

Projekt-Bericht

Bislich, Kampfmittelortung auf dem Rhein bei Wesel

650.000 Tonnen Sprengstoff wurden im Zweiten Weltkrieg durch die Flotten der Engländer und Amerikaner über NRW abgeworfen, von denen bis zu 30 Prozent als Blindgänger landeten. Infolge der umfangreichen Bombardierungen und der teilweise heftigen Erdkämpfe insbesondere am Niederrhein muss auch heute noch auf vielen Flächen mit Kampfmitteln gerechnet werden. Um Gefahrenpunkte erkennen und bewerten zu können, werden die Verdachtsflächen computergestützt aufgemessen. So können große Wasserflächen innerhalb kurzer Zeit auf ferritische Objekte untersucht.

Für die Baumaßnahme „Sohlstabilisierung Königswardt-Marwick“ bei Rhein Km 820,0 – 825,0 des Wasser und Schifffahrtsamtes Duisburg Rhein wurde im Vorfeld eine Kampfmittelortung durchgeführt, damit eine gezielte Räumung von Verdachtspunkten durchgeführt werden kann, um eine Kampfmittelfreiheit der Baustrecke gewährleisten zu können.

Die verwendete Messmethode bezieht sich auf die Messung einer Veränderung des natürlichen, magnetischen Erdmagnetfeldes, hervorgerufen durch das Störfeld eines Ferroobjektes. Als Messgeräte wurden Magnetometer - Datalogger Systeme - der Fa. Vallon eingesetzt. Magnetometer dienen zur Lokalisierung von ferromagnetischen Störkörpern im Erdboden oder im Wasser in Abhängigkeit von deren Größe und Tiefe. In Verbindung mit der computergestützten Datenaufnahme- und Auswertesystemen und EDGPS- gestützter Vermessung war man in der Lage, Kartierungen von den ausgeschriebenen Flächen vorzunehmen und die Daten an den Auftraggeber zur weiteren Auswertung zu liefern.

Jede Fläche wurde in parallelen Spuren je 2,5m mit 4 Sonden gemessen, der Datenstrom digitalisiert, mit den GPS und Kursdaten synchronisiert gespeichert und mit einer speziellen Software der Fa. Vallon und Fa. Reson in Form von farbcodierten Karten dargestellt. Durch die Magnetfeldanomalien erhält man Daten über die Anzahl, Volumen, Lage und Tiefe der für die Verzerrung des Magnetfeldes verantwortlichen Körper.

Aufgemessene Rohdaten wurden, wie gewünscht, zeitnah an die Bezirksregierung Düsseldorf übersandt, um schnellstmöglich mit der Auswertung der Flächen zu beginnen.

Die spätere Räumung der georteten Punkte ergab eine Lagegenauigkeit von < 0,2m.

Allgemeine Angaben

Bauherr	Bezirksregierung Düsseldorf
Auftraggeber	Bezirksregierung Düsseldorf
Planung	Bezirksregierung Düsseldorf
Bauzeit	September 2007 – Oktober 2007

Technische Daten/Massen

Räumfläche	193.860,2m ² in 5 Teilfeldern
Feldgröße	Ca. 38.000m ²
Geräte	MS Widder mit Sondengestänge
Zusatzgeräte	Datalogger Fa. Vallon
sonstiges	Ortung mittels EDGPS

