

Hinweise zum Straßenbau in Erdfallgebieten

W 1

Inhaltsübersicht

	Seite
1 Anwendungsbereich	5
2 Zweck	5
3 Begriffsbestimmungen	6
4 Phänomen und mechanisches Modell	7
4.1 Natürlich entstandene Hohlräume	8
4.1.1 Chloridkarst	9
4.1.2 Sulfatkarst	10
4.1.3 Karbonatkarst	10
4.2 Anthropogen geschaffene Hohlräume (Altbergbau)	10
4.3 Entstehung eines Erdfalls	10
4.3.1 Verbruch des primären Hohlraums	10
4.3.2 Hochbruchphase	11
4.3.3 Erdfall an der Tagesoberfläche	12
4.4 Mechanische Modelle	13
5 Untersuchungen	14
5.1 Recherche, Aufbereitung und Analyse von Informationsquellen	14
5.2 Morphologische Untersuchungen	15
5.3 Geotechnische Untersuchungen	16
5.3.1 Felduntersuchungen	16
5.3.2 Laboruntersuchungen	17
5.4 Darstellung der Untersuchungsergebnisse	18
6 Analyse der Untersuchungsergebnisse und Risikobewertung	18
6.1 Analyse der Untersuchungsergebnisse	18
6.2 Risikobewertung	18
7 Beispiele möglicher Sicherungsmaßnahmen	22
7.1 Altbergbau im Festgestein	22
7.2 Braunkohlentiefbau	23
7.3 Gipskarst	25
7.3.1 BAB A 71 nördlich Sömmerda	25
7.3.2 BAB A 38 westlich Heiligenstadt	27
7.4 Bemessungsansatz für eine Stahlbetonplatte als Zugband	28
8 Literaturverzeichnis	31

Herstellung und Vertrieb:

FGSV Verlag GmbH

50999 Köln · Wesseling Straße 17

Tel: 0 22 36 / 38 46 30 · Fax: 0 22 36 / 38 46 40

Internet: www.fgsv-verlag.de

ISBN 978-3-941790-45-2

August 2010



W 1