



Zerstörungsfreie Erkundung von Bestandsparten und Dokumentation von Neusparten

➤ Modernes Messverfahren

Geo-Radar

3D-Geo-Radar GmbH, Official Partner of Tesmec Group



3D-Geo-Radar GmbH

Oliver Daeges
&
Thomas Caucigh

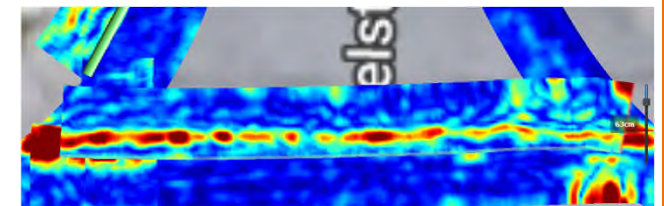
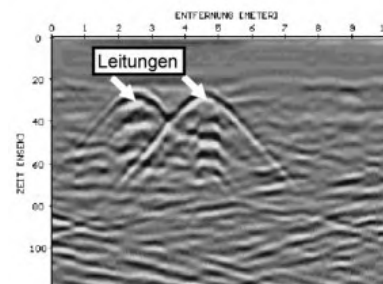
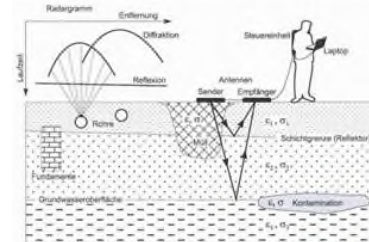
- Offizieller Partner der Tesmec Group™ in Deutschland, Polen, Tschechei und Ukraine für 3D-Geo-Radar-Technologie.
- Langjährige Erfahrungen in der Infrastrukturplanung, Infrastrukturrealisierung und der Dokumentation.
- Fachkompetenz im Bereich Trenching und Frästechnik.
- Geschäftsführende Gesellschafter der 3D-Geo-Radar GmbH seit 2022
- Th. Caucigh war Mitglied im DIN18220 Gremium



3D-Geo-Radar (Tescmec-Explorer)

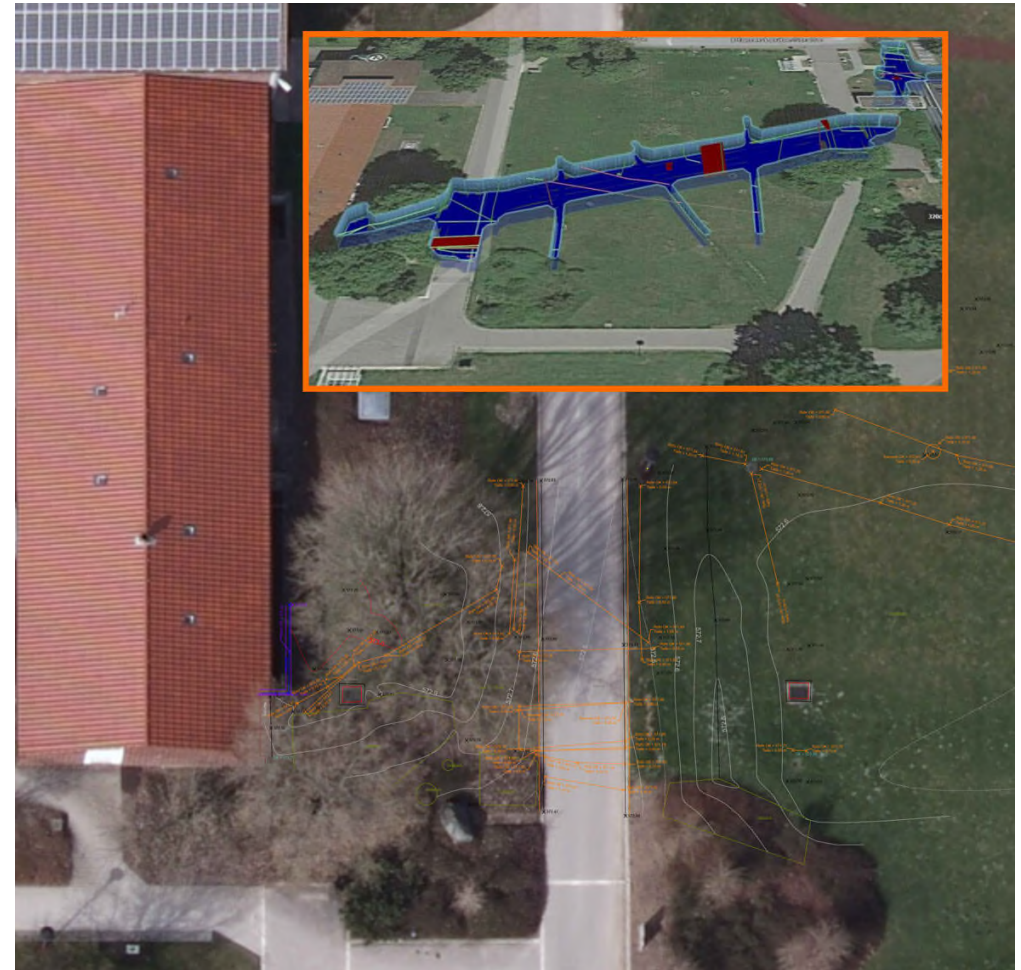
Schnelle und sichere Spartenortung für sichere BIM-Planung, schnelle Realisierung und umfangliche Dokumentation von FTTH- und Spartenprojekten.

- Einfache Handhabung des Georadars ermöglicht die Anwendung und Bestandsaufnahme flächendeckend.
- Explorer 2.0 und 3.0 verfügt im Kopfteil über 32 Radarsonden mit welchen, ungeachtet der Materialeigenschaft, sämtliche Leerrohre, Sparten oder Einbauten bis zu einer Tiefe von ca. 1,50 – 3,00 m geortet werden.
- Sofern das Befahrungsfeld GPS-Kontakt ermöglicht, werden die aufgenommenen Radardaten georeferenziert gesichert. Ist kein GPS-Empfang möglich, kann eine Georeferenzierung mittels Vermesser (separate Station) zeitnah oder im Nachgang erfolgen. Die Auswertung der gewonnenen Felddaten erfolgt bei uns im Büro, bzw. bei unserem Systempartner TESMEC.
- Die Datenübergabe an den Kunden erfolgt als PDF-Plan, DWG-/DXF- oder Shape-Datei.
- Die kontinuierliche Weiterentwicklung der Technik, einhergehend mit fortschrittlicher Digitalisierung führte dazu, dass 3D-Geo-Radar heute als modernes und neues Messverfahren auch im Tief- und Straßenbau eingesetzt wird (BIM-Planung).
- Die Ortungsbreite beträgt 1,0 m. Die Befahrungsgeschwindigkeit liegt bei ca. 5 km/h zu Fuß und mittels Fahrzeug mittlerweile bei 40 km/h.
- Die Genauigkeit der georteten Sparten beträgt in der Tiefenerkennung (Z-Achse) ca. 1-2 cm und die der Positionierung (X- und Y-Achse) ca. 2-3 cm.
- Sondierung von Medien und Einbauten ab ca. 2 cm.
- Scan- und Sondierung von gebundenem und ungebundenem Oberbau ab 2025 möglich.



Sparten-Planung, -Ortung und -Dokumentation mittels modernen Messverfahren

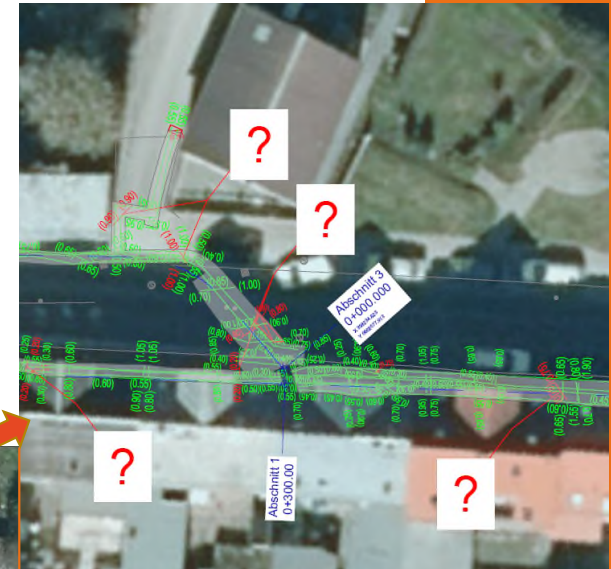
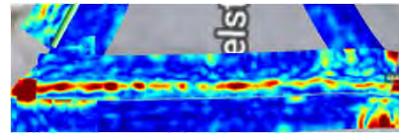
- **Geo-Radar** (Ground Penetration Radar)
 - Planungsphase
 - Realisierungsphase
 - Dokumentationsphase





3D-Geo-Radar (Tescmec-Explorer)

Schnelle und sichere Spartenortung für einen sicheren und schnellen FTTH-Ausbau



Nr.	Abstrich	Art	Struktur
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10

3D GEO-RADAR

Projekt: 3D-Geo-Radar GmbH
 17126 Obernberg

Plan: 3D-Geo-Radar-Plan-002
 1:250

14.08.2023 11:00:00
 www.3d-georadar.com

Planungsphase

- Gewinnung wichtiger Erkenntnisse für die Planung → Sparten, Archäologie, Kampfmittel.
- Derzeit stehen nur sehr selten Spartenaukünfte mit allen 3-Achsen (X-Y-Z) zur Verfügung → daher zu ungenau für guten Planungs- und BIM-Planungsprozess (BIM-Planung ohne Geo-Radar derzeit nicht möglich). Gewinn von Erkenntnissen, welche Grundlage für BIM-Planungen ist, da alles (Linie) mit X-, Y- und Z-Angaben als Linie.
- Hilfe zur Entscheidung über die Art des zu wählenden Bauverfahrens während der Planung.

Realisierungsphase

- Gewinn wichtiger Erkenntnisse zu Bestandssparten für die Projektumsetzung.
- Optimierung der Realisierungszeit, da Hindernisse bereits im Vorfeld bekannt. → Reduktion von Kopflöcher, bzw. nur an den Stellen wo nötig.
- Schadensreduktion, da exakte Daten vorliegen.
- Klare Kostentransparenz, da einfache, überschaubare Preisstruktur (bei 3D-Geo-Radar-GmbH).
- Miet- oder Kaufpreisoption mit umfangreichem Support durch 3D-Geo-Radar-GmbH und Backoffice (TESMEC - Cloud).

Dokumentationsphase

- Exakte Dokumentation über gesamtes Projekt (nicht nur punktuell).
- Digitaler Zwilling wird erstellt → Dokukonform zu Förderkriterien → Ausgabe in allen gängigen Formaten möglich.
- Schnell, linear realisierbar und kostengünstig.

In Kooperation mit:



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

➤ **3D-Geo-Radar GmbH**

Weitere Informationen und Unterlagen erhalten Sie gerne unter www.3d-geo-radar.com