

DIN 21907

ICS 73.020

Entwurf

Einsprüche bis 2018-05-05
 Vorgesehen als Ersatz für
 DIN 21907:2003-04;
 Ersatz für
 E DIN 21907:2017-03

Bergmännisches Risswerk – Blattgestaltung

Mine plans –
 Graphic design of sheets

Plans de mines –
 Présentation graphique des feuilles

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-01-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

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 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Allgemeine Regeln	6
4 Blattaufbau und Blattgröße	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Rechteckiger Blattschnitt (TÜK 200)	6
4.3 Rechteckiger Blattschnitt entsprechend der Einteilung nach der DGK 5	7
4.4 Freier Blattschnitt	8
4.5 Sonstige Regelungen	8
4.6 Blattschnitt der variablen Blatteinteilung	9
5 Blattinhalt	9
5.1 Ausführung der Zeichen	9
5.2 Maßstäbe und Netzlinienabstände	12
5.3 Gestaltung der schmalen Ränder (Koordinatenleisten)	12
5.3.1 Allgemeines	12
5.3.2 Koordinatenangaben zum Koordinatennetz	12
5.3.3 Bezeichnung der Netzquadrate	13
5.3.4 Nordrichtung	14
5.3.5 Benennung der Rissspuren	14
5.4 Gestaltung der breiten Ränder	14
5.4.1 Allgemeines	14
5.4.2 Titel	15
5.4.3 Ausgabevermerk	18
5.4.4 Übersicht zur Blatteinteilung	18
5.4.5 Topografische Übersicht	19
5.4.6 Übersicht über die verwendeten Katasterunterlagen	19
5.4.7 Weitere Übersichtsdarstellungen	19
5.4.8 Erläuterungen und Hinweise	20
5.5 Gestaltung der unteren Randleiste	21
5.5.1 Anfertigungsvermerk	21
5.5.2 Nachtragsvermerk	21
5.5.3 Vermerke über die Eingruppierung des Blattes	21
5.5.4 Vermerk über die Befreiung vom Erfordernis eines Grubenbildes	21
5.5.5 Nummer des Folgerisses	22
5.5.6 Registriernummer	22
5.5.7 Name des Zeichners/Bearbeiters	22
5.5.8 Betriebsnummer	22
5.6 Gestaltung des Kartenfeldes	22
6 Gestaltung des Titelblatts	24
6.1 Allgemeines	24
6.2 Ort des Betriebs	24
6.3 Bezeichnung der Bergbauberechtigungen	24
6.4 Amtliche Karte mit Eintragungen gemäß Marksches BergV	25
6.4.1 Allgemeines	25

6.4.2	Politische Grenzen	25
6.4.3	Art, Namen und Grenzen der Bergbauberechtigungen	25
6.4.4	Andere für den Betrieb festgelegte Grenzen und Sicherheitslinien	25
6.4.5	Koordinaten der Eckpunkte	25
6.4.6	Quellenschutzgebiete, Wasserschutzgebiete, Einflugschneisen	25
6.5	Schnitt der normalen Schichtenfolge (Hauptschichtenschnitt)	25
6.6	Verzeichnis der Bestandteile des Risswerks	25
6.7	Blatteinteilung mit den Hauptschnittlinien	25
6.8	Weitere Angaben im Titelblatt	26
6.8.1	Nachtragungsvermerk	26
6.8.2	Betriebschronik	26
6.8.3	Chronik des Risswerks	26
6.8.4	Stammbaum der Bergbauberechtigungen	26
6.8.5	Flächengröße der Bergbauberechtigungen	26
6.8.6	Grenzriss	26
6.8.7	Zeichenerklärung	26
6.8.8	Fotos und Luftbilder	26
7	Gestaltung von Karten und Lagerissen für Bergbauberechtigungen und Karten und Plänen für Baubeschränkungsgebiete	27
	Stichwortverzeichnis	28

Vorwort

Diese Norm wurde als Teil der Normenreihe „Bergmännisches Risswerk“ vom Arbeitsausschuss NA 005-03-05 AA „Markscheidewesen“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Nach der Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (Markscheider-Bergverordnung — MarkschBergV) sind bei markscheiderischen und sonstigen vermessungstechnischen Arbeiten im Zusammenhang mit Tätigkeiten und Einrichtungen gemäß Bundesberggesetz (BBergG, § 2) — 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 DIN 21907:2003-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm redaktionell einschließlich der Beispiele überarbeitet;
- b) Regelungen bezüglich betrieblicher Risse angepasst;
- c) Regelungen für die Darstellung und für die Schreibweise der Koordinatensysteme Gauß-Krüger und UTM aufgenommen;
- d) in Unterabschnitt 5.4 Bezugssysteme (Lage und Höhe) in den Titel aufgenommen;
- e) in Unterabschnitt 5.4.7 Regelungen für variablen Blattschnitt aufgenommen;
- f) die Angabe der verwendeten CAD-Systeme mit Versionsnummer entfällt.

1 Anwendungsbereich

Die Festlegungen dieser Norm gelten für die Herstellung und Ausgestaltung des Bergmännischen Risswerks. Die Norm enthält die erforderlichen Zeichen, Kurzformen und Begriffe, die für die Gestaltung der einzelnen Blätter der Risse, Karten und Pläne des Bergmännischen Risswerks zu verwenden sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 21902, *Bergmännisches Rißwerk — Gliederung des Bergmännischen Risswerkes*

DIN 21903, *Bergmännisches Rißwerk — Formate und Faltungen*

DIN 21904, *Bergmännisches Rißwerk — Schriften*

DIN 21905, *Bergmännisches Rißwerk — Zeichnerische Grundlagen*

DIN 21906:2017-08, *Bergmännisches Risswerk — Blatteinteilungen*

DIN 21908, *Bergmännisches Rißwerk — Farben*

DIN 21910, *Bergmännisches Risswerk — Rechte und Grenzen*

DIN 21919 (alle Teile), *Bergmännisches Risswerk — Stratigraphie*

DIN 21920 (alle Teile), *Bergmännisches Risswerk — Petrographie*

DIN 21921, *Bergmännisches Rißwerk — Tektonik und Formbeschreibung von Gesteinsschichten*

DIN EN ISO 216, *Schreibpapier und bestimmte Gruppen von Drucksachen — Endformate — A- und B-Reihen und Kennzeichnung der Maschinenlaufrichtung*

Bundesberggesetz (BBergG), BGBl. I¹⁾

Verordnung über markscheiderische Arbeiten und Beobachtungen der Oberfläche (Markscheider-Bergverordnung — MarkschBergV), BGBl. I²⁾

Bergverordnung über vermessungstechnische und sicherheitliche Unterlagen (Unterlagen-Bergverordnung — UnterlagenBergV), BGBl. I³⁾

Karte 1/INT 1, Zeichen Abkürzungen Begriffe in amtlichen Seekarten. Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Hamburg⁴⁾

1) Verfügbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/bbergg/>

2) Verfügbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/marschbergv/>

3) Verfügbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/unterlagenbergv/>

4) Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Bernhard-Nocht-Straße 78, 20359 Hamburg (www.bsh.de)

3 Allgemeine Regeln

Alle Zeichen und Beschriftungen sind in der Farbe Schwarz (Farbzeichen N:0:7,5) nach DIN 21908 auszuführen.

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

Für Linienbreiten und Linienarten gilt DIN 21905.

Für Grundrisse sind die in DIN 21906 festgelegten Blatteinteilungen anzuwenden.

4 Blattaufbau und Blattgröße

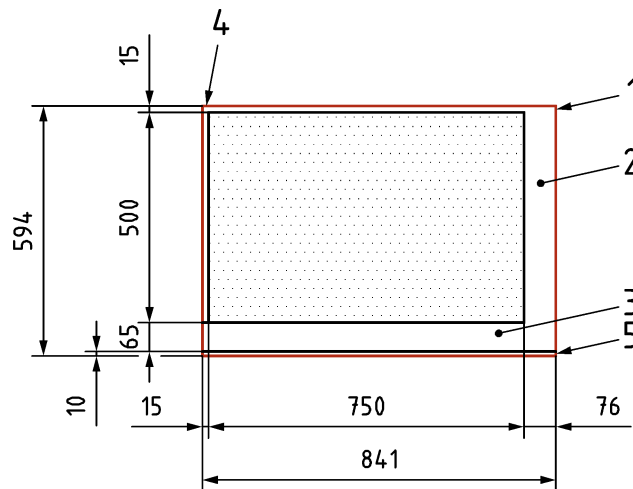
4.1 Allgemeines

Ein Blatt des Bergmännischen Risswerks ist in folgende Teile zu untergliedern: Kartenfeld, oberer Rand, rechter Rand, unterer Rand, linker Rand und untere Randleiste (siehe Bild 1).

4.2 Rechteckiger Blattschnitt (TÜK 200)

Für die Blattgröße nach dem rechteckigen Blattschnitt, entsprechend der Einteilung nach der Topographischen Übersichtskarte 1 : 200 000 (TÜK 200), sind die Maße nach Bild 1 anzuwenden. Verkleinerungen in Maßstäbe nach 5.2 sind zulässig.

Maße in Millimeter



Legende

-  Blatt
-  Kartenfeld
- 1 oberer Rand
- 2 rechter Rand
- 3 unterer Rand
- 4 linker Rand
- 5 untere Randleiste

Bild 1 — Blattgröße, rechteckiger Blattschnitt nach TÜK 200

Werden bei Rissen, Karten oder Plänen mit dem Blattschnitt nach TÜK 200 Blattgrößen verwendet, die von den oben festgelegten Maßen abweichen, sind die in DIN EN ISO 216 festgelegten Papier-Endformate der A- und B- Reihen einzuhalten.

4.3 Rechteckiger Blattschnitt entsprechend der Einteilung nach der DGK 5

Wird ein rechteckiger Blattschnitt entsprechend der Einteilung nach der DGK 5 benutzt, sind die Maße nach Tabelle 1 und den Bildern 2 und 3 anzuwenden.

Tabelle 1 — Blattgröße, rechteckiger Blattschnitt nach DGK 5

Maßstab	a	b
	mm	mm
1 : 5 000	800	400
1 : 2 500	800	400
1 : 2 000	1 000	500
1 : 1 000	1 000	500
1 : 500	1 000	500

Maße in Millimeter

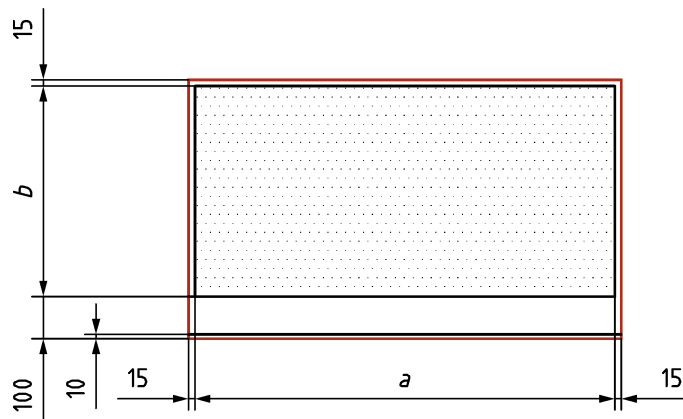


Bild 2 — Blattgröße, rechteckiger Blattschnitt nach DGK 5

Maße in Millimeter

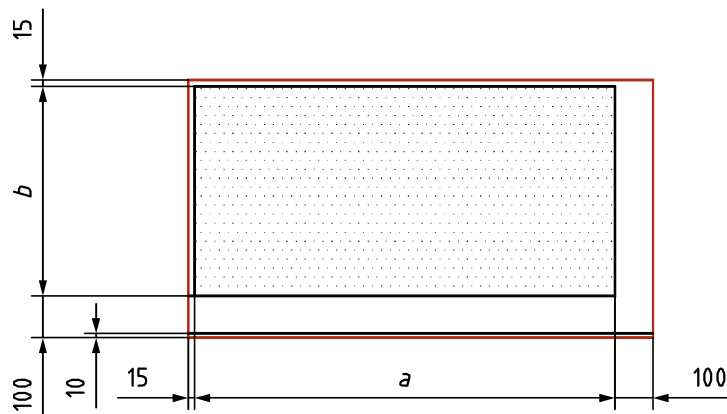


Bild 3 — Blattgröße, rechteckiger Blattschnitt nach DGK 5 mit breitem Rand

Bei der besonderen Darstellung gemäß § 12 Abs. 3 MarkschBergV für Betriebe, für die eine Ausnahme von dem Erfordernis des Grubenbilds zugelassen ist, und bei Tagerissen sollte bei den aus der DGK 5 abgeleiteten Blattsnitten auf der rechten Blattseite ein Rand von 100 mm Breite vorgesehen werden (siehe Bild 3). Dies ist auch für andere Rissarten zulässig, wenn zusätzlicher Raum für Erläuterungen und Hinweise benötigt wird (siehe 5.4.8).

ANMERKUNG Es ist zulässig, bei $a = 1\,000$ mm die Gesamtbreite eines Blatts auf 1 189 mm (Breite A0) und damit den rechten Rand auf 174 mm zu vergrößern.

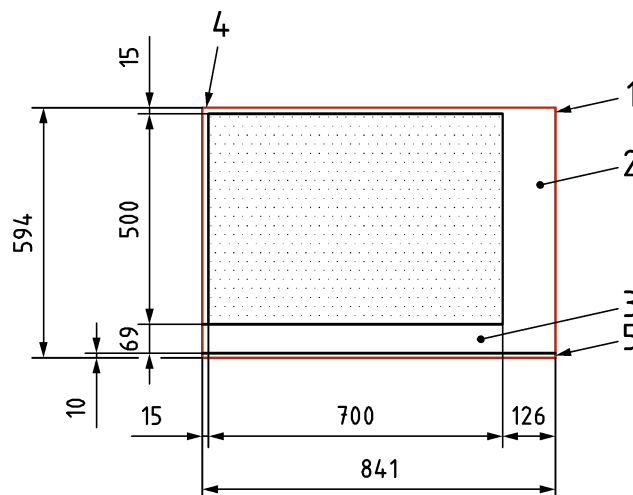
4.4 Freier Blattschnitt

Für Betriebe, bei denen Gewinnungsriß und Titelblatt zusammengelegt werden bzw. für die eine Ausnahme von dem Erfordernis des Grubenbilds zugelassen ist, gilt:

Bei freiem Blattschnitt nach DIN 21906 und Verwendung des äußeren Formats von A1 nach DIN EN ISO 216 sollten beim Tageriße und der besonderen Darstellung gemäß § 12 Abs. 3 MarkschBergV die Maße nach Bild 4 angewendet werden.

ANMERKUNG Damit wird ausreichend Platz für zusätzliche Informationen geschaffen.

Maße in Millimeter



Legende

- | | |
|---|-------------------|
| | Blatt |
| | Kartenfeld |
| 1 | oberer Rand |
| 2 | rechter Rand |
| 3 | unterer Rand |
| 4 | linker Rand |
| 5 | untere Randleiste |

Bild 4 — Blattgröße bei freiem Blattschnitt

4.5 Sonstige Regelungen

Abweichend von den oben festgelegten Blattgrößen dürfen für Bohrlochbilder und Schachtbilder Blattformate verwendet werden, die der langgestreckten Form einer Bohrung oder eines Schachts besser entsprechen. In vertikaler Richtung sollte die Blattgröße ein Maß von 1 189 mm (Breite A0) nicht überschreiten.

Bei betrieblichen Rissen, Karten und Plänen dürfen die schmalen Ränder entfallen.

Weitere Darstellungen, z. B. Ausschnitte aus topographischen oder geologischen Karten und Detaildarstellungen, sollten gegebenenfalls auf dem rechten Rand aufgenommen werden, der hierzu breiter als 100 mm ausgeführt werden darf.

Insbesondere bei großformatigen risslichen Darstellungen darf das Kartenfeld auch rechts und unten mit Koordinatenleisten versehen werden.

4.6 Blattschnitt der variablen Blatteinteilung

Bei der Anwendung des Blattschnitts entsprechend der variablen Blatteinteilung für Risswerke im UTM-Koordinatensystem nach DIN 21906 gelten die Regelungen von 4.2 entsprechend.

5 Blattinhalt

5.1 Ausführung der Zeichen

Für die Blattgestaltung sind die Zeichen nach den Tabellen 2 und 3 zu verwenden.