

H. Hauf

Se

Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt

Nr. 30 München, den 22. Dezember 1978

Datum	Inhalt	Seite
7. 12. 1978	Allgemeine Bergbauverordnung (ABergV)	895

Allgemeine Bergbauverordnung (ABergV)

Vom 7. Dezember 1978

Auf Grund von Art. 254 Abs. 1 sowie von Art. 12 Abs. 1 und Abs. 2 Sätze 2 und 3, von Art. 4 Abs. 2 in Verbindung mit Art. 12 Abs. 1 und Abs. 2 Sätze 2 und 3 des Berggesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Januar 1967 (GVBl S. 185), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11. November 1974 (GVBl S. 610), von § 6 Abs. 1 und 2 der Verordnung über die Aufsuchung und Gewinnung mineralischer Bodenschätze vom 31. Dezember 1942 (RGBl I 1943 S. 17, BGBl III 750 — 3), von Art. 3 Abs. 2 und von Art. 4 Satz 2 des Gesetzes über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas vom 25. Oktober 1966 (GVBl S. 335), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Juli 1974 (GVBl S. 354), jeweils in Verbindung mit Art. 254 Abs. 1 des Berggesetzes erläßt das Bayerische Oberbergamt folgende Verordnung:

Inhaltsübersicht

Erster Teil

Vorschriften für alle Betriebe

Abschnitt I

Sachlicher Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt II

Allgemeine Bestimmungen

1. Unterabschnitt Grundregeln

- § 3 Verhalten in Anlagen und im Betrieb
- § 4 Sicherheit des Betriebes

2. Unterabschnitt

Besondere Verpflichtungen des Unternehmers

- § 5 Betriebsaufsicht
- § 6 Bekanntgabe der Verordnung
- § 7 Betriebsanweisungen
- § 8 Untersuchung, Prüfung, Überprüfung
- § 9 Betriebsbuch
- § 10 Besondere Betriebsereignisse

3. Unterabschnitt

Besondere Verpflichtungen der Beschäftigten

- § 11 Anweisungen
- § 12 Unterrichtung der Beschäftigten
- § 13 Weisungsbefugte Personen
- § 14 Kontrollbefahrungen

4. Unterabschnitt Sonstige Vorschriften

- § 15 Sicherung der Betriebsanlagen
- § 16 Sicherung der Erdoberfläche
- § 17 Betreten der Betriebsanlagen
- § 18 Rauschmittelverbot
- § 19 Markscheiderische Zeichen und Festpunkte

Abschnitt III Arbeitsschutz

1. Unterabschnitt

Gesundheitliche Anforderungen an Beschäftigte

- § 20 Allgemeine Beschäftigungsbeschränkungen
- § 21 Vorsorgeuntersuchungen
- § 22 Ermächtigung von Ärzten
- § 23 Durchführung der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen
- § 24 Nachweis der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen

2. Unterabschnitt

Sonstige Anforderungen an Beschäftigte

- § 25 Beschäftigungseinschränkungen
- § 26 Beschäftigung von Jugendlichen

3. Unterabschnitt

Arbeitsstätten und Arbeitsablauf

- § 27 Einrichtung und Gestaltung der Arbeitsstätten
- § 28 Schutz gegen Staub
- § 29 Schutz gegen Lärm
- § 30 Verkehrssicherheit im Betrieb
- § 31 Arbeiten in Bunkern und Behältern
- § 32 Gestaltung des Arbeitsablaufs

4. Unterabschnitt

Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz

- § 33 Grundregel
- § 34 Sicherheitskennzeichnung
- § 35 Unterrichtungspflicht
- § 36 Sonstige Hinweise
- § 37 Kennzeichnung für den innerbetrieblichen Verkehr

5. Unterabschnitt

Arbeitskleidung und Schutzausrüstung

- § 38 Pflichten der Beschäftigten
- § 39 Pflichten des Unternehmers

6. Unterabschnitt

Sanitäre Einrichtungen und Aufenthaltsräume

- § 40 Umkleide-, Wasch- und Aufenthaltsräume
- § 41 Toiletten
- § 42 Trinkwasser und andere Getränke

Abschnitt IV Technische Arbeitsmittel

1. Unterabschnitt

Allgemeine Anforderungen an technische Arbeitsmittel

- § 43 Bereitstellung technischer Arbeitsmittel
- § 44 Errichtung und Betrieb technischer Arbeitsmittel
- § 45 Bedienung technischer Arbeitsmittel
- § 46 Errichtung und Betrieb von Maschinen
- § 47 Inbetriebnahme von Maschinen
- § 48 Bedienung und Wartung von Maschinen
- § 49 Stetigförderer
- § 50 Krane und andere Hebezeuge
- § 51 Zentrifugen
- § 52 Schußapparate und Eintreibgeräte

2. Unterabschnitt

Überdruckanlagen, Verbrennungsmotoren, elektrische Anlagen, Meßgeräte

- § 53 Allgemeine Anforderungen an Überdruckanlagen
- § 54 Druckbehälter und Füllanlagen
- § 55 Luftverdichter mit ölgeschmierten Druckräumen
- § 56 Verdichter für brennbare oder giftige Gase
- § 57 Dampfkesselanlagen
- § 58 Inbetriebnahme von Verbrennungsmotoren
- § 59 Errichtung elektrischer Anlagen
- § 60 Betrieb elektrischer Anlagen
- § 61 Aufsichtsperson für elektrische Anlagen
- § 62 Gasmessgeräte

Abschnitt V Arbeitsstoffe

- § 63 Gefährliche Arbeitsstoffe
- § 64 Kunststoffe

Abschnitt VI

Sicherung gegen Brand- und Explosionsgefahr

- § 65 Plan für Brand- und Explosionsschutz
- § 66 Aufsichtsperson für Brand- und Explosionsschutz
- § 67 Feuerlöschgeräte und Feuerlöscheinrichtungen
- § 68 Brandschutz an Tagesschächten und in Untertagebetrieben
- § 69 Feuerstätten
- § 70 Aufbewahrung brennbarer Schmier- und Putzmittel
- § 71 Festlegung brandgefährdeter Bereiche
- § 72 Festlegung explosionsgefährdeter Bereiche
- § 73 Grundregelungen für brand- und explosionsgefährdete Bereiche
- § 74 Brennbare Flüssigkeiten
- § 75 Brennbare Gase

Abschnitt VII

Umgang mit Sprengmitteln

1. Unterabschnitt

Allgemeine Anforderungen an den Umgang mit Sprengmitteln

- § 76 Allgemeine Sicherheitsanforderungen
- § 77 Verlust und Fund von Sprengstoffen
- § 78 Maßnahmen gegen unbeabsichtigte Zündung
- § 79 Nichtdetonierte Sprengladungen

2. Unterabschnitt

Berechtigte Personen und Hilfskräfte

- § 80 Voraussetzungen und Aufsichtsperson für den Umgang mit Sprengmitteln
- § 81 Sprengberechtigte
- § 82 Sprengmittelausgeber und Sprengmittelbeförderer
- § 83 Hilfskräfte
- § 84 Aufzeichnungen der Sprengberechtigten
- § 85 Weitergabe von Sprengmitteln

3. Unterabschnitt

Aufbewahrung und Beförderung von Sprengmitteln

- § 86 Sprengmittellager
- § 87 Verschuß der Sprengmittel
- § 88 Errichtung und Betrieb von Sprengmittellagern
- § 89 Gemeinsame Lagerung von Sprengmitteln
- § 90 Betretungsverbot von Sprengmittellagern
- § 91 Arbeiten in Sprengmittellagern
- § 92 Sprengmittelverzeichnis
- § 93 Annahme und Ausgabe von Sprengmitteln
- § 94 Bedarf an Sprengmitteln
- § 95 Nichtverbrauchte Sprengmittel
- § 96 Aufbewahrung von Sprengmittelkästen im Sprengmittellager
- § 97 Vorübergehende Aufbewahrung außerhalb von Sprengmittellagern
- § 98 Beförderung von Sprengmitteln im Betrieb
- § 99 Sprengmittelkästen

4. Unterabschnitt

Sprengarbeit

- § 100 Allgemeine Vorschriften für die Sprengarbeit
- § 101 Sicherheitsmaßnahmen vor Aufnahme der Sprengarbeit
- § 102 Einbringen der Sprengladungen
- § 103 Verdämmen der Sprengladungen
- § 104 Zündleitungen
- § 105 Elektrische Zündung
- § 106 Zündschnurzündung
- § 107 Sichern der Sprengstelle vor dem Zünden
- § 108 Zünden der Sprengladungen
- § 109 Verhalten nach dem Sprengen
- § 110 Zusätzliche Vorschriften für die Sprengarbeit beim Schachtabteufen
- § 111 Zusätzliche Vorschriften für die Sprengarbeit über Tage und in Tagebauen

Abschnitt VIII

Rettungswesen und Arbeiten in gesundheits- schädlichen Gasen

- § 112 Rettungsvorkehrungen
- § 113 Rettungsmaßnahmen
- § 114 Erste Hilfe
- § 115 Bildung von Grubenwehren und Gasschutzwehren
- § 116 Hauptstellen für das Grubenrettungswesen
- § 117 Rettungspläne
- § 118 Einsatz der Grubenwehr und der Gasschutzwehr
- § 119 Atemschutzgeräte
- § 120 Ausrüstung mit Fluchtgeräten

Abschnitt IX

Markscheidewesen

- § 121 Allgemeine Anforderungen an Vermessungsarbeiten
- § 122 Eintragungen in das Grubenbild
- § 123 Auskunftspflicht benachbarter Bergbaubetriebe
- § 124 Markscheiderische Aufnahme abgeworfener Grubenbaue
- § 125 Beobachtung von Senkungen und anderen Gebirgsbewegungen
- § 126 Abschluß des Grubenbildes

Abschnitt X

Schutz der Umwelt

- § 127 Maßnahmen gegen gemeinschädliche Einwirkungen des Betriebes
- § 128 Wassergefährdende Stoffe
- § 129 Schutz von Mutterboden
- § 130 Wiedernutzbarmachung von verlassenen Tagebaugelände
- § 131 Verfüllung von Bohrlöchern

Zweiter Teil

Vorschriften für Untertagebetriebe

Abschnitt I

Grubenbaue

- § 132 Auffahrung von Grubenbauen
- § 133 Errichtung und Erhaltung von Grubenbauen
- § 134 Ausgänge zur Tagesoberfläche
- § 135 Sperrung von Grubenbauen
- § 136 Schutz vor Wassereinbrüchen und Gasausbrüchen
- § 137 Sicherung gegen Steinfall
- § 138 Geneigte Grubenbaue
- § 139 Beleuchtung
- § 140 Tragbares Geleucht
- § 141 Sprechverbindungen
- § 142 Haspelberge
- § 143 Grubenbaue in Salzlagerstätten

Abschnitt II

Ausbau

- § 144 Einbringen und Überprüfen des Ausbaues
- § 145 Auswechseln und Rauben des Ausbaues

Abschnitt III

Fahrung und Förderung

- § 146 Fahrung und Benutzung der Fahrwege
- § 147 Regelung des Förderbetriebes
- § 148 Verwendung von Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine
- § 149 Betrieb von Fahrzeugen und Förderwagen
- § 150 Verhalten auf Fahrzeugen
- § 151 Signale
- § 152 Förderbetrieb in unübersichtlichen Strecken
- § 153 Höchstgeschwindigkeit und Höchstbelastung
- § 154 Beleuchtung der Fahrzeuge
- § 155 Abstände
- § 156 Bewegen von Wagen und Zügen
- § 157 Förderung in Haspelbergen
- § 158 Verwendung nichtschienengebundener Fahrzeuge

Abschnitt IV

Bewetterung

- § 159 Wetterversorgung
- § 160 Wetterstrom
- § 161 Wetterführung
- § 162 Überwachung der Bewetterung
- § 163 Meldepflicht

Dritter Teil

Vorschriften für Tagebaue und Tagesanlagen

Abschnitt I

Allgemeine Anforderungen

- § 164 Zugang zu Tagebauen und Tagesanlagen
- § 165 Böschungen und Bermen
- § 166 Aufenthalt im Böschungsbereich
- § 167 Sicherung gegen Absturz

Abschnitt II

Fahrzeuge und fahrbare Arbeitsgeräte

- § 168 Grundregeln
- § 169 Verwendung von Fahrzeugen und fahrbaren Arbeitsgeräten
- § 170 Betrieb von Fahrzeugen und fahrbaren Arbeitsgeräten
- § 171 Großgeräte
- § 172 Seilbahnen und Aufzüge

Vierter Teil

Schürf- und Sucharbeiten

- § 173 Schürfarbeiten und Arbeiten zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes
- § 174 Sucharbeiten für die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas

Fünfter Teil

Schlußvorschriften für alle Betriebe

- § 175 Bauartzulassungen
- § 176 Anerkennung von Sachverständigen und Prüfstellen
- § 177 Sicherheitsleistungen
- § 178 Anordnungen
- § 179 Ausnahmen
- § 180 Formvorschriften
- § 181 Übergangsvorschriften
- § 182 Ordnungswidrigkeiten
- § 183 Änderung von Vorschriften
- § 184 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Erster Teil

Vorschriften für alle Betriebe

Abschnitt I

Sachlicher Geltungsbereich und Begriffsbestimmungen

§ 1

Geltungsbereich

(1) ¹Diese Verordnung gilt für Anlagen und Betriebe, die einer bergbehördlichen Aufsicht nach dem Berggesetz, nach der Verordnung über die Aufsuchung und Gewinnung mineralischer Bodenschätze oder nach dem Gesetz über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas unterliegen. ²Die §§ 34 bis 37 gelten nicht für Betriebe des Steinkohlenbergbaus.

(2) Diese Verordnung findet Anwendung, soweit keine besonderen bergbehördlichen Verordnungen zur Anwendung kommen.

§ 2

Begriffsbestimmungen

(1) Im Sinne dieser Verordnung ist oder sind

1. Unternehmer

derjenige, in dessen Namen und für dessen Rechnung der Betrieb geführt wird,

2. Aufsichtsperson,

wer vom Unternehmer nach den berggesetzlichen Vorschriften als verantwortliche Person bestellt wurde,

3. Weisungsbefugte Person,

wer vom Unternehmer oder einer Aufsichtsperson zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung sicherer und ordnungsgemäßer Verhältnisse in einem begrenzten Betriebsbereich oder zur verantwortlichen Wahrnehmung von Sonderaufgaben insbesondere gegenüber dritten Personen bestimmt wurde,

4. Sachverständiger

jeder, der vom Oberbergamt für eine bestimmte Sachverständigentätigkeit aus dem Bereich des Bergwesens anerkannt wurde,

5. Fachkundige Person,

wer auf Grund seiner fachlichen Kenntnisse und Erfahrungen sowie der Kenntnis einschlägiger Bestimmungen die notwendige Fachkunde hat, die ihm übertragenen Aufgaben auszuführen und mögliche Gefahren zu erkennen,

6. Unterwiesene Person,

wer auf die Durchführung vom Unternehmer übertragener Arbeiten vorbereitet und über mögliche Gefahren bei höherem Verhalten unterrichtet wurde,

7. Betriebsanweisungen

die vom Unternehmer schriftlich festzulegenden allgemeinen sicherheitlichen Regelungen für besondere, in bergbehördlichen Verordnungen näher bezeichnete betriebliche Tätigkeiten,

8. Dienstanweisungen

Betriebsanweisungen, die sich an bestimmte Personen oder Personengruppen richten,

9. Arbeitsstätten

alle Arbeitsräume, Arbeitsplätze und Verkehrswege sowie sonstige Betriebsbereiche, die zum Aufenthalt von Personen bestimmt sind,

10. Überdruckanlagen

alle technischen Arbeitsmittel, die einen Druck erzeugen oder in deren Innerem durch die Betriebsweise ein höherer als der atmosphärische Druck herrscht oder entstehen kann,

11. Druckgase

die Stoffe, deren kritische Temperatur unter 50 °C liegt oder deren Dampfdruck bei 50 °C mehr als 3 bar beträgt, sowie Blausäure,

12. Druckgasbehälter

ortsbewegliche verschließbare Behälter, die mit Druckgas gefüllt werden und nicht am Ort ihres Füllens verbleiben, mit Ausnahme der Ausrüstungsteile, die deren Sicherheit nicht beeinflussen,

13. Füllanlagen

die Anlagen zum Füllen von Druckgasbehältern mit Ausnahme der ortsfesten Behälter zur Lagerung der Gase, die in Druckgasbehälter abgefüllt werden sollen, sowie ihrer festverlegten Entleerungsleitungen bis zum Hauptabsperrentil der Füllanlage,

14. Dampfkesselanlagen

die Dampfkessel und die sonstigen Einrichtungen, die dem Betrieb der Dampfkesselanlagen dienen, insbesondere

das Kesselgerüst, die Einmauerung und die Umantelung,

die Einrichtung für die Feuerung,

die Einrichtung innerhalb und außerhalb des Kesselaufstellungsraumes zur Lagerung, Aufbereitung und Zuleitung von Brennstoffen,

die Luftvorwärmer, soweit sie im Rauchgasstrom der Feuerung angeordnet sind, und die Gebläse für die Feuerung,

die Einrichtungen zur Rauchgasabführung einschließlich der Saugzuganlagen und des Schornsteins sowie der in der Rauchgasabführung eingebauten Anlagen zur Verminderung von Luftverunreinigungen,

die Speisewasservorwärmer, soweit sie im Rauchgasstrom der Feuerung angeordnet sind, sowie die Speisevorrichtungen mit den zum Dampfkessel führenden Speiseleitungen,

die absperrbaren Überhitzer und die Zwischenüberhitzer, soweit sie im Rauchgasstrom der Feuerung angeordnet sind, sowie die im Kesselaufstellungsraum befindlichen Dampfkühler,

die Druckausdehnungsgefäße, soweit sie nicht zum Dampfkessel gehören, sowie die Verbindungsleitungen zwischen Dampfkessel und Druckausdehnungsgefäß,

der Kesselaufstellungsraum oder der zur Unterbringung des Dampfkessels und der zu seinem Betrieb dienenden Einrichtungen erforderliche Teilraum und

die im Kesselaufstellungsraum befindlichen Dampf- und Heißwasserleitungen und deren Armaturen,

15. Dampfkessel

Behälter- oder Rohranordnungen, in denen

Wasserdampf von höherem Druck als dem atmosphärischen Druck zum Zweck der Verwendung außerhalb dieser Anordnung erzeugt wird (Dampferzeuger) oder

Heißwasser von höherer Temperatur als der dem atmosphärischen Druck entsprechenden Siedetemperatur zum Zweck der Verwendung außerhalb dieser Anordnung erzeugt wird (Heißwassererzeuger) oder

Wasserdampf oder Heißwasser durch zwei getrennte, Wasser enthaltende Druckteile erzeugt wird, sofern der Wasserdampf oder Heißwasser abgebende Druckteil eine Einheit mit dem durch Brennstoff oder elektrischen Strom beheizten Druckteil bildet,

sowie alle mit ihm verbundenen Einrichtungen und Leitungen mit Ausnahme

der Teile der Eintritts-, Austritts- und Abfallleitungen, die vom Dampfkessel abgesperrt werden können, und

der Einrichtungen, in denen der erzeugte Dampf überhitzt oder gekühlt wird und die vom Dampfkessel abgesperrt werden können, es sei denn, daß sie sich in einem Behälter des Dampfkessels befinden, der unter einem höheren als dem atmosphärischen Druck steht,

16. Elektrische Anlagen

die Gesamtheit aller leitend, induktiv oder kapazitiv zusammengeschlossenen elektrischen Betriebsmittel einschließlich der für ihre Verwendung erforderlichen Bauteile,

17. Elektrische Betriebsmittel

alle Gegenstände, die als Ganzes oder in einzelnen Teilen der Anwendung elektrischer Energie dienen,

18. Sprengmittel

alle explosionsgefährlichen oder explosionsfähigen Stoffe, Zündmittel und Sprengzubehör, die zur Ausführung von Sprengarbeiten bestimmt und erforderlich sind,

19. Brennbare Flüssigkeiten

die Stoffe mit Flammpunkt nicht über 100 °C, die bei 35 °C weder fest noch salbenförmig sind und bei 50 °C einen Dampfdruck von 3 bar oder weniger haben,

20. Brandgefährdete Bereiche

jeder Betrieb oder Betriebsteil, in dem selbstentzündliche, leicht entzündliche, brandfördernde oder bei Bränden nur schwer zu löschende Stoffe oder Gegenstände in solcher Menge vorhanden sind, daß im Falle ihrer Entzündung ein gefährlicher Brand entstehen kann,

21. Explosionsgefährdete Bereiche

jeder Betrieb oder Betriebsteil, in dem sich Stäube, Dämpfe, Gase oder Nebel mit Luft zu explosionsfähigen Gemischen ansammeln können,

22. Feuerarbeiten

Handhabungen von technischen Arbeitsmitteln, bei deren Ingebrauchnahme durch Funken, Flammen und hohe Temperaturen Brände oder Explosionen entstehen können,

23. Untersuchung

mindestens eine eingehende Besichtigung zur Feststellung von Schäden oder Mängeln, insbesondere an allen sicherheitlich wichtigen Teilen, erforderlichenfalls nach deren vollständiger oder teilweiser Reinigung und unter Anwendung von Werkzeugen oder anderen Arbeitsgeräten und sonstigen Hilfsmitteln, sowie bei technischen Arbeitsmitteln das betriebstechnisch zweckmäßige Erproben ihrer einwandfreien Arbeitsweise, erforderlichenfalls unter Durchführung hierzu erforderlicher Messungen, durch einen Sachverständigen,

24. Prüfung

mindestens eine eingehende Besichtigung zur Feststellung von Schäden oder Mängeln, erforderlichenfalls unter Anwendung von Werkzeugen oder anderen Arbeitsgeräten und sonstigen Hilfsmitteln, sowie bei technischen Arbeitsmitteln das betriebstechnisch zweckmäßige Erproben ihrer einwandfreien Arbeitsweise durch eine fachkundige Aufsichtsperson,

25. Überprüfung

mindestens eine Besichtigung zur Feststellung äußerlich erkennbarer Schäden und Mängel und bei technischen Arbeitsmitteln das betriebstechnisch zweckmäßige Erproben ihrer einwandfreien Arbeitsweise durch eine fachkundige Person.

(2) Im Sinne dieser Verordnung gelten als

1. Sicherheitskennzeichnung

eine Kennzeichnung, die — bezogen auf einen bestimmten Gegenstand oder einen bestimmten Sachverhalt — mittels Sicherheitsfarbe oder Sicherheitszeichen eine Sicherheitsaussage ermöglicht,

2. Sicherheitsfarbe

eine Farbe, der eine bestimmte auf die Sicherheit bezogene Bedeutung beigelegt ist,

3. Kontrastfarbe

eine Farbe, die sich von einer Sicherheitsfarbe abhebt und dadurch zusätzliche Hinweise ermöglicht,

4. Sicherheitszeichen

ein Zeichen, das durch Kombination von geometrischer Form, Farbe und Bildzeichen eine Sicherheitsaussage ermöglicht,

5. Verbotsszeichen

ein Sicherheitszeichen, das ein Verhalten, durch das eine Gefahr entstehen könnte, untersagt,

6. Warnzeichen

ein Sicherheitszeichen, das vor einer Gefahr warnt,

7. Gebotszeichen

ein Sicherheitszeichen, das ein bestimmtes Verhalten vorschreibt,

8. Rettungszeichen

ein Sicherheitszeichen, das im Gefahrenfall den Fluchtweg, den Weg zu einer Stelle für Hilfeleistung oder eine Rettungseinrichtung kennzeichnet,

9. Hinweisszeichen

ein Sicherheitszeichen, das andere Sicherheitshinweise als die unter Nummern 5 bis 8 genannten Sicherheitszeichen liefert,

10. Zusatzzeichen

ein Sicherheitszeichen, das nur in Verbindung mit einem unter Nummern 5 bis 8 genannten Sicherheitszeichen verwendet wird und zusätzliche Informationen liefert,

11. Bildzeichen

ein Symbol, das einen bestimmten Sachverhalt beschreibt und in einem der unter Nummern 5 bis 8 genannten Sicherheitszeichen verwendet wird.

Abschnitt II Allgemeine Bestimmungen

1. Unterabschnitt Grundregeln

§ 3

Verhalten in Anlagen und im Betrieb

(1) ¹Unbefugten ist das Betreten von Anlagen verboten. ²Im Betrieb hat sich jeder so zu verhalten, daß niemand geschädigt, gefährdet oder mehr als nach den Umständen unvermeidbar behindert oder belästigt wird.

(2) ¹Jeder hat Handlungen zu unterlassen, die das Leben oder die Gesundheit einer Person gefährden oder die Sicherheit der Anlagen oder des Betriebes sowie deren Nachbarschaft mehr als nach den Umständen unvermeidbar gefährden können. ²Jeder hat derartige Handlungen Dritter nach Möglichkeit zu verhindern oder zu unterbinden.

(3) Jeder, der von einer Gefahr für das Leben oder die Gesundheit einer Person oder für die Sicherheit der Anlagen oder des Betriebes oder deren Nachbarschaft oder von Anzeichen einer solchen Gefahr Kenntnis erhält, muß unverzüglich versuchen, diese Gefahr abzuwenden, gefährdete Personen warnen und die nächst erreichbare Aufsichtsperson unterrichten.

(4) Werden Einrichtungen, die dem Schutz des Lebens oder der Gesundheit einer Person dienen, oder Sicherheitsvorkehrungen vorübergehend unwirksam, sind unverzüglich mindestens gleichwertige Sicherheitsmaßnahmen zu treffen; werden solche Einrichtungen oder Sicherheitsvorkehrungen aus zwingenden Gründen vorübergehend außer Wirkung gesetzt, sind diese gleichwertigen Sicherheitsmaßnahmen durch eine Aufsichtsperson oder die weisungsbefugte Person zu treffen.

§ 4

Sicherheit des Betriebes

(1) Zur Gewährleistung sicherer Verhältnisse im Betrieb sind bei der Gestaltung der Arbeitsstätten und des Arbeitsablaufes sowie bei der Durchführung der Untersuchungen, Prüfungen und Überprüfungen die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln sowie die sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zu beachten.

(2) Arbeiten, die durch gegenseitige Beeinflussung eine Gefahr für Beschäftigte hervorrufen können, sind zur Vermeidung dieser Gefahr aufeinander abzustimmen.

2. Unterabschnitt

Besondere Verpflichtungen des Unternehmers

§ 5

Betriebsaufsicht

(1) Der Unternehmer muß sicherstellen, daß

1. für alle Arbeiten im Betrieb Aufsichtspersonen in der erforderlichen Zahl bestellt und, soweit erforderlich, weisungsbefugte Personen bestimmt werden,
2. den Pflichten der Aufsichtsperson auch bei Ausfall der damit unmittelbar betrauten Aufsichtsperson jederzeit zuverlässig nachgekommen wird,
3. mindestens eine für die Abwendung aller betrieblichen Gefahren geeignete und mit den hierzu erforderlichen Befugnissen ausgestattete Aufsichtsperson für die Dauer der Anwesenheit von Personen im Betrieb anwesend ist oder innerhalb kurzer Zeit anwesend sein kann,
4. die Zahl, die Namen und die untätigen Arbeitsstätten der im Betrieb anwesenden Personen festgestellt werden können und
5. nach jeder Schicht festgestellt wird, ob sich an besonders gefährlichen Arbeitsstätten oder unter Tage noch Personen aufhalten.

(2) ¹Der Unternehmer darf nur solche Personen zu Aufsichtspersonen bestellen, welche die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen.

§ 6

Bekanntgabe der Verordnung

(1) ¹Der Unternehmer muß den Aufsichtspersonen, den weisungsbefugten Personen, den mit Ausbildungsbefugnissen betrauten Personen, den Fachkräften für Arbeitssicherheit und den Betriebsratsmitgliedern unverzüglich Abdrucke dieser Verordnung gegen Empfangsbestätigung durch Unterschrift mit Datumsangabe aushändigen. ²Die Empfangsbestätigungen müssen zum Betriebsbuch genommen werden.

(2) ¹Der Unternehmer muß sicherstellen, daß alle Beschäftigten von den für sie einschlägigen Vorschriften dieser Verordnung unverzüglich Kenntnis erhalten. ²Beschäftigte, welche die deutsche Sprache nicht beherrschen, müssen von diesen Vorschriften in einer ihnen verständlichen Sprache Kenntnis erhalten.

(3) Der Unternehmer muß einen Abdruck dieser Verordnung in jedem Betrieb und in jeder Betriebsanlage, die selbständiger Teil eines Betriebes ist, an geeigneter Stelle zur Einsicht auslegen.

§ 7

Betriebsanweisungen

(1) Der Unternehmer muß zur Regelung von wiederkehrenden Arbeitsvorgängen und Arbeitsabläufen unverzüglich Betriebsanweisungen erlassen, soweit die Sicherheit dies erfordert.

(2) ¹Die nach dieser Verordnung oder anderen bergbehördlichen Verordnungen erlassenen Betriebsanweisungen sind dem Bergamt vorzulegen und den betroffenen Beschäftigten, den zuständigen Aufsichtspersonen und weisungsbefugten Personen, den zuständigen Fachkräften für Arbeitssicherheit und dem Betriebsrat gegen Empfangsbestätigung durch Unterschrift mit Datumsangabe unverzüglich auszuhändigen. ²Die Betriebsanweisungen und die Empfangsbestätigungen müssen für die Dauer ihrer Gültigkeit zum Betriebsbuch genommen werden.

(3) Die Betriebsanweisungen müssen für die Dauer ihrer Gültigkeit an dafür geeigneten Stellen in den Betrieben zum Aushang gebracht oder zur Einsicht ausgelegt und stets in gut lesbarem Zustand gehalten werden.

§ 8

Untersuchung, Prüfung, Überprüfung

(1) ¹Der Unternehmer hat regelmäßige und angemessene Zeitabstände festzulegen, nach denen betriebliche Einrichtungen, die für den Schutz des Lebens und der Gesundheit von Personen oder die Sicherheit des Betriebes und dessen Nachbarschaft von besonderer Bedeutung sind, mindestens einer Überprüfung unterzogen werden müssen. ²Das gilt nicht, sofern in dieser Verordnung oder in anderen bergbehördlichen Verordnungen Fristen für Untersuchungen, Prüfungen oder Überprüfungen vorgeschrieben sind.

(2) Das Ergebnis von Untersuchungen und Prüfungen ist schriftlich festzuhalten.

(3) Eine Untersuchung ersetzt eine Prüfung oder eine Überprüfung, eine Prüfung ersetzt eine Überprüfung.

§ 9

Betriebsbuch

(1) Der Unternehmer muß ein Betriebsbuch führen, in das die geltenden Betriebspläne, bergaufsichtliche Anordnungen, Erlaubnisse und Bewilligungen, die Bestellung von Aufsichtspersonen, das Ergebnis von Untersuchungen und Prüfungen sowie die weiteren in dieser Verordnung oder in anderen bergbehördlichen Verordnungen geforderten Unterlagen aufzunehmen sind.

(2) Der Unternehmer muß das Betriebsbuch einschließlich seiner Nachträge

1. den zuständigen Aufsichtspersonen,
2. den zuständigen Fachkräften für Arbeitssicherheit und
3. dem Betriebsrat

gegen Bestätigung durch Unterschrift mit Datumsangabe unverzüglich zur Kenntnis geben, soweit deren Geschäftsbereiche betroffen werden; die Bestätigungen sind zum Betriebsbuch zu nehmen.

(3) Der Unternehmer muß dafür sorgen, daß die Aufsichtspersonen, die Fachkräfte für Arbeitssicherheit und der Betriebsrat das Betriebsbuch jederzeit einsehen können.

§ 10

Besondere Betriebsereignisse

¹Der Unternehmer hat besondere Betriebsereignisse, die für sicherheitliche Schlußfolgerungen von Bedeutung sind, auch wenn kein Personenschaden ein-

getreten ist, dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen. ²Hierzu gehören insbesondere Wasserdurchbrüche, Gebirgsschläge, Verschüttungen, Verbrüche und Schwimmsandeinbrüche größeren Ausmaßes, Gasausbrüche, Brände, Verpuffungen, Explosionen, Zerknalle, Unregelmäßigkeiten beim Umgang mit Sprengmitteln und bei der Kennzeichnung von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln, jedes nach Art oder Menge ungewöhnliche Auftreten von Wasser oder schädlichen Wettern, größere Störungen an Einrichtungen der Förderung, Fahrung, Bewetterung und Wasserhaltung, wesentliche Schäden oder Mängel an Dampfkesselanlagen und an Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Befördern und Aufbereiten brennbarer Flüssigkeiten, größere Rutschungen in Tagebauen oder an Halden sowie Massenerkrankungen.

3. Unterabschnitt

Besondere Verpflichtungen der Beschäftigten

§ 11

Anweisungen

(1) Aufsichtspersonen und weisungsbefugte Personen sind berechtigt und verpflichtet, unverzüglich die zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung sicherer und ordnungsgemäßer Verhältnisse in ihrem Verantwortungsbereich erforderlichen Anweisungen zu erteilen.

(2) Die Beschäftigten haben die Betriebsanweisungen des Unternehmers sowie die Anweisungen der Aufsichtspersonen und der weisungsbefugten Personen zu befolgen, soweit sie zum Zwecke der Gewährleistung sicherer und ordnungsgemäßer Betriebsverhältnisse erlassen wurden.

(3) Verkehrsregelnde Hinweise sind zu beachten.

(4) ¹Signale sind zu befolgen; dies gilt nicht für Signale, die keine sicherheitliche Bedeutung haben. ²Besteht Unklarheit über die Bedeutung eines Signals, ist seine Wiederholung abzuwarten; dies gilt nicht, wenn ein Signal „Halt“ oder „Not aus“ bedeuten kann.

§ 12

Unterrichtung der Beschäftigten

(1) Die zuständigen Aufsichtspersonen müssen die Beschäftigten bei betrieblichen Änderungen, insbesondere bei der Zuweisung oder beim Wechsel des Arbeitsortes oder des Arbeitsplatzes oder bei der Änderung des Betriebs- oder Arbeitsablaufes, über die damit verbundenen besonderen Gefahren und deren Abwehr unterrichten.

(2) Mit der Unterrichtung können auch Fachkräfte für Arbeitssicherheit oder andere zuverlässige und mit den besonderen Gefahren des Arbeitsortes oder des Arbeitsplatzes vertraute Personen beauftragt werden.

§ 13

Weisungsbefugte Personen

(1) ¹Die zuständigen Aufsichtspersonen müssen eine von zwei oder mehreren Personen, die untätige Arbeiten gemeinsam durchführen, zur weisungsbefugten Person bestimmen. ²Satz 1 findet für übertätige Arbeiten entsprechende Anwendung, soweit es die Sicherheit erfordert. ³Es dürfen nur solche Personen bestimmt werden, welche die erforderliche Qualifikation besitzen und die deutsche Sprache beherrschen. ⁴Ausnahmen von Satz 3 kann das Bergamt bewilligen.

(2) Die weisungsbefugten Personen haben die ihnen zugeteilten Beschäftigten zur Befolgung der von den zuständigen Aufsichtspersonen erteilten Anweisungen anzuhalten.

(3) Absatz 1 gilt nicht, wenn Arbeiten bei dauernder Anwesenheit einer Aufsichtsperson durchgeführt werden.

§ 14

Kontrollbefahrungen

(1) ¹In jeder Schicht muß von den zuständigen Aufsichtspersonen mindestens eine Kontrollbefahrung der belegten Arbeitsorte durchgeführt werden. ²Aufsichtspersonen, die infolge unvorhersehbarer Ereignisse an der Durchführung einer fälligen Kontrollbefahrung verhindert sind, müssen im Einzelfall eine andere zuverlässige Person mit der Durchführung der Kontrollbefahrung beauftragen.

(2) ¹Mit nur einem Beschäftigten belegte untätige Arbeitsstätten sowie Arbeitsstätten mit erhöhter Gefährdung für die Beschäftigten müssen in jeder Schicht mindestens zweimal befahren werden, sofern nicht die zuständige Aufsichtsperson wegen der Außergewöhnlichkeit der Arbeit ständig anwesend ist. ²Das Bergamt kann die Durchführung einer größeren Zahl von Kontrollbefahrungen anordnen, soweit dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist. ³Zwischen zwei aufeinanderfolgenden Kontrollbefahrungen muß ein zeitlicher Abstand von mindestens zwei Stunden liegen.

(3) Die zusätzlichen Kontrollbefahrungen an mit nur einem Beschäftigten belegten untätigen Arbeitsstätten können durch unmißverständliche Kontrollmeldungen ersetzt werden, soweit es sich um Arbeiten oder Arbeitsstätten ohne erhöhte Gefährdung für die Beschäftigten handelt und wenn eine sichere gegenseitige Verständigungsmöglichkeit zwischen den Beschäftigten der einen Arbeitsstätte mit Beschäftigten einer benachbarten Arbeitsstätte besteht.

4. Unterabschnitt

Sonstige Vorschriften

§ 15

Sicherung der Betriebsanlagen

(1) ¹Übertätige Betriebsanlagen sind durch Mauern, Zäune, Aufschüttungen, Gräben oder in sonst geeigneter Weise so abzugrenzen, daß sie nicht unbeabsichtigt betreten werden können. ²Die Abgrenzung kann unterbleiben, wenn der Schutz des öffentlichen Verkehrs oder die Sicherheit von Personen diese nicht erfordert.

(2) Nicht ständig beaufsichtigte Tagesöffnungen müssen so abgesperrt werden, daß die Grubenbaue von Unbefugten nicht ohne Gewaltanwendung betreten werden können.

(3) ¹Öffnungen und Vertiefungen, bei denen Absturzgefahr besteht, sind so zu sichern, daß niemand unbeabsichtigt hineingelangen kann. ²Abdeckungen müssen ausreichend belastbar und gegen seitliches Verschieben gesichert sein. ³Sammelbehälter, Bunker und Silos sind zum Schutz von Personen vor Gefahren durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

(4) ¹Zur Sicherung der Beschäftigten vor gefährlichen Wasserzuflüssen sind die erforderlichen Maßnahmen zu treffen. ²Dies gilt auch zur Sicherung der Nachbarschaft vor betriebsbedingten gefährlichen Wasserzuflüssen.

(5) ¹Betriebsanlagen sind gegen Blitzgefahr zu schützen, soweit es nach Lage, Bauweise oder Nutzung erforderlich ist. ²Blitzschutzanlagen sind mindestens alle zwei Jahre zu untersuchen.

§ 16

Sicherung der Erdoberfläche

(1) ¹Der Unternehmer muß die Erdoberfläche in Bereichen, in denen durch betriebliche Maßnahmen gefährliche Bewegungen an Halden oder Böschungen oder an der sonstigen Erdoberfläche oder in denen durch Grubenbaue gefährdende Tagesbrüche, Rutschungen, Erdrisse oder Senkungen entstanden oder zu erwarten sind, durch geeignete Maßnahmen gegen Gefahren für Personen oder die Umgebung sichern. ²Das Bergamt kann bei derartigen entstandenen oder zu erwartenden Einwirkungen Art und Umfang der Maßnahmen erforderlichenfalls anordnen; dies gilt insbesondere für die Festlegung von Sicherheitsfesten.

(2) Die Herstellung von Grubenbauen oder Bohrlöchern in Sicherheitsfesten und andere Schwächungen der Sicherheitsfesten bedürfen der Erlaubnis des Bergamtes, bei Salzlagerstätten der Erlaubnis des Oberbergamtes.

§ 17

Betreten der Betriebsanlagen

(1) ¹Unbefugten ist das Betreten der Betriebsanlagen und der auf Grund von § 16 Abs. 1 abgesperrten Bereiche verboten. ²Der Unternehmer muß dieses Verbot an den Eingängen und an den Grenzen des Betriebsgeländes sowie an den Grenzen der nach § 16 Abs. 1 abgesperrten Bereiche unter Hinweis auf diese Verordnung gut sichtbar auf Tafeln bekannt machen.

(2) Den Beschäftigten ist das Betreten des Betriebsgeländes nur gestattet, soweit dies im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit im Betrieb erforderlich ist.

(3) ¹Personen, die nicht im Betrieb beschäftigt sind, dürfen das Betriebsgelände nur nach vorheriger Zustimmung des Unternehmers betreten. ²Betriebsunkundige Personen sind, wenn sie sich selbst oder Dritte gefährden können, durch eine zuverlässige Person begleiten zu lassen.

§ 18

Rauschmittelverbot

(1) Im Betrieb ist der Genuß alkoholischer Getränke oder sonstiger berauschender Mittel verboten, soweit dadurch die Sicherheit beeinträchtigt werden kann.

(2) ¹Personen, die betrunken oder sonst berauscht sind und damit sich selbst oder Dritte gefährden können, ist der Aufenthalt innerhalb des Betriebes verboten; sie dürfen nicht beschäftigt werden. ²Zur Abwendung von Gefahren, die von diesen Personen ausgehen, hat der Unternehmer geeignete Maßnahmen zu treffen.

§ 19

Markscheiderische Zeichen und Festpunkte

¹Markscheiderische Zeichen und vermessungstechnische Festpunkte dürfen nicht durch Unbefugte entfernt, beschädigt oder in ihrer Lage verändert werden. ²Wer Veränderungen an solchen Zeichen und Festpunkten feststellt, hat dies dem Unternehmer mitzuteilen.

Abschnitt III

Arbeitsschutz

1. Unterabschnitt

Gesundheitliche Anforderungen an Beschäftigte

§ 20

Allgemeine Beschäftigungsbeschränkungen

(1) Personen dürfen nur beschäftigt werden, wenn sie nach ärztlicher Beurteilung für die vorgesehene Tätigkeit unter oder über Tage geeignet sind.

(2) Personen mit körperlichen oder geistigen Mängeln dürfen nur beschäftigt werden, soweit sie weder sich selbst noch andere Personen infolge dieser Mängel gefährden können.

(3) Eine ärztliche Beurteilung ist nicht erforderlich für Personen, die innerhalb eines Kalenderjahres nicht länger als drei Monate ununterbrochen beschäftigt werden, sowie für Personen, die nicht im technischen Betrieb beschäftigt und keinen gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch den technischen Betrieb ausgesetzt werden.

§ 21

Vorsorgeuntersuchungen

(1) ¹Der Unternehmer hat Beschäftigte in Betriebsbereichen, in denen sie der Einwirkung besonders gefährlicher Arbeitsstoffe ausgesetzt sind, sowie in Lärmbereichen vor Beginn ihrer Tätigkeit und danach in regelmäßigen Zeitabständen während ihrer Tätigkeit besonderen arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen unterziehen zu lassen; Beschäftigte in Betriebsbereichen mit einer Gefährdung durch gesundheitsschädliche Stäube sind dabei röntgenologisch, Beschäftigte in Lärmbereichen audiometrisch untersuchen zu lassen. ²Die Zeitabstände sind nach den allgemein anerkannten arbeitsmedizinischen Erkenntnissen unter Mitwirkung des Betriebsarztes in einem Sonderbetriebsplan festzulegen.

(2) Beim Verdacht einer gesteigerten Gesundheitsgefährdung können vom Bergamt im Benehmen mit dem Landesinstitut für Arbeitsmedizin für die nach Absatz 1 vorgeschriebenen Vorsorgeuntersuchungen kürzere Zeitabstände angeordnet werden.

§ 22

Ermächtigung von Ärzten

(1) Vorsorgeuntersuchungen nach dieser Verordnung oder anderen bergbehördlichen Verordnungen darf nur vornehmen, wer zur Ausübung des ärztlichen Berufes berechtigt und wegen der erforderlichen besonderen Fachkunde vom Landesinstitut für Arbeitsmedizin zur Vornahme dieser Vorsorgeuntersuchungen ermächtigt worden ist.

(2) Ist ein Betriebsarzt nach § 10 Abs. 1 der Bergbau-Arbeitssicherungsverordnung vom 17. Oktober 1974 (GVBl S. 637) in der jeweils geltenden Fassung berufen, so ist dieser auf seinen Antrag vom Landesinstitut für Arbeitsmedizin zur Vornahme von Vorsorgeuntersuchungen nach dieser Verordnung bei den von ihm arbeitsmedizinisch betreuten Beschäftigten ermächtigen zu lassen, wenn er über die hierfür erforderliche besondere Fachkunde, das erforderliche Hilfspersonal sowie die erforderlichen Räume, Einrichtungen, Geräte und Mittel verfügt.

§ 23

Durchführung der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen

(1) Der Unternehmer hat die ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen durchführen zu lassen.

(2) Der Unternehmer hat sich für jede Person, die in einem Betriebsbereich nach § 21 Abs. 1 beschäftigt oder weiterbeschäftigt werden soll, eine ärztliche Bescheinigung vorlegen zu lassen, aus der hervorgeht, daß auf Grund der vorgenommenen Vorsorgeuntersuchung gesundheitliche Bedenken gegen eine Beschäftigung oder Weiterbeschäftigung in diesem Betriebsbereich nicht bestehen.

(3) Hält der Unternehmer oder der Beschäftigte die ärztliche Bescheinigung für unzutreffend, so können der Unternehmer oder der Beschäftigte beim Bergamt beantragen, darüber zu entscheiden, ob gegen die Beschäftigung oder Weiterbeschäftigung des Beschäftigten gesundheitliche Bedenken bestehen.

(4) ¹Das Bergamt darf die Beschäftigung oder die Weiterbeschäftigung nur gestatten, wenn auf Grund einer Stellungnahme des Landesinstituts für Arbeitsmedizin gesundheitliche Bedenken dagegen nicht bestehen. ²Die Kosten der Stellungnahme trägt der Unternehmer.

§ 24

Nachweis der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen

(1) Für die Beschäftigten, die nach § 21 Abs. 1 einer Vorsorgeuntersuchung unterzogen worden sind, hat der Unternehmer einen Nachweis zu führen.

(2) Der Nachweis muß folgende Angaben enthalten:

1. Vor- und Familienname, Geburtsdatum des Beschäftigten,
2. Wohnanschrift,
3. Tag der Einstellung und Entlassung,
4. zuständiger Krankenversicherungsträger,
5. zuständiger Unfallversicherungsträger,
6. Art der Gefährdungsmöglichkeiten,
7. Art der Tätigkeit mit Angabe des Zeitpunktes ihres Beginns,
8. Angabe von Zeiten über frühere Tätigkeiten, bei denen eine Gefährdungsmöglichkeit bestand — soweit bekannt —,
9. Datum und Ergebnis der ärztlichen Untersuchungen nach § 20 Abs. 1 und § 21 Abs. 1,
10. Name und Anschrift des untersuchenden Arztes und
11. Name und Anschrift des Unternehmers sowie Name dessen, der den Nachweis führt.

(3) ¹Der Unternehmer hat den Nachweis und die ärztlichen Bescheinigungen für jeden Beschäftigten bis zu dessen Ausscheiden aufzubewahren. ²Danach sind die Nachweise dem Landesinstitut für Arbeitsmedizin zu übersenden. ³Die ärztlichen Bescheinigungen sind dem ausscheidenden Beschäftigten auszuhändigen.

2. Unterabschnitt

Sonstige Anforderungen an Beschäftigte

§ 25

Beschäftigungseinschränkungen

(1) ¹Personen dürfen mit Arbeiten, an die erhöhte sicherheitliche Anforderungen zu stellen sind oder

durch deren fehlerhafte Ausführung sie selbst oder andere Personen unmittelbar gefährdet werden können, sowie an besonders gefährlichen Arbeitsorten nur beschäftigt werden, wenn sie für diese Arbeiten ausgebildet wurden, die erforderlichen Kenntnisse besitzen, betriebserfahren und zuverlässig sind sowie die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrschen. ²Andere Personen dürfen für diese Arbeiten nur zum Zwecke der Ausbildung und nur unter ständiger Anwesenheit einer fachkundigen Person herangezogen werden.

(2) Fremdsprachige Personen dürfen mit selbständigen Arbeiten nur beschäftigt werden, sofern sie die Anweisungen der zuständigen Aufsichtspersonen oder der weisungsbefugten Personen, den Inhalt schriftlicher Aushänge sowie die Bedeutung der Sicherheitskennzeichnung und sonstiger Verbots- und Warn tafeln richtig erfassen und sich in deutscher Sprache verständigen können.

§ 26

Beschäftigung von Jugendlichen

(1) Jugendliche dürfen nicht beschäftigt werden

1. mit Arbeiten als Einzelperson bei Einmannbelegung unter Tage,
2. mit Arbeiten, bei denen eine Sicherung der Beschäftigten gegen Absturzgefahr durch ein Sicherheitsgeschirr erforderlich ist,
3. mit dem Beseitigen von Stauungen in Bunkern oder Silos,
4. mit Schachtarbeiten vom Förderkorb oder Fördergerüst aus,
5. mit dem Rauben von Grubenausbau oder beim Beräumen,
6. als Haspelführer oder Anschläger an geneigten Grubenbauen,
7. mit der selbständigen Bedienung von Kranen,
8. mit dem Führen von nichtschienengebundenen Fahrzeugen und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen,
9. mit dem Führen von schienengebundenen Triebfahrzeugen und im Rangierdienst,
10. mit dem selbständigen Bedienen und Warten von laufenden Stetigförderern,
11. mit Arbeiten, bei denen gefährliche Arbeitsstoffe einwirken können,
12. mit dem selbständigen Warten, Reinigen und Ausbessern von in Gang befindlichen Maschinen und
13. mit der selbständigen Bedienung und Wartung von Überdruckanlagen.

(2) Absatz 1 gilt nicht für Jugendliche über 16 Jahren, soweit

1. dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und
2. ihr Schutz durch die Aufsicht einer fachkundigen Person gewährleistet ist.

(3) Das Bergamt kann in Einzelfällen die Anwendung des Absatzes 1 ganz oder teilweise auf Personen mit einem Lebensalter zwischen 18 und 21 Jahren anordnen, soweit dies für deren Sicherheit und Gesundheit sowie zum Schutz Dritter erforderlich ist.

3. Unterabschnitt Arbeitsstätten und Arbeitsablauf

§ 27

Einrichtung und Gestaltung der Arbeitsstätten

(1) ¹Arbeitsstätten sind so einzurichten, auszustatten und zu unterhalten, daß die Beschäftigten ihre Arbeiten ohne Gefährdung für sich und andere Personen vornehmen können. ²Hierbei sind die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln sowie die sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse zu beachten; die dem Bergbau eigentümlichen Verhältnisse sind hierbei angemessen zu berücksichtigen.

(2) Bei der Gestaltung der Arbeitsstätten ist für ausreichenden Schutz der Beschäftigten gegen Abstrich und vor gefährdenden Einwirkungen, insbesondere durch

1. fallende, abrollende oder umstürzende Gegenstände,
 2. mechanische Einrichtungen,
 3. gefährliche Arbeitsstoffe,
 4. **Lärm, Erschütterungen,**
 5. unzuträgliche Temperaturen, Feuchtigkeit und sonstige klimatisch schädliche Einflüsse,
 6. Sauerstoffmangel, Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube,
 7. elektrischen Strom, elektrostatische Aufladung,
 8. ultraviolette und ionisierende Strahlen sowie Laserstrahlen,
- zu sorgen.

(3) ¹Arbeitsstätten müssen gefahrlos zugänglich sein und im Notfall schnell verlassen werden können. ²Fluchtwege sind mit einer geeigneten Sicherheitskennzeichnung zu versehen.

(4) Arbeitsstätten sind so einzurichten, daß die Beschäftigten die Arbeitsvorgänge an ihrem Arbeitsplatz sicher überblicken können.

(5) ¹Arbeitsstätten, an denen sich Personen aufhalten, sind ausreichend zu erhellen oder zu beleuchten; Verkehrswege sind bei Dunkelheit oder unsichtigem Wetter zu beleuchten, soweit dies die Sicherheit des Verkehrs erfordert. ²Eine Notbeleuchtung ist einzurichten, wenn bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung Unfallgefahren zu befürchten sind.

(6) Den Beschäftigten sind geeignete Sitzgelegenheiten am Arbeitsplatz zur Verfügung zu stellen, wenn Arbeiten sitzend verrichtet werden können und der Arbeitsablauf dadurch nicht behindert wird.

(7) Gefahrdrohende Verunreinigungen oder Ablagerungen an Arbeitsstätten müssen unverzüglich beseitigt werden.

(8) Das Bergamt kann Maßnahmen für eine zweckdienliche Gestaltung der Arbeitsstätten anordnen, wenn die vom Unternehmer getroffenen Maßnahmen nicht ausreichen.

§ 28

Schutz gegen Staub

(1) ¹Die Entstehung gesundheitsgefährlicher Stäube ist so weit zu vermindern, wie es der Stand der Technik ermöglicht. ²Zu diesem Zweck hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß geeignete Betriebsverfahren geplant und durchgeführt werden, geeignete Maschinen und geeignete sonstige Einrichtungen des Betriebes errichtet, betrieben und erhalten sowie geeignete Hilfsstoffe verwendet werden.

(2) ¹Entstandene gesundheitsgefährliche Stäube sind zu bekämpfen; ihre Ausbreitung auf die Arbeitsstätte ist so weit zu vermeiden, wie es der Stand der Technik ermöglicht. ²Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß entstandene Stäube niedergeschlagen, abgesaugt, gefiltert oder auf andere Weise unschädlich gemacht werden.

§ 29

Schutz gegen Lärm

(1) An Arbeitsstätten, an denen der Beurteilungspegel 85 dB (A) erreicht oder überschreitet, sind technische und organisatorische Maßnahmen zur Lärmbekämpfung zu treffen.

(2) Läßt sich der Beurteilungspegel nicht unter 85 dB (A) senken, muß der Unternehmer geeignete persönliche Schallschutzmittel zur Verfügung stellen.

§ 30

Verkehrssicherheit im Betrieb

¹Straßen, Wege, Treppen, Leitern, Rampen, Bühnen, Brücken und ähnliche dem Personen- oder Fahrzeugverkehr dienende Betriebsanlagen sind verkehrssicher einzurichten und zu unterhalten. ²Sie dürfen durch Lagern und Befördern von Gegenständen nicht versperrt werden.

§ 31

Arbeiten in Bunkern und Behältern

(1) ¹Schüttgut in Bunkern oder Behältern darf nicht betreten werden. ²Dies gilt nicht für vorübergehende Arbeiten zu Instandsetzungszwecken, wenn

1. die Austrittsöffnungen zuverlässig verschlossen sind,
2. das Schüttgut keine Brücken oder Hohlräume gebildet hat und
3. Sicherungen gegen Abstrich getroffen sind.

³Das Verbot ist an Bunkern und Behältern gut sichtbar bekanntzumachen.

(2) ¹In Bunkern, Behältern und engen oder schwer zugänglichen Räumen wie Kesseln, Röhren und Kanälen dürfen Arbeiten nur auf Anweisung einer Aufsichtsperson durchgeführt werden; diese hat die Sicherungsmaßnahmen zu bestimmen. ²Während des Aufenthalts von Personen in den genannten Betriebsanlagen muß ständig eine unterwiesene Person unmittelbar außerhalb des Gefahrenbereichs anwesend sein.

§ 32

Gestaltung des Arbeitsablaufs

(1) Bei der Gestaltung des Arbeitsablaufes ist für ausreichenden Schutz der Beschäftigten vor gefährdenden Einwirkungen zu sorgen.

(2) Das Bergamt kann Maßnahmen für einen möglichst gefahrlosen Arbeitsablauf anordnen, wenn die vom Unternehmer getroffenen Maßnahmen nicht ausreichen.

4. Unterabschnitt

Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz

§ 33

Grundregel

(1) Der Unternehmer hat die Arbeitsplätze mit einer geeigneten Sicherheitskennzeichnung zu versehen und geeignete Regelungen für den innerbetrieblichen Verkehr zu treffen, soweit dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist.

(2) Besondere Regelungen über die Kennzeichnung im Eisenbahn-, Binnenschiffahrts- und Luftverkehr bleiben unberührt.

§ 34

Sicherheitskennzeichnung

(1) Die Sicherheitskennzeichnung hat den in Anlage 1 festgelegten Grundsätzen zu entsprechen. Sie darf nur für solche Hinweise verwendet werden, die sich auf die Sicherheit beziehen.

(2) Für die in Anlage 2 festgelegten Gefahrenlagen und Hinweiserfordernisse sind ausschließlich die dort aufgenommenen Sicherheitszeichen zu verwenden.

(3) Es dürfen nur Sicherheitszeichen verwendet werden, die aus haltbaren Werkstoffen hergestellt und gut lesbar sind. Sie sind so anzubringen, daß sie gut wahrgenommen werden können.

§ 35

Unterrichtungspflicht

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß die Beschäftigten über die Sicherheitskennzeichnung umfassend unterrichtet werden. Die Unterrichtung ist in angemessenen Zeitabständen zu wiederholen.

(2) Absatz 1 findet für Besucher entsprechende Anwendung.

§ 36

Sonstige Hinweise

Hinweise, die sich nicht auf die Sicherheit beziehen, dürfen nur verwendet werden, wenn sie in Form und Farbe so beschaffen sind, daß sie nicht mit der Sicherheitskennzeichnung verwechselt werden können.

§ 37

Kennzeichnung für den innerbetrieblichen Verkehr

Soweit der innerbetriebliche Verkehr durch Verkehrszeichen geregelt wird, hat der Unternehmer die für den Straßenverkehr geltende Kennzeichnung zu verwenden.

5. Unterabschnitt

Arbeitskleidung und Schutzausrüstung

§ 38

Pflichten der Beschäftigten

(1) Die Beschäftigten müssen Arbeitskleidung tragen, die den allgemein anerkannten Erfordernissen des Unfall- und des Gesundheitsschutzes entspricht. Sie müssen persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Staubmasken, Gehörschutzmittel, Schürzen, Schutzbrillen, Haarnetze, Schutzhandschuhe, Handleder, Knieschoner und Schienbeinschützer, verwenden, soweit dies zum Schutz vor Verletzungen oder anderen Gesundheitsschädigungen erforderlich ist.

(2) Unter Tage müssen Kopfschutzhelme und Sicherheitsschuhwerk getragen werden. Dies gilt auch in übertägigen Betriebsbereichen, soweit dies zum Schutz vor Kopf- und Fußverletzungen erforderlich ist.

(3) In unmittelbarer Nähe bewegter und nicht abgedeckter Teile von technischen Arbeitsmitteln ist enganliegende Kleidung zu tragen. Das Haar ist zu schützen, soweit dies zum Schutz vor Verletzungen erforderlich ist.

(4) Bei Feuer- und Trennarbeiten darf nur Arbeitskleidung getragen werden; die nicht mit leichtentzündlichen oder brennbaren gefährlichen Arbeitsstoffen verunreinigt ist.

(5) Besteht bei Arbeiten Absturzgefahr, müssen die Beschäftigten Höhensicherungsgeräte oder Sicherheitsleinen mit Auffang- oder Sicherheitsgurten benutzen, sofern nicht der Absturzgefahr durch Errichtung ausreichend bemessener Arbeitsbühnen oder durch sonstige gleichwertige Schutzmaßnahmen begegnet wird.

§ 39

Pflichten des Unternehmers

(1) Der Unternehmer muß den Beschäftigten die nach § 38 Abs. 1 und 2 erforderliche persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung stellen. Diese muß dem Stand der Technik entsprechen.

(2) Der Unternehmer muß den Beschäftigten geeignete Schutzkleidung zur Verfügung stellen, soweit dies zum Schutz vor Durchnässung erforderlich ist.

6. Unterabschnitt

Sanitäre Einrichtungen und Aufenthaltsräume

§ 40

Umkleide-, Wasch- und Aufenthaltsräume

(1) Der Unternehmer hat den Beschäftigten geeignete Räume und Einrichtungen zum Umkleiden und zum Waschen sowie für den Aufenthalt während der Arbeitspausen zur Verfügung zu stellen.

(2) Für weibliche Personen sowie für Jugendliche sind besondere Umkleide- und Waschräume zur Verfügung zu stellen.

(3) Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Räume sind ihrem Verwendungszweck entsprechend einzurichten und zu belüften, stets sauber zu halten und bei kalter Witterung zu beheizen.

(4) Wascheinrichtungen sind mit hygienisch einwandfreiem Wasser zu versorgen.

(5) Übertägige Zapfstellen für Wasser, das keine Trinkwasserqualität besitzt, sind mit dem Verbotsschild „Kein Trinkwasser“ zu versehen; dies gilt nicht für Hydranten und Löschwasseranschlüsse. Satz 1 gilt auch für Untertagebetriebe, in denen Trinkwasserleitungen verlegt sind.

§ 41

Toiletten

(1) Über Tage sind die erforderlichen Toiletten zur Verfügung zu stellen. Für weibliche Personen müssen gesonderte Toiletten vorhanden sein.

(2) Unter Tage sind in erforderlicher Anzahl an geeigneten Stellen chemische Trockentoiletten aufzustellen.

(3) Toiletten sind stets sauber zu halten und in regelmäßigen Abständen zu desinfizieren.

§ 42

Trinkwasser und andere Getränke

(1) Für die Beschäftigten müssen Trinkwasser oder andere alkoholfreie Getränke zur Verfügung gestellt werden.

(2) Leitungen für Trinkwasser dürfen nicht mit Leitungen für Brauchwasser verbunden werden.

Abschnitt IV Technische Arbeitsmittel

1. Unterabschnitt Allgemeine Anforderungen an technische Arbeitsmittel

§ 43

Bereitstellung technischer Arbeitsmittel

(1) Der Unternehmer hat die für eine gefahrlose Durchführung bestimmter Arbeiten erforderlichen technischen Arbeitsmittel bereitzustellen.

(2) ¹Die für die gefahrlose Durchführung bestimmter Arbeiten vom Unternehmer bereitgestellten technischen Arbeitsmittel sind zu benutzen. ²Andere als die vom Unternehmer bereitgestellten technischen Arbeitsmittel dürfen ohne ausdrückliches Einverständnis des Unternehmers nicht benutzt werden.

§ 44

Errichtung und Betrieb technischer Arbeitsmittel

(1) ¹Technische Arbeitsmittel sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu überwachen. ²Sie dürfen nicht zweckfremd verwendet werden, sofern nicht ausreichende Sicherheitsmaßnahmen getroffen sind.

(2) Technische Arbeitsmittel, die sicherheitliche Mängel aufweisen, müssen unverzüglich instand gesetzt oder aus dem Betrieb gezogen werden, soweit ihre Weiterbenutzung bis zur Instandsetzung nicht gefahrlos erfolgen kann oder die Gefährdung nicht durch geeignete Maßnahmen beseitigt wird.

§ 45

Bedienung technischer Arbeitsmittel

(1) Technische Arbeitsmittel, für deren Verwendung eine besondere Ausbildung oder Unterweisung notwendig ist, dürfen nur von Personen bedient werden, die die hierfür erforderliche Ausbildung oder Unterweisung erhalten haben und vom Unternehmer hierzu befugt sind.

(2) Für bestimmte Arbeiten mit und an technischen Arbeitsmitteln sind auf Anordnung des Bergamtes vom Unternehmer

1. besondere Sicherheitsauflagen zu erfüllen oder
2. Betriebsanweisungen zu erlassen.

§ 46

Errichtung und Betrieb von Maschinen

(1) ¹Maschinen müssen an ihrem Aufstellungsort und vom regelmäßigen Arbeitsplatz des Bedienungs-personals aus jederzeit stillgesetzt werden können. ²Stillsetzungsvorrichtungen müssen leicht erkennbar sein und gefahrlos bedient werden können. ³Ferngesteuerte Maschinen müssen sich sofort selbsttätig stillsetzen, wenn die der Stillsetzung dienende Fernsteuerung unterbrochen wird. ⁴Es muß sichergestellt werden, daß sie nach Beseitigung dieser Unterbrechung nicht selbsttätig wieder anlaufen.

(2) ¹Maschinenteile sind mit Schutzeinrichtungen auszustatten, soweit deren Berührung zu einer Gefahr für eine Person führen kann. ²Das gleiche gilt für Maschinenteile, die durch Auftreten von Fliehkräften die Umgebung besonders gefährden können. ³Satz 1 gilt nicht, soweit die Ausstattung mit Schutzeinrichtungen dem Verwendungszweck des Maschinenteils entgegensteht.

(3) ¹Gefährliche Betriebsbereiche an Maschinen sind durch geeignete andere Maßnahmen abzusichern, soweit eine Ausstattung mit Schutzeinrichtungen im Sinne des Absatzes 2 nicht möglich ist. ²Diese Betriebsbereiche dürfen nur betreten werden, wenn die Maschinen nicht in Gang sind und auch nicht in Gang gesetzt werden können; dies gilt nicht, soweit andere ausreichende Sicherheitsmaßnahmen getroffen sind.

§ 47

Inbetriebnahme von Maschinen

¹Maschinen dürfen nur von den für ihre Bedienung zuständigen Personen in Gang gesetzt werden; diese müssen sich vorher davon überzeugen, daß sich niemand im Gefahrenbereich aufhält, keine maschinellen Mängel erkennbar sind und keine Schutzeinrichtungen fehlen, oder daß andere Sicherheitsvorkehrungen getroffen wurden. ²Sofern der Gefahrenbereich nicht überschaubar ist, dürfen Maschinen erst in Gang gesetzt werden, wenn dies vorher durch ein Warnsignal angekündigt worden ist.

§ 48

Bedienung und Wartung von Maschinen

(1) ¹Der Unternehmer muß Personen, die Maschinen bedienen, reinigen, warten oder instand setzen, die für die Ausübung ihrer Tätigkeit erforderlichen und geeigneten technischen Arbeitsmittel zur Verfügung stellen. ²Andere Hilfsmittel dürfen für diese Tätigkeit nicht verwendet werden.

(2) Der Unternehmer muß Personen, die Maschinen bedienen, reinigen, warten oder instand setzen, über die mit dieser Tätigkeit verbundenen besonderen Gefahren und deren Abwehr im Sinne des § 12 eingehend unterrichten.

(3) Die Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungsanweisungen des Herstellers sind zu beachten, sofern das Bergamt keine anderweitige Handhabung zuläßt oder anordnet.

(4) In Gang befindliche Maschinen dürfen nur gereinigt, gewartet oder instand gesetzt werden, soweit dies ohne Gefahr für eine Person geschehen kann.

(5) Für die Dauer der Durchführung von Reinigungs-, Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten an einer Maschine, die für diesen Zweck stillgesetzt worden ist, müssen an den Betriebspunkten, an denen sie in Gang gesetzt werden kann, Warntafeln mit der Aufschrift angebracht werden, daß diese Maschine nicht in Gang gesetzt werden darf, sofern nicht verschließbare Schalter wirksam sind, die ein unbefugtes oder irrtümliches Ingangsetzen zuverlässig verhindern.

§ 49

Stetigförderer

(1) Stetigförderer dürfen nur verwendet werden, wenn sie von der Austragstelle und von anderen Stellen aus jederzeit stillgesetzt werden können, soweit dies für die Sicherheit von Personen erforderlich ist.

(2) Es muß gewährleistet werden, daß der Stetigförderer nach einer Stillsetzung, die von einer anderen Stelle als der üblichen Bedienungsstelle aus erfolgt, erst wieder in Gang gesetzt werden kann, wenn der Grund für diese Stillsetzung fortgefallen ist.

(3) Stetigförderer dürfen im Bereich der Antriebs-, Druck-, Spann-, Umkehr- und Umlenkrollen nur bei Stillstand gereinigt werden, sofern nicht Einrichtungen vorhanden sind, die ein Reinigen während des Betriebes gefahrlos ermöglichen.

(4) ¹Förderbandanlagen müssen zur Vermeidung von Bränden stets sauber gehalten werden. ²Unter Tage dürfen nur Gurte verwendet werden, die schwer entflammbar sind.

§ 50

Krane und andere Hebezeuge

(1) ¹Krane und andere Hebezeuge dürfen nur nach dem vom Hersteller angegebenen Einsatzmöglichkeiten verwendet und belastet werden. ²An diesen Geräten müssen der Hersteller und die zulässige Höchstbelastung gut lesbar angegeben werden, an Kranen zusätzlich Baujahr, Typenbezeichnung und Fabrik- oder Seriennummer.

(2) Krane und andere Hebezeuge müssen so aufgestellt und betrieben werden, daß ihre Standsicherheit stets gewährleistet ist und sie sich auch unter Last nicht verlagern können.

(3) ¹Mit Kraftmaschinen angetriebene Krane sind vor ihrer erstmaligen Inbetriebnahme oder nach einer wesentlichen Instandsetzung oder Änderung und darüber hinaus in Zeitabständen von höchstens vier Jahren einer Untersuchung und einer Probebelastung mit dem 1,25fachen der angegebenen zulässigen Höchstbelastung in Ruhe und Bewegung zu unterziehen. ²Eine Probebelastung muß auch nach einer wesentlichen Änderung oder Erneuerung des Seil- einbandes vorgenommen werden. ³Eine Untersuchung vor der erstmaligen Inbetriebnahme kann entfallen, wenn für den Kran der Nachweis einer Typenprüfung vorliegt.

(4) ¹Mit Kraftmaschinen angetriebene Krane sind einschließlich ihrer tragenden Teile in höchstens jährlichen Abständen sowie nach besonderen Beanspruchungen zur Feststellung ihrer Betriebssicherheit einer Prüfung zu unterziehen. ²Turmdrehkrane sind zusätzlich bei jeder Aufstellung und nach jedem Umrüsten zu prüfen.

(5) Das Schrägziehen, Losreißen oder Schleifen von Lasten mit Kranen ist verboten.

(6) ¹Der Aufenthalt im Gefahrenbereich von Kranen ist verboten. ²Eine Verbotstafel ist gut sichtbar anzubringen.

(7) ¹Die Beförderung von Personen mit Kranen und anderen Hebezeugen ist verboten. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen.

§ 51

Zentrifugen

¹Zentrifugen müssen jährlich mindestens einmal einer Prüfung und mindestens alle drei Jahre in zerlegtem Zustand einer Untersuchung unterzogen werden. ²Zwischen den jährlichen Prüfungen muß ein zeitlicher Abstand von mindestens zehn und höchstens vierzehn Monaten liegen.

§ 52

Schußapparate und Eintreibgeräte

¹Schußapparate und Eintreibgeräte dürfen nur an Beschäftigte über 21 Jahre abgegeben werden, die in ihrer Handhabung unterwiesen sind. ²Diese technischen Arbeitsmittel sind unter Verschuß aufzubewahren, solange sie nicht unmittelbar verwendet werden.

2. Unterabschnitt

Überdruckanlagen, Verbrennungsmotoren, elektrische Anlagen, Meßgeräte

§ 53

Allgemeine Anforderungen an Überdruckanlagen

(1) ¹Überdruckanlagen dürfen nur verwendet werden, wenn sie so beschaffen sind, daß sie den Betriebsdrücken mit ausreichender Sicherheit standhalten. ²Sie müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die unzulässige Drücke sicher verhindern.

(2) ¹Unter Druck stehende Schläuche und Leitungen sind so zu sichern, daß niemand durch deren Umerschlagen auch beim Lösen der Anschlüsse oder Verbindungen gefährdet werden kann. ²Sie dürfen keinen unzulässigen Beanspruchungen ausgesetzt werden.

§ 54

Druckbehälter und Füllanlagen

(1) Druckgasbehälter und andere Druckbehälter sowie Füllanlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu überwachen.

(2) Druckgasbehälter und andere Druckbehälter, für die nach anderen Rechtsvorschriften eine Bauartzulassung vorgeschrieben ist, dürfen nur verwendet werden, soweit deren Bauart zugelassen ist.

(3) ¹Für die Errichtung, den Betrieb, die Unterhaltung und die Überwachung sowie für wesentliche Änderungen von Druckgasbehältern, anderen Druckbehältern und Füllanlagen ist dem Bergamt ein Sonderbetriebsplan vorzulegen. ²In diesem Sonderbetriebsplan sind vom Unternehmer angemessene Zeitabstände für Untersuchungen, Prüfungen und Überprüfungen der Druckgasbehälter, der anderen Druckbehälter und der Füllanlagen festzulegen.

(4) ¹Druckgasbehälter und andere Druckbehälter, die Mängel aufweisen, durch die Beschäftigte oder Dritte gefährdet werden können, sind unverzüglich vom Druck zu entlasten und zu entleeren. ²Füllanlagen in nicht ordnungsgemäßem und für Beschäftigte oder Dritte gefährlichem Zustand sind unverzüglich außer Betrieb zu setzen.

(5) Absatz 3 gilt nicht für Druckgasbehälter,

1. in die unter dem Druck eines Druckgases stehende Getränke gefüllt sind,
2. die mit unbrennbaren und ungiftigen Druckgasen gefüllt sind, wenn die Behälter zwischen Füllen und Entleeren offen sind oder wenn durch entsprechende Einrichtungen, die das Eindringen von Luft verhindern sollen, ein Überdruck im Behälter von mehr als 0,2 bar ausgeschlossen ist,
3. in die Flüssigkeiten oder feste Stoffe gefüllt sind, die zum Schutz gegen Explosionen, zum Mischen oder zum Fördern mit einem Druckgas in gasförmigem Zustand überlagert sind, ausgenommen Behälter, die dazu bestimmt sind, nur einmal gefüllt zu werden, und ausgenommen unter dem Druck eines Druckgases stehende Behälter von Dauerdruck-Feuerlöschern,
4. die als zum Betrieb notwendige Bestandteile von Fahrzeugen oder von ortsbeweglichen Anlagen mit diesen dauernd fest verbunden sind, ausgenommen die Behälter für Druckgase, die als Treib- oder Brennstoffe verwendet werden,
5. die einen Rauminhalt von nicht mehr als 50 cm³ aufweisen,
6. in denen bei einer Füllung mit gasförmigen Druckgasen bei 15° C kein höherer Überdruck als 1 bar entstehen kann.

- (6) Absatz 3 gilt nicht für Füllanlagen zum Füllen
1. von Druckgasen in die in Absatz 5 Nrn. 1 bis 4 und 6 genannten Druckgasbehälter,
 2. von unbrennbaren und ungiftigen Druckgasen in Behältern nach Absatz 5 Nr. 5,
 3. von Acetylen.

§ 55

Luftverdichter mit ölgeschmierten
Druckräumen

(1) Luftverdichter mit ölgeschmierten Druckräumen dürfen nur verwendet werden, wenn sie folgenden Anforderungen entsprechen:

1. Luftverdichter, denen Behälter zum Speichern der Druckluft oder Rohrleitungsnetze angeschlossen sind, müssen unmittelbar nach ihrer Endstufe mit einem Nachkühler und einem Ölabscheider versehen sein. Bei Luftverdichtern bis zu 18 kW Antriebsleistung darf die Druckleitung zwischen Luftverdichter und Druckluftbehälter als Nachkühler ausgebildet sein; hierbei darf der Ölabscheider fehlen.
2. Unmittelbar am Druckstutzen der einzelnen Stufen darf die Temperatur 160 °C, bei einstufigen Luftverdichtern 200 °C nicht überschreiten; bei einem Enddruck bis 11 bar sind jeweils um 20 °C höhere Temperaturen zulässig.
3. Ortsfeste Luftverdichter mit mehr als 18 kW Antriebsleistung müssen an den einzelnen Druckstutzen und unmittelbar nach der Endstufe mit geeigneten Temperaturmeßeinrichtungen versehen sein. Die Druckluft muß unmittelbar nach der Endstufe auf 60 °C oder weniger gekühlt werden.
4. Ortsfeste Luftverdichter bis 18 kW Antriebsleistung und ortsveränderliche Luftverdichter müssen mit Meßstellen versehen sein, an denen die Temperatur der verdichteten Luft zuverlässig gemessen werden kann.

(2) 'Nachkühler, Ölabscheider, Druckluftbehälter und deren Zuleitungen sowie das unmittelbar an den Druckstutzen anschließende Leitungstück sind nach der hierfür zu erlassenden Betriebsanweisung zu entleeren und zu reinigen. 'Ölkrusten und andere Anlagerungen sind zu entfernen.

(3) 'Zum Schmieren des Verdichterteiles darf nur Öl verwendet werden, dessen Eigenschaften den vorgesehenen Betriebsbedingungen entsprechen. 'Die Eignung muß durch ein Prüfzeugnis eines Sachverständigen nachgewiesen sein.

§ 56

Verdichter für brennbare oder giftige Gase

(1) Verdichter für brennbare oder giftige Gase müssen vor ihrer erstmaligen Inbetriebnahme sowie nach einer wesentlichen Änderung oder Instandsetzung sowie in höchstens jährlichen Abständen geprüft werden.

(2) 'Verdichter für brennbare oder giftige Gase dürfen erst in Betrieb gesetzt werden, wenn sichergestellt ist, daß sich in ihrem Gehäuse kein explosionsfähiges Gemisch befindet oder bilden kann. 'Die hierfür erforderlichen Betriebsanweisungen sind zu erlassen und am Aufstellungsort dieser Verdichter auszuhängen. 'Die Verdichter dürfen nur von besonders ausgebildeten oder unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden.

(3) 'Verdichter für brennbare oder giftige Gase dürfen nur auf Anweisung einer Aufsichtsperson geöffnet werden, die die erforderlichen Sicherheits-

maßnahmen festgelegt hat. 'Die Verdichter sind vor dem Öffnen gasfrei zu machen. 'Die Gase sind gefahrlos abzuleiten.

§ 57

Dampfkesselanlagen

(1) Dampfkesselanlagen sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu überwachen.

(2) 'Für die Errichtung, den Betrieb, die Unterhaltung und die Überwachung sowie für wesentliche Änderungen von Dampfkesselanlagen ist dem Bergamt ein Sonderbetriebsplan vorzulegen. 'In diesem Sonderbetriebsplan sind vom Unternehmer die Untersuchungen und Prüfungen vor der Inbetriebnahme, sowie die Zeitabstände für wiederkehrende Untersuchungen, Prüfungen und Überprüfungen an der Dampfkesselanlage festzulegen.

(3) Dampfkesselanlagen, die für Beschäftigte oder Dritte gefährliche Mängel aufweisen, sind unverzüglich außer Betrieb zu setzen.

(4) 'Dampfkesselanlagen, die länger als zwei Jahre außer Betrieb gesetzt waren, dürfen erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem ein Sachverständiger die Ordnungsmäßigkeit der Anlage bescheinigt und die Wiederinbetriebnahme freigegeben hat. 'Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen, wenn die Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

§ 58

Inbetriebnahme von Verbrennungsmotoren

(1) 'Die Inbetriebnahme von Dieselmotoren unter Tage bedarf der Erlaubnis des Bergamtes. 'Die Inbetriebnahme anderer Verbrennungsmotoren unter Tage bedarf der Erlaubnis des Oberbergamtes.

(2) Absatz 1 findet für Verbrennungsmotoren von Fahrzeugen und anderen Maschinen keine Anwendung, wenn deren Bauart für den Einsatz unter Tage zugelassen ist.

§ 59

Errichtung elektrischer Anlagen

'Die Errichtung elektrischer Anlagen unter Tage bedarf der Erlaubnis des Bergamtes. 'Dies gilt nicht für

1. eigensichere Anlagen und eigensichere Stromkreise, sofern sie keine elektrischen Betriebsmittel enthalten, die an ein nicht eigensicheres Netz oder an eine nicht eigensichere Stromquelle angeschlossen sind,
2. Leuchten und Meßgeräte, die mit eigener eingebauter Stromquelle oder mit eigener tragbarer Batterie versehen sind,
3. elektrische Zündanlagen für Sprengarbeiten mit eigener netzunabhängiger Stromquelle,
4. tragbare Funkgeräte,
5. Induktorfernsprechanlagen und Induktorsignalanlagen mit Leerlaufspannungen bis 140 V sowie Fernsprechanlagen und andere Fernmeldeanlagen mit Netzspannungen bis 42 V Wechselspannung oder 60 V Gleichspannung,
6. den Standortwechsel von elektrischen Betriebsmitteln am gleichen Arbeitsort,
7. das Ersetzen eines elektrischen Betriebsmittels durch ein gleichartiges elektrisches Betriebsmittel, wenn die elektrischen Verhältnisse dadurch nicht wesentlich geändert werden und
8. den Standortwechsel von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln.

§ 60

Betrieb elektrischer Anlagen

(1) Vor ihrer Inbetriebnahme müssen neuerrichtete, geänderte oder erweiterte elektrische Anlagen geprüft werden. Unter Tage neuerrichtete elektrische Anlagen müssen vor ihrer Inbetriebnahme untersucht werden. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für

1. die in § 59 Nr. 1 genannten eigensicheren Anlagen und Stromkreise und
2. elektrische Anlagen über Tage und in Tagebauen mit einer Nennspannung bis 220 V, soweit es sich nicht um elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen handelt.

(2) Nach ihrer Inbetriebnahme müssen elektrische Anlagen in regelmäßigen Zeitabständen untersucht, geprüft und überprüft werden. Dies gilt nicht für

1. die in § 59 Nr. 1 genannten eigensicheren Anlagen und Stromkreise,
2. die in § 59 Nrn. 2 bis 4 genannten elektrischen Betriebsmittel und
3. die in § 59 Nr. 5 genannten Fernsprech-, Fernmelde- und Signalanlagen.

Die Zeitabstände für Untersuchungen, Prüfungen und Überprüfungen sind vom Unternehmer unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der sicherheitlichen Verhältnisse des Betriebes betriebsplanmäßig festzulegen.

§ 61

Aufsichtsperson für elektrische Anlagen

Der Unternehmer muß eine Aufsichtsperson für die Überwachung aller elektrischen Anlagen im Betrieb und der Arbeiten an diesen Anlagen bestellen und für sie eine Dienstanweisung erlassen.

§ 62

Gasmeßgeräte

Gasmeßgeräte dürfen nur verwendet werden, wenn deren Eignung von einer vom Oberbergamt anerkannten Prüfstelle festgestellt worden ist.

Abschnitt V

Arbeitsstoffe

§ 63

Gefährliche Arbeitsstoffe

(1) Beim Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen sind die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln sowie die einschlägigen Sicherheitsratschläge des Herstellers oder Lieferers zu beachten.

(2) Der Unternehmer hat die Sicherheitsgrundsätze im Sinne des Absatzes 1 durch geeignete und erforderliche Maßnahmen durchzusetzen und dafür zu sorgen, daß bei schädlichen Einwirkungen gefährlicher Arbeitsstoffe unverzüglich Gegenmaßnahmen getroffen werden.

(3) Für den Umgang mit besonders gefährlichen Arbeitsstoffen hat der Unternehmer eine Dienstanweisung zu erlassen.

(4) Giftige, gesundheitsschädliche, ätzende oder reizende Arbeitsstoffe dürfen nur verwendet werden, wenn sie aus technischen Gründen nicht durch andere, weniger gefährliche Stoffe ersetzt werden können.

§ 64

Kunststoffe

Unter Tage und in explosionsgefährdeten Bereichen über Tage dürfen nur solche Kunststoffe oder aus Kunststoffen bestehende Betriebsmittel verwendet werden, deren brandtechnische, hygienische und elektrische Eigenschaften keine Gefahr für Personen bedeuten.

Abschnitt VI

Sicherung gegen Brand- und Explosionsgefahr

§ 65

Plan für Brand- und Explosionsschutz

(1) Zur Verhütung der Entstehung und der Ausbreitung von Bränden oder Explosionen und zum Löschen von Bränden müssen vom Unternehmer die erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden. Er muß sicherstellen, daß zur Brandbekämpfung eine ausreichende Zahl von Personen vorhanden ist, die in der Handhabung der Feuerlöschgeräte und -einrichtungen unterwiesen sind.

(2) Über die nach Absatz 1 getroffenen Vorkehrungen muß vom Unternehmer ein Sonderbetriebsplan über den Brand- und Explosionsschutz aufgestellt werden.

(3) Die in dem Sonderbetriebsplan für den Brand- und Explosionsschutz aufgeführten Einrichtungen müssen jederzeit leicht erkennbar und einsatzbereit sein; ihre ungehinderte Benutzbarkeit ist vom Unternehmer sicherzustellen.

(4) Der Sonderbetriebsplan für den Brand- und Explosionsschutz muß vom Unternehmer in der jeweils geltenden Fassung an einer oder, soweit erforderlich, mehreren geeigneten Stellen im Betrieb zur jederzeitigen Einsichtnahme bereitgehalten werden.

§ 66

Aufsichtsperson für Brand- und Explosionsschutz

Der Unternehmer muß eine Aufsichtsperson für den gesamten Brand- und Explosionsschutz bestellen und für diese Aufsichtsperson eine Dienstanweisung erlassen.

§ 67

Feuerlöschgeräte und Feuerlöscheinrichtungen

(1) Unter Tage dürfen nur Feuerlöschgeräte verwendet werden, deren Bauart für die Verwendung unter Tage zugelassen ist.

(2) Der Unternehmer hat Personen, die in brand- und explosionsgefährdeten Bereichen beschäftigt werden, jährlich in der Bedienung der Feuerlöschgeräte und der sonstigen Feuerlöscheinrichtungen zu unterweisen.

(3) Feuerlöschgeräte und sonstige Feuerlöscheinrichtungen müssen über Tage in höchstens zweijährlichen und unter Tage in höchstens jährlichen Zeitabständen geprüft werden. Die Prüfungen nach Satz 1 können auch von fachkundigen Personen des Herstellers oder Lieferers vorgenommen werden.

§ 68

Brandschutz an Tagesschächten und in Untertagebetrieben

(1) Einziehende Tagesöffnungen müssen von brand- oder explosionsgefährdeten Bereichen mindestens 20 m entfernt sein. Der Unternehmer muß

sicherstellen, daß sie bei Ausbruch eines Brandes über Tage schnell und zuverlässig gegen das Eindringen von Feuer oder Brandgasen abgedichtet werden können.

(2) Feuerarbeiten an einziehenden Tagesschächten dürfen nur durchgeführt werden, wenn und soweit der Unternehmer die einzuhaltenden Sicherheitsmaßnahmen vorher als Betriebsanweisung schriftlich festgelegt hat.

(3) Der Ausbau und die Einbauten von untertägigen Werkstätten, Maschinenräumen, Abstell- und Ausbesserungsräumen für Fahrzeuge mit Eigenantrieb und Brennkammern müssen unbrennbar sein.

§ 69

Feuerstätten

(1) Feuerstätten und elektrische Strahlungsöfen dürfen nur an bestimmten Betriebspunkten eingerichtet, aufgestellt oder betrieben werden, die vom Unternehmer vorher festgelegt worden sind.

(2) In einem Umkreis von mindestens 0,50 m um Feuerstätten, Rauchrohre und elektrische Strahlungsöfen dürfen keine brennbaren Stoffe gelagert oder verwendet, Kleider und Wäschestücke auch nicht getrocknet werden.

(3) Zur Verbrennung benötigte Luft von mit Flammen arbeitenden technischen Arbeitsmitteln darf nicht aus explosionsgefährdeten Bereichen angesaugt werden.

§ 70

Aufbewahrung brennbarer Schmier- und Putzmittel

¹Brennbare Schmier- und Putzmittel sowie leicht entzündliche Abfälle müssen in geschlossenen ortsveränderlichen Behältnissen aus nicht brennbarem Material oder in geschlossenen und feuerfest umkleideten ortsfesten Behältnissen aufbewahrt werden, die nicht allgemein zugänglich sind. ²Behältnisse für brennbare Schmier- und Putzmittel müssen in regelmäßigen, höchstens jährlichen Zeitabständen geleert und gereinigt werden. ³Geleerte ortsveränderliche Behältnisse, die noch gasförmige, flüssige oder feste Reste von Stoffen mit einem Flammpunkt bis zu 55°C enthalten, dürfen nicht an allgemein zugänglichen Stellen abgestellt oder aufbewahrt werden.

§ 71

Festlegung brandgefährdeter Bereiche

(1) ¹Brandgefährdete Bereiche dürfen nur dort eingerichtet werden, wo entstehende Brände zu keiner Gefährdung der Umgebung innerhalb und außerhalb des Betriebes führen können. ²Die Grenzen der brandgefährdeten Bereiche sind vom Unternehmer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik festzulegen.

(2) ¹Der Unternehmer hat um brandgefährdete Bereiche unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik Schutzstreifen festzulegen, in denen sich keine Gebäude, technischen Arbeitsmittel oder sonstigen Stoffe oder Gegenstände befinden dürfen, die nach ihrer Menge und Beschaffenheit die Entstehung oder Ausbreitung von Bränden erleichtern. ²Bei der Festlegung dieser Schutzstreifen sind Art, Menge und Brandgefährlichkeit der in den brandgefährdeten Bereichen befindlichen technischen Arbeitsmittel oder sonstigen Stoffe oder Gegenstände angemessen zu berücksichtigen.

(3) Brandgefährdete Bereiche, in denen selbstentzündliche oder leicht entzündliche Stoffe vorhanden sind, und deren Schutzstreifen dürfen explosionsgefährdete Bereiche nicht überdecken.

(4) Die Grenzen der Schutzstreifen um brandgefährdete Bereiche sind mit einer geeigneten Sicherheitskennzeichnung zu versehen, soweit dies für die Sicherheit des Betriebes und seiner Umgebung erforderlich ist.

§ 72

Festlegung explosionsgefährdeter Bereiche

¹Die Grenzen von explosionsgefährdeten Bereichen sind vom Unternehmer nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu ermitteln und mit einer geeigneten Sicherheitskennzeichnung zu versehen. ²Bei der Ermittlung dieser Grenzen sind die Kriechwege der explosionsfähigen Gemische angemessen zu berücksichtigen.

§ 73

Grundregelungen für brand- und explosionsgefährdete Bereiche

(1) In brand- und explosionsgefährdeten Bereichen sowie deren Schutzstreifen ist folgendes zu beachten:

1. Feuerarbeiten, Rauchen sowie der Umgang mit Feuer, offenem oder verwahtem Licht, glühenden Gegenständen und funkenreißenden technischen Arbeitsmitteln sind verboten.
2. Die Verwendung funkenreißender Bremsbeläge ist verboten. Treib- und Keilriemen dürfen nur verwendet werden, wenn sie schwer entflammbar sind.
3. Die Bearbeitung und die Verwendung von Kunststoffen sowie von Treib- und Keilriemen sind verboten, sofern nicht geeignete Maßnahmen getroffen werden, die eine gefahrlose Ableitung der gefährlichen elektrostatischen Aufladungen gewährleisten.
4. Maschinen, Geräte, Behältnisse, Rohrleitungen und andere technische Arbeitsmittel, in denen sich elektrisch erregbare Flüssigkeiten, Stäube, Dämpfe, Gase oder Nebel befinden oder bilden können, dürfen nur verwendet werden, wenn sichergestellt ist, daß eine gefährliche elektrostatische Aufladung verhindert wird.

(2) ¹Innerhalb der explosionsgefährdeten Bereiche sind Vorkehrungen zu treffen, um die Zündung explosionsfähiger Gemische zu verhindern. ²Es ist sicherzustellen, daß die Temperatur der sich betriebsmäßig erwärmenden Oberfläche von technischen Arbeitsmitteln nicht die Zündtemperatur der explosionsfähigen Gemische erreicht. ³Mit Flammen arbeitende technische Arbeitsmittel dürfen nur verwendet werden, wenn die Flammen sicher eingeschlossen sind.

(3) Abweichend von Absatz 1 Nr. 1 dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen für notwendige Instandsetzungs- oder Wartungsarbeiten Feuerarbeiten durchgeführt werden, wenn explosionsfähige Gemische nicht vorhanden sind, eine schriftliche Anweisung des Unternehmers vorliegt, in der Art und Umfang der durchzuführenden Arbeiten und die zu treffenden Sicherungsmaßnahmen im einzelnen bezeichnet sind, und eine fachkundige Aufsichtsperson ständig anwesend ist.

(4) Abweichend von Absatz 1 Nr. 1 dürfen in brandgefährdeten Bereichen und deren Schutzstreifen Feuerarbeiten durchgeführt und funkenreißende technische Arbeitsmittel verwendet werden, wenn eine schriftliche Anweisung des Unternehmers vorliegt, in der Art und Umfang der durchzuführenden Arbeiten und die zu treffenden Sicherungsmaßnahmen im einzelnen bezeichnet sind, und eine fachkundige Aufsichtsperson ständig anwesend ist.

§ 74

Brennbare Flüssigkeiten

(1) Anlagen zur Lagerung, Abfüllung oder Beförderung brennbarer Flüssigkeiten sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und zu überwachen.

(2) Anlagen zur Lagerung, Abfüllung oder Beförderung brennbarer Flüssigkeiten, für die nach anderen Rechtsvorschriften eine Bauartzulassung vorgeschrieben ist, dürfen nur verwendet werden, wenn deren Bauart zugelassen ist.

(3) Für die Errichtung, den Betrieb, die Unterhaltung und die Überwachung sowie für wesentliche Änderungen von Anlagen zur Lagerung, Abfüllung oder Beförderung brennbarer Flüssigkeiten über und unter Tage sowie für den sonstigen Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten unter Tage ist dem Bergamt ein Sonderbetriebsplan vorzulegen. In diesem Sonderbetriebsplan sind vom Unternehmer die Zeitabstände für Untersuchungen, Prüfungen und Überprüfungen dieser Anlagen festzulegen.

(4) Auf Verlangen des Bergamtes hat der Unternehmer den Flammpunkt und die Wasserlöslichkeit der Flüssigkeit durch die Vorlage einer schriftlichen Versicherung des Herstellers oder Lieferers oder einer Bescheinigung eines Sachverständigen nachzuweisen.

(5) Die Absätze 2 bis 4 finden keine Anwendung auf Kraftstoffbehälter von Fahrzeugen, in denen brennbare Flüssigkeiten für den Betrieb des Fahrzeugs mitgeführt werden, sowie auf Anlagen zum Lagern, Abfüllen oder Befördern von brennbaren Flüssigkeiten in der für den Handgebrauch erforderlichen Menge.

§ 75

Brennbare Gase

Der Umgang mit brennbaren Gasen unter Tage bedarf der Erlaubnis des Bergamtes. Dies gilt nicht für natürlich zufließende Gase und für Acetylen im tragbaren Geleucht. Im übrigen findet § 74 Abs. 1 und 2 auf Anlagen zur Lagerung, Abfüllung oder Beförderung brennbarer Gase entsprechende Anwendung.

Abschnitt VII

Umgang mit Sprengmitteln

1. Unterabschnitt

Allgemeine Anforderungen an den Umgang mit Sprengmitteln

§ 76

Allgemeine Sicherheitsanforderungen

(1) Beim Umgang mit Sprengmitteln sind die allgemein anerkannten Regeln der Sicherheitstechnik zu beachten. Der Umgang mit Sprengmitteln hat so zu erfolgen, daß Personen nicht gefährdet und gemeinschädliche Einwirkungen vermieden werden.

(2) Der Umgang mit anderen als vom Unternehmer bereitgestellten Sprengmitteln ist verboten.

(3) Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel, die wesentliche Mängel der Kennzeichnung, Verpackung und Beschaffenheit aufweisen, dürfen nicht ausgegeben oder verwendet werden. Derartige Sprengmittel sind an den Lieferer zurückzugeben oder sachgemäß zu vernichten. Satz 1 findet auf sonstige Sprengmittel entsprechende Anwendung.

§ 77

Verlust und Fund von Sprengstoffen

(1) Der Verlust von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln ist der nach § 80 Abs. 2 bestellten Aufsichtsperson unverzüglich zu melden und dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.

(2) Über den Fund von Sprengstoffen oder sprengkräftigen Zündmitteln ist die nächsterreichbare Aufsichtsperson unverzüglich zu verständigen. Diese hat die Sicherstellung zu veranlassen und die nach § 80 Abs. 2 bestellte Aufsichtsperson oder den Unternehmer unverzüglich zu benachrichtigen, die über die weitere Verwendung zu entscheiden haben. Abweichend von Satz 2 kann über die Verwendung von Sprengstoffen oder sprengkräftigen Zündmitteln, die im Haufwerk oder am Sprengort gefunden worden sind und mit vorangegangenen Sprengarbeiten in unmittelbarem Zusammenhang stehen, ein Sprengberechtigter entscheiden.

(3) Funde von Sprengstoffen oder sprengkräftigen Zündmitteln, die nicht zum Umgang in diesem Betrieb bestimmt sind oder deren Herkunft zweifelhaft ist, sind dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.

§ 78

Maßnahmen gegen unbeabsichtigte Zündung

(1) Beim Umgang mit Sprengmitteln ist sicherzustellen, daß eine unbeabsichtigte Zündung durch offenes Licht, Feuer, Funken, Streuströme, elektrostatische Aufladungen oder auf andere Weise nicht erfolgen kann.

(2) Der Umgang mit Sprengmitteln bei Gewitter ist verboten, wenn die Gefahr einer Zündung durch Blitzeinschlag besteht. Zur Abwehr derartiger Gefahren muß der Unternehmer für rechtzeitige und geeignete Gewitterwarnung sorgen. Bei Eintritt der Gefahr sind geeignete Maßnahmen zum Schutz von Personen, der Allgemeinheit und der Nachbarschaft zu treffen.

§ 79

Nichtdetonierte Sprengladungen

(1) Bohrlochpfeifen oder andere Bohrlöcher, die Sprengstoff enthalten oder enthalten haben, dürfen nicht ausgekratzt, ausgeblasen, ausgebohrt oder tiefergebohrt werden; sie dürfen jedoch erneut geladen werden. Keile, Haken oder andere Gegenstände dürfen nicht eingetrieben werden.

(2) Müssen bei Bohrungen zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes Sprengstoffe oder sprengkräftige Zündmittel im Bohrloch verbleiben, ist dies dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.

2. Unterabschnitt

Berechtigte Personen und Hilfskräfte

§ 80

Voraussetzungen und Aufsichtsperson für den Umgang mit Sprengmitteln

(1) Der tatsächliche Umgang mit Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln im Betrieb ist neben den nach dem Sprengstoffgesetz hierzu berechtigten Personen nur den vom Unternehmer bestellten Sprengberechtigten, Sprengmittelausgebern und Sprengmittelbeförderern gestattet, soweit diese die hierfür vorgeschriebenen bergrechtlichen Voraussetzungen erfüllen.

(2) Der Unternehmer muß für die Überwachung des gesamten Umgangs mit Sprengmitteln und für die Beaufsichtigung aller Personen, die im Betrieb

mit explosionsgefährlichen Stoffen umgehen, eine Aufsichtsperson bestellen und für diese eine Dienst-anweisung erlassen.

§ 81

Sprengberechtigte

(1) Zur Ausführung von Sprengarbeiten dürfen als Sprengberechtigte vom Unternehmer nur Personen bestellt werden, die

1. das 21. Lebensjahr vollendet haben,
2. die erforderliche Fachkunde, körperliche Eignung und Zuverlässigkeit besitzen,
3. nach einem vom Oberbergamt anerkannten Plan ausgebildet sind oder eine anderen Rechtsvorschriften genügende gleichwertige Ausbildung nachweisen sowie
4. einen vom Bergamt ausgestellten Berechtigungsschein besitzen.

(2) Der Berechtigungsschein kann vom Bergamt nur für den Umgang mit Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln in dem Betrieb oder dessen Betriebsteil ausgestellt werden, in dem die betreffende Person beschäftigt ist.

(3) Der Berechtigungsschein kann vom Bergamt widerrufen und eingezogen werden, wenn Tatsachen eintreten, die die Versagung der Ausstellung des Berechtigungsscheines nach Absatz 1 rechtfertigen würden.

(4) Das Bergamt kann anordnen, daß sich Sprengberechtigte einer Sonder- oder Wiederholungsausbildung unterziehen, wenn dies zur Erweiterung oder Aufrechterhaltung der erforderlichen Fachkunde erforderlich ist.

(5) Der Unternehmer muß für die Sprengberechtigten eine Dienst-anweisung erlassen.

(6) Der Unternehmer muß ein Verzeichnis der Sprengberechtigten führen.

(7) Die Namen der Sprengberechtigten sind durch ständigen Aushang an einer geeigneten Stelle im Sprengmittellager und an mindestens einer weiteren geeigneten Stelle außerhalb des Sprengmittellagers bekanntzumachen.

§ 82

Sprengmittelausgeber und Sprengmittelbeförderer

(1) Der Unternehmer darf mit dem Empfang und der Ausgabe von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln als Sprengmittelausgeber und mit der Beförderung von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln innerhalb der Betriebsstätte als Sprengmittelbeförderer nur Personen beauftragen, die das 21. Lebensjahr vollendet haben, die erforderliche körperliche Eignung und Zuverlässigkeit besitzen und von ihm hierzu schriftlich bestellt worden sind.

(2) Der Unternehmer muß Sprengmittelausgeber und -beförderer für ihre Tätigkeit unterweisen.

(3) Der Unternehmer muß die Sprengmittelausgeber und -beförderer dem Bergamt unverzüglich namhaft machen und sie in einem Verzeichnis führen.

(4) Die Namen der Sprengmittelausgeber und -beförderer sind durch ständigen Aushang an einer geeigneten Stelle im Sprengmittellager und an mindestens einer weiteren geeigneten Stelle außerhalb des Sprengmittellagers bekanntzumachen.

§ 83

Hilfskräfte

Die vom Unternehmer für den Umgang mit Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln bestellten und hierzu berechtigten Personen dürfen sich beim

Umgang mit Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln von Hilfskräften helfen lassen, wenn sie diese Hilfskräfte ständig beaufsichtigen.

§ 84

Aufzeichnungen der Sprengberechtigten

(1) ¹Jeder Sprengberechtigte muß ein eigenes Sprengbuch führen. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen, wenn der Sprengmittelnachweis auf andere, gleichwertige Weise geführt wird.

(2) ¹Im Sprengbuch sind Art und Menge der empfangenen, verbrauchten oder abgegebenen Sprengstoffe und sprengkräftigen Zündmittel einzutragen. ²Im einzelnen sind einzutragen:

1. der Name des Sprengberechtigten,
2. bei patronierten Sprengstoffen die Nummern der Kisten oder Pakete sowie die Zahl der Patronen der jeweiligen Sprengstoffart,
3. bei nicht patronierten Sprengstoffen die Menge sowie, falls angebar, Kisten- und Containernummern,
4. bei sprengkräftigen Zündern die Nummern der Pakete oder Schachteln sowie die Stückzahl der jeweiligen Zünder,
5. bei Sprengschnur die Nummer der Rolle und die jeweiligen Längen und
6. das Datum des Empfanges, des Verbrauchs oder der Abgabe.

³Die Eintragungen müssen bei Bestandsänderungen unverzüglich vorgenommen werden.

(3) Das Bergamt kann anordnen, daß die Uhrzeiten der Sprengungen in das Sprengbuch eingetragen werden, soweit dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist.

(4) ¹Sprengbücher und andere Nachweise, in denen keine Eintragungen mehr vorgenommen werden, sind unverzüglich dem Unternehmer abzuliefern. ²Der Unternehmer hat diese bis zum Ablauf von zwölf Monaten, von dem Tag der darin vorgenommenen letzten Eintragung an gerechnet, aufzubewahren.

§ 85

Weitergabe von Sprengmitteln

¹Die Sprengberechtigten dürfen die empfangenen Sprengstoffe und sprengkräftigen Zündmittel nicht an andere Personen weitergeben. ²Die Weitergabe an einen anderen Sprengberechtigten ist gestattet, wenn eine Aufsichtsperson die Weitergabe in den Sprengbüchern der beiden Sprengberechtigten oder in den anderen Nachweisen der beiden Sprengberechtigten vermerkt. ³Das Bergamt kann bewilligen, daß die Weitergabe von einem Sprengberechtigten an einen anderen Sprengberechtigten der nächstfolgenden Schicht ohne den Vermerk nach Satz 2 erfolgen darf, wenn dies sicherheitlich unbedenklich ist.

3. Unterabschnitt

Aufbewahrung und Beförderung von Sprengmitteln

§ 86

Sprengmittellager

(1) Jeder Betrieb, in dem mit Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln umgegangen wird, muß über mindestens ein Sprengmittellager verfügen.

(2) ¹Sprengmittellager, in denen sich Sprengstoffe oder sprengkräftige Zündmittel befinden, müssen verschlossen werden, solange sich niemand darin aufhält. ²Die Schlüssel sind gegen unbefugten Zugriff sicher zu verwahren.

(3) ¹Bei Betriebseinstellung müssen zugehörige Sprengmittellager aufgelöst werden. ²Nicht verbrauchte Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel müssen unter Angabe des weiteren Verbleibs dem Bergamt unverzüglich angezeigt werden.

§ 87

Verschluß der Sprengmittel

(1) Angelieferte Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel müssen unverzüglich in ein Sprengmittellager gebracht werden, sofern sie nicht unverzüglich verwendet werden.

(2) Nicht unter sicherem Verschluß befindliche Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel dürfen nicht ohne Beaufsichtigung gelassen werden.

§ 88

Errichtung und Betrieb von Sprengmittellagern

¹Die Errichtung und der Betrieb eines Sprengmittellagers sowie eine wesentliche Änderung des Sprengmittellagers oder der Höchstmenge der darin zu lagernden Sprengstoffe und sprengkräftigen Zündmittel bedürfen der Erlaubnis des Bergamtes. ²Das Sprengmittellager darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es vom Bergamt abgenommen und durch Ausstellung eines Betriebsscheines zur Inbetriebnahme freigegeben worden ist.

§ 89

Gemeinsame Lagerung von Sprengmitteln

¹Sprengmittel einer der nachfolgend genannten Gruppen dürfen nicht mit Sprengmitteln einer anderen der nachfolgend genannten Gruppen gemeinsam gelagert werden:

- Gruppe 1: Sprengstoffe und Sprengschnüre,
Gruppe 2: sprengkräftige Zündmittel, ausgenommen Sprengschnüre,
Gruppe 3: sonstige Sprengmittel.

²Es sind getrennte Lagerräume einzurichten. ³Anzünder für Pulverzündschnüre dürfen nicht gemeinsam mit anderen Zündmitteln in einem Lagerraum aufbewahrt werden.

§ 90

Betretungsverbot von Sprengmittellagern

(1) Das Betreten von Sprengmittellagern ist nur Personen gestattet, die dazu vom Erlaubnisinhaber berechtigt worden sind.

(2) Der Aufenthalt in übertägigen Sprengmittellagern ist bei Gewitter verboten.

§ 91

Arbeiten in Sprengmittellagern

¹Im Sprengmittellager dürfen Arbeiten, die nicht der Annahme, Aufbewahrung oder Ausgabe von Sprengmitteln dienen, nur durchgeführt werden, wenn sich im Sprengmittellager keine Sprengstoffe und Zündmittel befinden. ²Dies gilt nicht für Instandhaltungsarbeiten, wenn sie in Anwesenheit der nach § 80 Abs. 2 bestellten Aufsichtsperson ausgeführt werden und keine Zündgefahr besteht.

§ 92

Sprengmittelverzeichnis

¹Für jedes Sprengmittellager ist ein Verzeichnis über den Bestand an Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln zu führen; zum Bestand gehören nicht Mengen von Sprengstoffen und sprengkräftigen

Zündmitteln in den vorübergehend im Sprengmittellager aufbewahrten Sprengmittelkästen der Sprengberechtigten. ²Jede Bestandsänderung im Sprengmittellager ist vom Sprengmittelausgeber unverzüglich in das Verzeichnis einzutragen.

§ 93

Annahme und Ausgabe von Sprengmitteln

(1) ¹Sprengmittel dürfen im Sprengmittellager nur vom Sprengmittelausgeber angenommen oder ausgegeben werden. ²Die Ausgabe darf nur in der Reihenfolge der Anlieferung und nur an die in § 80 Abs. 1 genannten Personen erfolgen.

(2) ¹Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel, die länger als den sprengtechnischen Regeln entsprechend gelagert sind, dürfen nicht ausgegeben werden. ²Derartige Sprengmittel sind an den Lieferer zurückzugeben oder sachgemäß zu vernichten.

§ 94

Bedarf an Sprengmitteln

¹Sprengberechtigte dürfen nur die während der laufenden Schicht voraussichtlich benötigten Mengen von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln empfangen. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen, wenn dies sicherheitlich unbedenklich ist.

§ 95

Nicht verbrauchte Sprengmittel

¹Nicht verbrauchte Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel müssen am Schichtende in das Sprengmittellager zurückgebracht werden. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen, wenn dies sicherheitlich unbedenklich ist.

§ 96

Aufbewahrung von Sprengmittelkästen im Sprengmittellager

(1) Die von den Sprengberechtigten zurückgegebenen Sprengmittelkästen müssen im Sprengmittellager aufbewahrt werden.

(2) ¹Verschlossene Sprengmittelkästen, die vom Sprengberechtigten nicht innerhalb von zwei Wochen wieder abgeholt worden sind, müssen von der nach § 80 Abs. 2 bestellten Aufsichtsperson im Beisein eines Dritten geöffnet werden. ²Die im Sprengmittelkasten enthaltenen Sprengstoffe und sprengkräftigen Zündmittel sind in den Bestand des Sprengmittellagers wieder zu vereinnahmen.

§ 97

Vorübergehende Aufbewahrung außerhalb von Sprengmittellagern

(1) ¹Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel, die von den Sprengberechtigten nicht unmittelbar nach dem Empfang verwendet werden, dürfen nur in dazu vom Unternehmer bestimmten Sprengmittelkammern oder unter Tage auch in Sprengmittelkisten oder -truhen unter sicherem Verschluß aufbewahrt werden. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen, wenn dies sicherheitlich unbedenklich ist.

(2) Sprengmittelkammern, -kisten und -truhen, die keine Sprengstoffe und sprengkräftigen Zündmittel enthalten, dürfen nicht verschlossen werden.

(3) Sprengmittel, die nicht gemeinsam in einem Lagerraum aufbewahrt werden dürfen, müssen auch in Sprengmittelkammern, -kisten oder -truhen getrennt aufbewahrt werden.

(4) In Sprengmittelkammern, -kisten und -truhen dürfen sich neben Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln nur zum Umgang damit bestimmtes Gezähe und Sprengzubehör in einem besonderen Fach befinden.

§ 98

Beförderung von Sprengmitteln im Betrieb

(1) 'Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel dürfen innerhalb der Betriebsstätte nur in den vom Betrieb zur Verfügung gestellten Sprengmittelkästen befördert werden. 'Soll die Beförderung auf andere, sicherheitlich gleichwertige Weise erfolgen, ist hierüber ein Sonderbetriebsplan vorzulegen. 'Die Beförderung loser, unverpackter Sprengstoffe in Sprengmittelkästen ist verboten. 'Die Sprengstoffmenge, die in einem Sprengmittelkasten getragen wird, darf 20 kg nicht überschreiten.

(2) 'Sprengmittel, die nicht gemeinsam in einem Lagerraum gelagert werden dürfen, müssen voneinander getrennt befördert werden. 'Andere Gegenstände dürfen nicht mit Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln gemeinsam befördert werden, es sei denn, daß hierdurch keine Gefahren eintreten können.

(3) 'Bei der Beförderung von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln mit Fahrzeugen und anderen Beförderungseinrichtungen ist die Fahrgeschwindigkeit so einzurichten, daß keine Gefahren eintreten können. 'Derartige Transporte müssen auffällig und eindeutig gekennzeichnet werden.

§ 99

Sprengmittelkästen

(1) 'Es dürfen nur Sprengmittelkästen verwendet werden, welche den sicherheitlichen Anforderungen genügen. 'Sie müssen widerstandsfähig und sicher verschließbar sein. 'Soweit sie aus Eisen bestehen, müssen sie verzinkt oder verzinkt und, soweit sie aus Holz bestehen, mit Zinkblech ausgeschlagen sein. 'Sprengmittelkästen für Pulversprengstoffe dürfen nicht aus Eisen bestehen.

(2) 'Sprengmittelkästen müssen fortlaufend nummeriert werden. 'Sprengmittelkästen für Pulversprengstoffe sind zusätzlich besonders zu kennzeichnen.

(3) Sprengmittelkästen, die keine Sprengstoffe oder sprengkräftigen Zündmittel enthalten, dürfen nicht verschlossen werden.

4. Unterabschnitt

Sprengarbeit

§ 100

Allgemeine Vorschriften für die Sprengarbeit

(1) Sprengarbeiten dürfen neben den nach dem Sprengstoffgesetz hierzu berechtigten Personen nur von Sprengberechtigten ausgeführt werden.

(2) 'Sprengberechtigte dürfen Sprengarbeiten nur an den Sprengstellen ausführen, die ihnen von der zuständigen Aufsichtsperson zugewiesen worden sind. 'Sind an einer Sprengstelle mehrere Sprengberechtigte tätig, ist vom Unternehmer einer von ihnen zu bestimmen, der die Verantwortung für die Sprengarbeit trägt.

(3) 'Der Sprengberechtigte darf sich Hilfskräften bedienen, wenn es der Umfang der Sprengarbeit erfordert oder Ausbildungszwecken dient. 'Diese Hilfskräfte müssen unterwiesen werden.

(4) Das Bergamt kann anordnen, daß Sprengberechtigte, die an mehreren Sprengstellen Sprengarbeit ausführen, mit anderen Arbeiten nicht beschäftigt werden dürfen, soweit dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist.

§ 101

Sicherheitsmaßnahmen vor Aufnahme der Sprengarbeit

(1) Vor der Aufnahme der Sprengarbeit hat der Sprengberechtigte Unbefugte zum Verlassen seiner Arbeitsstätte zu veranlassen; er darf mit der Sprengarbeit erst beginnen, wenn sich Unbefugte nicht an seiner Arbeitsstätte aufhalten.

(2) 'Vor Aufnahme der Sprengarbeit hat der Sprengberechtigte die nach § 13 Abs. 1 bestimmten weisungsbefugten Personen benachbarter Arbeitsstätten über die beabsichtigte Sprengarbeit zu unterrichten. 'Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß die Sprengberechtigten über benachbarte Arbeitsstätten rechtzeitig in Kenntnis gesetzt werden, soweit dies aus Sicherheitsgründen erforderlich ist.

§ 102

Einbringen der Sprengladungen

(1) Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel dürfen erst unmittelbar vor dem Zünden in die Laderäume eingebracht werden.

(2) 'Schlagpatronen dürfen erst unmittelbar vor ihrer Verwendung fertiggestellt werden. 'Das gleiche gilt für die Herstellung der Verbindung zwischen Zünder und Sprengschnur.

(3) Zünderdrähte dürfen erst unmittelbar vor dem Verbinden der einzelnen Ladungen abisoliert werden.

(4) 'Es dürfen an einer Sprengstelle nur so viele Sprengladungen eingebracht werden, daß sie in einem Zündgang gezündet werden können. 'Alle eingebrachten Sprengladungen müssen in einem Zündgang gezündet werden.

(5) 'Zum Einbringen von Sprengstoffen und sprengkräftigen Zündmitteln in Laderäume dürfen nur solche Ladestöcke, Laderohre und Ladeschläuche verwendet werden, bei denen Funken und gefährliche elektrostatische Aufladungen nicht entstehen können. 'Ladestöcke dürfen an den Enden nicht hohl sein; dies gilt nicht beim Einbringen von Sprengschnüren. 'Bei Bohrungen zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes dürfen nur Ladestangen und Taster verwendet werden, die mindestens an den Teilen, die mit Sprengstoffpatronen in Berührung kommen, aus nicht funkenreisendem Werkstoff bestehen.

(6) 'Patronierter Sprengstoff darf nicht aus der Patronenhülle entfernt werden. 'Beim Teilen von Sprengstoffpatronen darf kein Sprengstoff verstreut werden; der geteilte Sprengstoff ist restlos zu verbrauchen.

(7) Ausnahmen von den Absätzen 1 bis 4 kann das Bergamt bewilligen, wenn dies sicherheitlich unbedenklich ist.

§ 103

Verdämmen der Sprengladungen

(1) 'Jede Sprengladung muß verdämmt werden. 'Bei Sprengladungen mit anderen als Pulversprengstoffen kann auf die Verdämmung verzichtet werden, wenn durch die Detonation der Sprengladung keine anderen Explosionen oder Brände ausgelöst werden können.

(2) ¹Zum Verdämmen dürfen nur hierfür geeignete Stoffe verwendet werden. ²Unter Tage ist die Verwendung brennbarer Stoffe hierzu verboten. ³Das Bergamt kann die Verwendung bestimmten Verdämmungsmaterials anordnen.

(3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß das für die Sprengarbeit erforderliche Verdämmungsmaterial in ausreichender Menge an der Sprengstelle zur Verfügung steht.

§ 104

Zündleitungen.

(1) Es dürfen nur Zündleitungen verwendet werden, die eine ordnungsgemäße Zündung sicherstellen und eine unbeabsichtigte Zündung ausschließen.

(2) ¹Zündleitungen müssen so verlegt werden, daß keine unbeabsichtigte Zündung eintreten kann; insbesondere dürfen sie nicht unmittelbar neben anderen elektrischen Leitungen oder spannungsführenden Teilen verlegt werden. ²Mehrere Zündleitungen müssen so verlegt werden, daß beim Anschließen der Zünderdrähte an eine Zündleitung oder bei der Herstellung des Zündstromkreises keine Verwechslungen auftreten können. ³Ihre blanken Enden müssen durch Verdrillen kurz geschlossen sein, solange sie nicht an die Zündstromquelle angeschlossen sind.

(3) Jede Sprengstelle muß eine eigene Zündleitung erhalten.

§ 105

Elektrische Zündung

(1) An jeder Sprengstelle dürfen jeweils nur Sprengzünder gleicher Widerstandsgruppe verwendet werden.

(2) Die Zünderdrähte sind vor ihrer Verwendung auf unversehrte Isolation zu überprüfen.

(3) ¹Zur Zündung dürfen nur die vom Unternehmer gestellten Zündvorrichtungen benutzt werden. ²Diese sind mindestens einmal monatlich mit zugelassenen Prüfgeräten auf ihre Leistung und Beschaffenheit zu prüfen.

(4) ¹Der Unternehmer muß sicherstellen, daß Vorrichtungen zur elektrischen Zündung nicht unbefugt betätigt werden können. ²Das gleiche gilt an Stelle des Unternehmers für den Sprengberechtigten, soweit ihm solche Vorrichtungen ordnungsgemäß übergeben wurden.

(5) Zentralzündungen bedürfen der Erlaubnis des Bergamtes.

§ 106

Züandschnurzündung

Die Verwendung von Pulverzüandschnüren bedarf der Erlaubnis des Bergamtes.

§ 107

Sichern der Sprengstelle vor dem Zünden

(1) Der Sprengberechtigte hat vor dem Zünden sicherzustellen, daß nur die der Sprengstelle zugehörigen Sprengladungen gezündet werden können.

(2) ¹Der Sprengberechtigte hat den Gefahrenbereich um die Sprengstelle vor dem Zünden durch geeignete Maßnahmen abzusperren; Unbefugte haben den abgesperrten Bereich unverzüglich zu verlassen. ²Der Sprengberechtigte hat sicherzustellen, daß sich alle Personen aus dem abgesperrten Bereich entfernen.

§ 108

Zünden der Sprengladungen

Der Sprengberechtigte darf den Zündkreis erst an die Zündstromquelle anschließen und zünden, nachdem er sich davon überzeugt hat, daß sich keine Person an der Sprengstelle oder in ihrem Gefahrenbereich aufhält.

§ 109

Verhalten nach dem Sprengen

(1) ¹Das Betreten der Sprengstelle und ihres Gefahrenbereiches ist verboten, soweit die Absperrung nicht aufgehoben ist. ²Der Sprengberechtigte darf die Sprengstelle und ihren Gefahrenbereich vor Aufhebung der Absperrung betreten, wenn die Schwaden abgezogen sind und, sofern Zweifel an der ordnungsgemäßen Zündung bestehen oder mit Versagern zu rechnen ist, seit der Zündung eine Wartezeit von mindestens 15 Minuten verstrichen ist.

(2) Der Sprengberechtigte hat die Sprengstelle nach der Zündung auf Versager oder andere Unregelmäßigkeiten zu überprüfen.

(3) Zur Beseitigung von Gefahren, die bei der Überprüfung nach Absatz 2 festgestellt worden sind, darf der Sprengberechtigte Hilfskräfte, soweit erforderlich, in den abgesperrten Gefahrenbereich mitnehmen.

(4) Der Sprengberechtigte hat die Absperrung der Sprengstelle und ihres Gefahrenbereiches aufzuheben, soweit keine Gefahren bestehen.

(5) ¹Die Rechte und Pflichten des Sprengberechtigten nach den Absätzen 1 bis 4 können mit Zustimmung der nach § 80 Abs. 2 bestellten Aufsichtsperson von einem anderen Sprengberechtigten wahrgenommen werden, wenn die Sprengung am Ende einer Schicht erfolgte und dem Sprengberechtigten die Erfüllung seiner Pflichten nach den Absätzen 2 bis 4 nicht möglich war. ²Dies gilt auch, wenn dem Sprengberechtigten im Einzelfall die Erfüllung seiner Pflichten nach den Absätzen 2 bis 4 aus anderen Gründen nicht möglich war.

§ 110

Zusätzliche Vorschriften für die Sprengarbeit beim Schachtabteufen

Beim Abteufen und Weiterteufen von Schächten dürfen außerdem

1. Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel nur dann zur Sprengstelle befördert werden, wenn sich dort keine für die Sprengarbeit entbehrlichen Gegenstände befinden,
2. Schlagpatronen nur an einer von der nach § 80 Abs. 2 bestellten Aufsichtsperson bestimmten Stelle außerhalb des Schachtes fertiggemacht werden,
3. Schlagpatronen nicht mit anderen Sprengstoffen und Zündmitteln im gleichen Sprengmittelkasten zur Sprengstelle befördert werden,
4. nur Zündleitungen verwendet werden, die gegen Zugbeanspruchung gesichert und nicht mit anderen Leitungen zu einer Mehrfachleitung vereinigt sind,
5. beim Verbinden der Zünderdrähte und beim Anschließen der Zünderdrähte an die Zündleitung neben dem Sprengberechtigten höchstens zwei Personen an der Sprengstelle anwesend sind,

6. Zünderdrähte an die Zündleitung erst angeschlossen werden, wenn alle elektrischen Anlagen, deren Errichtung der Erlaubnis nach § 59 bedarf, zwischen Zünd- und Sprengstelle spannungsfrei geschaltet sind und
7. Sprengladungen nur von über Tage, einer Zwischensohle oder einer sicheren Nische aus und erst gezündet werden, nachdem der Sprengberechtigte durch Messung des elektrischen Widerstandes des Zündkreises einen ordnungsgemäßen Stromdurchgang festgestellt hat.

§ 111

Zusätzliche Vorschriften für die Sprengarbeit über Tage und in Tagebauen

(1) Für Sprengarbeiten in Tagebauen und über Tage ist dem Bergamt ein Sonderbetriebsplan vorzulegen.

(2) Der Sprengberechtigte hat bei der Sprengarbeit in Tagebauen und über Tage sowie bei Arbeiten zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes mit dem Signalhorn unverwechselbare und weithin gut hörbare akustische Signale folgender Bedeutung zu geben:

Erstes Signal

zur Warnung, daß eine Sprengung kurz bevorsteht	einmaliges langes Blasen,
(„sofort in Deckung gehen!“)	

Zweites Signal

zur Warnung, daß gezündet wird	zweimaliges kurzes Blasen,
(„es wird gezündet!“)	

Drittes Signal

nach Beendigung der Sprengung	dreimaliges kurzes Blasen.
(„Sprengung beendet!“)	

Die Bedeutung der Signale ist gut sichtbar an geeigneten Stellen auf Tafeln bekanntzumachen.

(3) Der Sprengberechtigte darf das zweite Signal erst geben, wenn der Gefahrenbereich abgesperrt und von Personen verlassen ist.

(4) Sprengungen sind so anzusetzen und zu bemessen, daß zu schützende Bauwerke, Gegenstände und Anlagen, insbesondere öffentliche Straßen und Plätze, Eisenbahnen, Kanäle, Deiche, Versorgungsleitungen sowie Natur- und Bodendenkmäler, nicht beschädigt werden können.

Abschnitt VIII

Rettungswesen und Arbeiten in gesundheitsschädlichen Gasen

§ 112

Rettungsvorkehrungen

(1) Über und unter Tage müssen die erforderlichen Vorkehrungen zur Rettung von Personen und zur Versorgung Verletzter getroffen werden.

(2) Der Unternehmer muß eine Aufsichtsperson für die Überwachung des gesamten Rettungswesens bestellen.

§ 113

Rettungsmaßnahmen

(1) Der Unternehmer muß dafür sorgen, daß

- den unter Tage Beschäftigten mindestens je ein Verbandspäckchen zur Verfügung steht,
- in unmittelbarer Nähe von stark oder ständig belegten Arbeitsstätten oder an anderen geeigneten zentralen Stellen Mittel für die Erste Hilfe unter Berücksichtigung bestehender besonderer Unfallgefahren in ausreichender Menge und in gekennzeichneten Behältnissen bereitstehen,

- für die Beförderung Verletzter oder Kranker geeignete Transportmittel zur Verfügung stehen und
- Verletzte und Kranke bei Bedarf unverzüglich ärztlich versorgt werden können.

(2) Der Unternehmer hat in Betrieben mit einer Belegschaft von mehr als fünfzehn Beschäftigten in einer Schicht einen Raum bereitzustellen, der für Maßnahmen der Ersten Hilfe ausgestattet und jederzeit benutzbar ist.

(3) Die unter Tage Beschäftigten müssen die nach Absatz 1 Nr. 1 zur Verfügung gestellten Verbandspäckchen mit sich führen.

(4) Der Unternehmer hat mindestens in jährlichen Abständen durch einen Arzt feststellen zu lassen, ob die für die Erste Hilfe getroffenen Maßnahmen ausreichen; das Ergebnis ist schriftlich festzuhalten.

§ 114

Erste Hilfe

(1) Der Unternehmer muß dafür sorgen, daß

- in jeder Schicht zehn vom Hundert der Belegschaft in der Ersten Hilfe ausgebildet sind,
- alle Aufsichtspersonen in der Ersten Hilfe ausgebildet sind,
- auf Anordnung des Bergamtes für untertägige oder für besonders gefährliche Arbeitsstätten oder für Arbeitsstätten, die mit mehr als fünf Beschäftigten belegt sind, weitere Personen in der Ersten Hilfe ausgebildet sind,
- bei der Ausbildung in der Ersten Hilfe die besonderen Gefährdungsmöglichkeiten, die sich aus der betrieblichen Eigenart ergeben, angemessen berücksichtigt sind und
- die in der Ersten Hilfe ausgebildeten Personen mindestens in Abständen von drei Jahren erneut in der Ersten Hilfe unterwiesen werden.

(2) Der Unternehmer hat über die Ausbildung und die Unterweisung der in der Ersten Hilfe ausgebildeten Personen einen schriftlichen Nachweis zu führen.

§ 115

Bildung von Grubenwehren und Gasschutzwehren

(1) Der Unternehmer muß sicherstellen, daß für untertägige Betriebe eine betriebseigene oder eine betriebsfremde Grubenwehr sowie für brand- oder explosionsgefährdete übertägige Betriebe oder Betriebsteile eine betriebseigene oder eine betriebsfremde Gasschutzwehr mit den für die Rettung und für Arbeiten in gesundheitsschädlichen Gasen erforderlichen Geräten und Einrichtungen zur Verfügung steht.

(2) In Unternehmen mit eigener Gruben- oder Gasschutzwehr muß der Unternehmer Beschäftigte in ausreichender Zahl bestellen, die als Gruben- oder Gasschutzwehrmitglieder im Gebrauch von Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräten ausgebildet und in der erforderlichen Zahl jederzeit einsatzbereit sind.

(3) Für untertägige Betriebe, in denen keine eigene Grubenwehr eingerichtet ist, hat der Unternehmer Beschäftigte in ausreichender Zahl zu bestellen, die als Wegweiser für betriebsfremde Grubenwehren im Gebrauch von Atemschutzgeräten ausgebildet und in der erforderlichen Zahl jederzeit einsatzbereit sind.

(4) Das Bergamt kann anordnen, wie viele Personen im Gebrauch von Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräten ausgebildet und wie viele Wehrmitglieder oder Wegweiser jederzeit einsatzbereit sein müssen.

(5) 'Zu Mitgliedern der Gruben- oder Gasschutzwehren oder als Wegweiser dürfen nur Personen bestellt werden, die ihre Eignung für den Einsatz mit Atemschutzgerät durch die Bescheinigung eines Arztes nachgewiesen haben. 'Diese Bestellung erlischt, wenn diese Eignung nicht durch ärztliche Untersuchung in Zeitabständen von höchstens zwei Jahren nach der letzten Untersuchung bestätigt und dem Unternehmer durch ärztliche Bescheinigung nachgewiesen wird.

§ 116

Hauptstellen für das Grubenrettungswesen

(1) Die Unternehmer müssen für Betriebe, denen nach § 115 Abs. 1 eine Grubenwehr oder eine Gasschutzwehr zur Verfügung stehen muß, zur Wahrnehmung gemeinsamer Aufgaben auf dem Gebiet des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens Hauptstellen für das Grubenrettungswesen bilden und unterhalten oder solchen angeschlossen sein.

(2) Der Unternehmer muß die Grubenwehren und die Gasschutzwehren von einer Hauptstelle für das Grubenrettungswesen überwachen lassen.

(3) Der Unternehmer muß sicherstellen, daß die für ihn zuständige Hauptstelle für das Grubenrettungswesen unter der verantwortlichen Leitung von Personen steht und mit Fachkräften des Gasschutzwesens besetzt ist, die persönlich und fachlich geeignet sind.

§ 117

Rettungspläne

(1) Der Unternehmer muß einen Sonderbetriebsplan für das Rettungswesen aufstellen.

(2) 'Der Unternehmer muß für Aufstellung, Ausbildung, Ausrüstung, Einsatz und Überwachung der Gruben- oder Gasschutzwehren und Wegweiser sowie über Umfang, Aufbewahrung und Überwachung der für die Rettung und für Arbeiten in gesundheitsschädlichen Gasen erforderlichen Geräte und Einrichtungen unter Mitwirkung der für ihn zuständigen Hauptstelle für das Grubenrettungswesen einen Rettungsplan aufstellen. 'Dieser Plan bedarf der Zulassung durch das Oberbergamt.

§ 118

Einsatz der Grubenwehr und der Gasschutzwehr

'Der Unternehmer muß die für ihn zuständige Hauptstelle für das Grubenrettungswesen beim Einsatz der Gruben- oder Gasschutzwehr unverzüglich benachrichtigen. 'Er hat zur Sicherung der eingesetzten Mannschaften Ersatzmannschaften und Ersatzgeräte in ausreichender Zahl bereitzustellen.

§ 119

Atemschutzgeräte

(1) Es dürfen nur solche Atemschutzgeräte zum Schutz gegen gesundheitsschädliche Gase verwendet werden, deren Bauart zugelassen ist.

(2) Für die Überwachung, Wartung und Instandsetzung der für die Rettung aus Gasgefahr und für Arbeiten in gesundheitsschädlichen Gasen erforderlichen Geräte hat der Unternehmer Gerätewarte in ausreichender Zahl zu bestellen.

(3) Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräte einschließlich Zubehör sind mit Ausnahme der Fluchtgeräte in einem besonderen Geräteraum übersichtlich und geordnet aufzubewahren.

(4) Atemschutzgeräte mit Ausnahme der Fluchtgeräte sowie Wiederbelebungsgeräte dürfen nur von Personen verwendet werden, die im Gebrauch dieser Geräte ausgebildet sind.

(5) Atemschutzgeräte mit Ausnahme der Fluchtgeräte sowie Wiederbelebungsgeräte müssen mindestens in jährlichen Abständen auf ihre Verwendungsfähigkeit untersucht werden.

§ 120

Ausrüstung mit Fluchtgeräten

(1) Der Unternehmer muß jeder Person, die sich unter Tage aufhält, ein geeignetes Fluchtgerät zur Verfügung stellen und sie im Gebrauch dieses Fluchtgeräts unterweisen.

(2) Jede unter Tage befindliche Person muß ein geeignetes Fluchtgerät mit sich führen.

Abschnitt IX Markscheidewesen

§ 121

Allgemeine Anforderungen an Vermessungsarbeiten

Bei der Durchführung und der Aufzeichnung von Vermessungsarbeiten sind die allgemein anerkannten Regeln der Vermessungstechnik zu beachten.

§ 122

Eintragungen in das Grubenbild

(1) 'Der Unternehmer hat in das bergrechtlich vorgeschriebene Grubenbild alle Eintragungen vornehmen zu lassen, die den Umfang des Betriebes erkennbar machen; hierzu gehören insbesondere die Grubenbaue, der Tagebau und die Tagesanlagen. 'Besonders zu kennzeichnen sind

1. bekannte oder vermutete Standwasser, Wasserdämme, Brandfelder und Branddämme sowie bekannte oder vermutete durch Wasser- oder Gasansammlungen gefährdete Bereiche,
2. Sprengmittellager über und unter Tage und
3. abgebaute Flächen.

(2) Ferner hat der Unternehmer

1. die Grenzen der Bergbauberechtigungen,
 2. die Gemeindegrenzen,
 3. die in § 123 genannten Grubenbaue der Nachbarbetriebe,
 4. Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Wasser- und Quellenschutzgebiete und sonstige Schutzbereiche sowie Natur-, Bau- und unbewegliche Bodendenkmäler,
 5. Gewässer, Anlagen des öffentlichen Verkehrs, Versorgungs- und Entsorgungsleitungen, Bohrlöcher und andere Gegenstände auf der Erdoberfläche, die bei der Planung und dem Betrieb von Bergbaubetrieben berücksichtigt werden müssen,
 6. bergbehördlich festgelegte Sicherheitsfesten und Schutzbereiche und
 7. Gebirgsaufschlüsse
- eintragen zu lassen.

(3) Das Oberbergamt oder das Bergamt kann zur besseren Beurteilung sicherheitlicher Zusammenhänge weitere Eintragungen anordnen.

(4) Der Unternehmer muß dem Markscheider die Unterlagen, die für ihn zur Anfertigung oder Nachtragung des bergrechtlich vorgeschriebenen Grubenbildes erforderlich sind, zur Verfügung stellen und für die Vollständigkeit des Grubenbildes sorgen.

§ 123

Auskunftspflicht benachbarter Bergbaubetriebe

¹Zum Schutz von Grubenbauen an Markscheiden oder Betriebsgrenzen müssen die Unternehmer von Nachbarbetrieben gestatten, daß ihre Grubenbaue, die weniger als 50 m von Markscheiden oder Betriebsgrenzen entfernt sind, in das bergrechtlich vorgeschriebene Grubenbild des angrenzenden Bergbaubetriebes eingetragen werden; zwischen zwei Bergbaubetrieben, von denen mindestens einer ein Salzbergwerk ist, beträgt diese Entfernung 200 m. ²Jeder Unternehmer hat den Unternehmern von benachbarten Bergbaubetrieben auf deren Anforderung Unterlagen für die vollständige Eintragung dieser Grubenbaue zur Verfügung zu stellen.

§ 124

Markscheiderische Aufnahme abgeworfener Grubenbaue

(1) Bevor ein Grubenbau abgeworfen wird, ist er markscheiderisch aufnehmen zu lassen.

(2) Die Lage von Grubenbauen, die vor ihrer markscheiderischen Aufnahme wider Erwarten unbefahrbar geworden sind, ist dem Markscheider unverzüglich so genau wie möglich anzugeben. ²Werden diese Grubenbaue wieder befahrbar, ist die Aufnahme unverzüglich nachholen zu lassen.

§ 125

Beobachtung von Senkungen und anderen Gebirgsbewegungen

Zur Feststellung und Beobachtung von Senkungen oder anderen Gebirgsbewegungen kann das Bergamt die Durchführung markscheiderischer Aufnahmen oder die Anfertigung vermessungstechnischer Darstellungen anordnen.

§ 126

Abschluß des Grubenbildes

Wird ein Betrieb eingestellt, muß der Unternehmer das bergrechtlich vorgeschriebene Grubenbild unverzüglich vollständig nachtragen und in allen Teilen und Unterlagen abschließen lassen.

Abschnitt X Schutz der Umwelt

§ 127

Maßnahmen gegen gemeinschädliche Einwirkungen des Betriebes

(1) Der Unternehmer muß die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz gegen gemeinschädliche Einwirkungen des Betriebes sowie zum Schutz der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft vor Gefahren und vor erheblichen Nachteilen und Belästigungen sowie zur Sicherung und Ordnung der Oberflächennutzung während und nach Beendigung des Betriebes treffen.

(2) Betriebsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, daß das Landschaftsbild nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt wird.

(3) Das Bergamt kann erforderliche Anordnungen erlassen, wenn die vom Unternehmer getroffenen Maßnahmen nicht ausreichen.

§ 128

Wassergefährdende Stoffe

Unbeabsichtigt ausgetretene wassergefährdende Stoffe sind unverzüglich zu beseitigen, so daß keine Schäden an Gewässern entstehen.

§ 129

Schutz von Mutterboden

¹Mutterboden und Abraum müssen gesondert abgetragen und getrennt gelagert werden. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen.

§ 130

Wiedernutzbarmachung von verlassenem Tagebaugelände

¹Ausgebeutetes oder verlassenes Tagebaugelände sowie Bruchgelände von Untertagebetrieben muß in einen nutzbaren Zustand gebracht werden. ²Entsprechendes gilt auch für Gelände, das für Tagesanlagen in Anspruch genommen worden ist, die nicht mehr einem Betrieb im Sinne des § 1 dienen oder zu dienen bestimmt sind.

§ 131

Verfüllung von Bohrlöchern

¹Bohrlöcher müssen unverzüglich verfüllt werden, wenn sie aufgegeben, nicht mehr benötigt oder einer anderweitigen Nutzung nicht zugeführt werden. ²Sie müssen so abgedichtet werden, daß Gase und Flüssigkeiten aus dem Bohrloch nicht austreten oder in andere Gebirgsschichten nicht eindringen sowie von über Tage Flüssigkeiten nicht in das Bohrloch gelangen können.

Zweiter Teil

Vorschriften für Untertagebetriebe

Abschnitt I

Grubenbaue

§ 132

Auffahrung von Grubenbauen

(1) Der Unternehmer hat bei der Auffahrung von Grubenbauen die Sicherheit von Personen und den Schutz vor Gemeinschaften ausreichend zu berücksichtigen.

(2) Die Auffahrung von Grubenbauen und das Herstellen von Bohrlöchern sind dem Bergamt vorher anzuzeigen, wenn durch diese Arbeiten gefährliche Einwirkungen auf die in § 122 Abs. 1 Satz 2 Nrn. 1 und 2 sowie Abs. 2 Nrn. 4 bis 6 genannten Einrichtungen und Bereiche zu besorgen sind. ²Dem Bergamt ist ferner unverzüglich anzuzeigen, wenn Grubenbaue oder Bohrlöcher den Bereich innerhalb einer Entfernung von 50 m um Markscheiden oder Grenzen von Bergbauberechtigungen erreichen.

(3) Die Auffahrung von Hochbrüchen bedarf der Erlaubnis des Bergamtes.

§ 133

Errichtung und Erhaltung
von Grubenbauen

(1) ¹Grubenbaue müssen derart errichtet und erhalten werden, daß sie auch mit angelegtem Atemschutzgerät sicher befahren werden können. ²Die Erhaltung nach Satz 1 ist nicht erforderlich für nach § 135 Abs. 1 kenntlich gemachte oder erkennbar abgegrenzte ausgeraubte Grubenbaue.

(2) Wasser- oder Schlammansammlungen, Vertiefungen oder sonstige Hindernisse, welche die Befahrung erschweren oder Fahrende gefährden können, sind zu beseitigen oder abzudecken.

(3) In Grubenbauen mit maschineller Förderung oder mit gleitendem Haufwerk sind geeignete Fahrwege anzulegen, wenn dies zu einer gefahrlosen Befahrung erforderlich ist.

(4) Fahrwege sind so anzulegen, daß sie mindestens eine Breite von 0,80 m und eine Höhe von 1,80 m aufweisen.

§ 134

Ausgänge zur Tagesoberfläche

(1) In jedem untertägigen Betrieb müssen zwei befahrbare Ausgänge vorhanden sein.

(2) Der Unternehmer muß sicherstellen, daß von jedem belegten Arbeitsort die Tagesoberfläche auf zwei getrennten befahrbaren Wegen erreichbar ist.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht für die Auffahrung von Grubenbauen zur Aus- und Vorrichtung bis zur Herstellung des Durchschlages und von sonstigen Grubenbauen, soweit diese für die Sicherheit erforderlich sind.

(4) Ausnahmen von den Absätzen 1 und 2 kann das Bergamt bewilligen, wenn Art und Umfang der Gefährdung der Beschäftigten dieser Bewilligung nicht entgegenstehen.

§ 135

Sperrung von Grubenbauen

(1) Für betriebliche Zwecke dauernd oder vorübergehend nicht benötigte oder aus sicherheitlichen Gründen nicht befahrbare Grubenbaue müssen an ihren Zugängen zur Vermeidung des unbeabsichtigten Betretens kenntlich gemacht werden; dies gilt nicht für ausgeraubte Grubenbaue, wenn durch eine erkennbare Abgrenzung sichergestellt ist, daß niemand durch das Zubruchgehen dieser Grubenbaue gefährdet wird.

(2) Verlassene zu Tage ausgehende Grubenbaue mit einer Neigung von mehr als 40 gon müssen verfüllt werden.

(3) Andere verlassene zu Tage ausgehende Grubenbaue müssen fest, dicht und dauerhaft abgedämmt oder abgesperrt werden, sofern nicht das Bergamt ihre Verfüllung angeordnet hat.

§ 136

Schutz vor Wassereinbrüchen und
Gasausbrüchen

(1) Tagesöffnungen sind gegen Überflutungen zu sichern, soweit dies aus sicherheitlichen Gründen erforderlich ist.

(2) ¹Die Auffahrung von Grubenbauen, bei der mit Gefahren durch Wassereinbrüche oder Gasausbrüche zu rechnen ist, muß dem Bergamt vorher angezeigt werden. ²Andere Grubenbaue, deren Beleg-

schaft im Falle eines Wassereinbruches oder eines Gasausbruches gefährdet werden kann, dürfen nicht belegt werden.

§ 137

Sicherung gegen Steinfall

(1) ¹Grubenbaue müssen in Zeitabständen, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen, auf ausreichende Sicherheit gegen Steinfallgefahr überprüft werden. ²In belegten Arbeitsstätten haben die nach § 13 Abs. 1 bestimmten weisungsbefugten Personen diese Überprüfung vor Aufnahme der Arbeiten zu Beginn jeder Schicht, nach Arbeitspausen und nach Sprengungen vorzunehmen, wobei auch auf Sprengversager und Sprengstoffreste zu achten ist.

(2) Gegen Steinfallgefahr sind unverzüglich geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht für die in § 135 Abs. 1 genannten Grubenbaue.

§ 138

Geneigte Grubenbaue

(1) ¹Förder- und Fahrrollen, Bohrlöcher, Schurren sowie alle anderen Grubenbaue mit mehr als 40 gon Neigung müssen an den oberen Öffnungen und an den Zugängen gegen Absturz von Personen gesichert werden. ²Sie müssen an den unteren Öffnungen, Austragsenden und Zugängen derart gesichert werden, daß Personen durch herabfallendes Haufwerk oder andere herabfallende Gegenstände nicht gefährdet werden können.

(2) In geneigten Grubenbauen ist für einen sicheren Halt der Fahrenden zu sorgen.

(3) ¹Befahrbare Grubenbaue mit mehr als 75 gon Neigung müssen in Abständen von höchstens 7 m mit Ruhebühnen ausgestattet werden; die Fahrten müssen die Durchstiege der Ruhebühnen überdecken. ²Bei einer Steighöhe von mehr als 7 m müssen die Fahrten so eingebaut werden, daß sie höchstens eine Neigung von 90 gon aufweisen. ³Ausnahmen von den Sätzen 1 und 2 kann das Bergamt bewilligen.

(4) Bohrlöcher mit einem Durchmesser von mehr als 1 m und Schächte müssen mit einer Befahrungseinrichtung ausgestattet werden, wenn sie als Fluchtweg benötigt werden.

(5) Sind in Schächten mit mehr als 40 m Teufe Förder- oder Abteufanlagen vorhanden, so müssen diese für die Seilfahrt eingerichtet werden.

(6) Lose Gegenstände müssen von befahrbaren Grubenbauen mit mehr als 40 gon Neigung so weit entfernt gelagert werden, daß sie nicht in diese Grubenbaue hineinfallen können.

(7) Befahrbare Grubenbaue mit mehr als 40 gon Neigung, insbesondere deren Ausbau und Einbauten, müssen von losen Gegenständen freigehalten werden.

(8) Arbeiten an oder in Förder- oder Fahrrollen, Bohrlöchern oder Schurren dürfen nur unter besonderen Sicherungsmaßnahmen in Anwesenheit einer unterwiesenen Person erfolgen, die sich außerhalb des Gefahrenbereiches aufhält, um rechtzeitig warnen und Hilfe herbeiholen zu können.

(9) Bei Arbeiten in den in Absatz 8 genannten Grubenbauen müssen die Beschäftigten kurz angesieilt sein.

(10) In Förderrollen darf vom Austrag her nur dann eingestiegen werden, wenn sie zuvor leer gefördert worden sind.

§ 139

Beleuchtung

¹Schachtumbrüche, Anschläge von Haspelbergen, Werkstätten und Fahrzeugräume, in denen nicht nur gelegentlich Personen verkehren oder sich aufhalten, müssen durch eine ortsfeste Beleuchtung ausreichend erhellt werden. ²Das Bergamt kann für andere Bereiche des Grubengebäudes zusätzlich zum tragbaren Geleucht die Anbringung einer ortsfesten Beleuchtung anordnen, wenn die Beleuchtung durch tragbares Geleucht den sicherheitlichen Anforderungen nicht genügt.

§ 140

Tragbares Geleucht

(1) Unter Tage muß jede Person ein tragbares Geleucht mit sich führen.

(2) Wer mit einem offenen Geleucht ausgerüstet ist, muß hierfür Anzündmittel mit sich führen.

(3) In Grubenbauen, in denen sich Grubengas oder andere brennbare Gase ansammeln können, darf nur ein Geleucht verwendet werden, dessen Bauart zugelassen ist.

(4) Das Entleeren von Karbidbehältern von Acetylenlampen ist unter Tage verboten und über Tage nur an den vom Unternehmer hierfür bestimmten geeigneten Stellen gestattet.

§ 141

Sprechverbindungen

¹In Betrieben mit einer Belegschaft von mehr als zehn Personen in einer Schicht ist zwischen über Tage und den belegten Sohlen eine Fernsprechverbindung einzurichten. ²Das Bergamt kann die Einrichtung von Fernsprechverbindungen in anderen Betrieben oder die Einrichtung zusätzlicher Fernsprechverbindungen anordnen.

§ 142

Haspelberge

(1) ¹Haspelberge müssen an allen Zugängen so abgesperrt werden, daß niemand unbeabsichtigt hineingelangen kann und Förderwagen nicht unbeabsichtigt eingeschoben werden können. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt für Haspelberge mit geringer Neigung bewilligen.

(2) ¹Der Aufenthalt in Fördertrumen von Haspelbergen während des Treibens ist verboten. ²Unterhalb des untersten Anschlages in Haspelbergen darf während des Treibens nur gearbeitet werden, wenn die Arbeitenden durch Bühnen geschützt sind. ³Außerhalb des Fördertrums darf in Haspelbergen während des Treibens nur gearbeitet oder gefahren werden, wenn die Arbeitenden oder Fahrenden nicht gefährdet werden können.

(3) Nach Einstellung des Treibens darf das Fördertrum oder der Sumpf erst betreten werden, wenn der Haspelführer verständigt worden ist.

(4) Während der Durchführung von Arbeiten oder während der Fahrung im Fördertrum von Haspelbergen darf keine Förderung im Haspelberg stattfinden.

(5) Personen, die den Haspelberg betreten wollen, haben den Haspelführer über ihre Absicht zu unterrichten und ihm das Verlassen des Haspelberges anzuzeigen.

(6) ¹Vor Arbeiten im Haspelberg muß die zuständige Aufsichtsperson den Haspelführer und die Anschläger über Art, Umfang und Dauer der Arbeiten

unterrichten; an den Signalvorrichtungen aller Anschläge sind Warntafeln mit der Aufschrift „Arbeiten im Haspelberg! Signalgeben verboten!“ anzubringen, sofern nicht auf andere Weise gewährleistet ist, daß die Inbetriebnahme des Haspels während der Arbeiten ausgeschlossen ist oder die im Haspelberg Arbeitenden gegen gefährliche Einwirkungen der Haspelförderung geschützt sind. ²Die Tafeln dürfen erst nach Beendigung der Arbeiten entfernt werden.

§ 143

Grubenbaue in Salzlagerstätten

(1) In Salzlagerstätten ist vom Unternehmer zusätzlich folgendes zu beachten:

1. Beiderseits der Markscheiden müssen Sicherheitsfesten mit einer Breite von mindestens 50 m stehen bleiben. An Betriebsgrenzen, um Tagesschächte, um offene und nicht wasserdicht verfüllte Tagesbohrlöcher, gegen Auflagerungsflächen wasserführender Schichten und um ersoffene Grubenbaue sind Sicherheitsfesten gesondert festzulegen.
2. Der Verlauf von Tagesbohrlöchern ist festzustellen und dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.
3. Arbeiten, bei denen Grenzen der Lagerstätte oder Störungen in der Lagerstätte unbeabsichtigt angefahren werden, sind einzustellen.
4. Nach dem Anfahren von Grenzen der Lagerstätten oder von Störungen in der Lagerstätte sind unverzüglich geeignete Maßnahmen zum Schutz vor hiermit verbundenen Gefahren zu treffen.
5. Das Anfahren von Grenzen der Lagerstätte oder von Störungen in der Lagerstätte ist dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.
6. Bei Ortsvortrieben im frischen Feld ist in geeigneter Weise vorzubohren.
7. Jedes Auftreten von Wasser oder Lauge ist, sofern es sich dabei nicht zweifelsfrei um Wetter- oder Versatzlauge handelt, unter Angabe von Menge und Zusammensetzung dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.
8. Anzeichen, die ein Auftreten von Wasser oder Lauge befürchten lassen, und wesentliche Änderungen bei bisherigen Zuflüssen von Wasser oder Lauge sind dem Bergamt unverzüglich anzuzeigen.

(2) ¹Die Sicherheitsfeste um nicht wasserdicht verfüllte Tagesbohrlöcher in Salzlagerstätten muß so festgelegt werden, daß sie sich allseitig bis zu einer Entfernung von mindestens 50 m um das Bohrloch erstreckt. ²Dies gilt nicht für Solebohrlöcher.

(3) Die Auffahrung von Grubenbauen und das Herstellen von Bohrlochern zur Feststellung der Grenzen der Salzlagerstätte oder von Störungen in dieser Lagerstätte sowie zur Untersuchung der Schichten, die an diese Lagerstätte angrenzen, bedürfen der Erlaubnis des Bergamtes.

(4) Die Gewinnung von Salzen durch Auslaugen mittels Bohrlochern bedarf der Erlaubnis des Oberbergamtes.

Abschnitt II

Ausbau

§ 144

Einbringen und Überprüfen des Ausbaues

(1) ¹In Grubenbaue muß bei ihrer Herstellung unverzüglich Ausbau eingebracht werden. ²Dies gilt nicht für Grubenbaue in erfahrungsgemäß standfestem und zuverlässigem Gebirge.

(2) Der Ausbau muß nach Ausbauregeln ausgeführt werden, die im Betriebsplan festgelegt und der Belegschaft bekanntgemacht sind.

(3) An besonders gefährdeten Stellen sowie bei schlechter werdendem, gebrüchem oder druckhaftem Gebirge muß der Ausbau verstärkt werden.

(4) Der Ausbau muß in Zeitabständen, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen, auf ausreichende Sicherheit überprüft werden.

(5) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß stets das erforderliche Ausbaumaterial in ausreichender Menge und Beschaffenheit zur Verfügung steht.

§ 145

Auswechseln und Rauben des Ausbaues

(1) Beim Auswechseln und Rauben des Ausbaues müssen geeignete Maßnahmen gegen ungewolltes Hereinbrechen des Gebirges getroffen werden.

(2) Raubarbeiten dürfen nur von einer sicheren Stelle aus und von dafür unterwiesenen und von der zuständigen Aufsichtsperson dazu bestimmten Personen ausgeführt werden.

(3) Gebirgsanker dürfen nur dann geraubt werden, wenn besondere Sicherheitsmaßnahmen getroffen worden sind.

(4) Ausbau darf nicht von einem Beschäftigten allein ausgewechselt oder geraubt werden.

Abschnitt III

Fahrung und Förderung

§ 146

Fahrung und Benutzung der Fahrwege

(1) Nach § 135 Abs. 1 kenntlich gemachte oder abgegrenzte Grubenbaue dürfen nicht betreten werden.

(2) Sind besondere Fahrwege eingerichtet und als solche gekennzeichnet, dürfen nur diese zur Fahrung benutzt werden.

(3) Es ist verboten, bewegte Fördermittel ohne besondere der Fahrung dienende Einrichtungen zu überqueren oder zwischen nichtgesicherten Förderwagen hindurchzusteigen.

§ 147

Regelung des Förderbetriebes

(1) Für die Beaufsichtigung des gesamten Förderbetriebes ist eine Aufsichtsperson zu bestellen.

(2) Der Unternehmer muß für den Förderbetrieb eine Betriebsanweisung erlassen.

(3) Fahrzeuge mit eigener Antriebsmaschine sowie Häspel dürfen nur von nachweislich für deren Betrieb besonders ausgebildeten Personen bedient werden.

(4) Für die Förderung mit Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine sind die erforderlichen Verkehrsregelungen zu treffen; diese Regelungen sind zu beachten.

(5) Gegenstände dürfen nur befördert werden, wenn sie so sicher verladen sind, daß sie zu keinen Gefährdungen führen können.

(6) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht bei Förderung von Hand.

§ 148

Verwendung von Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine

(1) Es dürfen nur solche Fahrzeuge mit eigener Antriebsmaschine verwendet werden, deren Bauart für die Verwendung unter Tage zugelassen ist.

(2) Der Betrieb von Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine bedarf der Erlaubnis des Bergamtes.

(3) ¹Fahrzeuge mit eigener Antriebsmaschine müssen in vom Unternehmer festgelegten angemessenen Zeitabständen überprüft und geprüft sowie jährlich mindestens einmal untersucht werden. ²Der Zeitabstand zwischen zwei Untersuchungen darf nicht mehr als fünfzehn Monate betragen.

§ 149

Betrieb von Fahrzeugen und Förderwagen

(1) Auf geneigter Bahn stehende Fahrzeuge und Förderwagen müssen gegen Abrollen gesichert werden.

(2) ¹Es ist verboten, Fahrzeuge oder Förderwagen frei laufen zu lassen. ²Dies gilt nicht für Förderwagen in besonders dafür vorgesehenen und gekennzeichneten Gleisabschnitten, bei Verteilungsstellen und bei Wagenumläufen.

(3) ¹Fahrzeuge oder Förderwagen dürfen nur zusammen bewegt werden, wenn sie gekuppelt sind. ²Dies gilt nicht für das Bewegen an Anschlägen, Ladestellen und beim Verschieben.

(4) Die Kupplungen der Fahrzeuge und Förderwagen müssen gefahrlos bedient werden können.

(5) Fahrzeuge und Förderwagen dürfen von Hand während der Fahrt nur an- oder abgekuppelt werden, wenn dies mittels besonderer Vorrichtungen gefahrlos erfolgen kann.

§ 150

Verhalten auf Fahrzeugen

(1) ¹Das Mitfahren auf Fahrzeugen oder anderen Fördermitteln ist verboten, sofern nicht entsprechend der Bauartzulassung besondere Einrichtungen für die Beförderung von Personen vorhanden sind und benutzt werden oder eine Erlaubnis des Bergamtes vorliegt. ²Satz 1 gilt nicht für die Verwendung von Fahrrädern.

(2) Das Besteigen oder Verlassen des Fahrzeuges oder anderer Fördermittel während der Fahrt ist verboten, sofern dies nicht durch eine Erlaubnis des Bergamtes nach Absatz 1 ausdrücklich gestattet ist.

(3) ¹Das Bedienen von Fahrzeugen von außerhalb des Führerstandes oder Fahrersitzes ist verboten. ²Dies gilt nicht bei Fernsteuerung.

§ 151

Signale

(1) Für den Fahr- und Förderbetrieb gelten, soweit nicht Fertigsignalanlagen verwendet werden, folgende Ausführungssignale:

1. Hörbare Signale:

- „Halt“ = 1 Schlag oder 1 Ton
- „Auf“ oder „Vorwärts“ = 2 Schläge oder 2 Töne
- „Ab“ oder „Rückwärts“ = 3 Schläge oder 3 Töne,

2. Signale mit feststehender Leuchte:

- „Halt“ = 1 mal ausschalten
- „Auf“ oder „Vorwärts“ = 2 mal kurz ausschalten
- „Ab“ oder „Rückwärts“ = 3 mal kurz ausschalten.

(2) Sonstige Ausführungssignale sowie Ankündigungs- und Meldesignale sind vom Unternehmer für den Förderbetrieb einheitlich festzulegen.

(3) ¹Zur Signalgebung dürfen nur die in Absatz 1 genannten und nach Absatz 2 festgelegten Signale verwendet werden. ²Die Signalgebung kann entfallen, wenn eine einwandfreie mündliche Verständigung erfolgt.

(4) Die in Absatz 1 genannten und nach Absatz 2 festgelegten Signale sind allen Beschäftigten durch Aushang an geeigneter Stelle im Betrieb bekanntzumachen.

(5) Signale dürfen nur mit den dazu vorgesehenen Einrichtungen von den dazu befugten Personen gegeben werden.

(6) ¹Es muß sichergestellt werden, daß die Signale unverwechselbar sind. ²Die Signale müssen deutlich gegeben werden.

§ 152

Förderbetrieb in unübersichtlichen Strecken

(1) Zur Vermeidung von Gefährdungen muß das Herannahen von Zügen oder Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine in unübersichtlichen Strecken, an Streckenabzweigungen oder -kreuzungen, an unübersichtlichen Schienenübergängen sowie an Weertüren durch geeignete Einrichtungen oder Maßnahmen rechtzeitig angezeigt werden.

(2) ¹Streckenabschnitte, die nicht oder nur mit verminderter Geschwindigkeit befahren werden dürfen, sind in geeigneter Weise kenntlich zu machen. ²Dies gilt auch für im Förderbereich abgestellte Gegenstände, wenn dies zur Vermeidung von Gefahren erforderlich ist.

§ 153

Höchstgeschwindigkeit und Höchstbelastung

(1) An den Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine müssen die zulässige Höchstgeschwindigkeit und die zulässige Höchstbelastung in geeigneter Weise angegeben werden.

(2) Die zulässige Höchstgeschwindigkeit und die zulässige Höchstbelastung dürfen nicht überschritten werden.

(3) Die Fahrgeschwindigkeit ist den örtlichen Verhältnissen so anzupassen, daß niemand gefährdet wird.

§ 154

Beleuchtung der Fahrzeuge

(1) Die Beleuchtung von Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine muß während der Fahrt eingeschaltet werden.

(2) ¹Züge dürfen nur gefahren werden, wenn sie während der Fahrt an beiden Enden eine Beleuchtung führen; der Schluß des Zuges kann auch durch einen Rückstrahler gekennzeichnet sein. ²Dies gilt nicht bei Verschiebearbeiten in hell erleuchteten oder in für die Führung gesperrten Grubenbauen; Absatz 1 bleibt unberührt.

(3) ¹Beim Bewegen von Förderwagen von Hand muß eine in Fahrtrichtung leuchtende Lampe mitgeführt werden. ²Dies gilt nicht in Grubenbauen, die durch eine ortsfeste Beleuchtung ausreichend erhellt sind.

§ 155

Abstände

¹Der Abstand zwischen schienengebundenen Betriebsmitteln untereinander und zwischen diesen Betriebsmitteln und anderen ortsfesten oder bewegli-

chen Gegenständen oder dem Gebirge muß so groß gehalten werden, daß bei ihrem Betrieb keine Gefährdungen entstehen können. ²Er muß mindestens 0,30 m betragen.

§ 156

Bewegen von Wagen und Zügen

¹Wagen oder Züge dürfen nicht geschoben werden. ²Dies gilt nicht beim Bewegen von Förderwagen von Hand sowie bei Verschiebearbeiten, wenn der Triebfahrzeugführer die gesamte Zuglänge stets überblicken kann und höchstens mit Schrittgeschwindigkeit fährt. ³Ausnahmen kann das Bergamt bewilligen.

§ 157

Förderung in Haspelbergen

(1) ¹Zur Förderung in Haspelbergen dürfen Häspel nur verwendet werden, wenn sie mit einer selbsttätig wirkenden Bremsvorrichtung ausgestattet sind. ²Jede Bremse muß so ausgelegt sein, daß alle im Betrieb auftretenden Seilzug- und Antriebskräfte mit mindestens 1,5facher Sicherheit aufgenommen werden; sie darf nur auf den Seilträger oder auf ein nicht ausrückbares Vorgelege wirken. ³Die Funktionsfähigkeit der Bremsvorrichtung darf nicht durch Festlegen oder andere Maßnahmen eingeschränkt werden.

(2) ¹Bei Häspeln zur Förderung in Haspelbergen dürfen nur Seile verwendet werden, die eine ausreichende Sicherheit aufweisen. ²Das gleiche gilt für die Verbindung des Seiles mit dem Haspel und dem Förderwagen.

(3) ¹Die Haspelanlagen zur Förderung in Haspelbergen sind in jährlichen Abständen zu prüfen; die Seile und ihre Anhängvorrichtungen sind in vom Unternehmer festgelegten angemessenen Zeitabständen zu überprüfen. ²Die Ergebnisse der Prüfungen und Überprüfungen sind im Betriebsbuch zu vermerken.

(4) Für die Haspelförderung in Haspelbergen müssen geeignete Signaleinrichtungen geschaffen werden, sofern nicht eine andere Signalgebung oder eindeutige mündliche Verständigung möglich ist.

(5) ¹An den oberen und unteren Anschlägen von Haspelbergen müssen Sperren eingerichtet werden, die ein Abgehen von Förderwagen verhindern oder abgehende Förderwagen aufhalten. ²An den Zwischenansschlägen müssen Sperren eingerichtet werden, die ein Abgehen von Förderwagen verhindern.

§ 158

Verwendung nichtschienegebundener Fahrzeuge

(1) Nichtschienegebundene Fahrzeuge mit eigener Antriebsmaschine dürfen nur in Grubenbauen verwendet werden, soweit deren Sohle und deren Abmessung eine ausreichende Sicherheit für den Fahrbetrieb gewährleisten.

(2) Auf die Förderung mit nichtschienegebundenen Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine findet § 155 entsprechende Anwendung.

Abschnitt IV

Bewetterung

§ 159

Wetterversorgung

(1) Der Unternehmer hat durch Bewetterung dafür zu sorgen, daß in allen Grubenbauen

1. für die Atmung ausreichend frische Wetter vorhanden sind,

2. ein erträgliches Klima gewährleistet ist,
 3. die jeweils gültigen, vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung bekanntgegebenen MAK-Werte für die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen schädlicher Gase, Dämpfe, Nebel und Stäube nicht überschritten werden und
 4. die Wetter weniger als 1 vom Hundert Grubengas enthalten.

(2) ¹In allen belegten Grubenbauen müssen jeder dort befindlichen Person mindestens 2 m³/min Frischwetter zur Verfügung stehen. ²Die Wettergeschwindigkeit darf in belegten oder der regelmäßigen Fahrung dienenden Grubenbauen 6 m/s nicht überschreiten.

(3) Der Unternehmer muß für die gesamte Bewetterung eine Aufsichtsperson bestellen und für diese eine Dienstanweisung erlassen.

§ 160

Wetterstrom

(1) ¹Die Grubenbaue sind durch einen durchgehenden Wetterstrom zu bewettern. ²Auch bei natürlicher Bewetterung ist eine stets eindeutige Wetterrichtung sicherzustellen. Söhlige Grubenbaue von mehr als 30 m Länge — sofern Sprengarbeiten durchgeführt werden, von mehr als 15 m Länge — sowie geneigte Grubenbaue dürfen nicht durch Wetteraustausch allein bewettert werden. ³Kann ein Grubenbau nicht wirksam durch den durchgehenden Wetterstrom oder durch Wetteraustausch bewettert werden, ist Sonderbewetterung anzuwenden.

(2) ¹Die Bewetterung ausschließlich durch ausblausende Druckluft ist verboten. ²Ausnahmen von Satz 1 kann das Bergamt bewilligen.

(3) Wird die Wetterführung unterbrochen, sind die betroffenen Grubenbaue zu räumen; sie dürfen zum Betreten erst dann freigegeben werden, wenn die Unterbrechung beseitigt ist und die in § 159 Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen wieder vorliegen.

§ 161

Wetterführung

(1) Die Wetterströme sind durch geeignete Maßnahmen zu unterteilen, um die Ausdehnung gefährlicher Auswirkungen wettertechnischer Störungen auf andere Betriebsbereiche zu vermeiden.

(2) Die Führung von Wettern in einem Grubenbau in verschiedenen Richtungen mit Hilfe von Wetterscheidern ist verboten.

(3) Müssen der Wetterführung dienende Türen häufig geöffnet oder offen gehalten werden und wird dadurch die Bewetterung wesentlich gestört, sind Wetterschleusen einzurichten.

(4) ¹Der Wetterführung dienende Türen und andere Abschlüsse müssen so eingebaut werden, daß sie selbsttätig schließen. ²Geöffnete Wettertüren dürfen nicht festgelegt werden.

§ 162

Überwachung der Bewetterung

(1) ¹Zur Überwachung der Bewetterung müssen in den Hauptwetterstrecken unter Angabe des Streckenquerschnittes mit Wettertafeln ausgerüstete Wettermeßstellen eingerichtet werden. ²Das Bergamt kann die Einrichtung weiterer Wettermeßstellen anordnen, wenn eine ordnungsgemäße Überwachung der Wetterverhältnisse dies erfordert.

(2) ¹An den Wettermeßstellen ist die Wettermenge mindestens in halbjährlichen Abständen sowie nach Änderungen der Wetterrichtung und anderen we-

sentlichen Änderungen der Wetterführung durch Messungen festzustellen. ²Das Bergamt kann kürzere Abstände und Messungen an anderen Stellen anordnen.

(3) ¹In Salzbergwerken müssen außerdem gestundete oder für betriebliche Zwecke nicht mehr benötigte Grubenbaue, soweit sie nicht abgedämmt sind, auf das Vorhandensein schädlicher Gase durch Messungen überwacht werden. ²Der Unternehmer muß Art und Zeitpunkt der Messungen festlegen. ³Das Bergamt kann Messungen nach Satz 1 auch für andere Betriebe anordnen, wenn eine ordnungsgemäße Überwachung der Wetterverhältnisse dies erfordert.

(4) ¹Das Ergebnis der Messungen nach Absatz 2 ist auf den Wettertafeln mit Angabe des Datums zu vermerken. ²Das Ergebnis der Messungen nach den Absätzen 2 und 3 ist außerdem der nach § 159 Abs. 3 bestellten Aufsichtsperson bekanntzugeben und in ein Wetterkontrollbuch einzutragen.

§ 163

Meldepflicht

Wer Anzeichen des Auftretens von 1 vom Hundert oder mehr Grubengas oder von schädlichen Gasen, Dämpfen, Nebeln oder Stäuben in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen in den Wettern feststellt, hat dies der nächsterreichbaren Aufsichtsperson sofort mitzuteilen.

Dritter Teil

Vorschriften für Tagebau und Tagesanlagen

Abschnitt I

Allgemeine Anforderungen

§ 164

Zugang zu Tagebauen und Tagesanlagen

(1) Zu jedem Tagebau und zu jeder Tagesanlage muß mindestens ein sicher begehbarer Zugang eingerichtet und unterhalten werden.

(2) Fußwege mit mehr als 30 gon Neigung sind als Treppen anzulegen und mit mindestens einem Handlauf zu versehen.

§ 165

Böschungen und Bermen

(1) Höhe und Böschungswinkel der Strossen sowie die Breite der Bermen sind so zu bemessen, daß die Beschäftigten und die Umgebung nicht gefährdet werden.

(2) Bermen sind so anzulegen und zu unterhalten, daß die Sicherheit des Personen- und Fahrverkehrs nicht beeinträchtigt wird.

(3) Halden und Kippen sind so anzulegen und so zu betreiben, daß keine Gefahren für Personen im Betrieb und keine Gefahren und keine erheblichen Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft entstehen können.

(4) Zur Vermeidung von Überhängen ist das Unterschrämen oder das Unterhöhlen von Böschungen verboten.

§ 166

Aufenthalt im Böschungsbereich

(1) ¹Auf oder an Böschungen sowie in deren unmittelbarer Nähe dürfen sich Personen nur aufhalten, wenn die Böschungen vorher durch eine fachkundige Person auf ihren Zustand überprüft worden sind.

²Bestehen Anzeichen einer Gefahr, daß Massen abrutschen, dürfen sich Personen nur nach Weisung und unter Beaufsichtigung einer Aufsichtsperson im Gefahrenbereich aufhalten. ³Die Überprüfung ist nach Sprengungen, nach starken Regenfällen sowie bei Eintritt von Frost oder Tauwetter zu wiederholen.

(2) Bei der Wahrnehmung von Gefahren für Personen im Betrieb, für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft durch unbeabsichtigte Massenbewegungen müssen die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.

§ 167

Sicherung gegen Absturz

¹Fahrzeuge oder andere Gegenstände dürfen am Tagebaurand oder auf den Bermen nur so abgestellt oder gelagert werden, daß sie nicht abstürzen und durch ihren Absturz Personen gefährden können. ²Dies gilt für die Lagerung von Haufwerk entsprechend.

Abschnitt II

Fahrzeuge und fahrbare Arbeitsgeräte

§ 168

Grundregeln

(1) Auf die Förderung in Tagebauen und Tagesanlagen finden § 146 Abs. 3, § 147 Abs. 3 bis 5, §§ 149, 151 Abs. 2 bis 6, §§ 152 und 155 entsprechende Anwendung.

(2) ¹Das Mitfahren auf Fahrzeugen oder anderen Fördermitteln ist verboten, sofern nicht besondere Einrichtungen für die Beförderung von Personen vorhanden sind und benutzt werden oder eine Erlaubnis des Bergamtes vorliegt. ²Das Besteigen oder Verlassen des Fahrzeuges oder anderer Fördermittel während der Fahrt ist verboten, sofern dies nicht durch die Erlaubnis des Bergamtes nach Satz 1 ausdrücklich gestattet ist.

(3) Der Unternehmer muß für den Förderbetrieb eine Betriebsanweisung erlassen, wenn dies aus sicherheitlichen Gründen erforderlich ist.

§ 169

Verwendung von Fahrzeugen und fahrbaren Arbeitsgeräten

(1) ¹Fahrzeuge mit Eigenantrieb sowie fahrbare Arbeitsgeräte dürfen nur verwendet werden, wenn sie für den Einsatzzweck geeignet und betriebssicher sind. ²Lade- und Transportfahrzeuge, die sich im steinschlaggefährdeten Bereich aufhalten, müssen ein widerstandsfähiges Schutzdach haben. ³Planier- und Schürfgeräte müssen außerdem mit einem Überrollschutz ausgerüstet sein.

(2) ¹An den Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine müssen die zulässige Höchstgeschwindigkeit und die zulässige Höchstbelastung in geeigneter Weise angegeben werden. ²Die zulässige Höchstgeschwindigkeit und die zulässige Höchstbelastung dürfen nicht überschritten werden.

(3) ¹Die in Absatz 1 genannten Fahrzeuge und Arbeitsgeräte müssen vor Inbetriebnahme geprüft werden. ²Während des Betriebes müssen sie in vom Unternehmer festgelegten angemessenen Zeitabständen überprüft und geprüft sowie jährlich mindestens einmal untersucht werden. ³Die Untersuchung nach Satz 2 kann entfallen, wenn Untersuchungen nach anderen Rechtsvorschriften in gleichen oder kürzeren Zeitabständen vorgenommen werden.

§ 170

Betrieb von Fahrzeugen und fahrbaren Arbeitsgeräten

(1) ¹Das Bedienen von Fahrzeugen und fahrbaren Arbeitsgeräten von außerhalb des Führerstandes oder Fahrersitzes ist verboten. ²Dies gilt nicht bei Fernsteuerung.

(2) Die Fahrgeschwindigkeit ist den örtlichen Verhältnissen so anzupassen, daß niemand gefährdet wird.

§ 171

Großgeräte

(1) Bagger und Absetzer mit einem Dienstgewicht von mehr als 800 t dürfen erstmals oder nach einer wesentlichen Änderung erst in Betrieb genommen werden, wenn sie einer Untersuchung unterzogen worden sind und der Sachverständige, der die Untersuchung durchgeführt hat, der Inbetriebnahme schriftlich zugestimmt hat.

(2) ¹Die in Absatz 1 genannten Geräte sind zur Kontrolle ihrer statischen Sicherheit in regelmäßigen und angemessenen Zeitabständen zu untersuchen. ²Die Zeitabstände für diese Untersuchungen sind vom Unternehmer festzulegen.

§ 172

Seilbahnen und Aufzüge

(1) Die Beförderung von Personen mit Seilbahnen oder Aufzügen bedarf der Erlaubnis des Bergamtes.

(2) § 169 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3 findet auf Seilbahnen und Aufzüge entsprechende Anwendung.

Vierter Teil

Schürf- und Sucharbeiten

§ 173

Schürfarbeiten und Arbeiten zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes

(1) Für Schürfarbeiten und Arbeiten zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes sowie für die Errichtung und den Betrieb der hierzu erforderlichen Anlagen finden die Art. 70 bis 73 des Berggesetzes über den Betriebsplan, die Art. 76 bis 79 des Berggesetzes über die verantwortlichen Personen und Art. 80 des Berggesetzes über die Auskunftspflicht entsprechende Anwendung; sofern hierbei Schächte und andere Grubenaue angelegt werden, findet auch Art. 75 des Berggesetzes über das Grubenbild entsprechende Anwendung.

(2) ¹Bei Einstellung von in Absatz 1 genannten Arbeiten ist dem Bergamt das Ergebnis dieser Arbeiten unverzüglich mitzuteilen. ²Bei Bohrungen sind dieser Mitteilung eine Bohrliste und ein Bohrlochbild beizugeben.

§ 174

Sucharbeiten für die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas

Auf Sucharbeiten nach geologischen Strukturen, die zur behälterlosen unterirdischen Speicherung von Gas verwendet werden sollen, sowie für die Errichtung und den Betrieb der hierzu erforderlichen Anlagen sind die Art. 70 bis 73 des Berggesetzes über den Betriebsplan, die Art. 76 bis 79 des Berggesetzes über die verantwortlichen Personen und Art. 80 des Berggesetzes über die Auskunftspflicht anzuwenden.

Fünfter Teil Schlußvorschriften für alle Betriebe

§ 175

Bauartzulassungen

(1) Für die Erteilung von Bauartzulassungen ist das Oberbergamt zuständig, soweit in dieser Verordnung oder in anderen bergbehördlichen Verordnungen Bauartzulassungen vorgeschrieben sind. Den Bauartzulassungen des Oberbergamtes stehen Bauartzulassungen der Bergbehörden anderer Bundesländer sowie anderer nach anderen Rechtsvorschriften für Bauartzulassungen zuständiger Stellen gleich.

(2) Dem Antrag auf Erteilung einer Bauartzulassung sind die für die Beurteilung erforderlichen Beschreibungen, Berechnungen und Zeichnungen beizufügen. Das Oberbergamt kann verlangen, daß ihm die für die Beurteilung erforderliche Anzahl von Musterstücken überlassen wird.

(3) Die Bauartzulassung ist zu erteilen, wenn die Bauart den Anforderungen dieser Verordnung entspricht. Die Zulassung kann inhaltlich beschränkt, befristet und unter Auflagen oder Bedingungen erteilt werden. Das Oberbergamt kann insbesondere die Art der Verwendung des technischen Arbeitsmittels bestimmen.

(4) Das Oberbergamt bestimmt die Kennzeichen, mit denen der Bauart nach zugelassene technische Arbeitsmittel zu versehen sind.

(5) Das Oberbergamt erteilt dem Antragsteller einen Bescheid über die Bauartzulassung. In diesen Bescheid sind die wesentlichen Merkmale der technischen Arbeitsmittel sowie Beschränkungen, Befristungen, Auflagen, Bedingungen und die nach Absatz 4 bestimmten Kennzeichen aufzunehmen.

§ 176

Anerkennung von Sachverständigen und Prüfstellen

(1) Als Sachverständiger kann vom Oberbergamt anerkannt werden, wer persönlich und fachlich geeignet ist und die Gewähr bietet, daß er seine Tätigkeit als Sachverständiger unabhängig und frei von Weisungen ausübt.

(2) Als Prüfstellen können vom Oberbergamt technische Überwachungsorganisationen oder technische Prüfinstitute anerkannt werden, soweit sie über persönlich und fachlich geeignetes Personal verfügen.

§ 177

Sicherheitsleistungen

(1) Das Bergamt kann die Entscheidung über Betriebspläne, die sich auf die Auffahrung von Grubenbauen, das Anlegen oder Erweitern von Tagebauen, die Errichtung von Tagesanlagen oder das Niederbringen von Bohrlöchern beziehen, von der Leistung einer angemessenen Sicherheit abhängig machen, damit

1. die Verfüllung von Tagesschächten,
2. der Abschluß oder die Verfüllung anderer Tagesöffnungen,
3. die Verfüllung von Bohrlöchern,
4. die Wiedernutzbarmachung von Tagebaugelände und von Bruchgelände,

5. die Wiedernutzbarmachung des für Tagesanlagen beanspruchten Geländes und

6. die Anfertigung und Nachtragung des Grubenbildes

bei Einstellung des Betriebes sichergestellt werden.

(2) Das Bergamt kann die Entscheidung über Stundungsbetriebspläne von der Leistung einer angemessenen Sicherheit abhängig machen, damit die in Absatz 1 genannten Maßnahmen bei endgültiger Einstellung des Betriebes und die Beibehaltung eines sicherheitlich einwandfreien Zustandes für die Dauer der Stundung sichergestellt werden.

§ 178

Anordnungen

(1) Das Bergamt kann Anordnungen für den Einzelfall erlassen, wenn

1. der Zustand von technischen Arbeitsmitteln und sonstigen Betriebseinrichtungen,

2. die Art und Weise der Ausführung von Arbeiten oder

3. die Gestaltung des Arbeitsablaufes im übrigen nicht den Vorschriften dieser Verordnung oder den auf Grund dieser Verordnung erlassenen vollziehbaren Anordnungen des Bergamtes entsprechen und die Unterbindung oder Beseitigung der hierdurch hervorgerufenen Störungen zur Gefahrenabwehr erforderlich ist. Das Bergamt kann auch die erforderlichen Anordnungen erlassen, um den Eintritt einer Störung nach Satz 1 zu verhüten.

(2) Das Bergamt kann zur Ermittlung und Aufklärung von Tatsachen, die Maßnahmen nach Absatz 1 rechtfertigen, die erforderlichen Anordnungen erlassen.

(3) Das Bergamt hat unter mehreren möglichen und geeigneten Maßnahmen nach den Absätzen 1 und 2 diejenigen zu treffen, die den geringsten Eingriff in den Betrieb darstellen.

(4) Wenn es die Belange des Art. 253 Abs. 3 des Berggesetzes erfordern, kann das Bergamt anordnen, daß der Unternehmer einmal oder wiederholt Messungen, Prüfungen oder Untersuchungen vornimmt oder durch einen Sachverständigen vornehmen läßt und die Ergebnisse dem Bergamt anzeigt.

(5) Anordnungen des Bergamtes, deren Bekanntmachung vom Bergamt gefordert wird, müssen für die Dauer ihrer Gültigkeit an dafür geeigneten Stellen zum Aushang gebracht oder zur Einsicht ausgelegt und stets in gut lesbarem Zustand gehalten werden.

§ 179

Ausnahmen

Das Oberbergamt kann in besonderen Einzelfällen Ausnahmen von Vorschriften dieser Verordnung oder von auf Grund dieser Verordnung erlassenen vollziehbaren Anordnungen des Bergamtes bewilligen, soweit der Schutz der in Art. 253 Abs. 3 des Berggesetzes genannten Belange in anderer Weise gewährleistet ist.

§ 180

Formvorschriften

¹Anordnungen, Erlaubnisse, Ausnahmegewilligungen, Bauartzulassungen und Anerkennungen von Sachverständigen und Prüfstellen bedürfen der Schriftform. ²In besonders dringenden Einzelfällen kann die behördliche Entscheidung vorab mündlich bekanntgegeben werden.

§ 181

Übergangsvorschriften

(1) 'Anlagen und technische Arbeitsmittel, für die nach dieser Verordnung erstmals Erlaubnisse, Ausnahmebewilligungen oder Bauartzulassungen erforderlich sind, dürfen weiter betrieben werden. 'Für sie müssen die erforderlichen Erlaubnisse, Ausnahmebewilligungen oder Bauartzulassungen innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Verordnung beantragt werden. 'Die Sätze 1 und 2 finden auf Betriebsvorgänge, für die erstmals Erlaubnisse, Ausnahmebewilligungen oder Sonderbetriebspläne erforderlich sind, entsprechende Anwendung.

(2) 'Gestattungen wie Erlaubnisse, Genehmigungen, Berechtigungsscheine und Bauartzulassungen, die für vorhandene Anlagen und technische Arbeitsmittel sowie für Tätigkeiten vor Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt worden sind, bleiben unberührt, wenn sie nicht widerrufen werden. 'Sie können widerrufen werden, wenn sie nach den Vorschriften dieser Verordnung nicht mehr erteilt werden könnten; andere gesetzliche Widerrufsvorschriften bleiben unberührt.

(3) Die bei Inkrafttreten dieser Verordnung vorhandene Sicherheitskennzeichnung, die den §§ 34 und 37 nicht entspricht, darf längstens bis einschließlich 31. Dezember 1980 weiter verwendet werden.

(4) Die in § 122 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 2 Nrn. 3, 4 und 7 vorgeschriebenen Eintragungen in das bergrechtlich vorgeschriebene Grubenbild sind spätestens bei der dem Inkrafttreten dieser Verordnung folgenden Nachtragung des Grubenbildes vornehmen zu lassen.

(5) Die in § 138 Abs. 3 vorgeschriebenen Höchstabstände dürfen bei Anlagen, die am 1. Dezember 1966 bereits bestanden, 10 m betragen.

§ 182

Ordnungswidrigkeiten

(1) Nach Art. 264 Abs. 1 Nr. 5 des Berggesetzes unmittelbar oder in Verbindung mit Art. 12 Abs. 2 Satz 3 des Berggesetzes kann mit Geldbuße bis zu zwanzigtausend Deutsche Mark belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. den Vorschriften über das Verhalten in Anlagen und im Betrieb nach § 3,
2. den Vorschriften über die Sicherheit des Betriebes nach § 4,
3. den Vorschriften über die dem Unternehmer auferlegten besonderen Sicherheitsverpflichtungen nach §§ 5, 6 und 8 bis 10,
4. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die den Beschäftigten auferlegten besonderen Sicherheitsverpflichtungen nach § 11 Abs. 1 und §§ 12 bis 14,
5. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Sicherung der Betriebsanlagen, die Sicherung der Erdoberfläche, das Betreten der Betriebsanlagen, das Rauschmittelverbot sowie die Entfernung, Beschädigung oder Veränderung markscheiderischer Zeichen und Festpunkte nach §§ 15 bis 19,
6. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die allgemeinen Beschäftigungsbeschränkungen, die Vorsorgeuntersuchungen, die Ermächtigung von Ärzten, die Durchführung der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen und den Nachweis der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen nach §§ 20 bis 24,
7. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über Beschäftigungseinschränkungen und die Beschäftigung von Jugendlichen nach §§ 25 und 26,

8. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Einrichtung und Gestaltung der Arbeitsstätten, den Schutz gegen Staub, den Schutz gegen Lärm, die Verkehrssicherheit im Betrieb, Arbeiten in Bunkern und Behältern und die Gestaltung des Arbeitsablaufs nach §§ 27 bis 32,
9. den Vorschriften über die Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz, die Unterrichtungspflicht des Unternehmers über die Sicherheitskennzeichnung, die sonstigen Hinweise und die Kennzeichnung für den innerbetrieblichen Verkehr nach §§ 33 bis 37,
10. den Vorschriften über das Zurverfügungstellen und das Tragen von Arbeitskleidung und Schutzausrüstung nach §§ 38 und 39,
11. den Vorschriften über Umkleide-, Wasch- und Aufenthaltsräume, Toiletten sowie das Zurverfügungstellen von Trinkwasser und anderen Getränken nach §§ 40 bis 42,
12. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Bereitstellung, die Errichtung, den Betrieb und die Bedienung technischer Arbeitsmittel, über die Errichtung, den Betrieb, die Inbetriebnahme, die Bedienung und die Wartung von Maschinen, über Stetigförderer, über Krane und andere Hebezeuge sowie über Zentrifugen, Schußapparate und Eintreibgeräte nach §§ 43 bis 52,
13. den Vorschriften über Überdruckanlagen, Druckbehälter, Füllanlagen, Luftverdichter mit ölschmierten Druckräumen, Verdichter für brennbare oder giftige Gase und Dampfkesselanlagen nach §§ 53 bis 57,
14. den Vorschriften über die Inbetriebnahme von Verbrennungsmotoren nach § 58,
15. den Vorschriften über die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen sowie über die Aufsichtsperson für die Überwachung aller elektrischen Anlagen nach §§ 59 bis 61,
16. der Vorschrift über die Verwendung geeigneter Gasmeßgeräte nach § 62,
17. den Vorschriften über den Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen und mit Kunststoffen nach §§ 63 und 64,
18. den Vorschriften über den Plan für Brand- und Explosionsschutz, über die Aufsichtsperson für den Brand- und Explosionsschutz, über Feuerlöschgeräte und Feuerlöschrichtungen, über den Brandschutz an Tagesschächten und in Untertagebetrieben, über Feuerstätten sowie über die Aufbewahrung brennbarer Schmier- und Putzmittel nach §§ 65 bis 70,
19. den Vorschriften über die Festlegung brandgefährdeter und explosionsgefährdeter Bereiche nach §§ 71 und 72,
20. den Grundregelungen für brand- und explosionsgefährdete Bereiche nach § 73 oder den Vorschriften über brennbare Flüssigkeiten und über brennbare Gase nach §§ 74 und 75,
21. den Vorschriften über die allgemeinen Sicherheitsanforderungen an den Umgang mit Sprengmitteln, über den Verlust und den Fund von Sprengstoffen, über Maßnahmen gegen unbeabsichtigte Zündung sowie über nicht detonierte Sprengladungen nach §§ 76 bis 79,
22. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Voraussetzungen und die Aufsichtsperson für den Umgang mit Sprengmitteln, über Sprengberechtigte, über Sprengmittelausgeber und Sprengmittelbeförderer, über Hilfskräfte, über Aufzeichnungen der Sprengberechtigten und über die Weitergabe von Sprengmitteln nach §§ 80 und 81 Abs. 1 und Abs. 4 bis 7, §§ 82 bis 85,

23. den Vorschriften über Sprengmittellager, über den Verschluß der Sprengmittel, über die Errichtung und den Betrieb von Sprengmittellagern, über die gemeinsame Lagerung von Sprengmitteln, über das Betretungsverbot von Sprengmittellagern, über Arbeiten in Sprengmittellagern, über das Sprengmittelverzeichnis, über die Annahme und die Ausgabe von Sprengmitteln, über den Bedarf an Sprengmitteln, über nichtverbrauchte Sprengmittel, über die Aufbewahrung von Sprengmittelkästen im Sprengmittellager, über die vorübergehende Aufbewahrung von Sprengmitteln außerhalb von Sprengmittellagern, über die Beförderung von Sprengmitteln im Betrieb sowie über Sprengmittelkästen nach §§ 86 bis 99,
24. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Sprengarbeit, über Sicherheitsmaßnahmen vor Aufnahme der Sprengarbeit, über das Einbringen der Sprengladungen, das Verdämmen der Sprengladungen, über Zündleitungen, über die elektrische Zündung und die Zündschnurzündung, über das Sichern der Sprengstelle vor dem Zünden, über das Zünden der Sprengladungen sowie über das Verhalten nach dem Sprengen nach §§ 100 bis 109,
25. den zusätzlichen Vorschriften für die Sprengarbeit beim Schachtabteufen und für die Sprengarbeit über Tage und in Tagebauen nach §§ 110 und 111,
26. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über Rettungsvorkehrungen, über die Bildung von Grubenwehren und Gasschutzwehren, über Hauptstellen für das Grubenrettungswesen, über Rettungspläne, über den Einsatz der Grubenwehr und der Gasschutzwehr, über Atemschutzgeräte und über die Ausrüstung mit Fluchtgeräten nach §§ 112 und 115 bis 120,
27. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Eintragungen in das Grubenbild, über die Auskunftspflicht benachbarter Bergbaubetriebe, über die markscheiderische Aufnahme abgeworfener Grubenbaue, über die Beobachtung von Senkungen und anderen Gebirgsbewegungen sowie über den Abschluß des Grubenbildes nach §§ 122 bis 126,
28. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über Maßnahmen gegen gemeinschädliche Einwirkungen des Betriebes, über den Schutz von Mutterboden, über die Wiedernutzbarmachung von verlassenen Tagebaugelände und über die Verfüllung von Bohrlöchern nach § 127 Abs. 3 und §§ 129 bis 131,
29. den Vorschriften über die Auffahrung von Grubenbauen, über die Errichtung und die Erhaltung von Grubenbauen, über die Ausgänge zur Tagesoberfläche, über die Sperrung von Grubenbauen, über den Schutz vor Wassereintrüben und Gasausbrüchen, über die Sicherung gegen Steinfall, über geneigte Grubenbaue, über das tragbare Geleucht, über Haspelberge und über Grubenbaue in Salzlagerstätten nach §§ 132 bis 138, 140, 142 und 143,
30. den Vorschriften über die Fahrung und die Benutzung der Fahrwege, über die Regelung des Förderbetriebs, über die Verwendung von Fahrzeugen mit eigener Antriebsmaschine, über den Betrieb von Fahrzeugen und Förderwagen, über das Verhalten auf Fahrzeugen, über die Höchstgeschwindigkeit und die Höchstbelastung, über die Beleuchtung der Fahrzeuge, über Abstände schienengebundener Betriebsmittel, über das Bewegen von Wagen und Zügen, über die Förderung in Haspelbergen und über die Verwendung nichtschienengebundener Fahrzeuge nach §§ 146 bis 150, 153 bis 157 und 158 Abs. 2,
31. den Vorschriften über die Wetterversorgung und über den Wetterstrom nach §§ 159 und 160 Abs. 1 und 2,
32. den Vorschriften über den Zugang zu Tagebauen und Tagesanlagen, über Böschungen und Bermen, über den Aufenthalt im Böschungsbereich und über die Sicherung gegen Absturz nach §§ 164 bis 167,
33. den Vorschriften über die Verwendung und den Betrieb von Fahrzeugen und fahrbaren Arbeitsgeräten, über Großgeräte sowie über Seilbahnen und Aufzüge nach § 168 Abs. 1 und 2 sowie §§ 169 bis 172,
34. den Vorschriften über die Mitteilung der Ergebnisse bei der Einstellung von Schürfarbeiten und Arbeiten zur geophysikalischen Untersuchung des Untergrundes nach § 173 Abs. 2,
35. soweit die Handlung nicht in anderen Vorschriften mit Geldbuße bedroht ist, den vollziehbaren Anordnungen nach § 178
- zuwiderhandelt, außerdem wer
36. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 70 bis 72 des Berggesetzes einen Betrieb ohne oder abweichend vom zugelassenen Betriebsplan in Betrieb setzt oder betreibt, es sei denn, daß unvorhergesehene Ereignisse die sofortige Abweichung vom Plan erforderlich gemacht haben und die Abweichung nach § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 72 Abs. 2 des Berggesetzes rechtzeitig angezeigt worden ist,
37. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 73 und 79 des Berggesetzes den von der Bergbehörde eingestellten Betrieb fortsetzt,
38. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 75 des Berggesetzes die vorgeschriebene rißliche Darstellung nicht anfertigen oder nachtragen läßt oder sie dem Bergamt nicht vorlegt,
39. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 77 Abs. 1 und 2 des Berggesetzes sich Personen bedient, die nicht die erforderliche Eignung und Zuverlässigkeit besitzen oder nicht für die Beaufsichtigung der von ihm bestellten Personen, für die Abgrenzung ihrer Aufgaben oder für ihre Zusammenarbeit sorgt,
40. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 78 Abs. 1 und 2 des Berggesetzes die Bestellung oder die Abberufung anderer Personen nicht vorschriftsgemäß vornimmt oder die Bestellung oder die Abberufung nicht vorschriftsgemäß dem Bergamt mitteilt,
41. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 77 und 79 Abs. 3 des Berggesetzes auf Verlangen des Bergamts eine bestellte Person nicht abberuft oder
42. entgegen § 173 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 80 des Berggesetzes der Bergbehörde auf Verlangen die zur Ausübung der Bergaufsicht erforderlichen Auskünfte nicht erteilt oder die Beamten der Bergbehörde bei der Befahrung nicht begleitet.
- (2) Nach Art. 5 Nr. 12 Buchst. a des Gesetzes über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas kann mit Geldbuße bis zu zwanzigtausend Deutsche Mark belegt werden, wer als Unternehmer eines Gasspeichers bei Sucharbeiten vorsätzlich oder fahrlässig
1. entgegen § 174 in Verbindung mit Art. 70 bis 72 des Berggesetzes Sucharbeiten ohne zugelassenen Betriebsplan beginnt oder fortsetzt oder von diesem abweicht, es sei denn, daß unvorhergesehene Ereignisse die sofortige Abweichung vom Plan

erforderlich gemacht haben und daß die Abweichung dem Bergamt rechtzeitig angezeigt worden ist,

2. entgegen § 174 in Verbindung mit Art. 73 und 79 des Berggesetzes von der Bergbehörde eingestellte Sucharbeiten fortsetzt,
3. entgegen § 174 in Verbindung mit Art. 77 Abs. 1 und 2 des Berggesetzes sich Personen bedient, die nicht die erforderliche Eignung und Zuverlässigkeit besitzen oder nicht für die Beaufsichtigung der von ihm bestellten Personen, für die Abgrenzung ihrer Aufgaben oder für ihre Zusammenarbeit sorgt,
4. die Bestellung oder die Abberufung anderer Personen nicht nach der Vorschrift des § 174 in Verbindung mit Art. 78 Abs. 1 des Berggesetzes vornimmt oder die Bestellung oder die Abberufung der nach § 174 in Verbindung mit Art. 77 Abs. 1 und 2 des Berggesetzes bestellten anderen Personen nicht nach der Vorschrift des § 174 in Verbindung mit Art. 78 Abs. 2 des Berggesetzes dem Bergamt mitteilt,
5. entgegen einer vollziehbaren Anordnung nach § 174 in Verbindung mit Art. 79 Abs. 3 des Berggesetzes eine nach § 174 in Verbindung mit Art. 77 des Berggesetzes bestellte Person nicht abberuft oder
6. entgegen § 174 in Verbindung mit Art. 80 des Berggesetzes der Bergbehörde nicht die erforderlichen Auskünfte erteilt oder die Beamten der Bergbehörde bei der Befahrung im Dienst nicht begleitet.

(3) Nach Art. 5 Nr. 12 Buchst. b des Gesetzes über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas kann mit Geldbuße bis zu zwanzigttausend Deutsche Mark belegt werden, wer als Unternehmer eines Gasspeichers bei Sucharbeiten oder bei der Errichtung oder dem Betrieb eines Gasspeichers vorsätzlich oder fahrlässig eine der in Absatz 1 Nrn. 1 bis 35 bezeichneten Handlungen begeht.

(4) Die Absätze 1 bis 3 sind nicht anzuwenden, soweit die Handlung in anderen Vorschriften mit Strafe oder Geldbuße bedroht ist.

§ 183

Änderung von Vorschriften

Die **Allgemeine Bergbauverordnung** vom 2. November 1966 (GVBl S. 351, ber. S. 501), zuletzt geändert durch Verordnung vom 4. April 1978 (GVBl S. 127), wird wie folgt geändert:

1. Die Überschrift erhält folgende Fassung:
„Bergbauverordnung für Tief- und Bitumenbohrungen“
2. § 1 Abs. 1 wird einziger Absatz und erhält folgende Fassung:
„Diese Verordnung gilt für Tief- und Bitumenbohrungen, die einer bergbehördlichen Aufsicht nach dem Berggesetz, nach der Verordnung über die Aufsuchung und Gewinnung mineralischer Bodenschätze oder nach dem Gesetz über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas unterliegen.“

3. § 2 Abs. 4 wird einziger Absatz, die Absätze 1 bis 3 werden aufgehoben.

4. § 379 Abs. 3 Satz 2 erhält folgende Fassung:

„Im übrigen finden auf den Lageplan Art. 75 des Berggesetzes und § 122 der Allgemeinen Bergbauverordnung entsprechende Anwendung.“

5. § 466 erhält folgende Fassung:

„§ 466

(1) Nach Art. 264 Abs. 1 Nr. 5 des Berggesetzes unmittelbar oder in Verbindung mit Art. 12 Abs. 2 Satz 3 des Berggesetzes kann mit Geldbuße bis zu zwanzigttausend Deutsche Mark belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über Bohrungen und über das Anfahren von Lagerstätten nach §§ 18 und 19,
2. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über die Sicherung gegen Brand- und Explosionsgefahr nach §§ 207, 209 und 210 oder
3. den Vorschriften oder vollziehbaren Anordnungen über Tief- und Bitumenbohrungen, insbesondere über die Bohr- und Fördergeräte, den Bohrbetrieb und die Bitumenförderung, den Schutz der Lagerstätte, das Verfüllen von Bohrlöchern und die Planunterlagen, nach §§ 338 bis 380

zuwiderhandelt.

(2) Nach Art. 5 Nr. 12 Buchst. b des Gesetzes über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas kann mit Geldbuße bis zu zwanzigttausend Deutsche Mark belegt werden, wer als Unternehmer eines Gasspeichers bei Sucharbeiten oder bei der Errichtung oder dem Betrieb eines Gasspeichers vorsätzlich oder fahrlässig eine der in Absatz 1 bezeichneten Handlungen begeht.

(3) Die Absätze 1 und 2 sind nicht anzuwenden, soweit die Handlung in anderen Vorschriften mit Strafe oder mit Geldbuße bedroht ist.“

6. § 1 Abs. 2, §§ 3 bis 17, 20 bis 37, 39 bis 41, 43 bis 165 Nrn. 1 bis 5 und 7 bis 9, §§ 166 bis 206, 208, 211 bis 258, 260 bis 337, 381 bis 443 sowie 445 bis 465 werden aufgehoben.

§ 184

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

- (1) Diese Verordnung tritt am 1. Juni 1979 in Kraft.
- (2) Gleichzeitig tritt die **Verordnung über die behälterlose unterirdische Speicherung von Gas (Gasspeicher-Verordnung)** vom 28. Oktober 1974 (GVBl S. 641), geändert durch Verordnung vom 7. Juli 1975 (GVBl S. 200), außer Kraft.

München, den 7. Dezember 1978

Bayerisches Oberbergamt
Dr.-Ing. Waldner, Präsident

Anlage 1

Grundsätze der Sicherheitskennzeichnung**1 Sicherheitsfarben und Kontrastfarben****1.1 Bedeutung der Sicherheitsfarben**

Tabelle 1

Sicherheitsfarbe	Bedeutung oder Aufgabe	Anwendungsbeispiele
rot	Halt Verbot	Haltezeichen Notausschalteneinrichtungen Verbotszeichen
	Diese Farbe wird auch zur Kennzeichnung von Material zur Feuerbekämpfung verwendet.	
gelb	Vorsicht! Mögliche Gefahr	Hinweis auf Gefahren (Feuer, Explosion, Strahlen, chemische Einwirkungen usw.) Kennzeichnung von Schwellen, gefährlichen Durchlässen, Hindernissen
grün	Gefahrlosigkeit Erste Hilfe	Kennzeichnung von Notwegen und Notausgängen Rettungsduschen Erste-Hilfe- und Rettungsstationen
blau (*)	Gebotszeichen Hinweise	Verpflichtung zum Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung Standort eines Telefons

(*) Gilt als Sicherheitsfarbe nur in Verbindung mit einem Bildzeichen oder einem Text auf Gebotszeichen oder Hinweiszeichen mit sicherheitstechnischen Anweisungen.

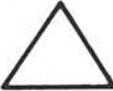
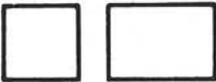
1.2 Kontrastfarben und Farben der Bildzeichen

Tabelle 2

Sicherheitsfarbe	Kontrastfarbe	Farbe des Bildzeichens
rot	weiß	schwarz
gelb	schwarz	schwarz
grün	weiß	weiß
blau	weiß	weiß

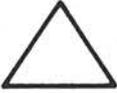
2 Geometrische Form und Bedeutung der Sicherheitszeichen

Tabelle 3

Geometrische Form	Bedeutung
	Gebots- und Verbotsszeichen
	Warnzeichen
	Rettungs-, Hinweis- und Zusatzzeichen

3 Kombination von Form und Farbe und ihre Bedeutung für Schilder

Tabelle 4

Form \ Farbe			
rot	Verbot	..... ..... .....	Material zur Feuerbekämpfung
gelb	..... ..... .....	Vorsicht, mögliche Gefahr	...............
grün	..... ..... .....	..... ..... .....	Gefahrlosigkeit Rettungsmittel
blau	Gebot	..... ..... .....	Hinweis oder Unterrichtung

4 Aufmachung der Sicherheitszeichen

4.1 Verbotsszeichen

Grund: weiß; Bildzeichen oder Text: schwarz.

Die Sicherheitsfarbe Rot muß in einem Rand und einem Querbalken erscheinen und mindestens 35% der Oberfläche des Zeichens ausmachen.

4.2 Warn-, Gebots-, Rettungs- und Hinweiszeichen

Grund: Sicherheitsfarbe; Bildzeichen oder Text: Kontrastfarbe.

Bei gelbem Dreieck muß ein schwarzer Rand vorhanden sein.

Die Sicherheitsfarbe muß mindestens 50 % der Oberfläche des Zeichens ausmachen.

4.3 Zusatzzeichen

Grund: weiß; Text: schwarz

oder

Grund: Sicherheitsfarbe; Text: Kontrastfarbe.

4.4 Bildzeichen

Die Aufmachung muß so einfach wie möglich sein; auf Einzelheiten, die für das Verständnis unnötig sind, ist zu verzichten.

5 Gefahrenkennzeichnung durch Gelb/Schwarz



(Anteil der Sicherheitsfarbe mindestens 50 %)

Kennzeichnung ständiger Gefahrenstellen wie z. B.

Stellen, an denen die Gefahr des Anstoßens, Stürzens, Stolperns von Personen oder des Fallens von Lasten besteht.

Treppenstufen, Fußbodenlücken usw.

Besondere Sicherheitskennzeichnung

1. Verbotsszeichen



Rauchen verboten

Feuer, offenes Licht und Rauchen
verboten

Für Fußgänger verboten



Verbot, mit Wasser zu löschen



Kein Trinkwasser

2. Warnzeichen



Warnung vor feuergefährlichen Stoffen



Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen



Warnung vor giftigen Stoffen



Warnung vor ätzenden Stoffen



Warnung vor radioaktiven Stoffen oder ionisierenden Strahlen



Warnung vor schwebender Last



Warnung vor Flurförderzeugen



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor einer Gefahrenstelle

3. Gebotszeichen



Augenschutz tragen



Schutzhelm tragen



Gehörschutz tragen



Atemschutz tragen

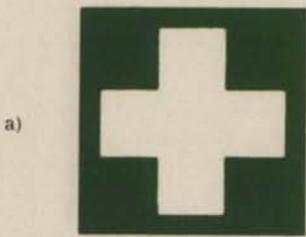


Schutzschuhe tragen



Schutzhandschuhe tragen

4. Rettungszeichen



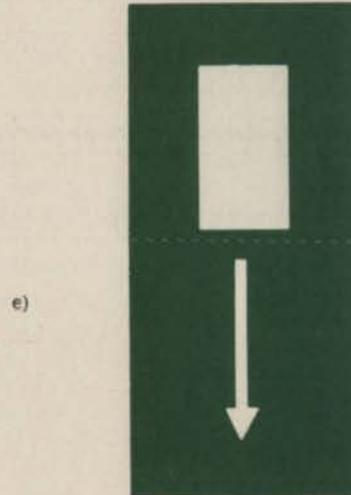
Hinweis auf „Erste Hilfe“



oder



Fluchtweg (Richtungsangabe für Fluchtweg)



Fluchtweg
(über dem Fluchtausgang anzubringen)

Bayerisches Gesetz- und Verordnungsblatt

Süddeutscher Verlag

Postfach 20 22 20, 8000 München 2

Postvertriebsstück — Gebühr bezahlt

Herausgegeben von der Bayerischen Staatskanzlei, Prinzregentenstraße 7, 8000 München 22.

Druck: Süddeutscher Verlag GmbH, Sendlinger Straße 80, 8000 München 2. Fortlaufender Bezug nur durch die Postanstalten. Erscheint vierteljährlich voraussichtlich sechsmal. Bezugspreis halbjährlich DM 13,—. Einzelnummer bis 8 Seiten DM 1,50, für je weitere 4 angefangene Seiten —,50 DM, ab 48 Seiten Umfang für je weitere 8 angefangene Seiten —,50 DM + Versand. Dieser Einzelverkaufspreis gilt auch für Gesetzblätter, die vor dem 20. Juni 1978 ausgegeben worden sind. Einzelnummern nur durch den Süddeutschen Verlag, Postfach 20 22 20, 8000 München 2, Postscheck-Konto 636 11. Bei Bezug durch die Postanstalten ist im Bezugspreis keine Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) enthalten (§ 2 Abs. 3 UStG 1967).