

**DIN 21915**

ICS 01.100.99; 73.020

Einsprüche bis 2013-02-28

**Entwurf****Bergmännisches Risswerk –  
Technische Einrichtungen**

Mine plans –  
Technical facilities

Plans de mines –  
Installations techniques

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-10-29 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an [faberg@din.de](mailto:faberg@din.de) in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN (Hausanschrift: Wilhelmstr. 98, 44649 Herne).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN

# Inhalt

Seite

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                              | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>3 Allgemeine Regeln .....</b>                                  | <b>3</b>  |
| <b>4 Förderanlagen .....</b>                                      | <b>4</b>  |
| 4.1 Bahnanlagen .....                                             | 4         |
| 4.2 Bandanlagen .....                                             | 6         |
| 4.3 Weitere Fördermittel unter Tage .....                         | 7         |
| <b>5 Maschinen .....</b>                                          | <b>8</b>  |
| 5.1 Betriebsmittel unter Tage .....                               | 8         |
| 5.2 Großgeräte über Tage .....                                    | 9         |
| <b>6 Sonstige Anlagen .....</b>                                   | <b>10</b> |
| 6.1 Betriebsanlagen .....                                         | 10        |
| 6.2 Immissionsschutzanlagen .....                                 | 11        |
| 6.3 Kommunikation .....                                           | 12        |
| <b>Literaturhinweise .....</b>                                    | <b>13</b> |
| <b>Stichwortverzeichnis .....</b>                                 | <b>14</b> |
| <b>Verzeichnis der Kurzformen, geordnet nach Begriffen .....</b>  | <b>15</b> |
| <b>Verzeichnis der Kurzformen, geordnet nach Kurzformen .....</b> | <b>15</b> |

## Tabellen

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1 — Grundzeichen Bahn .....               | 4  |
| Tabelle 2 — Sonderzeichen Bahn .....              | 5  |
| Tabelle 3 — Bandanlagen .....                     | 6  |
| Tabelle 4 — Weitere Fördermittel unter Tage ..... | 7  |
| Tabelle 5 — Betriebsmittel unter Tage .....       | 8  |
| Tabelle 6 — Großgeräte über Tage .....            | 9  |
| Tabelle 7 — Betriebsanlagen .....                 | 10 |
| Tabelle 8 — Immissionsschutzanlagen .....         | 11 |
| Tabelle 9 — Kommunikation .....                   | 12 |

## Vorwort

Dieses Dokument wurde als Teil der Normenreihe „Bergmännisches Risswerk“ vom Arbeitskreis NA 008-11-01-04 AK Sonderdarstellungen im Arbeitsausschuss Markscheidewesen des Normenausschusses Bergbau (FABERG) erarbeitet.

Nach der Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (Markscheider-Bergverordnung – MarkscheiderBergV) sind bei markscheiderischen und sonstigen vermessungstechnischen Arbeiten im Zusammenhang mit Tätigkeiten und Einrichtungen nach § 2 Bundesberggesetz – hierzu zählen u. A. das Aufsuchen und Gewinnen von bergfreien und grundeigenen Bodenschätzen sowie die damit verbundene Wiedernutzbarmachung der Oberfläche – die allgemein anerkannten Regeln der Markscheide- und Vermessungskunde einzuhalten. Die Einhaltung dieser Regeln wird vermutet, soweit die Normen „Bergmännisches Risswerk“ beachtet werden.

## Änderungen

Gegenüber der zurückgezogenen Norm DIN 21900:1951-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitte 4.031 „Bahnen, Bandanlagen“, 4.041 „Bergwerksmaschinen“, 4.042 „Fördermittel“ und 4.043 „Gewinnungs- und Absetzengeräte“ vollständig überarbeitet und an den Stand der Technik angepasst.

## 1 Anwendungsbereich

Die Festlegungen dieser Norm gelten für die Herstellung und Ausgestaltung des Bergmännischen Risswerks. Die Norm enthält die erforderlichen Zeichen, Kurzformen und Begriffe für die Darstellung von technischen Einrichtungen.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 21904, *Bergmännisches Risswerk — Schriften*

DIN 21905, *Bergmännisches Risswerk — Zeichnerische Grundlagen*

DIN 21908, *Bergmännisches Risswerk — Farben*

DIN 21911, *Bergmännisches Risswerk — Tagesgegenstände und Höhenlinien*

DIN 21916-2, *Bergmännisches Risswerk — Betriebssicherheit — Teil 2: Brandschutz über Tage*

DIN 21916-3, *Bergmännisches Risswerk — Betriebssicherheit — Teil 3: Brandschutz unter Tage*

## 3 Allgemeine Regeln

Alle Zeichen und Beschriftungen sind in der Farbe Schwarz N : 0 : 7,5 auszuführen, soweit nicht ausdrücklich abweichende Festlegungen getroffen sind. Die Farbangaben bei der Darstellung beziehen sich auf DIN 21908. Die Art und Größe der Schriften sind nach DIN 21904 auszuführen. Für Linienbreiten und Linienarten gilt DIN 21905.

Soweit in dieser Norm Linienbreiten, Schrift- und Zeichengrößen angegeben sind, gelten sie für Darstellungen in Maßstäben > 1 : 5 000. Bei anderen Maßstäben sind sie erforderlichenfalls anzupassen.

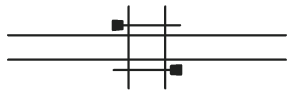
Bandanlagen nach Tabelle 3 sind in der Linienbreite St 7, die Grund- und Sonderzeichen Bahn nach den Tabellen 1 und 2 sowie die Zeichen nach Tabelle 4 sind in der Linienbreite St 3 darzustellen.

## 4 Förderanlagen

### 4.1 Bahnanlagen

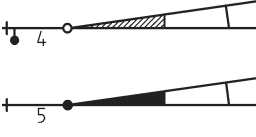
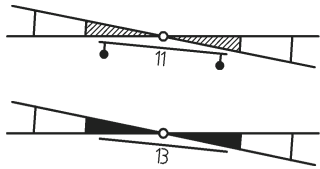
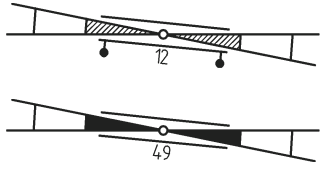
Für die Darstellung von Gruben- bzw. Werksbahnen sind die Zeichen nach Tabelle 1 zu verwenden.

**Tabelle 1 — Grundzeichen Bahn**

| Benennung             | Darstellung                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | bunt/unbunt                                                                           |
|                       | Zeichen                                                                               |
| Bahnen (Grundzeichen) |     |
| Prellbock             |     |
| Gleissperre           |    |
| Zugbeladestelle       |   |
| Zugentladestelle      |   |
| Gleiswaage            |   |
| Stellwerk             |   |
| Warnzeichen           |  |
| Warnkreuz             |  |
| Bahnübergang          |   |

Für Detaildarstellungen sind zusätzlich die Zeichen nach Tabelle 2 zu verwenden.

Tabelle 2 — Sonderzeichen Bahn

| Benennung                                                                                  | Darstellung                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | bunt/unbunt                                                                          |
|                                                                                            | Zeichen                                                                              |
| Lichthauptsignal, allgemein                                                                |   |
| Weiche,<br>ortsgestellt <sup>a</sup><br><br>ferngestellt <sup>a</sup>                      |    |
| Kreuzungsweiche, einfach<br><br>ortsgestellt <sup>a</sup><br><br>ferngestellt <sup>a</sup> |   |
| Kreuzungsweiche, doppelt<br><br>ortsgestellt <sup>a</sup><br><br>ferngestellt <sup>a</sup> |  |
| <sup>a</sup> Die Nummer der Weiche ist beizuschreiben.                                     |                                                                                      |

BEISPIEL Fern- und ortsgestellte einfache Kreuzungsweiche Nummer 13

