

Bergmännisches Risswerk
Tagebau
 Teil 2: Sanierung

DIN
21912-2

ICS 73.020

Mine plans – Open cast mining – Part 2: Reconstruction

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Allgemeine Regeln	2
4 Gefahrenbereiche	2
5 Schutzgebiete	3
6 Abgeflachte Böschungen	3
7 Stabilisierte Gebiete und versteckte Dämme	4
8 Dichtwände	6
Anhang A (informativ)	7
Verzeichnis der Kurzformen	7

Vorwort

Diese Norm 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 – MarkscheiderBergV) sind bei markscheiderischen und sonstigen vermessungstechnischen Arbeiten im Zusammenhang mit Tätigkeiten und Einrichtungen nach § 2 des Bundesberggesetzes (BBergG) – 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.

DIN 21912-2 ergänzt die bisherigen Regelungen der Normen zu den Darstellungen in Karten, Rissen und Plänen des Bergmännischen Risswerkes um die erforderlichen Zeichen für die Sanierung von Tagebauen, dies gilt insbesondere für DIN 21912. Die Festlegungen dieser Norm sind bisher nicht geregelt gewesen.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

DIN 21912 „Bergmännisches Risswerk – Tagebau“ besteht aus:

- Teil 1: Tagebau (z. Z. veröffentlicht als DIN 21912)
- Teil 2: Sanierung

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Herstellung und Ausgestaltung des Bergmännischen Risswerkes. Die Norm enthält die erforderlichen Zeichen, Begriffe und Kurzformen, die für ergänzende Darstellungen bei der Sanierung von Tagebauen im betrieblichen Risswerk sowie in behördlich vorgeschriebenen Rissen, Karten und Plänen zu verwenden sind. Hierbei handelt es sich um Informationen, die zur Beurteilung der öffentlichen Sicherheit und bei der Gestaltung der Restlöcher benötigt werden.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 21904, *Bergmännisches Risswerk – Schriften*.

DIN 21905, *Bergmännisches Risswerk – Zeichnerische Grundlagen*.

DIN 21908, *Bergmännisches Risswerk – Farben*.

DIN 21912:1992, *Bergmännisches Risswerk – Tagebau*.

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 hellgrau gedruckten Teile sind nicht in dieser Norm festgelegt.

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 >1:5000. Bei anderen Maßstäben sind sie erforderlichenfalls anzupassen.

Im Risswerk ist auf vorhandene Dokumentationen (z. B. Abschlussgutachten) zu verweisen.

4 Gefahrenbereiche

Die Grenzen von behördlich bestätigten Sperrbereichen sind mit Zeichen nach Tabelle 1 darzustellen.

Tabelle 1 – Grenze von Sperrbereichen

Benennung	Darstellung			
	unbunt	bunt		
	Zeichen	Zeichen	Farbzeichen <i>T : S : D</i>	Farbname
Sperrbereichs- grenze ^a			7 : 7 : 2	Zinnober
a Die Pfeile weisen in das Innere des Sperrbereichs.				

An der Sperrbereichsgrenze sind erläuternde Texte oder Angaben zu bergbehördlichen Verfügungen als Texte in gM 2,5 anzugeben.

5 Schutzgebiete

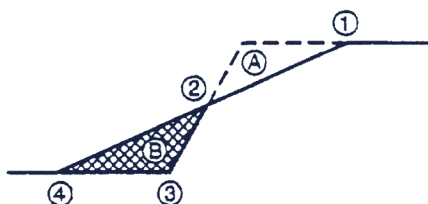
Die Zeichen für Flächen, deren besondere Schutzwürdigkeit bei der Sanierung von Tagebauflächen zu berücksichtigen ist, sind der Tabelle 2 zu entnehmen. Die Kurzzeichen sind auf der Innenseite anzubringen.

Tabelle 2 – Flächen mit besonderer Schutzwürdigkeit

Benennung	Darstellung			
	unbunt	bunt		
	Zeichen	Zeichen	Farbzeichen <i>T : S : D</i>	Farbname
Begrenzung einer Sukzessionsfläche	---SUK---	---SUK---	N : 0 : 7,5 9 : 7 : 3	Schwarz Karmin
Begrenzung einer Fläche landeskundlicher Begrünung	---LBG---	---LBG---	N : 0 : 7,5 9 : 7 : 3	Schwarz Karmin
Begrenzung einer Biotopfläche	---Biotop---	---Biotop---	N : 0 : 7,5 9 : 7 : 3	Schwarz Karmin

6 Abgeflachte Böschungen

Bei der Böschungsabflachung entstehen abgeschobene und angekippte Böschungsbereiche (siehe Bild 1). Da der angekippte Böschungskeil als geotechnisch relevanter Körper wirksam werden kann, ist dessen Form risslich zu dokumentieren.



- A abgeschobener Böschungsbereich
- B angekippter Böschungsbereich
- 1 Böschungsoberkante nach der Abflachung
- 2 Grenze zwischen abgeschobenem und angekipptem Bereich
- 3 Unterseite der ursprünglichen Abraumböschung
- 4 Böschungsunterkante nach Abflachung

Bild 1 – Schnitt durch eine abgeflachte Abraumböschung

Die folgenden Grundsätze gelten für die Darstellung abgeflachter Abraumböschungen:

- a) Endgültig sanierte Böschungen sind durch Höhenlinien zu dokumentieren.
- b) Das Zeichen für die grundrissliche Darstellung abgeflachter Böschungen ist eine Kombination aus den Zeichen „Abraumböschung“ und „Kippenböschung“ nach DIN 21912.

Der abgeschobene Böschungsteil ist durch das Zeichen „Abraumböschung“ darzustellen, da hier bis zur Oberfläche gewachsenes Gebirge ansteht. Die untere Begrenzung des Zeichens bildet die Grenzlinie zwischen abgeschobenem und angekipptem Böschungsbereich.

Der angekippte Böschungsteil ist durch das Zeichen „Kippenböschung“ darzustellen. Die obere Begrenzung des Zeichens bildet die Grenzlinie zwischen abgeschobenem und angekipptem Böschungsbereich.