- (5) Bleibende Einzelböschungen geplanter und entstehender Restlöcher im Lockergestein, die nicht zum Braunkohlenbergbau oder zu Steine-und-Erden-Betrieben gehören, dürfen nicht steiler als 1:1,75 sein.
- (6) Füllen sich Restlöcher im Lockergestein mit Wasser, so sind bei bleibenden Böschungen Vorkehrungen zur Sicherung der Böschungen in der Wellenschlagzone zu treffen.
- (7) Von den Forderungen der Absätze 1 bis 3 sowie 5 und 6 darf abgewichen werden, wenn die Standsicherheit gemäß § 10 nachgewiesen und die Einhaltung des § 4 Abs. 1 gewährleistet
- (8) Die Querneigung und Breite von Bermen zwischen bleibenden Einzelböschungen sind so zu wählen, daß sie für die Wasserableitung und erforderlichenfalls für ein Befahren mit Fahrzeugen geeignet sind.

\$10

- (1) Geplante bleibende Einzelböschungen und Böschungssysteme von Halden und Restlöchern sind auf der Grundlage von Standsicherheitsnachweisen bzw. Standsicherheitseinschätzungen zu gestalten, wenn
 - a) rutschungsbegünstigende Verhältnisse vorliegen bzw. Schwächeflächen im Festgestein auftreten oder
 - b) von den Böschungsparametern gemäß § 9 und den Sicherheitsabständen gemäß §12 abgewichen wird oder
 - c) die örtliche Haldenhöhe 35 m übersteigt oder
 - d) die örtliche Tiefe von Restlöchern im Lockergestein 30 m übersteigt oder
 - e) die örtliche Tiefe von Restlöchern im Festgestein bei vorangegangener
 - Haufwerksgewinnung 50 m,
 - Werksteingewinnung 80 m übersteigt oder
 - f) die Bergbehörde es fordert.
- (2) Für bestehende bleibende Einzelböschungen und bleibende Böschungssysteme ist die Standsicherheit durch einen Standsicherheitsnachweis bzw. eine Standsicherheitseinschätzung zu belegen, wenn die Bedingungen gemäß Abs. 1 Buchstaben a sowie c bis e zutreffen oder es die Bergbehörde for-
- (3) Standsicherheitsnachweise und Standsicherheitseinschätzungen für Böschungen und Böschungssysteme sind durch Sachverständige für Böschungen, die gemäß den geltenden Rechtsvorschriften⁸ von der Obersten Bergbehörde anerkannt sind, anzufertigen oder zu bestätigen.
- (4) Standsicherheitsnachweise und Standsicherheitseinschätzungen sind in Anlehnung an die Gliederung in den Rechtsvorschriften und anderen Bestimmungen der Bergbausicherheit⁹ anzufertigen.

§11

Sind zur Folgenutzung aus volkswirtschaftlichen und territorialen Erfordernissen Maßnahmen hinsichtlich der Gestaltung von Böschungen notwendig, die über die Bestimmungen der Anordnung vom 10. April 1970 über die Wiederurbarmachung bergbaulich genutzter Bodenflächen — Wiederurbarmachungsanordnung — (GBl. II Nr. 38 S. 279) oder über die auf der Grundlage des § 5 Abs. 2 dieser Anordnung getroffenste Festlerungs bei Schaffen und des Bestellerungsen bei der Schaffen und des Bestellungsen und des Bestellungsen und des Bestellungsen und der Schaffen und der Sc nen Festlegungen hinausgehen und während des Betreibens der Halde oder dem Entstehen des Restloches dem Betrieb oder Organ zusätzliche Aufwendungen verursachen, so sind diese Maßnahmen rechtzeitig zwischen dem Folgenutzer und

dem Betrieb oder Organ vertraglich zu regeln. Der Folgenutzer trägt die Kosten dieser zusätzlichen Maßnahmen.

§12

Sicherheitsabstand

- (1) Der Sicherheitsabstand (S)
- a) der Unterkante bleibender Einzelböschungen und bleibender Böschungssysteme einer geplanten oder betriebenen Halde bzw. der Oberkante eines geplanten oder entstehenden Restloches von zu schützenden Objekten
- b) geplanter zu schützender Objekte von der Ober- bzw. Unterkante bleibender Einzelböschungen und bleibender Böschungssysteme einer stillgelegten Halde oder eines Restloches

ist so zu bemessen, daß diese Objekte nicht gefährdet werden.

- (2) In Standsicherheitsnachweisen oder Standsicherheitseinschätzungen für Böschungen und Böschungssysteme sind Aussagen zum Sicherheitsabstand zu treffen.
- (3) Ist der Nachweis der Standsicherheit gemäß §10 Absätze 1 und 2 durch einen Standsicherheitsnachweis bzw. eine Standsicherheitseinschätzung nicht erforderlich, so kann als Sicherheitsabstand der Richtwert verwendet werden, wie er sich aus Anlage 2 ergibt.
- 4) Durch die Festlegungen der Absätze 1 bis 3 werden die auf Grund anderer Rechtsvorschriften und Bestimmungen einzuhaltenden Abstände, wie zu Verkehrsbauten*0, aus hygienischen Gründen zu Wohn- und Arbeitsstätten, nicht berührt.

§13

Wasserableitung, Erosionsschutz

- (1) Schädigende Wasseransammlungen auf Halden und Bermen, z. B. von der Schneeschmelze, von Starkregen, aus technischen Einrichtungen, sowie Lösungsaustritte am Haldenfuß sind geordnet abzuleiten.
- (2) Bleibende Einzelböschungen und Böschungssysteme sind gegen Oberflächenerosion so zu sichern, daß keine Gefährdung eintreten kann und die Nutzung nicht beeinträchtigt wird.
- (3) Bei periodisch an Haldenböschungen vorkommenden Wasseraustritten, die auf die Möglichkeit sich gebildeter schwebender Grundwasser hinweisen, sind Maßnahmen zur Ableitung dieser Grundwasser durchzuführen.
- (4) Bei geneigter Haldenauflagefläche sind Vorkehrungen, wie Gräben und Rohrleitungen, zu treffen, um einen Anstau von Oberflächenwasser vor der Haldenunterkante oder dessen Eindringen in die Halde zu vermeiden.

§14

Absperrmaßnahmen

- Solange an oder auf Halden sowie an oder in Restlöchern Bereiche vorhanden sind, in denen eine Gefahr durch
 - a) Rutschungen,
 - b) Absturz oder
 - c) abrollendes Material

besteht, sind in ausreichender Entfernung von der zutreffenden Böschungsoberkante oder -unterkante Sicherungsmaßnahmen, wie Erdwälle, Hecken, Seil- oder Kettenabsperrungen, Barrieren, anzulegen und Warn- bzw. Verbotsschilder gegen das Betreten aufzustellen.

⁸ z. Z. gilt die Anordnung vom 24. April 1974 über die Rechte, Pflichten und die Anerkennung von Sachverständigen der Obersten Bergbehörde - Sadhverständigenanordnung — (GBL I Nr. 23 S. 245).

⁹ Z. Z. gilt die Anlage 5 der Arbeitsschutz- und Brandschutzanord-nung 122/1 vom 5. Oktober 1973 — Bergbausicherheit Im Bergbau über Tage — (Sonderdruck Nr. 768 des Gesetzblattes) 1. d. F. der Anderungsanordnung Nr. 1 vom 28. März 1978 (GBl. I Nr. 12 S. 156).

¹⁰ Z. Z. gelten:

Anordnung vom 2. Juni 1972 über den Bau und Betrieb von Anschlußbalmen - Bau- und Betriebsordnung für Anschlußbahnen (BOA) — (Sonderdruck Nr. 740 des Gesetzblattes),
Verordnung vom 22. August 1974 über die öffentlichen Straßen verordnung - (GBI, I Nr. 57 S. 515),

Verordnung vom 12. Dezember 1978 zur Gewährleistung von Ord-nung und Sicherheit In der Umgebung von Verkehrsanlagen (GBl. 11979 Nr. 2 S. 9)..