

# BAUGRUNDUNTERSUCHUNG UND GRÜNDUNGSBERATUNG

## AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

### Ein gutes Fundament als Basis

Die sachgerechte Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung bildet eine wichtige Planungsgrundlage bei allen Baumaßnahmen. Nur wenn der Untergrund – ob Boden oder Fels – ausreichend erkundet und beurteilt ist, lassen sich die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Bauwerke verlässlich nachweisen und die Bauarbeiten zutreffend planen, ausschreiben und ausführen.

### Unsere Expertise

Die Erkundung des Baugrunds und die Gründung von Bauwerken erfordern besondere Erfahrung und Fachkenntnis. Beides hat CDM Smith zu bieten. So erkunden und bewerten wir den Baugrund für Bauvorhaben jeder Höhe und Tiefe. Sondergründungen mit schweren Punktlasten und zyklischen oder dynamischen Lasten zählen zu unseren Spezialitäten.

Das herausragende Numerik-Know-how und innovative Techniken wie die kombinierte Pfahl-Plattengründung oder die Bodenvereisung zeichnen uns in besonderem Maße aus. In interdisziplinären Projektteams erstellen unsere Ingenieure Gründungsgutachten und -planungen für öffentliche Einrichtungen, wie z. B. Bundes- und Landesbehörden, Städte und Gemeinden sowie für private Gesellschaften, Investoren, Planungsbüros und Baufirmen.

Grundlage dafür sind einschlägige technische Normen und Regelwerke, wie z. B. DIN EN 1997/DIN 4020, DIN 18300 (Ausgabe 2015, Homogenbereiche), das Merkblatt über geotechnische Untersuchungen und Berechnungen im Straßenbau (M GUB, Ausgabe 2004) oder das Merkblatt Standsicherheit von Dämmen an Bundeswasserstraßen (MSD, Ausgabe 2011).



#### EUROPÄISCHES ZENTRALLAGER IKEA, DORTMUND

- Baugrunderkundung und -gutachten, Gründungskonzept
- Variantenvergleich inkl. Kostenschätzungen
- Bergbauliche und historische Recherche; Luftbildauswertung
- Planung/Ausschreibung der Bohr- und Spezialtiefbauarbeiten
- Fachbauleitung und Qualitätskontrollen



#### FLUGHAFEN BERLIN BRANDENBURG INTERNATIONAL

- Bauüberwachung und Qualitätssicherung des Erdbaus
- Überwachung der Bodenverbesserung und -verfestigung
- Beratung und Fachgutachten

## Unsere Leistungen

Unseren Kunden bieten wir das vollständige Spektrum der Baugrunderkundung und -beurteilung für Wohn- und Gewerbebauten, Verkehrs- und Wasserstrassen, Brücken, Dämme und Deiche, Anlagen des Luftverkehrs oder für Windkraftanlagen an. Zu unseren Leistungen zählen:

- Planung, Ausschreibung und fachtechnische Überwachung von Aufschlussarbeiten, wie z. B. Bohrungen und Schürfe, Sondierungen, geophysikalische und andere Feldversuche
- Ingenieurgeologische Felddaufnahme, geotechnische Ansprache von Boden und Fels
- Planung, Ausschreibung und Durchführung von bodenphysikalischen, chemischen, bautechnischen und sonstigen Laboruntersuchungen
- Planung, Ausschreibung und fachtechnische Überwachung von geotechnischen Messungen in-situ (z. B. Extensometer-, Inklinometer-, Deflektometer-, Konvergenz-, Downhole- und Crossholemessungen, Pfahlprobebelastungen etc.)
- Erstellung von geotechnischen Vor- und Entwurfsberichten
- Erstellung von Boden-, Baugrund- und Schadensgutachten
- Erstellung von geotechnischen Stellungnahmen und Baugrubenabnahmen
- Geotechnische Berechnungen (klassische und numerische Berechnungsverfahren) im Rahmen der Gründungsberatung
- Wasserrechtliche Anträge, einschließlich Wassermengenberechnung
- Geotechnische Beratungs- und Bauüberwachungsleistungen
- Konzepte zur Entsorgung/Verwertung von Bodenaushub
- Baugrundverbesserung, Spezialtiefbauverfahren

## Unsere Sachverständige

Bei CDM Smith arbeiten unter anderem:

- Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Erd- und Grundbau
- Öffentlich bestellte Sachverständige für Tunnel- und Felsbau
- Vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) vereidigte Sachverständige
- Sachverständige für Geotechnik gemäß Arbeitskreis AK 2.11 der DGGT



**HOCHHAUS OMNIUM,  
FRANKFURT/MAIN**

- Baugrunderkundung, Verformungsberechnungen
- Kombinierte Pfahl-Plattengründung
- Fachbauüberwachung Spezialtiefbauarbeiten



**BRÜCKE ÜBER PRITZERBER SEE BEI  
BRANDENBURG**

- Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung
- Ausschreibung und Überwachung der Aufschlussarbeiten
- Labor- und Feldversuche
- Bohrungen und Drucksondierungen im Wasser
- Baugrundgutachten



**ENTWICKLUNGSKONZEPT  
RUMMELSBURGER SEE IN BERLIN**

- Baugrunduntersuchung (Bohrungen, Druck-, Ramm- und Feldflügelsondierungen)
- Bohroberaufsicht
- Bodenphysikalische und chemische Laborversuche
- Geotechnischer Bericht