

Unfallverhütungsvorschrift

**Gräbereien und Steinbrüche**

(UVV 4.6)

**Stand: 1. Januar 1997**



---

**Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau**

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
§ 1 Anlegen von Gräbereien und Steinbrüchen.....	3
§ 2 Abraum.....	3
§ 3 Wandhöhen und Böschungen.....	4
§ 4 Abbau .....	4
§ 5 Sicherung gegen Absturz .....	5
§ 6 Ordnungswidrigkeiten .....	6
§ 7 Inkrafttreten .....	6
Anlage zu UVV 4.6 .....	7

## **§ 1 Anlegen von Gräbereien und Steinbrüchen**

**(1) Gräbereien und Steinbrüche über Tage sind unter Berücksichtigung der Lagerverhältnisse und der Standfestigkeit des Materials so anzulegen und zu betreiben, dass gefährliche Bodenbewegungen vermieden werden.**

### **Durchführungsanweisung zu Absatz 1**

Zu den Gräbereien gehören z. B. Kies-, Sand- und Lehmgruben sowie Torfabbaustätten.

**(2) Gefahrbringende Wasserzuflüsse sind abzufangen und abzuleiten.**

**(3) Zur Be- und Verarbeitung notwendige Arbeitsplätze, Arbeits- und Aufenthaltsräume, Geräteschuppen und sonstige bauliche Anlagen sind außerhalb des Gefahrenbereichs der Abbaustätten anzulegen.**

**(4) In Gräbereien und Steinbrüchen sind, auch wenn sie nicht ständig benutzt werden oder stillgelegt sind, Gefahr drohende Massen zu beseitigen.**

### **Durchführungsanweisung zu Absatz 4**

Als Gefahr drohende Massen sind z. B. Überhänge anzusehen.

**(5) Gefahrenbereiche sind abzusperren. Das Betreten von abgesperrten Bereichen ist untersagt; hierauf ist durch geeignete Schilder hinzuweisen.**

## **§ 2 Abraum**

**(1) Vor Beginn des Abbaues von nutzbarem Material ist der Abraum zu beseitigen.**

### **Durchführungsanweisung zu Absatz 1**

Unter Abraum (Abdecke, Oberlage, Kammer) ist das nicht nutzbare Material, Erdreich, Wurzelwerk und loses Gestein zu verstehen, das auf dem nutzbaren Material oder auf fest anstehendem Gestein lagert.

**(2) Bei der Beseitigung des Abraums von Hand ist zwischen dem Fuß des Abraums und der Vorderkante des nutzbaren bloßgelegten Materials ein Schutzstreifen freizuhalten. Die Breite des Schutzstreifens muss bei einer Abraumhöhe**

- bis 3 m mindestens 1,5 m,
- von 3 m bis 6 m mindestens die halbe Abraumhöhe,
- über 6 m mindestens 3 m

betragen.

### **§ 3 Wandhöhen und Böschungen**

**(1) Die Höhe und die Böschung der Abraum- und Abbauwände sind nach der Art und Standfestigkeit des abzubauenden Materials zu bemessen.**

**(2) Beim Abbau von Hand dürfen Abbauwände in Steinbrüchen nicht höher als 12 m sein. Sie sind abzuböschern. Der Böschungswinkel darf grundsätzlich 60° (1 : 0,58) nicht überschreiten.**

**(3) Beim Abbau von Hand sind Abbauwände in Gräbereien und Abraumwände bei Höhen über 1,5 m grundsätzlich abzuböschern. Der Böschungswinkel darf 60° (1 : 0,58) nicht überschreiten.**

**(4) Beim Abbau von Hand können in besonders standfesten Böden wie nicht zerklüftetem Ton, Lehm und Kieselgur Wände bis zu einer Höhe von 4 m ohne Abböschung abgebaut werden.**

**(5) Beim Torfabbau von Hand sind die Abbauwände so anzulegen, dass ihre Höhe 1,5 m nicht übersteigt und ihre Breite mindestens gleich der Höhe ist.**

**(6) Ist beim Abbau von Hand trotz der Abböschung mit dem Nachrutschen von Massen zu rechnen, sind der Abraum und das abzubauende Material in Stufen abzutragen. Die Stufen dürfen nicht höher als 3 m und müssen mindestens 1,5 m breit sein. Sie sind abzuböschern. Der Böschungswinkel darf 60° (1 : 0,58) nicht überschreiten.**

#### **Durchführungsanweisung zu Absatz 6**

Mit einem Nachrutschen von Massen trotz Abböschung ist zu rechnen, wenn z. B. Wasser führende Schichten oder Schichten von geringer Standfestigkeit vorhanden sind.

**(7) Bei maschinellem Abbau darf die Wandhöhe die Reichhöhe der Gewinnungs- und Ladegeräte um nicht mehr als 1 m überschreiten.**

#### **Durchführungsanweisung zu Absatz 7**

Als Reichhöhe ist die höchste Arbeitshöhe der Gewinnungs- und Ladegeräte, z. B. eines Frontladers, anzusehen (siehe Abbildung in der Anlage).

**(8) Im Bereich maschineller Gewinnung sind jedes zusätzliche Gewinnen und Laden von Hand unzulässig.**

### **§ 4 Abbau**

**(1) Bei Arbeiten in Gräbereien und Steinbrüchen sind mindestens zwei Personen zu beschäftigen, oder es muss ständig eine zweite Person im Sichtbereich sein.**

**(2) Der Abbau in Gräbereien ist von oben nach unten durchzuführen und unter Berücksichtigung von Art und Schichtung des Materials so vorzunehmen, dass gefährliche Bodenbewegungen vermieden werden.**

**(3) Vor Beginn des Abbaues sowie bei Frost, bei Tauwetter, nach Regengüssen, bei starker Sonnenbestrahlung und nach jeder Sprengung sind die Wände an und über den Arbeitsstellen, namentlich die Ränder, sorgfältig auf das Vorhandensein loser Massen zu prüfen. Besonders sind die Wände zu untersuchen, die mit Steinen durchsetzt sind. Lose Massen sind sofort zu beseitigen. Die Arbeit ist im Gefahrfrage einzustellen. Der Gefahrbereich ist abzusperren.**

**(4) Unverwertbare Massen dürfen in Abbauwänden nur dann stehenbleiben, wenn sie genügend standfest sind und auch beim Fortschreiten der Abbauarbeiten nicht hereinbrechen können. Sie sind abzuböschern.**

**(5) Bei Wandhöhen über 3 m sind zum Abbau von Material und zur Beseitigung Absturz drohender Massen Stangen von ausreichender Länge zu benutzen. Die Arbeit ist von oben auszuführen.**

**(6) Das Untergraben, Unterhacken, Unterhöhlen und das Überhängenlassen der Abbauwände ist unzulässig.**

**(7) Am Fuß von Abraum- und Abbauwänden sind Fluchtwege anzulegen.**

**(8) Der Abbau von Sand in Ausschachtungen ist unzulässig.**

#### **Durchführungsanweisung zu Absatz 8**

Zu den Ausschachtungen gehören z. B. auch brunnenartige Schächte.

### **§ 5 Sicherung gegen Absturz**

**(1) Gräbereien und Steinbrüche, die im Verkehrsbereich oder in unübersichtlichem Gelände liegen, sind gegen Absturz in ausreichendem Abstand einzufrieden.**

#### **Durchführungsanweisung zu Absatz 1**

1. Der Abstand richtet sich nach den Bodenverhältnissen, der Abraumtiefe sowie der zu erwartenden Belastung des Verkehrsbereiches.

2. Bezüglich der einzuhaltenden Abstände wird auf § 2 Absatz 2 verwiesen.

**(2) Bei allen Arbeiten, bei denen Absturzgefahr besteht, sind Sicherungen gegen Abstürzen zu tragen.**

#### **Durchführungsanweisung zu Absatz 2**

1. Absturzgefahr besteht insbesondere

- beim Klettern an steilen Bruch- und Grubenwänden,
- bei Arbeiten an hochgelegenen Arbeitsstellen, an Bruch- und Grubenwänden, die keinen ausreichend großen, absturzsicheren Stand bieten,
- bei Arbeiten nahe dem Oberrand von Bruchwänden und Abbaustufen,

- bei Arbeiten, bei denen das Ausbrechen oder Abrutschen von Werkzeugen (z. B. Kreuzhacke, Brecheisen, Schraubenschlüssel, Rohrzange) einen Absturz nach sich ziehen kann,
  - wenn Witterungsverhältnisse (Regen, Schnee, Glätteis) eine Tritt- und Standunsicherheit beim Verkehr und beim Arbeiten an Bruch- und Grubenwänden herbeiführen.
2. Auf Abschnitt 5 „Verzeichnis der Normen zu § 14“ der Hinweise zur VSG 1.1 wird verwiesen.

## **§ 6 Ordnungswidrigkeiten**

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

- § 1 Abs. 4 oder 5,
- § 2 Abs. 1 oder 2,
- § 3 Abs. 2 bis 8,
- § 4 Abs. 1 bis 8 oder
- § 5 Abs. 1 oder 2

**zuwiderhandelt.**

## **§ 7 Inkrafttreten**

**Diese Unfallverhütungsvorschrift tritt am 1. Januar 1981 in Kraft. Gleichzeitig treten die Unfallverhütungsvorschriften vom 1. Oktober 1958 in der Fassung vom 1. Januar 1978 außer Kraft.**

## Anlage zu UVV 4.6

Abbildung zur Durchführungsanweisung zu § 3 Abs. 7

