

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 machen uns weltweit bekannt. In interdisziplinären Projektteams erstellen unsere Ingenieure Gründungsgutachten und -planungen für öffentliche Einrichtungen, wie Bundes- und Landesbehörden, Städte oder Gemeinden sowie für private Gesellschaften, Investoren, Planungsbüros und Baufirmen.

Grundlage dafür sind einschlägige technische Normen und Regelwerke wie die DIN EN 1997/DIN 4020, die DIN 18300 (Ausgabe 2015, Homogenbereiche), das Merkblatt über geotechnische Untersuchungen und Berechnungen im Straßenbau (M GUB, Ausgabe 2018) oder das Merkblatt Standsicherheit von Dämmen an Bundeswasserstraßen (MSD, Ausgabe 2011).



CITY TUNNEL, LEIPZIG

- Fachgutachterliche Beratung bei Planung und Ausführung
- Geotechnische Bauüberwachung
- Analyse und Auswertung der Pfahlprobebelastung
- Labor- und Feldversuche zu den Vereisungsmaßnahmen



NORD-SÜD STADTBAHN, KÖLN

- Ausführungsplanung für alle Spezialtiefbaumaßnahmen (Los Nord)
- Fachgutachter Düsenstrahlverfahren, Vereisung und Baugrund (Los Süd)

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 bodenphysikalischer, chemischer, bautechnischer und sonstiger Laboruntersuchungen
- Planung, Ausschreibung und fachtechnische Überwachung von geotechnischen Messungen in-situ (z. B. Extensometer-, Inklinometer-, Deflektometer-, Konvergenz-, Downhole- und Crossholemessungen, Pfahlprobelastungen)
- Erstellung von geotechnischen Vor- und Entwurfsberichten, Boden-, Baugrund- und Schadensgutachten sowie von Baugrubenabnahmen oder Stellungnahmen
- 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 Sachverständigen

Bei CDM Smith finden Sie viele Experten unter einem Dach, z. B.:

- 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



VERLEGUNG B4/75 HAMBURG

- Planung Baugrundverbesserung und Altlastensanierung für neue Trasse mit Anpassung Bahnanlagen
- Örtliche Bauüberwachung und geotechnische Beratung während der Ausführung
- Bodenphysikalische Laborversuche
- Schwingungsmessungen



TEILCHENBESCHLEUNIGER FAIR, DARMSTADT

- Gründungsentwurf, Setzungsberechnungen, geotechnische Beratung
- Baugrubenplanung einschl. Grundwasserhaltung und -aufbereitung
- Planung und Ausschreibung messtechnische Überwachung Gründung
- Bauüberwachung und Bauoberleitung

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Lesen Sie mehr in unserem Fact Sheet „Erkundung von Boden und Grundwasser“.