

DIN 21920-1

ICS 73.020

Einsprüche bis 2012-03-31
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 21920-1:1988-11

Entwurf

**Bergmännisches Risswerk –
Petrographie –
Teil 1: Allgemeingültige Zeichen – Sedimente**

Mine plans –
Petrography –
Part 1: Generally applicable symbols – Sediments

Plans des mines –
Pétrographie –
Partie 1: Symboles généralement acceptés – Sédiments

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-11-21 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 in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN (Hausanschrift: Am Technologiepark 1, 45307 Essen).

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 14 Seiten

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Allgemeingültige Regeln	4
4 Grundsätze der Darstellung von Sedimenten	4
4.1 Form und Zusammensetzung	4
4.2 Besondere Darstellungen	5
5 Haupttypen (Tabellen 1 und 2)	5
6 Varia	6
6.1 Sedimente: Varia	9
6.2 Anwendung	10
Literaturhinweise	11
Stichwortverzeichnis	12
Verzeichnis der Kurzformen, geordnet nach Begriffen	13
Verzeichnis der Kurzformen, geordnet nach Kurzformen	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde als Teil der Normenreihe „Bergmännisches Risswerk“ vom Arbeitsausschuss Markscheidewesen des Normenausschusses Bergbau (FABERG) erarbeitet.

Nach der Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (Markscheider-Bergverordnung – MarkscheiderV) 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.

Dieses Dokument ist äquivalent zu ISO 710-2 *Graphical symbols for use on detailed maps plans and geological cross-sections — Part 2: Representation of sedimentary rocks*.

Die aufgeführten Zeichen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Erforderlichenfalls können weitere Zeichen nach den Grundsätzen dieser Norm entwickelt werden.

Aus drucktechnischen Gründen sind die Zeichen der Tabellen 1 und 2 verkleinert abgebildet.

DIN 21920 *Bergmännisches Risswerk — Petrographie* besteht aus:

- Teil 1: *Allgemeingültige Zeichen — Sedimente*
- Teil 2: *Magmatite*
- Teil 3: *Metamorphe und sonstige Gesteinsumbildungen*
- Teil 4: *Minerale*
- Teil 5: *Steinkohlenbergbau*
- Teil 7: *Kali- und Steinsalzbergbau*

Änderungen

Gegenüber DIN 21920-1:1988-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) bunte Darstellung mit gleichem Detaillierungsgrad versehen wie die unbunte Darstellung;
- b) Farbe für Kalkstein, Dolomit, Mergelstein, Riffkalk, Kalksinter (Travertin), Oolith von Tiefblau in Pastellblau geändert;
- c) redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Die Festlegungen dieser Norm gelten für die Herstellung und Ausgestaltung des Bergmännischen Risswerkes. Die Norm enthält die erforderlichen Zeichen, Kurzformen und Begriffe, die für die Darstellung sedimentärer Gesteine und ihrer Einschlüsse auf großmaßstäblichen Rissen, Karten und Plänen anzuwenden sind.

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 21920-4, *Bergmännisches Risswerk — Petrographie — Teil 4: Minerale*

DIN 21920-5, *Bergmännisches Risswerk — Petrographie — Teil 5: Steinkohlenbergbau*

3 Allgemeingültige Regeln

Alle Zeichen und Beschriftungen sind in der Farbe Schwarz (Farbzeichen N:0:7,5) auszuführen, soweit nicht ausdrücklich abweichende Festlegungen getroffen sind. Die Farbangaben bei der Darstellung beziehen sich auf DIN 21908.

Für Linienbreiten und Linienarten gilt DIN 21905.

Die Art und Größe der Schriften sind nach DIN 21904 auszuführen.

Sind im Risswerk nach § 63 Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl.I, S.1310) weitergehende Kennzeichnungen der Petrographie notwendig als in dieser Norm sowie in den Normen des Bergmännischen Risswerkes, die die Petrographie behandeln, angegeben, so ist die Verwendung anderer Gliederungen zulässig. Der verwendete Symbolschlüssel ist dann in der Zeichenerklärung des Risswerkes aufzuführen.

4 Grundsätze der Darstellung von Sedimenten

4.1 Form und Zusammensetzung

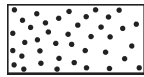
Form und Zusammensetzung der Zeichen deuten – soweit möglich – die Art des Gesteins symbolhaft an.

Bei Lockergesteinen sind die Elementarzeichen ungeordnet, bei Festgesteinen in Reihen und alternierend in die zugehörige Fläche einzutragen.

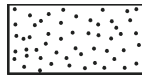
Bei erkennbarer Schichtung sind die Reihen der Zeichen den Schichtgrenzen parallel anzuordnen, in den übrigen Fällen parallel zum unteren Blattrand.

Innerhalb eines Maßstabes können durch unterschiedliche Dimensionierungen eines Zeichens klastische Sedimente nach Korngrößen unterteilt werden.

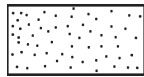
Beispiel 1 Unterscheidung nach Korngrößen



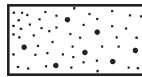
Grobsand



Mittelsand



Feinsand



Sand unterschiedlicher Körnung

Wichtige, die Sicherheit betreffende Angaben, wie z. B. Schwimmsand oder Ähnliches, sind zusätzlich im Wortlaut einzutragen.

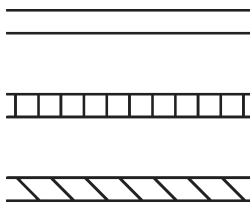
Beispiel 2 Schwimmsand



4.2 Besondere Darstellungen

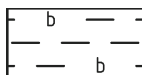
Ist es erforderlich, wichtige Schichten (z. B. Leitschichten) darzustellen, die aus maßstäblichen Gründen die Verwendung der festgelegten Zeichen ausschließen, so sollten die folgenden Zeichen verwendet und auf der jeweiligen Darstellung hinsichtlich ihrer Bedeutung erläutert werden.

Beispiel 1 Darstellung wichtiger Schichten aus maßstäblichen Gründen



Soll die Bänderung von Sedimenten dargestellt werden, so sind in einzelnen Reihen Elementarzeichen in regelmäßiger, nicht zu dichter Folge durch den Buchstaben b (Bänderung) zu ersetzen.

Beispiel 2 Bänderung von Sedimenten



5 Haupttypen (Tabellen 1 und 2)

Unter dem Begriff Haupttypen werden Grund- und Mischtypen zusammengefasst.

Sedimente ohne nähere Kennzeichnung und reine Typen, d. h. Gesteine ohne sonstige petrographische Beimengungen, werden als Grundtypen bezeichnet.

Bei den Mischtypen handelt es sich um Gesteine, deren Zusammensetzung durch petrographische Eigenheiten näher gekennzeichnet ist.