



## Projekt

Lärmschutzw all an der BAB A5, Riedberg

## Ort und Zeit

Frankfurt am Main, Stadtteil Riedberg, 2005

## Auftraggeber

Hessenagentur GmbH

## Auftraggeber und Bauherr

Stadt Frankfurt am Main, Erschließungsamt  
vertreten durch:  
Grünflächenamt  
Mörfelder Landstraße 6  
60598 Frankfurt am Main

## Baufaufgabe

Im Rahmen der Erschließungsmaßnahme am Riedberg wird entlang eines Teilstücks der BAB 5 ein Lärmschutzw all errichtet, der aus wirtschaftlichen Gründen mit regionalen, zementstabilisierten Bodenmaterialien hergestellt wird. Die Dammkrone liegt ca. 8 m oberhalb der Autobahn und ca. 12 m oberhalb des parallel verlaufenden Wirtschaftsw egs.

Aufgrund der geometrischen Randbedingungen konnten in einem Teilbereich keine ausreichend standsicheren Böschungsneigungen erreicht werden, so dass in dem höchsten Abschnitt zusätzlich eine Stützkonstruktion notwendig war. Hierzu wurde am Böschungsfuß eine Geokunststoff bewehrte Stützkonstruktion (sog. bewehrte Erde) mit einer Verkleidung aus Gabionenkörben errichtet.



Bild 1: Wandansicht (Projektbeispiel)- Quelle: Tensar

## Leistungen der Geotechnik

Für die Umsetzung der Maßnahme wurde auf Grundlage vorliegender Entw urfsplanung und Baugrunduntersuchungen durch Geotechniker eine Ausführungsstatik mit allen notwendigen Nachweisen der (inneren und äußeren) Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit erstellt.

Die Berechnung erfolgte auf Grundlage der aktuellen Richtlinien sowie in Abstimmung mit Herstellern von Geogittern. Neben klassischen Modellen der Bodenmechanik über Gleichgewichtsanalysen an Bruchkörpern wurden hierbei auch Einbaubedingungen (z.B. Anschlüsse) und Dauerhaftigkeit der eingesetzten Werkstoffe für die Lebensdauer der Konstruktion berücksichtigt.

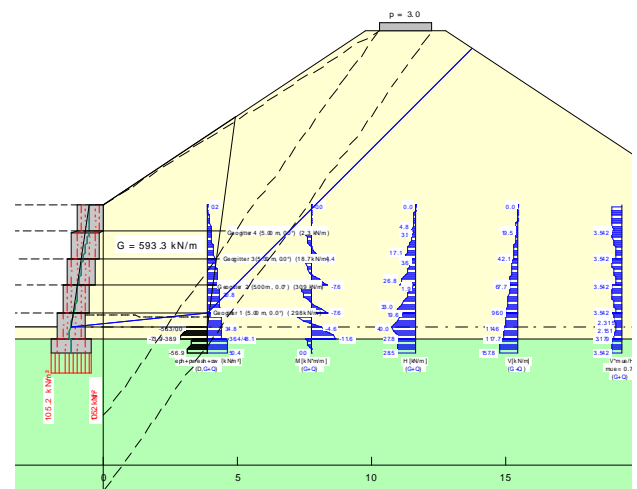


Bild 2: statisches System Lärmschutzw all

Durch geeignete Auswahl der Geokunststoffbewehrung und iterativer, EDV-gestützter Berechnung der erforderlichen Lagen und Längen konnte eine wirtschaftlich und technisch optimierte Planung geliefert werden.

## Kontakt

[www .geoingenieure.de](http://www.geoingenieure.de)

## Geotechniker Früchtenicht + Lehmann GmbH

Otto-von-Guericke-Ring 3d, D 65205 Wiesbaden  
Tel.: +49 6122 - 53 696 - 0 Fax - 29  
Mail: [office@geoingenieure.de](mailto:office@geoingenieure.de)

## Kontakt

[www .geoing.ro](http://www .geoing.ro)

Unsere neue Tochtergesellschaft wurde im Januar 2008 in Sibiu (Rumänien) gegründet).

## Geog SRL Sibiu

str. Putnei nr. 6, 550410 Sibiu, Romania  
Tel.: +40 755 021 911  
Mail: [office@geog.ro](mailto:office@geog.ro)