

Matthäi Wasserbau GmbH & Co. KG

Bremer Str. 135
27283 Verden
Tel.: +49 (0) 4231 766-229
E-Mail: wasserbau@matthaei.de
Internet: www.matthaei.de

Die 1933 gegründete Matthäi-Gruppe mit Hauptsitz in Verden (Aller) hat verschiedene Niederlassungen in Deutschland

und ist darüber hinaus auch international in Polen, Finnland, Estland und Lettland aktiv, wo sie hochwertige Rohstoffe aus eigenen Steinbrüchen gewinnt. Neben dem Straßenbau, Erd- und Tiefbau sowie Hoch- und Ingenieurbau, ist Matthäi sowohl national als auch international im Wasserbau aktiv und baut darüber hinaus Gleise und Hafenanlagen. Die Leistungen



des Geschäftsfeldes Wasserbau umfassen Nassbaggerungen, Deckwerksarbeiten, Spundwandarbeiten und Verankerung sowie den Stahlwasserbau. Weitere Schwerpunkte dieser Sparte bilden Gewässerpei-

lungen bzw. Hydrographie, Floating Homes, also das Wohnen auf dem Wasser sowie Umwelttechnologie. Im Bereich Wasserbau setzt das insgesamt rund 1.800 Mitarbeiter zählende Unternehmen eigene Geräte wie Bagger verschiedener Größen, Arbeitsboote, Floccmaster, Koppelpontons, Klappschuten, Schlepp- und Bugsierboote, Schubboote, Stelzenpontons sowie ein trailerbares Peilboot ein, für das die norwegische Firma Kongsberg kürzlich

ein Fächerecholot geliefert hat (siehe auch die Meldung zum Flachwasser-Echolot auf dieser Seite).

Matthäi Wasserbau war u.a. am Neubau der im September 2013 in Betrieb gegangenen Schleuse Dörverden im Landkreis Verden beteiligt. Im Rahmen des Neubaus der Schleuse, die nunmehr eine Nutzlänge von 193 m aufweist, wurde durch den We-serausbau das Nadelöhr an der Mittelweser beseitigt. ■

Matthäi Wasserbau

Neues Flachwasser-Fächerecholot für Peilboot

Das Unternehmen Matthäi Wasserbau hat das neue Flachwasser-Fächerecholot GeoSwath Plus von Kongsberg GeoAcoustics auf einem 6,50 m langen, 2,50 m breiten und 0,50 m tiefgehenden Kabinenboot installiert. Mithilfe eines solchen Geräts ist die Untersuchung der Bodenbeschaffenheit eines Gewässers möglich.

Baumaßnahmen unter Wasser stellen nicht nur die Planer, sondern auch die ausführenden Teams oftmals vor große Herausforderungen. Tidenhub, Strömungen und variable Wasser- bzw. Pegeltiefen gilt es u. a. zu berücksichtigen, wenn Vermessungen, Grundlagen-Peilungen für Planungen, Berechnungen, Nassbaggerungen, Bergungen von Hindernissen oder Wrackteilen sowie weitere Aufgaben verlässlich durchgeführt werden sollen. Als unerlässlich erweisen sich deshalb Informationen wie Tiefenlinien- und Differenzpläne sowie Massenberechnungen und 3D-Ansichten des Gewässergrundes. Matthäi Wasserbau setzt das Flachwasser-Fächerecholot auch bei der Hafenkontrollpeilung,

bei Dükerpeilungen sowie bei baubegleitenden Peilungen ein.

Das GeoSwath-Plus-System funktioniert nach dem interferometrischen Prinzip: Hierbei werden in einem Zweischwingersystem, einem Backbord- und Steuerbordschwinger, jeweils ein weiter, vom Untergrund bis an die Wasseroberfläche reichender Schallkegel geformt, in den das Schallsignal ausgestrahlt wird. Dieses wird vom Gewässergrund zurückgeworfen. Aus der Phasendifferenz und der Laufzeit werden die Winkel-, Entfernungspaare und Rückstreuamplituden aufgezeichnet.

Mit dem GeoSwath Plus könne eine Fläche 30 bis 40 % schneller vermessen werden, als mit einem klassischen Fächerlot, teilte das Unternehmen mit. Die Software des Systems übernimmt die Datenerfassung, Auswertung, System-Kalibrierungen und die Erstellung der bathymetrischen Karten und Side-Scan-Mosaiken. Die Side-Scan-Daten dienen zudem zur Gewässer- und Seeboden-Klassifizierung sowie zur Texturanalyse. ■