FONTANA-EOD

Consulting & Engineering GmbH

KAMPFMITTELKOMPETENZ

TDEM.



Leitfähige Metallobjekte elektromagnetisch prüfen.

TDEM misst die elektromagnetische Antwort leitfähiger Metallobjekte. Wir klären mit Ihnen, welche Objekte für das Vorhaben relevant sind und ob sie unter den örtlichen Bedingungen untersucht werden können. Daraus werden Messumfang und benötigte Ergebnisse abgeleitet.

Leitfähigkeit prüfen. Antworten einordnen.

TDEM bedeutet Zeitbereichselektromagnetik. Nach einem Sendeimpuls wird die zeitabhängige Antwort leitfähiger Körper gemessen. Die fachliche Bewertung beginnt mit dieser Auffälligkeit, nicht mit einer fertigen Objektidentifizierung.



01 **Das Messziel beschreiben**

Größe, Form, Lage und Tiefe eines Objekts beeinflussen seine Antwort. Teilen Sie uns mit, welche Frage für die geplante Bodenarbeit offen ist. Wir stimmen das Messkonzept darauf ab.

02 **Einbauten und Messbedingungen prüfen**

Spulengeometrie, Messhöhe, Leitungen und größere Metallstrukturen beeinflussen die Daten. Auch TDEM kann deshalb nicht überall gleich gut eingesetzt werden. Solche Einschränkungen gehören zur Vorbereitung.

03 **Den eigenen Beitrag von TDEM benennen**

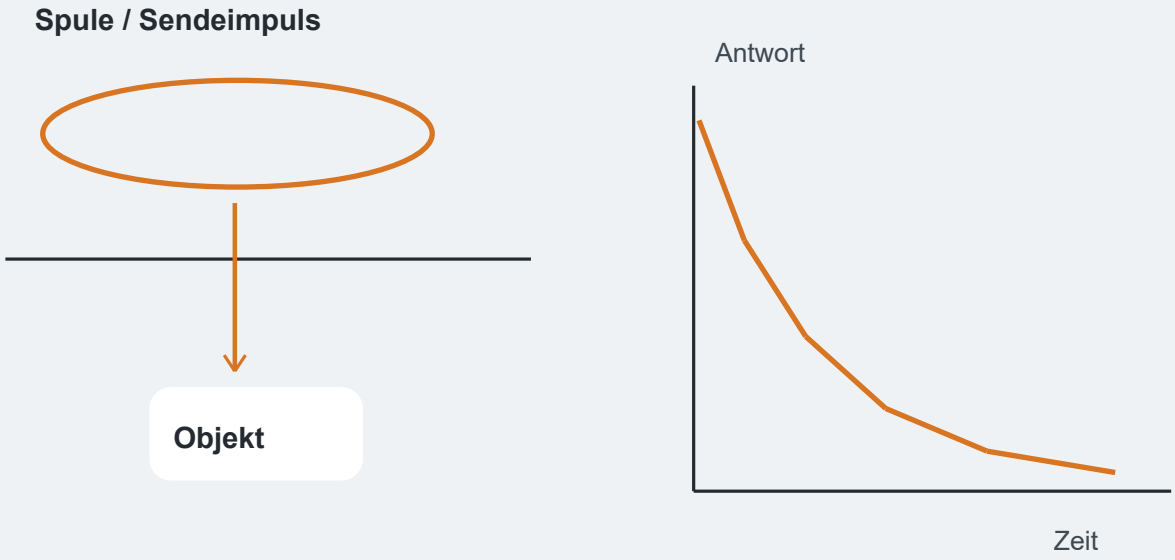
Magnetik reagiert auf ferromagnetische Eigenschaften, Georadar auf Materialunterschiede. TDEM ist eine andere Messung. Eine Kombination ist sinnvoll, wenn jeder Datensatz zur konkreten Projektfrage beiträgt.

TDEM ist weder pauschal störungsfrei noch automatisch tiefer reichend.

Sendeimpuls und zeitabhängige Objektantwort.

Die Kurve ist eine Prinzipskizze ohne Messwerte. Sie zeigt weder eine reale Messung noch ein bestimmtes Objekt.

Prinzipskizze



Die Antwort liefert einen Hinweis

TDEM erfasst die elektromagnetische Reaktion leitfähiger Körper. Der zeitliche Verlauf ist ein Teil der Auswertung. Ob ein Signal für die Projektfrage relevant ist, hängt auch von Objektmerkmalen, Messkonfiguration und Störumfeld ab.

Aus dem Signal folgt nicht automatisch ein Fund

Die Auswertung beschreibt technische Auffälligkeiten und ihre Grenzen. Sie kann weitere Untersuchungen begründen. Eine eindeutige Benennung des Gegenstands ist damit allein noch nicht verbunden.

Die elektromagnetische Antwort dokumentieren.

Die Messung muss eine konkrete Entscheidung über weitere Untersuchung oder Bearbeitung unterstützen.



Messbedingungen	Spulenkonfiguration, Messhöhe und Zeitkanäle dem Auftrag zuordnen.
Lagebezug	Positionsdaten und untersuchte Fläche mit den Signalen verbinden.
Bewertung	Anomalien, Störbereiche und nicht erfasste Randzonen unterscheiden.
Weiterer Bedarf	Fachlich offene Signale und geeignete zusätzliche Untersuchungen benennen.

Eine TDEM-Oberflächenmessung deckt einen tiefen Punkt- oder Bauteilraum nicht automatisch ab.

IHR NÄCHSTER PROJEKTSCHRITT

TDEM-Eignung fachlich prüfen lassen.



01 **Ziel und Eingriff**

Erwartete Objekte, benötigter Aussagebereich und geplante Bodenarbeit.

02 **Messumgebung**

Flächenplan, Leitungen, Bewehrung, andere Metallstrukturen und verfügbare Zugänge.

03 **Erkenntnisse und Daten**

Verdachtsunterlagen, frühere Messungen, gewünschte Ergebnisformate und Termine.

FONTANA-EOD Consulting & Engineering GmbH

+49 (0) 6843 999 499 7

info@fontana-eod.de | www.fontana-eod.de

FONTANA-EOD

Consulting & Engineering GmbH

Geschäftsstellen

Hauptgeschäftsstelle

Am Kaninchenberg 5
66453 Gersheim

Zweigniederlassung

Bonner Straße 72
50389 Wesseling

Kontakt

Zentrale: 06843-999 499 7
Mobil: 0170-322 323 9

info@fontana-eod.de
www.fontana-eod.de

Vertretung	Oliver Fontana
Register	HRB 111333, Amtsgericht Saarbrücken
Steuerdaten	Steuernummer 040/108/33847 USt-IdNr. DE465444678

Erlaubnis nach § 7 Abs. 1 SprengG

Nummer 2 / 2025-7, Datum 24.07.2025
Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz des Saarlandes (LUA)
Don-Bosco-Straße 1, 66119 Saarbrücken

Urheber, Herausgeber und Redaktion

FONTANA-EOD Consulting & Engineering GmbH
Vertreten durch Oliver Fontana

© 2026 FONTANA-EOD Consulting & Engineering GmbH