

Entwurf

Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend über Vermessungen beim Bergbau, das Bergbaukartenwerk und die Erfassung von Bodenbewegungen 2012 (Markscheideverordnung 2012)

Auf Grund der §§ 110 Abs. 5 und 181 des Mineralrohstoffgesetzes, BGBl. I Nr. 38/1999, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. I Nr. 144/2011, wird verordnet:

Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt

Allgemeine Bestimmungen

- § 1. Anwendungsbereich
- § 2. Begriffsbestimmungen
- § 3. Anschluss der markscheiderischen Vermessungen
- § 4. Bezugssysteme
- § 5. Sicherung der markscheiderischen Arbeiten
- § 6. Protokolle
- § 7. Bergbaueigene Festpunkte
- § 8. Zeitpunkt der Messungen
- § 9. Wichtige Eintragungen
- § 10. Benachbarte Grubenbaue
- § 11. Einstellung von Tätigkeiten, Abschlussarbeiten
- § 12. Auffahrungen nach Angaben des verantwortlichen Markscheiders/der verantwortlichen Markscheiderin
- § 13. Stabilisierung von Vermessungspunkten
- § 14. Instrumente, Messgeräte und Datenerfassungsgeräte

2. Abschnitt

Vermessungen über Tage

- § 15. Allgemeines
- § 16. Verwendung von Festpunkten
- § 17. Überprüfung von Mess- und Berechnungsergebnissen
- § 18. Tagbauvermessungen
- § 19. Einmessung von Ansatzpunkten von Bohrungen und Sondenköpfen
- § 20. Sonden-, Feld- und andere erdverlegte Leitungen

3. Abschnitt

Vermessungen unter Tage

- § 21. Allgemeines
- § 22. Orientierungsvermessungen
- § 23. Untertägiges Lage- und Höhennetz – Hauptnetz
- § 24. Untertägiges Lage- und Höhennetz – Nebenpolygonzüge
- § 25. Geologische Aufnahmen
- § 26. Genauigkeit – Orientierungsvermessungen
- § 27. Genauigkeit – Untertägiges Lage- und Höhennetz – Hauptnetz
- § 28. Genauigkeit – Untertägiges Lage- und Höhennetz – Nebenpolygonzüge

- § 29. Durchschlagsangaben
 § 30. Grubengebäude geringer Ausdehnung

4. Abschnitt Bergbaukartenwerk

- § 31. Bestandteile
 § 32. Allgemeines
 § 33. Flächeninhalte – Rundungen
 § 34. Änderung und Sicherung des Bergbaukartenwerkes
 § 35. Datensicherung bei automationsunterstützter Anfertigung und Führung des Bergbaukartenwerkes
 § 36. Übernahme fremder Unterlagen
 § 37. Risse und Karten bei untertägigen Bergbauen
 § 38. Risse und Karten bei Tagbauen
 § 39. Risse und Karten bei Kohlenwasserstoffbergbauen und Sondenbergbauen auf Salz
 § 40. Risse und Karten für Geothermalvorhaben
 § 41. Risse und Karten für Schaubergwerke, Heilstollen oder Versuchsstollen
 § 42. Nachtragsfristen

5. Abschnitt Erfassung von Bodenbewegungen

- § 44. Lage- und Höhenmessungen
 § 44. Beurteilung der Messergebnisse
 § 45. Kontrolle

6. Abschnitt Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit

- § 46. Risse und Karten

7. Abschnitt Schlussbestimmungen

- § 47. Ausnahmegewilligungen
 § 48. Inkrafttreten, Außerkrafttreten

1. Abschnitt Allgemeine Bestimmungen Anwendungsbereich

§ 1. Diese Verordnung gilt für den Anwendungsbereich des Mineralrohstoffgesetzes.

Begriffsbestimmungen

§ 2. Im Sinne dieser Verordnung bedeutet

1. Airborne Laserscanning: direkte Erfassung der topographischen Geländeoberfläche mit profilierenden oder scannenden Lasersensoren von Luftfahrzeugen aus;
2. Bergbaukartenwerk: die Gesamtheit der Risse, Karten und Pläne eines Bergbaues samt allen zugehörigen Unterlagen wie Aufnahmebücher, Aufnahmeskizzen, Vermessungsdaten und Berechnungsprotokolle;
3. Bergbaueigener Festpunkt: vom Bergbaubetrieb stabilisierter und eingemessener Festpunkt;
4. Bestandsplan: Darstellung des Bestandes nach erfolgter Vermessung;
5. Bohrung: die Gesamtheit der sich auf dem Bohrplatz befindenden Einrichtungen für die Herstellung eines Bohrloches samt den zum Bohrplatz führenden Verkehrswegen sowie den zu diesem hin und von ihm weg führenden Leitungen;
6. Feldleitungen: Leitungen in einem Erdöl- oder Erdgasfeld sowie in einem Sondenfeld eines Salzbergbaues mit Ausnahme der Sondenleitungen;
7. GDOP (Geometric Dilution of Precision): dimensionsloser Wert, der Auskunft über die Satellitenkonstellation gibt und ein Maß für die erreichbare Genauigkeit berechneter Positionen

- ist; der GDOP-Wert umschreibt die Güte der dreidimensionalen Koordinaten inklusive Uhrenoffset (Uhrenfehler);
8. Hauptnetz: durch vollständige Orientierung an Festpunkte der Landesvermessung angeschlossenes Lage- und Höhennetz;
 9. Karte: eine geometrisch richtige Darstellung im Maßstab der Katastralmappe oder in einem kleineren Maßstab;
 10. Markscheiderische Messung: eine Einzelmessung, die der Lösung einer markscheiderischen Aufgabe dient;
 11. Maßstab der Katastralmappe: der Anlegemaßstab der Katastralmappe, das ist der Maßstab 1 : 1 000, 1 : 2 000 oder 1 : 5 000;
 12. Nebenpolygonzug: Polygonzug, der in vollständiger Orientierung an das Hauptnetz anschließt;
 13. Netzübersicht: eine Übersicht der bergbaueigenen Festpunkte, in der auch die Festpunkte der Landesvermessung und die Art der durchgeführten Anschlüsse der bergbaueigenen Festpunkte an die Festpunkte der Landesvermessung dargestellt sind;
 14. Orientierungsvermessung: eine Vermessung zur Lage- und Richtungsübertragung für den Anschluss des ober- oder untertägigen Lagenetzes des Bergbaues an die Festpunkte der Landesvermessung oder an bergbaueigene Festpunkte;
 15. PDOP (Positional Dilution of Precision): dimensionsloser Wert, der Auskunft über die Satellitenkonstellation gibt und ein Maß für die erreichbare Genauigkeit berechneter, dreidimensionaler Positionen ist;
 16. Plan: eine geometrisch richtige ein- oder mehrmaßstäbliche Darstellung, die einem bestimmten technischen oder behördlichen Zweck oder Planungsaufgaben dient;
 17. Riss: eine geometrisch richtige Darstellung im Maßstab der Katastralmappe oder in einem größeren Maßstab;
 18. Satellitengestütztes Messverfahren: geodätisches Messverfahren, das künstliche Erdsatelliten zur dreidimensionalen Lagebestimmung nutzt;
 19. Schnitttriss: eine durch einen Vertikalschnitt durch die Tagesoberfläche und die darunter befindlichen Gebirgsschichten entstandene Darstellung in der Schnittebene (Profil);
 20. Skizze: eine maßstabslose Zeichnung;
 21. Sonde: die Gesamtheit der sich auf dem Sondenplatz befindenden Einrichtungen für die weitere bergbauliche Verwendung eines Bohrloches samt den zum Sondenplatz führenden Verkehrswegen sowie den von diesem weg und zu ihm hin führenden Leitungen;
 22. Sondenkopf: der über der Tagöffnung des Bohrloches einer Sonde befindliche Teil der Einrichtungen;
 23. Sondenleitungen: die vom Bohrloch einer Sonde weg oder zu diesem hin führenden Leitungen;
 24. Stabilisieren: die dauerhafte Festlegung von Vermessungspunkten an der Tagesoberfläche oder unter Tage;
 25. Tagbauvermessung: Vermessung, die der Lösung einer markscheiderischen Aufgabe, insbesondere der Erstellung des Bergbaukartenwerks für den Tagbau dient;
 26. Terrestrisches Laserscanning: direkte Erfassung der topographischen Geländeoberfläche mit profilierenden oder scannenden Lasersensoren vom Boden aus;
 27. Vermessung: die Gesamtheit der zur Lösung einer geodätischen oder markscheiderischen Aufgabe durchzuführenden Messungen;
 28. Vollständige Orientierung: Orientierung nach Lage, Richtung und Höhe; sowie
 29. Zulage: graphische Erstdarstellung von Vermessungsergebnissen.

Anschluss der markscheiderischen Vermessungen

§ 3. Die markscheiderischen Vermessungen sind in vollständiger Orientierung an das System der Landesvermessung anzuschließen.

Bezugssysteme

§ 4. (1) Den markscheiderischen Arbeiten sind die Koordinaten, die sich auf das System der Landesvermessung (3-Grad-Streifen-Systeme der Gauß-Krüger-Projektion mit den Bezugsmeridianen 28, 31 und 34 Grad östlich von Ferro) beziehen, zugrunde zu legen.

(2) Die Höhenangaben haben sich auf den Bezugshorizont der Landesvermessung zu beziehen.

(3) Beziehen sich Teile des Bergbaukartenwerks auf ein lokales Koordinatensystem, ist der Bezug auf das System der Landesvermessung herzustellen.

Sicherung der markscheiderischen Arbeiten

§ 5. Der verantwortliche Markscheider/die verantwortliche Markscheiderin (§ 135 Abs. 1 des Mineralrohstoffgesetzes, BGBl. I Nr. 38/1999, in der jeweils geltenden Fassung) hat die Messungen, Berechnungen und Zulagen entsprechend den Erfordernissen durch geeignete Kontrollen zu sichern.

Protokolle

§ 6. (1) Über Vermessungen, Messungen und Berechnungen sind Protokolle zu führen.

(2) Vermessungs- und Berechnungsprotokolle haben in jedem Fall folgende Angaben zu enthalten:

1. den Ort, Zweck und Tag der Messungen;
2. die Namen der Ausführenden,
3. die verwendeten Instrumente und Messgeräte unter Anführung des Herstellers und der Fabrikationsnummer,
4. die berücksichtigten instrumenten- oder gerätebezogenen Konstanten und Korrekturwerte;
5. Angaben zu Witterung, Temperatur, und Luftdruck sowie Hinweise auf Umstände, die das Messergebnis beeinflussen können, wie Wetterzug, Traufwasser, Verkehr etc.;
6. die Namen der Berechnenden und der Kontrollierenden, die Programmbezeichnung sowie die Programmversion,
7. Bezeichnung der verwendeten Anschluss- und Abschlusspunkte sowie
8. die Anschluss- und Abschlusswerte (Koordinaten, Höhen, Richtungen und dergleichen) mit Quellenangabe.

(3) Bei konventioneller Vermessung haben die Vermessungs- und Berechnungsprotokolle zusätzlich zu Abs. 2 folgende Angaben zu enthalten:

1. Die Einheit des Winkelmaßes,
2. die gemessenen Werte und die für die Nachvollziehbarkeit der Messungen erforderlichen Erläuterungen,
3. die berechneten Werte und die für die Nachvollziehbarkeit der Berechnung erforderlichen Erläuterungen sowie
4. Hinweise auf Messungswidersprüche, Fehlerverteilung, Ausgleichung oder Koordinatentransformationen sowie Angaben zur Genauigkeit, wenn der Zweck der Messung (wie Orientierungsvermessungen, Fortführung des Lage- und Höhennetzes, Erfassung von Bodenbewegungen und Überprüfung der stabilisierten Vermessungspunkte auf ihre Brauchbarkeit) es erfordert.

(4) Bei satellitengestützten Messverfahren haben die Vermessungs- und Berechnungsprotokolle zusätzlich zu Abs. 2 folgende Angaben zu enthalten:

1. den verwendeten Echtzeit-Satelliten-Positionierungsdienst,
2. verwendete Transformationsparameter,
3. innere Genauigkeit, PDOP- bzw. GDOP-Werte, Anzahl der empfangenen Satelliten sowie
4. Restklaffungen.

(5) Bei Airborne Laserscanning und terrestrischem Laserscanning oder vergleichbaren Fernerkundungsmethoden haben die Vermessungs- und Berechnungsprotokolle zusätzlich zu Abs. 2 folgende Angaben zu enthalten:

1. Angaben zur Genauigkeit,
2. Restklaffungen sowie
3. den Namen der Datei der berechneten Werte und deren Speicherort.

(6) Von den Vermessungs- und Berechnungsprotokollen ist ein Ausdruck in Klarschrift anzufertigen.

(7) Die Vermessungs- und Berechnungsprotokolle müssen deutlich lesbar und so gestaltet sein, dass sie in allen Teilen nachvollzogen werden können. Korrekturen und Ergänzungen sind zu dokumentieren. Kontrollen sind von den Kontrollierenden zu dokumentieren und zu unterfertigen.

(8) Soweit die Vorschriften des Mineralrohstoffgesetzes nicht anderes bestimmen, sind die Vermessungs- und Berechnungsprotokolle gesichert gegen den Zugriff Unbefugter an trockenen Orten aufzubewahren, solange die bezüglichlichen Bergbauberechtigungen aufrecht sind.

Bergbaueigene Festpunkte

§ 7. Bergbaueigene Festpunkte sind in Punktskizzen zu dokumentieren. Über bergbaueigene Festpunkte sind Netzübersichten zu führen.

Zeitpunkt der Messungen

§ 8. (1) Die Messungen sind durchzuführen, solange die einzumessenden Gegenstände noch vorhanden und zugänglich sind.

(2) Aus Sicherheitsgründen nicht mehr befahrbare oder vor Durchführung von Messungen unbefahrbar gewordene Grubenbaue oder natürliche Hohlräume sind möglichst genau zu beschreiben und im Bergbalkartenwerk mit einem bezüglichen Hinweis darzustellen. Sollten derartige Grubenbaue oder Hohlräume später befahrbar werden, sind sie unverzüglich zu vermessen; erforderlichenfalls ist ihre Darstellung im Bergbalkartenwerk zu berichtigen.

Wichtige Eintragungen

§ 9. (1) In die Risse, Karten und Pläne des Bergbalkartenwerks sind unverzüglich einzutragen:

1. Sprengmittellager, vorhandene oder vermutete Standwässer, Wasserdämme, Brandfelder, Brandherde, Branddämme, feste Dämme zum Abschluss von Grubenbauen, Stellen, an denen Brühungen, Gas- oder Wassereinbrüche, wilde Soleaustritte, Gebirgsschläge, Schlamm- oder Sandeinbrüche, Verbrüche, Explosionen oder Verpuffungen aufgetreten sind;
2. Taggegenstände und unterirdische Einbauten, die eines besonderen Schutzes bedürfen;
3. Aufschlüsse und Abbaue, bei deren Fortschreiten Wasser-, Sole- oder Wetterdurchbrüche, Gebirgsschläge, Schlamm- oder Sandeinbrüche, Verbrüche oder ähnliche gefährliche Ereignisse zu befürchten sind oder die sich Grenzen von Sicherheitspfeilern, Anlagen der öffentlichen Versorgung mit Wasser und Energie oder Gas- oder Ölleitungen auf weniger als 50 m Abstand angenähert haben, sowie
4. Grenzen von Sicherheitspfeilern und von gesetzlich, durch Verordnung oder behördlich festgelegten Schutzgebieten.

(2) Über die Eintragungen gemäß Abs. 1 Z 1 bis 3 sowie über Sicherheitspfeiler und Schutzgebiete sind Verzeichnisse zu führen, aus denen insbesondere die Lage, der Zeitpunkt der Erfassung oder Errichtung, bei gefährlichen Ereignissen auch der Zeitpunkt des Auftretens und die Art der getroffenen Maßnahmen zu entnehmen sind. In den Verzeichnissen ist die Eintragung in die Risse, Karten und Pläne des Bergbalkartenwerks zu vermerken.

Benachbarte Grubenbaue

§ 10. Grubenbaue benachbarter Bergbaubetriebe in einem Abstand bis zu 50 m von eigenen bestehenden oder geplanten Grubenbauen sind in die Risse, Karten und Pläne des Bergbalkartenwerks einzutragen. Grubenbaue benachbarter Bergbaubetriebe in einem Abstand von mehr als 50 m von eigenen bestehenden oder geplanten Grubenbauen sind in die Risse, Karten und Pläne des Bergbalkartenwerks einzutragen, soweit es sicherheitlich erforderlich ist, wie insbesondere bei möglichen Einwirkungen auf in Betrieb befindliche Grubenbaue sowie auf die Oberfläche, wenn gefährliche Bodenbewegungen und damit zusammenhängende Bergschäden nach allgemeiner Erfahrung zu erwarten sind, bei bekannten Gebirgsstörungen oder bei Vorliegen besonderer hydrogeologischer Gegebenheiten. Die dafür erforderlichen Unterlagen hat der/die benachbarte Bergbauberechtigte dem/der eintragungspflichtigen Bergbauberechtigten auf dessen Verlangen zur Verfügung zu stellen. Dies gilt auch für natürliche oder juristische Personen oder eingetragene Personengesellschaften, die Tätigkeiten der im § 2 Abs. 2 des Mineralrohstoffgesetzes genannten Art ausüben.

Einstellung von Tätigkeiten, Abschlussarbeiten

§ 11. Wird die Gewinnung in einem Bergbau oder werden die Tätigkeiten eines Bergbaubetriebes, einer selbstständigen Betriebsabteilung oder eines größeren Teiles davon eingestellt, so ist das Bergbalkartenwerk vor Einstellung und nach Beendigung der Abschlussarbeiten vollständig nachzutragen.

Auffahrungen nach Angaben des verantwortlichen Markscheiders/ der verantwortlichen Markscheiderin

§ 12. Grubenbaue an Begrenzungen von fremden Grubenmaßen, Überscharen, Gewinnungsfeldern, Abbaufeldern, Räumen, auf die sich genehmigte Gewinnungsbetriebspläne für das Gewinnen grundeigener mineralischer Rohstoffe beziehen, oder fremden Speicherfeldern sowie im Bereich von wichtigen Eintragungen des Bergbalkartenwerkes gemäß § 9 Abs. 1 Z 1 bis 4 dürfen nur nach Angaben des verantwortlichen Markscheiders/der verantwortlichen Markscheiderin aufgeföhren werden.

Stabilisierung von Vermessungspunkten

§ 13. Vermessungspunkte, die für einen längeren Zeitraum benötigt werden, sind dauerhaft zu stabilisieren. Über sie ist ein Verzeichnis zu führen, in das auch Angaben über Lage und Höhe sowie die Art der Stabilisierung der Vermessungspunkte aufzunehmen sind. Vor Verwendung sind die Vermessungspunkte auf ihre Brauchbarkeit zu überprüfen.

Instrumente, Messgeräte und Datenerfassungsgeräte

§ 14. (1) Instrumente, Messgeräte und Datenerfassungsgeräte sind in regelmäßigen, zwei Jahre nicht übersteigenden Zeiträumen auf ihren gebrauchsfähigen Zustand zu prüfen. Über die Prüfungen sind Aufzeichnungen zu führen.

(2) In explosionsgefährdeten Bereichen sind explosionsgeschützte, in schlagwetter- oder kohlenstaubgefährdeten Bereichen schlagwettergeschützte Instrumente, Messgeräte und Datenerfassungsgeräte zu verwenden, es sei denn, dass mit einem geeigneten Gerät festgestellt wird, dass keine Explosions-, Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr besteht.

2. Abschnitt

Vermessungen über Tage

Allgemeines

§ 15. (1) Vermessungen über Tage sind unter Anwendung nach dem Stand der Wissenschaft und Technik geeigneter sowie den Genauigkeitsanforderungen des Abs. 2 entsprechender Methoden durchzuführen.

(2) Vermessungen über Tage sind so vorzunehmen, dass unter Bedachtnahme auf die mittlere Punktlagegenauigkeit der Festpunkte der Landesvermessung (Triangulierungspunkte $\pm 0,05$ m, Einschaltspunkte $\pm 0,07$ m) die nachstehend angegebene mittlere Punktlagegenauigkeit für die bergbaueigenen Festpunkte eingehalten wird:

1. bei der Bestimmung von Standpunkten: $\pm 0,10$ m und
2. bei der Bestimmung anderer Festpunkte: $\pm 0,15$ m.

(3) Der höhenmäßige Anschluss an das System der Landesvermessung (Triangulierungspunkte, Höhenpunkte des Präzisions- und nachgeordneten Nivellements) ist so durchzuführen, dass eine Höhengenauigkeit von $\pm 0,10$ m eingehalten wird.

(4) Vermessungen gemäß Abs. 2 und 3 sind durch eine gleichwertige andere Methode oder, wenn dies aus technischen oder oberflächenbedingten Gegebenheiten nicht möglich ist, nach der gleichen Methode zu sichern.

Verwendung von Festpunkten

§ 16. Vor der weiteren Verwendung von Festpunkten ist zu überprüfen, ob die in § 15 Abs. 2 und 3 angeführten Genauigkeiten eingehalten werden. Für die weitere Verwendung dürfen nur Festpunkte verwendet werden, die den in § 15 Abs. 2 und 3 angeführten Genauigkeiten entsprechen.

Überprüfung von Mess- und Berechnungsergebnissen

§ 17. Mess- und Berechnungsergebnisse sowie Risse, Karten und Pläne sind vor ihrer Verwendung auf ihre Brauchbarkeit hin zu überprüfen.

Tagbauvermessungen

§ 18. Bei Tagbauvermessungen ist bei Lage- und Höhenmessungen eine Genauigkeit von mindestens $\pm 0,20$ m einzuhalten.

Einmessung von Ansatzpunkten von Bohrungen und Sondenköpfen

§ 19. Für die Einmessung des Ansatzpunktes von Bohrungen und der Sondenköpfe gelten §§ 3 bis 6 und §§ 13 bis 17.

Sonden-, Feld- und andere erdverlegte Leitungen

§ 20. Für die Einmessung von Sonden- und Feldleitungen sowie von anderen erdverlegten Leitungen gelten §§ 3 bis 6, 8 Abs. 1 und 18. Die Lage erdverlegter Leitungen kann auch mit Suchgeräten festgestellt werden. Die Art (Methode) der Ermittlung der Lage ist im Bergbaukartenwerk festzuhalten.

3. Abschnitt

Vermessungen unter Tage

Allgemeines

§ 21. Vermessungen unter Tage sind auf der Grundlage eines untertägigen Lage- und Höhenetzes durchzuführen. Sie sind durch vollständige Orientierung an Festpunkte der Landesvermessung anzuschließen.

Orientierungsvermessungen

§ 22. (1) Orientierungsvermessungen sind unter Anwendung nach dem Stand der Wissenschaft und Technik geeigneter sowie den Genauigkeitsanforderungen des § 26 entsprechender Methoden durchzuführen.

(2) Orientierungsvermessungen sind durch eine gleichwertige andere Methode oder, wenn dies aus technischen oder oberflächenbedingten Gegebenheiten nicht möglich ist, nach der gleichen Methode zu sichern.

Untertägiges Lage- und Höhenetz – Hauptnetz

§ 23. (1) Als Grundlage für die untertägigen Aufnahmen ist ein Lage- und Höhenetz anzulegen, an das die Nebenpolygonzüge gemäß § 24 anzuschließen sind.

(2) Das Lage- und Höhenetz ist mit dem Fortschreiten der Grubenbaue zu erweitern. Abschnittsweise vorgetragene Vermessungen sind abschließend durch eine durchgehende Vermessung zu ersetzen und zu sichern.

(3) Das Lage- und Höhenetz ist durch bergbaueigene Festpunkte so zu stabilisieren, dass seine Erhaltung und Fortführung gesichert bleiben.

(4) Die Vermessungen sind durch Koordinaten- und Höhenabschlüsse und, soweit möglich, durch Richtungsabschlüsse zu sichern.

(5) Die Vermessungen sind durch eine gleichwertige andere Messmethode oder, wenn dies nicht möglich ist, nach der gleichen Methode zu sichern.

(6) Bei Fortführung des Lage- und Höhenetzes ist an mindestens drei Festpunkte anzuschließen. Vor Anschluss sind die unversehrte Lage und Höhe dieser Punkte durch Kontrollmessungen zu überprüfen. Bei Veränderungen mit einer Abweichung von mehr als $\pm 0,02$ m ist eine Neueinmessung durchzuführen.

Untertägiges Lage- und Höhenetz – Nebenpolygonzüge

§ 24. Für die Aufnahme von Vorrichtungsbauen und Abbauen können Nebenpolygonzüge angelegt werden, die nicht länger als 1 000 m sein dürfen. Für Nebenpolygonzüge gilt § 23 Abs. 2, 3, 4, 5 und 6.

Geologische Aufnahmen

§ 25. Die geologische Ausbildung und Beschaffenheit von Vorkommen mineralischer Rohstoffe und der sie umgebenden Gebirgsschichten sind im Zuge der Nachtragsvermessungen aufzunehmen und im Bergbauartenwerk darzustellen, wenn die geologischen Aufnahmen nicht von einer fachkundigen anderen Stelle durchgeführt werden.

Genauigkeit – Orientierungsvermessungen

§ 26. (1) Orientierungsvermessungen, die der Lageorientierung des untertägigen Lagenetzes dienen, sind so durchzuführen, dass bei den untertägigen Anschlusspunkten eine Punktlagegenauigkeit von $\pm 0,10$ m eingehalten wird. Bei der Abgabe von Richtungen nach unter Tage durch Schachtlotung muss eine Genauigkeit von ± 1 Neuminute (0,01 gon) oder von ± 30 Sekunden eingehalten werden.

(2) Das untertägige Höhenetz ist bei Teufenmessungen in seigeren Grubenbauen so an das System der Landesvermessung anzuschließen, dass die Differenz zweier unabhängiger Messungen den Betrag von

$$d \text{ [mm]} = 5 + 0,125 L$$

nicht überschreitet. Hierin ist L die Messstrecke in Metern.

(3) Bei der Übertragung der Höhe durch ein geometrisches Nivellement (Doppelmessung) ist eine Genauigkeit von mindestens ± 10 mm/km einzuhalten.

(4) Wird die Höhe durch ein trigonometrisches Nivellement übertragen, so ist eine Genauigkeit von mindestens ± 20 mm/km einzuhalten.

Genauigkeit – Untertägiges Lage- und Höhennetz – Hauptnetz

§ 27. (1) Bei Winkelmessungen im Hauptnetz und bei dessen Fortführung darf die Differenz der Summe von Brechungswinkel und Ergänzungswinkel zum Vollkreis nicht mehr als 30 Neusekunden (0,003 gon) oder 10 Sekunden betragen.

(2) Bei Längenmessungen im Hauptnetz und bei dessen Fortführung sind die Längen durch zwei unabhängige Messungen zu bestimmen. Die Differenz dieser Messungen darf den Betrag von

$$d \text{ [mm]} = 5 + 0,01 s$$

nicht überschreiten. Hierin ist s die Messstrecke in Metern.

(3) Bei Netzseiten von mehr als 700 m Länge müssen die Längen und die zur Verebnung dienenden Vertikalwinkel von beiden Endpunkten der Seiten gemessen werden.

(4) Die Längen von Netzseiten dürfen das Fünffache der Länge der Netzseite, an die sie jeweils anschließen, nicht überschreiten. Müssen auf Grund der natürlichen Gegebenheiten größere Längen gewählt werden, ist die Hälfte der in Abs. 1 angegebenen Werte einzuhalten.

(5) Bei untertägigen Höhenmessungen im Hauptnetz ist eine Genauigkeit von ± 20 mm/km einzuhalten.

Genauigkeit – Untertägiges Lage- und Höhennetz – Nebenpolygonzüge

§ 28. (1) Bei Winkelmessungen in Nebenpolygonzügen und bei deren Fortführung darf die Differenz der Summe von Brechungswinkel und Ergänzungswinkel zum Vollkreis nicht mehr als 2 Neuminuten (0,02 gon) oder 1 Minute betragen.

(2) Bei Längenmessungen in Nebenpolygonzügen und bei deren Fortführung sind die Längen durch zwei unabhängige Messungen zu bestimmen. Die Differenz dieser Messungen darf den Betrag von

$$d \text{ [mm]} = 20 + 0,02 s$$

nicht überschreiten. Hierin ist s die Messstrecke in Metern.

(3) Bei untertägigen Höhenmessungen bei Nebenpolygonzügen ist eine Genauigkeit von ± 50 mm/km einzuhalten.

Durchschlagsangaben

§ 29. Die Genauigkeit der für Durchschlagsangaben benötigten Messungen richtet sich nach den Erfordernissen der Sicherheit und den betrieblichen Anforderungen, die an den Durchschlag zu stellen sind. Die Genauigkeit hat nötigenfalls (wie bei Vorliegen eines hohen Durchbaungsgrads) größer zu sein, als in den §§ 27 und 28 festgelegt ist.

Grubengebäude geringer Ausdehnung

§ 30. Bei Grubengebäuden, deren horizontale Gesamterstreckung kleiner als 1 000 m ist, dürfen die in den §§ 26 bis 28 festgelegten Werte das Zweifache betragen. Für Durchschlagsangaben gilt § 29.

4. Abschnitt

Bergbaukartenwerk

Bestandteile

§ 31. (1) Bestandteile des Bergbaukartenwerkes sind

1. die im Mineralrohstoffgesetz angeführten Lagerungskarten, Lagepläne (§§ 27 Abs. 4, 35 Abs. 3, 80 Abs. 2 Z 5 und 8, 75 Abs. 2, 91 Abs. 2, 113 Abs. 2 Z 1, 154 Abs. 1 und 202 Abs. 3 des Mineralrohstoffgesetzes) sowie die den Ansuchen um Bezeichnung von Grundstücken und Grundstücksteilen als Bergbaugebiete anzufügenden Unterlagen (§ 154 Abs. 1 des Mineralrohstoffgesetzes) und
2. die in den §§ 37 bis 41 genannten Risse und Karten.

(2) Für die Anfertigung von Lageplänen gemäß §§ 17 Abs. 3 Z 2, 71 Abs. 1 und 87 Abs. 1 des Mineralrohstoffgesetzes gelten die §§ 32 bis 36.

Allgemeines

§ 32. (1) Das Bergbaukartenwerk ist automationsunterstützt anzufertigen und zu führen.

(2) Für Risse, Karten und Pläne ist der Maßstab, soweit er nicht durch Bestimmungen des Mineralrohstoffgesetzes festgelegt ist, nach Zweckmäßigkeit zu wählen.

(3) Soweit die Bestimmungen des Mineralrohstoffgesetzes nicht anderes bestimmen, ist das Bergbaukartenwerk gesichert gegen den Zugriff Unbefugter an einem geeigneten Ort, gegen Feuchtigkeit, Wärme, Sonnenbestrahlung und magnetische Felder geschützt, aufzubewahren, solange die bezüglichen Bergbauberechtigungen aufrecht sind. Wird das Bergbaukartenwerk nicht beim Bergbaubetrieb aufbewahrt, ist bei diesem eine Folge der aktuellen Risse und Karten bereitzuhalten.

(4) Das Zeichenfeld ist so groß zu bemessen, dass die einzutragenden Gegenstände übersichtlich und vollständig dargestellt sind. Würde das Zeichenfeld zu groß werden, sind die Risse, Karten oder Pläne in mehrere Blätter zu unterteilen.

(5) Auf dem Zeichenfeld ist das Gitternetz (Koordinatennetz) im System der Landesvermessung (3-Grad-Streifen-Systeme der Gauß-Krüger-Projektion mit den Bezugsmeridianen 28, 31 und 34 Grad östlich von Ferro) durch Anbringung von Koordinatenkreuzen und Randmarken in Abständen festzulegen, die unter Bedachtnahme auf die Größe des Zeichenfeldes und den Maßstab zu wählen sind. An einer Begrenzung des Zeichenfeldes sind den Randmarken die x-Werte der Koordinaten und an einer weiteren Begrenzung des Zeichenfeldes die y-Werte der Koordinaten beizufügen. Diese sind mit dem Vorzeichen zu versehen. Im Falle einer Reduktion der x-Werte um 5 000 000 gilt Abs. 8. Die Gitternordrichtung ist auffällig zu markieren. Der zugehörige Meridianstreifen ist anzugeben. Zur Verminderung der Anzahl der Blätter (Abs. 4) ist eine Verschiebung des Gitternetzes gegenüber den Begrenzungen des Zeichenfeldes zulässig. Bei Darstellung des Grenz- oder Grundsteuerkatasters sind die Bezeichnungen und der Stand der verwendeten Mappenblätter auf den Rissen, Karten und Plänen anzuführen.

(6) Am Blattrand ist der Titel vorzusehen. Dieser muss den Namen des/der Bergbauberechtigten, die Bezeichnung des Risses, der Karte oder des Planes, den Maßstab und ferner, soweit dies die Zuordnung des Risses, der Karte oder des Planes erleichtert, auch den politischen Bezirk, den Sprengel des Bezirksgerichtes, die politische Gemeinde sowie Name und Nummer der Katastralgemeinde, in denen das dargestellte Gebiet liegt, enthalten.

(7) Die in den §§ 37 bis 41 genannten Risse und Karten sind unter Angabe des Datums mit der Unterschrift des verantwortlichen Markscheiders/der verantwortlichen Markscheiderin zu versehen.

(8) Sind Koordinaten für Punkte anzugeben, sind sie unter Anführung des zugehörigen Meridianstreifens am Blattrand tabellarisch zu verzeichnen. Hierbei sind die Koordinaten in Metern auf zwei Dezimalstellen anzugeben, soweit Bestimmungen aus älteren bergrechtlichen Vorschriften, wie dem Berggesetz 1975, nicht anderes festlegten. Den y-Werten ist das Vorzeichen beizufügen. Eine allfällige Reduktion der x-Werte um 5 000 000 ist bei der Tabelle anzuführen.

(9) Zeichen und Beschriftungen müssen deutlich lesbar, übersichtlich sowie dauerhaft sein. Es ist der im Anhang zur Vermessungsverordnung 2010, BGBl. II Nr. 115, festgelegte Zeichenschlüssel zu verwenden. Darin nicht enthaltene Zeichen und die verwendeten Farben sind in einer Legende außerhalb des Zeichenfeldes darzustellen und zu erläutern.

Flächeninhalte – Rundungen

§ 33. Sind die Eckpunkte von Grundstücken und Grundstücksteilen und die Eckpunkte von Schnittfiguren im Projektionsniveau des Systems der Landesvermessung in Koordinaten dieses Systems anzugeben, so sind die Flächeninhalte aus den Koordinaten der Eckpunkte zu berechnen und auf ganze Quadratmeter zu runden.

Änderung und Sicherung des Bergbaukartenwerkes

§ 34. Aus dem Bergbaukartenwerk dürfen keine Teile entfernt werden. Änderungen im Bergbaukartenwerk sind so zu dokumentieren, dass diese nachvollziehbar sind. Die im § 31 Abs. 1 Z 2 angeführten Risse und Karten sind vor Durchführung von Änderungen analog und automationsunterstützt zu sichern (zu archivieren). Über die Änderungen ist ein Verzeichnis zu führen, aus dem der Bearbeiter/die Bearbeiterin, das Datum und der Grund der Änderung zu entnehmen sind.

Datensicherung bei automationsunterstützter Anfertigung und Führung des Bergbaukartenwerkes

§ 35. Die Hard- und Software-Komponenten und die Art der Datensicherung sind dokumentarisch festzuhalten. Bei Änderung einer Komponente sind die Sicherung und weitere Verwendung des bisherigen Datenbestandes zu gewährleisten. Die Rohdaten jeder Nachtrags- und Neuvermessung müssen durch Duplizierung oder auf eine andere gleichwertige Art gesichert werden.

Übernahme fremder Unterlagen

§ 36. In das Bergbaukartenwerk übernommene Informationen aus fremden Unterlagen sind als solche zu kennzeichnen; dabei ist auch ihre Herkunft anzugeben.

Risse und Karten bei untertägigen Bergbauen

§ 37. (1) Bei untertägigen Bergbauen sind für jeden Bergbaubetrieb noch folgende Risse und Karten anzufertigen und zu führen:

1. ein Gewinnungsgrundriss für jede Sohle (jede Scheibe), aus dem insbesondere die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Außengrenzen der im aktuell genehmigten Gewinnungsbetriebsplan angeführten Aufschluss- und Abbauabschnitte, die Grubenbaue mit Zeitangaben zur Auffahrung und des Standes des Versatzes unter Kennzeichnung der Versatzart, die Lagerstättenverhältnisse, die Bergbauanlagen und die Spur der Rissebene von Seigerrissen und von schnittrisslichen Darstellungen nach Z 3 zu entnehmen sind; wenn die Übersichtlichkeit nicht beeinträchtigt wird, können die Abbaue mehrerer Sohlen (Scheiben) in einem Riss dargestellt werden;
2. ein Übersichtsgrundriss, auf dem insbesondere die Angaben und der Stand der Katastralmappe, die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Grubenbaue und Bergbauanlagen dargestellt sind und sich die Förderwege, die Versorgungsleitungen, allfällige Soleleitungen, die Abführung der Grubenwässer, die Entwässerungsbohrungen samt Ableitung der Wässer, die Taggegend und nach Möglichkeit die Wetterführung entnehmen lassen; sofern die Übersichtlichkeit beeinträchtigt wird, sind die Angaben und der Stand der Katastralmappe und die Taggegend auf einem eigenen Übersichtsgrundriss, der im Maßstab und Blattschnitt dem anderen Übersichtsgrundriss entspricht, darzustellen;
3. ein Seigerriss oder eine schnittrissliche Darstellung, woraus sich insbesondere die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Grubenbaue einschließlich der Lagerstättenverhältnisse, die Tagesoberfläche und die Bergbauanlagen entnehmen lassen;
4. ein Wetterriss, soweit die Wetterführung nicht im Übersichtsgrundriss dargestellt ist;
5. ein Bodenbewegungsriß bei Vorliegen eines im § 43 Abs. 1 genannten Falles;
6. Risse oder Karten, aus denen sich die Vorkehrungen zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit entnehmen lassen.

(2) Der Gewinnungsgrundriss, der Übersichtsgrundriss und der Wetterriss können zu einem Riss vereinigt werden, wenn dadurch die Übersichtlichkeit nicht beeinträchtigt wird.

Risse und Karten bei Tagbauen

§ 38. (1) Bei Tagbauen sind für jeden Bergbaubetrieb noch folgende Risse und Karten anzufertigen und zu führen:

1. ein Tagbaugrundriss, aus dem insbesondere die Angaben und der Stand der Katastralmappe hervorgehen und in dem die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Außengrenzen der im aktuell genehmigten Gewinnungsbetriebsplan angeführten Aufschluss- und Abbauabschnitte, die Bergbauanlagen und die Taggegend sowie die Spur der Rissebene von schnittrisslichen Darstellungen nach Z 2 und ferner die bekannten noch offen stehenden Grubenbaue eines Bergwerks und andere unterirdische Hohlräume soweit darzustellen sind, als von diesen Grubenbauen und Hohlräumen Beeinträchtigungen des Tagbaues möglich sind;
2. schnittrissliche Darstellungen des Tagbaugeländes mit den Grenzen der Bergbauberechtigungen, soweit es zur Veranschaulichung der Lagerstättenverhältnisse erforderlich ist oder besondere Gegebenheiten bei der Abbauführung und Abräumung des Deckgebirges zu beachten sind;
3. ein Bodenbewegungsriß bei Vorliegen eines im § 43 Abs. 1 genannten Falles;
4. Risse oder Karten, aus denen sich die Vorkehrungen zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit entnehmen lassen.

(2) Steht der Tagbau in Verbindung mit einem in Betrieb befindlichen untertägigen Bergbau, so können der Tagbaugrundriss und der Gewinnungsgrundriss nach § 37 Abs. 1 Z 1 zu einem Riss vereinigt werden, wenn dadurch die Übersichtlichkeit nicht beeinträchtigt wird.

Risse und Karten bei Kohlenwasserstoffbergbauen und Sondenbergbauen auf Salz

§ 39. (1) Bei Kohlenwasserstoffbergbauen und Sondenbergbauen auf Salz sind für jeden Bergbaubetrieb noch folgende Risse und Karten anzufertigen und zu führen:

1. Sofern die nachstehenden Darstellungen in einem Riss nicht schon als Unterlage einem Ansuchen für eine bewilligungspflichtige Bergbauanlage anzuschließen waren, ein Riss im Maßstab der Katastralmappe für jede Bohrung (Sonde), auf dem die Angaben und der Stand der Katastralmappe, die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Tagöffnung des Bohrloches, die durch einzuhalten Sicherheitsabstände zu schutzbedürftigen Objekten sich ergebenden Bereiche und die zugehörige Taggegend darzustellen sind; hiebei sind die schutzbedürftigen Objekte besonders kenntlich zu machen;

2. eine Übersichtskarte auf Grundlage der „Österreichischen Karte 1 : 50 000“ des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, auf der die Tagöffnungen der Bohrlöcher der Bohrungen und Sonden darzustellen sind;
3. ein Tagriss, auf dem das jeweilige Sondenfeld des Salzbergbaues mit den Angaben und dem Stand der Katastralmappe, die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Bergbauanlagen und die Taggegend darzustellen sind;
4. ein Bestandsplan für jede Bergbauanlage beim Kohlenwasserstoffbergbau außer Bohrungen, auf dem die Angaben und der Stand der Katastralmappe, die Grenzen der Bergbauberechtigungen und die Taggegend darzustellen sind;
5. eine Übersichtskarte auf Grundlage der „Österreichischen Karte 1 : 50 000“ des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, auf der die Lage der Gewinnungs- und Speicherfelder sowie die Öl-, Gas- oder Sondenfelder darzustellen sind;
6. ein Bodenbewegungsriß bei Vorliegen eines im § 43 Abs. 1 genannten Falles sowie
7. ein Datenblatt für jede Bohrung, dem
 - a) die Bezeichnung der Bohrung sowie
 - b) die Koordinaten und die Höhe des Ansatzpunktes der Bohrung zu entnehmen sind.

(2) Die in Abs. 1 Z 2 und 5 genannten Übersichtskarten können zu einer Übersichtskarte vereinigt werden, wenn dadurch die Übersichtlichkeit nicht beeinträchtigt wird. Eine Führung der in Abs. 1 Z 2 und 5 genannten Übersichtskarten ist nicht erforderlich, wenn die Informationen in einem Geoinformationssystem zur Verfügung gestellt werden.

Risse und Karten für Geothermalvorhaben

§ 40. Bei der Suche und der Erforschung von Vorkommen geothermischer Energie sowie bei der Gewinnung der Erdwärme aus solchen Vorkommen sind folgende Risse und Karten anzufertigen und zu führen:

1. Sofern die nachstehenden Darstellungen in einem Riss nicht schon als Unterlage einem Ansuchen für eine bewilligungspflichtige Bergbauanlage anzuschließen waren, ein Riss oder eine Karte im Maßstab der Katastralmappe für jede Bohrung (Sonde), auf dem die Angaben und der Stand der Katastralmappe, die Grenzen der Bergbauberechtigungen, die Tagöffnung des Bohrloches, die durch einzuhaltende Sicherheitsabstände zu schutzbedürftigen Objekten sich ergebenden Bereiche und die zugehörige Taggegend darzustellen sind; hiebei sind die schutzbedürftigen Objekte besonders kenntlich zu machen;
2. eine Übersichtskarte auf Grundlage der „Österreichischen Karte 1 : 50 000“ des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, auf der die Tagöffnungen der Bohrlöcher der Bohrungen und Sonden darzustellen sind;
3. ein Bestandsplan, auf dem die Angaben und der Stand der Katastralmappe sowie die Taggegend darzustellen sind.

Risse und Karten für Schaubergwerke, Heilstollen oder Versuchsstollen

§ 41. Werden Schaubergwerke, Heilstollen oder Versuchsstollen (Versuchsgruben) betrieben, sind folgende Risse und Karten anzufertigen und zu führen:

1. bei Benützung von Teilen in Betrieb stehender Bergbaue oder von Grubenbauen eines stillgelegten Bergwerks als Schaubergwerk, Heilstollen oder Versuchsstollen (Versuchsgrube) ein Übersichtsgrundriß oder eine Karte mit den Angaben und dem Stand der Katastralmappe, worauf die Bergbauanlagen und die zugehörige Taggegend darzustellen sind und sich der Bereich des Schaubergwerks, Heilstollens oder Versuchsstollens (der Versuchsgrube), die Transport- und Fahrwege, die Versorgungsleitungen, die Wetterführung, die Wasserhaltung und ferner die maßgebenden geologischen und hydrologischen Verhältnisse entnehmen lassen; dabei ist auch der Erhaltungszustand und die Ausbauart der Grubenbaue anzugeben; weiters ist die Spur der Rissebene von schnittrisslichen Darstellungen nach Z 2 darzustellen;
2. schnittrissliche Darstellungen der als Schaubergwerk, Heilstollen oder Versuchsstollen (Versuchsgrube) in Aussicht genommenen Grubenbaue.

Nachtragsfristen

§ 42. Es sind nachzutragen

1. die in § 37 genannten Risse und Karten zumindest halbjährlich;

2. die in § 38 genannten Risse und Karten bei Festgesteinstagbauen zumindest zweijährig, bei Lockergesteinstagbauen zumindest dreijährig;
3. die in § 39 Abs. 1 Z 2 und 5 genannten Karten zumindest zweijährig und die in § 39 Abs. 1 Z 3 und 6 genannten Risse zumindest jährlich;
4. die in § 41 genannten Risse zumindest zweijährig.

5. Abschnitt

Erfassung von Bodenbewegungen

Lage- und Höhenmessungen

§ 43. (1) Bodenbewegungen sind durch Lage- und Höhenmessungen in folgenden Bereichen zu erfassen:

1. in Bergbaugebieten (§ 153 Abs. 1 des Mineralrohstoffgesetzes) und in Gewinnungsfeldern für Kohlenwasserstoffe, wenn Bodenverformungen in solcher Art und in einem solchen Ausmaß auftreten oder voraussichtlich auftreten werden, dass dadurch Bauten oder andere Anlagen wesentliche Veränderungen erfahren können, oder wenn die Abbaue weniger als 100 m von der Tagesoberfläche entfernt sind oder bei einem Tagbau Böschungsbewegungen oder einem Bohrlochbergbau Einwirkungen auf die Tagesoberfläche auftreten oder zu erwarten sind;
2. in Bereichen, die geologisch labil sind oder in denen durch Bergbautätigkeiten weiträumige Grundwasserabsenkungen auftreten oder zu erwarten sind;
3. in Bereichen mit Bergbauhalden oder -dämmen, an denen Bodenbewegungen auftreten oder zu erwarten sind;
4. in Bereichen, für die durch Bescheid eine Beobachtungsverpflichtung im Hinblick auf Einwirkungen auf die Tagesoberfläche festgelegt worden ist.

(2) Die Lage- und Höhenmessungen sind bei Auftreten von Bodenbewegungen unverzüglich, bei erwarteten Bodenbewegungen erstmals vor Beginn der diese auslösenden Bergbautätigkeiten vorzunehmen. Sie sind danach, soweit nicht durch Bescheid anderes festgelegt worden ist, zweimal je nach Art und Ausmaß der Bodenbewegungen in Abständen von ein bis sechs Wochen und in der Folge in von einem verantwortlichen Markscheider/einer verantwortlichen Markscheiderin auf Grund der vorherigen Messergebnisse festgelegten Abständen zu wiederholen.

(3) Bei den Lagemessungen ist eine Genauigkeit von $\pm 0,02$ m, bei den Höhenmessungen eine Genauigkeit von ± 10 mm/km einzuhalten.

(4) Die Lage- und Höhenmessungen sind unter Anwendung nach dem Stand der Wissenschaft und Technik geeigneter sowie den Genauigkeitsanforderungen des Abs. 3 entsprechender Methoden durchzuführen und an Festpunkte der Landesvermessung oder an bergbaueigene Festpunkte außerhalb der Bereiche, in denen die Bodenbewegungen auftreten können, ausreichend gesichert anzuschließen. Vor jeder Messung sind die Punkte auf Veränderungen zu überprüfen.

(5) Die Lage- und Höhenmessungen sind durch eine gleichwertige andere Methode oder, wenn dies aus technischen oder oberflächenbedingten Gegebenheiten nicht möglich ist, nach der gleichen Methode zu sichern.

Beurteilung der Messergebnisse

§ 44. Aus den Ergebnissen der Lage- und Höhenmessungen nach § 43 sind die Bewegungselemente nach Art und Ausmaß zu bestimmen. Dabei ist auch der zeitliche Ablauf der aufgetretenen Bodenbewegungen zu ermitteln. Diese sind zu interpretieren. Sind weitere Bodenbewegungen zu erwarten, sind diese, wenn möglich, vorauszuberechnen, zumindest jedoch nach Art und Ausmaß und hinsichtlich des zeitlichen Ablaufs abzuschätzen.

Kontrolle

§ 45. Sind auf Grund von Bodenbewegungen Veränderungen an Bauten und anderen Anlagen in den im § 43 Abs. 1 genannten Bereichen zu erwarten, sind die Bauten und Anlagen in dem Bewegungsausmaß entsprechenden, vom verantwortlichen Markscheider/von der verantwortlichen Markscheiderin festzulegenden zeitlichen Abständen auf das Vorhandensein von Haarrissen und Druckerscheinungen, auf Veränderungen von Stoßlücken, auf Schiefungen, auf Längenveränderungen von Bau- oder Anlagenteilen, auf Schiefstellungen, auf horizontale und vertikale Krümmungen sowie auf Verwindungen zu kontrollieren. Erforderlichenfalls sind Mauerbolzen oder Messmarken anzubringen. Die Kontrollen sind zu dokumentieren.

6. Abschnitt

Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit

Risse und Karten

§ 46. (1) In den gemäß § 37 Abs. 1 Z 6 und § 38 Abs. 1 Z 4 anzufertigenden und zu führenden Rissen oder Karten sind die tatsächlichen und die im Sinne des § 159 des Mineralrohstoffgesetzes vorgesehenen Nutzungen der Grundstücke oder Grundstücksteile ersichtlich zu machen.

(2) Bis zur Beendigung der Bergbautätigkeit sind entsprechend § 42 die Ersichtlichmachungen in den im Abs. 1 genannten Rissen und Karten auf Veränderungen zu überprüfen. Wurden Veränderungen festgestellt, sind diese in die Risse oder Karten einzutragen.

7. Abschnitt

Schlussbestimmungen

Ausnahmebewilligungen

§ 47. Der Bundesminister/die Bundesministerin für Wirtschaft, Familie und Jugend kann über begründetes Ansuchen in einzelnen, durch örtliche oder sachliche Verhältnisse bedingten Fällen Ausnahmen von der Einhaltung einzelner Bestimmungen dieser Verordnung, wie insbesondere der im § 42 festgelegten Nachtragsfristen, wobei diese Nachtragsfristen auf höchstens fünf Jahre ausgedehnt werden können, durch Bescheid bewilligen, wenn keine Beeinträchtigung der Bergbausicherheit, der bergbaulichen Raumordnung, von fremden, dem/der Bergbauberechtigten nicht zur Benützung überlassenen Sachen sowie der Oberfläche erfolgt und die Richtigkeit sowie die Vollständigkeit des Bergbaukartenwerks gewährleistet sind.

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

§ 48. (1) Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2012 in Kraft.

(2) Die Markscheideverordnung, BGBl. II Nr. 69/2001, tritt mit Ablauf des 30. Juni 2012 außer Kraft. Davon ausgenommen ist § 51 Abs. 1 erster Satz. Weiters gilt § 51 Abs. 2 erster Satz mit der Maßgabe weiter, dass die angeführten Risse und Karten ab der letzten Vermessung vor dem 1. März 2001 in automationsunterstützter Form vorliegen müssen.

(3) Ausnahmebewilligungen, die aufgrund § 52 der Markscheideverordnung, BGBl. II Nr. 69/2001, erteilt worden sind, gelten als entsprechende Ausnahmebewilligungen gemäß § 47 dieser Verordnung weiter.