

Wiederverwendung von Bodenaushub

spart enorme Kosten

● **KRONENBERGER OECOTEC** Mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Verbesserung von bindigen Aushubmassen zwecks deren Rückverfüllung vor Ort direkt an der Baustelle lassen die Firma Kronenberger Oecotec als Pionier des Bodenrecyclings erscheinen.

Bindige Böden speichern Wasser und lassen sich nicht entsprechend den Anforderungen verdichten. In Deutschland enthalten ca. 66 % der Böden mehr oder weniger viele bindige Bestandteile, wie z. B. Ton oder Schluff. Deshalb wurde in der Vergangenheit der Bodenaushub deponiert. Zur Rückverfüllung der Kanäle wurden Ersatzbaustoffe gekauft und zur Baustelle angeliefert. Dies führt zu enormen Kosten für das Deponieren und die Transporte (Kraftstoff und Maut). In heißen Phasen im Sommer wurde teilweise auch trockener bindiger Boden wieder zur Rückverfüllung genutzt. Dies kann aber zu erheblichen Spätfolgen wie Setzungen, Unterspülungen etc. führen, wenn anschließend wieder Wasser ins bindige Erdreich gelangt.

Bindige Böden lassen sich mittels Kalkzugabe verbessern und verdichtbar machen. Kalk verbessert die Tragfähigkeit und reduziert den Wassergehalt. Das wussten schon die Römer. Die bauten ihre Fernstraße nach diesem Muster. Bei der Kalkzugabe entsteht eine sogenannte puzzolanische Reaktion. Diese bewirkt, dass der Boden immer fester wird, bis hin zu felsig. Bei den Römerstraßen spielte dies keine Rolle, man wollte einen festen Untergrund. Im Kanalgraben ist diese permanente Verfestigung jedoch unerwünscht. Der Boden soll grabfähig bleiben, damit man den Kanal immer wieder öffnen kann, um zusätzliche Rohre und Leitungen zu verlegen oder nachträglich Anschlüsse herzustellen.

Konzept Kronenberger zur kontrollierten Bodenverbesserung

Hierfür entwickelte Kronenberger Oecotec mit dem Konzept Kronenberger ein Verfahren zur kontrollierten Bodenverbesserung. Unter Anwendung des Konzepts Kronenberger und des Schaufelseparators Terra-Star kann die puzzolanische Reaktion in verkalkten Böden nachweislich gestoppt werden: Der Boden wird verdichtbar, bleibt aber grabfähig. Es können Tragfähigkeitswerte EV_2 von 45 – 120 MN/m² erreicht werden.

Das Konzept Kronenberger bietet einfache Testverfahren zur Kontrolle und Dokumentation der Tragfähigkeitswerte. Aufgrund der massiv gestiegenen Deponiekosten wird dieses Verfahren heute auch bei anderer Gelegenheit angewandt und führt zu enormen Kosteneinsparungen. Fundament- und Baugrubenaushub kann so verbessert auch in Hang- und Schräglagen zur Bodenmodellierung eingesetzt werden. Verbesselter Boden wird feinkrümelig und lässt sich danach auch deutlich besser absieben als bindiger Boden.

Schneller Umbau vom Schaufelseparator zur Siebschaufel

Der Terra-Star lässt sich dank seiner geflanschten Wellen sehr schnell und einfach umbauen. Dann wird innerhalb kürzester Zeit aus einem Schaufelseparator zur Untermischung von Kalk eine Siebschaufel für verschiedene Korngrößen und das bereits für Bagger ab 1,8 t. Der Terra-Star wird in Größen bis hin zur Baggerklasse von 60 t angeboten – immer mit demselben Prinzip der geflanschten Wellen. Selbstverständlich können alle Terra-Stars auch am Radlader angebaut werden.



Areal P3 / F56



Der Terra-Star lässt sich dank seiner geflanschten Wellen schnell und einfach vom Schaufelseparator zur Untermischung von Kalk in eine Siebschaufel umbauen.

Quelle: Kronenberger Oecotec



rb RITCHIE BROS.

Alles wird GRÖßER im
SEPTEMBER

Super September Auktionen
Große Auswahl. Keine Mindestpreise

Benelux: 16.-17. September
Deutschland: 18.-19. September

rbauction.de