

**BAUGRUNDERKUNDUNG UND -BERATUNG  
UMWELTGEOLOGIE | ALTLASTEN HYDROGEOLOGIE  
BODENMECHANIK | GRUNDBAUSTATIK  
FACHBAULEITUNG ERD- UND GRUNDBAU**



**GEO  
SERVICE**  
GLAUCHAU GMBH

# GEOLOGIE

**AUS SICHERHEITSTECHNISCHEN GRÜNDEN IST DIE ERKUNDUNG  
DES BAUGRUNDES VON ERHEBLICHER  
TRAGWEITE UND BEDEUTUNG.**

## ÜBER DIE INGENIEURGEOLOGIE

Mit der geotechnischen Untersuchung des Baugrundes im Hinblick auf ein geplantes Bauvorhaben und dessen beabsichtigte spezifische Nutzung soll das geologisch bedingte Risiko eingegrenzt werden. Die Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung sollen helfen, Unsicherheiten bezüglich des Untergrundes zu verringern und Fehlinvestitionen zu vermeiden, Bauschäden vorzubeugen und eine wirtschaftliche Lösung zu erreichen.

Die Aufmerksamkeit der Ingenieurgeologie gilt dem Baugrund, dem Verständnis seines strukturellen Aufbaus, der Analyse seiner stofflichen Zusammensetzung, der Prognose seines mechanischen Verhaltens und seiner möglichen Veränderung unter Einfluss des Baufortschritts und des Bauwerkes. Wesentliche Beiträge zur ingenieurgeologischen Baugrundbeurteilung leiten sich aus geomechanischen und gesteinsphysikalischen Materialuntersuchungen ab.



**GEOLOGIE BEDEUTET BEWEGUNG,  
DAS WISSEN DARUM SORGT  
FÜR STABILITÄT.**

# DAS UNTERNEHMEN

## WIR ERARBEITEN:

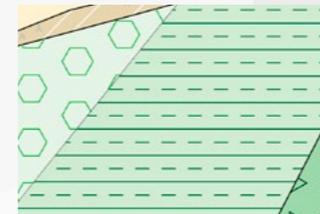
Neben soliden, bewährten Lösungen sind wir auch mit innovativen Konzepten und Möglichkeiten des modernen Grundbaus vertraut und beraten unsere Auftraggeber hinsichtlich einer der jeweiligen Baugrundsituation angemessenen und kostenbewussten Bauweise. Als Fachingenieure tragen wir dazu bei, sowohl wirtschaftliche als auch genehmigungsfähige Vorschläge zu erarbeiten.

Unseren Kunden steht dazu ein Team aus erfahrenen und motivierten Diplom-Geologen, Diplom-Geoökologen sowie technischen und kaufmännischen Mitarbeitern mit Kompetenz und Einsatzbereitschaft zur Realisierung Ihrer Bauvorhaben zur Verfügung

## WIR BIETEN:

Langjährige Erfahrung, seriöse Referenzen und ein umfassendes Angebot an Ingenieurdienstleistungen auf den Gebieten:

- BAUGRUNDERKUNDUNG UND -BERATUNG
- UMWELTGEOLOGIE | ALTLASTEN
- HYDROGEOLOGIE
- BODENMECHANIK | GRUNDBAUSTATIK
- FACHBAULEITUNG ERD- UND GRUNDBAU



GEO SERVICE GLAUCHAU  
GESELLSCHAFT FÜR ANGEWANDTE  
GEOWISSENSCHAFTEN  
MBH

# BAUGRUND

## BAUGRUNDERKUNDUNG UND -BERATUNG

Die sachkundige Planung und Ausführung geotechnischer Untersuchungen, die anschließende gutachterliche Bewertung des Baugrundes im Hinblick auf eine vorgesehene Bauwerksgründung oder Baumaßnahme sowie die Gründungsberatung bilden einen Schwerpunkt unserer Beratungstätigkeit. Anhand einer umfassenden Baugrunduntersuchung und den daraus gewonnenen Erkenntnissen können die Aufwendungen für die Gründung verschiedenster Bauwerke auf das notwendige Maß reduziert werden.

Im Nachgang möglicherweise auftretende Bauschäden, die schnell ein Vielfaches der Kosten für eine Baugrunduntersuchung verursachen können, können so von vornherein vermieden werden.



## UNSERE LEISTUNGEN

### GEOTECHNIK

Geotechnische Felduntersuchungen und Probennahmen wie z.B.

- Kleinrammbohrungen bis DN 80 mm
- Rammsondierungen nach DIN 4094
- Betonkernbohrungen
- Schürfgruben, Versickerungsversuche
- Statische und dynamische Plattendruckversuche
- Dichtebestimmungen mittels Densitometer
- Rotationskernbohrungen bis DN 420 mm
- Zylinderentnahmen zur Gewinnung von ungestörten Bodenproben aus Schürfen und Baugruben
- Entnahme von Materialproben aus Bauwerken

### EIGENES ERD- UND GRUNDBAULABOR

zur Durchführung von

- Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123 durch Siebung, Schlämmung und kombinierte Sieb-Schlamm-Analysen
- Wassergehalte nach Ofentrocknung gemäß DIN 18121
- Bestimmung der Zustandsgrenzen gemäß DIN 18122
- Bestimmung der Korndichte gemäß DIN 18128
- Bestimmung der Scherparameter, Rahmenscherversuch bestehend aus drei Einzelversuchen
- DIN 1837 T.1 für bindiges und nicht bindiges Material

### BAUGRUNDGUTACHTEN UND GRÜNDUNGSBERATUNG

- Computergestützte Auswertung und graphische Darstellung von Bohrergebnissen und Messstellenausbauten
- Bewertung und Beurteilung des Baugrundes
- Geologische Schnittdarstellungen
- Messen und Bewerten von Grundwasserständen
- Grundbruch- und Setzungsberechnungen
- Standsicherheitsnachweise
- Gründungsempfehlungen
- Empfehlungen zu bodenverbessernden Maßnahmen
- Empfehlungen zur Baugrubensicherung bzw. -ausführung incl. Angaben zu Grundwasserhaltungsmaßnahmen

# ALTLASTEN

## UMWELTGEOLOGIE | ALTLASTEN

Vor dem Erwerb und während der Nutzung von Betrieben oder Grundstücken können Ihnen Untergrund- und Gebäudesubstanzuntersuchungen Gewissheit über mögliche Schadstoffbelastungen verschaffen. Die damit verbundenen Folgekosten – z.B. einer Sanierung oder Sicherung der Altlasten – können im Rahmen eines Verwertungs- oder Sanierungskonzeptes ermittelt werden. Die Umwandlung einer ehemaligen Altlast zu einer neuen Nutzung ist somit kalkulierbar und durchführbar. In Absprache mit dem Kunden wird ein, auf den Standort und dessen Nutzung angepasstes, Untersuchungsprogramm definiert.

## UNSERE LEISTUNGEN

- Erfassen, Erkunden und Bewerten von Altlasten und Schadensfällen mit Gefährdungsabschätzung für die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Mensch
- Durchführung von geotechnischen Arbeiten: Rammkernsondierungen, Messstellenbau, qualifizierte Probennahme der Medien Boden und Bodenluft, Wasser-Risikoanalysen und Erarbeitung von Folgenutzungsvarianten
- Planung und Projektsteuerung von Sanierungsmaßnahmen und Monitoringprogrammen
- Konzeption, Projektsteuerung und Fachbauleitung von Flächenrecyclingprojekten
- Fachbauleitung Altlasten bei Tiefbaumaßnahmen – Erstellen von Entsorgungs- und Verwertungskonzepten
- Erstellen von Arbeitssicherheitskonzepten für Arbeiten in kontaminierten Bereichen nach TRGS



VERMÄCHTNIS DER VERGANGENHEIT UND  
KEHRSEITE DES TECHNISCHEN  
UND INDUSTRIELLEN  
FORTSCHRITTS.

# HYDROGEOLOGIE

Grundlage der Hydrogeologie ist die Kenntnis des Aufbaus des Untergrundes. Basis dafür sind geologische Karten, Ergebnisse von Bohrungen und dreidimensionale Modelle des geologischen Untergrundes. Werkzeuge und Methoden zur Erkundung und Überwachung (Monitoring) des Grundwassers sind Fernerkundung (remote sensing), geophysikalische Methoden, Bohrungen, Grundwassermessstellen, Pumpversuche, Laborversuche und die wasserchemische Analytik.

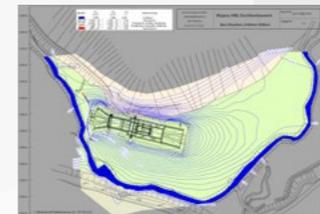
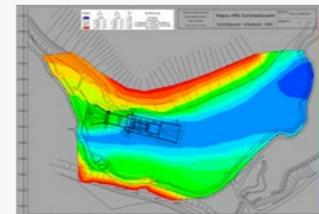
## UNSERE LEISTUNGEN

### Geotechnische Felduntersuchungen und Probennahmen wie z.B.

- Errichtung von Grundwassermessstellen DN 50 bis DN 125
- Erkundung von potentiellen Grundwasservorräten

- Absicherung von Grundwasservorräten in qualitativer und quantitativer Hinsicht
- Ermittlung der Grundwasserneubildung
- Grundwassermanagement
- Sanierung von Grundwasserkontaminationen

- Modellierung von Grundwasserströmung und Transport im Grundwasser
- Hydrogeologische Beratung bei Bauvorhaben (Bemessung von Grundwasserhaltungen)



DIE LEHRE VON DEN EIGENSCHAFTEN,  
DEN ERSCHEINUNGSFORMEN  
UND DEM KREISLAUF  
DES WASSERS IM  
UNTERGRUND.

# FACHBAULEITUNG

## FACHBAULEITUNG ERD- UND GRUNDBAU

Für Ihre Bauwerksgründung oder Baumaßnahme sollte von der Ausschreibung bis zur Ausführung die geotechnische Fachbauleitung und / oder geotechnische Bauberatung sichergestellt sein. Im Rahmen der geotechnischen Fachbauleitung erfolgt auf Grundlage der gültigen Normen und Vorschriften die Prüfung der Planungsunterlagen im Hinblick auf Vollständigkeit, mögliche Planungsfehler, Baugrundrisiken und Kosteneinsparpotenziale. Ebenso beinhaltet die Fachbauleitung die Prüfung, Überwachung und Dokumentation der fachgerechten Ausführung der Tiefbauarbeiten. Dies bildet die Grundlage für ein wirtschaftliches und qualitativ hochwertiges Bauwerk.

## BAUBEGLEITENDE ARBEITEN

- Erd- und Grundbaulabor
- Durchführung und Betreuung von Bohrarbeiten vor Ort
- Baugrundabnahmen von Gründungssohlen
- Beratungen bei allen Gründungsarbeiten während der Bauphase
- Auswertung von Setzungsmessungen
- Aufnahme von Gebäudeschäden



## QUALITÄTSKONTROLLE IM ERD-, STRASSEN- UND KANALBAU

- Statische und dynamische Plattendruckversuche
- Geotechnische Felduntersuchungen und Probennahmen wie z. B. Kleinrammbohrungen bis DN 80 mm
- Rammsondierungen nach DIN 4094
- Betonkernbohrungen
- Schürffgruben, Versickerungsversuche
- Dichtebestimmungen mittels Densitometer
- Rotationskernbohrungen bis DN 420 mm
- Zylinderentnahmen zur Gewinnung von ungestörten Bodenproben aus Schürfen und Baugruben
- Entnahme von Materialproben aus Bauwerken

MESSEN – PRÜFEN – BEWERTEN  
ALLES AUS EINER HAND.



# KONTAKT

## **GEO SERVICE GLAUCHAU**

Gesellschaft für angewandte Geowissenschaften mbH

## **NIEDERLASSUNG GLAUCHAU**

Obere Muldenstraße 33

08371 Glauchau

**Tel.:** 03763 / 77 97 6-0

**Fax:** 03763 / 77 97 6-10

**E-Mail:** [info@gs-glauchau.de](mailto:info@gs-glauchau.de)



[WWW.GS-GLAUCHAU.DE](http://WWW.GS-GLAUCHAU.DE)



**GEO**  
SERVICE  
GLAUCHAU GMBH