



DAS BAUGRUNDGUTACHTEN AUS SICHT DER PROJEKTSTEUERUNG

Aufgabe der Projektsteuerung als bevollmächtigte Vertretung des Bauherrn

Es ist die Aufgabe einer Projektsteuerung als bevollmächtigte Vertretung des Bauherrn für das jeweilige Bauvorhaben ein aussagekräftiges, der Schwierigkeit der Bauaufgabe angemessenes und gleichzeitig wirtschaftlich günstiges Gutachten erstellen zu lassen.

Die Projektsteuerung auf der Nachfrageseite soll also:

- einen geeigneten Bewerberkreis von Ingenieurbüros auswählen, die über entsprechende Kenntnisse, Erfahrungen, Organisationsstrukturen und technische Ausrüstungen verfügen.
- Eine Aufgabenstellung definieren, die den aktuellen technischen Regelwerken entspricht.
- Vergleichbare Angebote einholen und eine möglichst abgeschlossene, am besten pauschalierte Vergabe der Leistung „Baugrundgutachten“ herbeiführen.
- den günstigsten Bewerber ermitteln
- den Untersuchungsaufwand minimieren
- die Angaben, Vorgaben und Bemessungen des Gutachtens auf Wirtschaftlichkeit prüfen
- Die Beachtung und Umsetzung des Gutachtens beim Entwurfsverfasser und den beteiligten Fachingenieuren sicherstellen.

Auf der Angebotsseite liegen folgende Bedingungen vor:

- eine sehr starke naturräumliche Gliederung Deutschlands, die ihre Ursache in den stark unterschiedlichen geologischen Gegebenheiten des Untergrunds findet.

- daraus resultieren unterschiedlichste Eigenschaften hinsichtlich der Tragfähigkeit der Böden, der Grundwasserverhältnisse, der bautechnischen Eigenschaften von Boden und Fels. Hinzu kommen noch zahlreiche anthropogene Eingriffe aus der Nutzung des Bodens.
- eine große Schar von Boden-/Baugrundgutachterbüros, vom 1-Mann-Büro bis zum Ingenieurkonzern mit mehreren 1000 Beschäftigten weltweit, mit unterschiedlichsten Erfahrungen, Kenntnissen, technischen Ausrüstungen und Möglichkeiten.
- der Begriff Baugrundgutachter ist nicht geschützt, unterliegt auch keinerlei Auflagen und setzt keine Prüfungen oder sonstige Befähigungsnachweise voraus.

Es stellt sich also die Frage:

Wie erhält man, als verantwortungsbewusster Vertreter des Bauherrn, vergleichbare wirtschaftliche Angebote für Baugrundgutachten, die den Bedingungen des Bauvorhabens gerecht werden, ausgeführt von kompetenten und erfahrenen Baugrundgutachtern.

Um dieses Ziel zu erreichen, muss ggf. zunächst der Bauherr von der Wichtigkeit einer guten Wahl überzeugt werden:

Vernunftgründe:

- Vermeidung von kosten- und zeitintensiven Überraschungen während der Bauphase
- Wirtschaftliche Optimierungen z.B. im Bereich Gründung, Erdbau, Baugrubensicherung, Spezialtiefbau
- Sicherstellung eines standsicheren Gebäudes
- Sicherung der Gebrauchstauglichkeit (Rissfreiheit, Verformungsarmut, Trockenhaltung, etc.)

Vorschriften und Rechtslage:

Die zentrale Vorschrift in der Geotechnik ist die DIN-Norm 1054:2005/2008 (Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau), die nach Ende einer Übergangsfrist seit dem 01.01.2008 bundesweit bauaufsichtlich eingeführt wurde und zwingend anzuwenden ist.

In den Einführungserlassen zur DIN 1054:2005 wird auf eine zugehörige Anlage verwiesen, die als Nr. 3 folgenden Hinweis trägt:

„DIN 1054 nimmt wiederholt Bezug auf Ergebnisse von Baugrunduntersuchungen, die den Anforderungen der DIN 4020:2003-09 genügen. Diese müssen vor der konstruktiven Bearbeitung der baulichen Anlage vorliegen.“

Hiermit werden auch die wichtigsten Regelungen der DIN 4020 – Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke- bauaufsichtlich verbindlich.

Jeder Tragwerksplaner wird auf diese Art verpflichtet, eine konkrete Baugrunduntersuchung als Basis seiner Arbeit zu verwenden und diese bei seinem Auftraggeber auf dieser Rechtsgrundlage einzufordern. Werden

einem Prüfer künftig Bauunterlagen zur Prüfung eingereicht, die ohne Grundlage von Baugrunduntersuchungen erstellt wurden, müssen diese von vorneherein abgelehnt werden.

Damit ist die DIN 4020:2003 die für die Durchführung von Baugrunduntersuchungen maßgebende Vorschrift.

Für welche Bauwerke gilt die Norm:

„Diese Norm gilt für geotechnische Untersuchungen von Boden und Fels... für Bauwerke aller Art. ...“

Für eine Angebotseinholung sollte also die DIN 4020:2003 zur Grundlage gemacht werden.

Was regelt die DIN 4020:2003?

- Notwendigkeit, Planung und Bewertung der geotechnischen Untersuchungen
- Gegenseitige Informationspflichten
- Veranlassung und Ablauf der geotechnischen Untersuchungen
- Aufgabenstellungen bei geotechnischen Untersuchungen
- Art und Umfang der geotechnischen Untersuchungen
- Verfahren für geotechnische Untersuchungen, Auswertung der Ergebnisse
- Darstellung der Untersuchungsergebnisse
- Baubegleitende Untersuchungen
- Art und Umfang des geotechnischen Berichts
- Verbleib eines Baugrundrisikos trotz ausreichender Untersuchungen

Geotechnische Kategorien:

Über die Geotechnischen Kategorien (GK's), die in der Norm definiert sind, werden Umfang, Art und Durchführung der geotechnischen Untersuchungen festgelegt. Darüber hinaus wird, abhängig von der jeweiligen GK, auf den notwendigen Erfahrungshintergrund des geotechnischen Sachverständigen hingewiesen.

In der Norm sind drei Geotechnische Kategorien GK1 – GK3 definiert. Diese orientieren sich an den Schwierigkeitsgraden der Konstruktion des Bauwerks, den zu erwartenden Baugrundverhältnissen und den Wechselwirkungen zwischen beiden.

GK 1:

Einfache Bauwerke, einfache Schichtverhältnisse (z.B. Hallenbauten in ebenem Gelände, auf bekanntem Untergrund),

Baugrubentiefen < 2m,

Untersuchungsumfang nach Pkt. 7.2.2. der Norm. Keine Unterscheidung zwischen Haupt- und Voruntersuchung.

GK 3:

Große, nicht herkömmliche Konstruktionen mit hohem Sicherheitsanspruch, hoher Verformungsempfindlichkeit, ungewöhnlichen Lastfällen, schwierigen Baugrundverhältnissen, hohem Erdbebenrisiko;

Untersuchungsumfang n. Pkt. 7.2.4

z.B. tiefe Baugruben, Pfahlgründungen, Bauwerke mit hohen Lasten, etc.

GK 2:

Die GK 2 trifft auf alle BV zu, die nicht in die GK 1 oder die GK3 fallen

Untersuchungsumfang nach 7.2.3

Die Festlegung der GK's erfordert i.d.R. die Einschaltung eines geotechnischen Sachverständigen (z.B. die Kühn Geoconsulting) sowie eines Tragwerkplaners. Für Bauvorhaben, die durch Projektsteuerer betreut werden, kann aber davon ausgegangen werden, dass mind. GK 2, in aller Regel aber GK 3 vorliegt.

Über die Festlegung der zutreffenden GK ergibt sich der notwendige Untersuchungsumfang im Gelände und im Labor, also Bohrraster, Bohrtiefe, Bohrverfahren, Labortests etc.

Abweichungen von diesem Untersuchungsumfang, z.B. wegen vergleichbarer Ergebnisse von Untersuchungen in der Nachbarschaft, müssen begründet werden. Hierüber können also bestehende Wissensvorsprünge genutzt werden.

Grundsätzlich hat der Gutachter, unabhängig von der GK, alle erhältlichen Informationen, die sich aus Kartenwerken, Katastern, etc, ziehen lassen, zu recherchieren und auszuwerten.

Auswahl des geotechnischen Sachverständigen (SV):

Der Vertreter des Bauherrn hat sich über die Qualifikation des Sachverständigen zu informieren.

Dies sollte über eine Abfrage von Referenzen ähnlicher Objekte, Nachweis der fachlichen Eignung der für das Projekt vorgesehenen Mitarbeiter, Angabe der technischen Ausstattung im Bereich Hardware, Software, Geotechnik erfolgen.

Entsprechende Vorgaben können aus dem Bereich VOF-Vergaben gezogen werden.

„Der SV muss die Untersuchungen planen, überwachen und die Befunde und Wechselwirkungen dem Bauherrn und den Beteiligten darlegen. Der Sachverständige muss sachkundig und erfahren auf dem Gebiet der Geotechnik sein. Bei Anwendung der GK 3 muss er dementsprechend vertiefte Kenntnisse und Erfahrungen besitzen.“

Resümee

Eine Angebotsanfrage für ein Bodengutachten sollte also immer Bezug auf die DIN 4020:2003 nehmen und zwar in Bezug auf die Einstufung des Bauvorhabens in die passende Geotechnische Kategorie, die Aufgabenstellung, den Untersuchungsumfang und die Ausarbeitung des Gutachtens.

Pflichten des Bauherrn bzw. seiner Bevollmächtigten

Die Einschaltung des Sachverständigen hat rechtzeitig zu erfolgen.

Rechtzeitig heißt bei der GK 3 (hiermit dürften Projektsteuerer hauptsächlich zu tun haben), dass bereits bei der Standortwahl bzw. spätestens zu Beginn der Vorplanung eine Voruntersuchung stattfinden muss. Auf Basis der Voruntersuchung erfolgt dann die Vor-/Entwurfsplanung. Anschliessend erfolgt dann die Hauptuntersuchung.

Der mit der geotechnischen Untersuchung beauftragte geotechnische Sachverständige muss über das Bauwerk und dessen Ausführung bezüglich der entscheidenden Fragestellungen informiert werden.

Für jede Phase der geotechnischen Untersuchung müssen die entsprechenden Unterlagen über das Bauwerk vom Bauherrn oder seinem Beauftragten zur Verfügung gestellt werden.

Der Bauherr oder sein Beauftragter hat spätestens vor Baubeginn zu prüfen, ob die zum Zeitpunkt der Erstellung des Geotechnischen Berichts maßgeblichen Angaben und Unterlagen zur Beschreibung der baulichen Anlage weiterhin zutreffen. Eingetretene Änderungen sind dem Sachverständigen für Geotechnik mitzuteilen.

Der Bauherr oder sein Beauftragter hat sicherzustellen, dass während der Bauausführung überprüft wird, ob die Bodenverhältnisse den im Geotechnischen Bericht beschriebenen entsprechen. Bei Abweichungen sind entsprechende Massnahmen einzuleiten und sicherzustellen.

Dies bedeutet, dass der Baugrundgutachter nach Möglichkeit in das seinen Fachbereich betreffende Planungsgeschehen eingebunden wird.

HABEN SIE FRAGEN ZU BAUGRUNDGUTACHTEN?

Rufen Sie uns an  0228 974 595 42



Ihr Ansprechpartner

Herr Stefan Oesinghaus

Diplom-Geologe

Geschäftsführender Gesellschafter