

Neue Eigenschaften für EMFAD

Die EMFAD® - Messmethode basiert auf der Auswertung von elektromagnetischen Feldern die durch Anomalien im Untergrund verursacht werden. Solche Anomalien sind z.B.

- Leitfähigen Materialien wie Metalle, Wasser, Rohre und Kabel, Fässer
- mit Stahl armierter Beton, elektrolytische Abwässer
- Hohlräume und Höhlen, Gräber, Schächte, Bodenfüllungen, Tunnel, Mülldeponien.

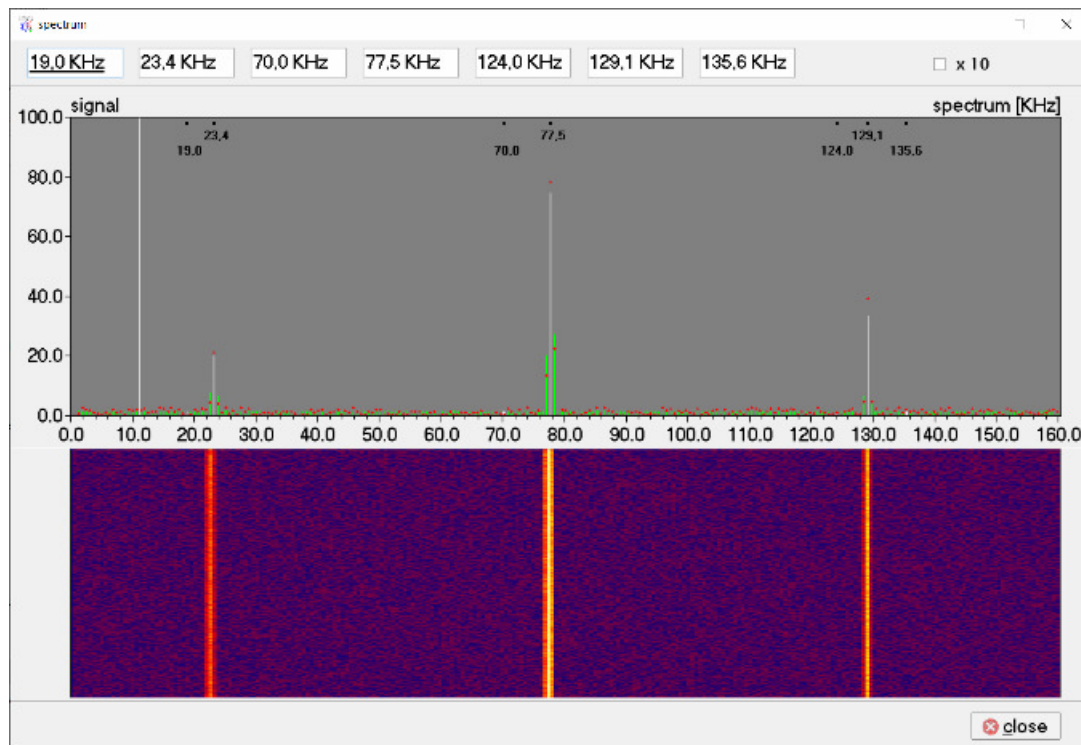
Die EMFAD® - Technologie wird erfolgreich unter verschiedenen klimatischen und geologischen Bedingungen von professionellen Baugrundlabors sowie von Hobbyforschern in der Praxis eingesetzt. Anwendungsgebiete sind überwiegend Archäologie, Geophysik, Geologie, Hydrologie und Schatzsuche. Anwendungsbereich sind dabei zum Beispiel die Untersuchung von Industriebrachen, Mülldeponien, Baugrundstücke, Bergbaugebiete, Straßenbau, militärischen Übungsplätze und viele weitere Bodenuntersuchungen.



Die bisherige zeitaufwendige Messung im festen Messraster wurde um eine GPS gestützte, wahlfreie Messmethode erweitert.

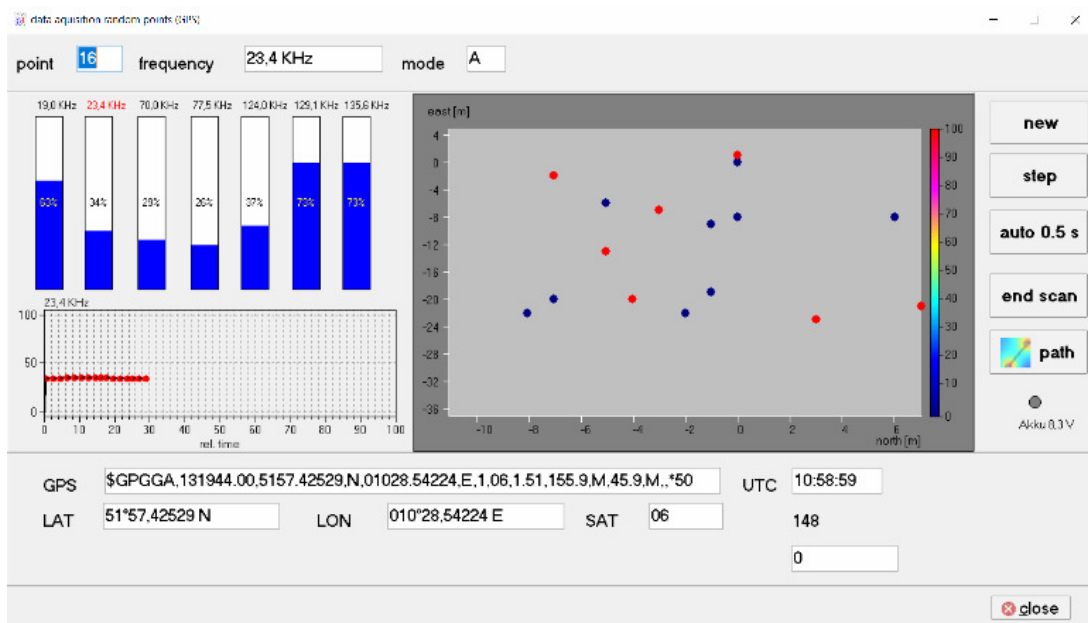
<https://www.emfad.com/>

Messungen werden parallel bei verschiedenen Frequenzen vorgenommen und können nachträglich für alle Frequenzen ausgewertet werden. Die Auswahl von Frequenzen erfolgt in einer Spektrumsdarstellung.



Wahlweise können je nach Empfangssituation vorhandene Langwellensender oder die Frequenzen des eigenen Generators ausgewählt werden.

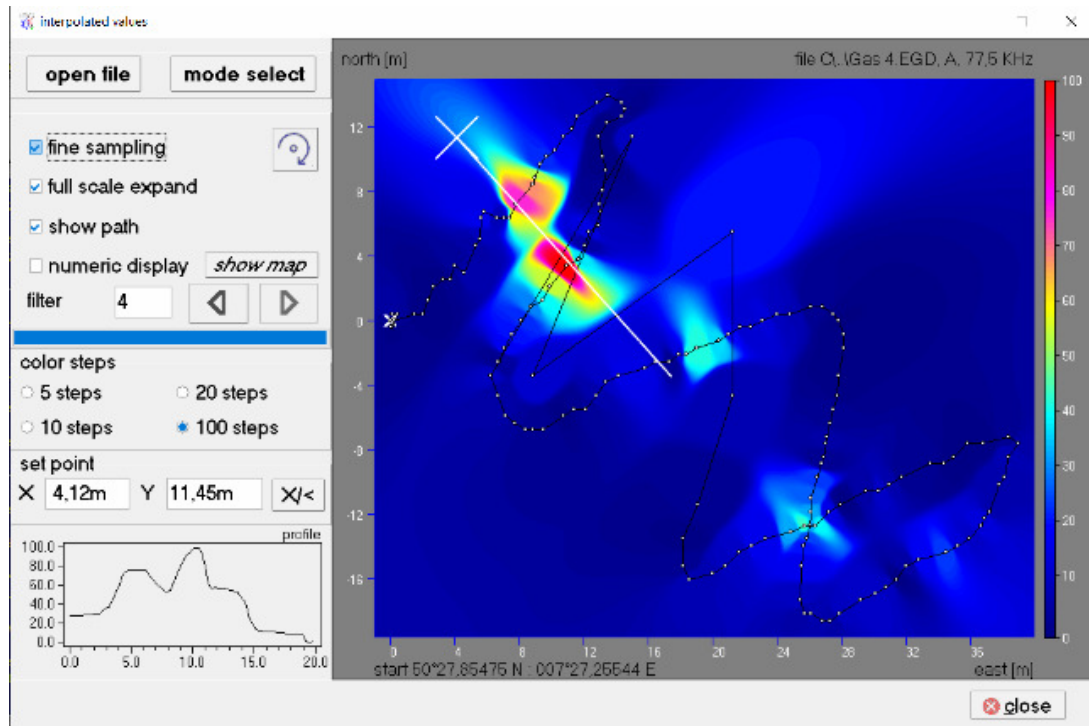
Die Messung erfolgt an wahlfreien Punkten.



Die zugehörigen Koordinaten liefert der integrierte GPS-Empfänger. Zur Verfügung steht eine manuelle Auslösung an den einzelnen Messpunkten oder Messungen im wählbaren Zeitraster.

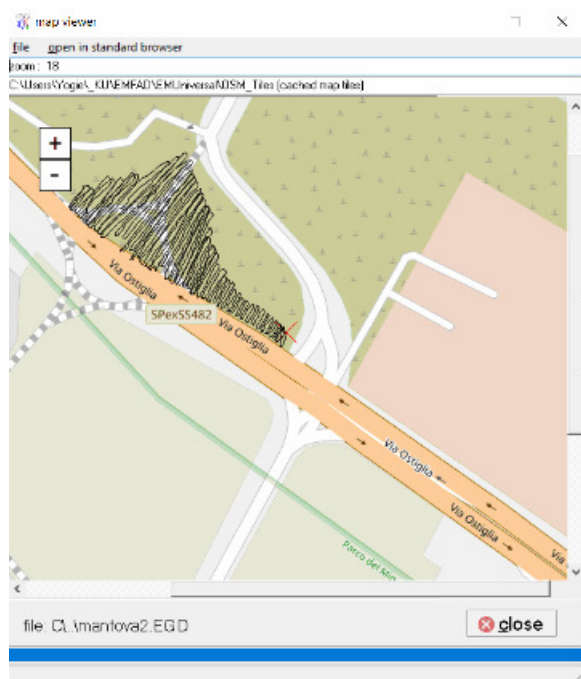
Die Feldstärken für alle Frequenzen können während der Messung beobachtet werden. Die ausgewählte Hauptmessfrequenz wird zusätzlich als Liniengrafik angezeigt.

Nachdem die Messung beendet wurde, werden die (interpolierten) Feldstärken über der Messfläche dargestellt.



Verschiedene Filter sind auswählbar und ein synthetisches Profil (weiße Linie) kann ermittelt werden. Zur leichteren Orientierung kann die Richtung und der Abstand zu besonders interessanten Punkten ermittelt werden.

Nachdem nun GPS Koordinaten zur Verfügung stehen, kann der Messweg als Überlagerung in eine Karte eingetragen werden.



Die Kartendarstellung beruht auf OSM (open street map), dazu ist dann eine Internet-Verbindung erforderlich.

<http://b-und-l-service.de/>