



Projektspezifikation

Der Wasserwirtschaftsbezirk Süd-Florida managt den Hochwasserschutz und die Wasserversorgung für über 16 Bezirke im gesamten Bundesstaat Florida. Der Kanal C-41A bildet den primären Hauptablauf vom Lake Istokpoga zum Fluss Kissimmee. Im letzten Jahrzehnt haben Tropenstürme das Kanalsystem über seine Grenzen hinaus belastet. Dadurch hat dieser über die Jahre massive Schäden durch Erosionen erlitten. Der Wasserwirtschaftsbezirk Süd-Florida hatte die Aufgabe, die Kanalufer wiederherzustellen und gegen weitere Erosionsschäden zu schützen.

Lösung

Die Sanierung des Kanals beinhaltete das Entfernen der vorhandenen Vegetation, gefolgt vom Aufschütten, Abflachen und dem Verdichten der neuen Böschung auf 2,5H:1V plus Begrünung. Durch Einsatz schwerer Maschinen und einem Tauchteam, für die erforderlichen Unterwasserarbeiten, wurden die Erdanker im Erdreich installiert, um das Niederhalten einer leistungsstarken Erosionsschutzmatte (HPTRM) entlang des Kanals zu gewährleisten. Die spezielle HPTR-Matte wurde gewählt, da sie in der Lage ist, leichten Wellenschlägen, sowie auch einer dauerhaften Überflutung standzuhalten. Die einzelnen Systemkomponenten bestehen aus einem vliesartigen Geotextil, der HPTR-Matte und dem Platipus S2 ARGS®-Erdanker.

Bei dieser Anwendung dienen die Erdanker als einfache Sicherungspunkte gegen Auftrieb des Systems. Sie halten die HPTR-Matte fest fixiert an der Böschung, um gegen erneute Erosion vorzubeugen, während sich zeitgleich eine neue Vegetation entwickeln kann. Das Projekt erforderte eine Lebensdauer von 50 Jahren unter Brackwasser-Bedingungen. Die Erdanker wurden mit einer minimalen Einschlagtiefe von 100 cm mit einem Abstand von ca. 120 cm zueinander spezifiziert und führen entlang der vertikalen Überlappungen der HPTR-Matten, angefangen vom oberen, entlang bis zum Unterwasser liegendem Einbindegraben.



Platipus Erdanker-Technologie, sowie PDEA®, ARGS® und ARVS® sind durch internationale Patente, Markenschutz und Urheberrechte geschützt.