

# Secugrid® Geogitter sichern Böschung gegen Extremwetter

**S**tarkregen zerstörte 2018 eine Straße in Adorf-Freiberg im Vogtland. Nun wurde mit Hilfe des NAUE Steel P Systems der Straßendamm so wiederaufgebaut, dass er künftig Extremwetterereignissen standhält.

Klimawandel hautnah: Am 24. Mai 2018 traf eine Unwetterfront das Vogtland mit voller Wucht. Es fielen bis zu 150 l Niederschlag in einer Stunde. Dieser Starkregen richtete in Adorf-Freiberg

den größten Schaden an. Ein Durchlass in der Leubethaer Straße konnte die enormen Wassermengen nicht mehr aufnehmen. Es kam zu einem Wasseraufstau innerhalb des Straßendamms, Feinanteile des Füllbodens wurden sukzessive ausgespült und schließlich rutschte der unterspülte Damm auf der Hangseite auf einer Länge von 30 m komplett ab.

Mit großer finanzieller Unterstützung des Landes Sachsen erfolgte die Sanierung der Böschung. Der Wiederaufbau

des Damms erfolgte als Kunststoff-Bewehrte-Erde-System (KBE-System) mit NAUE Secugrid® Geogittern. Der Straßendamm mit einer Böschungneigung von 70° wurde auf einer Länge von ca. 54 m neu errichtet.

Zur Gestaltung der Außenhaut kam das System „NAUE Steel P“ zum Einsatz. Es besteht aus verzinkten Stahlgitterelementen, die der Böschungsform angepasst wurden. Über Reibung wird das Stahlgitterelement mit der horizontalen Secugrid®

Geogitterbewehrung verbunden. Secugrid® ist ein gelegtes Geogitter aus gereckten, monolithischen Flachstäben. Die Gitterknoten sind verschweißt, um Böden bestmöglich zu stabilisieren und zu bewehren. Für die größte Bauwerkshöhe mit 7,7 m wurden insgesamt 11 Geogitterlagen der Typen Secugrid® 80/20 R6 in Kombination mit Secugrid® 40/20 R6 eingebaut. Jede Geogitterlage wurde bis zu 7 m in die Böschung hinein verankert, mit je 50 cm Füllboden überbaut und anschließend verdichtet.

Zur Vermeidung der Boden-erosion an der Böschungsf front wurde zudem eine Secumat® Erosionsschutzmatte zwischen Stahlgitterelement und Füllboden eingebaut. Die dreidimensionale Matte unterstützt überdies die anschließende Begrünung der Böschungsoberfläche, sodass sich die KBE-Konstruktion optimal in das bestehende Landschaftsbild einfügt. Mit der hier gewählten KBE-Lösung ist eine wirtschaftliche und ökologische Sanierung gelungen, die Extremwetterereignissen sicher standhält.

Geplant wurde die Maßnahme von Ökoplan Bauplanung GmbH, Plauen, Generalunternehmer war die UTR Umwelt-, Tiefbau und Recycling GmbH, Schönbrunn/Vogtland. Der Einbau vor Ort erfolgte durch die GGS TerraCon GmbH, Moritzburg. Insgesamt wurden 475 m<sup>2</sup> Secugrid® 80/20 R6, 1.425 m<sup>2</sup> Secugrid® 40/20 R6 und 240 m<sup>2</sup> Secumat® eingebaut.

