

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2005**Ausgegeben am 10. November 2005****Teil II**

367. Verordnung: Bohrlochbergbau-Verordnung - BB-V

367. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die beim Bohrlochbergbau durchzuführenden Maßnahmen (Bohrlochbergbau-Verordnung - BB-V)

Auf Grund der §§ 109 Abs. 1 und 3, 119 Abs. 3, 8 und 9 sowie 181 des Mineralrohstoffgesetzes - MinroG, BGBl. I Nr. 38/1999, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 21/2002, und die Kundmachung BGBl. I Nr. 83/2003, wird, soweit es sich um Regelungen zum Schutz der Umwelt handelt, im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, verordnet:

Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 1. Ziele
- § 2. Sachlicher Geltungsbereich
- § 3. Persönlicher Geltungsbereich
- § 4. Begriffsbestimmungen
- § 5. Sprachliche Gleichbehandlung
- § 6. Befahrung von Bergbauanlagen
- § 7. Betreten von Bergbauanlagen
- § 8. Aufzeichnungen

2. Abschnitt: Explosionsschutz

- § 9. Allgemeine Anforderungen
- § 10. Beurteilung der Explosionsgefahren
- § 11. Explosionsschutzdokument
- § 12. Explosionsgefährdete Bereiche
- § 13. Verhalten in explosionsgefährdeten Bereichen

3. Abschnitt: Brandschutz

- § 14. Allgemeine Anforderungen
- § 15. Brandschutzordnung
- § 16. Brandgefährdete Bereiche - Brandschutzstreifen
- § 17. Verhalten in brandgefährdeten Bereichen und Brandschutzstreifen
- § 18. Brandbekämpfung
- § 19. Brandschutzbeauftragter

4. Abschnitt: Schutz vor gesundheitsgefährdenden und unatembaren Atmosphären

- § 20. Allgemeine Anforderungen
- § 21. Beurteilung der Gefahren von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären
- § 22. Gasschutzdokument - Gasschutzübung
- § 23. Gasschutzwehr

5. Abschnitt: Sicherheitsabstände

- § 24. Eintragungen ins Bergbauartenwerk
- § 25. Sicherheitsabstände bei vibroseismischen und bei sprengseismischen Messungen
- § 26. Sicherheitsabstände der Bohrlöcher
- § 27. Sicherheitsabstände der Bergbauanlagen

- § 28. Sicherheitsabstände bei Anfall oder Erwarten von schwefelwasserstoffhaltigen Medien
- § 29. Erhöhung von Sicherheitsabständen
- § 30. Alarmierungstreifen

6. Abschnitt: Arbeiten an Bohrlöchern

- § 31. Kennzeichnung der Bohrungen
- § 32. Verrohrung, Zementation
- § 33. Absperreinrichtungen
- § 34. Totpump- und Druckentlastungseinrichtungen
- § 35. Zirkulationsmedien
- § 36. Spülpumpen
- § 37. Zementierarbeiten
- § 38. Vorkehrungen gegen Ausbrüche - Unterweisung
- § 39. Überwachung des Bohrlochverlaufs
- § 40. Bohrergebnisse
- § 41. Anwesenheitspflicht

7. Abschnitt: Testarbeiten an Bohrlöchern

- § 42. Allgemeine Bestimmungen

8. Abschnitt: Gewinnen und Speichern

- § 43. Kennzeichnung der Sonden
- § 44. Allgemeine Anforderungen an Bohrlöcher von Sonden
- § 45. Ergänzende Anforderungen an Sonden, in denen Medien mit Gehalt an Schwefelwasserstoff und/oder Kohlendioxid anfallen oder zu erwarten sind
- § 46. Speichern
- § 47. Anforderungen an das Einleiten von Medien in Bohrlöcher
- § 48. Prüfungen
- § 49. Sondenbuch
- § 50. Ständig besetzte Stelle - Fernüberwachung
- § 51. Lagerstättenschutz

9. Abschnitt: Sichern und Verfüllen von Bohrlöchern

- § 52. Sichern von nicht in Verwendung stehenden Bohrlöchern
- § 53. Verfüllen von Bohrlöchern

10. Abschnitt: Rohrleitungen für die Gewinnung und Speicherung von Erdöl und Erdgas

- § 54. Allgemeine Anforderungen
- § 55. Leitungsverlegung
- § 56. Ergänzende Anforderungen an Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial
- § 57. Leitungsführung - Schutzstreifen
- § 58. Prüfungen
- § 59. Rohrleitungsbuch

11. Abschnitt: Schlussbestimmungen

- § 60. Behörde
- § 61. Ausnahmebestimmungen
- § 62. Lagerung brennbarer Flüssigkeiten
- § 63. Übergangsbestimmungen

1. Abschnitt

Allgemeine Bestimmungen

Ziele

§ 1. Ziele dieser Verordnung sind

1. der Schutz des Lebens und der Gesundheit von Personen,
2. der Schutz von fremden Sachen und
3. der Schutz der Umwelt, von Lagerstätten und der Oberfläche sowie die Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit nach den Grundsätzen für eine nachhaltige Entwicklung.

Sachlicher Geltungsbereich

§ 2. (1) Diese Verordnung gilt für folgende Tätigkeiten:

1. Aufsuchen und Gewinnen von flüssigen und gasförmigen Kohlenwasserstoffen,
2. Aufbereiten solcher Kohlenwasserstoffe, soweit es durch den Bergbauberechtigten in betrieblichem Zusammenhang mit dem Aufsuchen oder Gewinnen erfolgt,
3. Suchen und Erforschen geologischer Strukturen, die zum Speichern solcher Kohlenwasserstoffe verwendet werden sollen,
4. unterirdisches behälterloses Speichern solcher Kohlenwasserstoffe,
5. Aufbereiten der gespeicherten Kohlenwasserstoffe, soweit es vom Speicherberechtigten in betrieblichem Zusammenhang mit dem Speichern vorgenommen wird, sowie
6. Aufsuchen und Gewinnen von anderen mineralischen Rohstoffen durch von obertage ausgehende Bohrungen im Bohrlochbergbau.

(2) Weiters gilt diese Verordnung für die bergbautechnischen Aspekte folgender Tätigkeiten:

1. Suchen und Erforschen von Vorkommen geothermischer Energie sowie Gewinnen dieser Energie (Erdwärme, Wärmenutzung der Gewässer), soweit hiezu mehr als 300 m tiefe Bohrlöcher hergestellt oder benützt werden,
2. Suchen und Erforschen von geologischen Strukturen, die sich zur Aufnahme von einzubringenden Stoffen eignen, sowie
3. Einbringen der Stoffe in die geologischen Strukturen und Lagern in diesen.

(3) Bestimmungen zum Schutz der ArbeitnehmerInnen sind nicht Gegenstand dieser Verordnung und bleiben unberührt.

Persönlicher Geltungsbereich

§ 3. (1) Folgende Bestimmungen sind von jeder Person einzuhalten:

1. § 7 Abs. 1 (Betretungsverbot),
2. § 13 Abs. 1 (Verbote in explosionsgefährdeten Bereichen),
3. § 17 Abs. 1 (Verbote in brandgefährdeten Bereichen).

(2) Im Übrigen richten sich die Bestimmungen, soweit sie sich nicht ausdrücklich nur an den Bergbauberechtigten richten, sowohl an den Bergbauberechtigten als auch an den Fremdunternehmer im Sinn des § 1 Z 21 MinroG.

(3) Einem Bergbauberechtigten ist gleichgestellt, wer die in § 2 Abs. 2 genannten Tätigkeiten ausübt.

Begriffsbestimmungen

§ 4. Im Sinne dieser Verordnung bedeuten die Begriffe

1. „verantwortliche Personen“: Betriebsleiter und Betriebsaufseher (§ 125 MinroG) sowie - bei Durchführung der Tätigkeiten durch einen Fremdunternehmer - die mit der Leitung und technischen Aufsicht betrauten Personen (§ 134 Abs. 2 MinroG);
2. „fremde Sachen“: alle Sachen, die weder im Eigentum des Bergbauberechtigten oder Fremdunternehmers stehen noch diesen zur Benützung überlassen worden sind;
3. „Bohrlöcher mit besonderem Gefahrenpotenzial“: Bohrlöcher, durch die bei vorhersehbaren Störungen das Leben oder die Gesundheit von Personen oder im großen Ausmaß fremde Sachen gefährdet oder die Umwelt über das zumutbare Maß hinausgehend beeinträchtigt werden können, wobei für die Beurteilung des Gefahrenpotenzials neben den örtlichen Gegebenheiten insbesondere Lagerstättenparameter und die Art der Medien maßgebend sind;
4. „Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial“: Rohrleitungen, durch die bei vorhersehbaren Störungen das Leben oder die Gesundheit von Personen oder im großen Ausmaß fremde Sachen gefährdet oder die Umwelt über das zumutbare Maß hinausgehend beeinträchtigt werden können, wobei für die Beurteilung des Gefahrenpotenzials neben den örtlichen Gegebenheiten insbesondere Leitungsdurchmesser, maximal zulässiger Betriebsdruck und transportierte Medien maßgebend sind; dazu zählen insbesondere Rohrleitungen, die dem Transport von Medien mit einem Schwefelwasserstoffgehalt von mehr als 1,0 Vol.-% dienen, sowie Flüssiggasleitungen;
5. „geeignete und fachkundige Personen“: Personen, welche über die erforderliche fachliche Ausbildung und einschlägigen praktischen Erfahrungen verfügen und auch die Gewähr für eine gewissenhafte Durchführung der ihnen übertragenen Arbeiten bieten.

Sprachliche Gleichbehandlung

§ 5. Soweit im Folgenden personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise. Bei der Anwendung auf bestimmte Personen ist die jeweils geschlechtsspezifische Form zu verwenden.

Befahrung von Bergbauanlagen

§ 6. Der Bergbauberechtigte hat für eine wiederkehrende Befahrung (Inspektion) von Bergbauanlagen durch geeignete und fachkundige Personen zu sorgen. Die Befahrungsintervalle richten sich nach dem Umfang der Fernüberwachung (§ 50 Abs. 2) und dem Gefahrenpotenzial der Bergbauanlagen. Über die durchgeführten Befahrungen und deren Ergebnisse sind Aufzeichnungen zu führen.

Betreten von Bergbauanlagen

§ 7. (1) Betriebsfremden Personen ist das Betreten von Bergbauanlagen verboten. Auf dieses Verbot ist in geeigneter Weise hinzuweisen.

(2) Abs. 1 gilt nicht für Personen, die Bergbauanlagen

1. mit Zustimmung des Bergbauberechtigten betreten oder
2. auf Grund anderer Bestimmungen oder Anordnungen zum Betreten berechtigt sind.

(3) Sofern es die Sicherheit von Personen erfordert oder es aus Gründen des Umweltschutzes erforderlich ist, sind Bergbauanlagen einzuzäunen.

Aufzeichnungen

§ 8. (1) Alle Aufzeichnungen (§§ 6, 18 Abs. 1, 22 Abs. 3, 32 Abs. 5, 33 Abs. 7, 35 Abs. 2, 38 Abs. 4, 39, 40, 52 Abs. 1), Bücher (§§ 49 und 59) und sonstigen Dokumente (§§ 11, 15, 22 Abs. 2, 24, 30 Abs. 4) können auch automationsunterstützt geführt werden. Die gespeicherten Daten sind der Behörde auf Verlangen in einer technischen Form, welche die Behörde zu empfangen in der Lage ist, zu übermitteln.

(2) Für die Aufbewahrung von Aufzeichnungen gilt Folgendes:

1. Aufzeichnungen nach §§ 6, 18 Abs. 1, 22 Abs. 3 und 38 Abs. 4 sind sieben Jahre aufzubewahren.
2. Aufzeichnungen nach §§ 35 Abs. 2 und 52 Abs. 1 sind bis zum Abschluss der Tätigkeiten aufzubewahren.
3. Sämtliche anderen in dieser Verordnung genannten Aufzeichnungen sind bis zum Ausscheiden der entsprechenden Anlagen aufzubewahren.

2. Abschnitt

Explosionsschutz

Allgemeine Anforderungen

§ 9. Wenn die Bildung von explosionsfähigen Atmosphären nicht auszuschließen ist, sind die der Art des Betriebes entsprechenden technischen oder organisatorischen Maßnahmen zum Schutz gegen Explosionen in folgender Reihenfolge zu treffen:

1. Die Bildung von explosionsfähigen Atmosphären oder zumindest von explosionsgefährdeten Bereichen ist zu verhindern.
2. Falls dies auf Grund der Art der Tätigkeit nicht möglich ist, sind den Zonen entsprechend nach dem Stand der Technik wirksame Zündquellen in explosionsgefährdeten Bereichen zu vermeiden.
3. Falls dies nicht organisatorisch und technisch sicher möglich ist, sind Maßnahmen zu treffen, die die schädlichen Auswirkungen einer möglichen Explosion so begrenzen, dass die Gesundheit und Sicherheit von Personen gewährleistet wird und Auswirkungen auf fremde Sachen möglichst gering sind.

Beurteilung der Explosionsgefahren

§ 10. (1) Die spezifischen Gefahren, die von explosionsfähigen Atmosphären ausgehen können, sind vor Aufnahme der Tätigkeiten zu ermitteln und zu beurteilen. Dabei sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. Zusammensetzung und Ausmaß der explosionsfähigen Atmosphären,
2. Wahrscheinlichkeit und Dauer des Auftretens von explosionsfähigen Atmosphären und explosionsgefährdeten Bereichen,

3. Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins, der Aktivierung und des Wirksamwerdens von Zündquellen,
4. vorhandene Anlagen und Betriebsmittel,
5. örtliche und räumliche Gegebenheiten,
6. Ausmaß der zu erwartenden Auswirkungen.

(2) Die Explosionsgefahren sind in ihrer Gesamtheit zu beurteilen. Bei der Beurteilung von Explosionsgefahren sind auch vorhersehbare Störungen zu berücksichtigen.

Explosionsschutzdokument

§ 11. (1) Über die Einrichtungen und Maßnahmen zum Explosionsschutz ist vor Aufnahme der Tätigkeiten ein Explosionsschutzdokument auszuarbeiten und auf aktuellem Stand zu halten.

- (2) Dieses Explosionsschutzdokument hat insbesondere Angaben zu folgenden Punkten zu enthalten:
1. die ermittelten Explosionsgefahren und deren Beurteilung,
 2. die erforderlichen technischen und organisatorischen Explosionsschutzmaßnahmen,
 3. Ex-Zonen-Plan (§ 12 Abs. 3),
 4. Ausführung, Betrieb und Überwachung von Anlagen und Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen,
 5. Verhalten in explosionsgefährdeten Bereichen,
 6. Maßnahmen für vorhersehbare Störungen, bei denen explosionsfähige Atmosphären außerhalb der festgelegten explosionsgefährdeten Bereiche auftreten oder auftreten können,
 7. Vorschriften oder Festlegungen der Behörde.

(3) Abs. 1 und 2 finden keine Anwendung, wenn nach den Bestimmungen der Verordnung explosionsfähige Atmosphären - VEXAT, BGBl. II Nr. 309/2004, in der jeweils geltenden Fassung, ein Explosionsschutzdokument aufzustellen ist. Dieses hat dann auch Sicherheitsmaßnahmen zu enthalten, die den Schutz der im § 1 angeführten Rechtsgüter gewährleisten.

Explosionsgefährdete Bereiche

§ 12. (1) Explosionsgefährdete Bereiche sind jene Bereiche, in denen auf Grund der örtlichen und betrieblichen Verhältnisse explosionsfähige Atmosphären in Gefahr drohenden Mengen auftreten können.

(2) Vor Aufnahme der in § 2 genannten Tätigkeiten sind die explosionsgefährdeten Bereiche festzulegen und nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens explosionsfähiger Atmosphären zu unterteilen in

1. Zone 0-Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphären als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden sind;
2. Zone 1-Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich explosionsfähige Atmosphären als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden können;
3. Zone 2-Bereich, in dem bei Normalbetrieb explosionsfähige Atmosphären als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftreten.

(3) Die explosionsgefährdeten Bereiche und ihre Einteilung in die in Abs. 2 genannten Zonen sind unter Angabe ihrer räumlichen Lage in einen Plan einzutragen (Ex-Zonen-Plan).

(4) Explosionsgefährdete Bereiche sind in geeigneter Form kenntlich zu machen.

(5) Der Bergbauberechtigte muss über jene Bodenfläche verfügen können, die dem festgelegten explosionsgefährdeten Bereich entspricht.

Verhalten in explosionsgefährdeten Bereichen

§ 13. (1) In explosionsgefährdeten Bereichen sind folgende Handlungen verboten:

1. Verwendung von offenem Feuer jeder Art,
2. Rauchen,
3. sonstige Handlungen, die Brände oder Explosionen auslösen können.

Auf dieses Verbot ist in geeigneter Weise hinzuweisen.

(2) Bei Betriebsnotwendigkeit dürfen vom Bergbauberechtigten (Fremdunternehmer) in explosionsgefährdeten Bereichen Handlungen gemäß Abs. 1 Z 1 und 3 durchgeführt werden, wenn eine Explosionsgefahr durch technische oder organisatorische Maßnahmen verhindert wird.

3. Abschnitt Brandschutz

Allgemeine Anforderungen

§ 14. Es sind technische oder organisatorische Maßnahmen zu treffen, um das Entstehen und die Ausbreitung von Bränden zu verhindern, zu erkennen und zu bekämpfen.

Brandschutzordnung

§ 15. (1) Über die Organisation des Brandschutzes sowie die Einrichtungen und Maßnahmen zur Brandverhütung und Brandbekämpfung ist eine Brandschutzordnung aufzustellen und auf aktuellem Stand zu halten.

(2) Die Brandschutzordnung hat die Brandgefahren und deren Beurteilung sowie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu enthalten, wobei insbesondere anzugeben sind:

1. der räumliche Geltungsbereich,
2. die Organisation des Brandschutzes,
3. der Alarmierungsvorgang,
4. die erforderlichen planlichen Darstellungen (Brandschutzplan),
5. Vorkehrungen zur Erkennung sowie Bekämpfung der Entstehung und Ausbreitung von Bränden und
6. die notwendigen Hilfs-, Evakuierungs- und Rettungsmaßnahmen.

(3) Abs. 1 und 2 finden keine Anwendung, wenn nach den Bestimmungen der Bohrarbeitenverordnung – BohrarbV, BGBI. II Nr. 140/2005, in der jeweils geltenden Fassung, eine Brandschutzordnung aufzustellen ist. Diese hat dann auch Sicherheitsmaßnahmen zu enthalten, die den Schutz der im § 1 angeführten Rechtsgüter gewährleisten.

Brandgefährdete Bereiche - Brandschutzstreifen

§ 16. (1) Brandgefährdete Bereiche sind jene Bereiche, in denen leicht entzündliche oder leicht brennbare Stoffe in solcher Menge vorhanden sind oder entstehen können, dass durch ihre Entzündung Brände ausgelöst werden können.

(2) Vor Aufnahme der in § 2 genannten Tätigkeiten sind die brandgefährdeten Bereiche festzulegen. Sofern explosionsgefährdete Bereiche festgelegt worden sind, haben die brandgefährdeten Bereiche zumindest diese zu umfassen.

(3) Bei Einrichtungen, welche die Festlegung brandgefährdeter Bereiche erfordern, muss durch Maßnahmen ein Übergreifen eines Brandes auf andere derartige Einrichtungen innerhalb desselben brandgefährdeten Bereiches verhindert werden können und eine wirksame Brandbekämpfung gewährleistet sein.

(4) Soweit es zum Schutz gegen die Einwirkung von Bränden erforderlich ist, sind um brandgefährdete Bereiche Brandschutzstreifen festzulegen, deren Größe sich insbesondere nach Art und Menge der vorhandenen brennbaren Stoffe sowie der Brandgefahr in der Umgebung der zu schützenden Einrichtung richtet.

(5) Die brandgefährdeten Bereiche und die Brandschutzstreifen sind unter Angabe ihrer Lage in einen Brandschutzplan einzutragen.

(6) Brandgefährdete Bereiche und Brandschutzstreifen sind in geeigneter Form kenntlich zu machen.

(7) Soweit der Bergbauberechtigte nicht über die gesamte Bodenfläche der brandgefährdeten Bereiche und Brandschutzstreifen verfügt, hat er zivilrechtliche Vereinbarungen mit dem Grundeigentümer abzuschließen, welche die Einhaltung der bergrechtlichen Vorschriften ermöglichen.

Verhalten in brandgefährdeten Bereichen und Brandschutzstreifen

§ 17. (1) In brandgefährdeten Bereichen sind folgende Handlungen verboten:

1. Verwendung von offenem Feuer jeder Art,
2. Rauchen,
3. sonstige Handlungen, die Brände auslösen können.

Auf dieses Verbot ist in geeigneter Weise hinzuweisen.

(2) Bei Betriebsnotwendigkeit dürfen vom Bergbauberechtigten (Fremdunternehmer) in brandgefährdeten Bereichen Handlungen gemäß Abs. 1 Z 1 und 3 durchgeführt werden, wenn die Entstehung von Bränden durch technische oder organisatorische Maßnahmen verhindert wird.

(3) Brandschutzstreifen sind von Stoffen freizuhalten, die ihrer Art und Menge nach zur Entstehung oder Ausbreitung von Bränden führen können.

Brandbekämpfung

§ 18. (1) Für die erste und für die erweiterte Löschhilfe

1. sind die nach Art und Umfang der Brandgefahr erforderlichen Feuerlöschschrüstungen vor Ort bereitzuhalten und
2. ist eine ausreichende Anzahl von Personen zu unterweisen. Die Unterweisungen sind jährlich zu wiederholen.

Zur Erhaltung des Bereitschaftsgrades müssen wiederkehrend Übungen durchgeführt werden, deren Bedingungen dem Ernstfall möglichst anzupassen sind. Über die Unterweisungen der in Z 2 genannten Personen und die vorgenommenen Übungen sind Aufzeichnungen zu führen.

(2) Die über Abs. 1 hinausgehende Löschhilfe ist

1. durch Betriebsfeuerwehren oder
2. durch Kooperations- und Hilfeleistungsverträge mit öffentlichen Feuerwehren oder
3. in sonst geeigneter Weise sicherzustellen.

In den Fällen der Z 2 und 3 sind wiederkehrende Übungen abzuhalten.

(3) Abs. 1 findet keine Anwendung, wenn nach den Bestimmungen der Bohrarbeitenverordnung in Verbindung mit den Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung – AStV, BGBI. II Nr. 368/1998, in der jeweils geltenden Fassung, Maßnahmen für den erhöhten Brandschutz erforderlich sind. Diese haben dann auch Sicherheitsmaßnahmen zu enthalten, die den Schutz der im § 1 angeführten Rechtsgüter gewährleisten.

Brandschutzbeauftragter

§ 19. (1) Bergbauberechtigte, die Kohlenwasserstoffe aufsuchen, gewinnen, speichern oder aufbereiten, haben für jeden Bergbaubetrieb einen Brandschutzbeauftragten zu bestellen, welcher den Betriebsleiter, im Falle einer Untergliederung des Bergbaubetriebes in selbständige Betriebsabteilungen die Betriebsleiter, in brandschutztechnischer Sicht zu unterstützen und zu beraten hat.

(2) Als Brandschutzbeauftragte nach Abs. 1 dürfen nur Personen bestellt werden, die eine mindestens 16stündige Ausbildung auf dem Gebiet des Brandschutzes nach den Richtlinien der Feuerwehrverbände oder Brandverhütungsstellen oder eine andere, zumindest gleichwertige einschlägige Ausbildung nachweisen können.

(3) Der Bergbauberechtigte hat dem Brandschutzbeauftragten ausreichend Zeit für die Wahrnehmung seiner Aufgaben zu gewähren und ihm alle dazu erforderlichen Mittel und Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

4. Abschnitt

Schutz vor gesundheitsgefährdenden und unatembaren Atmosphären

Allgemeine Anforderungen

§ 20. (1) Es sind technische oder organisatorische Maßnahmen zu treffen, um das Entstehen und die Ansammlung von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären zu verhindern.

(2) Es ist dafür zu sorgen, dass bei Tätigkeiten, bei denen das Entstehen oder die Ansammlung von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären nach dem Stand der Technik nicht verhindert werden können,

1. das Leben und die Gesundheit von Personen nicht gefährdet werden und
2. die gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären auf das nach dem Stand der Technik und den betrieblichen Gegebenheiten unvermeidbare Ausmaß begrenzt werden und
3. ein schriftlicher Arbeitsauftrag einer verantwortlichen Person vorliegt, in dem der Ablauf der Arbeiten und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen festgelegt sind.

Beurteilung der Gefahren von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären

§ 21. Die Gefahren, die von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären ausgehen können, sind zu ermitteln und in ihrer Gesamtheit zu beurteilen. Dabei sind auch vorhersehbare Störungen zu berücksichtigen.

Gasschutzdokument - Gasschutzübung

§ 22. (1) Für Tätigkeiten, bei denen bei vorhersehbaren Störungen Personen durch gesundheitsgefährdende oder unatembare Atmosphären gefährdet werden können, ist

1. ein Gasschutzdokument aufzustellen und
2. jährlich eine Gasschutzübung durchzuführen.

(2) Das Gasschutzdokument hat die von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären ausgehenden Gefahren und deren Beurteilung sowie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu enthalten, wobei insbesondere anzugeben sind:

1. der räumliche Geltungsbereich,
2. die Organisation des Gasschutzes,
3. der Alarmierungsvorgang,
4. die erforderlichen planlichen Darstellungen (Gasschutzplan) im Maßstab 1 : 10 000 oder in einem größeren Maßstab, worin insbesondere alle Einrichtungen, die Tätigkeiten der in Abs. 1 genannten Art dienen, unter Beifügung der sicherheitstechnisch relevanten Angaben eingetragen sind,
5. Vorkehrungen zur Erkennung sowie Bekämpfung der Entstehung und Ausbreitung von gesundheitsgefährdenden oder unatembaren Atmosphären und
6. die notwendigen Hilfs-, Evakuierungs- und Rettungsmaßnahmen.

(3) Bei der Gasschutzübung ist unter der Annahme einer vorhersehbaren Störung das Gasschutzdokument auf seine Durchführbarkeit und Zweckmäßigkeit zu überprüfen. Erforderlichenfalls ist es zu ändern. Über die Gasschutzübungen sind Aufzeichnungen zu führen.

(4) Abs. 1 Z 1 und Abs. 2 finden keine Anwendung, wenn nach den Bestimmungen der Bohrarbeitenverordnung ein Gasschutzdokument aufzustellen ist. Dieses hat dann auch Sicherheitsmaßnahmen zu enthalten, die den Schutz der im § 1 angeführten Rechtsgüter gewährleisten.

Gasschutzwehr

§ 23. (1) Es ist dafür zu sorgen, dass in Betrieben, in denen bei vorhersehbaren Störungen gesundheitsgefährdende oder unatembare Atmosphären in einem solchen Ausmaß auftreten können, dass zur Bergung gefährdeter Personen oder zur Bekämpfung der Gefahr in solche Atmosphären vorgedrungen werden muss,

1. Schutzausrüstungen, Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräte sowie
2. geeignete und fachkundige Personen für den Gebrauch und die Wartung der Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräten (Gasschutzwehr)

in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen. Die Anzahl der Schutzausrüstungen, Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräte sowie der geeigneten und fachkundigen Personen richtet sich nach der Belegschaftsstärke sowie nach Art und Umfang der Gefährdung.

(2) Für die Leitung der Gasschutzwehr ist eine geeignete und fachkundige Person zu bestellen.

5. Abschnitt

Sicherheitsabstände

Eintragungen ins Bergbaukartenwerk

§ 24. Die in §§ 25 bis 29 festgelegten Sicherheitsabstände sind im Bergbaukartenwerk einzutragen.

Sicherheitsabstände bei vibroseismischen und bei sprengseismischen Messungen

§ 25. Die Sicherheitsabstände der Vibrationspunkte und Schussbohrlöcher zu fremden Sachen sind so zu bemessen, dass diese durch die Vibrationen oder durch die Sprengwirkung nicht beschädigt werden können.

Sicherheitsabstände der Bohrlöcher

§ 26. Die Sicherheitsabstände der Tagöffnungen von Bohrlöchern von Bohrungen und Sonden haben zu betragen:

1. mindestens 100 m zu Wohngebäuden, öffentlichen Einrichtungen und bergbaufremden Anlagen,
2. mindestens 30 m zu öffentlichen Verkehrsanlagen, Freileitungen, schiffbaren Gewässern, Waldflächen und zu nicht unter Z 1 fallenden Gebäuden, jedoch mindestens das 1,15-fache der Gesamthöhe der Bohranlage oder der Behandlungsanlage.

Sicherheitsabstände der Bergbauanlagen

§ 27. (1) Die Einhüllende der explosionsgefährdeten Bereiche um technische Einrichtungen von Bergbauanlagen, die der Gewinnung oder Aufbereitung von gasförmigen oder flüssigen Kohlenwasserstoffen dienen, muss mindestens 30 m von Wohngebäuden, öffentlichen Einrichtungen und öffentlichen Verkehrsanlagen sowie von bergbaufremden Anlagen entfernt sein.

(2) Die Einhüllende der explosionsgefährdeten Bereiche um technische Einrichtungen von Gas-speicherstationen muss von öffentlichen Verkehrsanlagen mindestens 30 m, von den übrigen in Abs. 1 genannten Objekten mindestens 100 m entfernt sein.

(3) Abs. 1 und 2 finden keine Anwendung auf Erdgasleitungsanlagen im Sinne des § 6 Z 11 des Gaswirtschaftsgesetzes – GWG, BGBI. I Nr. 121/2000, in der jeweils geltenden Fassung, wenn diese im Notfallplan gemäß § 109 MinroG berücksichtigt wurden und ein gemeinsames Sicherheitskonzept erstellt wurde.

Sicherheitsabstände bei Anfall oder Erwarten von schwefelwasserstoffhaltigen Medien

§ 28. (1) Die Sicherheitsabstände der Tagöffnungen von Bohrlöchern von Bohrungen und Sonden, in denen Medien mit einem Schwefelwasserstoffgehalt von mehr als 1,0 Vol.-% anfallen oder zu erwarten sind, haben zu betragen.

1. mindestens 300 m zu Wohngebäuden, öffentlichen Einrichtungen und bergbaufremden Anlagen,
2. mindestens 100 m zu öffentlichen Verkehrsanlagen, schiffbaren Gewässern und zu nicht unter Z 1 fallenden Gebäuden,
3. mindestens 30 m zu Freileitungen und Waldflächen, jedoch mindestens das 1,15-fache der Gesamthöhe der Bohranlage oder der Behandlungsanlage.

(2) Die Einfriedung von Bergbauanlagen, in denen Medien mit einem Schwefelwasserstoffgehalt von mehr als 1,0 Vol.-% anfallen oder zu erwarten sind, muss mindestens 100 m von Wohngebäuden, öffentlichen Einrichtungen und bergbaufremden Anlagen sowie von öffentlichen Verkehrsanlagen entfernt sein.

(3) Rohrleitungen, in denen Medien mit einem Schwefelwasserstoffgehalt von mehr als 1,0 Vol.-% befördert werden, dürfen in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten nicht verlegt werden. Von diesen Gebieten ist ein Sicherheitsabstand von 200 m, von außerhalb dieser Gebiete gelegenen Einzelbauten oder Einzelgehöften ein Sicherheitsabstand von 50 m einzuhalten.

Erhöhung von Sicherheitsabständen

§ 29. Die Behörde hat mit Bescheid die Einhaltung größerer als die in §§ 26 bis 28 angeführten Sicherheitsabstände anzuordnen, wenn dies zur Vermeidung oder Beseitigung von Gefahren für Personen oder fremde Sachen erforderlich ist.

Alarmierungstreifen

§ 30. (1) Bei Bohrlöchern und Bergbauanlagen, in denen Medien mit einem Schwefelwasserstoffgehalt von mehr als 1,0 Vol.-% anfallen oder zu erwarten sind, sind neben Sicherheitsabständen zusätzlich Alarmierungstreifen festzulegen, außerhalb derer auch bei vorhersehbaren Störungen eine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Personen nicht zu erwarten ist.

(2) Bei der Bemessung der Größe der Alarmierungstreifen sind neben den örtlichen Gegebenheiten insbesondere die maximal austretenden Mengen, Leitungsdurchmesser, Länge der einzelnen Leitungsabschnitte, maximal zulässiger Betriebsdruck und Schwefelwasserstoffgehalt des transportierten Mediums zu berücksichtigen.

(3) Für die Alarmierungstreifen sind technische oder organisatorische Maßnahmen zu treffen, um eine unverzügliche Information allenfalls Betroffener sicherzustellen.

(4) Die Alarmierungstreifen sind im Bergbauartenwerk einzutragen.

6. Abschnitt

Arbeiten an Bohrlöchern

Kennzeichnung der Bohrungen

§ 31. Jede Bohrung ist am Zugang zum Bohrplatz mit einem Schild zu kennzeichnen, auf dem folgende Angaben angeführt sind:

1. Benennung der Bohrung,

2. Name, Anschrift, Telefon- und Fax-Nummer des Bergbauberechtigten und eines allfälligen Fremdunternehmers,
3. Bezeichnung und Anschrift der Behörde.

Verrohrung, Zementation

§ 32. (1) Bohrlöcher sind mit Standrohren zu versehen und durch Verrohrungen zu sichern. Die Verrohrungen müssen so dimensioniert sein, dass sie den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen standhalten.

(2) Die Absetzteufen der einzelnen Rohrtouren sind entsprechend den zu erwartenden geologischen Verhältnissen so festzulegen, dass ein Aufbrechen des Gebirges im unverrohrten Teil des Bohrloches verhindert wird.

(3) Die Ankerrohrtour ist so abzusetzen, dass eine zuverlässige Verankerung der Absperreinrichtungen und der nachfolgenden Rohrtouren gewährleistet ist.

(4) Die Verrohrungen sind durch Zementation gegen das Gebirge zuverlässig abzudichten und zu verankern. Die einzelnen Rohrtouren sind mindestens so weit aufzuzementieren, dass ein dichter Abschluss des Bohrloches gegen den nicht zementierten Teil des Ringraumes erreicht wird. Die Ankerrohrtour ist vollständig bis zu Tage zu zementieren.

(5) Die Zementationsstrecken sind so zu bemessen, dass eine Kommunikation von Medien zwischen den durchteuften durchlässigen Horizonten und eine Kommunikation von Medien nach obertage verhindert werden. Die Lage der Zementationsstrecken sowie die Dichtheit der Verrohrung und der Zementation am Rohrschuh sind zu bestimmen. Hierüber sind Aufzeichnungen zu führen.

(6) Veränderungen an der Verrohrung oder Zementation sind der Behörde vier Wochen vor Durchführung der Arbeiten anzuzeigen. Dies gilt nicht für Veränderungen am Verrohrungs- und Zementationsschema während der Bohrarbeiten aufgrund neuer geologischer Erkenntnisse.

Absperreinrichtungen

§ 33. (1) Bei Arbeiten an Bohrlöchern, bei denen die Möglichkeit eines Ausbruchs nicht ausgeschlossen werden kann, muss der Bohrlochkopf mit Absperreinrichtungen ausgerüstet sein, die im Falle eines Ausbruches den Vollabschluss des Bohrloches und den Abschluss des Ringraumes gewährleisten.

(2) Besteht vor Einbringen der Ankerrohrtour und Installation der Absperreinrichtungen die Notwendigkeit, zugeflossene Medien sicher abzuleiten, so ist der Bohrlochkopf mit einer Einrichtung zu versehen, welche ein Entlasten des Bohrloches sowie ein gefahrloses Ableiten zugeflossener Medien gewährleistet.

(3) Es ist dafür zu sorgen, dass der Bohrstrang jederzeit schnell geschlossen werden kann.

(4) Absperreinrichtungen dürfen nur abgebaut oder unwirksam gemacht werden, wenn das Bohrloch gesichert ist.

(5) Absperreinrichtungen müssen von einer geeigneten Stelle in sicherer Entfernung vom Bohrloch aus bedient werden können. Zusätzlich müssen die Absperreinrichtungen an Bohrlöchern von Bohrungen und an Bohrlöchern von Sonden mit besonderem Gefahrenpotenzial vom Hebewerksstand aus bedient werden können.

(6) Steuerleitungen der Absperreinrichtungen müssen brandbeständig und armiert ausgeführt sein.

(7) Absperreinrichtungen sind vor ihrer erstmaligen Inbetriebnahme, nach jeder Instandsetzung, nach jedem Umbau, nach jedem Backenwechsel, nach außergewöhnlichen Ereignissen und darüber hinaus in dem Stand der Technik entsprechenden Abständen wiederkehrend durch eine geeignete und fachkundige Person auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und auf Betriebssicherheit zu prüfen. Über sämtliche Prüfungen sind Aufzeichnungen zu führen.

Totpump- und Druckentlastungseinrichtungen

§ 34. (1) Bei Arbeiten an Bohrlöchern, bei denen die Möglichkeit eines Ausbruchs nicht ausgeschlossen werden kann, gilt Folgendes:

1. Der Bohrlochkopf muss mit absperrbaren Anschlüssen versehen sein, durch die Gase oder Flüssigkeiten gefahrlos aus dem Bohrloch abgelassen oder in das Bohrloch eingepumpt werden können. Der Anschluss zum Einpumpen muss so beschaffen sein, dass die Spülpumpen oder andere Hochdruckpumpen schnell und gefahrlos angeschlossen werden können.
2. In sicherer Entfernung vom Bohrloch ist eine mit dem Bohrlochkopf verbundene Druckentlastungseinrichtung vorzusehen, die ein kontrolliertes und gefahrloses Ableiten von Gasen und Flüssigkeiten aus dem Bohrloch gewährleistet.

(2) Die Totpump- und Druckentlastungseinrichtungen sind nach dem Aufbau auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen.

(3) Kann die Notwendigkeit eines Abfackelns nicht ausgeschlossen werden, so ist vor Beginn der Arbeiten eine Fackelanlage zu errichten.

Zirkulationsmedien

§ 35. (1) Bei Arbeiten an Bohrlöchern ist dafür zu sorgen, dass Menge und Beschaffenheit des Zirkulationsmediums eine ausreichende Sicherung des Bohrloches gewährleisten.

(2) Menge und Beschaffenheit des Zirkulationsmediums sind laufend zu überwachen. Die Überwachung hat sich auch auf Öl- und Gasanzeichen zu erstrecken. Hierüber sind Aufzeichnungen zu führen.

(3) Für das Aufwältigen von Bohrlöchern gilt Abs. 2 sinngemäß, soweit das Bohrloch bei der Aufwältigung zur Verhütung von Ausbrüchen mit Absperrrichtungen (§ 33) gesichert wird.

(4) Kann ein Auftreten von Gasen im Zirkulationsmedium nicht ausgeschlossen werden, so sind Einrichtungen vorzusehen, welche ein Abtrennen der Gase ermöglichen.

Spülungspumpen

§ 36. (1) Spülungspumpen müssen auf die Beherrschung der maximal zu erwartenden Zirkulationsdrücke dimensioniert sein. Sie sind mit einem Sicherheitsventil zu versehen, das so zu dimensionieren ist, dass es ein Überschreiten der maximal zulässigen Drücke im nachgeordneten Spülungssystem verhindert.

(2) Die Sicherheitsventile der Spülungspumpen sind wiederkehrend zu prüfen. Der Abstand zwischen zwei Prüfungen bestimmt sich nach den Betriebsbedingungen.

(3) Sämtliche Hochdruckleitungen und -schläuche im Spülungssystem müssen entsprechend dimensioniert und gesichert sein.

Zementierarbeiten

§ 37. Einrichtungen zur Durchführung von Zementierarbeiten sind vor Beginn der Arbeiten auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen.

Vorkehrungen gegen Ausbrüche - Unterweisung

§ 38. (1) Für die Vermeidung und die Bekämpfung von Ausbrüchen sind im Notfallplan nach § 109 MinroG Maßnahmen festzusetzen.

(2) Arbeiten an Bohrlöchern, bei denen die Möglichkeit eines Ausbruches nicht ausgeschlossen werden kann, müssen von einer Person beaufsichtigt werden, die einen gültigen Nachweis über die Ausbildung in der Verhütung und Bekämpfung von Ausbrüchen (IWCF-Zertifikat oder eine andere, zumindest gleichwertige einschlägige Ausbildung) besitzt.

(3) Alle übrigen mit Arbeiten an derartigen Bohrlöchern beschäftigten Personen sind halbjährlich über das Verhalten bei Ausbrüchen zu unterweisen und nach Montage der Absperrrichtungen in „Kick-Übungen“ einzubinden, deren Bedingungen dem Ernstfall möglichst anzupassen sind. Erforderlichenfalls sind diese Übungen monatlich zu wiederholen.

(4) Über die in Abs. 2 genannte Person sowie die Unterweisungen und Übungen gemäß Abs. 3 sind Aufzeichnungen zu führen.

Überwachung des Bohrlochverlaufs

§ 39. Der Bohrlochverlauf ist in seiner vollen Länge nach Neigung und Richtung (Azimut) bis zum Erreichen der Endteufe zu vermessen. Hierüber sind Aufzeichnungen zu führen.

Bohrergebnisse

§ 40. Die petrographische und geologische Art der durchbohrten Schichten ist kontinuierlich festzustellen. Hierüber sind Aufzeichnungen zu führen.

Anwesenheitspflicht

§ 41. Bei Arbeiten an Bohrlöchern muss eine verantwortliche Person dauernd anwesend sein. Diese muss schwierige Arbeiten, wie Auszirkulieren gespannter Medien, Zementierarbeiten, Perforationen, Testarbeiten, Stimulationen, Arbeiten bei unmittelbarer Brand- oder Explosionsgefahr oder Druckprüfungen an Anlagenteilen, persönlich überwachen.

7. Abschnitt

Testarbeiten an Bohrlöchern

Allgemeine Bestimmungen

§ 42. (1) Zum Testen dienende Einrichtungen sind vor Beginn der Arbeiten auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen.

(2) Bei Testarbeiten anfallende gasförmige Medien sind gefahrlos abzuleiten oder über eine Fackelanlage zu verbrennen, wenn ihre Verwertung wirtschaftlich nicht zu vertreten ist. Anfallendes Erdöl und andere Flüssigkeiten sind, soweit sie nicht in ein vorhandenes Rohrleitungssystem gefördert werden, in geeigneten Behältern aufzufangen.

(3) Werden gasförmige Medien über eine Fackelanlage abgeleitet, sind Testdauer und Testraten so festzulegen, dass die Umweltauswirkungen minimiert werden.

8. Abschnitt

Gewinnen und Speichern

Kennzeichnung der Sonden

§ 43. Jede Sonde ist am Zugang zum Sondenplatz mit einem Schild zu kennzeichnen, auf dem folgende Angaben angeführt sind:

1. Benennung der Sonde,
2. Name und Telefonnummer des Bergbauberechtigten,
3. Telefonnummer einer ständig besetzten Stelle, wenn eine solche nach § 50 Abs. 1 einzurichten ist.

Allgemeine Anforderungen an Bohrlöcher von Sonden

§ 44. (1) Es ist dafür zu sorgen, dass alle Bohrlöcher von Sonden folgenden Anforderungen entsprechen:

1. Bohrlochkopf und Bohrlochabschluss müssen dicht schließen.
2. Alle dem Förderstrom ausgesetzten Komponenten müssen
 - a) den zu erwartenden Druck- und Temperaturbedingungen entsprechen und
 - b) gegen korrosive Medien widerstandsfähig sein oder durch Maßnahmen wirksam vor Korrosion geschützt werden.
3. Es sind Absperrrichtungen vorzusehen, mit denen die Förderung oder die Einleitung zuverlässig unterbrochen werden kann.
4. Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, die den Druck im Förderstrang und im Förderringraum anzeigen. Bei Bohrlöchern mit einem Schließdruck am Bohrlochkopf unter 0,5 MPa (druckschwache Bohrlöcher) genügt es, wenn die Möglichkeit zum Anschluss geeigneter Messeinrichtungen besteht.
5. Es sind Vorrichtungen zum Anschluss von Messeinrichtungen vorzusehen, mit denen der Druck in den Ringräumen zwischen den fest eingebauten Rohrtouren ermittelt werden kann. Dies gilt nicht für druckschwache Bohrlöcher, die dem Gewinnen oder Einleiten flüssiger Medien dienen, sowie bei Ringräumen, die bis zu Tage zementiert sind.

(2) Bohrlöcher, bei denen ein Druckaufbau nicht ausgeschlossen werden kann, müssen mit Anschlüssen zur Druckentlastung und zum Totpumpen versehen werden.

(3) Bei eruptiv fördernden Sonden ist nach dem Bohrlochabschluss eine Absperrrichtung anzubringen, welche selbsttätig schließt, wenn der betriebliche Mindestdruck in der Förderleitung unterschritten wird. Der Förderstrang dieser Bohrlöcher muss durch den Einbau geeigneter Einrichtungen abgesperrt werden können. Sind aufgrund der Betriebsweise Einrichtungen nach Satz 1 und 2 nicht möglich, so sind andere technische oder organisatorische Maßnahmen zu treffen, damit die in § 1 genannten Rechtsgüter nicht gefährdet werden.

(4) Bei anderen Förderverfahren ist für Einrichtungen zu sorgen, die das Antriebsmittel selbsttätig abschalten, wenn der betriebliche Mindestdruck in der Förderleitung unterschritten oder der maximal zulässige Betriebsdruck überschritten wird. Ist aufgrund der Betriebsweise ein Absichern hinsichtlich des Unterschreitens nicht möglich, so sind andere technische oder organisatorische Maßnahmen zu treffen, damit die in § 1 genannten Rechtsgüter nicht gefährdet werden.

(5) Soweit bei einem Bruch des Bohrlochabschlusses das Leben oder die Gesundheit von Personen oder im großen Ausmaß fremde Sachen gefährdet oder die Umwelt über das zumutbare Maß hinausgehend beeinträchtigt werden können, ist für eine Absperreinrichtung im Förderstrang zu sorgen, die den Förderstrom im Bohrloch selbsttätig unterbricht. Diese Absperreinrichtung muss zusätzlich von übertage zu betätigen sein.

(6) Der Bohrlochabschluss eines unter Druck stehenden Bohrloches darf erst abgebaut oder unwirksam gemacht werden, wenn das Bohrloch auf andere Weise gesichert ist.

Ergänzende Anforderungen an Sonden, in denen Medien mit Gehalt an Schwefelwasserstoff und/oder Kohlendioxid anfallen oder zu erwarten sind

§ 45. (1) Es ist dafür zu sorgen, dass Sonden, in denen Medien mit Gehalt an Schwefelwasserstoff und/oder Kohlendioxid anfallen oder zu erwarten sind, folgende ergänzende Anforderungen erfüllen:

1. Der Bohrlochabschluss ist mit mindestens zwei Hauptabsperreinrichtungen auszustatten.
2. Es sind Korrosions-Überwachungsmaßnahmen vorzusehen.
3. Das Entweichen von Schwefelwasserstoff und/oder Kohlendioxid muss im Rahmen der Fernüberwachung automationsunterstützt an eine ständig besetzte Stelle übermittelt werden.
4. Die Abschaltung und die Betätigung der Absperreinrichtungen (§ 44 Abs. 1 Z 3) müssen auch von einer ständig besetzten Stelle aus möglich sein.
5. Auf dem Sondenplatz ist ein Windrichtungsanzeiger aufzustellen.
6. Bei der Kennzeichnung der Sonde (§ 43) ist auf eine mögliche Gefährdung durch Schwefelwasserstoff hinzuweisen.

(2) Die Sonden sind täglich zu befahren.

(3) Abs. 1 und 2 finden keine Anwendung, wenn feststeht, dass der Schwefelwasserstoffgehalt bzw. der Kohlendioxidgehalt der geförderten Medien so gering ist, dass beim Freisetzen von Gasen bei vorhersehbaren Störungen keine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Personen auftreten kann.

Speichern

§ 46. Es ist dafür zu sorgen, dass beim Speichern von Kohlenwasserstoffen in kohlenwasserstoffführenden geologischen Strukturen der initiale Lagerstättendruck nicht überschritten wird. Geringfügige Überschreitungen im bohrlochnahen Bereich aufgrund dynamischer Effekte sind zulässig, wenn dadurch die Dichtheit der Lagerstätte nicht beeinträchtigt wird.

Anforderungen an das Einleiten von Medien in Bohrlöcher

§ 47. (1) Das erstmalige Einleiten von Medien in einen Horizont im Zuge sekundärer oder tertiärer Förderverfahren ist der Behörde spätestens vier Wochen vor Beginn anzuzeigen. Diese Anzeige hat folgende Angaben zu umfassen:

1. Absetzteufen der Verrohrungen und Lage der Zementationsstrecken;
2. Angaben zur Dichtheit der einzelnen Ringräume;
3. Art, Menge und Zusammensetzung der einzuleitenden Medien;
4. Lagerstättenparameter des vorgesehenen Zielhorizontes;
5. Druckverhältnisse in den geöffneten durchlässigen Horizonten;
6. Angaben über Bereiche mit Kohlenwasserstoffführungen oder gemessenen Grundwasserhorizonten sowie über andere sicherheitstechnisch bedeutsame Bereiche.

(2) Bei der Einleitung von Medien in Bohrlöcher ist Vorsorge zu treffen, dass diese nicht in andere als in die dafür bestimmten geologischen Strukturen gelangen können.

(3) § 46 gilt sinngemäß.

(4) Bei der Auswahl und Einleitung von Medien in Bohrlöcher ist dafür Sorge zu tragen, dass die Ausrüstung des Bohrloches nicht beeinträchtigt wird.

(5) Vor der Einleitung von Medien in Bohrlöcher ist das damit verbundene Gefahrenpotenzial zu beurteilen und sind gegebenenfalls technische oder organisatorische Sicherheitsmaßnahmen festzulegen.

Prüfungen

§ 48. (1) Es ist für die Durchführung von Prüfungen auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu sorgen, und zwar

1. beim Bohrlochkopf und Bohrlochabschluss: vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach jeder Instandsetzung, nach jedem Umbau und nach außergewöhnlichen Ereignissen;

2. bei Übertageeinrichtungen zur Druckbehandlung von Bohrlöchern: vor Beginn der Arbeiten;
3. bei anderen druckbeanspruchten Einrichtungen: vor Beginn der Arbeiten.

(2) Darüber hinaus ist für Prüfungen auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu sorgen, und zwar

1. beim Bohrlochkopf und Bohrlochabschluss von Bohrlöchern mit besonderem Gefahrenpotenzial: wiederkehrend, zumindest jedoch in Abständen von vier Jahren;
2. bei sonstigen Bohrlochköpfen und Bohrlochabschlüssen: wiederkehrend;
3. bei Sicherheitseinrichtungen an Bohrlöchern: wiederkehrend, zumindest jedoch in Abständen von einem Jahr.

(3) Die in Abs. 1 und 2 genannten Prüfungen haben durch eine geeignete und fachkundige Person zu erfolgen.

Sondenbuch

§ 49. (1) Der Bergbauberechtigte hat für jede Sonde ein Sondenbuch anzulegen und auf aktuellem Stand zu halten. Das Sondenbuch dient der Dokumentation der Sonde und hat insbesondere folgende Unterlagen und Nachweise zu enthalten:

1. ein Bohrlochbild gemäß § 43 oder § 44 der Markscheideverordnung, BGBI. II Nr. 69/2001, in der jeweils geltenden Fassung;
2. einen vollständigen Plan der Ausrüstung des Bohrloches mit den zugehörigen Werkstoffangaben;
3. Aufzeichnungen über Betriebsdrücke sowie Art und Menge der geförderten oder eingeleiteten Medien;
4. Angaben über Zeitpunkt, Art und Umfang der an der Sonde durchgeführten Arbeiten;
5. Ergebnisse und Befunde von Prüfungen (§ 48) sowie Angaben über die Behebung dabei festgestellter Mängel;
6. Angaben zu den Prüfungsintervallen;
7. Aufzeichnungen über außergewöhnliche, die Sicherheit der Sonde betreffende Ereignisse.

(2) Das Sondenbuch ist an einer den zuständigen verantwortlichen Personen zugänglichen Stelle aufzubewahren.

Ständig besetzte Stelle - Fernüberwachung

§ 50. (1) Der Bergbauberechtigte hat, wenn er Kohlenwasserstoffe gewinnt, aufbereitet oder speichert, zur Entgegennahme von Meldungen über gefährdende oder außergewöhnliche Betriebszustände oder Vorkommnisse eine ständig besetzte Stelle einzurichten, über die im Gefahrenfall die erforderlichen Maßnahmen sofort eingeleitet werden können.

(2) Ist eine ständig besetzte Stelle einzurichten, so hat der Bergbauberechtigte auch Einrichtungen vorzusehen, welche die für die Sicherheit erforderlichen Betriebszustände ständig überwachen. Er hat dafür zu sorgen, dass diese Daten durch Fernüberwachungseinrichtungen an die ständig besetzte Stelle übermittelt werden und dort ständig ablesbar oder abrufbar sind. Das Ausmaß der Fernüberwachung richtet sich nach dem Gefahrenpotenzial der Bergbauanlage.

(3) Es ist dafür zu sorgen, dass bei Gefahr die fernüberwachten Bergbauanlagen von der ständig besetzten Stelle aus abgeschaltet werden.

Lagerstättenschutz

§ 51. Das Gewinnen von Kohlenwasserstoffen hat so zu erfolgen, dass eine möglichst hohe Gesamtausbeute erzielt wird.

9. Abschnitt

Sichern und Verfüllen von Bohrlöchern

Sichern von nicht in Verwendung stehenden Bohrlöchern

§ 52. (1) Nicht in Verwendung stehende Bohrlöcher müssen verschlossen und gegen den Zugriff Unbefugter gesichert werden. Die Dichtheit des Bohrlochabschlusses und das Druckverhalten sind zu überwachen. Hierüber sind Aufzeichnungen zu führen.

(2) Hinsichtlich der Kennzeichnung solcher Bohrlöcher gilt § 43 sinngemäß.

Verfüllen von Bohrlöchern

§ 53. (1) Nicht fündig gewordene von der Oberfläche ausgehende Bohrlöcher und Bohrlochteile sowie Bohrlöcher, die nicht mehr genutzt werden, müssen dem Stand der Technik entsprechend gas- und flüssigkeitsdicht verfüllt werden. Dabei sind durchbohrte durchlässige Horizonte derart abzudichten, dass ein Migrieren von gasförmigen oder flüssigen Medien sowie nachteilige Auswirkungen auf Grundwässer und die Oberfläche verhindert werden.

(2) Das beabsichtigte Verfüllen des Bohrloches einer Sonde ist der Behörde spätestens vier Wochen vor Durchführung der Arbeiten unter gleichzeitiger Vorlage des Bohrlochbildes (Längsschnittes) sowie eines Verfüllplanes anzuzeigen. Diese Anzeige hat Angaben zu folgenden Punkten zu umfassen:

1. Grund der Verfüllung;
2. Absetzteufen der Verrohrungen und Lage der Zementationsstrecken;
3. Druckverhältnisse in den einzelnen Ringräumen;
4. Art und Menge der geförderten oder eingeleiteten Medien;
5. Druckverhältnisse in geöffneten durchlässigen Horizonten;
6. Bereiche mit Kohlenwasserstoffführungen oder gemessenen Grundwasserhorizonten sowie andere sicherheitstechnisch bedeutsame Bereiche;
7. Angaben über das Ziehen von Verrohrungen;
8. vorgesehene Verfüllstoffe und Verfüllstrecken sowie Lage mechanischer Abdichtungen und
9. Art und Dauer der Maßnahmen, durch die nach Durchführung der Verfüllarbeiten nachgewiesen werden kann, dass ein Migrieren von gasförmigen oder flüssigen Medien sowie nachteilige Auswirkungen auf Grundwässer und die Oberfläche nicht zu erwarten sind.

(3) Die erfolgte Verfüllung ist der Behörde innerhalb von drei Monaten unter Anschluss eines aktuellen Bohrlochbildes anzuzeigen.

10. Abschnitt

Rohrleitungen für die Gewinnung und Speicherung von Erdöl und Erdgas

Allgemeine Anforderungen

§ 54. (1) Es ist dafür zu sorgen, dass Rohrleitungen bei der Herstellung und beim Betrieb den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen standhalten.

(2) Rohrleitungen sind an ihren Enden mit Absperrrichtungen auszurüsten und so in absperrbare Abschnitte zu unterteilen, dass bei vorhersehbaren Störungen die Menge an austretenden Medien minimiert ist. Bei der Bemessung der Länge der einzelnen Abschnitte sind neben den örtlichen Gegebenheiten insbesondere Leitungsdurchmesser, maximal zulässiger Betriebsdruck und Art der transportierten Medien zu berücksichtigen.

(3) Rohrleitungen müssen mit Einrichtungen versehen werden, die ein Überschreiten des maximal zulässigen Druckes selbsttätig verhindern.

Leitungsverlegung

§ 55. (1) Rohrleitungen sind aus Stahl oder Stahlguss zu fertigen und durch Schweißnähte zu verbinden. Die Verwendung anderer Werkstoffe oder anderer Rohrverbindungen ist zulässig, wenn diese hinsichtlich Festigkeit und Dichtheit für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind.

(2) Die Dimensionierung der Rohrleitung hat unter Verwendung eines Korrosionszuschlages sowie eines Sicherheitsbeiwertes für die Umfangsspannung durch Mediendruck gegen ein Erreichen der gewährleisteten Mindeststreckgrenze von zumindest $S=1,6$ zu erfolgen.

(3) Für das Schweißen an Leitungen dürfen nur geeignete und fachkundige Personen eingesetzt werden.

(4) 10 % der täglich angefertigten Schweißnähte sind zur Gänze mittels Ultraschall-, Röntgen- oder nach einem anderen Verfahren, bei dem auch eine Prüfung der Wurzellage möglich ist, durch geeignete und fachkundige Personen zerstörungsfrei zu prüfen. Darüber hinaus sind in folgenden Fällen alle Schweißnähte zur Gänze zerstörungsfrei zu prüfen:

1. Rohrleitungen im Bereich von Kreuzungen mit Straßen, Eisenbahnen, Kanälen, Versorgungsleitungen oder ähnlichen Anlagen und mit Gewässern,
2. Rohrleitungen in Wohn-, Gewerbe- und Industriegebieten,
3. Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial.

(5) Bei Werkstoffen mit einer Mindeststreckgrenze größer 360 N/mm² sind stichprobenartig zerstörende Werkstoffprüfungen durchzuführen.

Ergänzende Anforderungen an Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial

§ 56. Es ist dafür zu sorgen, dass Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial folgende ergänzende Anforderungen erfüllen:

1. Undichtheiten und andere kritische Betriebszustände, die zu einer Gefährdung von Personen führen können, müssen automationsunterstützt an eine ständig besetzte Stelle übermittelt werden.
2. Die Abschaltung und die Betätigung der Absperrrichtungen (§ 54 Abs. 2) müssen auch von einer ständig besetzten Stelle aus möglich sein.
3. Absperrrichtungen müssen selbsttätig schließen, wenn der festgelegte betriebliche Mindestdruck im jeweiligen Leitungsabschnitt unterschritten wird.
4. Die zwischen Absperrrichtungen liegenden Leitungsabschnitte müssen gefahrlos druckfrei gemacht werden können.
5. Die Marker der Rohrleitungen sind mit der Telefonnummer einer ständig besetzten Stelle zu versehen. Bei Schwefelwasserstoff führenden Rohrleitungen ist auf eine mögliche Gefährdung durch Schwefelwasserstoff hinzuweisen.

Leitungsführung - Schutzstreifen

§ 57. (1) Rohrleitungen sind so zu verlegen, dass Beschädigungen an den Rohrleitungen verhindert und von den Leitungen ausgehende Gefährdungen bei vorhersehbaren Störungen gering gehalten werden. Der Verlauf der Rohrleitungen ist in geeigneter Form kenntlich zu machen.

(2) Außerhalb des eingezäunten Bereiches von Stationen ist für Rohrleitungen ein Schutzstreifen vorzusehen. Im Schutzstreifen dürfen Bauten und andere Anlagen, ausgenommen eigene Bergbauanlagen, nicht errichtet werden. Nutzungen des Schutzstreifens dürfen die Rohrleitungen nicht gefährden.

(3) Soweit der Bergbauberechtigte nicht über die gesamte Bodenfläche des Schutzstreifens verfügt, hat er durch zivilrechtliche Vereinbarungen mit dem Grundeigentümer sicherzustellen, dass im Schutzstreifen Bauten und andere Anlagen nicht errichtet werden und Nutzungen des Schutzstreifens die Rohrleitungen nicht gefährden.

(4) Es ist dafür zu sorgen, dass die Rohrleitung jederzeit für Inspektions- und Wartungsarbeiten zugänglich ist. Schäden an der Trasse wie Ausspülungen, Überlagerungen und tief wurzelnde Überwachungen sind unverzüglich zu beheben.

(5) Die Trassen der Rohrleitungen sind wiederkehrend zu inspizieren. Für den zeitlichen Abstand zwischen zwei Inspektionen sind das Gefahrenpotenzial der Leitung, geografische Gegebenheiten sowie Aktivitäten im Bereich der Leitungstrasse maßgebend.

Prüfungen

§ 58. (1) Rohrleitungen sind in folgenden Fällen auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen:

1. Vor der erstmaligen Inbetriebnahme,
2. nach jeder Instandsetzung,
3. nach einer Änderung der Dimensionen oder des Verwendungszweckes, soweit dadurch das Gefahrenpotenzial vergrößert wird, und
4. nach außergewöhnlichen Ereignissen.

(2) Darüber hinaus ist für wiederkehrende Prüfungen in folgenden Fällen zu sorgen:

1. bei Rohrleitungen: auf Betriebssicherheit und Korrosionsschutz,
2. bei Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial: zusätzlich auf Dichtheit.

Der Bergbauberechtigte hat die wiederkehrenden Prüfungsintervalle so festzulegen, dass Betriebssicherheit und Korrosionsschutz gewährleistet sind und drohende Undichtheiten rechtzeitig erkannt werden können.

(3) In folgenden Fällen haben die Prüfungen durch einen externen Sachverständigen zu erfolgen:

1. In den Fällen des Abs. 1
 - a) bei Prüfungen an Ölrohrleitungen mit einem Nenndruck größer PN 40 und Nennweiten über DN 80,
 - b) bei Prüfungen an Gasrohrleitungen mit einem Nenndruck größer PN 16 und Nennweiten über DN 50,

- c) bei Prüfungen an allen Rohrleitungen mit besonderem Gefahrenpotenzial,
2. in den Fällen des Abs. 2 Z 2.

In den übrigen Fällen haben die Prüfungen durch eine geeignete und fachkundige Person zu erfolgen.

- (4) In den Fällen des Abs. 1 Z 1 bis 3 ist eine Schlussbescheinigung auszustellen.

Rohrleitungsbuch

§ 59. (1) Der Bergbauberechtigte hat für jede Rohrleitung ein Rohrleitungsbuch anzulegen und auf aktuellem Stand zu halten. Das Rohrleitungsbuch dient der Dokumentation der Rohrleitung und hat insbesondere folgende Unterlagen und Nachweise zu enthalten:

1. Trassenverlauf der Rohrleitung und, soweit dies sicherheitlich wesentlich ist, spezielle Angaben zu Querungen;
2. Verzeichnis der für den Bau der Leitung verwendeten Rohre und Rohrleitungsteile mit den zugehörigen Werkstoffangaben und Herstellerbescheinigungen;
3. Angaben über Rohrleitungsdimensionen, Betriebsdrücke und transportierte Medien;
4. Angaben über durchgeführte Schweißnahtuntersuchungen samt Ergebnissen;
5. Vermerke über Befahrungen;
6. Ergebnisse und Befunde von Prüfungen (§ 58) sowie Angaben über die Behebung dabei festgestellter Mängel;
7. Angaben zu den Prüfungsintervallen;
8. Aufzeichnungen über außergewöhnliche, die Sicherheit der Rohrleitung betreffende Ereignisse.

(2) Das Rohrleitungsbuch ist an einer den zuständigen verantwortlichen Personen zugänglichen Stelle aufzubewahren.

11. Abschnitt

Schlussbestimmungen

Behörde

§ 60. Behörde im Sinne dieser Verordnung ist der Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit.

Ausnahmebestimmungen

§ 61. Die Behörde hat über begründetes Ansuchen Ausnahmen von der Einhaltung der Bestimmungen dieser Verordnung mit Bescheid unter Festsetzung der erforderlichen Auflagen, Bedingungen und Befristungen zu bewilligen, wenn die Gefahr, die durch die betreffende Vorschrift verhütet werden soll, im gegebenen Fall nicht besteht oder die Sicherheit im gegebenen Fall durch andere Maßnahmen gewährleistet ist.

Lagerung brennbarer Flüssigkeiten

§ 62. Bei der Lagerung brennbarer Flüssigkeiten sind die Bestimmungen der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VbF, BGBl. Nr. 240/1991, in der jeweils geltenden Fassung, mit der Maßgabe anzuwenden, dass zuständige Behörde der Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit ist.

Übergangsbestimmungen

§ 63. (1) Diese Verordnung ist auch auf in § 2 genannte Tätigkeiten, die vor dem In-Kraft-Treten dieser Verordnung begonnen wurden, anzuwenden. Dabei gilt jedoch Folgendes:

1. Bei Tätigkeiten, welche bei In-Kraft-Treten dieser Verordnung bereits ausgeübt werden, müssen die in den §§ 11, 15 und 22 genannten Dokumente ab 1. Juli 2006 dieser Verordnung entsprechen. Weiters müssen bis zu diesem Zeitpunkt die Alarmierungsstreifen gemäß § 30 Abs. 4 in das Bergbaukartenwerk eingetragen werden.
2. Die Bergbauberechtigten haben bis 31. Dezember 2006 zu ermitteln und beurteilen, ob ihre Bergbauanlagen den Bestimmungen der §§ 28 Abs. 3, 44, 45, 54 Abs. 2 und 56 entsprechen, und erforderliche Anpassungen bis 31. Dezember 2008 vorzunehmen.
3. Für bestehende Sonden ist bis 1. Juli 2006 ein Sondenbuch anzulegen. Soweit die Vergangenheit betroffen ist, hat dieses zumindest Unterlagen gemäß § 49 Abs. 1 Z 1 und Z 6 zu enthalten.
4. Für bestehende Rohrleitungen ist bis 1. Juli 2006 ein Rohrleitungsbuch anzulegen. Soweit die Vergangenheit betroffen ist, hat dieses zumindest Unterlagen gemäß § 59 Abs. 1 Z 1 und Z 7 zu enthalten.

(2) Individuelle Verwaltungsakte, die auf Grund § 53 Abs. 2 der Erdöl-Bergpolizeiverordnung, BGBI. Nr. 278/1937, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBI. I Nr. 21/2002, und der Verordnung BGBI. II Nr. 358/2004, erlassen worden sind, gelten als bewilligte Ausnahme gemäß § 61 in Verbindung mit § 26 oder § 27 dieser Verordnung.

Bartenstein

