

Tauber Explosive Management GmbH u. Co. KG

Kampfmittelbeseitigung Sanierung, Geophysik Photogrammetrie Schadstoffanalytik Rüstungsaltlasten tex@munifion.de www.munition.de

Geophysikalischer Bericht

| Projekt | BV Flur 19, FS 15/4 (teilweise), 18/0, 18/1 und 18/2 |
|--------------------|---|
| Ort | Rauschenberg-Bracht, Am Bahndamm |
| | Magistrat der Stadt Rauschenberg Schloßstr. 1 |
| | SCHIOISSU. 1 |
| Auftraggeber | 35282 Rauschenberg |
| Ansprechpartner | Herr Emmerich |
| KST | 3121 0881 |
| | |
| Datum | 22. November 2021 |
| Autor des Berichts | Mark Wienöbst M. Sc. |



Zusammenfassung

| Messverfahren | Flächendetektion | |
|------------------|--|--|
| Messmethode | Geomagnetik | |
| Messgerät | Sensys MXPDA | |
| Triggerung | Zeit | |
| Flächengröße | 29.998 m² | |
| Profilabstand | 0,5 m | |
| Messbereich | 0 – 5 m ab GOK | |
| Messzeitraum | 13.09.2021 und 16.09.2021 | |
| Messdurchführung | ng Mark Wienöbst | |
| Ergebnis | Die Auswertung der Messwerte ergab 66 Anomalien, die als kampfmittelrelevant eingestuft werden. Diese wurden vom 02.11.2021 bis 04.11.2021 durch Aufgrabung überprüft. Es wurden keine Kampfmittel geborgen. Diese Flächen (28.984 m²) können analog zur Legendenkennzeich- | |
| | nung der Messfeldkarte freigegeben werden. | |
| | Die in der Messfeldkarte als "Keine Arbeitsfreigabe" gekennzeichnete Fläche (1.014 m²) kann aufgrund von Störeinflüssen nicht auf kampfmittelrelevante Anomalien ausgewertet werden. | |
| | Hier empfehlen wir baubegleitende Maßnahmen, soweit erdeingreifende Maßnahmen in diesem Bereich geplant sind. | |



Eingesetzte Technik

Für die Messungen wurden Geräte folgender geophysikalischer Verfahren zur Untersuchung des Untergrundes angewendet.

Geomagnetik

Bei der Geomagnetik handelt es sich um ein so genanntes passives geophysikalisches Verfahren. Hierbei wird die Veränderung der Stärke des magnetischen Feldes vor Ort gemessen. So führt ein ferromagnetischer Störkörper im Untergrund dazu, dass sich das Magnetfeld um den Körper herum ändert. Diese Änderung kann mit einem Magnetometer an der Oberfläche oder in einem Bohrloch detektiert werden. Bei der Auswertung der Messdaten können Störkörper dann als Anomalien identifiziert werden.

Wie stark die Änderung des Magnetfeldes ist, hängt vor allem von der Größe des Körpers und von der Entfernung zum Ort der Messung ab. Die Freigabetiefe hängt mit der Oberflächen- und Randbelastung der sondierten Fläche mit Eisenteilen zusammen, je höher die Belastung desto geringer die Freigabetiefe.

Durchgeführte Messungen

Auf der beauftragten Fläche wurde eine rechnergestützte Detektion in der Größe von 29.998 m² mittels Geomagnetik auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern durchgeführt. Die Lagezuordnung der Messwerte erfolgte durch Verknüpfung der Messwerte mit den per DGPS ermittelten Ortskoordinaten im UTM-System. Im Anschluss an die Detektionsarbeiten wurden die Messwerte mit der Software Oasis von Geosoft® auf kampfmittelrelevante Anomalien ausgewertet.

Ergebnisse der Messungen

Die Auswertung der Messwerte ergab 66 Anomalien, die als kampfmittelrelevant eingestuft werden. Diese wurden vom 02.11.2021 bis 04.11.2021 durch Aufgrabung überprüft. Es wurden keine Kampfmittel geborgen.

Diese Flächen (28.984 m²) können analog zur Legendenkennzeichnung der Messfeldkarte freigegeben werden.

Die in der Messfeldkarte als "Keine Arbeitsfreigabe" gekennzeichnete Fläche (1.014 m²) kann aufgrund von Störeinflüssen nicht auf kampfmittelrelevante Anomalien ausgewertet werden.

<u>Hier empfehlen wir baubegleitende Maßnahmen, soweit erdeingreifende</u> <u>Maßnahmen in diesem Bereich geplant sind.</u>



Weitere festgestellte Anomalien konnten an der Oberfläche sichtbaren bzw. bekannten Störungen zugeordnet werden. Im näheren Umfeld (1,0 m Radius) und unterhalb von Schächten, Schiebern, Gullies und Leitungsverläufen konnten die Messwerte nicht auf Bombenblindgänger ausgewertet werden.

Von dieser Freigabe sind alle Bohr- und Rammarbeiten ausgeschlossen, diese empfehlen wir Ihnen mittels Bohrlochsondierung freizumessen. Alle tiefergehenden Erdarbeiten empfehlen wir, durch baubegleitende Maßnahmen absichern zu lassen.

Alle vom Auftragnehmer freigegebenen Flächen werden in die Datenbank KMIS-R des Staatlichen Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen beim Regierungspräsidiums Darmstadt eingegeben.

Leistungen

Es wurden folgende Leistungen durchgeführt.

| Pos. | Menge | Leistungsbeschreibung |
|-------|-----------------------|---|
| 01.10 | 1 psch | Administration für Anmeldung der Arbeiten. |
| 02.10 | 1 Stck. | Einsatzstelle mit Messtrupp ein- und abrüsten. |
| 02.20 | 29.998 m ² | Verdachtsflächen mittels Geomagnetik detektieren. |
| 02.30 | 1 psch | Dokumentation und Berichterstellung. |
| 03.10 | 1 Stck. | Einsatzstelle mit Berge-/Aufgrabetrupp ein- und abrüsten. |
| 03.20 | 23 h | Bergungs-/Aufgrabetrupp im Stundenlohn einsetzen. |

Fachkunde

Mark Wienöbst ist Geophysiker mit Masterabschluss am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).



Abschlussbemerkung

Die hier dargestellten Ergebnisse stellen die Auswertung der vor Ort aufgenommenen Messdaten dar. Es wird gemäß ATV DIN 18299 Abschnitt 0.1.17 VOB/C darauf hingewiesen, dass trotz fachgerechter Untersuchung und Beräumung nach den anerkannten Regeln der Technik und den gesetzlichen Vorgaben nicht auszuschließen ist, dass sich auf den untersuchten Flächen weiterhin Kampfmittel befinden. Bei jeglichem Verdacht des Antreffens von Kampfmitteln ist deshalb die zuständige Behörde zu benachrichtigen und sind die Bauarbeiten in diesem Bereich einzustellen.

Weiterstadt, 22.11.2021

Mark Wienöbst

M.Sc. Geophysik 0162-9318720

Anhang

Lageplan der detektierten Fläche

