

Neues Verfahren soll die Tragfähigkeit erhöhen

Tiefbau – Spezialmaschinenhersteller entwickeln eine Technik, die bei Deichen und Baugruben angewandt werden soll

GEINSHEIM. Auch bei der Deichsanierung in Treburer und Bischofsheim sind die Maschinen des Geinsheimer Unternehmens Scheltzke Spezial Tiefbaumaschinen (STS) vor Ort (wir haben das Unternehmen am Freitag porträtiert). Die dort von den Baufirmen Gollwitzer und Keller eingesetzten Pumpstationen helfen bei der Fertigung der Schmalwand, die in den Deich eingesetzt wird.

Die Schmalwandtechnik wurde Mitte der 60-er Jahre in

Deutschland eingeführt. Schmalwände sind reine Dichtwände und können nicht statisch belastet werden. Der Einbau der Dichtwand erfolgt nicht durch Aushub, sondern durch Bodenverdrängung. Hierzu werden fußverstärkte und mit Injektionsrohren versehene Profilträger mittels einer Vibrationsramme in den Boden gerüttelt (daher auch die Bezeichnung „Rüttelschmalwand“). Der beim Zurückziehen des Profilträgers entstehende Hohlraum wird

dann mit einer Masse aus Steinmehl, Zement und Bentonit verpresst. Durch überlappendes Einbringen und wiederholtes Versetzen des Profilträgers entsteht eine geschlossene Wand. In Trebur wird diese Technik im Rahmen eines Sofortprogramms zur Sanierung der am stärksten gefährdeten Deichteile verwandt. Nach etwa einjähriger Bauzeit soll sie im September diesen Jahres fertig sein.

STS arbeitet zur Zeit zusam-

men mit dem Groß-Bohrgeräte-Hersteller ABI an der Umsetzung eines neuen, aus den USA stammenden Bodenmischverfahrens, das vibrationsfrei und geräuscharm ist. Bei diesen Verfahren wird mittels eines Bohrer-ähnlichen Geräts der Boden aufgelockert und durch die Bohrerhohlwelle bei einem Druck von 50 bis 200 Bar mit Suspension vermischt, wodurch tragfähige Säulen von bis zu 700 Millimetern Durchmesser im Boden erzeugt werden. Für

dieses neue Verfahren sprächen außer seiner hohen Produktivität seine große Genauigkeit sowie moderate Kosten, lobt Hans Georg Scheltzke von STS die Vorzüge. Das Bodenmischverfahren eigne sich zur Erhöhung der statischen Belastbarkeit von Deichen und Baugruben. Die beiden Firmen wollen das Verfahren sowie die dazugehörigen Maschinen Ende März auf der Baumaschinenausstellung in München dem Fachpublikum präsentieren. miw