

Hessische Bergverordnung 1)

Vom 30. August 2012

Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 20.09.2012 bis 31.12.2020

Fußnoten

1) Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Informationsgesellschaft (ABl. EG Nr. L 204 S. 37), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/96/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 81), sind beachtet worden.

Aufgrund des § 65 Satz 1 Nr. 1 bis 6 und des § 66 Satz 1 Nr. 1, 2, 4 Buchst. c und Nr. 5 bis 10, jeweils auch in Verbindung mit § 126 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3, § 127 Abs. 1 und den §§ 128 und 129 Abs. 1 des Bundesberggesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), und jeweils in Verbindung mit § 68 Abs. 1 und § 176 Abs. 3 Satz 2 des Bundesberggesetzes sowie § 19 Nr. 2 der Delegationsverordnung vom 12. Dezember 2007 (GVBl. I S. 859), geändert durch Gesetz vom 28. März 2012 (GVBl. S. 50), verordnet die Ministerin für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:

ERSTER TEIL

Vorschriften für Betriebe

§ 1

Geltungsbereich

Diese Bergverordnung gilt für Tätigkeiten und Einrichtungen, die der Bergaufsicht nach § 69 Abs. 1, auch in Verbindung mit § 126 Abs. 1 und 2, § 127 Abs. 1 und den §§ 128 und 129 Abs. 1, des Bundesberggesetzes unterliegen.

§ 2

Verkehrssprache

Die Unternehmerin oder der Unternehmer hat für Einrichtungen, in denen Personen mit unterschiedlicher Muttersprache beschäftigt werden, eine einheitliche Verkehrssprache festzulegen und sicherzustellen, dass

1.

nur Beschäftigte ohne ständige Aufsicht arbeiten dürfen, die in der Verkehrssprache gegebene Weisungen richtig auffassen und sich in dieser Sprache eindeutig verständlich machen können und

2.

mindestens eine anwesende verantwortliche oder weisungsberechtigte Person die Verkehrssprache beherrscht und sich in Wort und Schrift in der deutschen Sprache verständigen kann.

§ 3

Anwendung des

Standes der Technik

Bei der Errichtung, dem Betreiben und den Prüfungen von Einrichtungen, Anlagen und Arbeitsmitteln ist der Stand der Technik zu berücksichtigen.

§ 4

Betreten des Betriebsgeländes,

Sicherung von Einrichtungen

(1) Tagesöffnungen von Grubenbauen, das Betriebsgelände und übertägige Einrichtungen sind gegen unbeabsichtigtes Betreten entsprechend der Gefahrenlage zu sichern.

(2) Die Unternehmerin oder der Unternehmer hat betriebsunkundige Personen, denen das Betreten des Betriebsgeländes gestattet wird und die sich selbst oder andere Personen beim Betreten des Betriebsgeländes gefährden können, über die Gefahren zu belehren oder, soweit erforderlich, von einer betriebs- und sachkundigen Person begleiten zu lassen.

§ 5

Überwachungsbedürftige Anlagen

(1) Überwachungsbedürftige Anlagen im Sinne dieses Teils sind die in § 1 Abs. 2 der Betriebssicherheitsverordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178), genannten Anlagen, soweit die Betriebssicherheitsverordnung nach deren § 1 Abs. 4 für diese Anlagen nicht gilt. Anlagen für die Lagerung oder Abfüllung entzündlicher, leichtentzündlicher oder hochentzündlicher Flüssigkeiten zur Verwendung unter Tage sind auch dann überwachungsbedürftig, wenn sie unterhalb der Mengenschwellen nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der Betriebssicherheitsverordnung liegen; dies gilt nicht für Kleingebinde bei der Verwendung.

(2) Die Errichtung und der Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen

1.

über Tage, die in § 13 Abs. 1 Satz 1 der Betriebssicherheitsverordnung genannt sind und nicht unter § 13 Abs. 1 Satz 2 der Betriebssicherheitsverordnung fallen,

2.

unter Tage

bedürfen der Genehmigung durch die zuständige Behörde. Die Genehmigung ist schriftlich zu beantragen. Dem Antrag sind beizufügen

1.

eine Beschreibung der Anlage unter Angabe der zur Beurteilung relevanten technischen Daten,

2.

ein Lageplan,

3.

der Plan über die Prüfungen nach § 17 Abs. 3 Satz 3 der Allgemeinen Bundesbergverordnung vom 23. Oktober 1995 (BGBl. I S. 1466), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), und dessen sicherheitstechnische Bewertung durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen und

4.

die Stellungnahme einer oder eines außerbetrieblichen Sachverständigen, aus der hervorgeht, inwieweit die Aufstellung, die Bauart und die Betriebsweise der Anlage den Anforderungen nach Satz 4 entsprechen.

Die Genehmigung ist zu versagen, wenn von der überwachungsbedürftigen Anlage Gefahren für Personen oder Sachen ausgehen, insbesondere

1.

sicherheitsrelevante Anlagen des Bergbaubetriebs beeinträchtigt werden können oder

2.

aufgrund der Gegebenheiten des Bergbaubetriebs die Sicherheit, Instandhaltung und Prüfung der überwachungsbedürftigen Anlage nicht gewährleistet ist.

(3) Überwachungsbedürftige Anlagen, die nicht nach Abs. 2 Satz 1 einer Genehmigung bedürfen, sind der zuständigen Behörde schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind die Unterlagen nach Abs. 2 Satz 3 Nr. 1 bis 3 beizufügen.

(4) Für die Durchführung von Prüfungen vor Inbetriebnahme und nach Änderungen sowie von regelmäßigen Prüfungen gelten die §§ 14, 15 und 17 der Betriebssicherheitsverordnung entsprechend. Bei der Festlegung von Prüffristen sind besondere Beanspruchungen der Anlagen, insbesondere durch klimatische Verhältnisse in untertägigen Betrieben, das Zusammentreffen mehrerer sicherheitsrelevanter Einrichtungen sowie erhebliche Auswirkungen bei Schadensfällen in untertägigen Betrieben zu berücksichtigen.

§ 6

Jahresrevision der unter Tage
eingesetzten elektrischen Anlagen
und Arbeitsmittel

(1) Elektrische Anlagen und Arbeitsmittel einschließlich der tragbaren oder fahrbaren elektrischen Kleingeräte, die unter Tage eingesetzt werden, müssen jährlich mindestens einmal durch außerbetriebliche Sachverständige geprüft werden (Jahresrevision). Die Jahresrevision kann auch durch Fachkräfte, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen in der Elektrotechnik sowie aufgrund von Kenntnissen der maßgeblichen Sicherheitsvorschriften die elektrischen Anlagen und Arbeitsmittel beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können, erfolgen; in diesem Fall ist die Jahresrevision durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen stichprobenartig zu überprüfen. Die Jahresrevision ist in den Plan über die systematische Prüfung nach § 17 Abs. 3 der Allgemeinen Bundesbergverordnung aufzunehmen. Der Zeitraum zwischen zwei Prüfungen darf nicht mehr als 15 Monate betragen. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen von dem Erfordernis einer Jahresrevision zulassen, wenn alle unter Tage eingesetzten elektrischen Anlagen ausschließlich der Beleuchtung dienen; § 23 bleibt unberührt.

(2) Für elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel über Tage, die bei Untrennbarkeit der Arbeits- und Betriebsvorgänge funktionell und sicherheitstechnisch mit denen unter Tage unmittelbar zusammenhängen, gilt Abs. 1 entsprechend.

ZWEITER TEIL

Anforderungen an Betriebsanlagen

Erster Abschnitt

Bohrungen

§ 7

Anforderungen an die

Erstellung von Bohrungen

Bei der Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen mit von über Tage aus angesetzten Bohrungen und bei von über Tage aus angesetzten Bohrungen nach § 127 Abs. 1 des Bundesberggesetzes sind die in der Anlage genannten Mindestanforderungen einzuhalten.

§ 8

Anforderungen an die

Sicherung von Bohrungen

(1) Bohrungen nach § 7, mit denen gas- oder flüssigkeitsführende Gebirgsschichten oder Hohlräume angebohrt wurden, müssen, solange sie offen oder noch nicht als Förderbohrung komplettiert worden sind, überwacht und mit Absperreinrichtungen versehen werden. Speicher- und Förderhorizonte sind gegenüber den angrenzenden Schichten dauerhaft abzudichten. Die Funktionsfähigkeit der Abdichtung ist durch geeignete Messungen zu kontrollieren.

(2) Mit der Beaufsichtigung von Bohrungen, die mit Absperreinrichtungen ausgerüstet werden müssen, dürfen nur Personen beauftragt werden, die erfolgreich an einer Schulung zur Verhütung und Bekämpfung von Ausbrüchen (Bohrlochkontrolle) teilgenommen haben. Die Schulung ist nach spätestens zwei Jahren zu wiederholen. Die Zertifikate über die erfolgreiche Teilnahme an der Schulung sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die sonstigen an diesen Bohrungen beschäftigten Personen sind über das Verhalten bei Ausbrüchen zu unterweisen.

§ 9

Anforderungen an Förderbohrungen,

Sicherheitseinrichtungen für

Versenkbohrungen und die

Sicherung stillliegender Bohrungen

(1) Die Bohrlochverschlüsse von Förderbohrungen müssen dicht schließen. Der Bohrlochkopf muss so ausgelegt sein, dass er dem höchsten zu erwartenden Kopfdruck standhält. Die für den Bohrlochverschluss und den Förderstrang verwendeten Werkstoffe müssen gegen Korrosion durch die zu fördernden Stoffe widerstandsfähig sein.

(2) Am Bohrlochkopf müssen Absperrrichtungen vorhanden sein, mit denen der Förderstrom jederzeit zuverlässig unterbrochen werden kann. Wird neben dem Förderstrang auch ein Ringraum zum Fördern oder Einleiten benutzt, muss der Förderstrom auch im Ringraum unterbrochen werden können.

(3) Am Bohrlochkopf müssen Messeinrichtungen eingebaut sein, die den Druck im Förderstrang und im Förderringraum ständig anzeigen.

(4) Bei unter innerem Überdruck stehenden Versenkbohrungen müssen die Injektionsrohrtour oder der Bohrlochkopf mit Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet sein, die ein Zurückfließen der in die Bohrung eingeleiteten Stoffe verhindern.

(5) Stillliegende Bohrungen müssen verschlossen und gegen Eingriffe Unbefugter gesichert sein. Stehen diese Bohrungen unter Druck oder kann sich in ihnen ein Druck aufbauen, sind die Dichtheit des Bohrlochverschlusses und das Druckverhalten zu überwachen.

(6) Vor der Einleitung von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen in Förder-, stillliegende oder Versenkbohrungen, sind die mit dem Einsatz dieser Stoffe verbundenen Gefährdungen zu beurteilen und die gegebenenfalls erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen festzulegen.

(7) Für Arbeiten in Förderbohrungen, Versenkbohrungen und stillliegenden Bohrungen, bei denen Ausbrüche nicht auszuschließen sind, gilt § 8 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 entsprechend.

§ 10

Anforderungen an Anlagen

(1) Anlagen für die Erstellung sowie die Aufwältigung und Behandlung von Bohrungen nach § 7 dürfen nur auf geeignetem Untergrund errichtet werden. Soweit für diese Anlagen eine Gründung erforderlich ist, ist die statische Berechnung für diese Gründung von einer oder einem außerbetrieblichen Sachverständigen zu prüfen.

(2) Anlagen nach Abs. 1 dürfen nur errichtet und in Betrieb genommen werden, wenn deren Festigkeit und Standsicherheit für die bei dem jeweiligen Vorhaben zu erwartenden Belastungen nachgewiesen sind.

§ 11

Prüfung vor Errichtung und

Inbetriebnahme sowie

regelmäßige Prüfungen

Anlagen nach § 10, insbesondere deren Tragwerke und maschinelle Ausrüstungen, sind vor der Errichtung und Inbetriebnahme und nach jeder wesentlichen Änderung oder Instandsetzung mindestens aber alle vier Jahre von einer oder einem außerbetrieblichen Sachverständigen zu prüfen; weitergehende Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften bleiben unberührt. Tragwerke und maschinelle Ausrüstungen der Anlagen sind an jedem Aufstellungsort vor Inbetriebnahme und zusätzlich mindestens halbjährlich von einer verantwortlichen Person auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen. Die Prüfungen nach Satz 1 und 2 sind bei Bohrungen nach § 127 Abs. 1 des Bundesberggesetzes in das Betriebsbuch nach § 12, ansonsten in den Plan über die systematische Prüfung nach § 17 Abs. 3 Satz 3 der Allgemeinen Bundesbergverordnung aufzunehmen.

§ 12

Betriebsbuch

(1) Für ortsveränderliche Anlagen nach § 10 Abs. 1 ist ein Betriebsbuch anzulegen, das folgende Unterlagen und Nachweise enthalten muss:

1.

Erklärungen der Herstellerin oder des Herstellers mit den zugehörigen Unterlagen, Genehmigungen, Zulassungen und Gutachten,

2.

Nachweise über die Eignung der am Gerüst verwendeten Abseilvorrichtung,

3.

Verzeichnis der zur Bohranlage gehörigen Ausrüstung,

4.

Herstellerbescheinigungen über die am Gerüst verwendeten Seile,

5.

Berichte über die Ergebnisse der Prüfungen,

6.

Angaben über die Beseitigung von Mängeln, die bei Prüfungen festgestellt wurden,

7.

Bescheinigungen über an der Bohranlage vorgenommene Schweißarbeiten und Instandsetzungsarbeiten an tragenden Teilen,

8.

schriftliche Anweisungen für die Montage und

9.

Angaben über Zeit und Ort eines jeden Einsatzes.

(2) Das Betriebsbuch ist am jeweiligen Aufstellungsort der Anlage oder an einer anderen den verantwortlichen Personen zugänglichen Stelle in der Nähe des Aufstellungsortes aufzubewahren.

(3) Das Betriebsbuch ist bis zum Ablauf von sechs Monaten nach Beendigung des Betriebs der Anlage aufzubewahren.

Zweiter Abschnitt

Schacht- und Schrägförderanlagen

§ 13

Anwendungsbereich

Dieser Abschnitt gilt für

1.

Schachtförderanlagen einschließlich Abteufanlagen,

2.

Befahrungsanlagen,

3.

Hilfsfahranlagen, Fahrtrume sowie Notfahranlagen beim Abteufen,

4.

Bühnen und Greiferanlagen und

5.

Winden,

die in Schächten eingebaut werden.

§ 14

Genehmigung

(1) Die Errichtung, der Betrieb und die Vornahme von Änderungen von Anlagen nach § 13 bedürfen der Genehmigung durch die zuständige Behörde. Als Änderung gilt nicht das Auswechseln von Anlagenteilen und Betriebsmitteln gegen solche gleicher Bauart.

(2) Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn

1.

die Anlage nach dem Stand der Technik, insbesondere den Technischen Anforderungen an Schacht- und Schrägförderanlagen so beschaffen ist, dass sie den im Bergwerksbetrieb auftretenden Beanspruchungen gewachsen ist und Leben und Gesundheit von Personen bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Überwachung der Anlage nicht gefährdet werden und dies durch Unterlagen, die durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen geprüft worden sind, nachgewiesen wird und

2.

die Prüfbescheinigungen nach § 15 vorliegen.

Das Verfahren zur Zulassung des Betriebsplanes nach § 55 Abs. 1 des Bundesberggesetzes bleibt davon unberührt.

§ 15

Prüfbescheinigungen für

besondere Einrichtungen

Folgende Einrichtungen, Betriebsmittel und Anlagenteile dürfen für Anlagen nach § 13 nur verwendet werden, wenn deren Eignung für den Einsatzzweck von einer oder einem außerbetrieblichen Sachverständigen geprüft und eine Prüfbescheinigung unter Angabe der Prüfergebnisse und Einsatzbeschränkungen ausgestellt wurde:

1.

Fahrtregler,

2.

Bremsapparate (Bremskrafterzeuger mit zugehörigen Betätigungs- und Steuereinrichtungen), ausgenommen Bremsapparate mit gewichts- oder federbetätigten, nicht regelbaren Fahrbremsen und getrennt angeordneten Sicherheitsbremsen,

3.

Klemmkauschen, Karabinerhaken und Wirbel als Teile von Zwischengeschirren,

4.

Geschwindigkeitsüberwachungseinrichtungen, ausgenommen solche Systeme an ausschließlich von Hand bedienten Anlagen, die von der Erfassung bis zur Auslösung redundant und unabhängig voneinander, ohne programmierbare elektronische Systeme ausgeführt sind, und deren ordnungsgemäße Wirkung beider Auslösewege unabhängig voneinander prüfbar ist,

5.

Bremsbeläge,

6.

Treibscheibenfutter und

7.

Seilscheibenfutter.

§ 16

Inbetriebnahme

(1) Die Inbetriebnahme neu errichteter oder geänderter Anlagen nach § 13 oder von Teilen davon darf erst erfolgen, wenn eine Abnahmeprüfung durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen nach Maßgabe des § 17 durchgeführt worden ist und die oder der Sachverständige bescheinigt hat, dass die Anlage entsprechend der Genehmigung nach § 14 errichtet oder geändert worden ist und gegen den Betrieb keine sicherheitstechnischen Bedenken bestehen. Satz 1 gilt entsprechend für die Wiederinbetriebnahme von Anlagen nach mehr als einmonatiger Einstellung des Betriebs, wenn die regelmäßigen Prüfungen nach § 21 nicht weiter durchgeführt worden sind.

(2) Abweichend von Abs. 1 dürfen Anlagen vor der Abnahmeprüfung nach § 17 probeweise betrieben werden, wenn eine verantwortliche Person an der Anlage anwesend ist und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen worden sind.

(3) Abweichend von Abs. 1 dürfen

1.

nicht ortsfeste Befahrungs- und Hilfsfahranlagen,

2.

ortsfeste Befahrungs- und Hilfsfahranlagen, die für den jeweiligen Einsatzfall zusammengebaut werden müssen,

erst in Betrieb genommen werden, wenn an Stelle der Abnahmeprüfung nach § 17 die für den Einsatzfall von der zuständigen Behörde festgelegten Prüfungen durchgeführt worden sind, in den Fällen der Nr. 1 nach Aufstellung der Anlage auf dem vorher bestimmten Standort.

§ 17

Abnahmeprüfung durch

Sachverständige

(1) Die Abnahmeprüfung nach § 16 Abs. 1 muss sich auf

1.

Förder- und Abteufgerüste, Fundamente und Verlagerungen von Fördermaschinen und Förderhaspel, Verlagerungen von Führungs- und Reibseilen sowie Verlagerungen von Seil- und Ablenkscheiben,

2.

zur Seilfahrt oder Förderung dienende Einbauten und Vorrichtungen in Schächten und an ihren Zugängen,

3.

den mechanischen Teil von Fördermaschinen, Förderhaspeln und Winden mit zugehörigen Sicherheitseinrichtungen,

4.

den elektrischen Teil von Fördermaschinen, Förderhaspeln und Winden mit zugehörigen Sicherheitseinrichtungen,

5.

alle übrigen elektrischen Anlagen einschließlich der Schachtüberwachungs- und Signalanlagen und der Einrichtungen für automatischen Betrieb und

6.

Seile, Seileinbände, Zwischengeschirre, Unterseil- und Bühnenaufhängungen, Fördermittel, Gegengewichte, Bühnenanlagen

erstrecken.

(2) Der bauliche Zustand von Abteufgerüsten ist nach jedem Standortwechsel vor der Inbetriebnahme durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen zu prüfen; dazu gehört auch die Prüfung einzelner Teile vor dem Zusammenbau des Gerüsts.

§ 18

Bescheinigung über

Werkstoffprüfungen,

Referenzmessungen

(1) Es dürfen nur

1.

Seile aufgelegt,

2.

Unterseile angehängt,

3.

a)

Zwischengeschirre, Unterseilaufhängungen und Teile davon, ausgenommen Seilklemmen, nicht selbstklemmende Kauschen, Schrauben und Nieten,

b)

tragende Teile von Fördermitteln und Gegengewichten und

c)

Seilscheibenachsen, Bremsbelege und Seile

eingebaut werden, wenn der Unternehmerin oder dem Unternehmer Bescheinigungen über Werkstoffprüfungen vorliegen.

(2) Durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen ist festzulegen, ob und gegebenenfalls innerhalb welcher Frist nach dem Einbau der Seilscheibenachsen eine Referenzmessung für spätere Volumenprüfungen im Rahmen der regelmäßigen Prüfungen nach § 21 vorzunehmen ist.

§ 19

Auflegen und Einhängen

von Seilen und Erneuern

von Seileinbänden

(1) Von jeder angelieferten Förder- oder Bühnenseillänge muss beim Auflegen ein mindestens drei Meter langes Belegstück abgetrennt und genau bezeichnet werden. Dieses Seilstück ist, vor Korrosion und mechanischer Beschädigung geschützt, bis zum Ablauf von einem Monat nach Beendigung der Verwendung der Seillänge als Förder- oder Bühnenseil aufzubewahren.

(2) An Förder- oder Bühnenseilen, bei denen die Bescheinigung über die Werkstoffprüfung nach § 18 Abs. 1 für den Einzeldraht älter als drei Jahre ist, muss vor dem Auflegen an einem Probestück des Seils eine erneute Einzeldrahtprüfung zur Ermittlung der Seilsicherheit durchgeführt werden.

(3) Förderseile müssen nach dem Auflegen, Erneuern von Seileinbänden mit Kauschen und Seilklemmen und dem kürzeren Einbinden von Seilen mit Kauschen und Seilklemmen vor Beginn

oder Wiederbeginn des Betriebes probeweise gefahren werden. Dies kann mit allmählich steigender und muss schließlich mit der betriebsüblichen Belastung der Fördermittel erfolgen. Für Unterseile gilt Satz 1 und 2 mit der Maßgabe, dass die Belastung der Fördermittel entfallen kann.

(4) Bei doppeltrümigen Anlagen sind die Förderseile wechselseitig zu kürzen.

(5) Beim Treiben während der Erprobung von Seilen und Seileinbänden darf sich niemand im Schacht aufhalten.

(6) Seile und Zwischengeschirre von Bühnen- und Windenanlagen sind nach dem Einbau unter Last eine kurze Strecke zu verfahren und anschließend zu prüfen.

(7) Die Maßnahmen nach den Abs. 1 und 4 bis 6 müssen nach Weisung der für die Anlage verantwortlichen Person durchgeführt werden. Beim Auflegen, Einhängen und Ablegen von Seilen muss diese ständig anwesend sein.

(8) Bühnen-, Winden- und Förderseile von Anlagen, deren Fördermittel betriebsmäßig aufgesetzt werden kann oder deren Förderseile auf andere Weise betriebsmäßig entlastet werden, müssen in regelmäßigen Zeitabständen mindestens einen Meter über dem Einband abgetrennt und neu eingebunden werden. Die Zeitabstände legt die oder der außerbetriebliche Sachverständige auf Grundlage der regelmäßigen Prüfungen der Seile nach § 21 entsprechend dem Prüfbefund und den betrieblichen Beanspruchungen fest.

(9) Förderseile von Abteufanlagen müssen viermal jährlich in Abständen von längstens 15 Wochen mindestens einen Meter über der Schlittentrageklemme oder, wenn sie nicht schlittengeführt sind, einen Meter über dem Einband abgetrennt und neu eingebunden werden.

(10) Bei Seilen von Abteufanlagen ist von dem an der Trennstelle liegenden Teil des nach Abs. 9 abgetrennten Seilstücks an einem Probestück die reduzierte Bruchkraft zu ermitteln. Bei den Seilen der übrigen in Abs. 8 genannten Anlagen ist die reduzierte Bruchkraft nur zu ermitteln, wenn die oder der außerbetriebliche Sachverständige eine Prüfung für erforderlich hält.

Seilaufliegezeiten

(1) Förderseile zur Seilfahrt und Schachtbefahrung sowie Bühnenseile bei Arbeiten im Schacht dürfen nicht mehr benutzt werden, wenn Anzeichen dafür festgestellt worden sind, dass die beim Auflegen vorhandene ermittelte Bruchkraft der Seile um mehr als 15 Prozent vermindert ist.

(2) Greiferseile dürfen nicht mehr benutzt werden, wenn Anzeichen dafür festgestellt worden sind, dass die rechnerische Bruchkraft um mehr als 15 Prozent vermindert ist. Greiferseile dürfen höchstens sechs Monate lang aufliegen.

(3) Unterseile dürfen nicht mehr benutzt werden, wenn Anzeichen dafür festgestellt worden sind, dass die rechnerische Bruchkraft um mehr als 30 Prozent vermindert ist; eine fünffache Sicherheit gegenüber dem Eigengewicht darf dabei nicht unterschritten werden.

(4) Führungs- und Reibseile dürfen nicht mehr benutzt werden, wenn Anzeichen dafür festgestellt worden sind, dass

1.

die rechnerische Bruchkraft um mehr als 15 Prozent oder

2.

der metallische Querschnitt der Außendrähte um mehr als 40 Prozent

vermindert ist.

Führungsseile in verschlossener Machart und Spirallitzenmachart, an denen ein äußerer Drahtbruch festgestellt worden ist, dürfen nur weiterverwendet werden, wenn eine außerbetriebliche Sachverständige oder ein außerbetrieblicher Sachverständiger die weitere Verwendung als unbedenklich bescheinigt hat.

§ 21

Regelmäßige Prüfungen

(1) Schacht- und Schrägförderanlagen sind mindestens einmal jährlich, höchstens im Abstand von 13 Monaten hinsichtlich aller Anlagenteile einschließlich der elektrischen Anlagenteile sowie der Signal- und Steueranlagen von außerbetrieblichen Sachverständigen zu prüfen. Abweichend von Satz 1 sind Fahrtregler halbjährlich, höchstens im Abstand von sieben Monaten zu prüfen.

(2) Förderseile mit mehr als 400 Treiben pro Tag sind spätestens sechs Monate nach dem Auflegen, sonstige Förder-, Bühnen- oder Windenseile spätestens ein Jahr nach dem Auflegen und Unter- oder Führungsseile spätestens zwei Jahre nach dem Einhängen erstmals durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen prüfen zu lassen. Nach dem Befund einer vorgenommenen Prüfung legt die oder der außerbetriebliche Sachverständige den Zeitpunkt der nachfolgenden Prüfung fest. Förderseile sind zusätzlich magnetinduktiv zu prüfen; den Zeitpunkt für die erste Prüfung legt die oder der außerbetriebliche Sachverständige fest, für die folgenden Prüfungen gilt Satz 2 entsprechend.

(3) Werden bei der Prüfung von Seilen außergewöhnliche Veränderungen, insbesondere Drahtbrüche, Korrosion oder Verformungen festgestellt, so ist diese Seilstrecke unverzüglich durch eine außerbetriebliche Sachverständige oder einen außerbetrieblichen Sachverständigen prüfen zu lassen.

§ 22

Betriebsbuch, Registriergeräte

(1) Für Anlagen nach § 13 ist ein Betriebsbuch zu führen.

(2) In das Betriebsbuch sind alle wesentlichen Angaben über den betriebstechnischen und sicherheitlichen Zustand der Anlage aufzunehmen.

(3) Das Betriebsbuch ist bis zum Ablauf von sechs Monaten nach Beendigung des Betriebes der Anlage aufzubewahren. Abweichend von Satz 1 können Bescheinigungen über Werkstoffprüfungen, insbesondere für Seile, Unterseile, Zwischengeschirre, Unterseilaufhängungen, Fördermittel, Gegengewichte und Bremsbeläge, sowie das Ergebnis der Seilscheibenachsenprüfung bereits aus dem Betriebsbuch entfernt werden, wenn die betreffenden Teile ausgemustert sind.

(4) Aufzeichnungen der Registriergeräte müssen wenigstens sechs Monate lang aufbewahrt werden.

DRITTER TEIL

Zulassung von Ausnahmen,

Bußgeldvorschriften

§ 23

Ausnahmen

Die zuständige Behörde kann auf Antrag Ausnahmen von den Anforderungen dieser Verordnung zulassen, sofern die Schutzziele der Bestimmungen auf andere Weise entsprechend dem Stand der Technik mindestens gleichwertig gewährleistet werden.

§ 24

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Abs. 3 Nr. 2 des Bundesberggesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1.

eine Prüfung nach § 6 Abs. 1 Satz 1, auch in Verbindung mit Abs. 2, § 11 Satz 1 oder 2, nach § 16 Abs. 1 oder 3 oder § 21 Abs. 1, 2 oder 3 nicht, nicht rechtzeitig oder nicht in der vorgeschriebenen Weise vornehmen lässt,

2.

entgegen § 8 Abs. 2 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, nicht oder nicht ordnungsgemäß geschulte Personen beauftragt,

3.

den Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflichten nach § 12 oder § 22 Abs. 1, Abs. 3 Satz 1 oder Abs. 4 nicht oder nicht in der vorgeschriebenen Weise nachkommt oder

4.

entgegen § 14 Abs. 1 ohne Genehmigung eine Anlage nach § 13 errichtet, betreibt oder ändert.

VIERTER TEIL

Schlussvorschriften

§ 25

Aufhebung bisherigen Rechts

Es werden aufgehoben:

1.

Die Allgemeine Bergverordnung für das Land Hessen vom 6. Juni 1969 (StAnz. S. 1075), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juni 2002 (GVBl. I S. 342) 2) ,

2.

die Tiefbohrverordnung vom 3. August 1981 (StAnz. S. 1696, 1983 S.1282), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Juli 1997 (GVBl. I S. 232) 3) ,

3.

die Seismik-Bergverordnung vom 1. September 1986 (StAnz. S. 1788), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Juli 1997 (GVBl. I S. 232) 4) ,

4.

die Bergverordnung über den arbeitssicherheitlichen und den betriebsärztlichen Dienst vom 11. März 1999 (GVBl. I S. 210) 5) ,

5.

die Elektro-Bergverordnung vom 17. September 2001 (GVBl. I S. 407), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16. Juni 2011 (GVBl. I S. 355) 6) und

6.

die Hessische Bergverordnung für Schacht- und Schrägförderanlagen vom 14. April 2005 (GVBl. I S. 268), geändert durch Verordnung vom 24. April 2010 (GVBl. I S. 144) 7) .

Fußnoten

2)

Hebt auf FFN 53-36

3)

Hebt auf FFN 53-45

4)

Hebt auf FFN 53-54

5)

Hebt auf FFN 53-55

6)

Hebt auf FFN 53-56

7)

Hebt auf FFN 53-58

§ 26

Übergangsvorschriften

Genehmigungen, die für Anlagen nach § 13 vor Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt worden sind, gelten als Genehmigungen nach § 14 fort. Sonstige Verwaltungsakte, die aufgrund der in § 25 genannten Verordnungen ergangen sind, bleiben wirksam.

§ 27

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft. Sie tritt mit Ablauf des 31. Dezember 2020 außer Kraft.

Wiesbaden, den 30. August 2012

Die Hessische Ministerin

für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

Puttrich

Anlage

zu § 7

Anforderungen bei der Herstellung von Bohrungen zur Aufsuchung und Gewinnung von Bodenschätzen und an Bohrungen nach § 127 Bundesberggesetz

1

Allgemeines

1.1

Bohrungen sind so anzusetzen, dass ihr Abstand von Gebäuden, öffentlichen Verkehrsanlagen und ähnlichen zu schützenden Objekten mindestens das 1,1-fache der Gerüsthöhe beträgt. Bei der Aufwältigung oder sonstigen Behandlung von bestehenden Bohrungen, bei denen dieser Abstand nicht eingehalten werden kann, sind entsprechende zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.

1.2

Jede Bohrung ist am Zugang des Bohrplatzes mit einem Schild zu kennzeichnen, auf dem die Bohrung sowie Namen und Anschriften der Bohrfirma und des Unternehmers bezeichnet sind.

1.3

Es ist Vorsorge zu treffen, dass die Gründung der Anlage nicht hinterspült oder unterspült werden kann.

2

Verrohrung und Zementation

2.1

Bohrungen sind unbeschadet der gewässerschutzrechtlichen Anforderungen zu verrohren, soweit Belange der Betriebssicherheit, des Lagerstättenschutzes oder die fehlende Standfestigkeit des Gebirges es erfordern.

2.2

Die Verrohrung ist durch Zementation im Gebirge zuverlässig zu verankern. Die einzelnen Rohrtouren sind so weit aufzuzementieren, dass ein dichter Abschluss des Bohrloches gegen den nicht zementierten Teil des Ringraumes erreicht wird. Die Ankerrohrtour ist vollständig zu zementieren.

2.3

Die Zementationsstrecken sind ferner so zu bemessen, dass nutzbare Wasserstockwerke und Laugen führende Gebirgsschichten abgedichtet werden.

2.4

Während der Zementation ist der Betriebsdruck in der Zementierleitung ständig zu überwachen. Deuten Anzeichen darauf hin, dass der zulässige Betriebsdruck in der Leitung überschritten werden kann, sind die Zementierpumpen zu drosseln und erforderlichenfalls abzuschalten.

2.5

Die Lage der Zementationsstrecken ist durch Messungen zu ermitteln. Bei Misslingen der Zementation sind geeignete Sanierungsmaßnahmen unverzüglich zu veranlassen.

3

Besondere Anforderungen an Bohrungen, bei denen Ausbrüche nicht ausgeschlossen werden können

3.1

Die in den Nrn. 3.2 bis 3.4 festgelegten Anforderungen gelten zusätzlich für Bohrungen, mit denen Erdöl- oder Erdgaslagerstätten oder andere gas- oder flüssigkeitsführende Gebirgsschichten oder Hohlräume angebohrt werden können und dabei Ausbrüche nicht auszuschließen sind.

3.2

Absperreinrichtungen

3.2.1

Der Bohrlochkopf muss mit Absperreinrichtungen ausgerüstet sein, die im Fall eines Ausbruches den Vollabschluss des Bohrlochs (Steig- und Ringraum) gewährleisten. Die Absperreinrichtungen müssen eingebaut sein, bevor die Bohrung nach Einbau der Ankerrohrtour und der nachfolgenden Rohrtouren jeweils weiter vertieft wird.

3.2.2

Die Druckstufen der Absperreinrichtungen müssen den höchsten Kopfdrücken genügen, die bis zum Erreichen der Einbauteufe der nächsten Rohrtour oder nach Einbau der letzten Rohrtour bis zum Erreichen der Endteufe zu erwarten sind.

3.2.3

Ist der höchste zu erwartende Kopfdruck größer als 0,5 MPa, müssen für jede der in Nummer 3.2.1 genannten Absperrfunktionen wenigstens zwei voneinander unabhängige und nach einem unterschiedlichen Prinzip arbeitende Absperreinrichtungen eingebaut sein.

3.2.4

Es ist sicherzustellen, dass der eingebaute Bohrstrang im Bereich der Arbeitsbühne jederzeit schnell verschlossen werden kann.

3.2.5

Aufwältigungsarbeiten an Bohrungen, bei denen die Gefahr eines Ausbruchs nicht auszuschließen ist, dürfen erst begonnen werden, nachdem der Bohrlochkopf mit Absperreinrichtungen ausgerüstet worden ist. Die Nummer 3.2.1 Satz 1 und die Nummern 3.2.2 bis 3.2.4 sowie 3.2.6 bis 3.2.9 gelten entsprechend.

3.2.6

Absperreinrichtungen dürfen nur abgebaut oder unwirksam gemacht werden, wenn das Bohrloch gegen Ausbrüche sicher ist.

3.2.7

Die Absperreinrichtungen müssen von der Arbeitsbühne des Gerüsts sowie von einem in sicherer Entfernung vom Bohrloch befindlichen weiteren Bedienungsstand außerhalb des Gerüsts betätigt werden können.

3.2.8

Die Energieversorgung der Absperreinrichtungen ist so zu bemessen, dass diese komplett zweimal geschlossen und einmal geöffnet werden können.

3.2.9

Die Absperreinrichtungen sind so zu konzipieren, dass diese bei einem Ausfall der Steuerleitungen selbsttätig schließen.

3.3

Totpump- und Druckentlastungseinrichtungen

3.3.1

Der Bohrlochkopf muss mit Absperreinrichtungen versehen sein, durch die Gase oder Flüssigkeiten aus der Bohrung abgelassen und in die Bohrung eingepumpt werden können. Der Anschluss zum Einpumpen muss so beschaffen sein, dass die Spülpumpen und andere Hochdruckpumpen schnell und gefahrlos angeschlossen werden können.

3.3.2

In sicherer Entfernung vom Bohrloch muss an einer gut zugänglichen Stelle eine mit dem Bohrlochkopf verbundene Druckentlastungseinrichtung vorhanden sein, mit der Gase und Flüssigkeiten aus dem Bohrloch gefahrlos abgeleitet werden können. Die Druckentlastungseinrichtung muss mit mindestens zwei regelbaren Düsen ausgerüstet sein, die sich während des Betriebs einzeln auswechseln lassen. Die Druckentlastungseinrichtung und die Anschlussleitung sind so auszulegen, dass sie dem höchsten am Bohrlochkopf zu erwartenden Druck standhalten.

3.3.3

Bei Bohrungen, bei denen der höchste zu erwartende Kopfdruck 0,5 MPa nicht übersteigt, genügt es, wenn anstelle der in Nummer 3.3.2 Satz 1 und 2 genannten Druckentlastungseinrichtung eine andere zur Druckentlastung geeignete Einrichtung verwendet wird.

3.3.4

Für das Aufwältigen von Bohrungen, bei denen die Gefahr eines Ausbruchs nicht auszuschließen ist, gelten die Nummern 3.3.1 bis 3.3.3 entsprechend.

3.4

Bohrspülung

3.4.1

Die Menge und Beschaffenheit der umlaufenden Bohrspülung müssen eine ausreichende Sicherung des Bohrlochs gewährleisten. Stoffe zur Herstellung und Beschwerung von Bohrspülung sind an jeder Bohrung in ausreichender Menge vorrätig zu halten.

3.4.2

Beim Ziehen des Bohrgestänges ist rechtzeitig Spülung nachzufüllen, damit der erforderliche Mindestdruck der Spülung im Bohrloch ständig erhalten bleibt.

3.4.3

Der Spülungsumlauf und die Beschaffenheit der umlaufenden Spülung sind nach näherer Weisung der Unternehmerin oder des Unternehmers zu überwachen. Die Überwachung muss sich auch auf Anzeichen von Öl und Gasen erstrecken. Das Spülungssystem muss mit geeigneten Messgeräten zur Überwachung des Spülungsumlaufs und zur Überwachung der Spülung auf Gase ausgerüstet sein.

3.4.4

Vergaste Spülung ist über einen Gasabscheider zu leiten, der ein gefahrloses Ableiten der aus der Spülung abgeschiedenen Gase ermöglicht. Bei Bohrungen, bei denen mit dem Auftreten von Schwefelwasserstoff zu rechnen ist, muss ständig eine geeignete Gasabscheidung gewährleistet sein.

3.4.5

Für das Aufwältigen von Bohrungen gelten die Nummern 3.4.1 bis 3.4.4 entsprechend, soweit das Bohrloch bei der Aufwältigung zur Verhütung von Ausbrüchen mit Spülung gesichert wird.

4

Spülpumpen

4.1

Spülpumpen müssen mit einem ausreichend bemessenen nicht absperzbaren Überdrucksicherheitsventil gegen unzulässige Drucksteigerung im Pumpengehäuse und im nachgeschalteten Spülungssystem ausgerüstet sein.

4.2

Überdruckventile sind so zu warten, dass Verstopfungen vermieden werden.

5

Verhalten bei Ausbrüchen oder Bodenabsenkungen

5.1

Deuten Anzeichen auf einen drohenden Ausbruch aus dem Bohrloch hin, hat die zuständige verantwortliche Person unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Verhütung des Ausbruchs zu treffen.

5.2

Ereignet sich ein Ausbruch, sind unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Bekämpfung des Ausbruchs und zum Schutz der Beschäftigten zu treffen. Können durch den Ausbruch Leben und Gesundheit von Personen in der Umgebung der Bohrung gefährdet werden, sind die gefährdeten Personen unverzüglich zu warnen und die Zugänge in sicherer Entfernung von der Bohrung abzusperren.

5.3

Wird der Bohrplatz durch das Einbrechen des Bohrlochs oder durch Ausbrüche von Gasen oder Flüssigkeiten aus dem Untergrund gefährdet, haben sich die Beschäftigten aus dem gefährdeten Bereich unverzüglich zurückzuziehen. Der gefährdete Bereich ist abzusperren und darf nur auf Anweisung einer verantwortlichen Person betreten werden. Wird auch der Bereich außerhalb des Bohrplatzes gefährdet, gilt die Nummer 5.2 entsprechend.

5.4

Durch einen Bohrlocheinbruch oder durch Ausbrüche entstandene Vertiefungen dürfen nur nach Anweisung der verantwortlichen Person verfüllt werden.

6

Überwachung des Bohrlochverlaufs

Soweit die Kenntnis des Bohrlochverlaufs zur Vermeidung und Bekämpfung von Ausbrüchen und sonstigen Gefahren erforderlich ist, sind entsprechende Vermessungen vorzunehmen. Darüber hinaus sind in den von der Unternehmerin oder vom Unternehmer festzulegenden Abständen Richtungs- und Neigungsmessungen durchzuführen. Deuten diese auf eine größere horizontale Abweichung der Bohrung gegenüber der durch die letzte Vermessung ermittelten Lage hin, ist das Bohrloch erforderlichenfalls zusätzlich zu vermessen.

7

Bohrergebnisse, Bohrbericht

7.1

Die durchbohrten Gebirgsschichten sind geologisch zu bestimmen. Proben der erschlossenen Gebirgsschichten sind mindestens bis zur Beendigung der Bohrarbeiten aufzubewahren.

7.2

Wenn Gründe der Sicherheit es erfordern, sind Teufenlage, Art, Beschaffenheit und Mächtigkeit der Gebirgsschichten durch Messverfahren genauer zu bestimmen.

7.3

Über den Verlauf jeder Bohrung sind Aufzeichnungen zu führen und arbeitstäglich nachzutragen (Bohrbericht).

7.4

Der Bohrbericht muss mindestens folgende Angaben enthalten:

7.4.1

Teufenlage, Art, Beschaffenheit und Mächtigkeit der Gebirgsschichten, Zuflüsse,

7.4.2

Spülungsbeschaffenheit und -verluste,

7.4.3

Teufe der Bereiche, in denen gekernt worden ist,

7.4.4

Durchmesser, Werkstoff und Absetzteufe der Verrohrung sowie Teufenlage der Zementationsstrecken,

7.4.5

Durchmesser, Einbauteufe und Verkiesung von Filtern,

7.4.6

Art der Abschlüsse von Lagerstätten, Solequellen und Wasserhorizonten,

7.4.7

Art der Absperreinrichtungen und Zeitpunkt des Einbaus,

7.4.8

Öl- und Gasspuren, Testarbeiten und Förderversuche,

7.4.9

Druckprüfungen, Teufen-, Richtungs- und Neigungsmessungen und andere besondere Messungen und

7.4.10

Gestänge- und Meißelbrüche, Fangarbeiten und andere besondere Vorkommnisse.

7.5

Der Bohrbericht ist bei Bohrungen, die in Förderung genommen werden, mindestens ein Jahr über den Zeitpunkt ihrer Inbetriebnahme, in allen anderen Fällen mindestens ein Jahr über den Zeitpunkt ihrer Verfüllung hinaus aufzubewahren.