

**Merkblatt
über die
Verwendung von Schaumglas
als Leichtbaustoff
im Erdbau des Straßenbaus**

M SGS

R 2

Inhaltsübersicht

	Seite
1 Allgemeines	5
2 Herstellung von Schaumglas	6
3 Anwendungsbereiche	7
3.1 Übersicht	7
3.2 Bau von Dämmen und Schutzwällen	7
3.3 Hinterfüllen von Bauwerken	8
3.4 Verbreiterung und Erhöhung von Dämmen	9
3.5 Entlastung des Untergrundes bestehender Verkehrswege zur Sanierung von Setzungsschäden	11
3.6 Weitere Anwendungsmöglichkeiten	12
4 Technische Eigenschaften	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Mechanische Eigenschaften	13
4.3 Massenzunahme der Schaumglasschüttung durch Wasseraufnahme	14
4.4 Technische Daten	14
4.5 Brandverhalten	15
4.6 Frost-Tauwechsel-Beständigkeit	15
4.7 Chemisches und biologisches Verhalten	16
4.8 Nachweis der Umweltunbedenklichkeit	16
5 Hinweise zur Bemessung und Ausschreibung	17
5.1 Erhöhung der Sicherheit gegen Gelände- und Grundbruch	17
5.2 Reduzierung der Setzungen	17
5.3 Wahl des Dammaufbaus	17
5.4 Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit	19
5.5 Wassereinwirkungstufen und Bemessungsdichten	19
6 Bautechnische Grundsätze	22
6.1 Allgemeines	22
6.2 Einbau und Verdichtung der Schaumglasschüttungen	22
6.3 Böschungen/seitliche Stützkörper	24
6.4 Sicherung der Schaumglasschüttungen zur Aufnahme von bauseitigen Beanspruchungen durch den weiteren Aufbau	24
6.5 Gestaltung von Übergängen	25
6.6 Straßenausstattung	26
7 Lieferbedingungen	28
7.1 Materialanforderungen	28
7.2 Vertragsbezogene Anforderungen	28

	Seite
8 Qualitätssicherung	29
8.1 Allgemeines	29
8.2 Eigenüberwachungsprüfungen	29
8.2.1 Baustoffeingangsprüfung	29
8.2.2 Dokumentation des Einbaus und der Verdichtung	30
8.2.3 Dynamischer Verformungsmodul in der Schaumglas- schüttung	30
8.2.4 Statischer Verformungsmodul auf der ersten Einbaulage über der Schaumglasschüttung	30
8.3 Kontrollprüfungen	30
 Anhang: Regelwerke und Literaturverzeichnis	 31
 Bildverzeichnis	 35

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 978-3-86446-169-9



R 2