungsanweisung

Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn

- Fanggerüste, Schutzwände usw. – bei einer Dachneigung von mehr als 20° Dachfanggerüste – entsprechend DIN 4420 Teil 1 „Arbeits- und Schutzgerüste (ausgenommen Leitergerüste); Berechnung und bauliche Durchbildung“ bzw. DIN 4420 Teil 2 „Arbeits- und Schutzgerüste; Leitergerüste“ oder
- Fangnetze verwendet werden oder
- die Beschäftigten unter Beachtung der Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (BGR 198) gesichert sind, sofern die vorstehend genannten Einrichtungen unzweckmäßig sind.

(3) An Wand- oder Bodenöffnungen, Vertiefungen und nicht durchtrittsicheren Abdeckungen, die im Arbeits- oder Verkehrsbereich liegen, müssen Einrichtungen vorhanden sein, die ein Hineintreten, Hineinfallen oder Abstürzen von Personen verhindern.

Durchführungsanweisung

1. Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn die Öffnungen oder Vertiefungen abgesperrt, abgeschlossen, umwehrt, begehbar abgedeckt oder durch Ausfüllen mit Material, Ausfüllern mit Holz o.ä. abgesichert sind.

2. Öffnungen oder Vertiefungen sind z.B.

- Deckendurchbrüche,
- Kanäle für Leitungen,
- Schacht- und Bohrlochöffnungen,
- Aussparungen in Fußböden,
- Wandöffnungen.

3. Nicht durchtrittsichere Abdeckungen können z.B. bestehen aus Glas, Asbestzement, Kunststofffolien.

§ 7 Bestehende Anlagen

(1) Vor Beginn von Bauarbeiten ist zu ermitteln, ob im vorgesehenen Arbeitsbereich Anlagen vorhanden sind, durch die Personen gefährdet werden können.

Durchführungsanweisung

Gefahren können z.B. ausgehen von

- elektrischen Anlagen,
- Rohrleitungen, Kanälen, Schächten, Behältern u.ä.,

- Anlagen mit Explosionsgefahren,
- maschinellen Anlagen und Einrichtungen,
- Kran- und Förderanlagen.

(2) Sind Anlagen nach Absatz 1 vorhanden, so sind im Benehmen mit dem Eigentümer oder Betreiber der Anlage die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festzulegen und durchzuführen.

Durchführungsanweisung

Diese Forderung ist als erfüllt anzusehen, wenn

- bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen folgende Sicherheitsabstände – auch beim Ausschwingen von Leitungsseilen, Lasten, Trag- und Lastaufnahmemitteln – eingehalten werden:

Nennspannung (Volt)				Sicherheitsabstand (Meter)
		bis	1000 V	1,0 m
über	1 kV	bis	110 kV	3,0 m
über	110 kV	bis	220 kV	4,0 m
über	220 kV	bis	380 kV	5,0 m
oder bei unbekannter Netzspannung				

- die Freileitungen im Einvernehmen mit dem Eigentümer oder Betreiber freigeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert sind, abgeschränkt oder abgedeckt werden,
- Arbeitsplätze und Verkehrswege an oder in der Nähe von Kran-, Förder- und anderen Maschinenanlagen durch Begrenzung der gefahrbringenden Bewegungen, durch Abschränkung, Warnposten, Signaleinrichtungen o.ä. abgesichert werden.

(3) Bei unvermutetem Antreffen von Anlagen nach Abs. 1 sind die Bauarbeiten sofort zu unterbrechen.

§ 8 Beseitigung von baulichen Anlagen

(1) Abzubrechende und daran angrenzende Bauteile sind auf ihren baulichen Zustand, insbesondere auf

- **konstruktive Gegebenheiten,**
- **statische Verhältnisse,**
- **Art und Zustand der Bauteile und Baustoffe und**
- **Art und Lage von Leitungen**

zu untersuchen. Ergibt die Untersuchung Hinweise auf Gefahren beim Abbruch, sind entsprechende Maßnahmen zu deren Abwendung zu treffen.

Durchführungsanweisung

Unter Abbrechen ist die Beseitigung von baulichen Anlagen und ihren Teilen auch im Zuge von Umbau- und Instandsetzungsarbeiten zu verstehen. Auf die BGI 665 „Abbrucharbeiten“ wird verwiesen.

(2) Gefahrbereiche, die durch Abbrucharbeiten entstehen, sind entsprechend zu sichern.

Durchführungsanweisung

Gefahrbereiche sind z.B. Bereiche,

- in die Abbruchstoffe abgeworfen werden,
- in die Abbruchstoffe oder Bauwerkteile abstürzen können,
- die bei Einreißarbeiten durch Wegschleudern des Zugseiles gefährdet sind.

(3) Einreißarbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Zugmittel an Bauteilen befestigt werden können, ohne dass dabei die Beschäftigten durch herabfallende oder einstürzende Bauteile gefährdet werden.

(4) Die Zugmittel müssen so lang sein, dass sich die Zugvorrichtung außerhalb des durch die einstürzenden Bauteile entstehenden Gefahrbereiches befindet.

(5) An der Zugvorrichtung dürfen sich nur die für ihre Bedienung erforderlichen Beschäftigten aufhalten. Sie sind gegen Zurückschlagen des Zugmittels zu schützen.

(6) Bauliche Anlagen oder Teile davon dürfen nicht durch Unterhöhlen oder Einschlitzen umgelegt werden.

§ 9 Arbeiten in Gruben sowie an und vor Felswänden

(1) Bei Erd-, Fels- und Aushubarbeiten sind Erd- und Felswände so abzuböschern oder zu verbauen, dass Beschäftigte nicht durch Abrutschen der Massen gefährdet werden können. Dabei sind zusätzliche Einflüsse, die die Standsicherheit des Erdbodens beeinträchtigen können, zu berücksichtigen. Nachböschungen sind von oben vorzunehmen. Der Verbau darf nur zurückgebaut werden, soweit er durch Verfüllen entbehrlich geworden ist. Er ist beim Verfüllen an Ort und Stelle zu belassen, wenn er nicht gefahrlos entfernt werden kann.

Durchführungsanweisung

1. Die Forderung ist hinsichtlich der Abböschung als erfüllt anzusehen, wenn Erd- und Felswände nach DIN 4124 „Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau“ abgeböschert werden.

2. Die Forderung ist hinsichtlich des Verbaues als erfüllt anzusehen, wenn Wände nach DIN 4124 „Baugruben und Gräben; Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau“ sowie ohne Lücken verbaut sind und an Fugen und Stößen des Verbaues kein Bodenmaterial durchdringen kann.

Baugruben und Gräben bis zu 1,25 m Tiefe dürfen ohne besondere Sicherung mit senkrechten Wänden hergestellt werden, wenn die anschließende Geländeoberfläche

- a) bei nichtbindigen Böden nicht stärker als 1:10
- b) bei bindigen Böden nicht stärker als 1:2 geneigt ist.

In mindestens steifen bindigen Böden sowie bei Fels darf nur bis zu einer Tiefe von 1,75 m ausgehoben werden, wenn der mehr als 1,25 m über der Sohle liegende Bereich der Wand unter einem Winkel von 45 Grad abgeböscht oder ohne Lücken verbaut wird und die Geländeoberfläche nicht steiler als 1:10 ansteigt.

3. Mit Gefährdung ist z.B. zu rechnen bei Aushub, Abböschten, Ein-, Um- und Ausbauen des Verbaues, Arbeiten an und vor Erd- und Felswänden.

4. Zusätzliche Einflüsse, die die Standsicherheit des Erdbodens beeinträchtigen können, sind z.B.

- zusätzliche Belastung des Bodens durch Aushub- und Materiallagerung, Fahrzeuge, Erdbaumaschinen, Hebezeuge und Bauwerke in der Nähe der Wand oder Böschungskante,
- Witterungseinflüsse (z.B. Austrocknen, starker Regen, Schnee, Frost, Tauwetter).

5. Bei maschinell ausgehobenen Gräben mit abgeböschten Wänden sind die Wände – der Bodenart, den Grundwasserverhältnissen und der Auflast entsprechend – von Hand nachzuböschten.

(2) Leitungsgräben dürfen bei standfestem Boden bis zu einer Tiefe von 175 cm mit steilen Wänden ohne Verbau hergestellt werden, wenn die Beschäftigten beim Ausheben nicht tiefer als 125 cm im Graben stehen und den tieferen Aushub mit Spaten vornehmen.

Durchführungsanweisung

Der tiefere Aushub wird üblicherweise mit sog. Dränspaten vorgenommen.

(3) Erd- und Felswände dürfen nicht unterhöhlt werden. Überhänge sind unverzüglich zu beseitigen.

(4) Bei Aushubarbeiten freigelegte Findlinge, Bauwerkreste und dgl., die abstürzen oder abrutschen können, sind unverzüglich zu beseitigen.

§ 10 Verkehrswege an Gruben und Gräben

(1) An den Rändern von Gruben und Gräben mit Ausnahme von Drainagegräben muss ein mindestens 60 cm breiter Schutzstreifen vorhanden sein, der von Aushubmaterial, Hindernissen und nicht benötigten Gegenständen freizuhalten ist.

(2) Gruben und Gräben von mehr als 125 cm Tiefe dürfen nur über geeignete Einrichtungen betreten und verlassen werden.

Durchführungsanweisung

Geeignete Einrichtungen zum Betreten von Gräben können z.B. sein: Leitern, Treppen, Trittstufen, Steigeisengänge.

(3) Gräben von mehr als 80 cm Breite sind mit Übergängen (Laufbrücken, Laufstegen) zu versehen.

§ 11 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 209 Absatz 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

§ 1,

§ 3 Abs. 1 bis 3,

§ 4 Abs. 1 oder 2,

§ 5,

§ 6 Abs. 1 oder 3,

§ 8 Abs. 2 bis 6,

§ 9 Abs. 1, 3 oder 4 oder

§ 10 Abs. 1 und Abs. 3

zuwiderhandelt.

§ 12 Inkrafttreten

Diese Unfallverhütungsvorschrift tritt am 1. Dezember 1992 in Kraft.