


Innovative Maßnahme	GEOZELLEN		M-A02
Anwendungsfeld	Erdbau, GaLa-BAU, Straßenbau		
Schlagwort (Tag)	Bankettstabilisierung, Erosionsschutz, Stützwände, Tragfähigkeitserhöhung		
Standard / etablierte LPM	Rasengittersteine, Faschinen, Geogitter, Beton - L-Steine/ Winkelstützen		
Funktionsweise	<p>Geozellen sind ein 3-dimensionaler, waben-förmiger Geokunststoff aus HD-PE, eine Art Container oder auch verlorene Schalung. Der wesentliche Stabilisierungseffekt der Geozellen besteht darin, dass die Zellwände das von ihnen eingeschlossene Füllmaterial zusammenhalten und die seitlichen Verformungen des Füllmaterials unter Belastung einschränken: Scherfestigkeit und Tragfähigkeit werden deutlich erhöht. Auf Böschungen verlegt und befüllt, verhindern Geozellen das Abrutschen von Deckschichten. Mehrlagig übereinander verbaut, lassen sich daraus stabile Stützwände herstellen (als Schwerkraftwand oder sog. bewehrte Erde).</p>		<p>Innovation: Erhöhung der Hangstabilität</p>
Vorteil /Stärken	- einfache Verlegung, umfassendes Einbauzubehör		
Einschränkungen	- fixiert nur eingefülltes Substrat, überstehendes Substrat kann erodiert werden		
Trivia	Momentan laufen Forschungen zu Geozellen aus abbaubaren Materialien (bspw, Sisal)		
Entwicklungsstand / Entwicklungsmöglichkeiten	Bauweisen mit Geozellen entsprechen dem Stand der Technik.		
Kosten / Aufwand / Kostenvergleich zur Standardmethode	Im Vergleich zu herkömmlichen Bauweisen (z.B. Straßenbau), kann bei Tragschichten bis zu 30-50 % Material eingespart werden.		
Arbeitskräfte / Qualifikation	Es sind keine besonderen Vorkenntnisse/ Qualifikationen erforderlich.		
Erhältliche Systeme	SoilWeb Geozellen		
Status	CE-zertifiziertes Bauprodukt		
Kontakt	Soiltec GmbH - F: 04202-76700 - E-Mail: info@soiltec.de		
Alternative innovative LPM	---		
Quellen	Geokunststoffe im Erd- und Straßenbau - Werner Verlag, 2005 Lastabtragsverhalten von Geozellen - Schriftenreihe TU Clausthal, 2010		
Bemerkungen	---		