



Dämme

Dammbasisbewehrung

Wohngebieterschließung in Valdelacasa, Alcobendas (Madrid), Spanien

Dammbasisbewehrung mit **Stabilenka®**



Übersicht der Baumaßnahme



Verlegtes Stabilenka® - Bewehrungsgewebe

Situation

Die Erschließung des Wohngebiets Valdelacasa im spanischen Alcobendas (Madrid) beinhaltet den Bau einer Brücke über einen nahegelegenen Fluss. Die Anrampung zur Brücke musste auf einer Seite des Flusses über einer gering tragfähigen Tonschicht mit einer Mächtigkeit von 3 m gegründet werden. Unterhalb der Tonschicht steht Sand an. Der Damm hat eine Höhe von 5 m, eine Dammbasisbreite von 32 m und eine Böschungsneigung von 33,7°.

Lösung

Mit der Ausführung der Arbeiten war die FCC CON-STRUCIONES S.A. beauftragt. Nach der Prüfung verschiedener Lösungen entschied man sich für den Einbau von Stabilenka® Bewehrungsgeweben mit einer Zugfestigkeit von 150 kN/m in Längsrichtung.

Diese Lösung hat mehrere Vorteile: Sie erhöht die Standsicherheit des Dammbauwerkes und begünstigte gleichzeitig den Baufortschritt. Da die Bewehrungsbahnen direkt auf dem weichen Untergrund verlegt werden konnten, entfielen Aushub und Entsorgung des anstehenden Bodens – mit positivem Effekt für die Umweltbilanz dieser Baumaßnahme.

Die globale Standsicherheit der Böschung wurde gemäß British Standard BS 8006:1995 untersucht. Dabei wurde die erforderliche Zugfestigkeit des Geokunststoffs berechnet, die zur Vermeidung eines Böschungsbruchs und des Auspressens des Weichbodens benötigt wird. Stabilenka® erfüllt diese Bewehrungsanforderungen und gewährleistet darüber hinaus die dauerhafte Trennung zwischen Weichboden und Dammschüttung.





Dämme

Dammbasisbewehrung



Verlegtes Stabilenka® Bewehrungsgewebe

Bei dem im August 2007 erfolgten Einbau wurden die Geokunststoffbahnen im rechten Winkel zur Dammachse verlegt. Die konstruktive seitliche Überlappung der einzelnen Bahnen betrug 25 cm. Vor der Aufschüttung des Damms wurde die korrekte Verlegung der Bahnen überprüft, um Faltenbildungen im Material auszuschließen.

HUESKER besitzt langjährige Erfahrungen in der Bewehrung von Dämmen auf weichen Böden. Unsere Anwendungstechnik berät unsere Kunden bei der Auswahl der am besten geeigneten technischen Lösung. Die Verwendung von Geokunststoffen hat sich bei diesem Projekt sowohl in der Planungs- als auch in der Ausführungsphase bewährt.



Bodeneinbau

Kunde: Consorcio urbanistico, Valdelacasa

Bauaufsicht: SETI S.A., Spanien

Ausführendes Bauunternehmen: FCC CONSTRUCCION S.A., Spanien

Produkt: **Stabilenka® 150**



Rückumschlag des Bewehrungsgewebes am Böschungsfuß

HUESKER Synthetic GmbH

Fabrikstraße 13–15, D-48712 Gescher
Tel.: + 49 (0) 25 42 / 701 - 0
Fax: + 49 (0) 25 42 / 701 - 499
E-Mail: info@HUESKER.de
Internet: www.HUESKER.com



Stabilenka® ist eine registrierte Marke der HUESKER Synthetic GmbH.