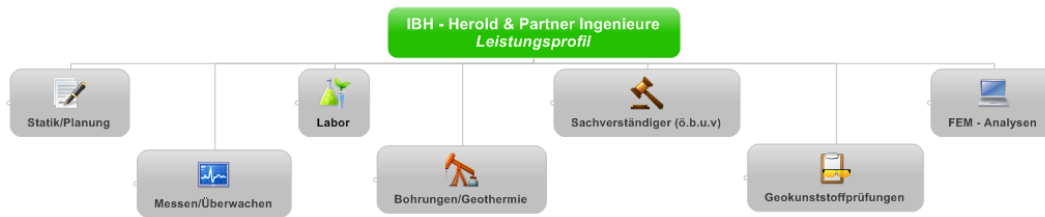


UNSER AKTUELLES KURZLEISTUNGSPROFIL



- Geotechnik / Gründungsberatung
- Tragwerksplanung / Hochbau
- Baugrundgutachten DIN 4020
- Statik / Planung im Spezialtiefbau
- Geokunststoffanwendungen / Prüfung
- Prüfstelle nach RAP Stra 04 – A1, A3
- Materialprüfungen
- Baugrunderkundung / Prüfung
- Erschütterungsmessungen DIN 4150
- Geothermie
- Wärmeschutznachweise EnEV
- Bauüberwachung
- Software



INGENIEURBAUWERKE, BRÜCKEN- UND SPEZIALTIEFBAU

- **Planung von Ingenieurbauwerken** – Brückenbau-, und Ingenieurbauwerke, Stütz- und Sicherungsbauwerke, Bauwerke und Anlagen im Wasserbau, Lärmschutzwände, **Statik und Ausführungsplanung für Bauwerke im Spezialtiefbau** - Pfahlgründungen, Rüttelstopfsäulen, Unterfangungen, Verbau (Trägerbohlwände, Spundwände und Stützwände), Vernagelung für Böschungssicherungen, Netzsicherungen
- **Ausschreibung / Bauüberwachung / Bauoberleitung** für alle Leistungen im **Ingenieur- und Spezialtiefbau, Geokunststoffanwendungen** in der Geotechnik, im Erd- und Straßenbau, Deponiebau, Wasserbau, Planung / Bemessung von geokunststoffbewehrten Konstruktionen (**KBE- Stützwände**, Gabionenkonstruktionen, Gründungspolster, Dämme etc.);
- Eignungsprüfungen von Geokunststoffen, Spezialanwendungen von Geokunststoffen z. B. bei **Erdfällen** oder im Erschütterungsschutz

Büro Weimar:

Humboldtstraße 58b
99425 Weimar
☎ +49 3643 775836
☎ +49 3643 775830

Labor Weimar:

Humboldtstraße 82
99425 Weimar
☎ +49 3643 775836
☎ +49 3643 775830

Büro Damaskus:

Damascus, Mouhajreen, Morbet
Nasembasha 1
Habal BDG
Syria
☎ +963 11 3735 295
☎ +963 11 3342 878



GEOTECHNIK / BAUGRUNDERKUNDUNG / LABORLEISTUNGEN

- **Baugrunderkundung DIN 4020** (Rammkernbohrungen DIN EN ISO 22475-1, Rammsondierungen DIN EN ISO 22476-2, Großbohrungen DIN EN ISO 22475-1, Schürfe DIN EN ISO 22475-1, Drucksondierung DIN EN ISO 22476-1, Versickerungsversuche DIN 18130-2, **Gründungsberatung / Baugrundgutachten** nach DIN 4020 / HOAI §3, Anlage 1 (1.4), für Hochbauten, Tiefbauwerke, Straßen- und Kanalbau, Dämme/ Stützwände, Ingenieurbauwerke
- **Geotechnische Betreuung, Erdbautechnische Prüfungen, Laboruntersuchungen** - Bestimmung bodenmechanischer Kennwerte im eigenen Labor
- **Feldprüfungen** (Lastplattenversuche, Verdichtungsprüfungen etc., Korngrößenverteilungen, chemische Analytik, Konsistenzgrenzenbestimmung, Scherversuche, Kompressionsversuche, Bestimmung der Beton- und Stahlaggressivität)
- **Altlastenuntersuchungen**

Internet:

🌐 www.ibh-herold.de
✉ ibh-weimar@ibh-herold.de

Bankverbindungen:

HypoVereinsbank Weimar
Kto. 4046536
BLZ 82020087
IBAN DE72820200870004046536
BIC HYVEDEMM098

Sparkasse Mittelthüringen
Kto. 130123528
BLZ 82051000
IBAN DE20820510000130123528
BIC HELADEF1WEM



GEOTECHNISCHE MESSUNGEN / PFAHL-, NAGEL- UND ANKERPRÜFUNGEN

- **Erschütterungsmessungen** gem. DIN 4150 Teil 2 und 3, Lärm- und Erschütterungsprognosen / Erschütterungsschutz, Analyse und Auswertung
- **Vertikal- und Horizontalinklinometermessungen**
- **Pfahlprüfungen, Anker- und Nagelprüfungen** - Statische Pfahlprobelastungen - Zugversuche an Mikropfählen, Ankern und Bodennägeln nach EA-Pfähle 2012
- **Integritätsprüfungen** nach der **Low-Strain-Methode**
- **Statische Pfahlprobelastung** (vertikal und horizontal) nach EA-Pfähle 2012
- **Dynamische Pfahlprobelastung** (vertikal), CASE oder CAPWAP, nach EA-Pfähle 2012

🌐 Dr.-Ing. Jan Retzlaff
von der IHK Nord
Westfalen öffentlich
bestellter und vereidigter
Sachverständiger für
bautechnische Textilien
und Geokunststoffe

Partnerschaftsregister:

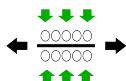
Jena PR 500065

Steuer-Nr.:

162/188/04601

Ust-Id-Nr.:

DE284238329



- **Lärmpegelmessungen** - Messen von Lärmpegeln / Luftschall, Lärm- und Emissionsprognosen
- **Bewehrungssuche** - Bestimmung des Bewehrungsgehaltes, Messen der Betondeckung, Bestimmung Stabdurchmesser + Lage
- **Bauwerksmonitoring** – projektspezifische Lösungen, Sensorik, Messwerterfassung
- Datenaufzeichnung und Visualisierung, Dauermessung mit Fernabfrage

GEOthermie / GROSS- UND BRUNNENBOHRUNGEN

- **Geothermiebohrungen nach VDI 4640** - Planung und Dimensionierung von Anlagen für Heizung und Kühlung auf der Basis regenerativer geothermischer Energie, Beratung zu Fördermöglichkeiten
- **Herstellen von Geothermiebohrungen bis 100 m** Tiefe in Trocken- und Spülbohrverfahren, Ausbau der Bohrungen mit HDPE Doppel – U Sonden
- **Durchführung von Druck- und Durchflussprüfungen**
- **Thermal Response Test (TRT)** - Durchführung und Dokumentation von Thermal Response Tests zur Ermittlung der effektiven Wärmeleitfähigkeit, Kontinuierliche Messwerterfassung
- **Numerische Simulation von Erdwärmefeldern** mittels PC-Programm EED (Earth Energie Designer)
- **Brunnenbohrungen** - Bohrung von Brunnen und Pegelmessstellen, Ausbau mit Filter- und Vollrohren, Verfüllung der Bohrungen, Durchführung von Klar- und Leistungspumpversuchen
- **Großbohrungen** im Rahmen der Baugrunderkundung nach DIN 4020 - durchgehender Kerngewinn durch Einsatz von Seilkernrohr und Doppelkernrohr, Entnahme von ungestörten Bodenproben, Linerbohrungen

GUTACHTERLICHE SACHVERSTÄNDIGENTÄTIGKEITEN (ö.b.u.v.)

- **Gutachterliche Tätigkeit in der Geotechnik**, Vergleichs-, Gerichts- und Parteigutachten
- **Sachverständigengutachten** auf dem Gebiet der bautechnischen Textilien und Geokunststoffe (öffentliche Bestellung und Vereidigung von Herrn Dr.-Ing. Jan Retzlaff durch die IHK Nord Westfalen)
- **Fachtechnische Stellungnahmen** im Rahmen von Zulassungs- und Zertifizierungsverfahren von bautechnischen Textilien und Geokunststoffen
- Bewertung von Sonder- und Nebenvorschlägen, **Risikobetrachtung**, Analyse von Konfliktpotenzial im Bauablauf
- **Beratung** zur Anwendung moderner/alternativer Bauverfahren in der Geotechnik
- **Beweissicherung**

GEOKUNSTSTOFFPRÜFUNGEN

- Prüfung **mechanischer Eigenschaften** von Geokunststoffen
- Untersuchungen zur **hydraulischen Leistungsfähigkeit** von Geokunststoffen
- Projektspezifische **Eignungsuntersuchungen für die Anwendung** von Geokunststoffen und deren Bewertung (z. B. Untersuchung der Einbaubeschädigung auf der Baustelle), Erstellen von zugehörigen Arbeitsanweisungen und Qualitätssicherungsplänen
- Beschleunigte Simulation von Alterungsprozessen zur Ermittlung der **Dauerhaftigkeit und chemischen Beständigkeit** von Kunststoffen, Auswertung unter Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse zum Materialverhalten
- Bestimmung von **Abminderungsfaktoren** und Sicherheitsbeiwerten für Geokunststoffe im Sinne nationaler und internationaler Regelwerke
- Funktionsabhängige **Bemessung und Klassifizierung** von Geokunststoffen

FEM-ANALYSEN

- FEM- Analysen und Berechnungen in der Geotechnik
- Standsicherheitsnachweise / Verformungsberechnungen / Nachweise der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnungen im Zeitbereich
- Berechnungen Boden-Bauwerksinteraktion
- Erdbebenbemessung
- Berechnung Wellenausbreitung im Untergrund

Gern bieten wir Ihnen weitere Leistungen aus unserem Profil an!